EFG 112/213-320

08.22

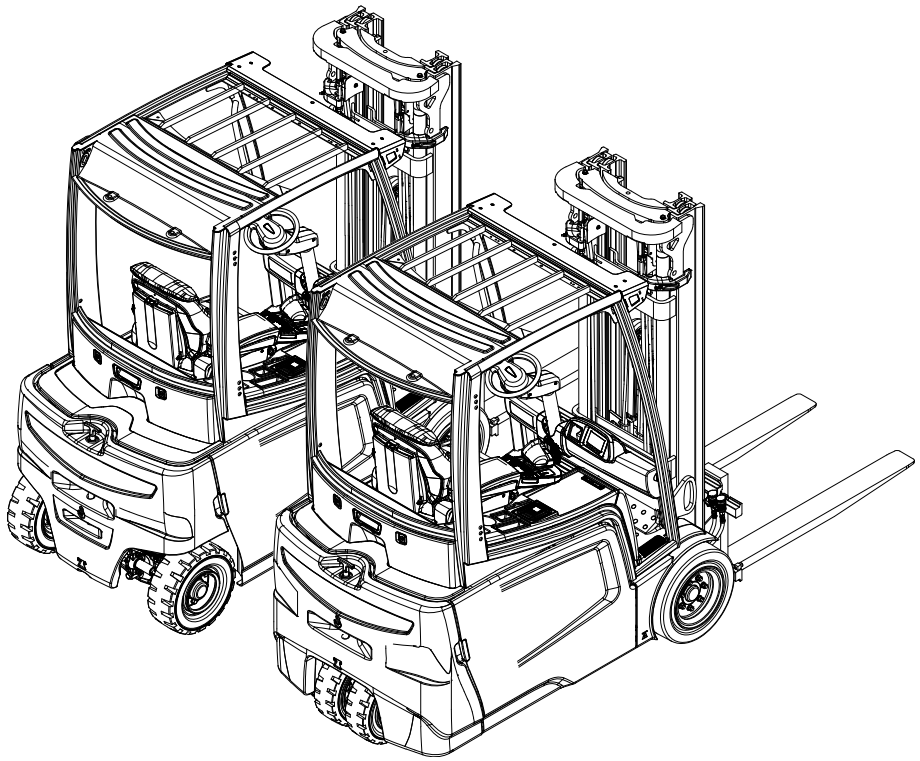
Driftsanvisning

da-DK

51982613

03.26

EFG 112
EFG 213
EFG 215
EFG 216k
EFG 216
EFG 218k
EFG 218
EFG 220
EFG 316k
EFG 316
EFG 318k
EFG 318
EFG 320



JUNGHEINRICH

Overensstemmelseserklæring

CE

Producent

Jungheinrich AG, 22039 Hamburg, Germany

Betegnelse
Truck

Type	Tilvalg	Serie-nr.	Byggeår
EFG 112 EFG 213 EFG 215 EFG 216k EFG 216 EFG 218k EFG 218 EFG 220 EFG 316k EFG 316 EFG 318k EFG 318 EFG 320			

På vegne af

Dato

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Undertegnede erklærer hermed, at følgende kraftdrevne truck overholder de væsentligste krav i EU-direktiverne 2006/42/EG (Maskindirektivet) og 2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet – EMC) i deres aktuelle version. Producenten er bemyndiget til at samle de tekniske dokumenter.

UK CA

JUNGHEINRICH

Declaration of Conformity (○)

Product:	EFG 112/213-320 Serial number/type number
Manufacturer:	Jungheinrich Aktiengesellschaft 22039 Hamburg, Germany
UK representative:	Jungheinrich UK Ltd Sherbourne House Sherbourne Drive Tilbrook Milton Keynes MK7 8HX

Authorised to compile documentation:

The manufacturer is authorised to compile the technical documentation and its representative is authorised to make documentation available upon reasoned request for a period of at least 10 years from the date of first placement of the product on the UK market.

The manufacturer bears sole responsibility for issuance of this Declaration of Conformity.

The subject of the Declaration as outlined above satisfies the applicable UK legislation:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597

and

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091

Signed for and on behalf of:

Jungheinrich Aktiengesellschaft

03.26 da-DK

Forord

Bemærkninger til driftsvejledningen

For at kunne bruge denne truck sikkert er det nødvendigt at være i besiddelse af den viden, der formidles i denne ORIGINALE driftsvejledning. Oplysningerne gives i en kort og overskuelig form. Kapitlerne er inddelt efter bogstaver og siderne er nummereret fortløbende.

I denne driftsvejledning findes dokumentation for flere forskellige truckmodeller. Sørg ved betjening og udførelse af servicearbejde for at anvende den beskrivelse, der gælder for den aktuelle trucktype.

Vores trucks videreudvikles til stadighed. Vi beder om forståelse for, at vi er nødsaget til at forbeholde os ret til ændringer, hvad angår form, udstyr og teknik. Indholdet i denne driftsvejledning kan derfor ikke begrunde krav om bestemte egenskaber ved trucken.

Sikkerhedsanvisninger og markeringer

Sikkerhedsanvisninger og vigtige forklaringer er markeret med følgende piktogrammer:

⚠ FARE!

Markerer en situation med usædvanligt stor fare. Hvis denne anvisning ikke følges, vil det medføre alvorlige, irreversible skader eller evt. død.

⚠ ADVARSEL!

Markerer en situation med usædvanligt stor fare. Hvis denne anvisning ikke følges, kan det medføre alvorlige, irreversible skader evt. med døden til følge.

⚠ FORSIGTIG!

Markerer en faresituation. Hvis denne anvisning ikke følges, kan det medføre lette eller middelsvære skader.

BEMÆRK

Markerer risiko for materielle skader. Hvis denne anvisning ikke følges, kan det medføre materielle skader.

➔ Står foran anvisninger og forklaringer.

●	Markerer standardudstyr
○	Markerer ekstraudstyr

Ophavsret

Ophavsretten til denne driftssvejledning tilhører JUNGHEINRICH AG.

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Friedrich-Ebert-Damm 129
22047 Hamborg - Tyskland

Tlf.: +49 (0) 40/6948-0

www.jungheinrich.com

03.26 da-DK

Indholdsfortegnelse

A Tilsigtet anvendelse ... 13

1 Generelt ... 13
2 Korrekt anvendelse ... 13
3 Tilladte anvendelsesbetingelser ... 15
3.1 Anvisninger for trucks med litium-ion-batteri ... 16
3.2 Indendørsindsats kombineret med udendørs- eller kølezoneindsats (●) ... 17
3.3 Indendørsindsats fortrinsvis i kølehus (○) ... 18
3.4 Brug i varme lande eller i troperne (○) ... 20
3.5 Omgivende betingelser ved opladning ... 21
4 Restrisiko ... 22
5 Den driftsansvarliges forpligtelser ... 23
6 Montering af påbygningsaggregater og/eller ekstraudstyr ... 23
7 Afmontering af komponenter ... 23

B Beskrivelse af trucken ... 25

1 Beskrivelse af anvendelsen ... 25
1.1 Trucktyper og nominel løfteevne ... 25
2 Komponent- og funktionsbeskrivelse ... 26
2.1 Definition af køreretning ... 26
2.2 Oversigt over moduler ... 27
2.3 Funktionsbeskrivelse ... 28
3 Tekniske data ... 30
3.1 Ydelsesdata ... 31
3.2 Mål ... 34
3.3 Vægt ... 42
3.4 Mastudførelser ... 43
3.5 Dæk ... 44
3.6 Motordata ... 46
3.7 Europæiske standarder ... 47
3.8 Krav til elektricitet ... 48
3.9 Specifikationer i henhold til RED-direktivet (radio equipment directive) til radioanlæg ... 49
4 Afmærkningssteder og typeskilte ... 50
4.1 Markeringssteder ... 50
4.2 Typeskilt ... 53
4.3 Lastdiagram, truck ... 55
4.4 Løfteevneskilt til påbygningsaggregatet ... 57
5 Stabilitet ... 59
5.1 Vindbelastning ... 59

C Transport og første idriftsættelse ... 61

1 Transport ... 61
2 Læsning af trucken ... 61
2.1 Tyngdepunkt ... 61
2.2 Læsning af trucken med kran ... 62
2.3 Omlæsning af trucken med en anden truck ... 64
3 Sikring af trucken under transport ... 65

4 Første idriftsættelse ... 67

D Batteri – vedligeholdelse, opladning, udskiftning ... 69

1 Generelt ved omgang med batterier ... 69
1.1 Mulige farer ... 69
1.2 Fare på grund af berøringsspændinger ... 70
1.3 Sikkerhedsbestemmelser for omgang med blybatterier ... 70
2 Sikkerhedsbestemmelser for omgang med blybatterier ... 71
3 Sikkerhedsbestemmelser for omgang med litium-ion-batterier ... 72
4 Batterityper ... 72
5 Batteriernes mål ... 74
6 Frilæggelse af batteriet ... 75
7 Afmontering eller montering af batteri ... 77
7.1 Afmontering og montering med palleløfter og SnapFit-skifteforbindelse (○) ... 78
7.2 Afmontering eller montering med manuel palleløfter og SnapFit-skifteforbindelse ... 85
7.3 Afmontering eller montering med palleløfter eller manuel palleløfter uden SnapFit-skifteforbindelse ... 88
7.4 Afmontering eller montering med gaffelsko ... 89
7.5 Afmontering eller montering med rullebane ... 91
7.6 Afmontering eller montering af monterbar batteridør ... 92
8 Transport af batterierne med kran ... 93
9 Oplad batteriet ... 95
9.1 Opladning af blysyrebatteri ... 96
9.2 Opladning af litium-ion batteri (○) ... 99

E Betjening ... 101

1 Sikkerhedsbestemmelser for drift af trucken ... 101
2 Beskrivelse af display- og betjeningselementer ... 104
2.1 Betjeningselementer ... 104
2.2 Beskrivelse af piloter ... 106
2.3 Funktionssymboler for piloterne ... 108
2.4 Betjeningskonsol med displayenhed ... 111
2.5 Knapfunktioner for visningsenheden ... 113
2.6 Symboler på displayenheden ... 115
2.7 Indstilling af klokkeslæt ... 118
2.8 Batteriafladningsindikator ... 119
2.9 Batteriafladningsvagt ... 119
2.10 Restdriftstidsvisning ... 120
2.11 Driftsprogrammer ... 121
2.12 Driftstimetæller ... 122
2.13 Kontakt, betjeningskonsol, armlæn ... 122
2.14 Kontakt, betjeningskonsol - hylde i siden (○) ... 124
3 Forberedelse af trucken til drift ... 125
3.1 Kontroller og rutiner inden den daglige idrifttagning ... 125
3.2 Ind- eller udstigning ... 128
3.3 Truck med reduceret friplads over hovedet (○) ... 129
3.4 Indretning af førerplads ... 131
3.5 Sikkerhedssystemer ... 137
3.6 Sikkerhedssele ... 138
4 Arbejde med trucken ... 141

4.1 Sikkerhedsregler for kørefunktionen ... 141
4.2 Klargøring af trucken til drift ... 145
4.3 Aktivering af litium-ion batteriet (○) ... 147
4.4 Parkering af trucken i sikret tilstand ... 149
4.5 NØDSTOP ... 150
4.6 Kørsel ... 152
4.7 Styring ... 156
4.8 Bremsning ... 157
4.9 Indstilling af gafler ... 163
4.10 Udskiftning af gaffellarme ... 165
4.11 Optagning, transport og afsætning af last ... 166
4.12 Betjening af løfteanordning og integrerede påbygningsaggregater ... 170
4.13 Sikkerhedsanvisninger til betjening af ekstra påbygningsaggregater ... 180
4.14 Betjening af yderligere påbygningsaggregater med soloPILOT ... 186
4.15 Betjening af yderligere påbygningsaggregater med multiPILOT ... 189
4.16 Betjening af yderligere påbygningsaggregater med duoPILOT ... 191
4.17 Montering af yderligere påbygningsaggregater ... 194
5 Trækning af anhængere ... 198
6 Ekstraudstyr ... 200
6.1 Nøglefri adgangssystemer ... 201
6.2 Generelt til betjening af de nøglefrie adgangssystemer ... 202
6.3 Ibrugtagning af tastatur og transponderlæser ... 202
6.4 Nøglefrit adgangssystem -visningsenhed. ... 205
6.5 Nøglefrit adgangssystem - tastatur ... 210
6.6 Nøglefrit adgangssystem - transponderlæser ... 215
6.7 Spændingsomformer ... 220
6.8 Assistentsystemer ... 225
6.9 Stålkabine ... 227
6.10 Skydevindue ... 229
6.11 Drejebøjle ... 230
6.12 Sommerdør ... 233
6.13 Førerpladsforhøjning ... 234
6.14 Ind- eller udstigning med holdebøjle på førersædet (Hip Restraint) ... 235
6.15 Ekstrafunktioner ved armlæn ... 236
6.16 Frakobling af arbejdshydraulik ... 238
6.17 Lastvejning ... 239
6.18 Lastvejning Plus ... 239
6.19 tiltCONTROL ... 241
6.20 Tiltningsvinkelindikator ... 242
6.21 Varmeanlæg ... 243
6.22 Aftageligt lastbeskyttelsesgitter ... 245
6.23 Lastdæmpning ... 246
6.24 Omgåelse af løftebegrænsning ... 248
6.25 Sideskift midterstilling ... 249
6.26 Gaffeltilt vandret ... 250
6.27 Ildslukker ... 251
6.28 Anhængerkobling med håndtag eller fjernbetjening ... 252
6.29 Kamerasystem ... 254
6.30 Betjeningsskema "N" ... 255
6.31 Betjening af funktioner for tillægshydraulik uden aktivering af bekræftelsesknap ... 257
6.32 Særligt betjeningsskema ... 261
6.33 Floor-Spot ... 265

6.34 Floor-Bow ... 267
6.35 Ekstraudstyr til offentlig trafik ... 269
6.36 Knap til horn på sikkerhedstag ... 270
6.37 Antistatisk rem ... 271
7 Afhjælpning af fejl ... 272
7.1 Fejlsøgning og afhjælpning ... 272
7.2 Flytning af en truck uden brug af motorkraft ... 276
7.3 Nødsænkning ... 281
7.4 Forladelse af førerkabinen gennem højre siderude eller bagruden ... 283

F Vedligeholdelse af trucken ... 285

1 Reservedele ... 285
2 Driftssikkerhed og miljøbeskyttelse ... 286
3 Sikkerhedsforskrifter vedr. vedligeholdelse ... 287
3.1 Arbejde på det elektriske anlæg ... 288
3.2 Forbrugsstoffer og udtjente dele ... 290
3.3 Hjul ... 290
3.4 Reparation og kontrol af påbygningsaggregater ... 290
3.5 Løftekæder ... 291
3.6 Hydrauliksystem ... 292
4 Forbrugsstoffer og smøreplan ... 293
4.1 Sikker omgang med forbrugsstoffer ... 293
4.2 Smøreskema ... 295
4.3 Forbrugsstoffer ... 296
5 Beskrivelse af service- og vedligeholdelsesarbejde ... 298
5.1 Forberedelse af trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde ... 298
5.2 Løft og opklodsning af trucken på sikker vis ... 299
5.3 Åbning eller lukning af bageste afdækningsskærm ... 300
5.4 Udskiftning af hjul ... 301
5.5 Kontrol af fastgøring af hjul ... 303
5.6 Hydrauliksystem ... 304
5.7 Kontrol af gearoliestand ... 311
5.8 Varmeanlæg ... 313
5.9 Påfyldning af væske på vinduesvaskeren ... 313
5.10 Kontrol af elektriske sikringer ... 314
5.11 Rengøring ... 325
5.12 Fornyet idriftsættelse af trucken efter service- og reparationsarbejde ... 328
6 Oplægning af trucken ... 329
6.1 Forholdsregler før oplægning ... 329
6.2 Forholdsregler under oplægningen ... 330
6.3 Fornyet idriftsættelse efter oplægning ... 330
7 Sikkerhedskontrol efter tid og usædvanlige hændelser ... 331
8 Endegyldig fjernelse fra driften, bortskaffelse ... 331
9 Måling af humanvibrationer ... 331

G Service, inspektion og udskiftning af servicedele, der kræver udskiftning ... 333

1 Vedligeholdelsens indhold EFG 112-220 ... 333
1.1 Driftsansvarlige ... 334
1.2 Kundeservice ... 338
2 Vedligeholdelsens indhold EFG 316-320 ... 349
2.1 Driftsansvarlige ... 349

2.2 Kundeservice..... 353

A Tilsigtet anvendelse

1 Generelt

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker, risiko for kvæstelser og risiko for materielle skader på grund af forkert brug af trucks, forkert adfærd eller manglende overholdelse af driftsanvisningerne

Forkert brug af trucks, forkert adfærd eller manglende overholdelse af driftsanvisningerne kan føre til ulykker, personskader og materielle skader.

- ▶ Brugeren skal have modtaget undervisning i betjeningen af trucken og påbygningsaggregaterne.
- ▶ Brugeren skal være fortrolig med indholdet i driftsanvisningerne og følge anvisningerne deri.
- ▶ Brug kun trucks, ekstraudstyr og påbygningsaggregater til det formål, de er beregnet til.
- ▶ Undgå enhver form for fare for brugerens eller tredjemands liv og helbred.
- ▶ Overhold reglerne for forebyggelse af ulykker, andre sikkerhedsregler og retningslinjer for drift, vedligeholdelse og service.

Trucken skal anvendes, betjenes og vedligeholdes som beskrevet i denne driftsanvisning. Anden anvendelse er ikke i overensstemmelse med formålet og kan medføre skader på personer, materiel eller truck.

2 Korrekt anvendelse

BEMÆRK

Maks. last og lastafstand står angivet på typeskiltet og skal respekteres.
Lasten skal hvile på lastoptagningsudstyret eller løftes af tilbehør godkendt af producenten.
Lasten skal løftes helt, e side 166.

Følgende aktiviteter er tilladte og i overensstemmelse med formålet:

- Løft og sænkning af last.
- Ind- og udstabling af last.
- Transport af sænket last over korte afstande.
  - Til transport af påsatte laster skal masten tiltes tilbage, hvis lasten ikke er sikret separat, så den ikke kan glide og falde ned.
- Kørsel med last og tilbagetiltet mast.
  - Til transport af påsatte laster skal masten tiltes tilbage, hvis lasten ikke er sikret separat, så den ikke kan glide og falde ned.
- Kørsel med tilpasset kørehastighed
  - Brugeren skal tilpasse kørehastigheden således, at lasten ikke kan glide ned fra lastoptagningsudstyret ved acceleration og bremsning, retningsskift samt ved kørsel på ramper.
- Lastoptag og anvendelse af påbygningsaggregater og ekstraudstyr, som er godkendt af producenten. Derudover er en godkendelse fra de lokale myndigheder eller en erklæring fra en fagmand eventuelt også nødvendig.
- Lejlighedsvis flytning af anhængerlast ved hjælp af anhængerkobling.

➔ Ved flytning af anhængere skal lasten på anhængeren være sikret. Den tilladte anhængerlast må ikke overskrides.

Følgende aktiviteter er forbudte:
– Kørsel med løftet last (> 30 cm).
– Transport af personer.
  • Der må ikke transporteres personer ud over brugeren, hverken på lastoptagningsudstyret eller i arbejdsområdet.
– Løft af personer uden dertil godkendte påbygningsaggregater eller ekstraudstyr. [a)]
– Skubbe eller trække last med undtagelse af lejlighedsvis flytning af anhængere ved hjælp af anhængerkobling.
– Transport af hængende last uden erklæring fra en fagmand og uden godkendt ekstraudstyr.
– Anvendelse på offentlig vej (undtagelse: Anvendelse kun med lovbestemt godkendelse og det dertil nødvendige ekstraudstyr).

➔ Hvis trucken er beregnet til anvendelse med hængende last, skal en tilstrækkelig stabilitet under de lokale driftsbetingelser dokumenteres ved hjælp af en erklæring fra en fagmand.

a) Løft af personer med en mandskabskurv eller en arbejdskurv kan afhængigt af det enkelte land være tilladt, og det er den driftsansvarliges opgave at kontrollere dette.

➔ Tyskland: DGUV Information 208-031 (BGI/GUV-5183) Indsats med mandskabskurve på trucks med mast

➔ Australien: AS 2359.1 Powered Industrial Trucks, General Requirements; AS 2359.2 Powered Industrial Trucks, Operations

3 Tilladte anvendelsesbetingelser

⚠ FARE!

De tilladte flade- og punktbelastninger for kørselsvejene må ikke overskrides.
På uoverskuelige steder, er det nødvendigt med en ekstra person til at dirigere trucken.
Operatøren skal sikre sig, at laderampen/læssebroen ikke fjernes eller løsner sig under af- og pålæsning.

⚠ ADVARSEL!

Indsats under ekstreme forhold

Anvendelse af trucken under ekstreme forhold kan medføre fejlfunktioner og uheld.

- ▶ Under ekstreme betingelser (uden for de tilladte indsatsbetingelser) kan masten bevæge sig ukontrolleret og utilsigtet under ibrugtagningen.
- ▶ Ved anvendelse under ekstreme forhold, især i stærkt støvede eller korrosionsfremkaldende omgivelser, er det nødvendigt med særligt udstyr og speciel godkendelse til trucken.
- ▶ Det er ikke tilladt at anvende den i kernekraftværker.
- ▶ Anvendelse i eksplosionsfarlige omgivelser er ikke tilladt.
- ▶ Brug under konstant høj belastning kan medføre en effektreducering med hensyn til arbejdsfunktionerne (køre- og hydraulikfunktioner) på grund af høj varmepåvirkning.
- ▶ I dårligt vejr (storm, lynnedslag) må trucken ikke anvendes i det fri eller på udsatte steder.

- Anvendelse i industrielle og erhvervsmæssige omgivelser.
- Tilladt temperaturområde, e side 17 og følgende.
- Må kun anvendes på befæstede og plane gulve med tilstrækkelig bæreevne.
- Overskrid ikke de tilladte flade- og punktbelastninger for kørevejene.
- Må kun anvendes på køreveje med godt udsyn, og som den driftsansvarlige har godkendt som køreveje.
- Kørsel på stigninger op til maks. 15 %.
- Det er forbudt at køre på tværs eller på skrå hen over hældende strækninger. Last skal transporteres på den side, der vender ind mod skråningen.
- Må ikke anvendes på offentlig vej.
- Tilladt omgivende højde ved anvendelse indtil 2.000 m over havets gennemsnitlige overflade.

Følgende indsatsbetingelser i driftsanvisningen til det monterede ekstraudstyr, f.eks. litium-ion-batteri (○) skal desuden følges, når trucken anvendes.

De gældende tilladte minimumindsatsbetingelser er bindende og afgørende.

Kondens og skift af indsatsområder

- Det er muligt at skifte indsatsområde, men på grund af kondens og eventuel korrosionsdannelse bør dette generelt minimeres.
- Kondens er kun tilladt, hvis trucken efterfølgende kan tørre fuldstændigt.

Ved permanent anvendelse under ekstreme temperaturskift og kondenserende luftfugtighed kræves der særligt udstyr og en specialtilladelse til truckene.

3.1 Anvisninger for trucks med litium-ion-batteri

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af fejl på den generatoriske bremse

Fejl på den generatoriske bremse kan føre til øgede bremselængder og uheld, især ved kørsel på hældende strækninger. Personer i truckens fareområde kan komme til skade.

- ▶ Kontrollér inden kørebevægelser, at ingen personer opholder sig i fareområdet.
- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde. Indstil straks arbejdet med trucken, hvis personerne ikke forlader fareområdet.
- ▶ Brems i faresituationer med driftsbremsen.

Hvis trucken er forsynet med et litium-ion-batteri, kan det påvirke de tilladte indsatsbetingelser. I dette afsnit er truckens indsatsbetingelser og de forskellige batterityper opstillet.

- Køre- og hydraulikfunktioner: Ved lave temperaturer reduceres den anvendelige batterikapacitet og ydelsen. Hvis litium-ion-batteriet befinder sig i undertemperaturområdet, kan løftefunktionen blive påvirket, og den generatoriske bremsning ved hjælp af rullebremsen kan blive forstyrret.
- Ved høje, omgivende temperaturer forlænges ladetiden for litium-ion-batteriet.
- Det tilladte anvendelsesområde for litium-ion-batteriet øger ikke det tilladte anvendelsesområde for trucken.

I visningsenheden vises et oplysningssymbol, hvis litium-ion-batteriets temperatur er uden for det tilladte område, e side 115

3.2 Indendørsindsats kombineret med udendørs- eller kølezoneindsats (●)

Ud over de tilladte indsatsbetingelser i industrielle og erhvervsmæssige omgivelser må trucken også anvendes i det fri samt i kølerum eller ferskvareområder. Sikret parkering er kun tilladt i det beskyttede udendørsområde (overdækket og tørt område), indendørs område eller i kølezoneområdet.

BEMÆRK

Beskadigelse af blybatteriet på grund af lav ladestand og ekstreme temperaturer

Forhøjede temperaturer fremskynder kemiske reaktioner og selvafladning i batteriet. Afladning ved lav ladestand forkorter i høj grad batteriets brugs- og levetid.

For lave temperaturer begrænser batteriets kapacitet. Lav ladestand og dybdeafladning vil så ske hurtigere, og yderligere afladning vil forkorte batteriets brugs- og levetid betydeligt.

▶ Vær opmærksom på de tilladte temperaturområder.

▶ Undgå altid lav ladestand af batteriet ved lave temperaturer under -5 °C og oplad straks batteriet.

▶ Undgå så vidt muligt lav ladestand ved lave temperaturer mellem -5 °C og +5 °C , og oplad batteriet så hurtigt som muligt.

▶ Undgå så vidt muligt lav ladestand ved høje temperaturer mellem +35 °C og +40 °C , og oplad batteriet så hurtigt som muligt.

– Ved anvendelse under -10 °C skal trucken anvendes permanent.
– Sikret parkering er ikke tilladt ved temperaturer under -10 °C.
– Enhver brug og sikret parkering er ikke tilladt ved temperaturer over +40 °C.

Drifts- og omgivelsesbetingelser for trucks i standardudførelse [1]	
Tilladt temperaturområde ved anvendelse	-20 °C til +40 °C
Temperaturområde for sikker parkering	-10 °C til +40 °C
Maksimal luftfugtighed	95 % ikke kondenserende
[1] Der gælder andre drifts- og miljøbetingelser for trucks udført som kølehus- eller tropemodel.	

For trucks med litium-ion-batteri (○) ændres de tilladte indsatsbetingelser, se driftsanvisningen til litium-ion-batteriet.

3.3 Indendørsindsats fortrinsvis i kølehus (○)

Trucken er fremstillet i kølehusversion (○) og udstyret med kølehusegnet hydraulikolie. Ud over de tilladte betingelser for brug i industrielle og kommercielle miljøer forbliver trucken overvejende i kølerummet og må kun forlade kølerummet kortvarigt til lastoverdragelse.

BEMÆRK

Beskadigelse af blybatteriet på grund af lav ladestand og ekstreme temperaturer

Forhøjede temperaturer fremskynder kemiske reaktioner og selvafladning i batteriet. Afladning ved lav ladestand forkorter i høj grad batteriets brugs- og levetid.

For lave temperaturer begrænser batteriets kapacitet. Lav ladestand og dybdeafladning vil så ske hurtigere, og yderligere afladning vil forkorte batteriets brugs- og levetid betydeligt.

▶ Vær opmærksom på de tilladte temperaturområder.

▶ Undgå altid lav ladestand af batteriet ved lave temperaturer under -5 °C og oplad straks batteriet.

▶ Undgå så vidt muligt lav ladestand af batteriet ved lave temperaturer mellem -5 °C og +5 °C , og oplad batteriet så hurtigt som muligt.

▶ Undgå så vidt muligt lav ladestand ved høje temperaturer mellem +35 °C og +40 °C , og oplad batteriet så hurtigt som muligt.

– I fryseområdet under -10 °C skal trucken anvendes permanent.
– Kort tids anvendelse i frysehus er mulig. I den forbindelse er trucken kølet helt ned til -20 °C, og den arbejder derefter maks. 5 minutter ved maks. -28 °C og kører derefter igen ind i køleområdet med maks. -20 °C og bliver der i mindst 10 minutter. Først da er det igen muligt at anvende den ved maks. -28 °C i overensstemmelse med det beskrevne forløb.
– Når trucken bruges under -10 °C og over +30 °C er dens effekt ikke ubegrænset til rådighed.
– Ved brug af hydraulikolie, der er egnet til kølehuse, kan der forekomme øgede sænkehastigheder over ca. +20 °C.
– Enhver brug og sikret parkering er ikke tilladt ved temperaturer over +40 °C.

Drifts- og omgivelsesbetingelser for trucks som kølehusmodel [1]	
Tilladt temperaturområde ved anvendelse	-20 °C til +30 °C, kortvarigt -28 °C til +40 °C
Typisk temperaturområde ved kontinuerlig brug	-20 °C til +20 °C
Temperaturområde for sikker parkering	-10 °C til +40 °C
Maksimal luftfugtighed	95 % ikke kondenserende
[1] Der gælder andre drifts- og miljøbetingelser for trucks i standarddesign eller tropedesign.	

➔ For trucks med litium-ion-batteri (○) ændres de tilladte indsatsbetingelser, se driftsanvisningen til litium-ion-batteriet.

3.4 Brug i varme lande eller i troperne (○)

Trucken er fremstillet i tropeversion (○) og forsynet med hydraulikolie, der er specielt beregnet til brug ved høje temperaturer.

BEMÆRK

Beskadigelse af blybatteriet på grund af lav ladestand og ekstreme temperaturer

Forhøjede temperaturer fremskynder kemiske reaktioner og selvafladning i batteriet. Afladning ved lav ladestand forkorter i høj grad batteriets brugs- og levetid.

For lave temperaturer begrænser batteriets kapacitet. Lav ladestand og dybdeafladning vil så ske hurtigere, og yderligere afladning vil forkorte batteriets brugs- og levetid betydeligt.

▶ Vær opmærksom på de tilladte temperaturområder.

▶ Undgå altid lav ladestand af batteriet ved lave temperaturer under -5 °C og oplad straks batteriet.

▶ Undgå så vidt muligt lav ladestand ved lave temperaturer mellem -5 °C og +5 °C , og oplad batteriet så hurtigt som muligt.

▶ Undgå så vidt muligt lav ladestand ved høje temperaturer mellem +35 °C og +40 °C , og oplad batteriet så hurtigt som muligt.

▶ Undgå altid lav batteriladestand ved høje temperaturer over +40 °C pris, oplad batteriet med det samme.

– I det lave temperaturområde fra -10 °C til -5 °C skal trucken anvendes permanent.
– Ved brug af hydraulikolie, der er beregnet til høje temperaturer, kan der forekomme reducerede sænkehastigheder under ca. +20 °C.
– Sikret parkering er ikke tilladt ved temperaturer over +40 °C.
– Enhver brug ved temperaturer over +50 °C er ikke tilladt.

Drifts- og miljøforhold for trucks i tropeversion [1]	
Tilladt temperaturområde ved anvendelse	-5 °C til +50 °C, kortvarigt -10 °C til +50 °C
Typisk temperaturområde ved kontinuerlig brug	+30 °C til +50 °C
Temperaturområde for sikker parkering	-5 °C til +40 °C
Maksimal luftfugtighed	95 % ikke kondenserende
[1] Der gælder andre drifts- og miljøbetingelser for trucks i standard- eller kølehusversion.	

For trucks med litium-ion-batteri (○) ændres de tilladte indsatsbetingelser, se driftsanvisningen til litium-ion-batteriet.

3.5 Omgivende betingelser ved opladning

Trucken må oplades i lukkede rum, men derudover også i overdækkede områder udendørs, der er beskyttet mod væde.

➔ Overhold de tilladte indsats- og omgivelsesbetingelser for batteriet og batteriladeaggregatet.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for beskadigelse af det elektriske anlæg

Hvis nogle af det elektriske anlægs moduler (styringer, sensorer, motorer osv.) kommer i kontakt med vand, kan det medføre skader på det elektriske anlæg.

▶ Beskyt trucken mod væde under opladning i overdækkede områder udendørs.

Indsatstemperatur opladning	
Truck med blybatteri	+5 °C til +40 °C
Truck med litium-ion-batteri (○)	Se driftsanvisningen til litium-ion-batteriet
Maks. relativ luftfugtighed	95 % ikke kondenserende

4 Restrisiko

⚠ ADVARSEL!

Fare for ulykker og personskader som følge af forkert adfærd i tilfælde af restfarer, der ikke er helt afhjulpet (restrisici).

Forkert adfærd eller manglende overholdelse af driftsanvisningerne kan medføre ulykker og personskader.

- ▶ Brugeren skal altid være instrueret i betjeningen af trucken, ekstraudstyret og påbygningsaggregaterne, især om hvordan man skal forholde sig i fareområderne samt der, hvor restrisici er uundgåelige, eller hvor trufne beskyttelsestiltag ikke er helt effektive.
- ▶ Brugeren skal være fortrolig med indholdet i driftsanvisningerne og følge anvisningerne deri.

Restfarer er særlige farer i forbindelse med håndtering af trucken, som ikke kan afhjælpes trods truckens sikkerhedskorrekte konstruktion. Restfarer er ikke umiddelbart genkendelige, og de kan være en kilde til potentielle ulykker, personskader eller helbredsskader.

Transport, klargøring, anvendelse og vedligeholdelse af trucken med eventuelt ekstraudstyr og påbygningsaggregater - samt yderligere, rimeligt forudseelig anvendelse - kan udføres under de angivne betingelser, uden at personer bliver udsat for fare.

Risici skal så vidt muligt afhjælpes eller minimeres. Ikke bestemmelsesmæssig anvendelse forhindres, hvis denne medfører risici. Der er truffet nødvendige beskyttelsestiltag mod risici, der ikke kan afhjælpes.

I driftsanvisningerne gøres der opmærksom på restfarer, der forbliver efter den afsluttede risikoreduktion.

Restrisikoen kan desuden reduceres med uddannet og fagligt kvalificeret personale samt ved ansvarsbevidst og sikkerhedsbevidst adfærd i forbindelse med drift og vedligeholdelse.

5 Den driftsansvarliges forpligtelser

Den driftsansvarlige er i denne driftsanvisnings forstand enhver naturlig eller juridisk person, der anvender trucken selv, eller på hvis vegne den anvendes. I særlige tilfælde (f. eks. ved leasing, udlejning) er den driftsansvarlige den person, som det, i henhold til den kontraktmæssige aftale mellem ejer og operatør af trucken, påhviler at overholde de nævnte driftsforpligtelser.
Den driftsansvarlige skal sikre sig, at trucken kun anvendes i overensstemmelse med dens formål, og at enhver form for livs- og sundhedsfare for operatør eller tredjemand undgås. Den driftsansvarlige skal endvidere sørge for, at Arbejdstilsynets sikkerhedsforskrifter, øvrige sikkerhedstekniske regler samt retningslinjerne for drift, service og vedligeholdelse følges. Den driftsansvarlige skal sikre sig, at alle operatører har læst og forstået denne driftsanvisning.

BEMÆRK

Ved manglende overholdelse af denne driftsanvisning, bortfalder garantien. Det samme gælder, hvis kunden og/eller tredjemand udfører usagkyndigt arbejde på genstanden uden tilladelse fra producenten.

➔ Overholdelse af driftsanvisningen og korrekt brug af trucken med eventuelt ekstraudstyr og redskaber fritager ikke brugeren for forpligtelsen til at identificere og vurdere alle farer eller sundhedsrisici, der findes på en arbejdsplads, eller som udløses af en aktivitet.

6 Montering af påbygningsaggregater og/eller ekstraudstyr

Påbygning eller montering af ekstraudstyr, der påvirker eller udvider truckens funktioner, er kun tilladt efter skriftlig tilladelse fra producenten. Desuden skal der evt. indhentes tilladelse hos de lokale myndigheder.
Myndighedernes tilladelse erstatter dog ikke en tilladelse fra producenten.

7 Afmontering af komponenter

Det er tilladt at afmontere og montere truckens komponenter, hvis arbejdet udføres i overensstemmelse med beskrivelserne af vedligeholdelses- og servicearbejdet i denne driftsanvisning.

Først når alle afmonterede komponenter er monteret korrekt igen, må trucken igen tages i brug.

Det er forbudt at ændre eller afmontere yderligere truckkomponenter, især beskyttelses- og sikkerhedsanordninger.

➔ Kontakt producentens kundeservice i tilfælde af tvivl.

B Beskrivelse af trucken

1 Beskrivelse af anvendelsen

Model EFG 112/213-320 er en elektrisk 3- eller 4-hjuls gaffeltruck. Den er en fritbærende kontravægttruck, der kan optage, løfte, transportere og nedsætte last ved hjælp af lastoptagningsudstyr placeret foran trucken.
Der kan også optages paller med lukket bund.

1.1 Trucktyper og nominel løfteevne

Den nominelle løfteevne afhænger af typen og kan udledes af typebetegnelsen.

EFG 213

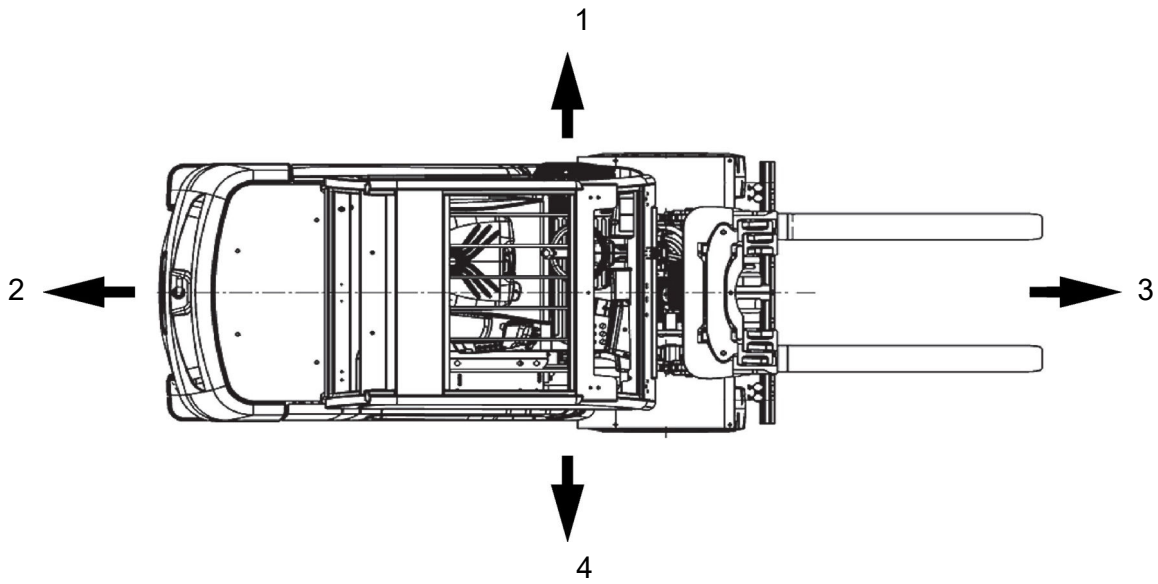
EFG	Typebetegnelse
2	Serie
13	Nominel løfteevne x 100 kg

Den nominelle løfteevne svarer ikke generelt til den tilladte løfteevne. Den tilladte, nominelle løfteevne findes på løfteevneskiltet, der er anbragt på trucken.

2 Komponent- og funktionsbeskrivelse

2.1 Definition af køreretning

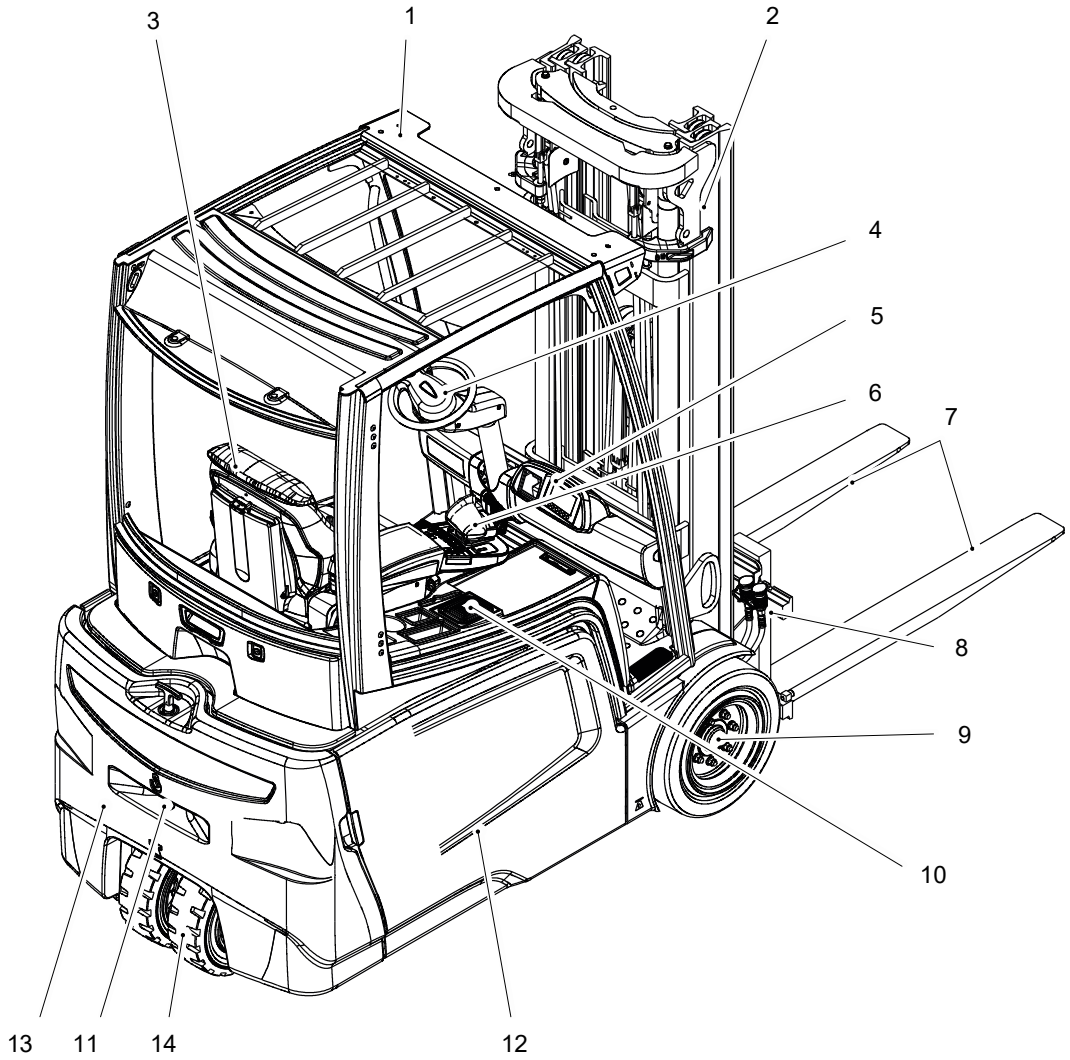
Til angivelse af køreretning fastlægges følgende:



Til angivelse af køreretning fastlægges følgende:

Pos.	Køreretning
1	Venstre
2	Tilbage
3	Fremad
4	Højre

2.2 Oversigt over moduler



Pos.		Betegnelse	Pos.		Betegnelse
1	●	Sikkerhedstag	8	●	Gaffelslæde
2	●	Mast	9	●	Drev
3	●	Førersæde	10	●	Nødafbryder
4	●	Rat	11	●	Anhængerkobling
5	●	Betjenings- og visningsenhed	12	●	Batteridør
6	●	Betjeningselement til løfteanordning	13	●	Kontravægt
7	●	Gafler	14	●	Styrende aksel
	●	Standardudstyr			

2.3 Funktionsbeskrivelse

Chassis

Chassiset danner sammen med kontravægten den bærende grundstruktur i trucken. Den tjener som konsol for hovedkomponenterne.

Førerplads og førerværn

Førerværnet fås i forskellige udførelser og beskytter føreren mod nedfaldende genstande og andre ydre
påvirkninger. Alle betjeningselementer er placeret ergonomisk korrekt. Ratstammen og førersædet kan justeres individuelt.

Styre- og advarselssignalerne på betjenings- og visningsenheden gør det muligt at overvåge systemet under drift og sikrer dermed et højt sikkerhedsniveau.

Styretøj

Den elektriske styring har en høj grad af effektivitet og ergonomi. Ratstammen kan justeres både i højde og hældning og kan indstilles optimalt til alle operatører. Da selve konstruktion har god pladsudnyttelse, har operatøren altid optimal benplads.
Styringen er ekstra let at håndtere og har en høj virkningsgrad. Det
samlede energiforbrug sænkes mærkbart.
Styrevinklen vises på displayenheden.

Hjul

Der kan vælges mellem superelastiske eller massive gummihjul og som ekstraudstyr kan der vælges luftfyldte dæk
.

Drev og bremse

Forhjulstrækket, der består af 2 motorer, sikrer, at der hele tiden er optimal traktion ved drivhjulene. Ved kørsel i sving indstilles altid præcis det omdrejningstal, der kræves til hjulet inderst og yderst i svinget i forhold til styrevinklen.

Driftsbremsen er udført som en vedligeholdelsesfri skivebremse. Desuden bremses trucken generatorisk ved hjælp af køremotorerne. En del af den energi, der derved opstår, ledes tilbage til batteriet.

Parkeringsbremsen er en bremse, som aktiveres automatisk/skal aktiveres manuelt.

Nødstop-sikkerhedskoncept

Hvis systemet registrerer en fejl i styreforløbet, indledes der automatisk et nødstop. Trucken bremses helt ned, og køreretningen ændres ikke. På betjenings- og visningsenheden vises der en hændelsesmelding. Når trucken tændes, foretager den en selvtest. En kørselsfrigivelse sker kun, hvis trucken er driftsklar og parkeringsbremsen (=nødstop) er løsnet.

Hydraulisk system til arbejdsfunktioner

Følsom betjening af arbejdsfunktionerne ved hjælp af betjeningselementerne med en dobbeltventil. En omdrejningsreguleret hydraulikpumpe sikrer behovstilpasset og effektiv forsyning til alle hydraulikfunktioner.

Mast

To- eller tretrinsmaster med mulighed for tilvalg af friløftfunktion; smalle løfterammeprofiler sikrer godt udsyn over gaffelarme og påbygningsaggregater. Gaffelslæde og løfteramme bevæger sig på levetidssmurte og dermed vedligeholdelsesfrie støtteruller.

Påbygningsaggregater

Der er mulighed for at montere mekaniske og hydrauliske påbygningsaggregater (ekstraudstyr) på trucken.

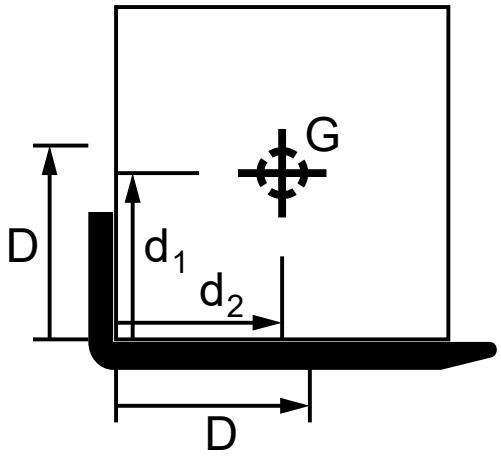
3 Tekniske data

Alle tekniske angivelser gælder for en truck i standardudførelse med mast 300 ZT.
Alle værdier markeret med *) kan variere alt efter de forskellige udstyrsvarianter (f.eks. mast, kabine, dæk osv.).

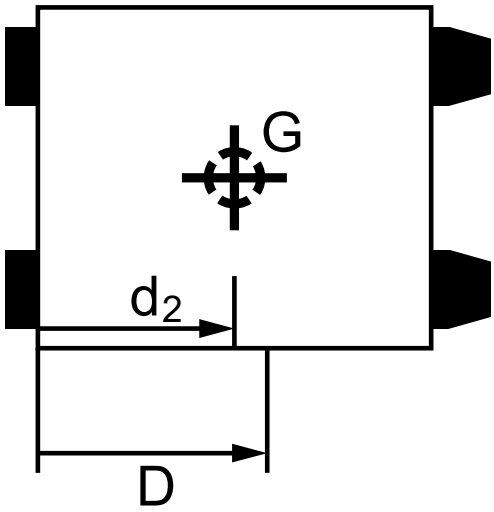
➔ Angivelse af de tekniske data opfylder det tyske direktiv "Typeblade for truck".
Ret til tekniske ændringer og forbedringer forbeholdes.

Lasttyngdepunktsafstand

Set fra siden (højre)



Set oppefra



Lasttyngdepunktsafstanden D for lastoptagningsudstyret angives vandret af bagsiden af forkanten og lodret af den øverste kant på lastoptagningsudstyret.

➔ Løfteevneskiltet angiver for lastoptagningsudstyr i standardversionen gyldige lasttyngdepunktsafstande på 500 mm, 600 mm og 700 mm.

Begge viste afstande d_1 og d_2 på billedet mellem lastoptagningsudstyret og det faktiske tyngdepunkt G for lasten skal være mindre eller lig med lasttyngdepunktsafstanden D ($d_1 \leq D$ og $d_2 \leq D$) for at risiko for væltning kan undgås, e side 166.

3.1 Ydelsesdata

EFG 112

	Betegnelse	EFG 112	
Q	Nominel løfteevne (ved C = 500 mm)[1])	1.200	kg
C	Lasttyngdepunktsafstand	500	mm
	Kørehastighed	12	km/t
	Løftehastighed Med/uden last	0,30/0,48	m/s
	Sænkehastighed med/uden last	0,55	m/s
	Stigeevne (30 min.) Med/uden last	7,5/11,0	%
	Maks. stigeevne [2]) (5 min.) Med/uden last	25,0/28,0	%
	Acceleration (15 m) Med/uden last	6,1/5,7	s
	CO2-ækvivalent i henhold til EN 16796	1,8	kg/t
	Omlæsningsydelse	80	t/t
	Energiforbrug ved maks. omlæsningsydelse	3,8	kWh/h
	Maks. arbejdstryk	230	bar
	Olieflow for påbygningsaggregater	27	l/min

Alle angivelser er underlagt de sædvanlige tolerancer.

[1)] Ved lodret stående mast 300 ZT.

[2)] De oplyste værdier er et udtryk for den stigeevne, der maksimalt er til rådighed til at kunne klare korte højdeforskelle og ujævnheder på kørebanen (kørebanekanter). Drift på skråninger med en hældning på mere end 15% er forbudt.

EFG 213-220

	Betegnelse	EFG					
		213	215	216k 216	218k 218	220	
Q	Nominel løfteevne (ved C = 500 mm)[1])	1300	1500	1600	1800	2000	kg
C	Lasttyngdepunktsafstand	500	500	500	500	500	mm
	Kørehastighed	16	16	16	16	16	km/t
	Løftehastighed med/uden last	0,51/ 0,74	0,51/ 0,74	0,51/ 0,74	0,46/ 0,74	0,45/ 0,63	m/s
	Sænkehastighed med/uden last	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	m/s
	Stigeevne (30 min.) med/uden last	7,6/12,5	7,3/12,3	7,3/12,3 7,0/11,5	6,2/10,7 5,9/10,5	5,7/10,4	%
	Maks. stigeevne [2]) (5 min.) med/uden last	28,0/ 31,0	27,0/ 28,0	27,0/31,0 27,0/33,0	25,0/29,0 25,0/31,0	24,0/30,0	%
	Acceleration (15 m) med/uden last	5,5/5,1	5,6/5,2	5,7/5,2	5,8/5,3	5,9/5,3	s
	CO2-ækvivalent i henhold til EN 16796	1,9	2,0	2,1	2,2	2,4	kg/t
	Omlæsningsydelse	105	111	113	126	140	t/t
	Energiforbrug ved maks. omlæsningsydelse	4,7	4,8	4,9	5,4	5,5	kWh/ h
	Maks. arbejdstryk	230	230	230	230	230	bar
	Olieflow til påbygningsaggregater ZH1	27	27	27	27	27	l/min
	Olieflow til påbygningsaggregater ZH2	30	30	30	30	30	l/min

Alle angivelser er underlagt de sædvanlige tolerancer.

[1]) Ved lodret stående mast 300 ZT.

[2]) De oplyste værdier er et udtryk for den stigeevne, der maksimalt er til rådighed til at kunne klare korte højdeforskelle og ujævnheder på kørebanen (kørebanekanter). Drift på skråninger med en hældning på mere end 15% er forbudt.

EFG 316-320

	Betegnelse	EFG					
		316k	**316**	**318k**	**318**	**320**	
Q	Nominel løfteevne (ved C = 500 mm)1)	1600	1600	1800	1800	2000	kg
C	Lasttyngdepunkts afstand	500	500	500	500	500	mm
	Kørehastighed*	17	17	17	17	17	km/t
	Løftehastighed med/uden last	0,51/0,74	0,51/0,74	0,46/0,74	0,46/0,74	0,45/0,63	m/s
	Sænkehastighed med/uden last	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	m/s
	Stigeevne (30 min.) med/ uden last	7,3/12,3	7,0/11,5	6,2/10,7	5,9/10,5	5,7/10,4	%
	Maks. stigeevne 2) (5 min.) med/uden last	27,0/30,0	27,0/33,0	25,0/29,0	25,0/32,0	24,0/31,0	%
	Acceleration (15 m) med/uden last	5,7/5,2	5,7/5,2	5,8/5,2	5,8/5,2	5,9/5,5	s
	CO2-ækvivalent i henhold til EN 16796	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	kg/t
	Omlæsningsydelse	112	112	124	124	138	t/t
	Energiforbrug ved maks. omlæsningsydelse	4,9	4,9	5,4	5,4	5,5	kWh/h
	Maks. arbejdstryk	230	230	230	230	230	bar
	Olieflow for påbygningsaggregater ZH1	27	27	27	27	27	l/min
	Olieflow for påbygningsaggregater ZH2	30	30	30	30	30	l/min

Alle angivelser er underlagt de sædvanlige tolerancer.

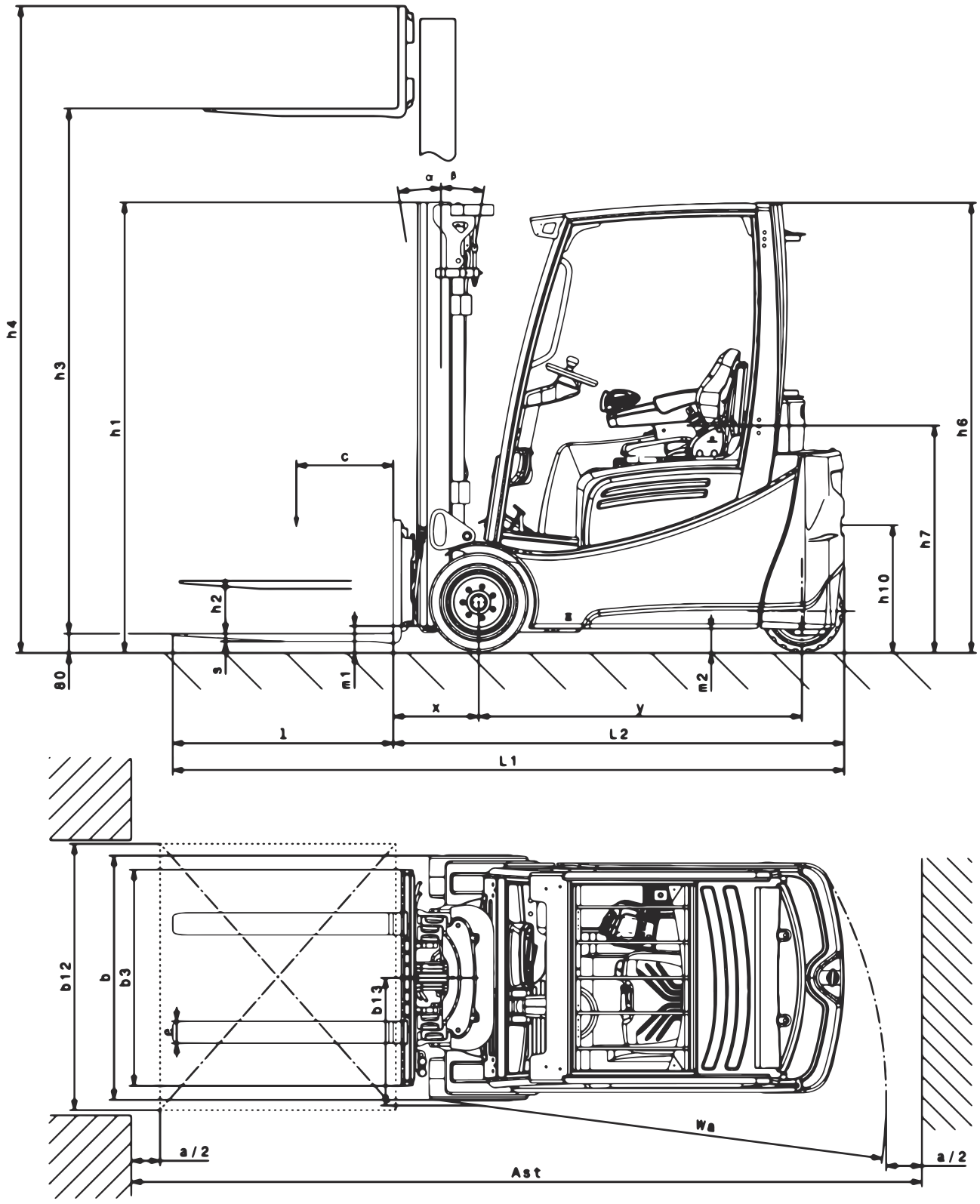
1) Ved lodret stående mast 300 ZT.

2) De oplyste værdier er et udtryk for den stigeevne, der maksimalt er til rådighed til at kunne klare korte højdeforskelle og ujævnheder på kørebanen (kørebanekanter). Drift på skråninger med en hældning på mere end 15% er forbudt.

3.2 Mål

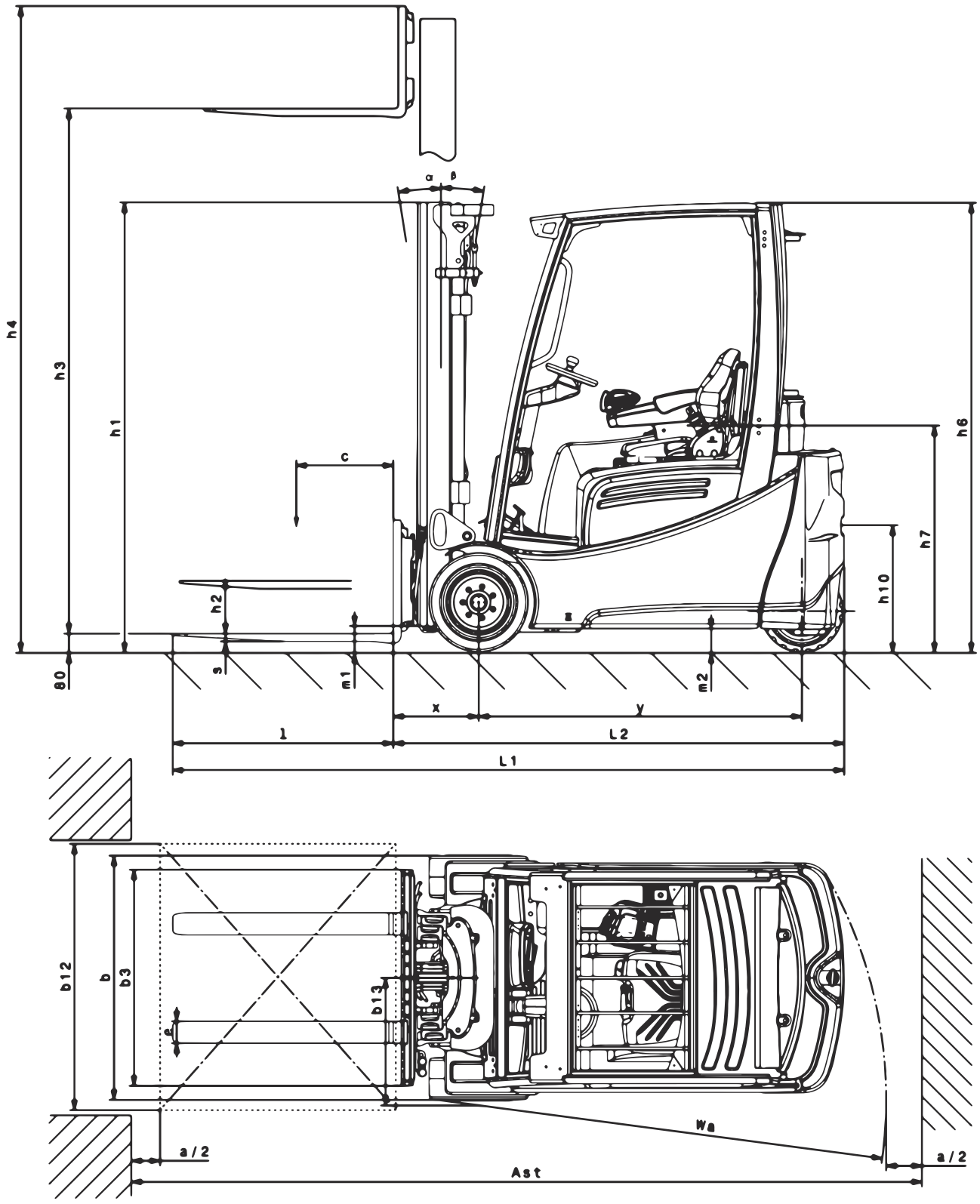
EFG 112

	Betegnelse	EFG 112	
a/2	Sikkerhedsafstand	100	mm
h_1	Højde på mast, sænket	2.060	mm
h_2	Friløft	150	mm
h_3	Løft	3.000	mm
h_4	Mastens højde, hævet	3590	mm
h_6	Højde inkl. sikkerhedstag	2.040	mm
h_7	Sædehøjde	920	mm
h_{10}	Koblingshøjde	560	mm
α	Tiltning, mast frem	7	°
β	Tiltning, mast tilbage	6	°
L_1	Længde inkl. gafler	2933	mm
			mm
L_2	Længde inkl. gaffelryg	1.783	mm


h4
h3
h1
h2
h6
h7
h10
c
α
β
θ0
s
m1
m2
x
y
l
L2
L1
b12
b
b3
b13
e
a/2
Ast
Wa

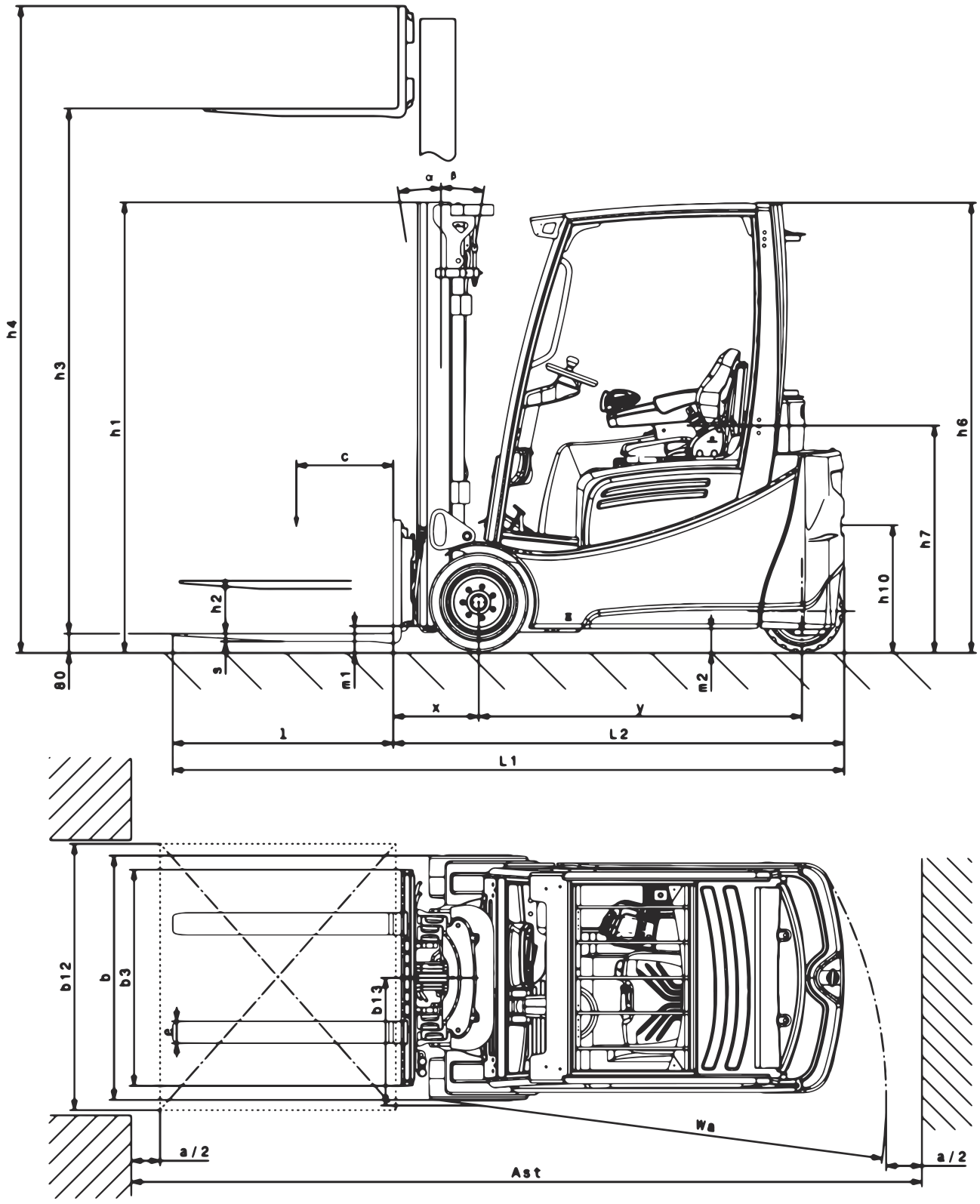
EFG 213-220

	Betegnelse	EFG					
		213	215	216k 216	218k 218	220	
a/2	Sikkerhedsafstand	100	100	100	100	100	mm
h_1	Højde på mast, sænket	2.060	2060	2060	2067	2067	mm
h_2	Friløft	150	150	150	150	150	mm
h_3	Løft	3.000	3000	3000	3000	3000	mm
h_4	Mastens højde, hævet	3590	3590	3590	3612	3612	mm
h_6	Højde inkl. sikkerhedstag	2.040	2040	2040	2040	2040	mm
h_7	Sædehøjde	920	920	920	920	920	mm
h_{10}	Koblingshøjde	560	560	560	560	560	mm
α	Tiltning, mast frem	7	7	7	7	7	°
β	Tiltning, mast tilbage	6	6	6	6	6	°
L_1	Længde inkl. gafler	2933	2933	3041 3149	3061 3169	3169	mm
L_2	Længde inkl. gaffelryg	1.783	1783	1891 1999	1911 2019	2019	mm


h4
h3
h1
h2
h6
h7
h10
c
α
β
θ0
s
m1
m2
x
y
l
L2
L1
b12
b
b3
b13
e
a/2
Wa
Ast

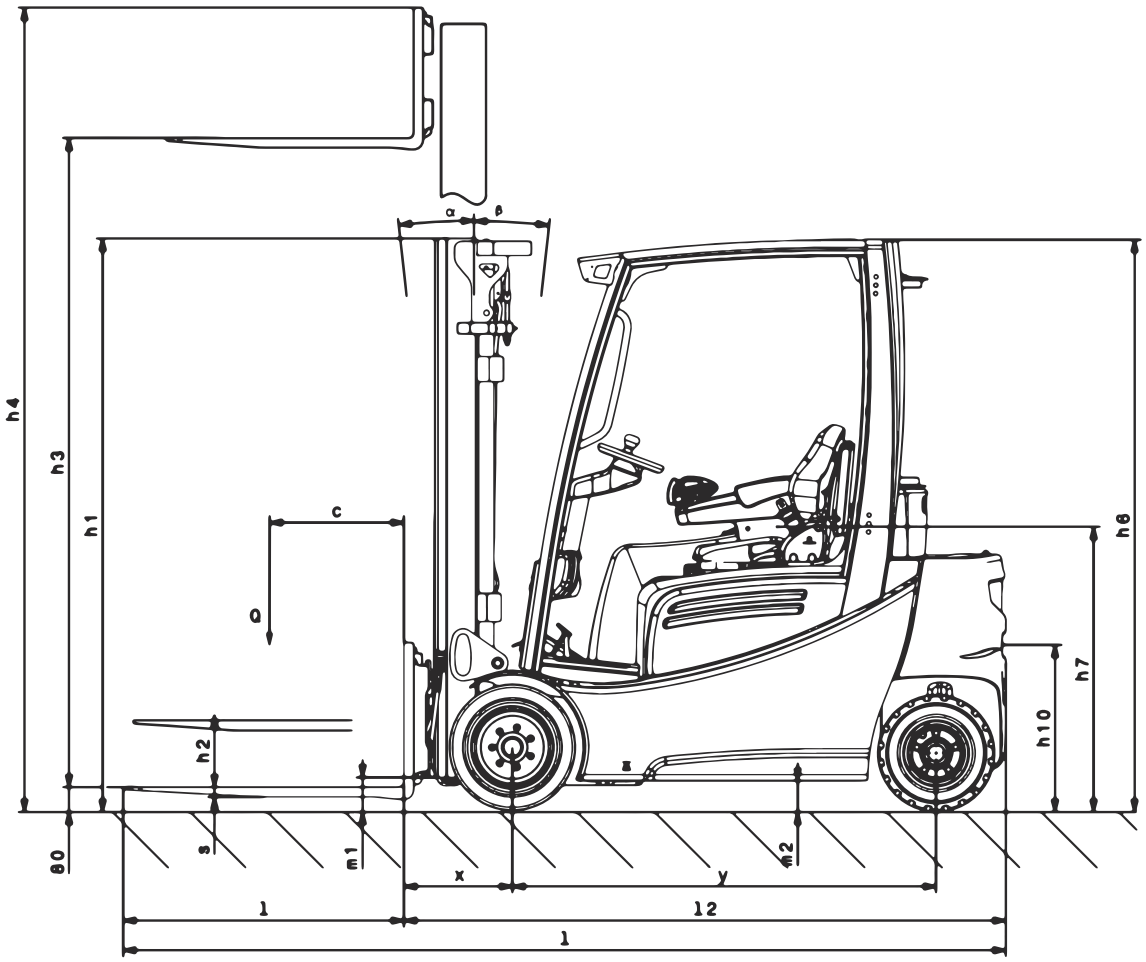
EFG 112/213-220

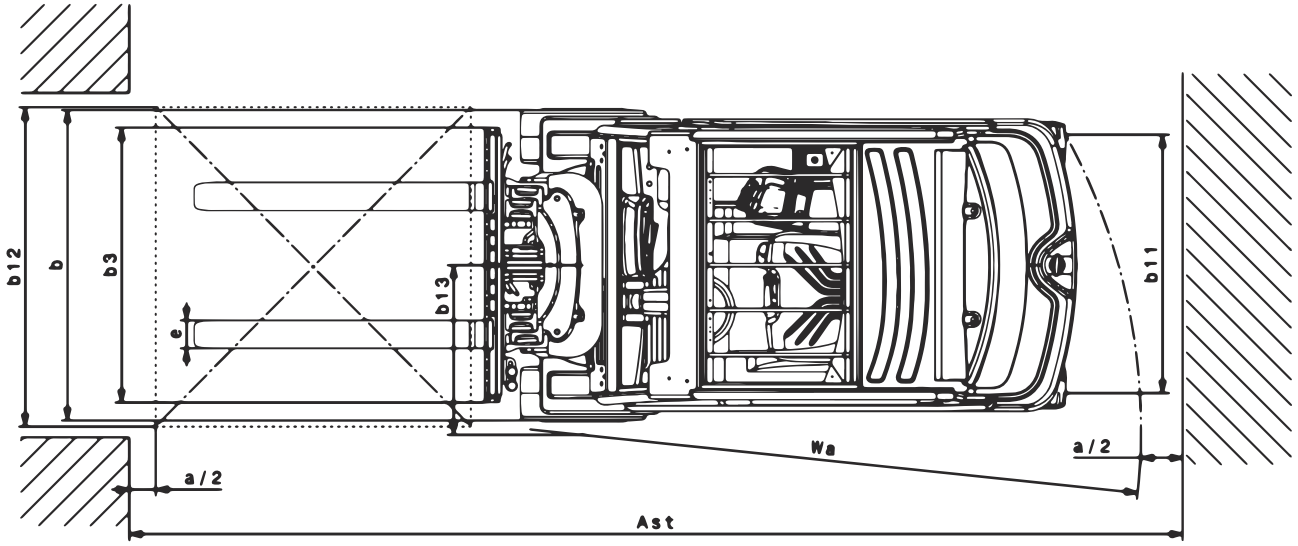
	Betegnelse	EFG					
		112	**215**	**216k**	**218k**	**220**	
		213		**216**	**218**		
b	Samlet bredde	1060	1060	1060	1120	1120	mm
e	Gaffelbredde	80	80	80	80	100	mm
m_1	Frihøjde til gulv med last under mast	97	97	97	105	105	mm
m_2	Frihøjde til gulv mellem sporvidde	100	100	100	100	100	mm
Ast	Bredde på arbejdsgang ved paller 800x1.200 på langs	3235	3235	3339	3339	3446	mm
				3446	3446		
Ast	Arbejdsgangbredde ved palle 1.000x1.200 på tværs	3.112	3112	3216	3216	3323	mm
				3323	3323		
Wa	Venderadius	1.440	1440	1548	1548	1655	mm
				1655	1655		
x	Lastafstand	344	344	344	364	364	mm
y	Sporvidde	1.249	1249	1357	1357	1465	mm
				1465	1465		


h4
h3
h1
h2
h6
h7
h10
c
α
β
θ0
s
m1
m2
x
y
l
L2
L1
b12
b
b3
b13
e
a/2
Wa
Ast

EFG 316-320

	Betegnelse	EFG					
		316k	**316**	**318k**	**318**	**320**	
a/2	Sikkerhedsafstand	100	100	100	100	100	mm
h_1	Højde på mast, sænket	2.060	2060	2067	2067	2067	mm
h_2	Friløft	150	150	150	150	150	mm
h_3	Løft	3.000	3000	3000	3000	3000	mm
h_4	Mastens højde, hævet	3590	3590	3612	3612	3612	mm
h_6	Højde inkl. sikkerhedstag	2.040	2040	2040	2040	2040	mm
h_7	Sædehøjde	920	920	920	920	920	mm
h_{10}	Koblingshøjde	410/580	410/580	410/580	410/580	410/580	mm
α	Tiltning, mast frem	7	7	7	7	7	°
β	Tiltning, mast tilbage	6	6	6	6	6	°
L_1	Længde inkl. gafler	3144	3252	3164	3272	3272	mm
L_2	Længde inkl. gaffelryg	1.994	2102	2014	2122	2122	mm
b	Samlet bredde	1060	1060	1120	1120	1120	mm
e	Gaffelbredde	80	80	80	80	100	mm
m_1	Frihøjde til gulv med last under mast	97	97	105	105	105	mm
m_2	Frihøjde til gulv mellem sporvidde	100	100	100	100	100	mm
Ast	Bredde på arbejdsgang ved paller 800x1.200 på langs	3599	3725	3599	3725	3725	mm
Ast	Arbejdsgangbredde ved palle 1.000x1.200 på tværs	3.403	3526	3403	3526	3526	mm
Wa	Venderadius	1.859	1985	1859	1985	1985	mm
x	Lastafstand	344	344	364	364	364	mm
y	Sporvidde	1.400	1508	1400	1508	1508	mm


α
β
h4
h3
h1
c
Q
h2
s
m1
x
y
m2
z
h8
h7
h10
l1
l2
l


b12
b
b3
b13
e
b11
Wa
a/2
a/2
Ast

3.3 Vægt

➔ Alle angivelser i kg.

EFG 112

Betegnelse	EFG 112
Egenvægt (inkl. batteri)	2622
Akselbelastning foran (uden last)	1307
Akselbelastning foran (med last)	3318
Akselbelastning bag (uden last)	1315
Akselbelastning bag (med last)	504

EFG 213-220

Betegnelse	EFG				
	213	215	216k 216	218k 218	220
Egenvægt (inkl. batteri)	2692	2937	2959 3018	3240 3191	3366
Akselbelastning foran (uden last)	1307	1290	1392 1479	1423 1534	1514
Akselbelastning foran (med last)	3534	3860	4043 4050	4457 4477	4784
Akselbelastning bag (uden last)	1385	1647	1567 1539	1817 1657	1852
Akselbelastning bag (med last)	458	577	516 566	583 514	582

EFG 316-320

Betegnelse	EFG				
	316k	316	318k	318	320
Egenvægt (inkl. batteri)	2994	2965	3159	3130	3290
Akselbelastning foran (uden last)	1362	1474	1399	1512	1503
Akselbelastning foran (med last)	3995	4033	4413	4437	4753
Akselbelastning bag (uden last)	1632	1491	1760	1618	1787
Akselbelastning bag (med last)	599	532	546	493	537

3.4 Mastudførelser

→ Alle angivelser i mm.

EFG 112/213-220 og 316-320

	Løft h_3	**Friløft h_2**		**Byggehøjde, mast, sænket h_1**		**Byggehøjde, mast, hævet h_4**	
	EFG						
		112/213/ 215/216k/ 216/316/ 316k	**218k/218/ 220/318/ 318k/320**	**112/213/ 215/216k/ 216/ 316/316k**	**218k/218/ 220/318/ 318k/320**	**112/213/ 215/216k/ 216/ 316/316k**	**218k/218/ 220/318/ 318k/320**
ZT	3000	150		2060	2067	3590	3612
	3100			2110	2117	3690	3712
	3300			2210	2217	3890	3912
	3500			2310	2317	4090	4112
	3700			2410	2417	4290	4312
	4000			2560	2517	4590	4612
	4500			2810	2817	5090	5112
ZZ	3100	1475	1430	2065	2072	3690	3742
	3300	1575	1530	2165	2172	3890	3942
	3500	1675	1630	2265	2272	4090	4142
	3700	1775	1730	2365	2372	4290	4342
	4000	1925	1880	2515	2522	4590	4642
DZ	4400	1435	1390	2025	2032	4990	5042
	4640	1515	1470	2105	2112	5230	5282
	5000	1645	1600	2235	2242	5590	5642
	5500	1825	1780	2415	2422	6090	6142
	6000	1995	1950	2585	2592	6590	6642
	6500	2175	2130	2765	2772	7090	7142
→	ZT = Todelt teleskopmast ZZ = Todelt mast med friløft i to trin DZ = Tredelt mast med friløft i to trin						

Specialudførelser er ikke medtaget i denne oversigt.

3.5 Dæk

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af dæk, som ikke svarer til producentens specifikationer.

Dækkenes kvalitet har indflydelse på truckens stabilitet og køreegenskaber.

Ved uensartet slitage forringes truckens stabilitet, og bremselængden øges.

▶Vær ved udskiftning af dæk opmærksom på, at trucken ikke kommer til at stå på skrå.

▶Skift altid dækkene parvis, dvs. skift venstre og højre hjul samtidig.

▶Fjern kun stålringen på luftdæk, når de er uden tryk.

Ved udskiftning af fabriksmonterede fælge og dæk må der udelukkende anvendes originale reservedele fra producenten, da producentens specifikation ellers ikke overholdes. Kontakt producentens kundeservice, hvis du har spørgsmål.

Under slitagekontrollen skal slidgrænsen for det pågældende hjul overholdes.

EFG 112/213-220

Betegnelse		**EFG**		
		112/213/215/ 216k/216	**218k/218**	**220**
Dæk, foran	SE *)	18x7-8	200/50-10	200/50-10
	Massiv gummi *)	18x7x12 1/8		
	Luft *)	180/70-8 - LI125 (PR 16)	Ikke til rådighed	Ikke til rådighed
	Dæktryk bar	10,0	-	-
	Drejningsmoment Nm	220	220	220
Dæk, bag	SE *)	140/55-9	140/55-9	140/55-9
	Massiv gummi *)	15x5x11¼	15x5x11¼	15x5x11¼
	Luft *)	125/75-8 - LI100 (PR 12)	Ikke til rådighed	Ikke til rådighed
	Dæktryk bar	10,0	-	-
	Drejningsmoment Nm	220	220	220

*) De typer, der er anført i tabellen, gælder standardudførelsen. Alt efter truckudførelse kan der være monteret andre dæk.

Inden for rammerne af færdselsloven må du kun bruge hjul, hvis udvendige diameter svarer til ETRTO, da den faktiske hastighed er større end den viste hastighed, hvis der bruges større hjul.

EFG 316-320

Betegnelse		EFG		
		316k/316	**318k/318**	**320**
Dæk, foran	SE *)	18x7-8	200/50-10	200/50-10
	Massiv gummi *)	18x7x12 1/8	18x7x12 1/8	18x7x12 1/8
	Luft *)	180/70-8 - LI125 (PR 16)	Ikke til rådighed	Ikke til rådighed
	Dæktryk bar	10,0	-	-
	Drejningsmoment Nm	220	220	220
Dæk, bag	SE *)	16x6-8	16x6-8	16x6-8
	Massiv gummi *)	15x5x11¼	15x5x11¼	15x5x11¼
	Luft *)	150/75-8 - LI113 (PR 16)	Ikke til rådighed	Ikke til rådighed
	Dæktryk bar	10,0	-	-
	Drejningsmoment Nm	220	220	220

*) De typer, der er anført i tabellen, gælder standardudførelsen. Alt efter truckudførelse kan der være monteret andre dæk.

➔ Inden for rammerne af færdselsloven må du kun bruge hjul, hvis udvendige diameter svarer til ETRTO, da den faktiske hastighed er større end den viste hastighed, hvis der bruges større hjul.

3.6 Motordata

EFG 112/213-220 og 316-320

Betegnelse	EFG		
	112	213/215/216k/216/218k/218/220	316k/316/318k/318/320
Køremotor	2x2,8 kW	2x4,5 kW	2x4,5 kW
Løftemotor	8,2 kW	11,5 kW	11,5 kW
Servomotor	0,9 kW	0,9 kW	0,9 kW

Omlæsningsydelse	
EFG 112	80 t/h
EFG 213/215	105/111 t/h
EFG 216k/216	113 t/h
EFG 218k/218	126 t/h
EFG 220	140 t/h
EFG 316k/316	112 t/h
EFG 318k/318	124 t/h
EFG 320	138 t/h

3.7 Europæiske standarder

Vedvarende lydtryksniveau

– EFG 112: 65 dB(A)
– EFG 213-220: 67 dB(A)
– EFG 316-320: 67 dB(A)

*+/- 3 dB(A) afhængigt af truckens udførelse

iht. DS/EN 12053 i overensstemmelse med ISO 4871.

➔ Det vedvarende lydtrykniveau er en værdi udregnet iht. gældende standarder, der fås ved sammenregning af støjværdierne for kørsel, løft og tomgang. Lydtrykniveauet måles ved førerens øre.

Vibration

– EFG 112: 0,46 m/s²
– EFG 213-220: 0,53 m/s²
– EFG 316-320: 0,51 m/s²

i henhold til EN 13059 i standardversionen.

➔ Den interne nøjagtighed for målekæden ligger på 21 °C ved ± 0,02 m/s². Øvrige afvigelser kan først og fremmest ske ved hjælp af positionering af sensoren samt ved varierende vægt på føreren.

➔ Andre sæder og dæk kan resultere i forskellige vibrationsværdier i henhold til EN 13059.

➔ Den vibrationsacceleration, som kroppen udsættes for på førerpladsen, er i henhold til standardens bestemmelser den lineært integrerede, vægtede acceleration i vertikal retning. Den beregnes ved kørsel over forhindringer med konstant hastighed (truck med standardudførelse). Disse måledata er fundet på baggrund af en engangsberegning for trucken og må ikke forveksles med humanvibrationerne i brugerdirektivet. Til måling af disse humanvibrationer tilbyder producenten en særlig service, e side 331.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Producenten bekræfter, at grænseværdierne for elektromagnetiske forstyrrelser samt støjimmunitet overholdes, samt at der foretages kontrol af afladningen af statisk elektricitet iht. EN 12895 samt de heri nævnte standardiserede referencer.

➔ Der må kun ændres på elektriske eller elektroniske komponenter og disses placering efter skriftlig tilladelse fra producenten.

⚠ ADVARSEL!

Fejl på medicinsk udstyr på grund af ikke-ioniserende stråling

Elektrisk udstyr på trucken, som udsender ikke-ioniserende stråling (f.eks. trådløs datatransmission), kan forstyrre funktionen af medicinsk udstyr (pacemaker, høreapparater osv.) hos brugeren og medføre fejlfunktion.

▶ Kontakt en læge eller producenten af det medicinske udstyr for få afklaret, om medicinsk udstyr kan anvendes i nærheden af trucken.

3.8 Krav til elektricitet

Producenten bekræfter, at kravene til dimensionering og produktion af det elektriske udstyr overholdes ved korrekt anvendelse af trucken iht. DS/EN 1175 "Sikkerhed ved industrielle truck - Krav til elektricitet".

3.9 Specifikationer i henhold til RED-direktivet (radio equipment directive) til radioanlæg

➔ Tabellen indeholder eventuelt monterede komponenter iht. EU-direktivet 2014/53/EU. Tabellen viser det pågældende frekvensområde og den afgivne sendeeffekt for de enkelte komponenter.

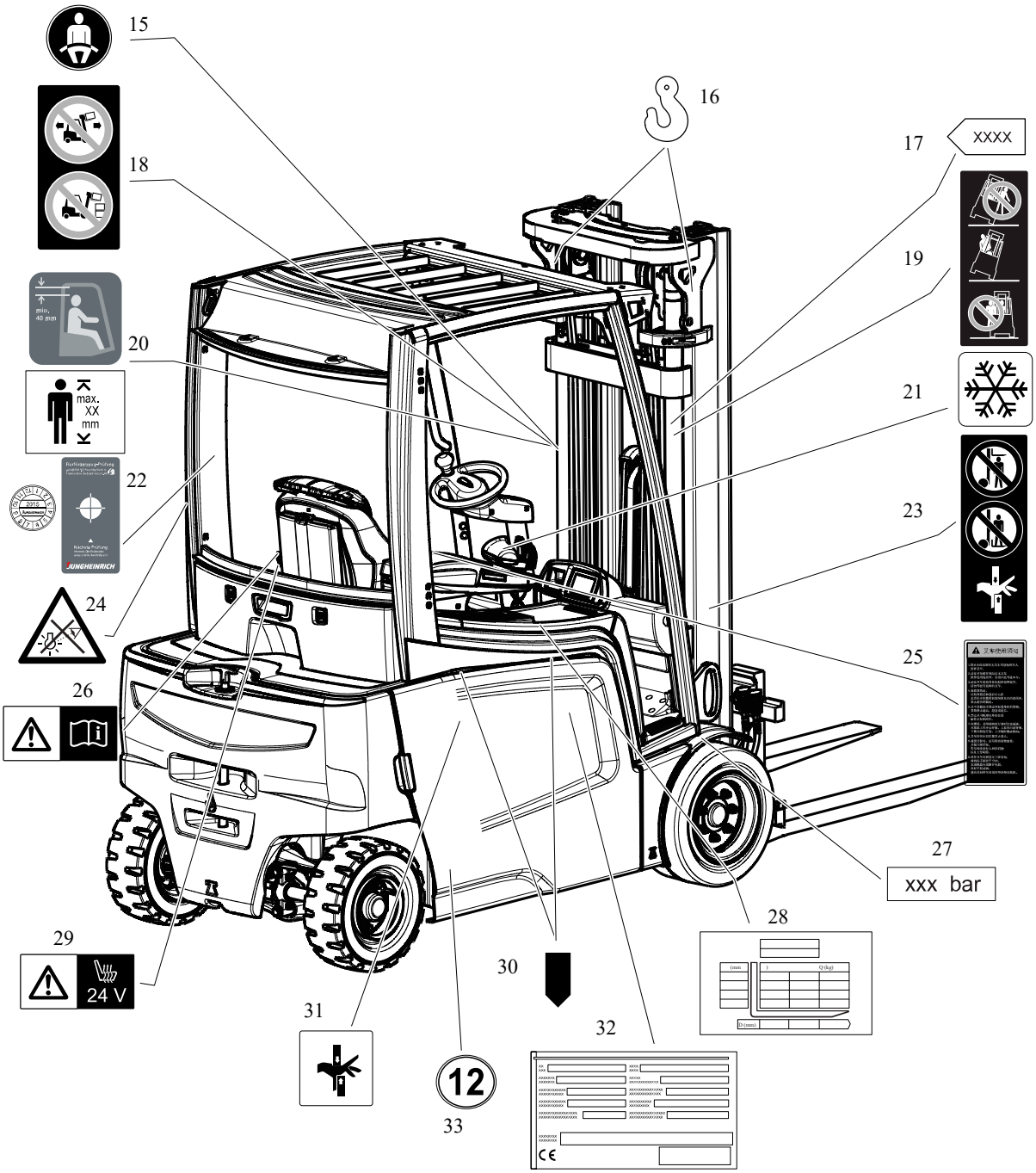
Komponent	**Frekvensområde**	**Sendeeffekt**
WMT 210	2,4 GHz	< 100 mW
WMT 210	5,0 GHz	< 200 mW
Radiomodul (ISM Online)	433,05 - 434,79 MHz	< 10 mW
Adgangsmodul (ISM Online)	13,56 MHz	< 100 mW
Transponderlæser	13,56 MHz	< 100 mW
Transponderlæser (EasyKey)	2,4 GHz	≤ 67,6 mW
Transponderlæser (EasyKey)	5,8 GHz	≤ 66,1 mW
Transponderlæser Plus	125 kHz	< 500 mW
Transponderlæser Plus	13,56 MHz	< 500 mW
Telematikboks Basis	2G 850 /900 MHz	< 2 W
Telematikboks Basis	2G 1800/1900 MHz	< 1 W
Telematikboks Basis	3G 800 - 2100 MHz	< 250 mW
Telematikboks Plus	4G 700-2100 MHz	< 200 mW
Telematikboks Plus	2,4 GHz	< 100 mW
Telematikboks Plus	2,4 GHz	< 10 mW
Telematikboks Plus	5 GHz	< 100 mW
Telematikboks Plus	2G 850/900 MHz	< 2 W
Telematikboks Plus	2G 1800/1900 MHz	< 1 W
Telematikboks Plus	3G 800-2100 MHz	< 250 mW
Telematikboks Plus	4G 700-2100 MHz	< 200 mW
Soundmodul Premium - Bluetooth	2,402 - 2,480 GHz	< 100 mW
Soundmodul Premium - Radio FM	76 - 108 MHz	-
Soundmodul Premium - Radio DAB	174 - 240 MHz	-
Soundmodul Premium - Radio DAB	1452 - 1492 MHz	-
Indoor-/outdoor-registrering	24,00 - 24,25 GHz	100 mW

➔ Ved en efterfølgende integration af påbygningskomponenter i trucken skal man sørge for, at retningslinjerne for interferensstråling overholdes.

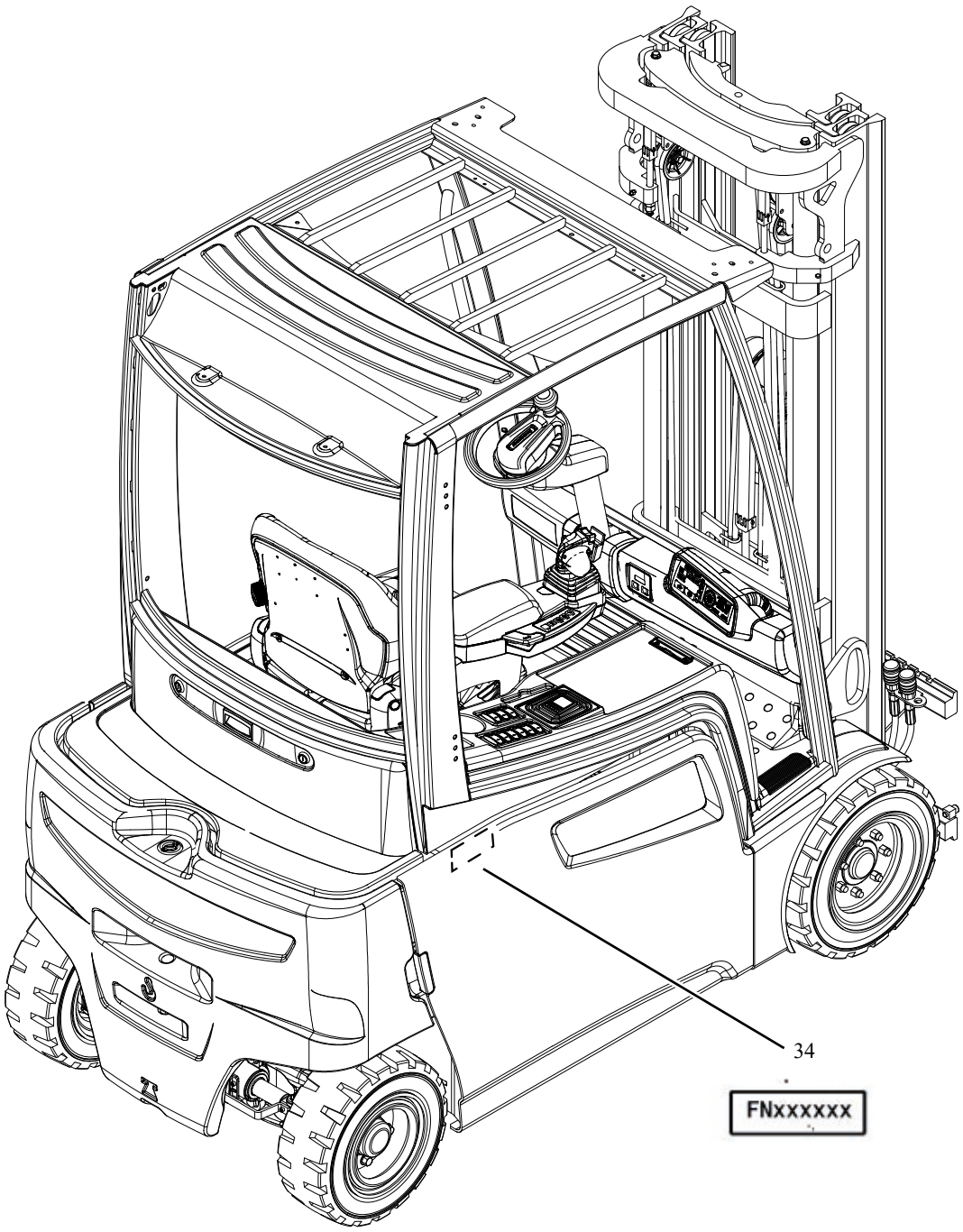
4 Afmærkningssteder og typeskilte

4.1 Markeringssteder

Advarsels- og oplysningsskilte som f.eks. løfteevneskilte, anhugningspunkter og typeskilte skal altid kunne læses, ellers skal de udskiftes.

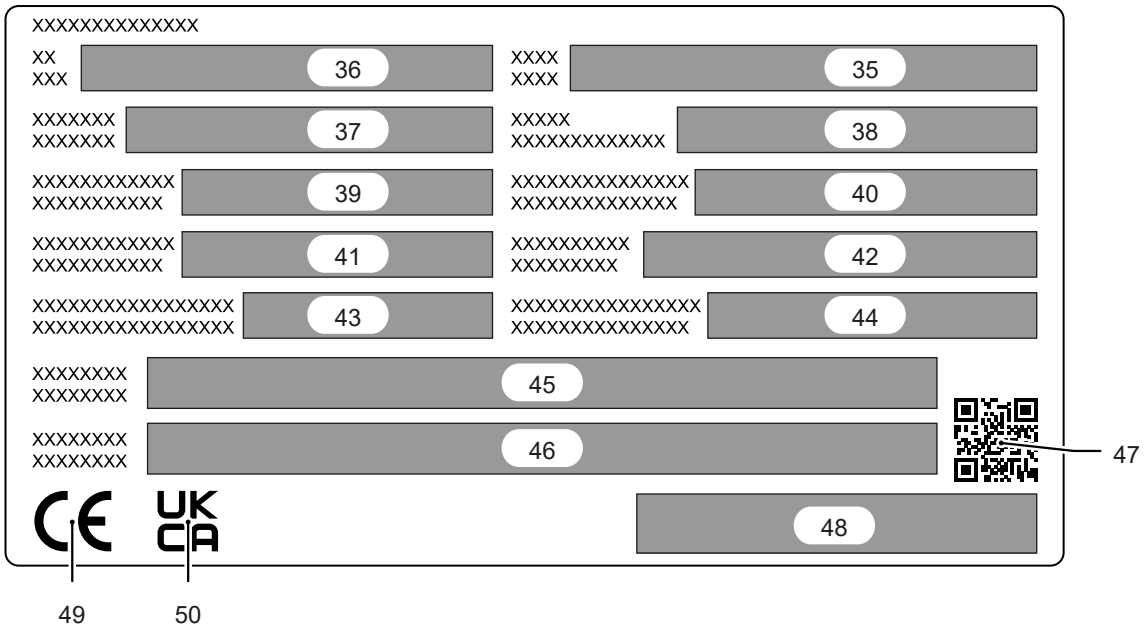


Pos.	Betegnelse
15	Tag sikkerhedsselen på
16	Anhugningspunkter til læsning med kran
17	Løftebegrænsning
18	Kørsel med løftet last forbudt, masttilt fremad med løftet last forbudt
19	Advarsel ved væltning. Det er forbudt at medtage passagerer
20	Brugerens maks. højde (○)
21	Pil sort
22	Kontrolmærkat (○)
23	Træd ikke op på eller ind under lasten. Risiko for klemning, når masten køres ind og ud
24	OBS! Optisk stråling (Floor-Spot)
25	Driftsanvisning, Kina (○)
26	Følg driftsanvisningen
27	Dæktryk (○)
28	Nominel løfteevne (eller reduceret nominel løfteevne)
29	Sædevarme 24 V (○)
30	Kølehusudstyr (○)
31	Risiko for klemning, i chassiset bag batteridøren
32	Typeskilt, bag batteridøren
33	Hastighed (○)
34	Serienummer (i chassiset bag batteridøren)


34
FNxxxxxx

4.2 Typeskilt

➔ Illustrationen viser standardversionen i EU-medlemsstaterne. I andre lande kan udførelsen af typeskiltet afvige.



Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
35	Byggeår	43	Egenvægt uden batteri [kg]
36	Type	44	Batterivægt min./maks. [kg]
37	Serienummer	45	Producent
38	Tilvalg	46	Importør - Importeret af (○)
39	Nominel løfteevne [kg]	47	QR-kode
40	Lasttyngdepunktsafstand [mm]	48	Producentlogo
41	Batterispænding [V]	49	CE-mærkning[1)]
42	Motoreffekt [kW]	50	UKCA-mærkning (○)[2)]

➔ Angiv serienummeret (37) ved henvendelser vedrørende trucken eller bestilling af reservedele.

BEMÆRK

Truckens serienummer (37) er angivet på typeskiltet (32) og præget ind i truckens chassis (e side 50).

1) *Conformité Européenne*

2) *United Kingdom Conformity Assessed*

4.2.1 Tilvalg

Tilvalget indeholder oplysninger om truckens udførelse og er angivet på typeskiltet.

f.eks. DL G+E 115+310 ZZ

DL	Kode for tilvalg
G+E	Lastoptagningsudstyr
115	Gaffellængde (cm)
310	Løftehøjde (cm)
ZZ	Mastudførelse

Lastoptagningsudstyr

G	Gaffelslæde
GE	Integreret sideskift
G+E	Påmonteret sideskift Påmonteret gaffelflytter

Mastudførelse

ZT	Todelt teleskopmast med lavt friløft
ZZ	Todelt mast med friløft i to trin og fuldt friløft
DZ	Tredelt mast med friløft i to trin og fuldt friløft

4.2.2 QR-kode

QR-kode

QR-koden indeholder truckens serienummer og produkthierarki.

→ QR-koden (47) er vist på typeskiltet (32).

4.3 Lastdiagram, truck

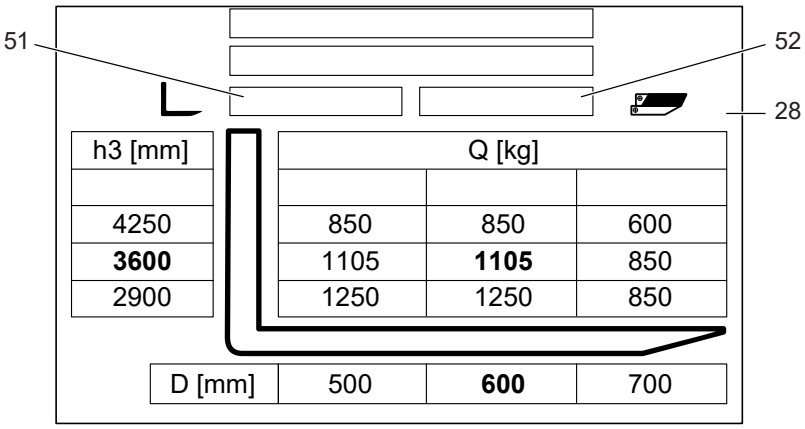
⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved udskiftning af gaflerne

Ved udskiftning af gaffelarme, som afviger fra leveringstilstanden, ændres den nominelle løfteevne.

- ▶ Når gaffelarmene udskiftes, skal der monteres et ekstra løfteevneskilt på trucken.
- ▶ Gaflernes nominelle løfteevne skal svare til truckens nominelle løfteevne.
- ▶ Trucks, der leveres uden gafler, er forsynet med et løfteevneskilt til standardgafler (længde: 1150 mm).

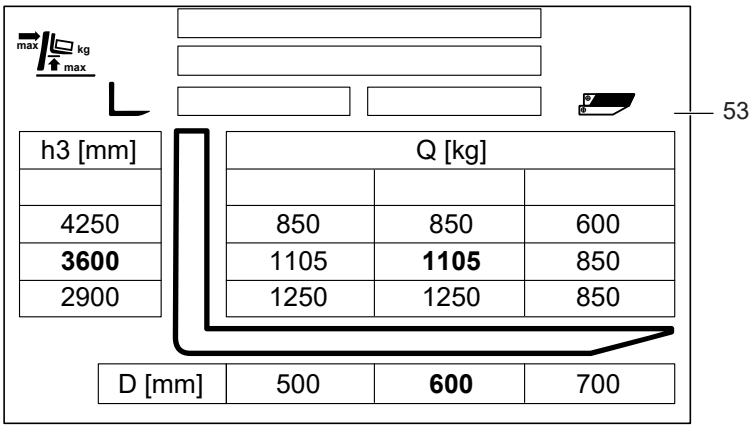
Løfteevneskiltet (28) angiver løfteevnen Q (i kg) for trucken med lodret mast. Det oplyses i tabelform, hvor stor den maksimale nominelle løfteevne er ved en bestemt lasttyngdepunktsafstand D (i mm) og den ønskede masthøjde h_3 (i mm).



h3 [mm]	Q [kg]		
4250	850	850	600
3600	1105	**1105**	850
2900	1250	1250	850
D [mm]	500	**600**	700

Truckens løfteevneskilt angiver truckens type og serienummer og dokumenterer den nominelle løfteevne med gaffelarmene (●) (51) eller gaffelforlængerne (○) (52) i den leverede tilstand.

Udførelse af løfteevneskilt efter australske retningslinjer (53)



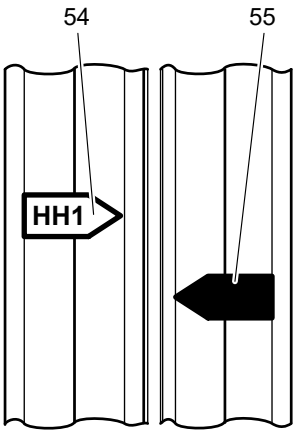
h3 [mm]	Q [kg]		
4250	850	850	600
3600	1105	**1105**	850
2900	1250	1250	850
D [mm]	500	**600**	700

Eksempel på udregning af den maksimale løfteevne

Ved et lasttyngdepunkt (D) på 600 mm og en maksimal løftehøjde (h_3) på 3600 mm udgør den maksimale løfteevne (Q) 1105 kg.

Løftehøjdegrænser

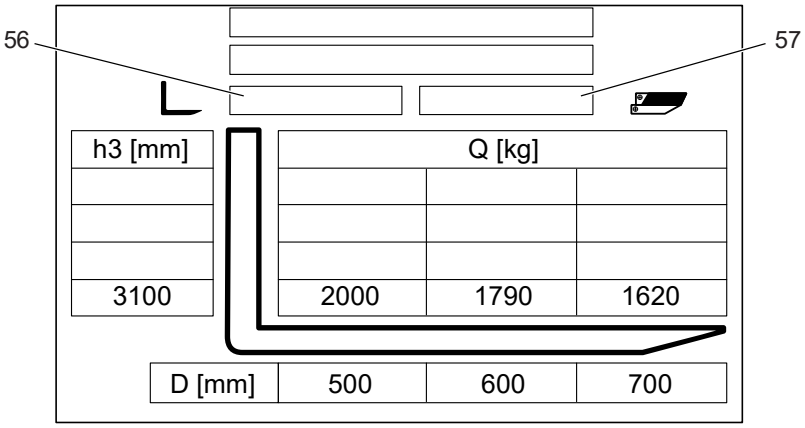
De pileformede markeringer (54 og 55) på inder-/ydermasten viser operatøren, hvornår han har nået de løftebegrænsninger, der er foreskrevet i lastdiagrammet.

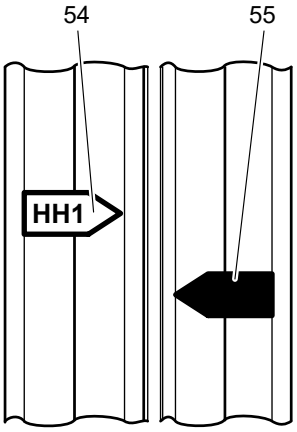


4.4 Løfteevneskilt til påbygningsaggregatet

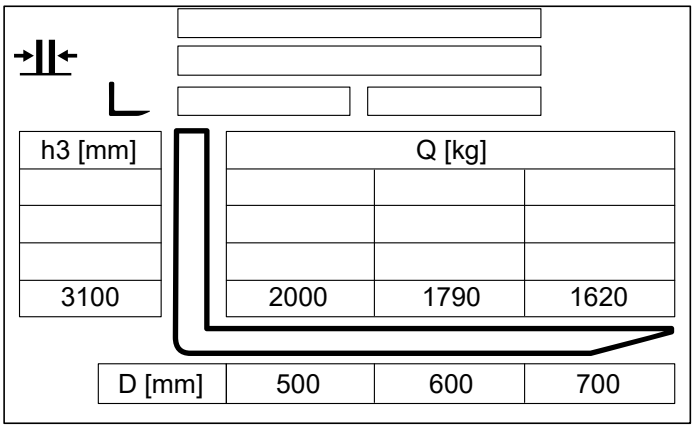
Løfteevneskiltet for påbygningsudstyret er placeret ved siden af truckens løfteevneskilt og angiver den nominelle løfteevne Q (i kg) for trucken i forbindelse med det respektive påbygningsudstyr og de oplyste gaffelarme (●) (56) og evt. gaffelforlængere (○) (57).

Typebetegnelsen og/eller serienummeret for påbygningsudstyret angivet på løfteevneskiltet skal stemme overens med påbygningsudstyrets typeskilt.

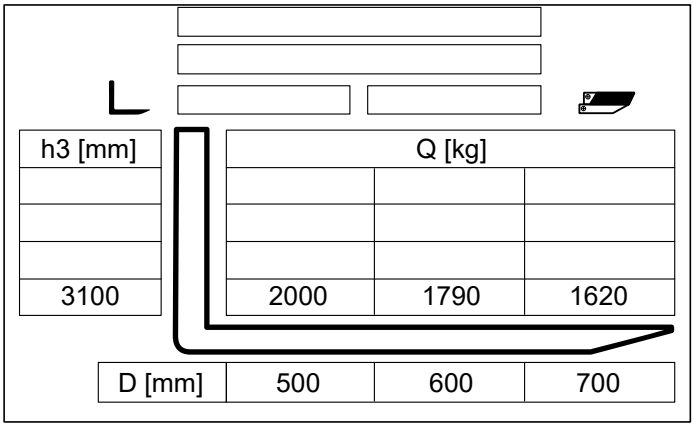




4.4.1 Påbygningsaggregat med gaffeljustering



4.4.2 Påbygningsaggregat med sideskift på op til 100 mm



h3 [mm]	Q [kg]		
3100	2000	1790	1620
D [mm]	500	600	700

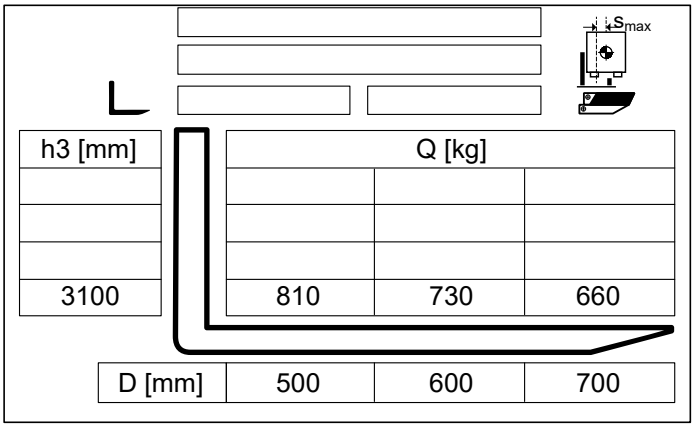
4.4.3 Påbygningsudstyr med mere end 100 mm sideskift

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af excentrisk tyngdepunkt

Ved anvendelse af sideskift, der befinder sig mere end 100 mm uden for truckens midtpunkt, reduceres truckens nominelle løfteevne.

▶Se løfteevneskiltet med den reducerede nominelle løfteevne.



h3 [mm]	Q [kg]		
3100	810	730	660
D [mm]	500	600	700

5 Stabilitet

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved manglende stabilitet

En ændring i de anførte komponenter medfører en ændring i stabiliteten.

- ▶ Overskrid ikke tilladte laster og lasttyngdepunktsafstande.
- ▶ Der må kun anvendes komponenter, der er godkendt til trucken af producenten. Det er strengt forbudt at anvende komponenter, der ikke er godkendte af producenten.
- ▶ Det er kun tilladt at udskifte de angivne komponenter med tilladelse fra producenten. Om nødvendigt skal det ved en ekspertudtalelse påvises, at stabiliteten er tilstrækkelig under de lokale driftsforhold.

Truckens stabilitet er testet i henhold det til aktuelle tekniske niveau. I den forbindelse tages der højde for de dynamiske og statiske vippekræfter, der kan opstå under tilsigtet anvendelse.

Truckens stabilitet påvirkes bl.a. af følgende faktorer:
- Dæk
- Batterivægt
- Mast
- Påbygningsudstyr
- Transporteret last (størrelse, vægt og tyngdepunkt)

5.1 Vindbelastning

Ved løft, sænkning og transport af last med stor overflade påvirker vindens kraft truckens stabilitet.

Hvis en let last udsættes for vindpåvirkning, skal lasten sikres ekstra. Derved undgås det, at lasten skrider eller falder ned.

I begge tilfælde skal driften evt. indstilles.

C Transport og første idriftsættelse

1 Transport

Trucken kan transporteres på to forskellige måder, afhængigt af mastens byggehøjde og de lokale forhold på indsatsstedet:

– Oprejst, med monteret mast (ved lave byggehøjder)
– Oprejst, med afmonteret mast (ved store byggehøjder), alle mekaniske samlinger og alle hydraulikledninger mellem basistruck og mast er afbrudt.
– Producentens kundeservice skal kontaktes i forbindelse med montering og afmontering af masten.

2 Læsning af trucken

2.1 Tyngdepunkt

⚠ ADVARSEL!

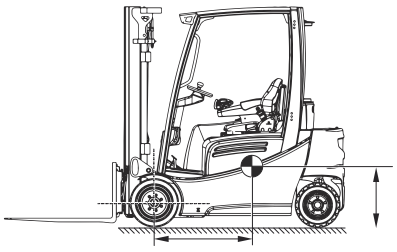
Risiko for væltning ved kurvekørsel på grund af ændret tyngdepunkt

Det samlede tyngdepunkt kan variere alt efter truckens udførelse (især mastudførelsen).

På truck uden mast ændrer tyngdepunktet sig kraftigt i retning mod kontravægten.

▶Kør trucken forsigtigt og med afpasset hastighed, så væltning undgås.

Billedet viser den omtrentlige placering af truckens tyngdepunkt.



2.2 Læsning af trucken med kran

⚠ FARE!

Risiko for uheld ved bristende kranudstyr

Kranudstyr, der brister, kan forårsage uoprettelige ulykker eller til døden, hvis personer befinder sig i farezonen.

- ▶ Anvend kun kranudstyr med tilstrækkelig løfteevne.
- ▶ Læssevægt = egenvægt for trucken (+ batterivægt ved eldrevne trucks).
- ▶ Masten skal være tiltet helt tilbage.
- ▶ Fastgør kun kranudstyret i de afmærkede anhugningspunkter, og sørg for at sikre det, så det ikke skrider.
- ▶ Kranudstyret på masten skal have en fri minimumslængde på 2 m.
- ▶ Anbring kranudstyrets anhugningsgrej således, at det ikke kommer i kontakt med påmonterede dele eller sikkerhedstag, når der løftes.
- ▶ Træd ikke ind under hængende last.
- ▶ Kun personer, som er uddannet i håndtering af anhugningsgrej og løfteudstyr, må udføre af- og pålæsning af trucken.
- ▶ Bær sikkerhedssko ved flytning med kran.
- ▶ Træd ikke ind i fareområdet, og undlad ophold i fareområdet.

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af ikke-instrueret personale ved læsning med kran

Ukorrekt af- og pålæsning med kran udført af ikke-uddannet personale kan medføre, at trucken falder ned. Derfor er der risiko for tilskadekomst af personalet samt materielle skader på trucken.

- ▶ Læsning med kran er kun beregnet til transport før første idriftsættelse.
- ▶ Af- og pålæsning må kun udføres af specielt uddannet fagpersonale. Fagpersonalet skal være instrueret i lastsikring på køretøjer i offentlig trafik og i håndtering af lastsikringsudstyr. Den korrekte dimensionering og udførelse af sikkerhedsforanstaltninger ved læsning afgøres i hvert enkelt tilfælde.

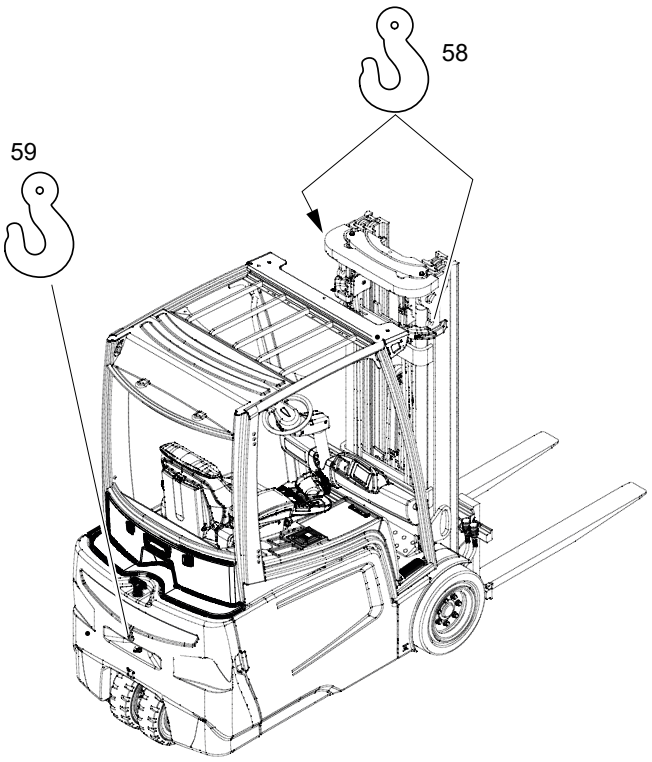
➔ Truckens egenvægt: e side 53.

➔ Når en truck leveres fra fabrikken med batteriladeaggregat, leveres batteriladeaggregatet fastgjort til gaflerne. Inden læsning med kran skal batteriladeaggregatet fjernes fra truckens gafler.

Læsning af truck med kran

Forudsætninger

– Masten er korrekt monteret.
– Lastoptagningsudstyret er sænket.
– Masten er helt tippet tilbage.
– Parkeringsbremsen er aktiveret.
– Nøglen er taget ud af tændingslåsen.
– Tryk NØDAFBRYDEREN ned.
– Trucken skal være parkeret i slukket tilstand.



Nødvendigt værktøj/materiale

– Kranudstyr

Fremgangsmåde

• Fastgør kranudstyret sikkert i anhugningspunkterne (58) og (59).
• Løft trucken, og læs den.
• Sæt forsigtigt trucken ned, og parkér den i sikret tilstand, e side 149.
• Sørg for at sikre trucken med kiler for at forhindre, at den utilsigtet ruller væk, eller fastgør den til transport (e side 65).

Læsningen med kran er afsluttet.

2.3 Omlæsning af trucken med en anden truck

⚠ ADVARSEL!

Trucken kan blive beskadiget

Ved af-/pålæsning ved hjælp af en ekstra truck kan der opstå skader på den truck, der skal af-/pålæsses.

▶Af-/pålæsning må kun foretages af uddannet fagpersonale.

▶Ved af-/pålæsning må der kun anvendes truck med tilstrækkelig løfteevne.

▶Kun tilladt ved på - og aflæsning.

▶Gaffelarmene på den ekstra truck råder over en tilstrækkelig længde

▶Transport over længere afstande forbudt.

BEMÆRK

Optag kun trucken fra venstre truckside. Sørg for, at trucken ikke løftes i batteridøren.

BEMÆRK

Tyngdepunktet på den truck, der skal læsses, skal være midt mellem gaffelarmene, især hvis trucken ikke er helt samlet (manglende batteri eller mast).

Omlæsning af truck ved hjælp af ekstra truck

Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.

Fremgangsmåde

- Åbn batterilågen.
- Løft trucken ved at føre gaffelarmene ind mellem akslerne fra siden. For at opnå et sikkert optag, skal gaflerne positioneres under det forreste løftepunkt og den bageste ende af bundpladen, tæt på hjulene.
- Løft trucken en anelse og kontrollér, om den står sikkert på gaflerne, korriger den evt. eller sørg for at sikre gaflerne ved hjælp af anhugningsgrej.
- Læs forsigtigt trucken af/på, e side 166.
- Sænk langsomt trucken ned mod gulvet, og sørg for at sikre den, så den ikke ruller.

Trucken er omlæsset.

3 Sikring af trucken under transport

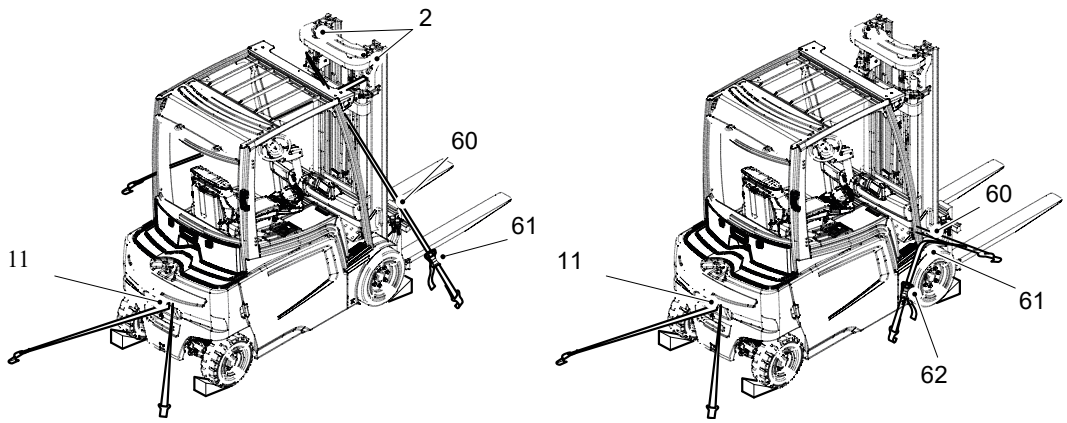
⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af truckens eller mastens ukontrollerede bevægelser under transport

Usagkyndig sikring af trucken og masten under transport kan medføre alvorlige uheld. Hvis spænderemme glider, kan det betyde, at truck eller mast bevæger sig ukontrolleret og måske endog styrter ned under transport. Ulykker, der skyldes dette, kan medføre materielle skader og dødelige kvæstelser.

- ▶ Læsning må kun udføres af specielt uddannet fagpersonale. Fagpersonalet skal være instrueret i lastsikring på køretøjer i offentlig trafik og i håndtering af lastsikringsudstyr. Den korrekte dimensionering og udførelse af sikkerhedsforanstaltninger ved læsning afgøres i hvert enkelt tilfælde.
- ▶ Ved transport på en lastbil eller anhænger skal trucken eller masten surres fast på fagligt korrekt vis.
- ▶ Lastfladen skal have tilladte surringspunkter.
- ▶ Anvend kun spænderemme med tilstrækkelig nominel styrke. Fastgør spænderemmene, så de ikke kan glide.
- ▶ Anvend skridhæmmende materialer til sikring af lasthjælpemidlerne (paller, ...), f.eks. skridmåtte.

Sikring med mast Sikring uden mast



Sikring af trucken med henblik på transport

Forudsætninger

– Parkér trucken i sikret tilstand på lastbil eller anhænger, e side 149.

Nødvendigt værktøj/materiale

– 2 fastsurringsseler med spændemekanisme
– Sikringskiler.

Fremgangsmåde

- Spænd trucken fast ved hjælp af fastsurringsseler (60) på den øverste tværbjælke på masten (2) og på anhængerkoblingen (11) eller over skærmen (62) og på anhængerkoblingen (11).
- Stram fastsurringsselen (60) med spændemekanismen (61).

Trucken er sikret med henblik på transport.

4 Første idriftsættelse

Sikkerhedsanvisninger for montering og idriftsættelse

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved forkert montering

Montering af trucken på anvendelsesstedet, idrifttagning og instruktion af operatøren må kun foretages af producentens servicefolk, der er særligt uddannet til at udføre netop disse opgaver.

⚠ ADVARSEL!

Fare ved anvendelse af uegnede energikilder

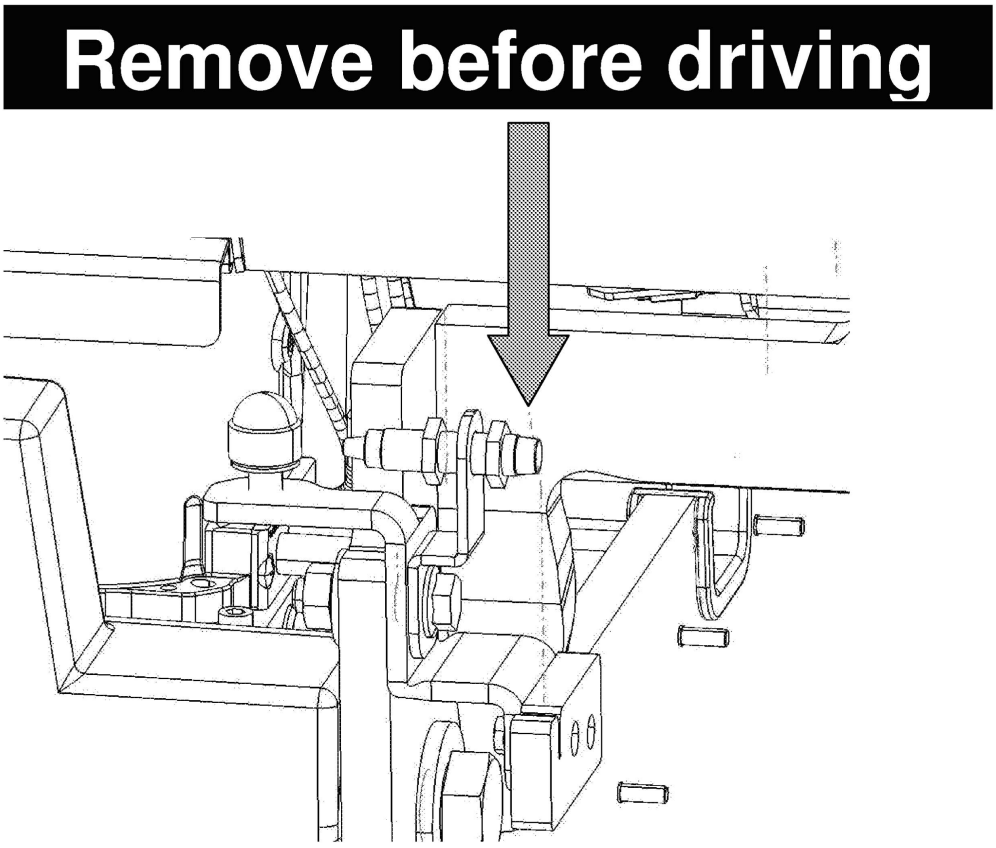
Ensrettet vekselstrøm vil beskadige modulerne (styringer, sensorer, motorer, osv.) til det elektroniske anlæg.

Uegnede kabelforbindelser (for lange, for små ledningstværsnit) til batteriet (slæbekabler) kan blive varme og sætte batteriet i brand.

- ▶ Kør kun trucken med batteristrøm.
- ▶ Kabelforbindelser til batteriet (slæbekabler) skal være kortere end 6 m og have et ledningstværsnit på mindst 50 mm².

Anvisning vedrørende første idriftsættelse ved batteridør med sensorovervågning (○)

Inden batteriet monteres, skal oplysningsskiltet "Fjernes inden kørsel" fjernes.



Trucken må kun anvendes med lukket batteridør.

Etablering af driftsberedskab efter levering eller efter transport

Fremgangsmåde

- Kontrollér, at udstyret er komplet.
- Kontrollér hydraulikoliens påfyldningsmængde, e side 306.
- Kontrollér gearolieniveauet, e side 311.
- Montér evt. batteriet, e side 77.
- Oplad batteriet, e side 95.

Trucken kan nu tages i brug, e side 125.

Flytning af trucken uden brug af motorkraft, e side 276.

D Batteri – vedligeholdelse, opladning, udskiftning

1 Generelt ved omgang med batterier

Servicepersonale

Opladning, service og udskiftning af batterier må kun foretages af personale uddannet hertil. Denne driftsanvisning samt forskrifterne fra producenten af batteri og ladestation skal overholdes under arbejdet.

Inden der udføres nogen form for arbejde på batterierne, skal trucken være parkeret i sikret tilstand, e side 149.

Bortskaffelse af batteriet

Overhold nationale miljø- eller bortskaffelsesbestemmelser ved bortskaffelse af batterier. Overhold altid producentens anvisninger vedrørende bortskaffelse.

1.1 Mulige farer

⚠ ADVARSEL!

Fare ved anvendelse af uegnede batterier, som producenten ikke har godkendt til trucken

Batteriets konstruktion, vægt og mål har stor indflydelse på truckens driftssikkerhed, især på dens stabilitet og nominelle løfteevne. Anvendelse af uegnede batterier, der ikke er godkendte til trucken af producenten, kan ved energigenvinding medføre forringelse af truckens bremseegenskaber og derudover forårsage betragtelige skader på den elektriske styring. Desuden øger overbelastning og overophedning af batteriet risikoen for brand. Anvendelse af batterier, der ikke er godkendte til denne truck af producenten, kan derfor medføre betragtelig risiko for personers sikkerhed og helbred!

- ▶ Der må kun anvendes batterier, som producenten har godkendt til trucken.
- ▶ Udskiftning af det eksisterende batteri kræver tilladelse fra producenten.
- ▶ Ved udskiftning/montering af batteriet er det vigtigt, at batteriet sidder godt fast i truckens batterirum.
- ▶ Det er strengt forbudt at anvende batterier, der ikke er godkendte af producenten.

1.2 Fare på grund af berøringsspændinger

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af berøringsspænding

I tilfælde af tekniske eller mekaniske defekter på et batteri kan der optræde farlig berøringsspænding. Berøringsspændinger optræder også ved batterier, der tilsyneladende er afladede. Hvis en batteripol eller spændingsførende komponenter (batterikabel, batteristik osv.) berøres, kan det medføre en farlig gennemstrømning af kroppen. Der er fare for alvorlig, uoprettelig tilskadekomst eller dødsfald.

- ▶ Afmærk defekte batterier, og tag dem ud af drift.
- ▶ Berør ikke defekte batterier.
- ▶ For at undgå en kortslutning af batteriet må der ikke anbringes genstande eller værktøj på batteriet.
- ▶ Kortslut ikke batteriet.
- ▶ Informer den ansvarlige kundeservice.

Batteriet må ved en defekt af denne type ikke berøres, og det må ikke komme i kontakt med metalgenstande, e side 69.

1.3 Sikkerhedsbestemmelser for omgang med blybatterier

Ved anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med den tilsigtede, kan der opstå følgende farer:

- Mekaniske skader:
  Kan opstå ved tab af eller deformation på batteriet ved tryk (f.eks. hvis truckens gaffel trænger igennem batteriets kabinet).
  Mekaniske skader er f.eks. revner, brud, splinter eller huller i batterikabinettet. Denne type skader kan forårsage kortslutning i batteriets indre, hvorved der kan opstå brand i batteriet.
- Kortslutninger:
  Der kan ske kortslutninger, hvis de to batteripoler forbindes med hinanden (f.eks. hvis batteriet nedsænkes i vand)
- Temperaturpåvirkninger:
  Høje temperaturer på grund af f.eks. direkte sollys eller opbevaring på varme placeringer (f.eks. ved ovne) kan medføre brand i batteriet.

2 Sikkerhedsbestemmelser for omgang med blybatterier

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld og tilskadekomst ved omgang med syrebatterier

Batterierne indeholder opløst syre, som er giftig og ætsende. Undgå enhver kontakt med batterisyre.

- ▶ Bortskaf brugt batterisyre efter gældende regler.
- ▶ Ved arbejde på batterierne skal der bæres sikkerhedstøj og beskyttelsesbriller.
- ▶ Batterisyre må ikke komme på huden, tøjet eller i øjnene. Skyl med rigelige mængder rent vand, hvis dette alligevel skulle ske.
- ▶ Søg straks læge ved tilskadekomst (hvis f.eks. batterisyre kommer i kontakt med huden eller øjnene).
- ▶ Spildt batterisyre skal straks neutraliseres med rigelige mængder vand.
- ▶ Anvend kun batterier med lukket batterikasse.
- ▶ Overhold lovmæssige bestemmelser.

Brandsikringsforanstaltninger

⚠ ADVARSEL!

Brandfare på grund af kortslutning

Beskadigede kabler kan medføre kortslutning og derved sætte trucken og batteriet i brand.

- ▶ Sørg for, at batterikablerne ikke beskadiges, når batteriafdækningen lukkes.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for ætsning ved anvendelse af uegnede brandslukningsmidler

I tilfælde af brand kan der ved slukning med vand ske reaktion mellem vandet og batterisyren. Dette kan medføre ætsning på grund af syre.

- ▶ Anvend pulverslukker.
- ▶ Sluk aldrig brændende batterier med vand.

Ved omgang med batterier er rygning og brug af åben ild forbudt. Der må ikke opbevares brændbare eller gnistudviklende forbrugsstoffer inden for en afstand af mindst 2,5 m fra det område, hvor trucken er parkeret til opladning. Lokalet skal være ventileret. Brandslukningsudstyr skal stå klar.

Vedligeholdelse af batteriet

Cellelågene i batteriet skal holdes tørre og rene. Klemmer og kabelsko skal være rene, let indsmurt i polfedt og godt fastspændt. Batterier med uisolerede poler skal dækkes til med en skridsikker isoleringsmåtte.

⚠ FORSIGTIG!

Sørg for, at batterikablet ikke beskadiges, når batteridøren lukkes. Ved beskadigede kabler er der risiko for kortslutning.

3 Sikkerhedsbestemmelser for omgang med litium-ion-batterier

Overhold den separate driftsanvisning for litium-ion-batteriet.

▶ En kopi af driftsanvisningen til litium-ion-batteriet kan bestilles gennem producentens kundeservice, eller en printversion kan downloades som PDF via *https://www.jungheinrich.de/services/betriebsanleitungen*.

4 Batterityper

⚠ ADVARSEL!

Fare for elektrisk stød og brandfare på grund af kortslutning eller overophedning

Der kan opstå kortslutning eller elektrisk stød på batterier uden dæksel eller uden isolering af strømførende dele.

Beskadigede eller uegnede kabler (for lille ledningstværsnit) kan forårsage kortslutning eller elektrisk stød eller blive utilladeligt varme.

Overophedning kan føre til brand.

▶ Anvend kun batterier, hvor afdækningen og spændingsførende dele er isolerede.

▶ Anbring batterikablet således på batteriet, at det ikke kan blive beskadiget, fordi det kommer i klemme, bliver mast, drejet eller gnider mod noget.

Batteriets vægt fremgår af batteriets typeskilt.

Trucken udstyres med forskellige batterityper afhængigt af dens anvendelse. I nedenstående tabel vises med angivelse af kapacitet, hvilke kombinationer, der er standardkombinationer:

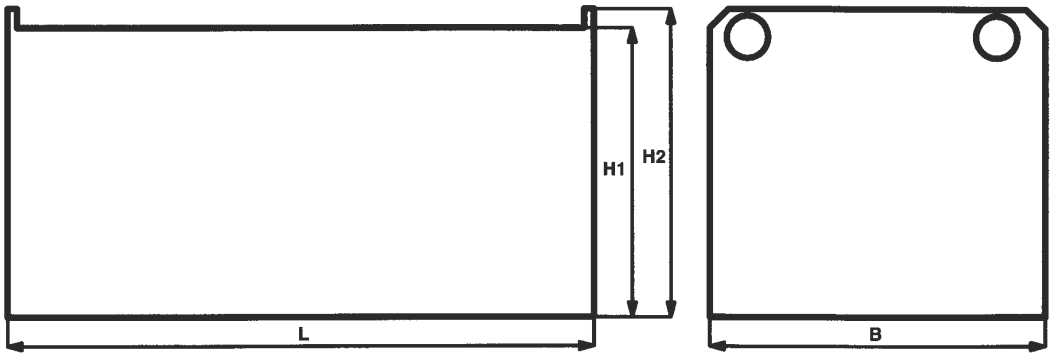
Trucktype	Betegnelse	Kapacitet
EFG 112	48 V - 4PzS	460 Ah
EFG 213		
EFG 215		
EFG 216k	48 V - 5PzS	575 Ah
EFG 218k		
EFG 216	48 V - 6PzS	690 Ah
EFG 218		
EFG 220		
EFG 112	51,2 V - li-ion 360SB	360 Ah
EFG 213		
EFG 215		
EFG 216k	51,2 V - li-ion 360MB	360 Ah
EFG 218k		

Trucktype	Betegnelse	Kapacitet
EFG 216	51,2 V - li-ion 360LB	360 Ah
EFG 218		
EFG 220		
EFG 112	51,2 V - li-ion 480SB	480 Ah
EFG 213		
EFG 215		
EFG 216k	51,2 V - li-ion 480MB	480 Ah
EFG 218k		
EFG 216	51,2 V - li-ion 480LB	480 Ah
EFG 218		
EFG 220		

Trucktype	Betegnelse	Kapacitet
EFG 316k	48V - 5PzS	575 Ah
EFG 318k		
EFG 316	48V - 6PzS	690 Ah
EFG 318		
EFG 320		
EFG 316k	51,2 V - li-ion 360MB	360 Ah
EFG 318k		
EFG 316	51,2 V - li-ion 360LB	360 Ah
EFG 318		
EFG 320		
EFG 316k	51,2 V - li-ion 480MB	480 Ah
EFG 318k		
EFG 316	51,2 V - li-ion 480LB	480 Ah
EFG 318		
EFG 320		

5 Batteriernes mål

Batteri 48 V					
Trucktype	Mål (mm)				Nom. vægt (-5/+8 %) i kg
	L maks.	B maks.	H1+/- 2 mm	H2+/- 2 mm	
EFG 112/213 /215	830	522	612	627	715
EFG 216k/ 218k/316k/ 318k	830	630	612	627	855
EFG 216/218 /220/316/318 /320	830	738	612	627	1025



⚠ FARE!

Hvis batteriets eget tyngdepunkt afviger fra det geometriske tyngdepunkt, skal producenten kontaktes.

6 Frilæggelse af batteriet

⚠ ADVARSEL!

Fare for elektrisk stød og brandfare på grund af lysbue

Hvis batteristikket trækkes ud under belastning, kan det forårsage elektrisk stød eller lysbuer.

Elektriske stød eller lysbuer kan beskadige tilstødende dele og føre til brand.

▶ Træk ikke i batteri under belastning. Sluk for nødafbryderen, før batteristikket trækkes ud.

▶ Brug ikke batteristikket som en nødfrakoblingsenhed.

▶ Brug kun batterier med intakte batterikabler og intakte batteristik.

▶ Anbring batterikablet således på batteriet, at det ikke kan blive beskadiget, fordi det kommer i klemme, bliver mast, drejet eller gnider mod noget.

Forudsætninger

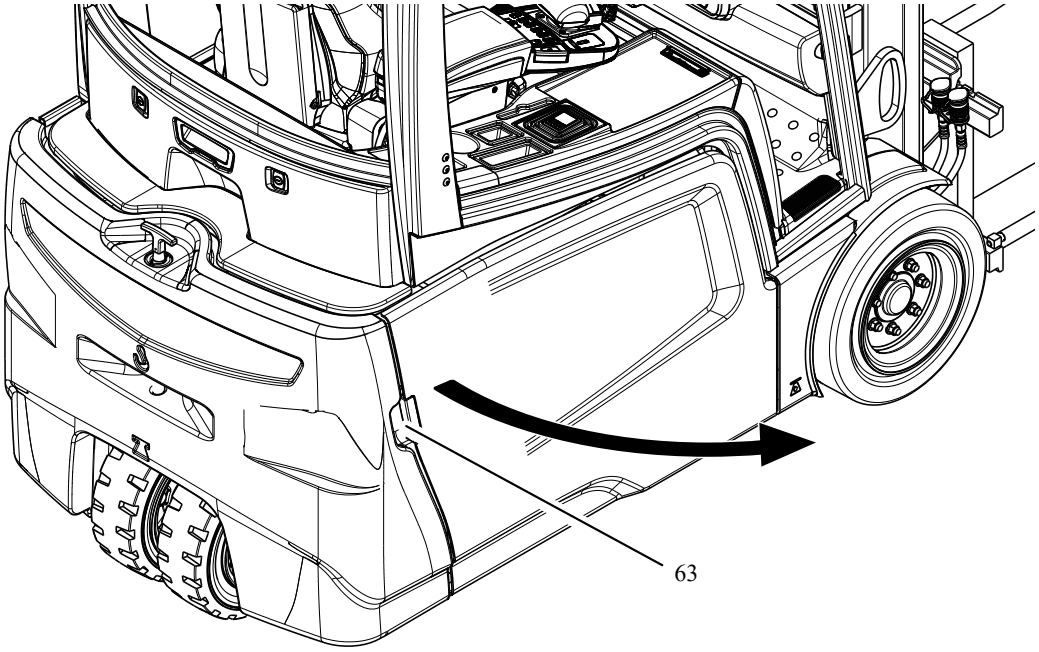
– Truck parkeret i sikret tilstand, e side 149.
– Lastoptagningsudstyret er sænket.
– Tændingslås står i positionen FRA.
– Nøglen er trukket ud.
– NØDSTOP-afbryderen står i positionen FRA.

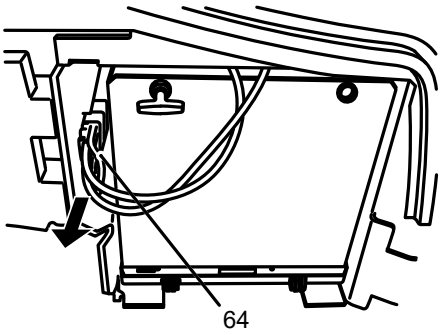
Fremgangsmåde

• Åbn batteridøren (63) helt til anslag.
• Tag batteristikket (64) ud, og lad det hænge ned foran batteriet.

Batteriet er frilagt.

⇥ *Undgå kollisioner, når batterilåsen åbnes og lukkes.*


63


64

7 Afmontering eller montering af batteri

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved afmontering og montering af batteriet

Ved afmontering og montering af batteriet kan der ske tilskadekomst og ætsning på grund af batteriets vægt eller batterisyren.

- ▶ Sikkerhedsbestemmelser ved håndtering af syrebatterier, e side 71.
- ▶ Bær sikkerhedssko ved afmontering og montering af batteriet.
- ▶ Der må kun anvendes batterier med isolerede celler og isolerede polforbindelser.
- ▶ Parkér trucken vandret for at sikre, at batteriet ikke glider ud.
- ▶ Foretag kun udskiftning af batteriet ved hjælp af kranudstyr med tilstrækkelig løfteevne.
- ▶ Anvend kun tilladte anordninger til batteriskift (batteriskiftestativ, batteriskiftestation osv.).
- ▶ Sørg for, at batteriet sidder godt fast i truckens batterirum.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning

Ved batteriskift er der risiko for klemning.

- ▶ Grib ikke ind mellem batteri og chassis, når der skiftes batteri.
- ▶ Bær sikkerhedssko.

➔ Afvigende fremgangsmåde på trucks med litium-ion-batteri (○):

Ved de aktiviteter, der beskrives i det følgende, skal styreledningen på trucken trækkes ud af tilslutningen på batterikassen/ud af grænsefladekonverteren på batteriet (○), før batteristikket trækkes ud/afbrydes.

Åbn derefter låsen til batteristikket, så batteristikket kan trækkes ud: Skru den påskruede slå løs.

➔ Afvigende fremgangsmåde på trucks med litium-ion-batteri (○):

Ved følgende beskrevne aktiviteter efter forbindelse af batteristikket skal låsen til batteristikket også genoprettes: Luk og stram den påskruede slå.

Forbind derefter igen den aftrukne styreledning på trucken med tilslutningen på batterikassen/med grænsefladekonverteren på batteriet (○).

7.1 Afmontering og montering med palleløfter og SnapFit-skifteforbindelse (○)

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning

Ved udskiftning af batteriet er der risiko for klemning.

▶ Stik ikke hænder/arme ind imellem batteriet og chassiset under udskiftning af batteriet.

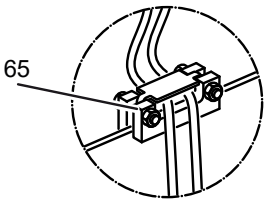
▶ Bær sikkerhedssko.

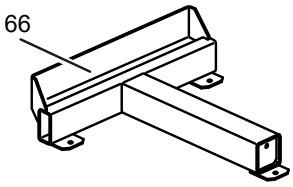
Afmontering af batteri

Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.

–





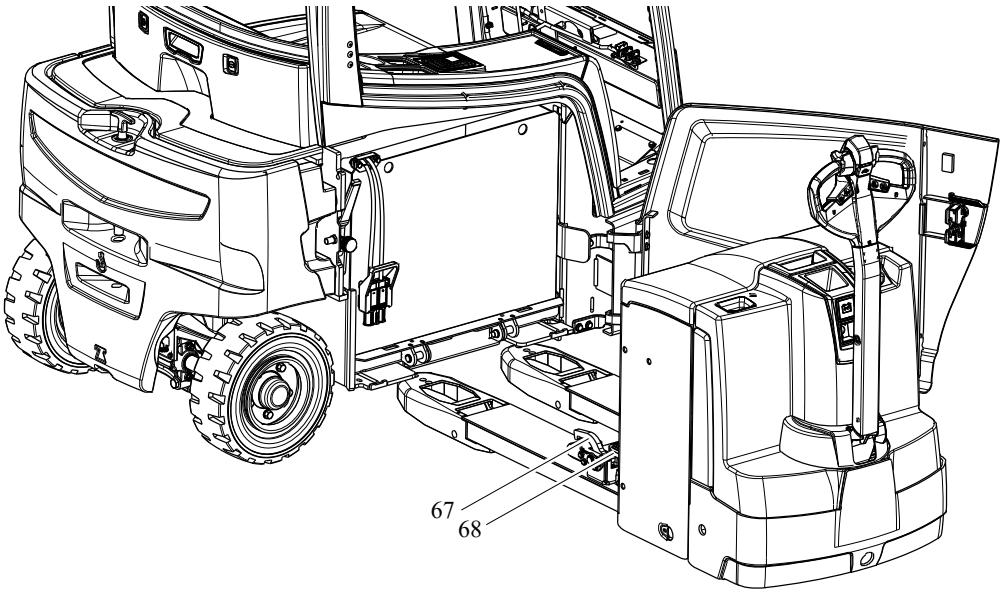
Batteriet er frilagt, e side 75.

Nødvendigt værktøj/materiale

– Batteriskiftevogn med fire ruller
– Palleløfter med SnapFit-skifteforbindelse
– Batteri med kabelbeskytter (65) ○)
– Parkeringsstation beregnet til batteritypen (66) ○)

Fremgangsmåde

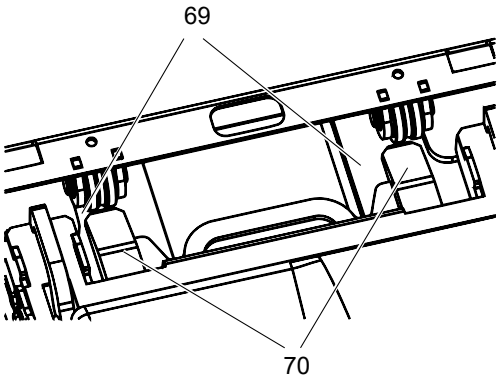
•



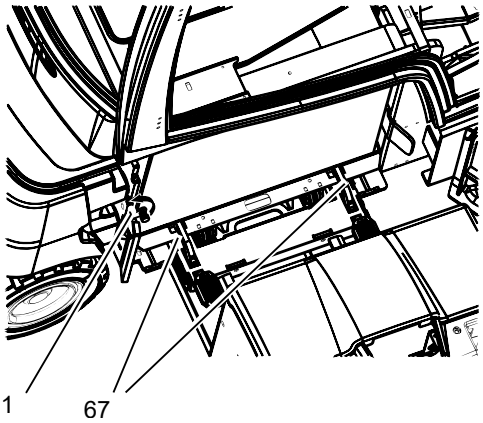
Luk sikringshagerne (67).

- Dette gøres ved hjælp af pedalerne (68).

- Kør palleløfteren hen til midten af batteriet ca. 200 mm ind under truckens bund.
- Løft palleløfterens gafler til lige under truckens bund.
- Skub indføringskilen(70) ind i udskæringen i bunden, og juster den i forhold til chassiset (69).



- Kør palleløfteren helt hen til batteriet med lav hastighed.
- Lad



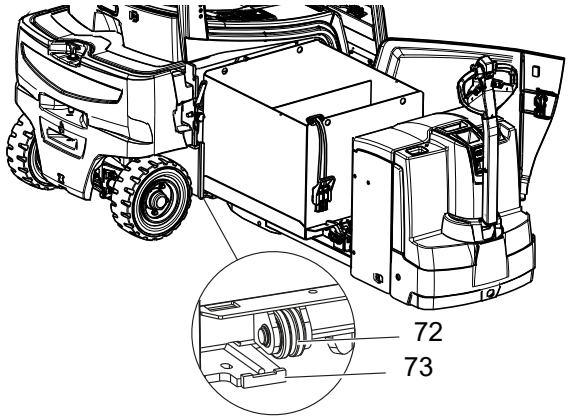
sikringshagerne (67) falde på plads i batterivognen.

- Kontrollér, om begge sikringshager (67) er gået helt i indgreb i batterivognen.

➔ Løft ikke gaflerne.

- Løsn batterilåsen (71).

- Træk batteriet helt ud til anslag (73), mens palleløfteren kører med lav hastighed.
  Løft gaflerne, indtil batteriet frit kan trækkes ud af batterirummet.



BEMÆRK

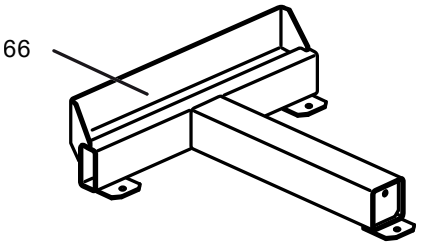
Risiko for materielle skader

Når batteriet trækkes ud, kan der opstå materielle skader på truckens chassis.

▶ Løft gaflerne, og undlad ved udtrækning af batteriet at støde imod truckens chassis foroven og forneden.

▶ Når batteriet løftes og tages ud, skal man sørge for, at batterikablet ikke kommer i klemme mellem chassiset og batterikassen.

- Kør batteriet hen til ladestationen for at lade det op.
- Sørg for, at batteriet står sikkert på parkeringsstationen (66).
- Løsn sikringshagerne (67) og træk palleløfteren ud.

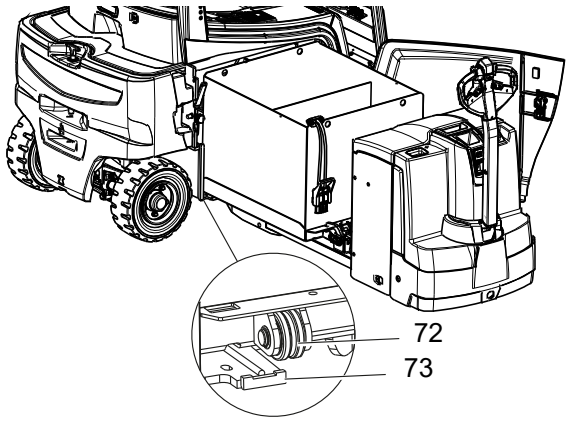


Batteriet er afmonteret og parkeret sikkert til opladning.

Montering af batteri

Fremgangsmåde

- Kør palleløfteren med batteriet hen til trucken.
- Sæt batteriskiftevognen med rullerne (72) på skinnerne i truckens bund.
- Sænk gaflerne på palleløfteren, indtil batteriet står vandret.



Juster højden, skub palleløfterens gafler ind under truckens bund.

BEMÆRK

Risiko for materielle skader

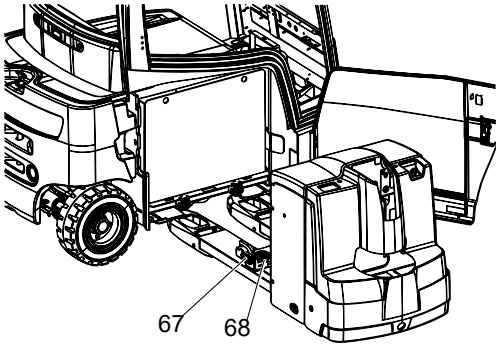
Når batteriet skubbes ind, kan der opstå materielle skader på truckens chassis.

▶Sænk gaflerne, og undlad ved indskubning af batteriet at støde imod truckens chassis foroven og forneden.

▶Når batteriet løftes og tages ud, skal man sørge for, at batterikablet ikke kommer i klemme mellem chassiset og batterikassen.

- Skub batteriet ind i trucken.
- Luk batterilåsen (71).
- Løsn sikringshagerne (67).
  - Dette gøres ved hjælp af pedalerne (68).
- Kør palleløfteren væk fra trucken.
- Luk batteridøren.

Batteriet er sat i.



7.1.1 Montering af skifteforbindelsen

⚠ FORSIGTIG!

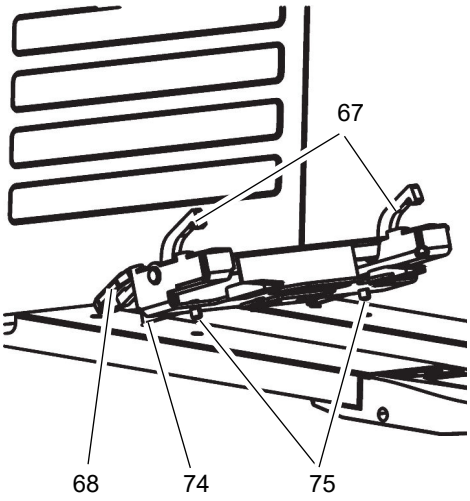
Montering af skifteforbindelsen er kun tilladt på palleløftere eller manuelle palleløftere med respektive skilte.

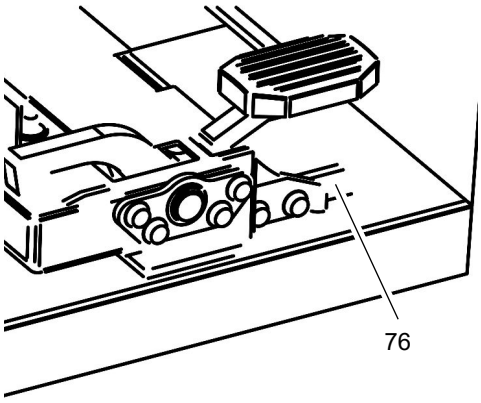
Forudsætninger

– Palleløfter eller manuel palleløfter med borehuller iht. monteringsvejledningen, e side 83 til rådighed.

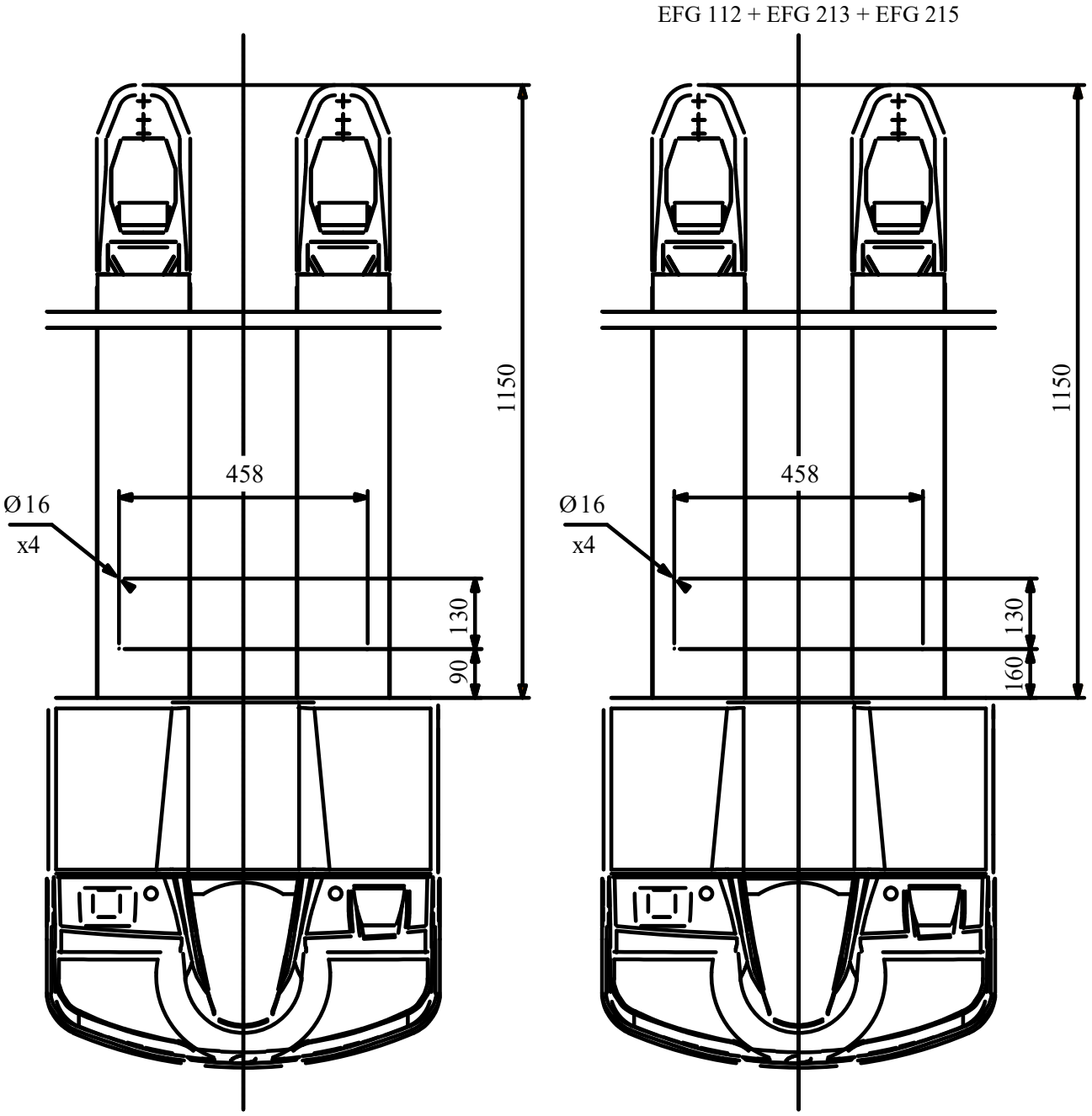
Fremgangsmåde

- Åbn sikringshagen (67).
  - Dette gøres ved at betjene pedalerne (68).
- Sæt de bøjede stifter (74) fast i gaffelarmene på palleløfteren eller den manuelle palleløfter.
- Tryk skifteforbindelsen nedad, og sæt bolte (75) i borehullerne.
- Luk sikringshagerne (67).
  - Dette gøres ved at betjene pedalerne (68).
- Fastgør sikringspladen (76) mod tyveri med 4 skruer. (○).





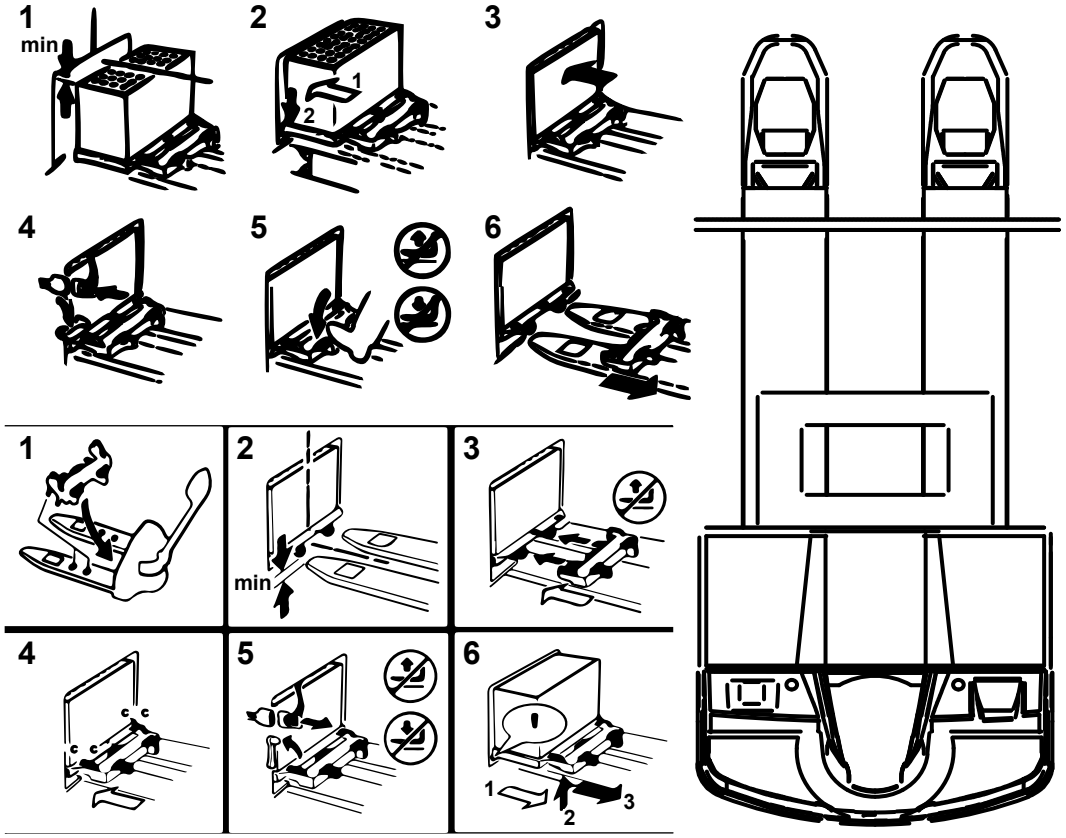
7.1.2 Monteringsvejledning



Fremgangsmåde

- Bor 4 huller i palleløfteren eller den manuelle palleløfter med en diameter på 16 mm i henhold til boreskabelonerne.
- Sørg for at holde tilstrækkelig afstand mellem trykstangen og undersiden af gaflen.

➔ Anbring sikkerhedsskilte på palleløfteren.


1
min
2
1
2
3
4
5
6
1
2
min
3
4
5
6
1
2
3

7.2 Afmontering eller montering med manuel palleløfter og SnapFit-skifteforbindelse

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning

Ved udskiftning af batteriet er der risiko for klemning.

▶Stik ikke hænder/arme ind imellem batteriet og chassiset under udskiftning af batteriet.

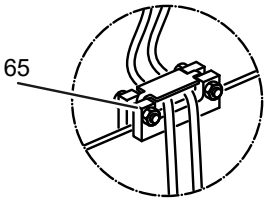
▶Bær sikkerhedssko.

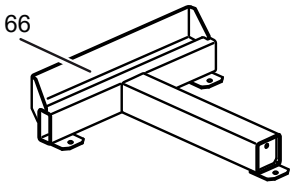
Afmontering af batteri

Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.

–





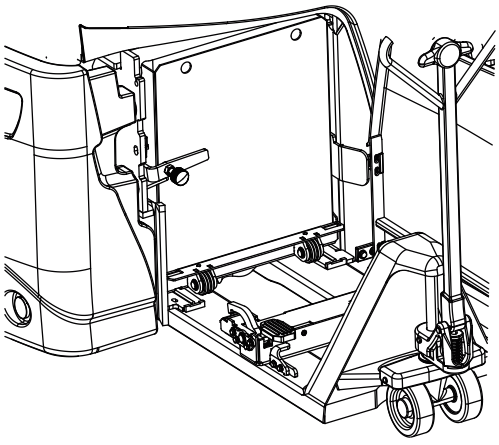
Batteriet er frilagt, e side 75.

Nødvendigt værktøj/materiale

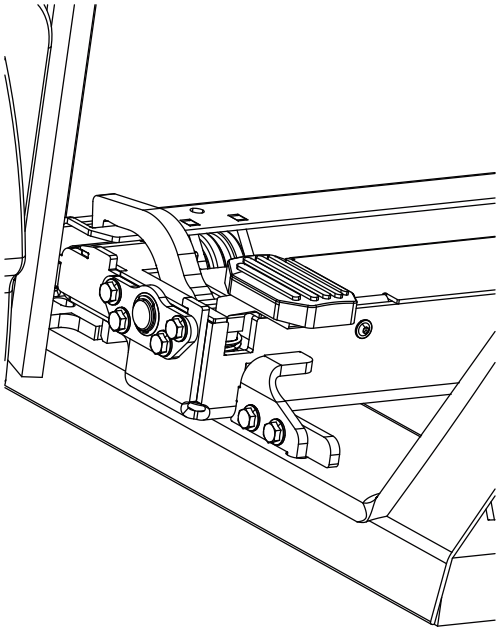
– Batteriskiftevogn med fire ruller
– Batteri med kabelbeskytter (65) ○)
– Manuel palleløfter med SnapFit-skifteforbindelse
– Parkeringsstation beregnet til batteritypen (66) (○)

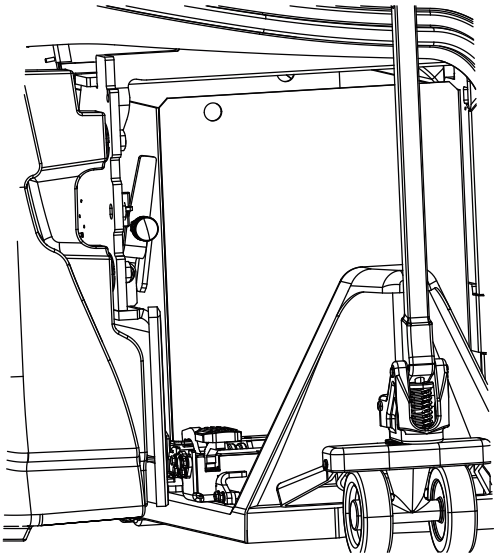
Fremgangsmåde

- Luk sikringshagerne (67).
  - Dette gøres ved hjælp af pedalerne (68).
- Sænk den manuelle palleløfter helt.
- Kør den manuelle palleløfter hen til midten af batteriet, indtil SnapFit støder imod truckens chassis.



- Løft den manuelle palleløfters gafler, indtil fordybningen er fri.
- Kør den manuelle palleløfter ind i batterirummet, indtil sikringshagerne låser batterivogningen.
  - Kontrollér, om begge sikringshager (67) er gået helt i indgreb i batterivogningen.
- Åbn





batterilåsen (71).
Løft den manuelle palleløfter ca. 20 mm, indtil batteriet frit kan trækkes ud af batterirummet.

BEMÆRK

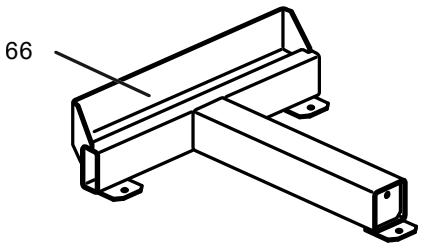
Risiko for materielle skader

Når batteriet trækkes ud, kan der opstå materielle skader på truckens chassis.

▶Løft gaflerne, og undlad ved udtrækning af batteriet at støde imod truckens chassis foroven og forneden.

▶Når batteriet løftes og tages ud, skal man sørge for, at batterikablet ikke kommer i klemme mellem chassiset og batterikassen.

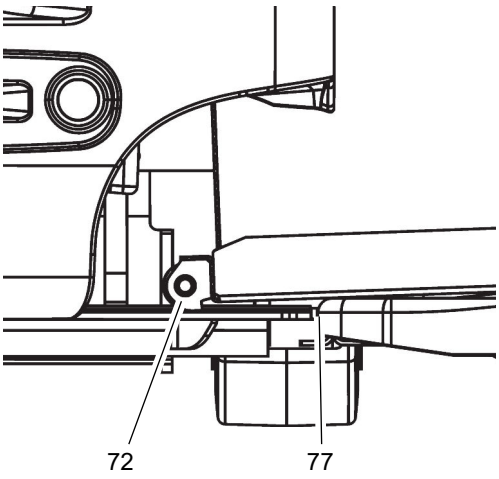
- Tag batteriet ud.
- Kør batteriet hen til ladestationen for at lade det op.
- Sørg for, at batteriet står sikkert på parkeringsstationen (66).



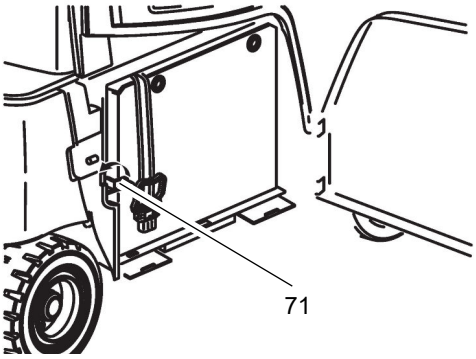
Batteriet er afmonteret og parkeret sikkert til opladning.

Montering af batteri

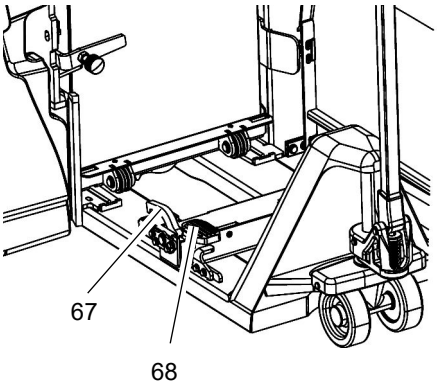
Fremgangsmåde



- Kør den manuelle palleløfter med batteriet hen til trucken.
- Løft den og kør den ind i batterirummet, indtil gaffelarmsspidserne støder imod truckens chassis.
- Sæt batterivognen med hjulene (72) på truckens bund.
- Sænk gaffelarmene på den manuelle palleløfter, indtil batteriet står vandret.
- Skub batteriet ind i trucken.
- Luk



  batterilåsen (71).
- Sænk den manuel palleløfter.
- Løsn sikringshagerne (67).
  - Dette gøres ved at betjene pedalerne (68).
- Kør manuel palleløfter væk fra trucken.
- Luk batteridøren.



Batteriet er sat i.

7.3 Afmontering eller montering med palleløfter eller manuel palleløfter uden SnapFit-skifteforbindelse

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning

Ved batteriskift er der risiko for klemning.

▶Grib ikke ind mellem batteri og chassis, når der skiftes batteri.

▶Bær sikkerhedssko.

⚠ ADVARSEL!

Luk batterilåsen, når batteriet er skubbet ind, og sænk så palleløfteren.

Afmontering og montering af batteri

Forudsætninger

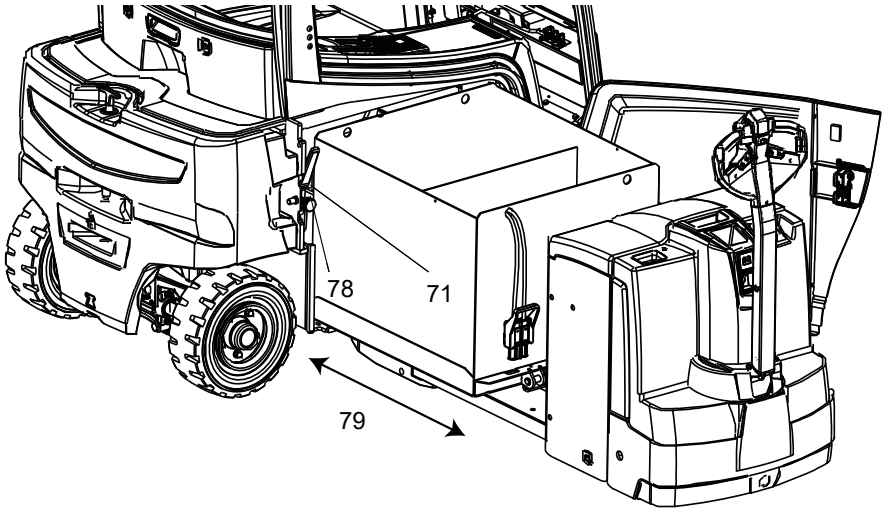
– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.
– Batteriet er frilagt, e side 75.
– Batteristikket er trukket ud.

Nødvendigt værktøj/materiale

– Batteriskiftevogn med to ruller
– Palleløfter eller manuel palleløfter med en gaffellængde på 1150 mm

Fremgangsmåde

- Mål målet (79) 1050 mm fra spidsen af gaflen på palleløfteren eller håndløftevognen, og markér det på gaflen.
- Skub palleløfteren eller den manuelle palleløfter ind under batteriet og frem til markeringen på gaflen.



- Løft batteriet med palleløfteren eller den manuelle palleløfter, indtil batteriet ligger på gaflerne og ikke støder mod truckens chassis.
- Løsn sikringen (78).
- Løsn batterilåsen (71).
- Træk batteriet ud med henblik på service.

Batteriet er afmonteret med henblik på service og kan efterses.

Monteringen af batteriet foretages i omvendt rækkefølge.

7.4 Afmontering eller montering med gaffelsko

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning

Ved udskiftning af batteriet er der risiko for klemning.

▶Stik ikke hænder/arme ind imellem batteriet og chassiset under udskiftning af batteriet.

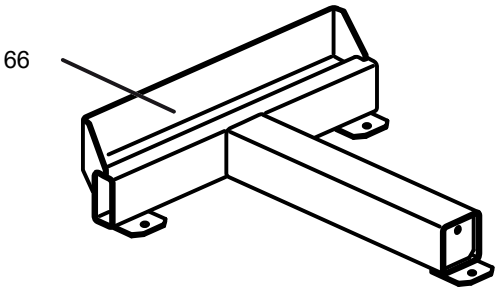
▶Bær sikkerhedssko.

Afmontering og montering af batteri

Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.
– Batteriet er frilagt, e side 75.
– Batteristikket er trukket ud.
– Batterilåsen er løsnet.

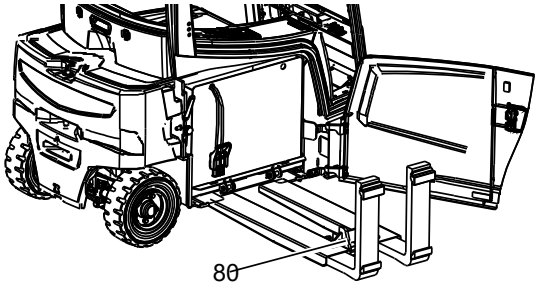
Nødvendigt værktøj/materiale



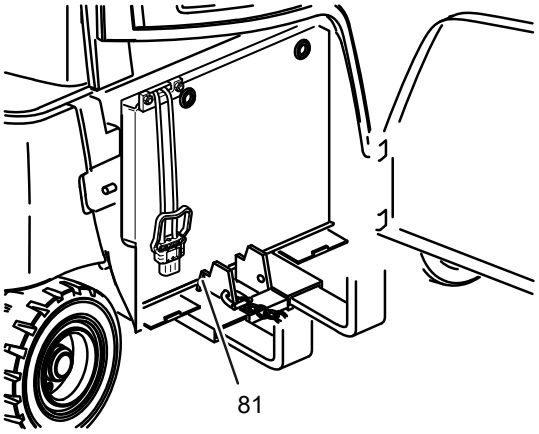
– Gaffelsko beregnet til batteritypen
– Ekstra truck med en løftelast, der svarer til batteriets vægt. Batteriets vægt fremgår af batteriets typeskilt.
– Batterivogn med fire ruller beregnet til batteritypen
– Batteri med batterikabel gennem kranøje
– Parkeringsstation beregnet til batteritypen (66) (○)

Fremgangsmåde

• Kør en gaffelsko på gaflerne på den ekstra truck, og fastgør den på gaffelstolen med en kæde (80).



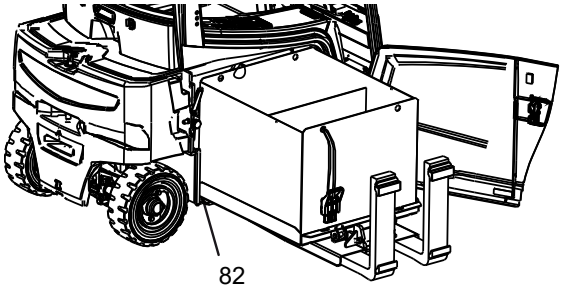
• Tilt masten fremad.
•

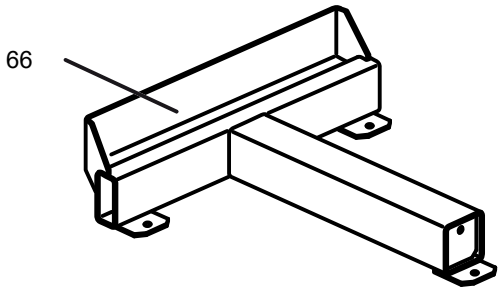


Kør gaffelskoen ind under batteriet helt frem til anslaget (81).

• Løft gaffelstolen, indtil batteriet ligger på gaflerne.

- Træk batteriet helt ud til anslag (82) på chassiset.
- Løft gaffelstolen.
-





  Tilt masten helt bagud, og flyt batteriet hen til ladestationen for at lade det op.
- Sørg for, at batteriet står sikkert på parkeringsstationen (66).

Batteriet er afmonteret og parkeret sikkert til opladning.

➔ Monteringen af batteriet sker i omvendt rækkefølge.
Vær ved montering opmærksom på, om hjulene på batterivognen føres ind i føringerne i batterirummet.

7.5 Afmontering eller montering med rullebane

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning

Ved udskiftning af batteriet er der risiko for klemning.

▶ Stik ikke hænder/arme ind imellem batteriet og chassiset under udskiftning af batteriet.

▶ Bær sikkerhedssko.

⚠ ADVARSEL!

Luk batterilåsen, når batteriet er skubbet på plads.

Afmontering/montering af batteriet

Forudsætninger

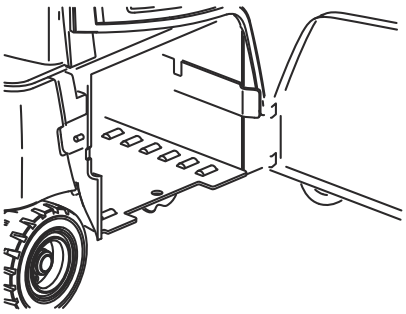
– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.
– Batteriet er frilagt, e side 75.
– Batteristikket er trukket ud.
– Batterilås løsnet.

Nødvendigt værktøj/materiale

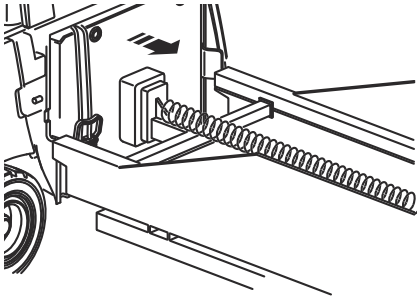
– ekstern rullestyret skifteanordning

Fremgangsmåde

Følg driftsanvisningen fra producenten af skifteanordningen.



Kør den eksterne skifteanordning hen til trucken.



- Træk batteriet ud ved hjælp af den eksterne skifteanordning , og transportér det til opladning i ladestationen.
- Placér batteriet i sikret tilstand.

Batteriet er afmonteret.

Monteringen af batteriet foretages i omvendt rækkefølge.

7.6 Afmontering eller montering af monterbar batteridør

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning

Ved afmontering og montering af batteridøren er der risiko for klemning.

▶ Undlad at stikke hænderne ind mellem batteridøren og chassiset ved afmontering- og montering af batteridøren.

▶ Bær sikkerhedssko.

➔ Kun muligt på truck med rullebane.

Afmontering af batteridøren

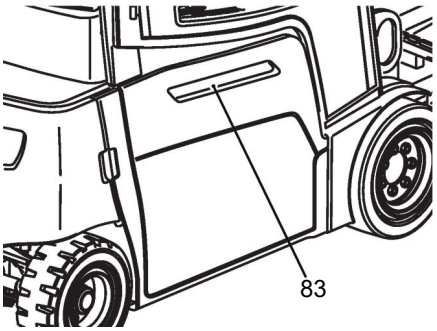
Forudsætninger

– Truck parkeret i sikret tilstand, e side 149.
– Batteristikket er trukket ud.

Fremgangsmåde

- Løsn batteridøren ved at løfte grebet (83) opad.
- Klap batteridøren let ud.
- Træk batteridøren af ved at løfte den opad
- Placér batteridøren et sikkert sted.

Batteridøren er afmonteret.



Montering af batteridøren

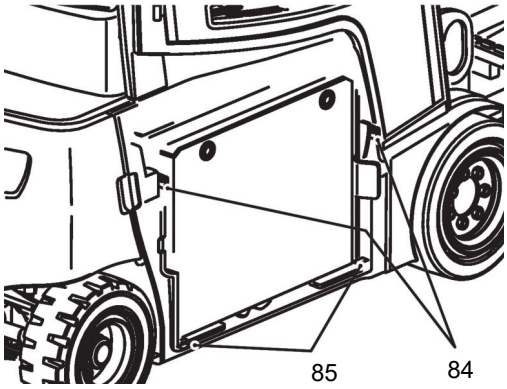
Forudsætninger

– Truck parkeret i sikret tilstand, e side 149.
– Batteristikket er trukket ud.

Fremgangsmåde

- Sæt batteridøren i holderne (85).
- Tryk batteridøren ind mod trucken.
- Tryk batteridøren nedad og lad den gå i indgreb i holderen (84).

Batteridøren er monteret.



➔ Hvis batteridøren ikke lukkes korrekt, følger der ingen kørselsfrigivelse.
Der vises en infomeddelelse (1915) på displayet.

8 Transport af batterierne med kran

⚠ FARE!

Risiko for uheld ved bristende kranudstyr

- ▶ Anvend kun kranudstyr med tværdrager og tilstrækkelig løfteevne.
- ▶ Overhold driftsanvisningen til kranudstyret.
- ▶ Anbring kranudstyrets anhugningsgrej således, at det ikke rører nogen af påbygningskomponenterne, når der løftes.
- ▶ Brug kun intakte kranøjer, og få bøjede eller defekte kranøjer udskiftet af kundeservice.
- ▶ Træd ikke ind under hængende last.
- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde.
- ▶ Det er kun personer, som er uddannet i håndtering af anhugningsgrej og løftegrej, der må læsse batteriet af og på.
- ▶ Bær sikkerhedssko ved af- og pålæsning med kran.
- ▶ Træd ikke ind i fareområdet, og undlad ophold i fareområdet.
- ▶ Fastgør kun kranudstyret i de afmærkede anhugningspunkter, og sørg for at sikre det, så det ikke skrider.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld og materielle skader ved usagkyndig læsning/losning af batteriet med kran

Anvendelse af uegnet løftegrej og usagkyndig anvendelse af samme kan medføre, at batteriet bliver beskadiget og falder ned i forbindelse med læsning og losning med kran.

- ▶ Sørg for, at batteriet ikke støder imod noget, når det løftes og at det ikke bevæger sig ukontrolleret. Hvis det er nødvendigt, skal batteriet holdes ved hjælp af styretov.
- ▶ Træk ikke skråt i batteriet, og vip det ikke, når det løftes.
- ▶ Det er kun personer, som er uddannet i håndtering af anhugningsgrej og løftegrej, der må læsse batteriet af og på.
- ▶ Bær personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedssko, sikkerhedshjelm, advarselsvest, sikkerhedshandsker osv.) ved læsning og losning med kran.
- ▶ Undlad ophold under hængende last.
- ▶ Træd ikke ind i fareområdet, og undlad ophold i fareområdet.
- ▶ Anvend kun løftegrej med tilstrækkelig løfteevne (batteriets vægt kan ses på batteriets typeskilt)
- ▶ Fastgør kun kranudstyret i batterikassens kranøjer, og sørg for at sikre det, så det ikke skrider.
- ▶ Anvend kun anhugningsgrejet i den foreskrevne belastningsretning.

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af ikke-instrueret personale ved af- og pålæsning med kran

Ukorrekt af- og pålæsning med kran udført af ikke-uddannet personale kan medføre nedstyrtning af batteriet. Derfor er der risiko for tilskadekomst af personalet samt materielle skader på batteriet.

▶ Af- og pålæsning må kun udføres af specielt uddannet fagpersonale. Fagpersonalet skal være instrueret i lastsikring på køretøjer i offentlig trafik og i håndtering med lastsikringsudstyr. Den korrekte dimensionering og udførelse af sikkerhedsforanstaltninger ved af- og pålæsning afgøres i hvert enkelt tilfælde.

Forudsætninger

– For at undgå kortslutninger skal batterier med åbne poler afdækkes med en gummimåtte.
– Tag batteristikket ud af stikket på trucken.
– Batteriet er afmonteret, e side 77.

Fremgangsmåde

• Tag batteriet op i de fire kranøjer med passende kranudstyr.

➔ Kranudstyret må kun udøve lodret trækkraft på batterikassen for at forhindre, at batterikassen bliver trykket sammen.

• Løft batteriet. Batteriet skal hænge vandret fra kranudstyret.
• Sæt batteriet sikkert ned, og fjern kranudstyret fra øjerne.

➔ Kranudstyr må ikke placeres på batteriet eller falde ned på dette.

➔ Følg driftsanvisningen til batteriet.

9 Oplad batteriet

⚠ ADVARSEL!

Fare for personskader som følge af anvendelse af et uegnet batteriladeaggregat

Hvis der anvendes et batteriladeaggregat, der ikke er afstemt efter spænding, ladekapacitet og batteriteknologi, kan der optræde spændingsspidser. Spændingsspidser kan ødelægge batteriladeaggregatet, trucken og batteriet. Gnistdannelse og ukontrollerede bevægelser af elektronisk styrede komponenter kan forårsage personskader.

- ▶ Oplad kun batteriet med det batteriladeaggregat fra Jungheinrich, der er beregnet til dette batteri.
- ▶ Der må kun anvendes batteriladeaggregater, der er godkendt af producenten.

⚠ ADVARSEL!

Fare for elektrisk stød og brandfare som følge af manglende eller forkert dimensioneret fejlstrømsafbryder

Manglende eller forkert dimensionerede fejlstrømsafbrydere kan i tilfælde af fejl medføre alvorlig tilskadekomst ved elektrisk stød eller elektrisk betingede brande.

- ▶ Den driftsansvarlige skal gennemføre en driftsmæssig risikoanalyse af anvendelsesstedet.
- ▶ Hvis det er nødvendigt, skal der anvendes en RCD-afbryder (fejlstrømsafbryder, HFI-afbryder) af typen B eller B+.

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet

Ved lavt ladeniveau kan batteriet ved tiltagende, dyb afkøling blive beskadiget.

- ▶ Ved lavt ladeniveau skal indsats i området fra -20 °C til -5 °C altid undgås.
- ▶ Ved lavt ladeniveau skal indsats i området fra -5 °C til +5 °C så vidt muligt undgås.
- ▶ Oplad batteriet, e side 95

9.1 Opladning af blysyrebatteri

⚠ ADVARSEL!

Eksplosionsfare på grund af gasser dannet under opladningen

Batteriet afgiver ved opladning en blanding af ilt og brint (knaldgas). Gasudviklingen er en kemisk proces. Denne gasblanding er højeksplosiv og må ikke antændes.

- ▶ Batteriladestationens ladekabel må kun forbindes med batteristikket og afbrydes fra dette, når ladestationen og trucken er slukket.
- ▶ Batteriladeaggregatet skal være afstemt efter batteriet både med hensyn til spænding og ladekapacitet.
- ▶ Kontroller kabel- og stikforbindelser samt kodestifter for synlige skader inden opladningen.
- ▶ Sørg for tilstrækkelig ventilation i det rum, hvor trucken oplades.
- ▶ Battericellernes overflader skal under opladningen være frilagte for at sikre tilstrækkelig ventilation.
- ▶ Ved omgang med batterier er rygning og brug af åben ild forbudt.
- ▶ Der må ikke opbevares brændbare eller gnistudviklende forbrugsstoffer inden for en afstand af mindst 2,5 m fra det område, hvor trucken er parkeret til opladning.
- ▶ Brandslukningsudstyr skal stå klar.
- ▶ Læg ikke genstande af metal på batteriet.
- ▶ Overhold altid sikkerhedsbestemmelserne fra producenten af batteri og ladestation.

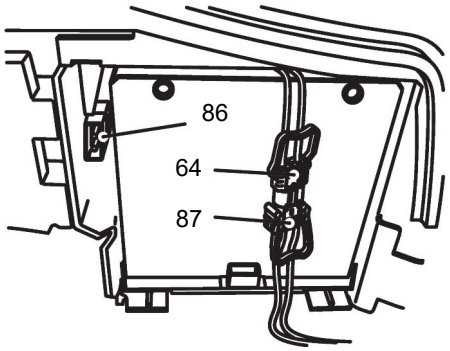
Oplad kun batteriet på særligt afmærkede ladepladser.

9.1.1 Opladning af batteri med stationært batteriladeaggregat

Batteridøren skal under opladning være åbnet mindst 200 mm for at sikre en tilstrækkelig ventilation.

Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.
– Batteriet er frilagt, e side 75.
– Laderen er slået fra.
– Batteristikket (64) er trukket ud af truckstikket (86).



Fremgangsmåde

• Forbind batteristikket (64) med ladekablet (87) til den stationære lader, og tænd for laderen.

Batteriet lades op.

9.1.2 Opladning af batteri med komfortladestik (○)

Opladning

⚠ ADVARSEL!

Eksplosionsfare på grund af opståede gasser under opladningen

▶Ventilatorens funktion skal kontrolleres ved hver opladningsprocedure.

Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.

Fremgangsmåde

- Forbind batteriladestationens ladekabel med ladestikdåsen (89).

➔ Kontrollér ventilatorens funktion. Hvis ventilatoren ikke fungerer, skal batteridøren åbnes mindst 200 mm, så batterirummet kan blive ventileret.

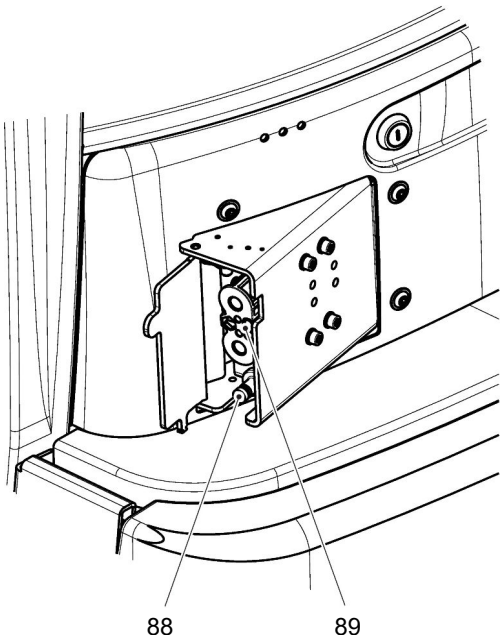
- Alt efter batteri skal vandtilslutningen (88) forbindes med ladestationen.
- Tænd for ladestationen, og oplad batteriet iht. forskrifterne fra producenten af batteri og ladestation.

➔ Kontrollér ventilatorens funktion ved opladningens afslutning, og træk stikket ud. Hvis ventilatoren ikke fungerer, skal batteridøren åbnes mindst 200 mm, så batterirummet kan blive ventileret.

➔ Anvend kun ladere med maks. 160 A/300 A (henhold til mærkningen) ladestrøm.

➔ Så længe klappen over komfortladestikdåsen er åben, kan trucken ikke flyttes. I visningsenheden lyser symbolet med batteridør eller batterilås åben.

Batteriet er opladet.



9.2 Opladning af litium-ion batteri (○)

Mellemladning af litium-ion-batteriet

Et ikke helt afladet litium-ion-batteri kan til enhver tid oplades delvist eller helt. For at sikre, at litium-ion-batteriet fungerer pålideligt, skal følgende overholdes i den forbindelse:

- ▶ Oplad litium-ion-batteriet helt hver 4 uge ved hyppige mellemladninger. Hvis opladeren er forsynet med funktionen "Balancing", skal du sørge for, at Balancing-fasen er afsluttet ved enden af opladningsproceduren. Yderligere oplysninger om funktionen "Balancing" findes i driftsanvisningen til opladeren.
- ▶ Kobl opladeren fra, inden forbindelsen mellem litium-ion-batteriet og opladeren afbrydes. Manuel afbrydelse af opladningsproceduren, e side 95. Når batteriet er ladet helt op, afsluttes opladningsproceduren automatisk.

Opladning af litium-ion-batteriet sker alt efter udstyr i truckens komfortladestikdåse eller ved batteriet, som beskrevet i driftsanvisningen til litium-ion-batteriet.

Vedr. opladning af litium-ion-batteriet med en stationær lader, se driftsanvisningen til litium-ion-batteriet.

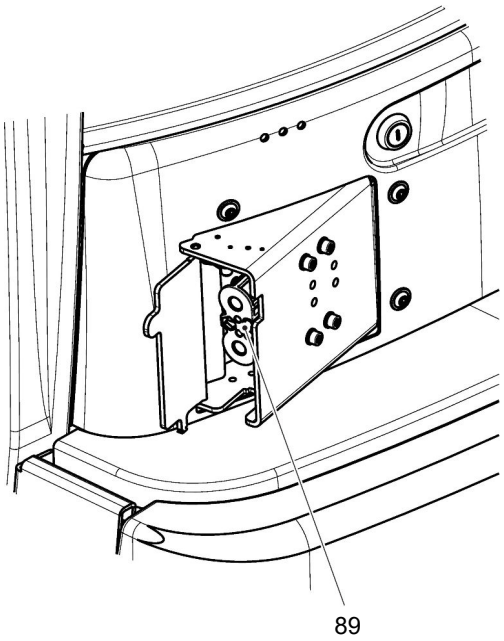
Opladning af litium-ion-batteriet er kun mulig med en stationær lader specielt udstyret hertil.

Med det stationære batteriladeaggregat kan der udelukkende oplades egnede litium-ion-batterier med batteristyringssystem, ikke standardbatterier.

Overhold driftsanvisningen til batteriladeaggregatet.

9.2.1 Opladning af litium-ion-batteri med komfortladestikdåse (O) på trucken

Opladning



Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 149.

Fremgangsmåde

- Forbind batteriladestationens ladekabel med ladestikket (89).
- Tænd for ladestationen, og oplad batteriet iht. forskrifterne fra producenten af batteri og ladestation.

➔ Træk stikke ud, efter endt opladning.

➔ Anvend kun ladere med maks. 300 A ladestrøm.

Batteriet er ladet op.

➔ Så længe klappen over komfortladestikdåsen er åben, kan trucken ikke flyttes. I visningsenheden lyser symbolet med batteridør eller batterilås åben.

➔ Regelmæssig opladning, når trucken holder stille: For at oplade batteriet skal styreledningen til trucken sættes i tilslutningen på batterikassen. Efter opladning af batteriet skal styreledningen til trucken trækkes ud af tilslutningen på batterikassen.

E Betjening

1 Sikkerhedsbestemmelser for drift af trucken

Køretilladelse

Trucken må kun anvendes af personer med truckførercertifikat, som over for den driftsansvarlige eller dennes repræsentant har bevist deres evner til kørsel og håndtering af last, og som af denne udtrykkeligt har fået til opgave at føre trucken. Eventuelle nationale bestemmelser skal overholdes.

Brugerne skal være tilstrækkeligt kvalificerede, både hvad angår syns- og høreevner samt fysisk og mentalt, for at kunne betjene trucken sikkert.

Brugeren må ikke være påvirket af rusmidler, medicin eller andre fysiske eller psykiske svækkelser.

Operatørens rettigheder og pligter samt forholdsregler ved brug af trucken

Operatøren skal være orienteret om sine rettigheder og pligter, være instrueret i betjening af trucken samt være bekendt med indholdet i denne driftsanvisning.

Forbud mod uvedkommende personers brug

Brugeren er ansvarlig for trucken i det tidsrum, hvor den er i brug. Det er brugerens pligt at forbyde uvedkommende personer at køre eller betjene trucken. Der må ikke medtages eller løftes personer.

Når trucken forlades, skal brugeren sikre, at trucken er sikret mod uautoriseret brug, f.eks. ved at fjerne nøglen eller holde adgangskoden hemmelig.

Skader og mangler

Skader og øvrige mangler på trucken eller påbygningsudstyret skal straks meddeles den tilsynsførende. Driftsusikre trucks (f.eks. i tilfælde af slidte hjul eller defekte bremser) må ikke tages i brug, før de er repareret iht. forskrifterne.

Reparationer

Operatøren må ikke foretage reparation eller ændringer på trucken uden særlig uddannelse eller tilladelse. Operatøren må under ingen omstændigheder sætte sikkerhedsanordninger eller afbrydere ud af funktion eller ændre på dem.

Fareområde

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld og tilskadekomst i truckens fareområde

Fareområdet er det område, hvor personer er udsat for fare pga. truckens køre- eller løftebevægelser, dens lastoptagningsudstyr eller last. Hertil hører også det område, der kan nås af nedfaldende gods eller af en arbejdsanordning, der sænkes/falder.

- ▶ Bortvis uvedkommende personer fra fareområdet.
- ▶ Sørg for at give advarselstegn i tide, hvis personer er i fare.
- ▶ Hvis uvedkommende personer trods advarslen ikke forlader fareområdet, skal trucken omgående standses.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af nedfaldende genstande

Under drift af trucken kan operatøren komme til skade på grund af nedfaldende genstande.

- ▶ Operatøren skal under drift af trucken opholde sig i det område, som beskyttes af sikkerhedstaget.

Til øgede indsatskrav kan der fås et taggitter (○), f.eks. hvis der arbejdes med store løftehøjder eller ved laster med specielle egenskaber. Producenten anbefaler, at arbejdsudstyret kontrolleres og vurderes for at se, om det egner sig til de lokale indsats- og omgivelsesbetingelser.

⚠ ADVARSEL!

Fare for ulykker som følge af brugerens uagtsomhed

Hvis arbejdstiden er for lang, kan brugeren blive uagtsom på grund af f.eks. træthed. Dette kan medføre uheld.

- ▶ Overhold den lovbestemte arbejdstid.
- ▶ Hold tilstrækkelige pauser.

Sikkerhedsanordninger, advarselsskilte og advarsler

Overhold altid de sikkerhedsanordninger, advarselsskilte (e side 50) og advarsler, der er beskrevet i denne driftsanvisning.

Der må ikke udføres svejsearbejde på trucken uden producentens godkendelse.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker på grund af tågede, tilfrosne spejle og ruder

Ruder (f.eks. bagrude og forrude) samt spejle kan være tågede eller isede. Dette kan medføre ulykker og personskader.

- ▶ Rens eller afis altid ruder og spejle før brug.

⚠ ADVARSEL!

Sundhedsfare på grund af ikke-tilpasset arbejdsplads eller manglende minimumshøjde til hovedet

Hvis arbejdspladsen ikke tilpasses, eller hvis minimumfrihøjden over hovedet ikke overholdes, kan det medføre øget belastning og øgede risici for brugeren, og det er ikke muligt at udelukke skader af midlertidig eller permanent karakter for brugeren som følge af usund kropsholdning og for stor belastning af kroppen.

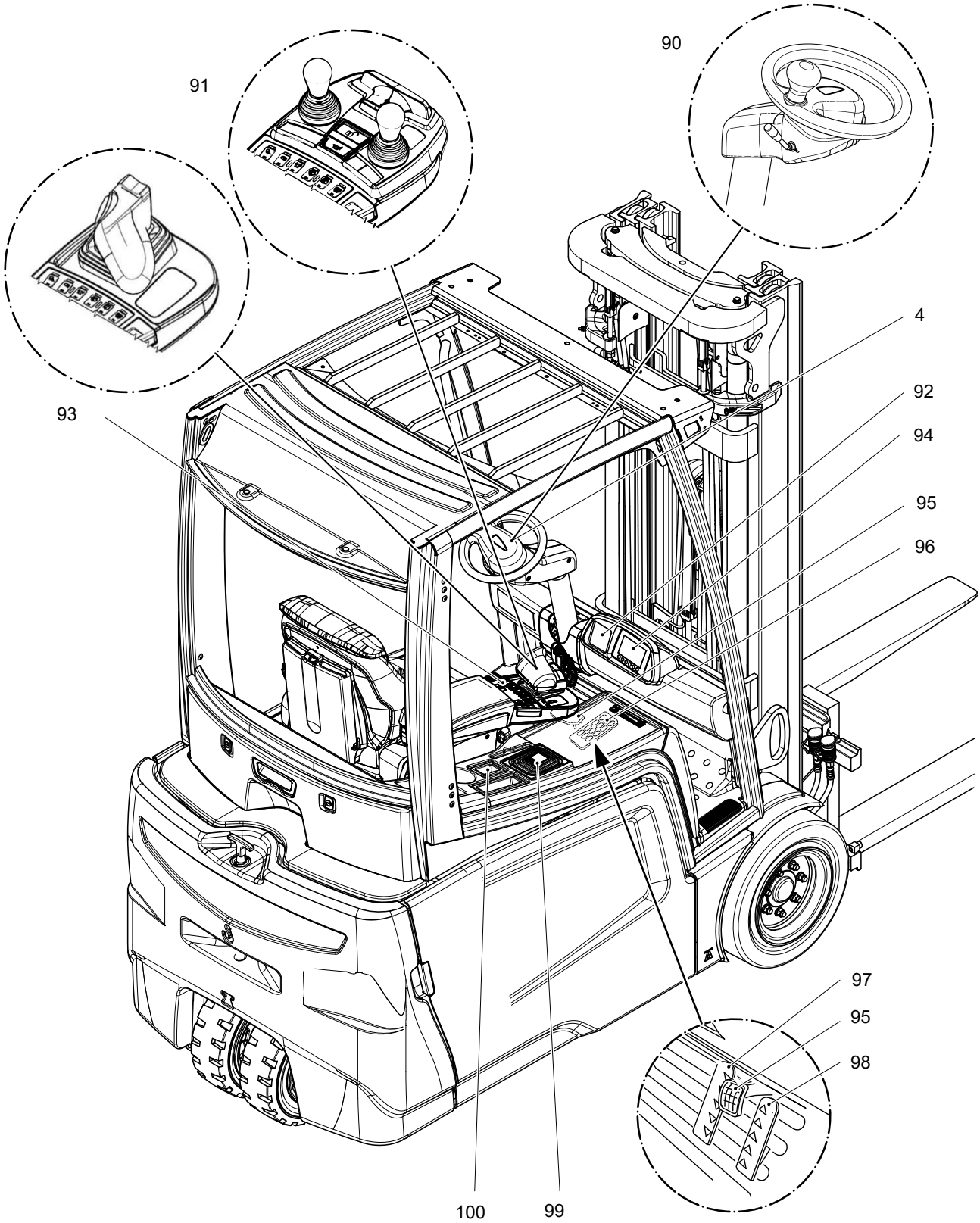
Truckens udstyr kan påvirke frihøjden over hovedet. Trucks med reduceret frihøjde over hovedet er forsynet med et advarselsskilt i brugerens synsfelt.

Der er en øget risiko for hovedskader, hvis minimumfrihøjden over hovedet ikke overholdes.

- ▶ Minimumfrihøjden må ikke komme under den minimale frihøjde på 40 mm ved førerpladsen, når sædet er indstillet korrekt.
- ▶ Minimumfrihøjden over hovedet må ikke underskrides, heller ikke selv om brugeren bærer sikkerhedshjelm.
- ▶ Den driftsansvarlige skal sikre sig, at brugeren af trucken ikke underskrider den angivne, maksimale frihøjde over hovedet.
- ▶ Den driftsansvarlige skal kontrollere, at den enkelte bruger uden anstrengelse sidder i en normal og opret position, når sædet er indstillet.

2 Beskrivelse af display- og betjeningselementer

2.1 Betjeningselementer

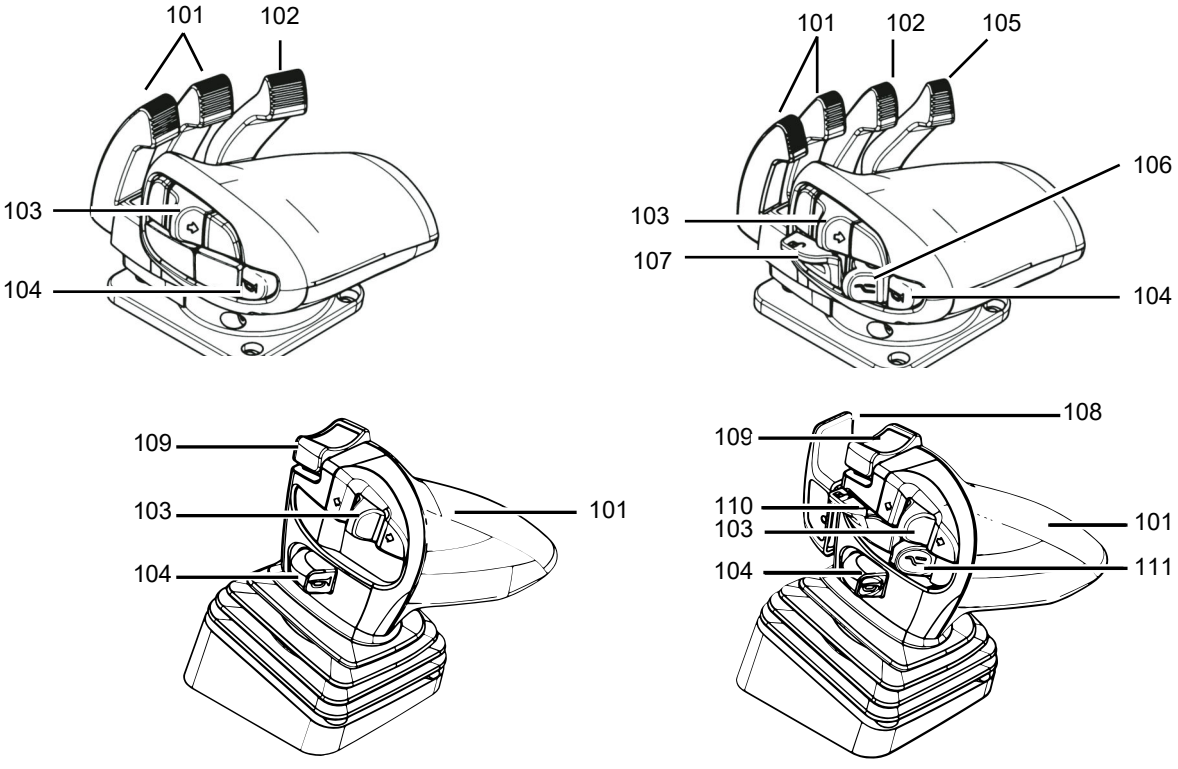


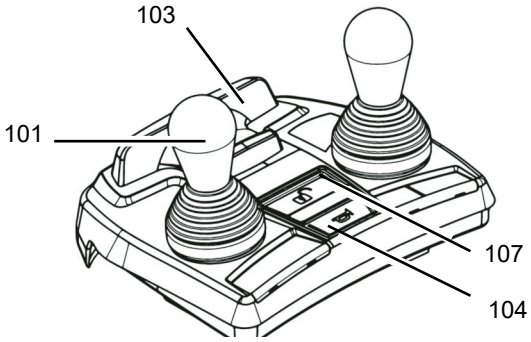
Pos.	Betjenings-/ displayelement		Funktion
4	Rat	●	Styring af trucken.
90	Blinklysarm	●	Blinker i den ønskede køreretning.
91	soloPILOT	●	Betjening af funktionerne: – Køreretning frem/tilbage – Løft/sænkning af lastoptagningsudstyr – Fremadtilt/tilbagetilt af mast – Knappen "Horn" – Sideskift venstre/højre (○) – Tillægshydraulik (○)
	multiPILOT	○	
	duoPILOT	○	
92	Tændingslås	●	Til- og frakobling af styrestrøm. Hvis nøglen trækkes ud, sikres trucken, så uvedkommende ikke kan tænde for den.
	Jungheinrichs flådestyringssystem*	○	Til- og frakobling af trucken.
	Tastatur		Tilkobling af trucken. Slukning ved hjælp af betjeningskonsol.
	Transponderlæser		
93	Betjeningskonsol armlæn	●	Til- og frakobling af elektrisk ekstraudstyr.
94	Betjeningskonsol instrumentbræt	●	Visning af batterikapacitet, driftstimer, fejl, vigtige advarselssignaler, hjulstilling, køreretning og betjening af tilvalg (○).
95	Bremsepedal	●	Trinløs regulering af bremsningen.
96	Kørepedal	●	Trinløs regulering af kørehastigheden
97	Dobbeltpedalstyring Kørepedal "baglæns"	○	Ved aktivering af kørepedalen kører trucken baglæns. Kørehastigheden reguleres trinløst.
98	Dobbeltpedalstyring kørepedal "fremad"	○	Ved aktivering af kørepedalen kører trucken fremad. Kørehastigheden reguleres trinløst.
99	Nødafbryder	●	Hovedstrømkredsen afbrydes, alle truckbevægelser kobles fra.
100	Betjeningskonsol hylde i siden	●	Til- og frakobling af elektrisk ekstraudstyr.

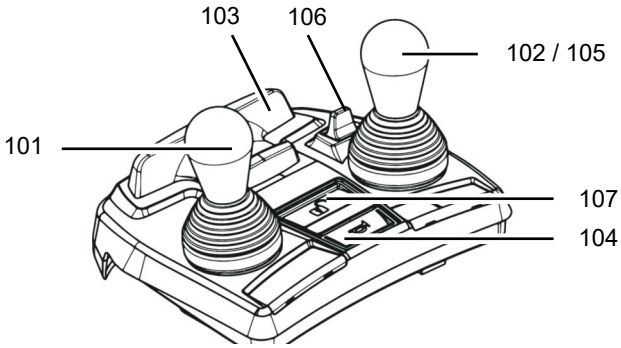
➔ *Hvis udstyret med en Jungheinrich-flådestyringskomponent, se driftsanvisning ”Jungheinrichs flådestyringssystem”.

2.2 Beskrivelse af piloter

Pos.	Betjenings- eller displayelement		Funktion
101	Håndtag, hydrauliske basisfunktioner	●	Håndtag til betjening af de hydrauliske basisfunktioner løft/tiltning.
102	Knap/håndtag, sideskifter/ZH1 - tilvalg	●	Knap til sideskifter eller tillægshydraulik 1
103	Retningsvælger (ikke monteret ved dobbeltpedalstyring)	●	Valg af køreretning eller neutral position.
104	Knappen "Horn"	●	Udløser et akustisk advarselssignal.
105	Knap/håndtag, gaffelflytter/ZH2 - tilvalg	○	Knap til gaffelflytter eller tillægshydraulik 2
106	Omskifterknap	○	Skifter til den anden funktion på det pågældende håndtag/den pågældende knap
110	Bekræftelsesknap	○	Ekstra aktiveringsanordning til bekræftelseskrævende, hydrauliske funktioner



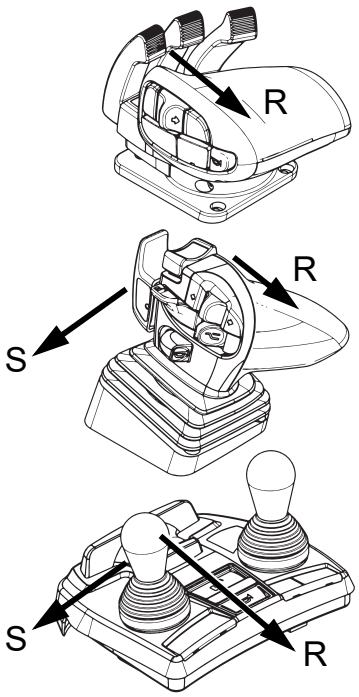

103
101
107
104


103
106
102 / 105
101
107
104

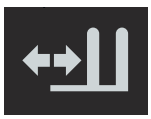
2.3 Funktionssymboler for piloterne

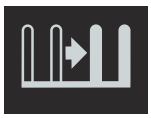
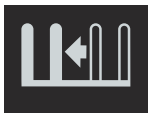
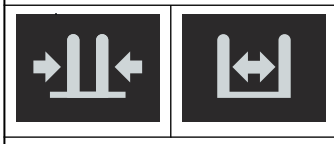
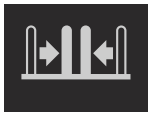
På piktogrammet vises bevægelsesretningen, som udføres ved træk i håndtaget i retning (R) mod operatøren. Arbejdsfunktionens modsatte bevægelse opnås ved omvendt at trykke håndtaget væk fra operatøren.

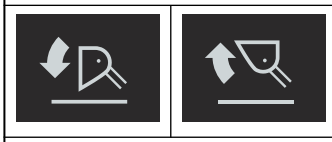
Ved betjeningselementer, som betjenes på tværs af køreretningen, vises den funktion, som udføres ved aktivering mod venstre (S) i forhold til operatøren. Arbejdsfunktionens modsatte bevægelse opnås ved aktivering af håndtaget mod højre i forhold til operatøren.



➔ De viste symboler er eksempler. Den faktiske bevægelsesretning for hydraulikfunktionerne findes på skiltningen til håndtagene til piloterne.

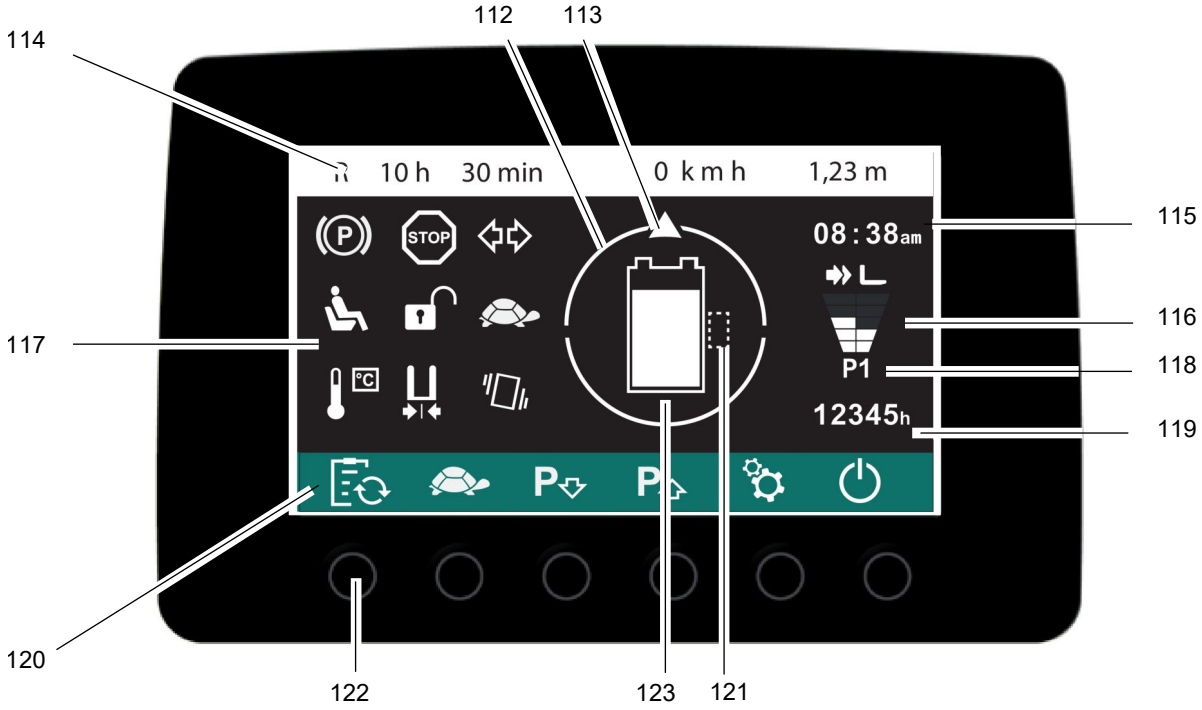
Symbol	Betydning
	Kendetegn: Ekstrafunktion for en hydraulikfunktion ➔ Valg via skiftefunktion
	Skiftefunktion ➔ Skift mellem hovedfunktioner og ekstrafunktioner for hydraulikfunktioner
	Mærkning: hydraulikfunktion, der kræver bekræftelse
	Bekræftelsesknap ➔ Den bekræftelseskrævende hydraulikfunktion kan derefter aktiveres inden for 2 sekunder.
	Løft
	Sænkning
 	Tiltning
 	Sideskift

Symbol	Betydning
	Sideskift til højre
	Sideskift til venstre
	Gaffelflytter
	Gaffelflytter yderst
	Gaffelflytter inderst
	Gaffelflytter venstre
	Gaffelflytter højre
	Klemme
	Skydegaffel
	Teleskopgaffel
	Drejning
	Dobbeltløft
	Vipning
	Lås

Symbol	Betydning
	Kran
	Skovl
	Lastholder
	Klapgaffel
	Tøm beholderen
	Udskyder
	Skiftetilslutninger ZH1 til ZH4 (eksemplet viser symbol ZH1)
	Skiftende påbygningsudstyr 1 til 4 (eksemplet viser påbygningsudstyr 2)

2.4 Betjeningskonsol med displayenhed

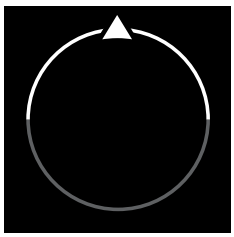
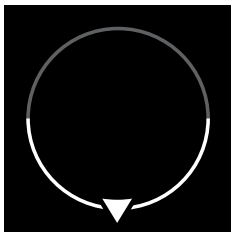
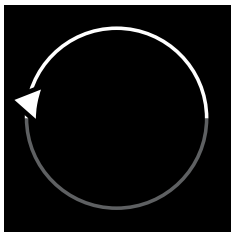
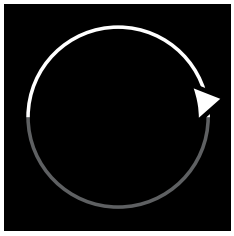
2.4.1 4-tommers display (○)



Pos.	Betjenings- eller displayelement	Funktion
112	Køreretningsforvalg	Viser den valgte køreretning.
113	Pil til visning af køreretning og styreretning	Viser truckens aktuelle køreretning og den aktuelle hjulstilling i 15°-intervaller.
114	Infolinje	Visning af hastighed, hændelsesmeddelelser, restløbetid og valgfrie oplysninger, som f.eks. masthøjde, lastvægt.
115	Klokkeslæt	Visning af klokkeslæt.
116	Ydelsesindikator	Viser køre- og mastydelsen for det valgte køreprogram.
117	Piktogramfelt	Visning af piktogrammerne e side 115.
118	Driftsprogram	Viser det aktive driftsprogram.
119	Driftstimer	Viser truckens driftstimer.
120	Konfigurering af knapfunktioner	e side 113.
121	Batteritype	Tom = standardbatteri 1 = lukket rørpladebatteri
122	Knapper	Knapper til valg af de ovenfor viste funktioner.
123	Visning af batterikapacitet	Batteriets afladningstilstand.

Visning af køreretning og styrevinkel i visningsenheden

Den valgte køreretning vises med en hvid halvkreds. Den aktuelle køreretning og hjulstilling vises med en hvid køreretnings- og styrevinkelpil.

Symbol	Betydning
	– Valgt køreretning: fremad – Aktuel kørebevægelse: fremad – Kørsel ligeud
	– Valgt køreretning: baglæns – Aktuel kørebevægelse: baglæns – Kørsel ligeud
	– Valgt køreretning: fremad – Aktuel kørebevægelse: fremad – Venstrekurve ➔ Rattet er drejet til helt til anslag.
	– Valgt køreretning: fremad – Aktuel kørebevægelse: fremad – Højrekurve ➔ Rattet er drejet til helt til anslag.

➔ Med trucken standset og retningsvælgeren i neutralstilling skifter visningen mellem køreretning fremad og køreretning bagud.

2.5 Knapfunktioner for visningsenheden

Symbol	Betydning
	Skift af visning, infolinje: Gør det muligt at skifte fra de viste informationer til infolisten.
	Lav hastighed: Slå lav hastighed til og fra.
	Driftsprogram ned: Til at skifte ned i driftsprogrammet.
	Driftsprogram op: Til at skifte op i driftsprogrammet.
	Indstillinger: Skift til indstillingstilstand. Indstilling af klokkeslæt og adgangsrettigheder (tilvalg).
	Frakobling (tilvalg): Gør det muligt at frakoble trucken (hvis tilvalget forefindes).

Knapfordeling i menuen til forvaltning af koder eller transpondere (○)

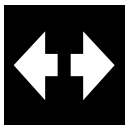
Symbol	Betydning
	Tilbage: Afbryder den aktuelle procedure og vender tilbage til forrige menu.
	Registreringsforløb: Visning af det kronologiske registreringsforløb
	Redigering af indretningskode: Til ændring af indretningskoden og til aktivering af tastaturet eller transponderlæseren
	Redigering af adgangskode/transponder: Til tilføjelse eller sletning af adgangskoder eller transpondere

Knapfordeling i undermenuerne

Symbol	Betydning
	Pil op: Til valg af adgangskoder eller transpondere, til bladring i registreringsforløbet
	Pil ned: Til valg af adgangskoder eller transpondere, til fortsat bladring i registreringsforløbet
	Slet: Til sletning af udvalgte adgangskoder
	Tilføj: Til tilføjelse af nye adgangskoder
	Bekræft: Til bekræftelse af en indtastning eller en transponderkode

2.6 Symboler på displayenheden

I piktogramfeltet (117) kan der vises et vilkårligt antal piktogrammer. Hvilke piktogrammer, der vises i piktogramfeltet under drift, afhænger af betjenings- og trucksituationen.

Symbol	Betydning	Farve	Funktion
	Blinklys (advarselsblink)	Grøn	Blinklys og advarselsblink aktivt
	Lav hastighed	Grøn	Langsomkørsel, aktiveret af bruger
		Gul	Langsomkørsel, aktiveret af truck
		Rød	Nødgenopretningstilstand aktiv (kørehastighed 2 km/h)
	Servicesignal	Gul	Tid til service
		Rød	Tid til sikkerhedskontrol
	Advarsel	Gul	Betjeningsfejl
		Rød	Truckfejl
	Stopsignal	Rød	Funktionsfrakobling på grund af truckfejl
	Stødsignal	Gul	Middelsvært stød
		Rød	Alvorligt stød
	Overtemperatur	Rød	Overtemperatur konstateret
	Fejl, generatorisk bremse	Rød	Generatorisk bremse er ikke driftsklar Vær særligt opmærksom ved kørsel ned ad hældende strækninger: Kør ikke hurtigere end fodgængerhastighed.

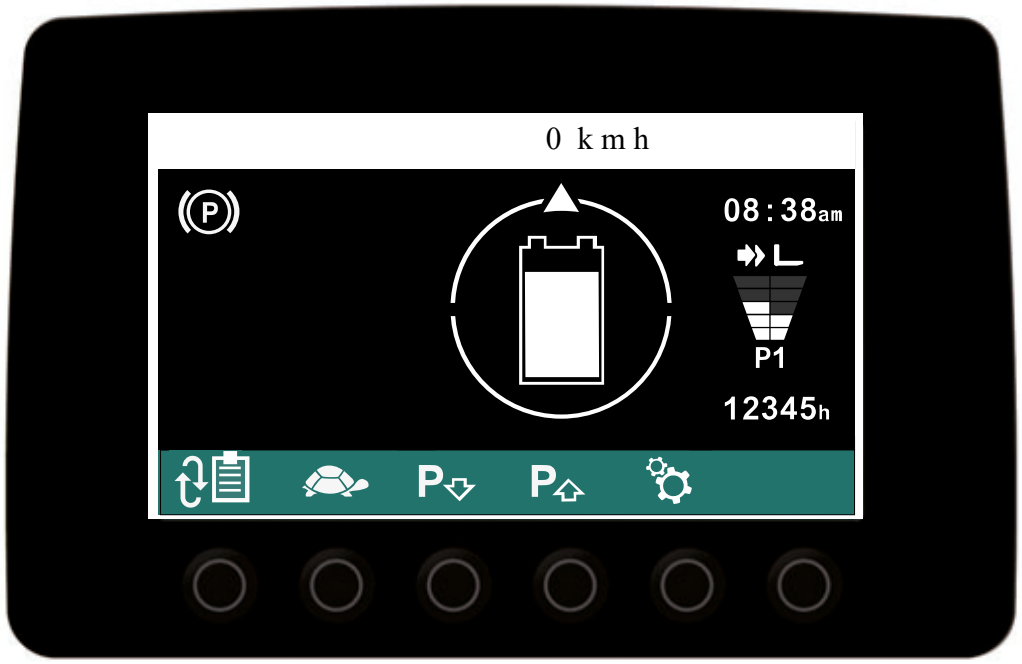
Symbol	Betydning	Farve	Funktion
	Automatisk parkeringsbremse	Grøn	Automatisk parkeringsbremse aktiv Komfortfunktion angives, ved at indikatoren for den automatiske parkeringsbremse begynder at lyse. Trucken er sikret mod at rulle, men den er ikke parkeret i sikret tilstand. Den automatiske parkeringsbremse aktiveres automatisk efter en forudindstillet tid (0 sek. til 60 sek.), når trucken er standset. Fabriksindstillingen for dette udgør 30 sek. Automatisk slækning af parkeringsbremsen ved aktivering af kørepedalen.
	Manuel parkeringsbremse	Rød	Manuel parkeringsbremse er aktiveret
	Kabinedør åbnet	Gul	Døren er ikke lukket korrekt
	Sædekontakt	Gul	Sædekontakten ikke aktiveret, eller sædekontakt aktiveret uafbrudt i mere end 6 timer
		Rød	Fejl på sædekontakt
	Overvågning af selelås	Gul	Selelås ikke låst
		Rød	Forkert aktiveringssekvens for sædekontakt og selelås
	Bekræftelse aktiv	Grøn	Bekræftelse aktiv
	Fejlbetjening, bekræftelsesfunktion	Gul	Fejlbetjening, bekræftelsesfunktion: Hydraulikfunktion med tvungen bekræftelse aktiveret uden bekræftelse
	Skiftefunktion	Gul	Ekstra funktion på hydraulikbetjeningsgrebet er aktiveret
	Sideskift midtfor	Grøn	Sideskift midtfor

Symbol	Betydning	Farve	Funktion
	Løftestopafbryder	Grøn	Løftebegrænsning er omgået
		Gul	Løftebegrænsning indledt
	Batterilås/batteridør	Gul	Batterilås/-dør åbnet
	Batterisyreniveau	Rød	Batterisyreniveau lavt

Specifikke symboler på visningsenheden på trucks med litium-ion-batteri (○)

Symbol	Betydning	Farve	Funktion
	Batteriindikator, lav restkapacitet	Gul	Batteriet skal snart lades op.
		Rød	Batteriet skal straks lades op.
	Overtemperatur, batteri	Gul	Overtemperatur konstateret. Truckfunktionerne løft, sænkning og kørsel reduceres
		Rød	Overtemperatur konstateret. Truckfunktionerne løft, sænkning og kørsel standses.
	Undertemperatur, batteri	Gul	Temperatur på litium-ion-batteri er under 5°C. Afladningsstrømme og energigenvinding reduceres.
		Rød	Temperatur på litium-ion-batteri er under 0°C. Tilladt temperaturområde for litium-ion-batteri er underskredet.
	Fejl, generatorisk bremse	Gul	Virkning på generatorisk bremse er reduceret Maksimal kørehastighed reduceres.
		Rød	Virkning på generatorisk bremse er kraftigt reduceret Maksimal kørehastighed reduceres kraftigt. Vær særligt opmærksom ved kørsel på hældende strækninger: Kør ikke hurtigere end fodgængerhastighed.

2.7 Indstilling af klokkeslæt



Indstilling af klokkeslæt

Symbol	Fremgangsmåde
	Tryk på knappen under symbolet indstillinger.
	Tryk på knappen under symbolet ur.
	Flyt med knappen pil op til den ønskede plads i klokkeslættet.
	Flyt med knappen pil ned til den ønskede plads i klokkeslættet.
	Skift til næste plads med knappen bekræft/bekræft klokkeslæt.

Klokkeslæt er indstillet.

2.8 Batteriafladningsindikator

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet på grund af fuld afladning

Standardindstillingen på batteriafladeindikatoren sker ud fra standardbatterier. Ved anvendelse af vedligeholdelsesfrie batterier (gelebatterier) skal displayet indstilles på ny.

▶ Indstillingen må kun foretages af producentens kundeservice.

▶ Batteriafladeindikatoren viser den resterende kapacitet på batteriet.

▶ Opladning af batteri, e side 95.

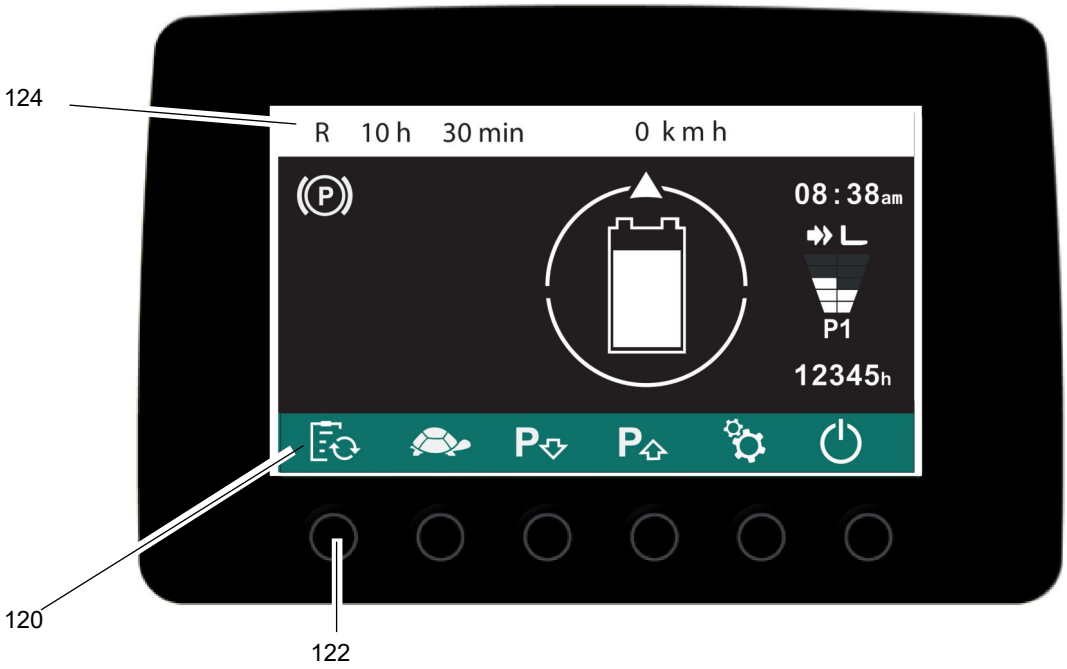
Batteriets ladetilstand vises på truckens display ved hjælp af batterisymbolet (123). Hvis et batteri er afladet ned til den tilladte afladningsgrænse, vil batterisymbolet (123) være tomt.

2.9 Batteriafladningsvagt

Ved ca. 10% restkapacitet reduceres truckens ydelse med ca. 10%. Funktionen løft slås fra, og kørehastigheden reduceres. Der vises en meddelelse om dette på displayet. Der gives først frigivelsessignal til funktionen Løft igen, når det tilsluttede batteri mindst er ladet 40% op.

➔ Ved at genstarte trucken kan hydraulikfunktionerne udføres i ca. 30 sekunder.

2.10 Restdriftstidsvisning



Indstilling af resterende driftstid

Resterende driftstid (124) slås til/fra ved hjælp af knappen Skift visning (120/122).

2.11 Driftsprogrammer

For at kunne tilpasse de særlige karakteristika for de enkelte køre- og arbejdsfunktioner til de respektive anvendelsesformål findes der fem driftsprogrammer med forskellige køreydelser.

Med udgangspunkt i driftsprogram 1 (begrænset acceleration og hastighed samt følsom styring af arbejdsfunktionerne) øges køreydelserne op til driftsprogram 5 (maksimale køreydelser for høj omlæsningsydelse).

Skift af driftsprogrammer, e side 113

Driftsprogram	**Kørehastighed**	**Løftehastighed**	**Egenskaber**
Driftsprogram 1	Kraftigt reduceret	Meget kraftigt reduceret	Meget langsom
Driftsprogram 2	Reduceret	Kraftigt reduceret	Langsom
Driftsprogram 3 ”efficiency plus”	Kraftigt reduceret	Maksimal	Forbrugsoptimeret
Driftsprogram 4	Maksimal	Let reduceret	Hurtig
Driftsprogram 5	Maksimal	Maksimal	Maksimal

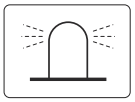
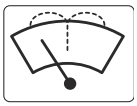
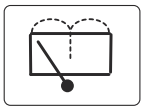
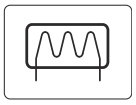
Hvis der forefindes en visningsenhed med 4-tommers display, er det muligt at vælge mellem de fem driftsprogrammer.

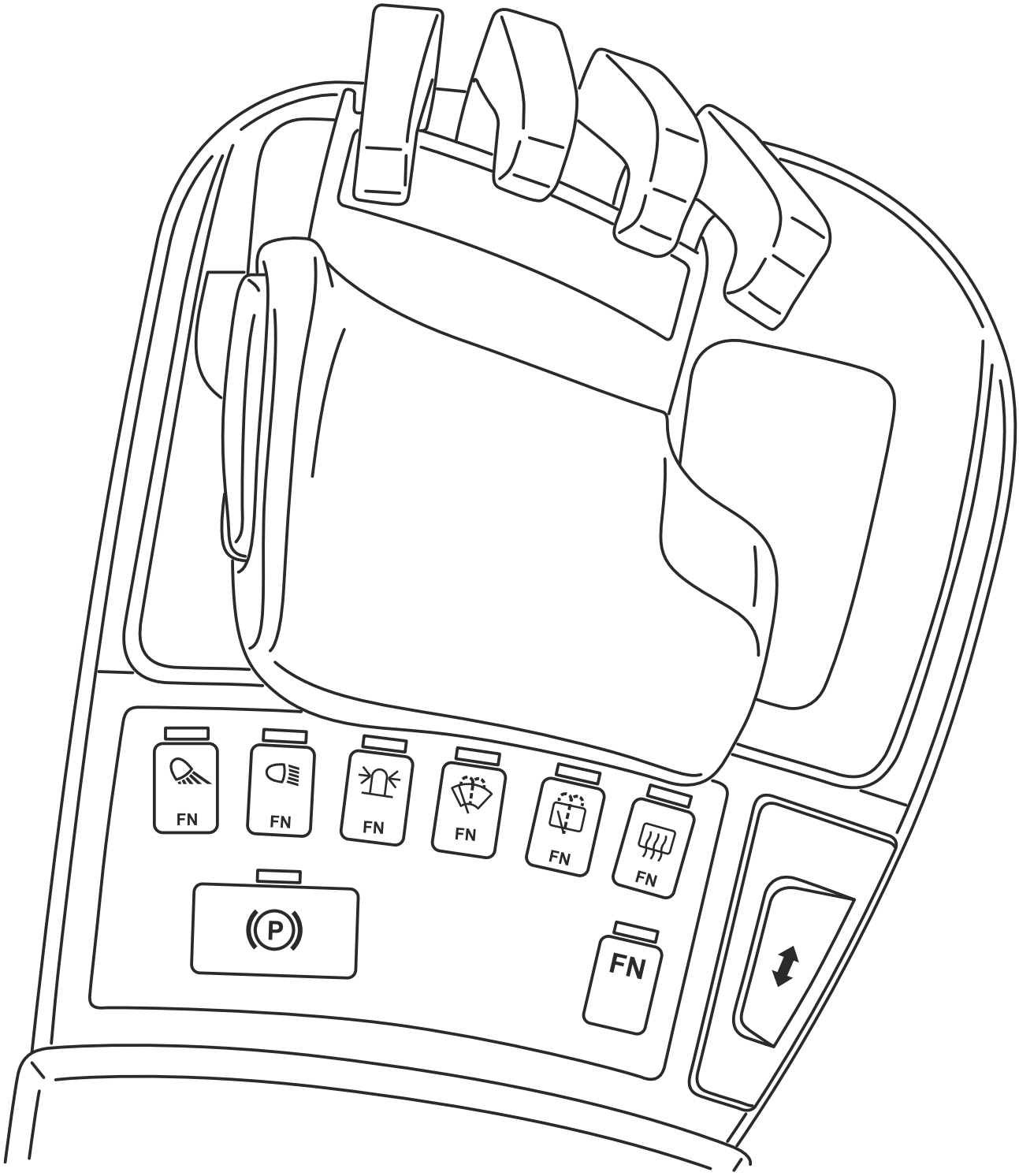
Hvis der er behov for det, kan driftsprogrammerne også tilpasses eller begrænses efter kundens ønske. Kontakt i den forbindelse producentens kundeservice.

2.12 Driftstimetæller

Driftstimerne tælles, når trucken er tændt, og sædekontakten er sluttet.

2.13 Kontakt, betjeningskonsol, armlæn

Symbol	Funktion
	Arbejdslampe – tryk kort > tænd/sluk
	Arbejdslamper med dæmperfunktion (○) – tryk kort > tænd/sluk – hold inde > lysstyrken dæmpes
	Kørelys/ekstra forlygter – tryk kort > tænd/sluk
	Roterende blink/blitzlampe
	Forrudevisker – 1. tryk > knappen blinker grønt - Interval – 2. tryk > knappen lyser grønt - konstant funktion – 3. tryk > slukket – hold inde > sprinkleren aktiveres
	Vinduesvisker bag – 1. tryk > knappen blinker grønt - Interval – 2. tryk > knappen lyser grønt - konstant funktion – 3. tryk > slukket – hold inde > sprinkleren aktiveres
	Bagrudevarme
	Knap til parkeringsbremse Parkering af trucken i sikret tilstand
FN	FN-knap Tryk på FN-knappen. Displayet skifter til fordelingen af knapfunktionerne på ekstraudstyr, e side 236.

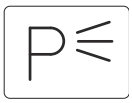
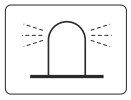


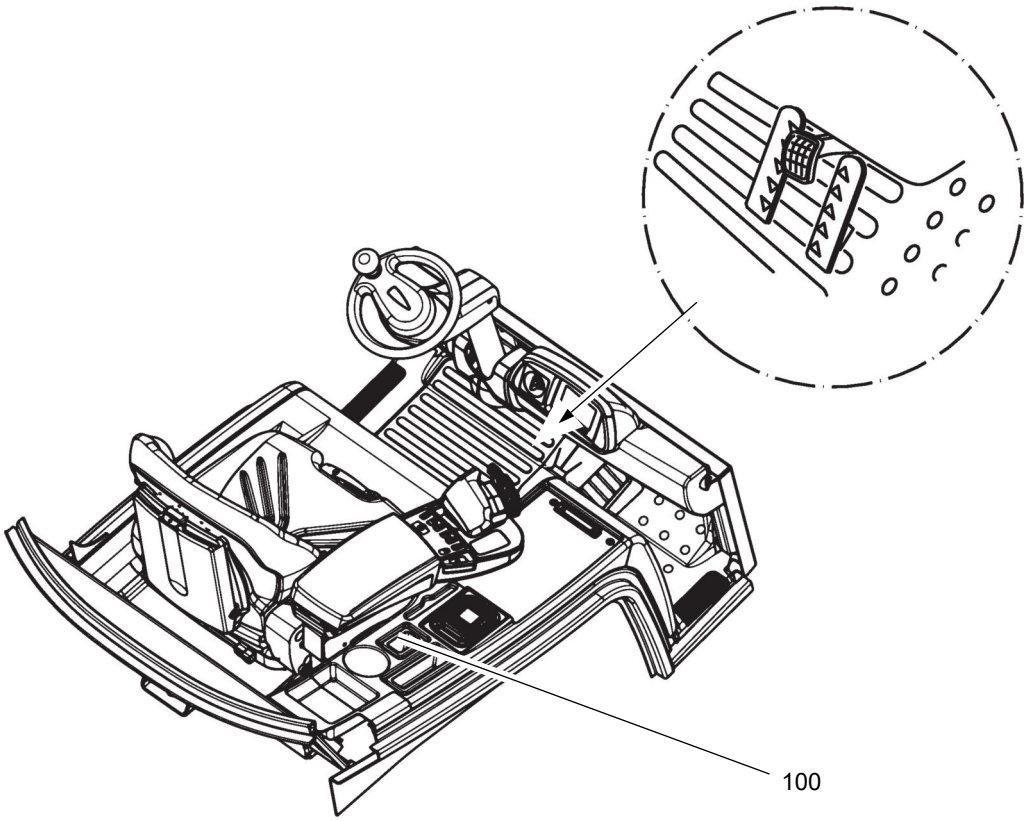
BEMÆRK

Ikke alle knapper er i brug. Fordelingen af knapperne afhænger af udstyret på trucken.

2.14 Kontakt, betjeningskonsol - hylde i siden (○)

Disse kontakter findes i betjeningskonsollen i siden (100).

	Funktion	
	Parkeringslys	
	Advarselsblink	
	Arbejdslampe	
	Roterende blink/blitzlampe	



3 Forberedelse af trucken til drift

3.1 Kontroller og rutiner inden den daglige idrifttagning

⚠ ADVARSEL!

Skader eller andre mangler på trucken eller påbygningsaggregatet (ekstraudstyr) kan medføre uheld.

Hvis der i forbindelse med nedenstående kontroller konstateres skader eller andre mangler på trucken eller påbygningsaggregatet (ekstraudstyr), må trucken ikke anvendes, før den er blevet repareret iht. gældende bestemmelser.

▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den tilsynsførende.

▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.

▶ Trucken må først sættes i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld som følge af glatte overflader

Ved betrædelse af glatte overflader med uegnet fodtøj er der risiko for uheld, idet man glider.

▶ Bær sikkerhedssko eller fast fodtøj med skridhæmmende sål.

▶ Anvend skridhæmmende trin og bundmåtte ved ind- og udstigning.

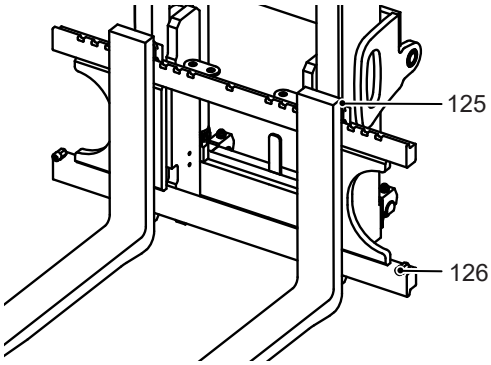
▶ Pas på sne og is, når du stiger ind og ud af trucken i kolde temperaturer. Der er risiko for at glide.

➔ Ved nogle aktiviteter er det foreskrevet at bære sikkerhedssko og eventuelt yderligere personlige værnemidler.

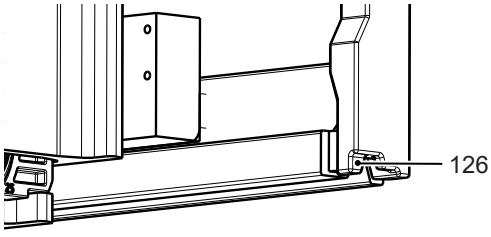
Kontrol inden den daglige ibrugtagning

Fremgangsmåde

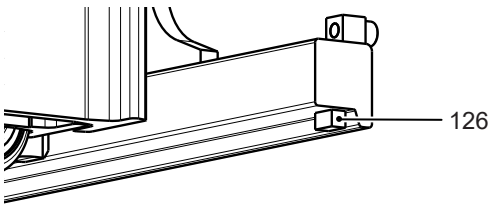
- Kontrollér hele trucken visuelt (især hjul, hjulbolte og lasthåndteringsudstyr) for skader, raslelyde, mekanisk slid, rust eller kraftig tilsmudsning.
  - Ved luftringe (○) skal lufttrykket kontrolleres.
- Kontroller hydrauliksystemets synlige område for skader og lækager.
- Kontroller, om lastkæderne er spændt ensartet.
- Kontroller gaffelarmslås (125) og gaffelarmssikring (126).



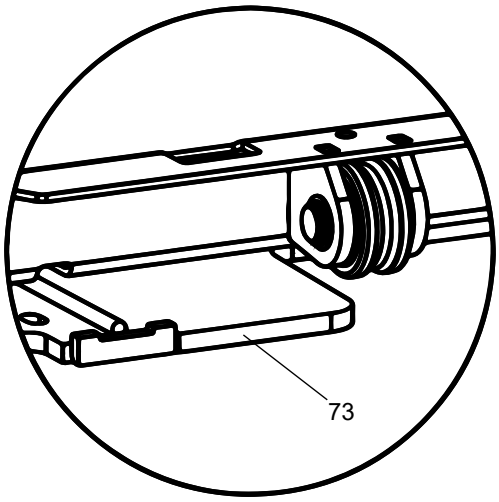
➔ Alt efter gaffelslæden sker gaffelsikringen (126) med låseskruer (85 Nm) eller anslag, der ikke kan afmonteres.



- Kontrollér gaffelforlængerens (○) låsning.
- Kontroller lastdæmpningens hydroakkumulator for skader (○).
- Foretag en visuel kontrol af batterifastgørelse og kabeltilslutninger.
- Kontroller, at batterilåsen er til stede og fungerer.

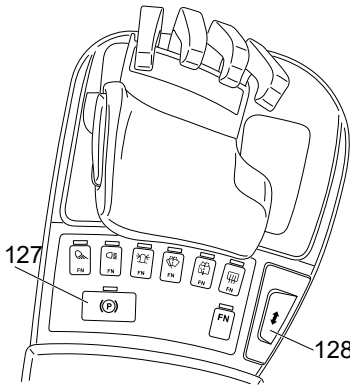


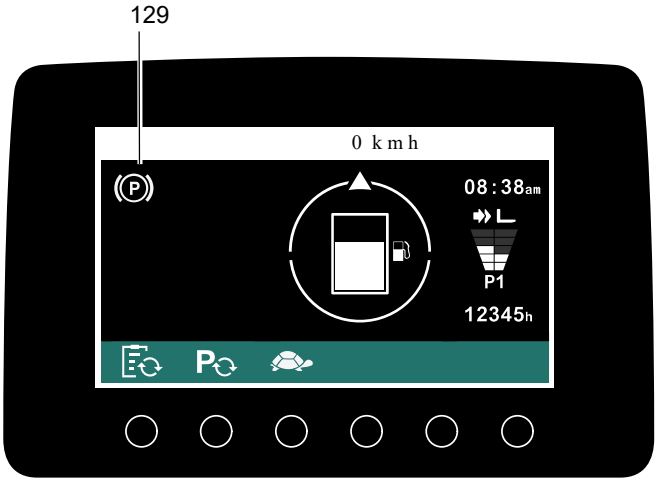
- På trucks med batteriudtag i siden: Kontroller anslag (73) til venstre og højre i batterirummet for skader.
- Kontrollér visuelt, at den antistatiske rem (○) er intakt og ren.
- Kontrollér frontglasset visuelt for revner eller andre skader. Kontrollér visuelt frontglassets splintbeskyttelsesfilm (○) for revner, uklarheder, misfarvninger eller andre skader. I tilfælde af skader skal frontglasset straks udskiftes af producentens kundeservice. Trucken må ikke tages i brug, før den er repareret.
- Kontroller visuelt tagruden og tilklæbningen på tagrudens underside for revner eller andre skader. I tilfælde af skader skal tagruden straks udskiftes af producentens kundeservice. Trucken må ikke tages i brug, før den er repareret.



- Undersøg visuelt andre ruder for revner eller andre skader. I tilfælde af skader skal beskadigede ruder straks udskiftes af producentens kundeservice. Trucken må ikke tages i brug, før den er repareret.
- Kontroller, at taggitteret (○) sidder godt fast og er uden skader.
- Kontroller, om løfteevneskilt og advarselsskilte er fuldt læselige, e side 50.
- Kontroller væskestanden i vinduesvaskeren (○), e side 313.
- Kontroller, at der er en nødhammer (○) e side 283.
- Kontrollér, om indstillingen af førersædet er faldet rigtigt i hak.
- Kontroller, at sædekontakten virker: Arbejdshydraulikken må ikke kunne betjenes, når der ikke sidder nogen i førersædet.
- Kontroller, om betjenings- og displayelementerne fungerer.
- Kontrollér, at blinklyset (○) fungerer.
- Kontrollér, at de eksisterende belysninger og ekstraudstyr med lamper (○) fungerer.
- Kontroller, at hornet og en eventuel bakalarm (○) fungerer.
- Kontrollér, at alle hydraulikfunktioner (løft/sænkning, tilt, ekstra funktioner, skiftefunktion, bekræftelseskrævende hydraulikfunktioner) samt eventuelt påbygningsaggregat fungerer upåklageligt.
- Kontrollér, at styringen fungerer.
- Kontroller, om styrevinkelvisningen virker: Drej rattet helt i bund i begge retninger og kontrollér, om hjulstillingen vises på visningsenheden.
- Kontrollér, om sikkerhedsselen virker, e side 138.
- Kontroller, at sikkerhedssystemet fungerer.
- Kontroller overvågningen af sikkerhedssystemets funktion på visningsenheden.
  - Symbolet for overvågningen af selelåsen (e side 115) lyser, hvis selen ikke er låst.
  - Symbolet for overvågning af kabinedøren (e side 115) lyser, når sommerdøren (○), drejebøjlen (○) eller kabinedøren (○) ikke er lukket korrekt.
- Kontroller, at kørepedalen går let ved aktiveret parkeringsbremse (symbolet for parkeringsbremsen (129) lyser rødt) og kontroller tomgang ved gentagen betjening.
- Kontrollér, at driftsbremsen og knappen til parkeringsbremsen (127) virker: Sæt forsigtigt i gang, og kontrollér bremsepedalens bremsevirkning, e side 157.

- Kontroller driveCONTROL(○):
  - Løft gaffelstolen op over referencepunktet på masten uden last. Symbolet for lav hastighed lyser på displayet.
  - Betjen kørepedalen forsigtigt på en fri og overskuelig strækning. Den maksimale hastighed skal være begrænset til fodgængerhastighed (3 km/h).
- Udførelse i overensstemmelse med australske retningslinjer:
  - Ved ZT-, ZZ- og DZ-master skal du kontrollere, om kørehastigheden reduceres og begrænses til 3 km/t fra en løftehøjde på 300 mm.





3.2 Ind- eller udstigning

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld som følge af glatte overflader

Ved betrædelse af glatte overflader med uegnet fodtøj er der risiko for uheld, idet man glider.

▶ Bær sikkerhedssko eller fast fodtøj med skridhæmmende sål.

▶ Anvend skridhæmmende trin og bundmåtte ved ind- og udstigning.

▶ Pas på sne og is, når du stiger ind og ud af trucken i kolde temperaturer. Der er risiko for at glide.

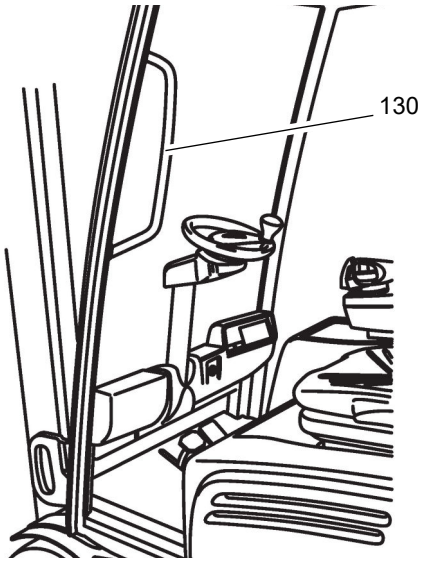
➔ Ved nogle aktiviteter er det foreskrevet at bære sikkerhedssko og eventuelt yderligere personlige værnemidler.

Forudsætninger

– Trucken er standset.

Fremgangsmåde

- Åbn kabinedøren (hvis den forefindes).
- For at komme ind og ud skal du bruge trinnet (hvis det forefindes) og holde fast i håndtaget (130) med den ene hånd.
- Vælg et tredje kontaktpunkt til støtte på trucken, f.eks. bundpladen som et ekstra trin, batteriafdækningen, førersædet eller B-stolpen.
- Under ind- og udstigning skal ansigtet altid vende ind mod trucken.



➔ Ved førerpladsforhøjning (○) findes der et ekstra trin.

3.3 Truck med reduceret friplads over hovedet (○)

Følgende skilt forefindes på trucken fra byggeperioden 11.24:



⚠ ADVARSEL!

Sundhedsfare på grund af ikke-tilpasset arbejdsplads eller manglende minimumshøjde til hovedet

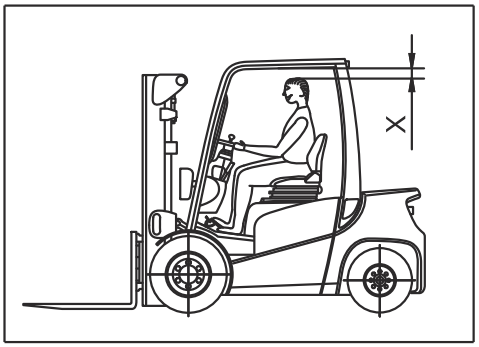
Hvis arbejdspladsen ikke tilpasses, eller hvis minimumfrihøjden over hovedet ikke overholdes, kan det medføre øget belastning og øgede risici for brugeren, og det er ikke muligt at udelukke skader af midlertidig eller permanent karakter for brugeren som følge af usund kropsholdning og for stor belastning af kroppen.

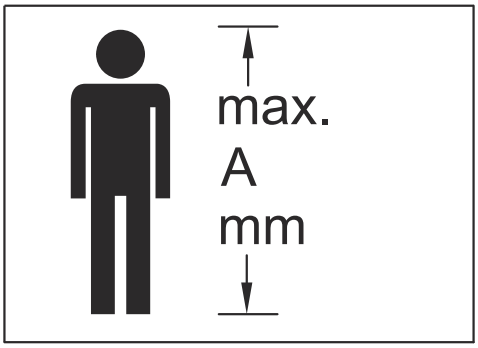
Truckens udstyr kan påvirke frihøjden over hovedet. Trucks med reduceret frihøjde over hovedet er forsynet med et advarselsskilt i brugerens synsfelt.

Der er en øget risiko for hovedskader, hvis minimumfrihøjden over hovedet ikke overholdes.

- ▶ Minimumfrihøjden må ikke komme under den minimale frihøjde på 40 mm ved førerpladsen, når sædet er indstillet korrekt.
- ▶ Minimumfrihøjden over hovedet må ikke underskrides, heller ikke selv om brugeren bærer sikkerhedshjelm.
- ▶ Den driftsansvarlige skal sikre sig, at brugeren af trucken ikke underskrider den angivne, maksimale frihøjde over hovedet.
- ▶ Den driftsansvarlige skal kontrollere, at den enkelte bruger uden anstrengelse sidder i en normal og opret position, når sædet er indstillet.

➔ Følgende skilt forefindes på trucken indtil byggeperioden 10.24:





3.4 Indretning af førerplads

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld, hvis førersæde, ratstamme og armlæn ikke er faldet på plads

Førersæde, ratstamme og armlæn kan utilsigtet ændre indstilling under kørsel og dermed ikke betjenes sikkert.

▶ Indstil ikke førersæde, ratstamme og armlæn under kørsel.

Fremgangsmåde

- Indstil førerplads, ratstamme, evt. armlæn således inden kørsel, at alle betjeningselementer kan nås sikkert og uden overbelastning af kroppen.
- Indstil hjælpemidler til forbedring af udsynet (spejle, kamerasystemer osv.) således, at der er sikkert udsyn til arbejdsomgivelserne.

3.4.1 Indstilling af førersædet

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld og helbredsskader

Hvis førersædet ikke er indstillet korrekt, kan det medføre uheld og helbredsskader.

▶ Førersædet må ikke indstilles under kørslen.

▶ Førersædet skal gå sikkert i indgreb efter indstilling.

▶ Kontrollér og indstil eventuelt den individuelle sædeindstilling og førervægtindstilling, inden trucken tages i brug.

▶ Tag kun fat i vægtindstillingsgrebet i fordybningen, stik ikke hænderne ind under vægtindstillingsgrebet.

Indstilling af førersædets position

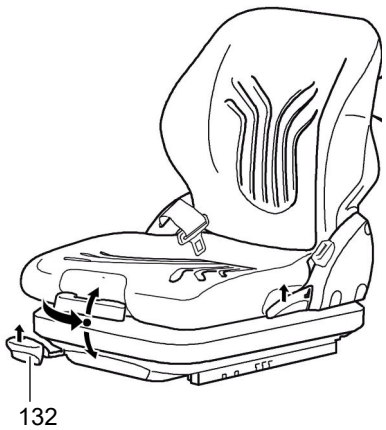
⚠ FORSIGTIG!

Fare for tilskadekomst ved ikke-sikret førersæde

Et ikke-sikret førersæde kan under kørsel glide ud af sin føring og medføre uheld.

▶ Førersædelåsen skal være gået i hak.

▶ Førersædet må ikke indstilles under kørsel.



Fremgangsmåde

- Tag plads på førersædet.
- Træk låsegrebet til førersædelåsen (132) opad i pilens retning.
- Flyt førersædet til den rigtige siddeposition ved at skubbe det frem og tilbage.
- Lad låsegrebet til førersædelåsen (132) gå i indgreb.

Siddepositionen er indstillet.

Indstilling af brugerens vægt

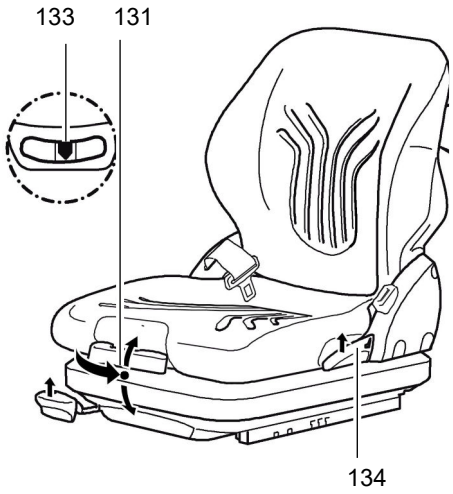
⚠ ADVARSEL!

Helbredsskader ved forkert indstillet sædedæmpning

For at opnå optimal sædedæmpning skal førersædet være indstillet til førerens vægt.

▶ Indstil førervægten, mens førersædet er belastet.

▶ Tag kun fat i vægtindstillingsgrebet i fordybningen, stik ikke hænderne ind under vægtindstillingsgrebet.



Fremgangsmåde

- Klap vægtindstillingsgrebet (131) helt ud i pilens retning.
- Bevæg vægtindstillingsgrebet (131) opad for at indstille sædet til en højere vægt.
- Bevæg vægtindstillingsgrebet (131) nedad for at indstille sædet til en lavere vægt.

➔ Brugerens vægt er indstillet, når pilen befinder sig midt i ruden (133). Når den minimale eller maksimale vægt er nået, mærkes det tydeligt ved hjælp af et returslag på grebet.

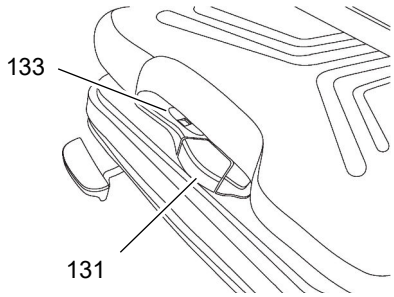
- Klap vægtindstillingsgrebet (131) helt ind igen efter indstilling af vægten.

Førervægten er indstillet.

➔ Sædet er beregnet til, at brugeren maks. vejer 155 kg.

➔ Når sædet er indstillet korrekt, skal der være en frihøjde mellem hovedet og tagstrukturen på mindst 40 mm.

Førersæde med pneumatisk vægtindstilling (MSG 75) (○)



Fremgangsmåde

- Flyt vægtindstillingshåndtaget (131) opad for at indstille sædet til en højere vægt.
- Flyt vægtindstillingshåndtaget (131) nedad for at indstille sædet til en højere vægt.

Førervægten er indstillet, når pilen befinder sig midt i ruden (133).

Indstilling af ryglæn

Fremgangsmåde

- Tag plads på førersædet.
- Træk i grebet (134) til indstilling af ryglænet.
- Indstil hældningen på ryglænet.
- Slip grebet (134) igen. Ryglænet låses fast.

Ryglænet er indstillet.

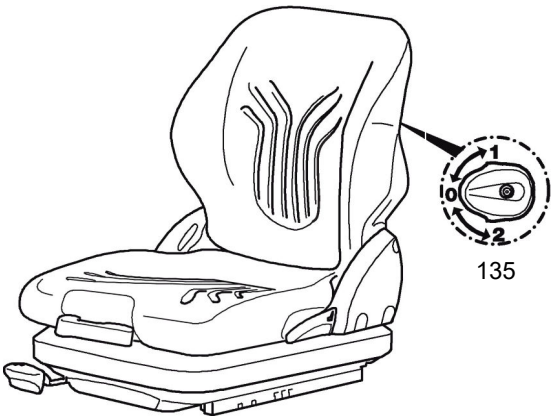


Indstilling af lændestøtte (○)

Fremgangsmåde

- Drej håndhjulet (135) til den ønskede position.
  Position 0 = ingen krumning i lændeområdet.
  Position 1 = tiltagende krumning i det øverste lændeområde.
  Position 2 = tiltagende krumning i det nederste lændeområde.

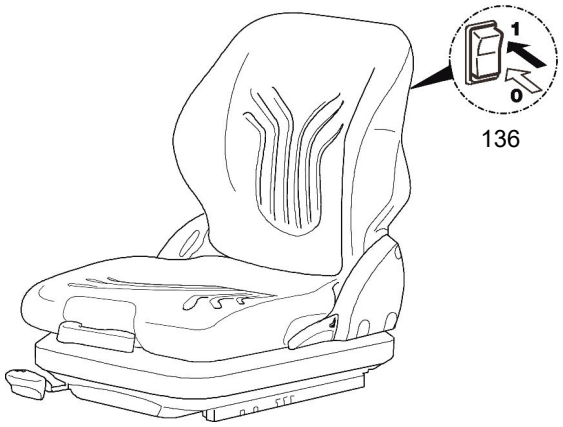
Lændestøtten er indstillet.



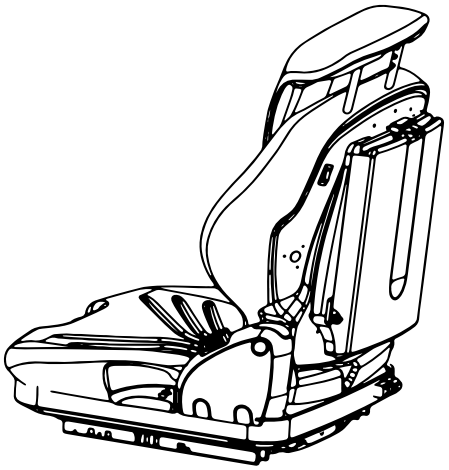
Til- og frakobling af sædevarme (○)

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen Sædevarme (136).
  Kontaktposition 1 = sædevarme slået til.
  Kontaktposition 0 = sædevarme slået fra.



Indstilling af ryglænsforlænger (○)



⚠ FORSIGTIG!

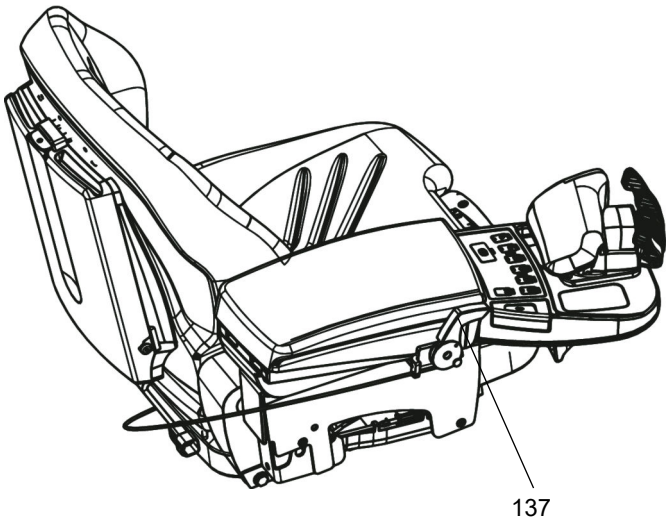
Risiko for uheld ved indstilling af ryglæn under kørsel

▶Ryglænsforlængeren må ikke indstilles under kørsel.

Fremgangsmåde

- Ryglænsforlængeren kan justeres i højden ved ændring af trinnet.
- Træk ryglænet opad, og lad det gå i indgreb. Ryglænet er længere.
- Tryk ryglænet nedad, og lad det gå i indgreb. Ryglænet er kortere.

Indstilling af drejesæde (○)



⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld ved indstilling af drejesædet under kørslen

▶Drejesæde må ikke indstilles under kørsel.

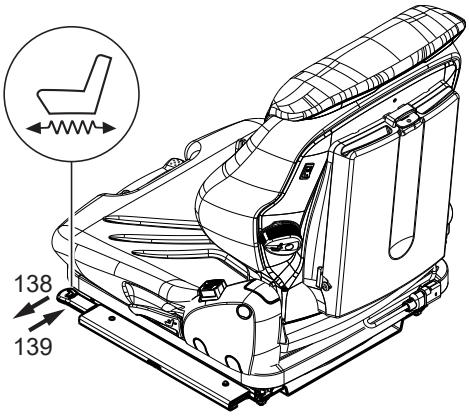
Fremgangsmåde

- Træk låsegrebet (137) bagud, og drej samtidig sædet til den ønskede position.
- Lad låsen gå i indgreb.

Drejesædet er indstillet og låst.

➔ *Trucken må kun køres med låst drejesæde.*

Aktivering og deaktivering af den længdegående, vandrette affjedring (○)

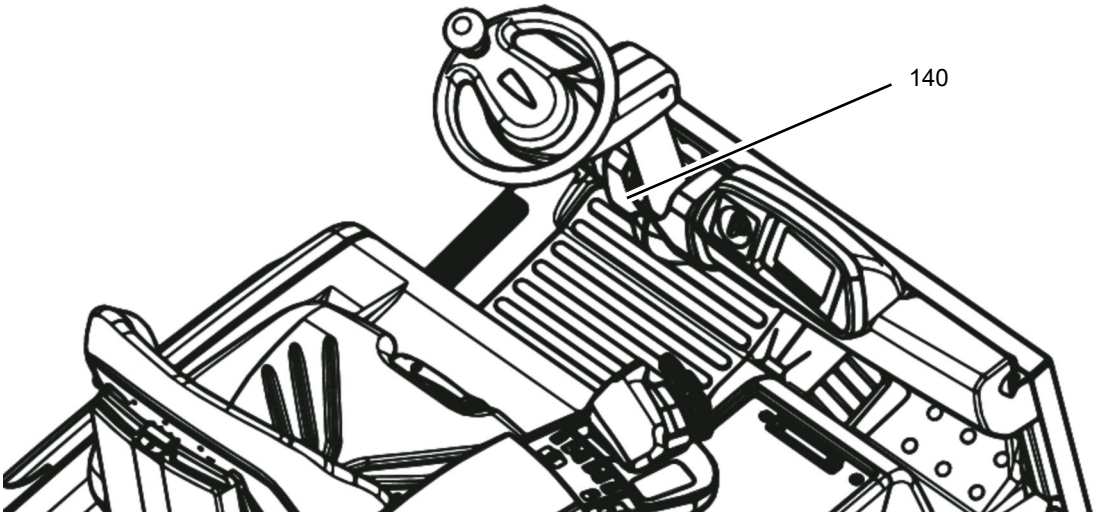


Fremgangsmåde

- Den længdegående, vandrette affjedring aktiveres ved at trække låsegrebet udad i retningen 138.
- Den længdegående, vandrette affjedring deaktiveres ved at trække låsegrebet indad i retningen 139.

➔ Stødbelastninger, der virker i køreretningen på førersædet, som især ved højere hastigheder eller i vanskeligt terræn, kan reduceres med den aktiverede, længdegående, vandrette affjedring.

3.4.2 Indstilling af ratstamme



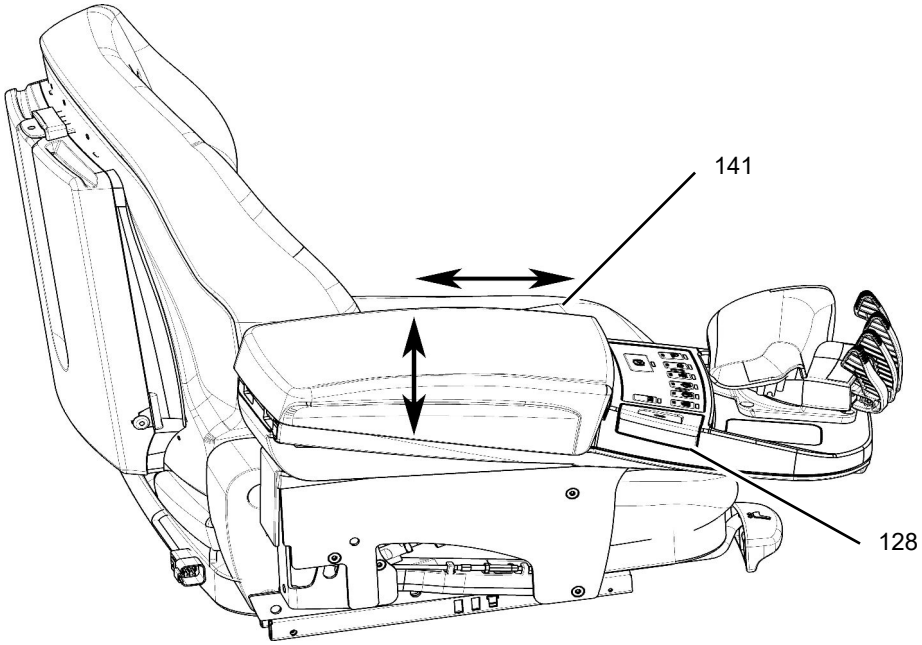
Indstilling af ratstamme

Fremgangsmåde

- Løsn ratstammelåsen (140).
- Indstil ratstammen i den ønskede position (højde og hældning).
- Lås ratstammelåsen (140).

Ratstammen er indstillet.

3.4.3 Indstilling af armlæn



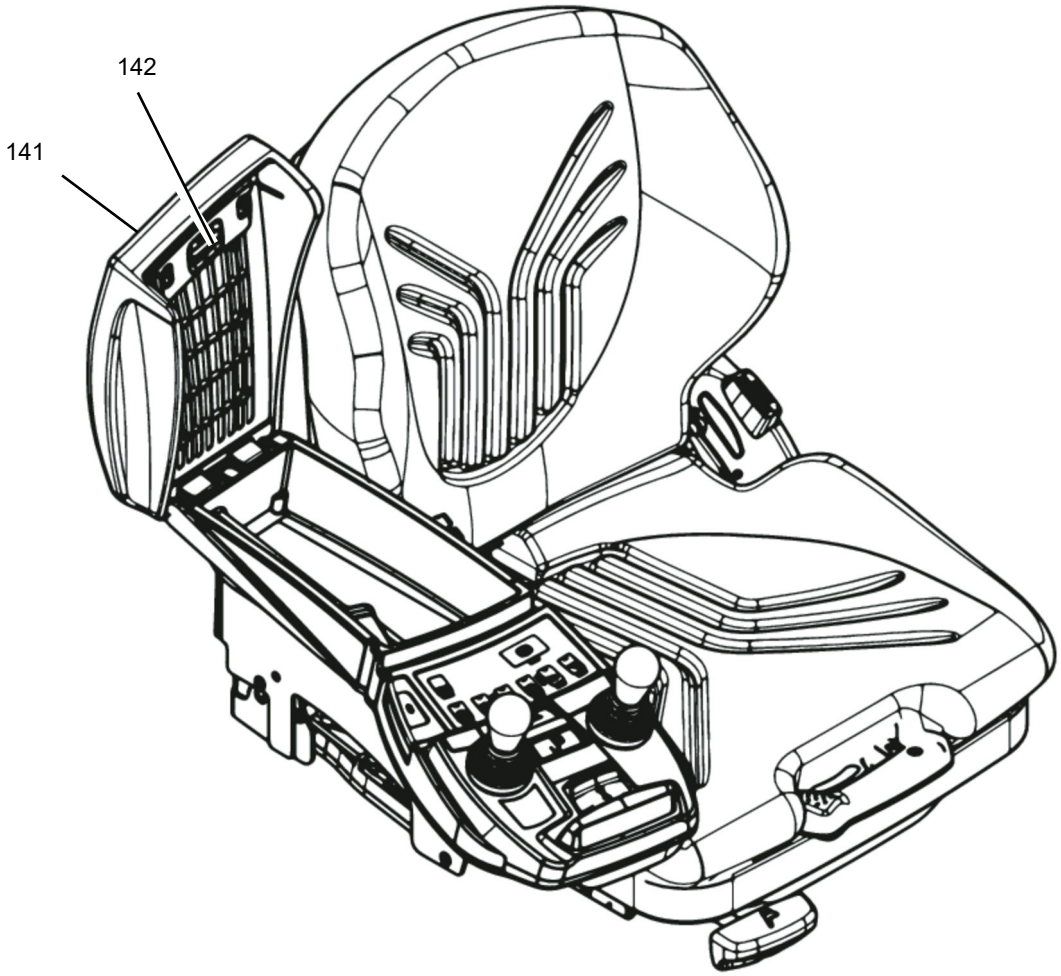
Indstilling af armlæn

Fremgangsmåde

- Tryk låsen (128) ned, og hold den i denne position.
- Flyt armlænet (141) lodret og vandret.
- Slip låsen (128), når armlænet befinder sig i den ønskede position.
- Skub armlænet (141) let frem eller tilbage, indtil det går i indgreb.

Armlænet er indstillet.

3.4.4 Indstilling af armstøtte



Indstilling af armstøtte

Fremgangsmåde

- Klap armstøtten (141) op.
- Indstil højdejusteringen (142) i den ønskede position (høj/lav).
- Klap armstøtten (141) ned.

3.5 Sikkerhedssystemer

Sikkerhedssystemer

Godkendte sikkerhedssystemer:

– Sikkerhedssele (e side 138)
– Kabinedør (e side 227)
– Drejebøjle (e side 230)
– Sommerdør (e side 233)

→ Mindst ét af disse sikkerhedssystemer skal forefindes og overvåges elektrisk. Dette gælder på trucks fra produktionsdatoen 01.12.2020.

3.6 Sikkerhedssele

⚠ FARE!

Risiko for tilskadekomst på grund af defekt sikkerhedssele

Anvendelse af en defekt sikkerhedssele kan medføre tilskadekomst.

- ▶ Anvend kun trucken med intakt sikkerhedssele. Få straks udskiftet en defekt sikkerhedssele.
- ▶ Trucken skal tages ud af drift, indtil der er monteret en funktionsdygtig sikkerhedssele.

⚠ ADVARSEL!

Øget risiko for tilskadekomst ved kørsel uden sikkerhedssele

Hvis sikkerhedsselen ikke tages på eller hvis der foretages ændringer på den, kan der ved uheld opstå personskade.

- ▶ Tag altid sikkerhedssele på, inden trucken sættes i bevægelse.
- ▶ Der må ikke foretages ændringer på sikkerhedsselen.
- ▶ Beskadigede sikkerhedsseler eller sikkerhedsseler, der ikke fungerer, skal udskiftes af uddannet fagpersonale.
- ▶ Sikkerhedsseler skal altid udskiftes efter uheld.
- ▶ Der må kun anvendes originale reservedele til eftermontering og reparation.
- ▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den tilsynsførende.
- ▶ Tag trucken ud af drift, indtil der er monteret en funktionsdygtig sikkerhedssele.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld, hvis sikkerhedsselen åbnes under kørslen

Hvis sikkerhedsselen åbnes under kørslen, bremser trucken automatisk ned til en hastighed på maks. 4 km/t.

- ▶ Åbn ikke sikkerhedsselen under kørslen.

Beskyt sikkerhedsselen mod snavs (dæk den f.eks. til, når trucken holder stille), og rengør den med jævne mellemrum. En frossen selelås eller rullemekanisme skal tøs op og tørre, så den ikke fryser igen. Temperaturen på den varme luft må ikke overstige +60 °C.

Selelåsovervågning

Trucken er udstyret med en selelåsovervågning. Hvis selen ikke låses korrekt, opstår følgende situationer:

– Symbolet for selelåseovervågningen (e side 115) lyser i visningsenheden.

– Truckens hastighed begrænses til 4 km/t.

Kontrol af sikkerhedsselen

Fremgangsmåde

- Kontrollér fastgøringspunkter for slitage og skader.
- Kontrollér afdækningen for skader.

- Træk sikkerhedsselen helt ud af huset og kontrollér den for skader (løse sømme, frynser og skæremærker).
- Kontrollér, at selelåsen fungerer, og at sikkerhedsselen trækkes korrekt ind i rullemekanismen.

Kontrol af blokeringsautomatikken

Fremgangsmåde

- Parkér trucken på et plant underlag.
- Træk sikkerhedsselen ud i ryk.

➔ Blokeringsautomatikken skal blokere seleudtrækket.

Sikkerhedsselen er kontrolleret.

Forholdsregler i faresituationer

Hvis der er risiko for at trucken vælter, må sikkerhedsselen under ingen omstændigheder løsnes. Operatøren må ikke springe ned fra trucken. Operatøren skal bøje overkroppen ind over rattet og holde fast i det med begge hænder. Hæld kroppen modsat tipperetningen.

Forholdsregler ved start af en truck under kraftig hældning

Den automatiske blokering spærrer seleudtrækket, hvis trucken hælder kraftigt. Sikkerhedsselen kan således ikke længere trækkes ud af rullemekanismen.

➔ Kør forsigtigt trucken ud af hældningspositionen, og tag sikkerhedsselen på.

4 Arbejde med trucken

4.1 Sikkerhedsregler for kørefunktionen

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af magnetfelter

Elektroniske komponenter kan påvirkes eller ødelægges af udvendige magnetfelter. Dette kan medføre fejlfunktion eller uheld.

▶ Anvend eller opbevar ikke magneter eller magneter til ophæng i umiddelbar nærhed af betjeningselementerne.

Kørselsveje og arbejdsområder

Der må kun køres på veje, der er godkendt til kørsel. Uautoriseret tredjepart må ikke opholde sig i arbejdsområdet. Lasten må kun lagres på de steder, der er beregnet hertil.
For at forhindre at personer og materiel bringes i fare, må trucken udelukkende flyttes i arbejdsområder, hvor der er tilstrækkelig belysning. Ved drift af trucken ved utilstrækkelige lysforhold kræves der et ekstraudstyr.

⚠ FARE!

De tilladte flade- og punktbelastninger for kørselsvejene må ikke overskrides.
På uoverskuelige steder, er det nødvendigt med en ekstra person til at dirigere trucken.
Operatøren skal sikre sig, at laderampen/læssebroen ikke fjernes eller løsner sig under af- og pålæsning.

BEMÆRK

Last må ikke afsættes på trafik- og flugtveje, foran sikkerhedsanordninger eller foran driftsanordninger, som altid skal være tilgængelige.

Forholdsregler under kørsel

Operatøren skal tilpasse kørehastigheden efter de lokale forhold. Operatøren skal køre langsomt f.eks. i sving, mod og i smalle passager, ved kørsel igennem svingdøre og på steder med dårligt udsyn. Der skal altid holdes sikker bremseafstand til forankørende køretøjer, og operatøren skal altid have fuld kontrol over trucken. Pludselig standsning (bortset fra i nødstilfælde), hurtige vendinger, overhaling på farlige steder eller steder med dårligt udsyn er forbudt. Det er forbudt at læne sig ud eller stikke hænder og arme ud af arbejds- og betjeningsområdet.

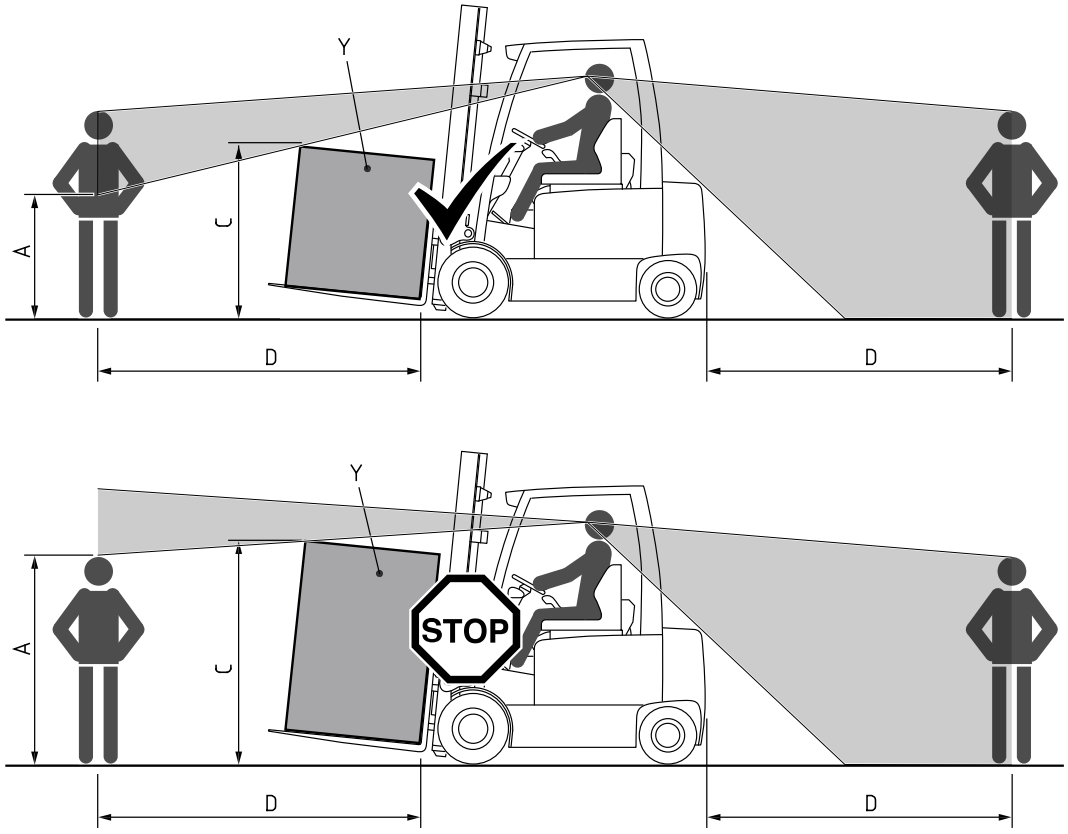
Anvendelse af mobiltelefon eller walkie-talkie uden håndfri betjening er forbudt under betjening af trucken.

Forholdsregler i faresituationer

Hvis der er risiko for at trucken vælter, må sikkerhedsselen under ingen omstændigheder løsnes. Operatøren må ikke springe ned fra trucken. Operatøren skal bøje overkroppen ind over rattet og holde fast i det med begge hænder. Hæld kroppen modsat tipperetningen.

Udsyn under kørsel

Operatøren skal se i kørselsretningen og altid have tilstrækkeligt udsyn over sin kørestrækning. Ved transport af last, der spærrer for udsynet, skal trucken køre modsat lastretningen. Hvis dette ikke er muligt, skal en anden person gå som hjælper ved siden af trucken. Hjælperen skal holde øje med kørselsvejen og samtidigt have øjenkontakt med operatøren. Der må kun køres i fodgængerhastighed og med særlig forsigtighed. Stands straks trucken, hvis der ikke længere er øjenkontakt.



Ved en afstand (D) på 4000 mm mellem bagsiden af lasten (Y) og personen eller forhindringen må det ikkesynlige område (A) ikke være større end 1085 mm. Hvis højde C spærrer for udsynet på en sådan måde, at A overskrider 1085 mm, skal trucken køre modsat retningen mod last.

Den driftsansvarlige eller dennes repræsentant har alt efter truckens driftsbetingelser og anvendelsesområde ansvaret for at definere et synligt område, som er passende i forhold til den givne faresituation.

Kørsel op eller ned ad skråninger

Kørsel op og ned ad hældninger på op til 15% er kun tilladt, hvis disse er udlagt som færdselsårer samt er rene og giver et godt vejgreb. Desuden skal det iht. truckens tekniske specifikationer være sikkert at køre på dem. Lasten skal altid transporteres på den side, der vender ind mod skråningen. Det er forbudt at vende trucken, køre den på skrå eller parkere den på skråninger. Der skal endvidere altid køres med nedsat hastighed på skrånende flader, og operatøren skal hele tiden være klar til at bremse. Der skal udvises særlig forsigtighed ved kørsel i nærheden af skrænter og moler.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker, fordi trucken vælter, og lasten glider ned

Risiko for ulykke, hvis trucken vælter, og lasten glider ned, når der køres på tværs eller diagonalt på en skråning, eller hvis lasten ikke vender mod skråningen. Der er risiko for knuseskader eller stød for brugeren og omkringstående.

- ▶ Kontrollér, inden der køres, at der ikke er nogen personer i fareområdet.
- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde. Indstil straks arbejdet med trucken, hvis personerne ikke forlader fareområdet.
- ▶ Kør trucken med reduceret hastighed.
- ▶ Kør ikke på tværs af eller på skrå på en skråning.
- ▶ Kør op ad en skråning med lasten på den opadgående side.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af fejl i den generatoriske bremse

Fejl på den generatoriske bremse kan føre til øgede bremselængder og uheld, især ved kørsel på hældende strækninger. Personer i truckens fareområde kan komme til skade.

- ▶ Kontrollér inden kørebevægelser, at ingen personer opholder sig i fareområdet.
- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde. Indstil straks arbejdet med trucken, hvis personerne ikke forlader fareområdet.
- ▶ Kør trucken forsigtigt og ikke hurtigere end med fodgængerhastighed, hvis advarselsskiltet ”Fejl generatorisk bremse” vises på visningsenheden.
- ▶ Brems ved farer med driftsbremsen ved hjælp af bremsepedalen.

Kørsel ind i elevatorer, på laderamper og læssebroer

Der må kun køres ind i elevatorer, hvis disse har tilstrækkelig bæreevne, er konstrueret til, at der køres på dem, og af den driftsansvarlige er godkendt hertil. Disse forhold skal undersøges på forhånd. Trucken skal køres ind i elevatorer med lasten forrest og stilles i en position, hvor den ikke berører skaktens vægge. Personer, der kører med i elevatoren, må først betræde elevatoren, når trucken står sikkert, og de skal forlade elevatoren, før trucken køres ud. Operatøren skal sikre sig, at laderampen/læssebroen ikke fjernes eller løsner sig under af- og pålæsningen.

Transportlastens beskaffenhed

Brugeren skal kontrollere, at lasten er anbragt korrekt. Last, der transporteres, skal være sikkert og omhyggeligt læsset. Hvis der er fare for, at lasten eller dele af lasten kan vælte eller falde af, skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger.

Flydende last skal sikres, så den ikke skvulper over. Kør langsomt og vær særlig forsigtig ved transport af flydende last. Undgå pludselig bremsning eller acceleration.

Transport af brændende væsker (f.eks. metalsmeltemasse osv.) er kun tilladt ved anvendelse af egnet ekstraudstyr. Kontakt i den forbindelse producentens kundeservice.

Sikkerhedsanvisninger om arten af den last, der skal transporteres med påbygningsaggregater, e side 166.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for tilskadekomst på grund af faldende last

Laster, der ikke er fastgjort og anbragt forskriftsmæssigt, kan ved vindpåvirkning glide og falde ned i tilfælde af kraftig opbremsning.

- ▶ Tilt masten tilbage til transport af anbragte laster.
- ▶ Der må kun transporteres korrekt sikret og påsat gods. Hvis der er fare for, at dele af lasten kan vælte eller falde af, skal der træffes egnede, ekstra sikkerhedsforanstaltninger.
- ▶ Last i smådele skal sikres ved hjælp af f.eks. emballering i folie.
- ▶ Brems kun kraftigt under kørslen i tilfælde af fare.
- ▶ Stands om nødvendigt anvendelsen.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved transport med flydende last

Følgende farer kan opstå under transport af flydende last:

- Væsker skvulper over.
- Ændring af lasttyngdepunktet på grund af pludselige løfte- og kørebevægelser og evt. deraf følgende risiko for nedstyrtning af lasten.

▶ Sørg for at sikre flydende last i lukkede beholdere, så den ikke skvulper over.

Mandskabskurve

⚠ ADVARSEL!

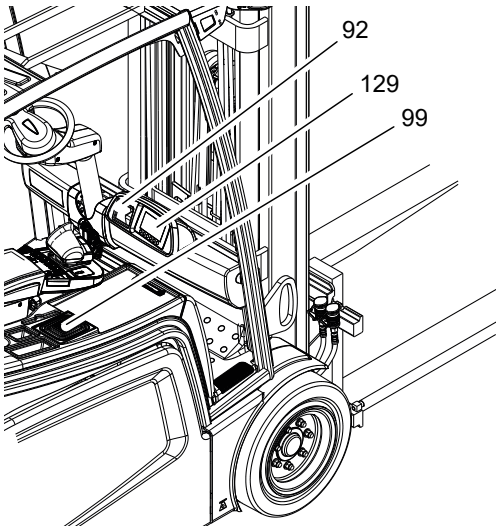
Anvendelsen af mandskabskurve er underlagt national ret. I nogle af EU's medlemsstater kan anvendelse af mandskabskurv på truck være forbudt. Disse regler skal overholdes. Kun hvis reglerne i det pågældende anvendelsesland tillader anvendelse af mandskabskurve, er disse tilladt.

▶ Inden anvendelse skal de nationale tilsynsførende myndigheder kontaktes.

Trækning af anhængere

Anvend kun trucken til trækning af lette anhængere på det virksomhedsinterne område, e side 198.

4.2 Klargøring af trucken til drift



Tilkobling af trucken

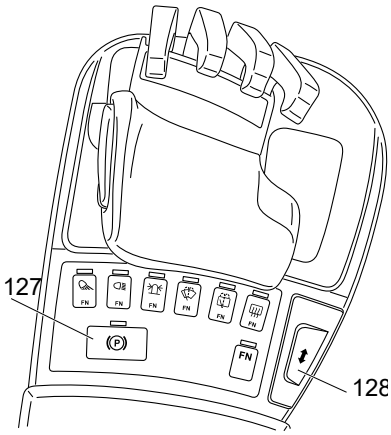
Forudsætninger

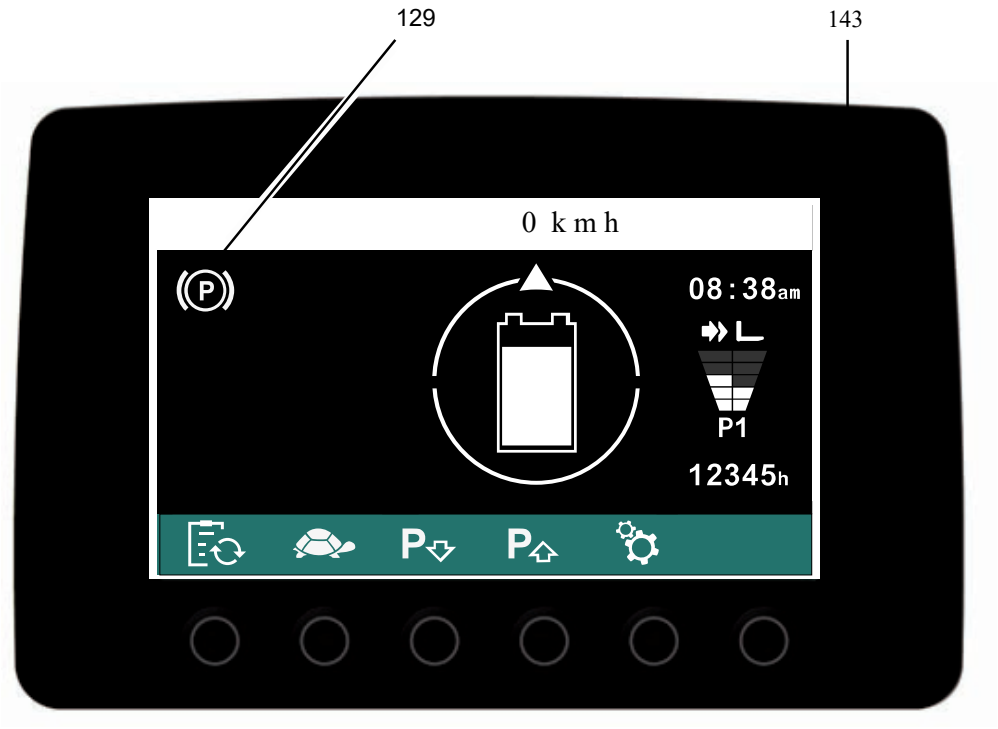
– Kontroller og rutiner inden den daglige idriftsættelse er udført, e side 125.

Fremgangsmåde

- Lås NØDSTOP-knappen (99) op ved at
  - trykke vippekontakten ind (⬇), og trække den opad, indtil du kan mærke, at NØDSTOP-knappen falder i hak.
- Sæt nøglen i tændingslåsen (92) og drej mod højre til anslag til positionen "I".
- Kontrollér, om parkeringsbremsen virker (127, og om 129 lyser samtidigt).
- Kontrollér, at driftsbremsen (bremsepedalen) virker.

Trucken er driftsklar. På visningsenheden (143) vises den batterikapacitet, der er til rådighed.





Efter at NØDAFBRYDER-knappen er blevet aktiveret, og nøglen er drejet mod højre, foretager trucken en 3-4 sekunder lang selvtest (styringer og motorer kontrolleres). I denne periode kan der ikke foretages nogen køre- og løftebevægelse. Hvis kørepedalen eller et greb til løfteanordningen aktiveres i løbet denne periode, vises der en infomeddelelse på displayet.

4.3 Aktivering af litium-ion batteriet (○)

Litium-ion-batteriet kan som beskyttelse mod dybdeafladninger eller fejl blive deaktiveret. Foreligger der ingen fejl, kan litium-ion-batteriet aktiveres med henblik på ladning.

Forudsætninger

– Fejlsøgning gennemført, se driftsanvisningen til litium-ion-batteriet.

Fremgangsmåde

• Oplad litium-ion-batteriet, se driftsanvisningen til litium-ion-batteriet.

Batteriet er aktiveret.

4.3.1 Batteriaktiveringsknap (○)

Visse litium-ion-batterier har alt efter type en batteriaktiveringsknap (○) på batterikassen og driftstypen energisparefunktion.
Batteriaktiveringsknappen aktiverer litium-ion-batteriet og stiller det fra energisparefunktionen tilbage til normal funktion.

→ Litium-ion-batteriet skifter alt efter type til energisparefunktionen efter en indstillet tid. Forhåndsindstillingen kan ændres af producentens kundeservice.

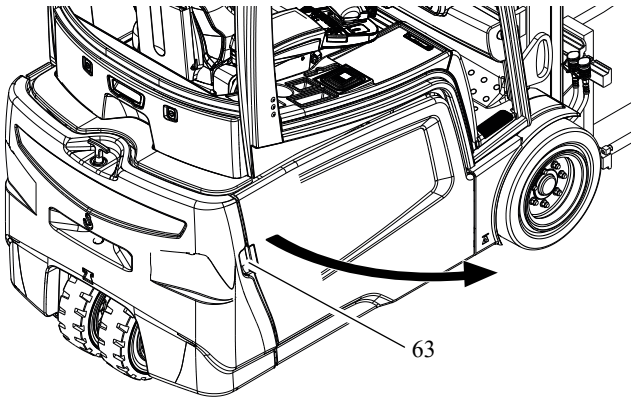
Forudsætninger

– Tændingslås i position FRA.
– Nøglen er trukket ud.
– NØDAFBRYDER i position FRA.

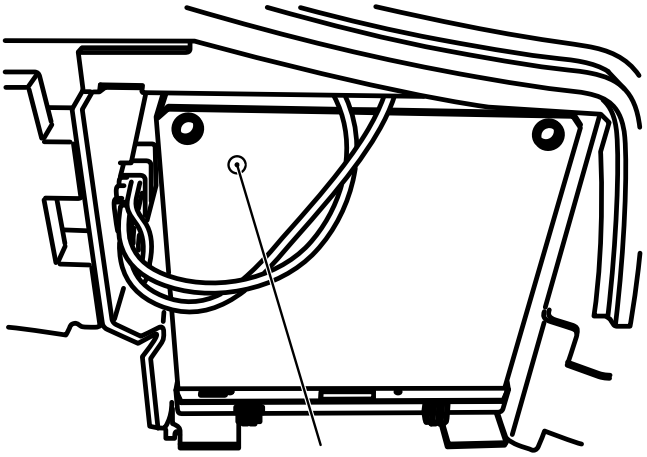
Fremgangsmåde

• Åbn batteridøren (63), indtil den går imod.
• Tryk på batteriaktiveringsknappen (144).
• Luk batteridøren (63).

Batteriet er aktiveret.

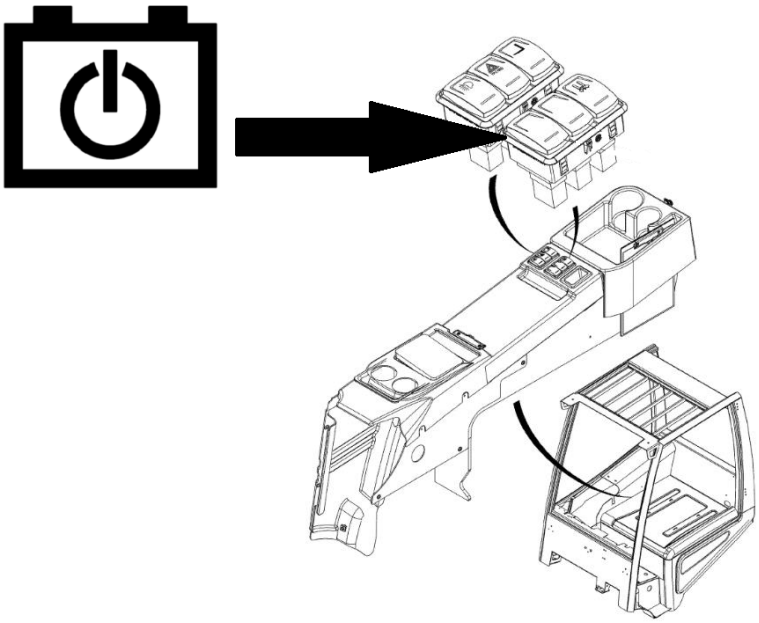


Wake up-knap på betjeningskonsol


144

For at lette aktiveringen af litium-ion-batteriet er trucksene udstyret med en ekstra wake up-knap i truckens højre betjeningskonsol.

Batteriaktiveringsknappen/wake up-knappen aktiverer litium-ion-batteriet og stiller det fra energisparefunktionen tilbage til normal funktion. Denne skal aktiveres i ca. 3 sekunder. Litium-ion-batteriet skifter alt efter type til energisparefunktionen efter en indstillet tid. Forhåndsindstillingen kan ændres af producentens kundeservice.



4.4 Parkering af trucken i sikret tilstand

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved ikke sikret truck

Parkering af trucken på stigninger, med ikke aktiveret parkeringsbremse eller med løftet last/løftet lastoptagningsudstyr er farlig og som udgangspunkt ikke tilladt.

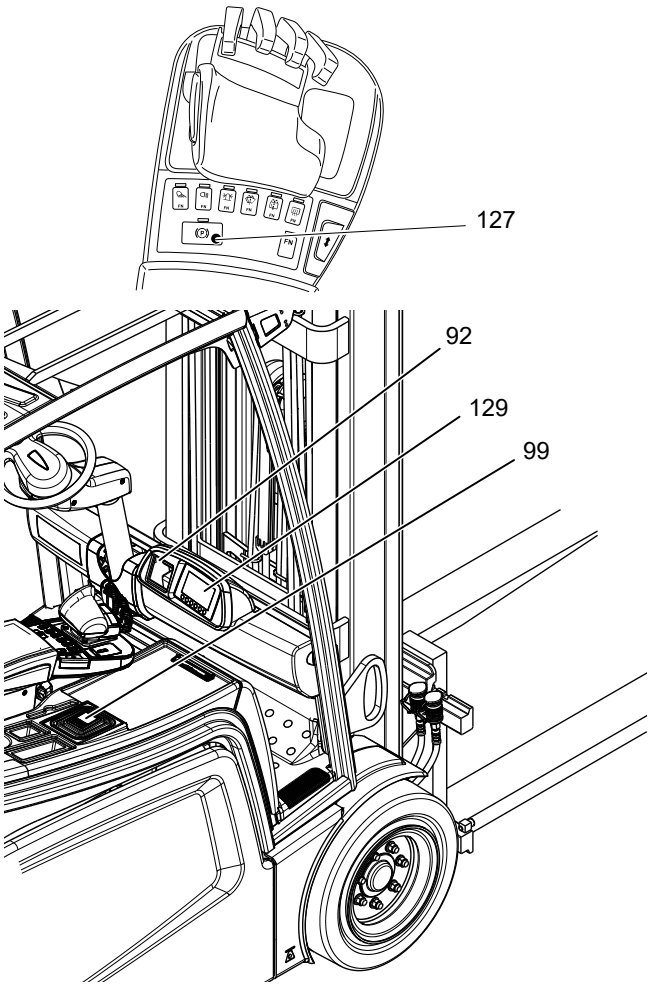
- ▶ Parkér kun trucken på et plant underlag. I særlige tilfælde skal trucken sikres, f.eks. med kiler.
- ▶ Sænk altid masten og lastoptagningsudstyret fuldstændigt.
- ▶ Tilt masten fremad.
- ▶ Tryk altid på knappen til parkeringsbremsen inden parkering.
- ▶ Vælg et sted til parkering, hvor ingen personer kan komme til skade på de sænkede gaffelarme.
- ▶ Det er forbudt at parkere og efterlade truck på stigninger.

Parkering af trucken i sikret tilstand

Fremgangsmåde

- Sænk lastoptagningsudstyret.
- Tryk på knappen til parkeringsbremsen (127).
- Drej nøglen i tændingslåsen (92) til pos. "0".
- Træk nøglen ud af tændingslåsen (92).
- Tryk NØDSTOP-afbryderen (99) ned.

Trucken er parkeret i sikret tilstand.



4.5 NØDSTOP

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld på grund af defekt eller ikke tilgængelig NØDSTOP-afbryder

Der er risiko for uheld på grund af en defekt eller ikke tilgængelig NØDSTOP-afbryder. I faresituationer kan operatøren ikke bringe trucken til standsning i tide ved aktivering af NØDSTOP-afbryderen.

- ▶ NØDSTOP-afbryderens funktion må ikke påvirkes af genstande.
- ▶ Konstaterede fejl og mangler på NØDSTOP-afbryderen skal straks meddeles den ansvarlige.
- ▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.
- ▶ Tag først trucken i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld ved maksimal bremsning

Ved betjening af NØDSTOP-afbryderen under kørsel bremses trucken med maksimal bremsekraft, indtil den holder helt stille. I den forbindelse kan den optagne last glide af lastoptagningsudstyret. Der er øget risiko for uheld og tilskadekomst.

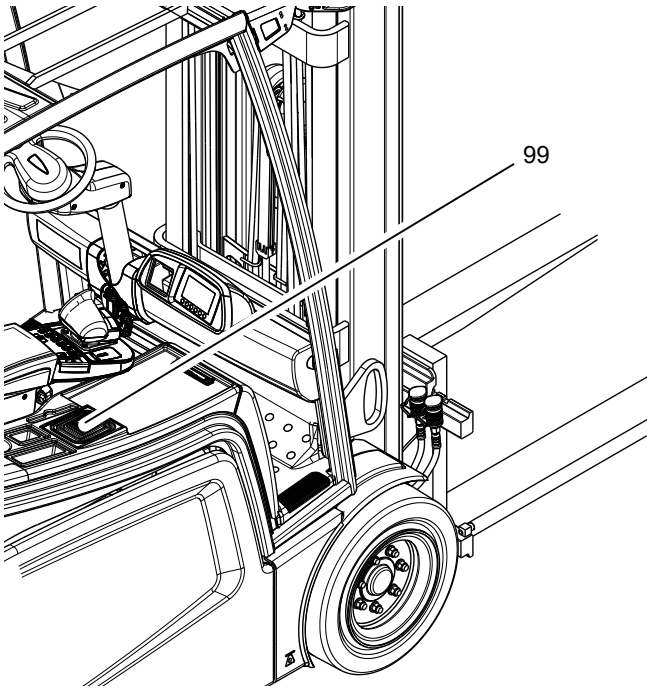
- ▶ NØDSTOP-afbryderen må ikke anvendes som driftsbremse.
- ▶ Anvend kun NØDSTOP-afbryderen under kørsel i faresituationer.

Aktivering af NØDSTOP

Fremgangsmåde

- Tryk på NØDSTOP-afbryderen (99).

Alle elektriske køre, styre- og hydraulikfunktioner er slået fra. Trucken bremses med maksimal bremsekraft, indtil den holder stille.



Ophævelse af NØDSTOP

Fremgangsmåde

- Tryk vippekontakten ind (⬇) og træk NØDSTOP-afbryderen (99) opefter, indtil det høres at NØDSTOP-afbryderen (99) er faldet i hak.

Alle elektriske funktioner er slået til, trucken er atter klar til drift (under forudsætning af at trucken var klar til drift, inden NØDSTOP-afbryderen blev aktiveret).

4.6 Kørsel

⚠ ADVARSEL!

Fare for ulykker og personskader som følge af usagkyndig kørsel og manglende stabilitet

Usagkyndig kørsel kan medføre, at trucken vælter, hvilket kan medføre ulykker og dermed personskader.

En lastet eller tom truck kan vælte, hvis brugeren ikke bremser ned til en sikker hastighed inden en kurve. Dækslip, hældning til siden eller løft af et hjul indikerer, at en truck har kørt for hurtigt i en kurve.

Udstyr og mastudførelse kan påvirke tyngdepunktets placering og stabiliteten.

- ▶ Overskrid ikke tilladte laster og lasttyngdepunktsafstande.
- ▶ Kør trucken forsigtigt og med passende hastighed i kurver.
- ▶ Udfør ingen pludselige eller rykvise styrebevægelser.
- ▶ Undgå kraftig bremsning eller acceleration.
- ▶ Undgå kurvekørsel ved ind- og udstabling.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af usagkyndig kørsel

- ▶ Rejs dig ikke fra sædet under kørsel.
- ▶ Kør kun med lukket sikkerhedssele og korrekt aflåste afdækninger og døre.
- ▶ Stik under kørsel ingen kropsdele ud af truckens kontur.
- ▶ Sørg altid for at sikre dig, at køreområdet er frit.
- ▶ Tilpas kørehastighederne efter forholdene på arbejdsområdets kørselsveje samt efter lasten.
- ▶ Tilt masten tilbage, og løft lastoptagningsudstyret ca. 200 mm.
- ▶ Sørg ved baglænskørsel for at have frit udsyn.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for ulykker på grund af uhensigtsmæssig belysning under kørslen i offentlige trafikområder

Anvend ikke arbejdslamperne under kørsel i offentlige trafikområder (i henhold til § 52a StVZO).

Trucks, der er forsynet med en splintbeskyttelsesfilm (○), må kun anvendes internt i virksomheden. Ved kraftig tilsmudsning eller ridser skal splintbeskyttelsesfilmen udskiftes i rette tid for at sikre tilstrækkeligt udsyn.

4.6.1 Enkeltpedal

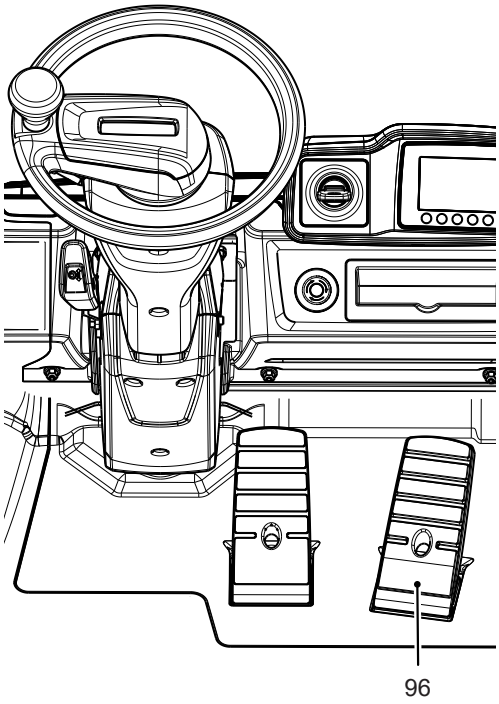
Forudsætninger

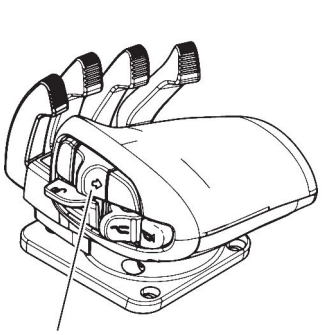
– Trucken skal være driftsklar, e side 145.

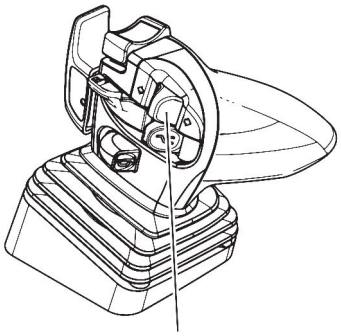
Fremgangsmåde

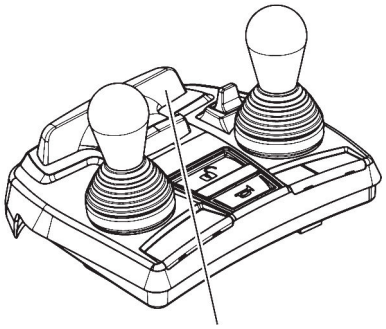
- Løsn parkeringsbremsen ved at trykke på knappen for parkeringsbremsen (145).
- Bevæg retningsvælgeren (103) fra neutralstilling til den ønskede køreretning.
- Vælg eventuelt kørehastigheden ved at trykke på knappen for lav hastighed (147) ( ), eller skift driftsprogram.
- Løft lastoptagningsudstyret ca. 200 mm.
- Tilt masten bagud.
- Træd på kørepedalen (96). Kørehastigheden reguleres med kørepedalen (96).

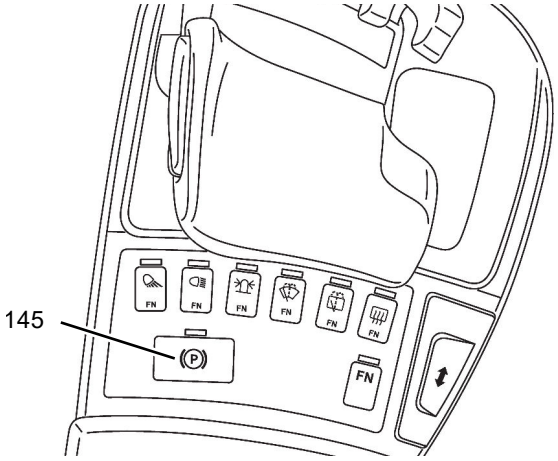
Trucken kører i den valgte køreretning.

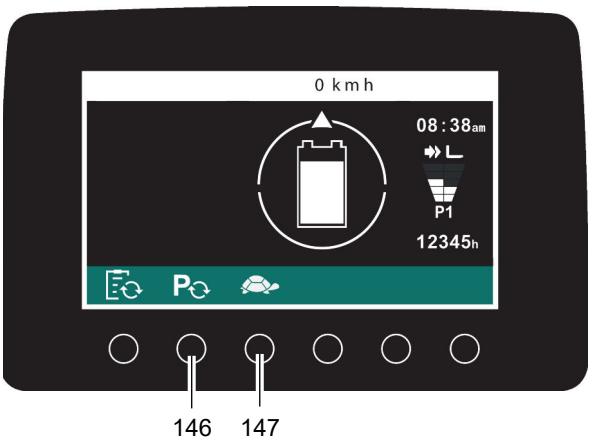










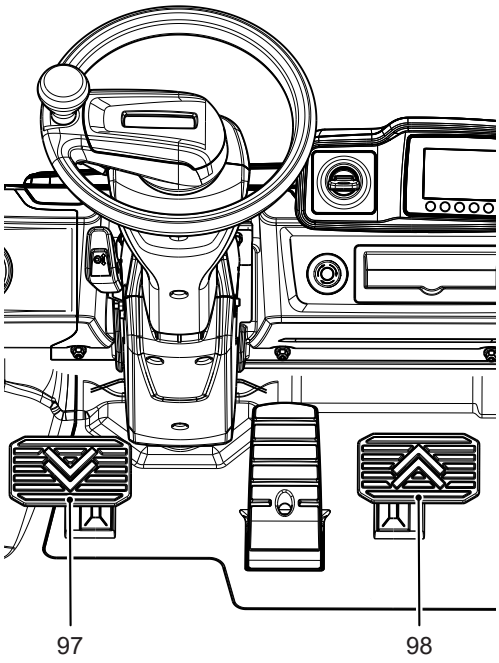


4.6.2 Dobbeltpedal (○)

Forudsætninger

– Trucken er klar til drift, e side 145

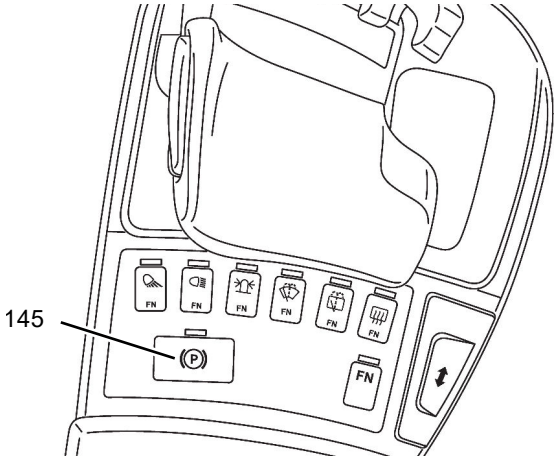
Fremgangsmåde

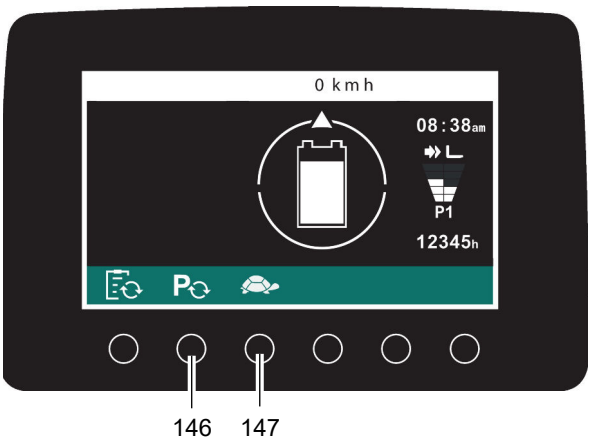


➔ På trucks med dobbeltpedal vælges køreretningen med kørepedalerne (98;97). Når trucken forlades, skifter trucken automatisk til "Neutral".

- Løsn parkeringsbremsen ved at trykke på knappen for parkeringsbremsen (145).
- Løft lastoptagningsudstyret ca. 200 mm.
- Tilt masten bagud.
- Vælg eventuelt kørehastighed ved at trykke på knappen for lav hastighed (147) eller knappen for driftsprogram (146).
- Træd på kørepedalen (98) til kørsel fremad. Kørehastigheden reguleres med kørepedalen (98).
- Træd på kørepedalen (97) for kørsel baglæns. Kørehastigheden reguleres med kørepedalen (97).

Trucken kører i den valgte køreretning.





4.6.3 Skift af køreretning

⚠ FORSIGTIG!

Fare ved køreretningsskift under kørsel

Ved et køreretningsskift kan der opstå høj hastighed i den modsatte køreretning, hvis operatørens fod ikke flyttes fra kørepedalen i tide. Skift af køreretning fører til en kraftig bremsekraft på trucken.

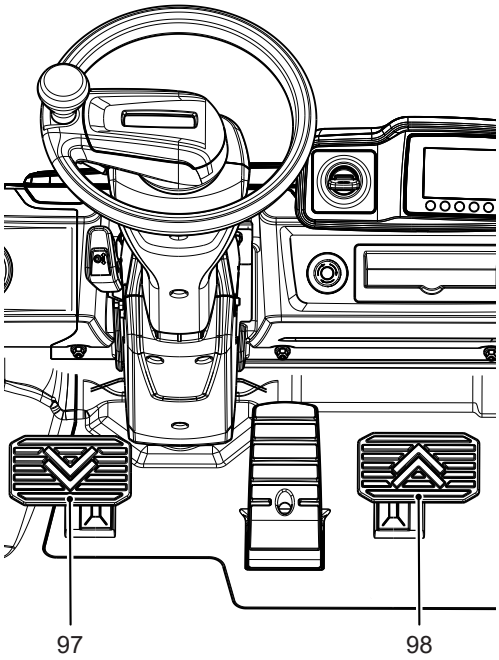
- ▶ Flyt efter start kun kørepedalen til den modsatte køreretning på en blid måde eller undgå det helt.
- ▶ Foretag ikke styrebevægelser i ryk.
- ▶ Se i kørselsretningen.
- ▶ Sørg for at have tilstrækkeligt overblik over den strækning, du skal køre på.

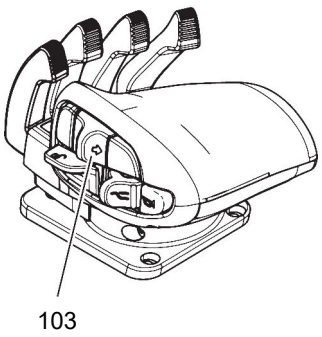
Køreretningsskift under kørsel

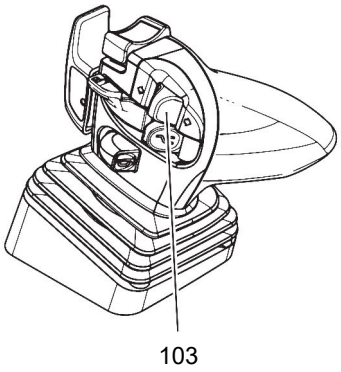
Fremgangsmåde

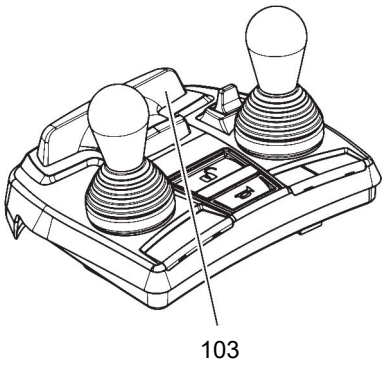
- Flyt køreretningskontakten (103) til den modsatte køreretning under kørsel.
- På version med dobbeltpedal skal kørepedalen betjenes modsat køreretningen (97 eller 98).

Trucken bremses, indtil trucken kører i den modsatte retning.









4.7 Styring

⚠ ADVARSEL!

Fare for ulykker og personskader som følge af usagkyndig kørsel og manglende stabilitet

Usagkyndig kørsel kan medføre, at trucken vælter, hvilket kan medføre ulykker og dermed personskader.

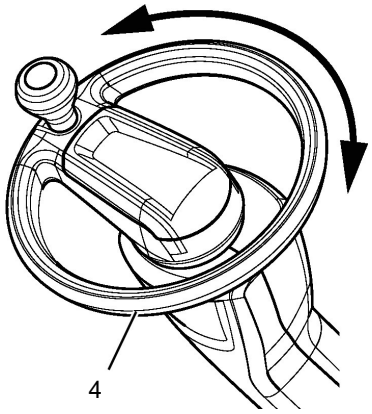
En lastet eller tom truck kan vælte, hvis brugeren ikke bremser ned til en sikker hastighed inden en kurve. Dækslip, hældning til siden eller løft af et hjul indikerer, at en truck har kørt for hurtigt i en kurve.

Udstyr og mastudførelse kan påvirke tyngdepunktets placering og stabiliteten.

▶ Overskrid ikke tilladte laster og lasttyngdepunktsafstande.
▶ Kør trucken forsigtigt og med passende hastighed i kurver.
▶ Udfør ingen pludselige eller rykvise styrebevægelser.
▶ Undgå kraftig bremsning eller acceleration.
▶ Undgå kurvekørsel ved ind- og udstabling.

Styring af trucken

Fremgangsmåde



Den kraft, der skal bruges til styring er meget lille. Drej derfor rattet (4) med følsomme bevægelser

- Kørsel i højresving: Drej rattet med uret iht. den ønskede styreradius.
- Kørsel i venstresving: Drej rattet mod uret iht. den ønskede styreradius.

Trucken kører i den ønskede køreretning.

Visning af styrevinkel på visningsenheden

Den aktuelle hjulstilling vises i visningsenheden, e side 115.

4.8 Bremsning

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld

Truckens bremseevne afhænger i høj grad af kørebanens beskaffenhed.

- ▶ Operatøren skal være opmærksom på kørebanens beskaffenhed og tilpasse bremsningen derefter.
- ▶ Brems trucken forsigtigt, så lasten ikke skrider.
- ▶ Ved kørsel med bagkoblet last skal der regnes med en større bremselængde.
- ▶ I faresituationer må der kun bremses med driftsbremsen.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af fejl i den generatoriske bremse

Fejl på den generatoriske bremse kan føre til øgede bremselængder og uheld, især ved kørsel på hældende strækninger. Personer i truckens fareområde kan komme til skade.

- ▶ Kontrollér inden kørebevægelser, at ingen personer opholder sig i fareområdet.
- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde. Indstil straks arbejdet med trucken, hvis personerne ikke forlader fareområdet.
- ▶ Kør trucken forsigtigt og ikke hurtigere end med fodgængerhastighed, hvis advarselsskiltet ”Fejl generatorisk bremse” vises på visningsenheden.
- ▶ Brems ved farer med driftsbremsen ved hjælp af bremsepedalen.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for tilskadekomst på grund af faldende last

Laster, der ikke er fastgjort og anbragt forskriftsmæssigt, kan glide og falde ned i tilfælde af kraftig opbremsning.

- ▶ Tilt masten tilbage til transport af anbragte laster.
- ▶ Der må kun transporteres forskriftsmæssigt sikret og påsat gods. Hvis der er fare for, at dele af lasten kan vælte eller falde af, skal der træffes egnede, ekstra sikkerhedsforanstaltninger.
- ▶ Last i smådele skal sikres ved hjælp af f.eks. emballering i folie.
- ▶ Brems kun kraftigt under kørslen i tilfælde af fare.

Trucken kan bremses på tre forskellige måder:
– Rullebremse
– Driftsbremse

samt til sikker parkering:
– Parkeringsbremse

4.8.1 Rullebremse

⚠ ADVARSEL!

Umiddelbart efter opladning af batteriet kan bremsevirkningen på rullebremsen efter længere tids aktivering, f.eks. rampekørsel, reduceres af sig selv.

▶ Operatøren skal bortvise personer fra fareområdet.

▶ Operatøren skal foretage prøveopbremsninger.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af fejl i den generatoriske bremse

Fejl på den generatoriske bremse kan føre til øgede bremselængder og uheld, især ved kørsel på hældende strækninger. Personer i truckens fareområde kan komme til skade.

▶ Kontrollér inden kørebevægelser, at ingen personer opholder sig i fareområdet.

▶ Bortvis personer fra truckens fareområde. Indstil straks arbejdet med trucken, hvis personerne ikke forlader fareområdet.

▶ Kør trucken forsigtigt og ikke hurtigere end med fodgængerhastighed, hvis advarselsskiltet ”Fejl generatorisk bremse” vises på visningsenheden.

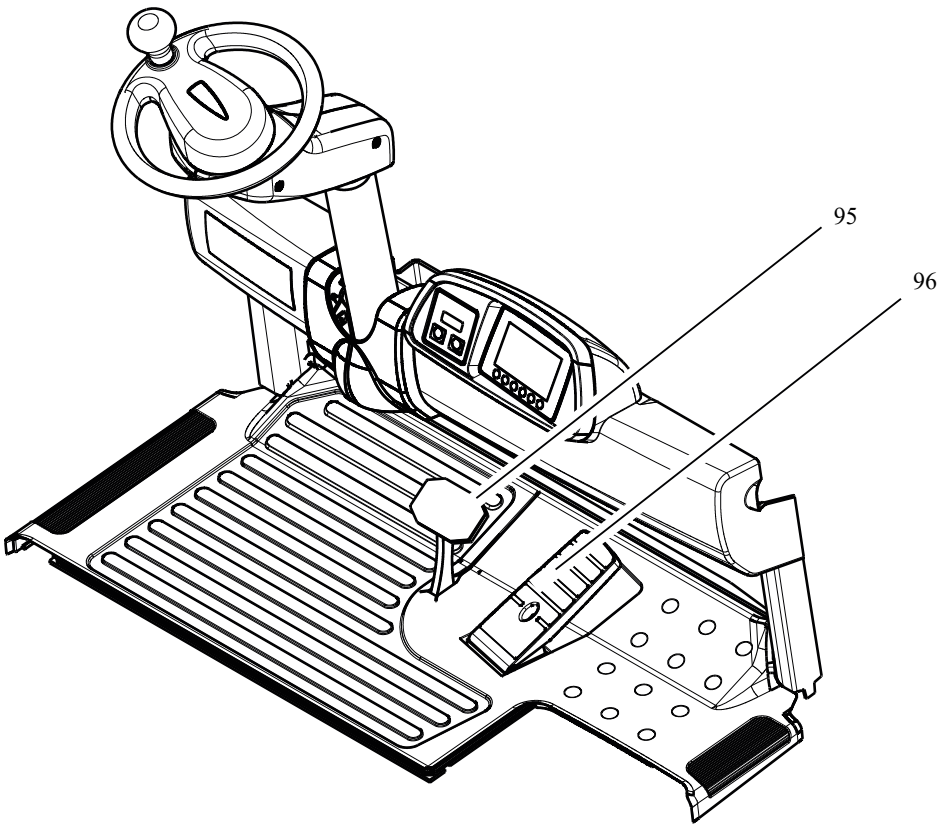
▶ Brems ved farer med driftsbremsen ved hjælp af bremsepedalen.

Bremsning af trucken med rullebremse

Fremgangsmåde

- Flyt foden fra kørepedalen (96).

Trucken bremser.



4.8.2 Driftsbremse

Bremsning af trucken med driftsbremsen

Fremgangsmåde

- Træd bremsepedalen (95) helt ned, indtil bremsetrykket kan mærkes.

Trucken bremser afhængigt af bremsepedalens position.

4.8.3 Manuel parkeringsbremse med knap til parkeringsbremse

⚠ FARE!

Risiko for uheld

- ▶Parkeringsbremsen kan på en ren gulvbelægning holde trucken med den tilladte maksimumbelastning på en stigning på maks. 15 %.
- ▶Det er forbudt at parkere og forlade trucken på skråninger.
- ▶Ved betjening af parkeringsbremsen under kørsel bremses trucken med maksimal bremsekraft, indtil den standser helt. I den forbindelse kan den optagne last glide af gaffelarmene. Der er øget risiko for uheld og tilskadekomst!

BEMÆRK

- ▶Parkeringsbremsen kan anvendes som nødbremse.
- ▶Trucken bremses med maksimal generatorisk kraft uafhængigt af stillingen på køre- og bremsepedalen. Så snart trucken standser, aktiveres parkeringsbremsen automatisk.

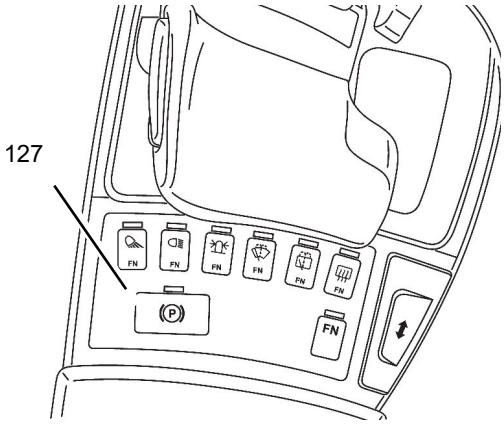
Aktivér den manuelle parkeringsbremse med knappen parkeringsbremse

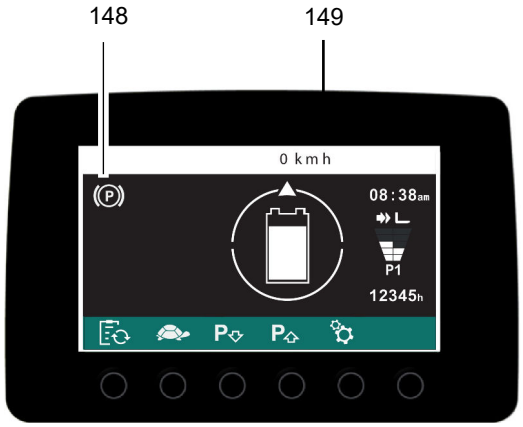
Fremgangsmåde

- Tryk på knappen til parkeringsbremsen (127). LED'en over knappen til parkeringsbremsen (127) lyser rødt.

➔ Symbolet til manuel parkeringsbremse (148) på visningsenheden lyser rødt og bekræfter aktiveringen af den manuelle parkeringsbremse.

Trucken står sikkert, når LED'en over knappen til parkeringsbremsen (127) og symbolet for manuel parkeringsbremse (148) på visningsenheden lyser rødt. Kørefunktionen er spærret.





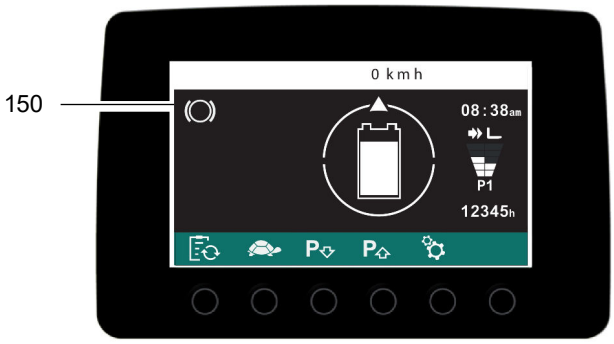
Deaktiver den manuelle parkeringsbremse med knappen til parkeringsbremsen

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen til parkeringsbremsen (127). Den røde LED over knappen til parkeringsbremsen (127) slukker.

➔ Det røde symbol for den manuelle parkeringsbremse (148) på visningsenheden slukker, og symbolet for den automatiske parkeringsbremse (150) lyser grønt.

Den manuelle parkeringsbremse er deaktiveret med knappen til parkeringsbremsen, når LED'en over knappen til parkeringsbremsen (127) slukker, og symbolet for den automatiske parkeringsbremse (150) lyser grønt e side 162.

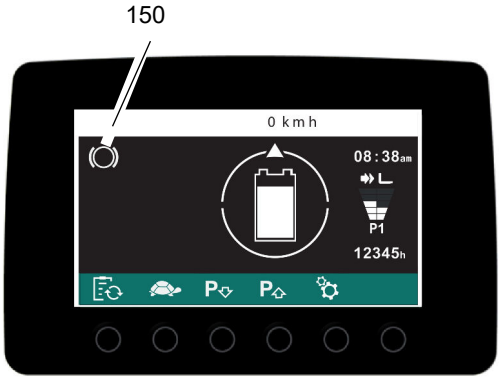


Under tilkobling af trucken er den manuelle parkeringsbremse aktiveret, kørefunktionen er spærret. LED'en over knappen til parkeringsbremsen (127) og symbolet for den manuelle parkeringsbremse (148) lyser rødt.

4.8.4 Automatisk parkeringsbremse

Den automatiske parkeringsbremse er en komfortfunktion og anvendes ikke til sikker parkering af trucken. Den automatiske parkeringsbremse aktiveres automatisk efter en forudindstillet tid (0 s til 60 s) efter stilstand på trucken. Fabriksindstillingen for dette udgør 30 s.
Indstillingen af tiden kan kun foretages af producentens kundeservice.

– **Trucken er sikret mod at rulle (automatisk parkeringsbremse)**



Ved stilstand af trucken aktiveres den automatiske parkeringsbremse efter en forudindstillet tid (0 sek. til 60 sek.), dette sikrer trucken mod at trille og indikatoren for den automatiske parkeringsbremse (150) lyser grønt. Ved betjening af kørepedalen slækkes den automatiske parkeringsbremse, og indikatoren for parkeringsbremsen (150) slukkes.
Denne funktion på parkeringsbremsen forhindrer trucken i at trille på stigninger op til maksimalt 15 %. Ved aktivering af kørepedalen accelerer trucken.

4.9 Indstilling af gafler

⚠ ADVARSEL!

Risiko for klemning

Ved udførelse af denne handling er der risiko for klemning

▶ Bær arbejdshandsker og sikkerhedssko.

⚠ ADVARSEL!

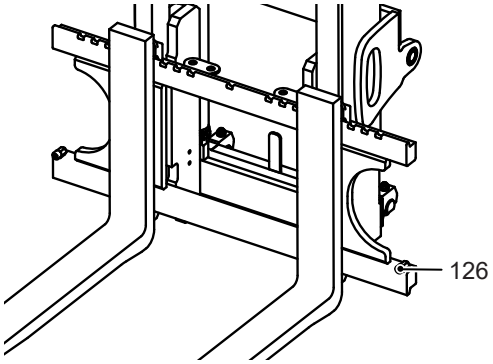
Risiko for uheld på grund af ikke sikrede og forkert indstillede gafler

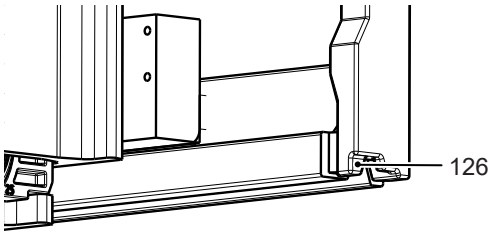
Kontrollér inden indstilling af gaflerne, om der er monteret gaffelsikringer (126). Alt efter gaffelslæde sker gaffelarmssikringen (126) med låseskruer (85 Nm) eller endestop, der ikke kan afmonteres.

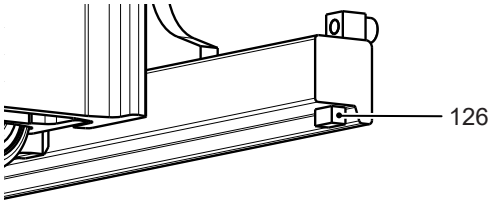
▶ Indstil gaffelarmene på en sådan måde, at begge gaffelarme har samme afstand til yderkanterne på gaffelslæden.

▶ Sørg for, at låsestiften går i indgreb i en not, så utilsigtet bevægelse af gaflerne undgås.

▶ Lastens lasttyngdepunkt skal ligge midt imellem gaffelarmene.







⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker på grund af lange laster og laster optaget på tværs

Lastens inerti ændrer truckens stabilitet, hvilket kan få lasten til at falde ned fra gaffelarmene.

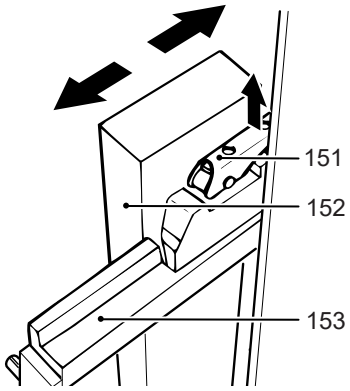
▶ Tilpas kørehastigheden efter forholdene.

▶ Anbring gaffelarmene så langt fra hinanden som muligt.

Indstilling af gaffelarme

Forudsætninger

– Parkér trucken i sikret tilstand, e side 149.



Fremgangsmåde

- Drej låsegrebet (151) opad.
- Skub gaffelarmene (152) på gaffelslæden (153) i den rigtige position.

➔ For at kunne løfte lasten sikkert skal gaffelarmene (152) være placeret så langt fra hinanden som muligt samt midtfor i forhold til gaffelslæden. Lasttyngdepunktet skal ligge midt imellem gaffelarmene (152).

- Drej låsegrebet (151) nedad, og flyt gaffelarmene, indtil låsestiften falder på plads i en fordybning.

Gaffelarmene er indstillet.

4.10 Udskiftning af gaffellarme

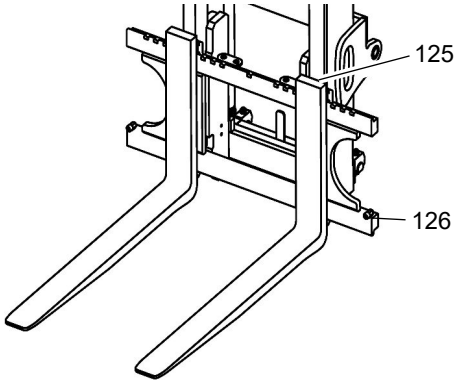
⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af manglende sikring af gaffelarme

Ved udskiftning af gaffelarmene er der risiko for tilskadekomst og klemning.

▶ Bær arbejdshandsker og sikkerhedssko.
▶ Sørg for, at gaffelarmene har tilstrækkelig, nominel løfteevne.
▶ Træk aldrig gaffelarmene mod kroppen.
▶ Skub altid gaffelarmene væk fra kroppen.
▶ Tunge gaffelarme skal sikres med anhugningsgrej og kran, inden de skubbes af.
▶ Efter udskiftning af gaffelarmene skal der monteres låseskruer (126), og det skal kontrolleres, at låseskruerne sidder korrekt.
▶ Drejningsmoment for låseskruer: 85 Nm.

Udskiftning af gaffelarme (gaffelslæde med låseskruer)



Forudsætninger

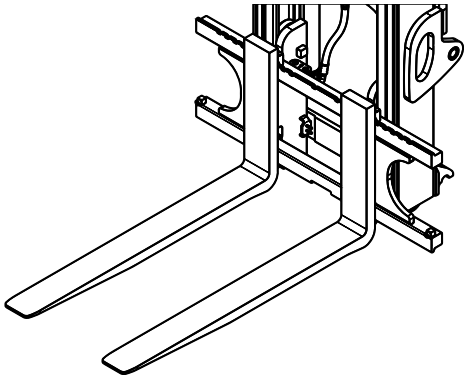
– Lastoptagningsudstyret er sænket og gaffelarmene berører ikke gulvet.

Fremgangsmåde

- Afmonter låseskruerne (126).
- Løsn gaffellåsen (125).
- Skub forsigtigt gaffelarmene af gaffelslæden.

Gaffelarmene er afmonteret gaffelslæden og kan udskiftes.

Udskiftning af gaffelarme (gaffelslæde endestop, der ikke kan afmonteres)



Forudsætninger

– Lastoptagningsudstyret er sænket, og gaffelarmene berører ikke gulvet.

Fremgangsmåde

- Løsn gaffellåsen (125).
- Skub forsigtigt gaffelarmene hen over udsnittet på gaffelslædens nederste tværbjælke.
- Løft gaffelspidsen, og løft den ud af styringen.

Gaffelarmene er afmonteret gaffelslæden og kan udskiftes.

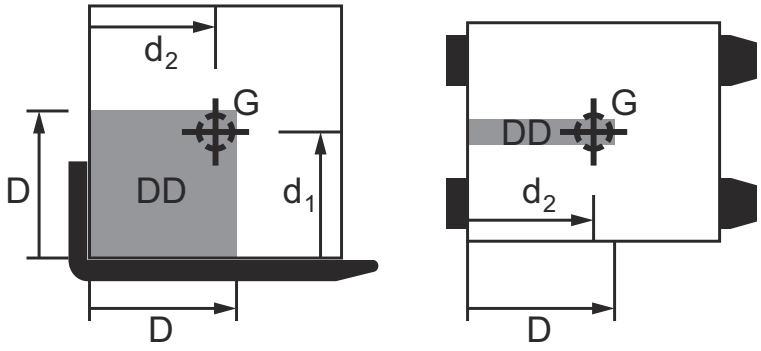
4.11 Optagning, transport og afsætning af last

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved lasttyngdepunkt uden for lasttyngdepunktsafstand

Ligger lasttyngdepunktet G for en optagen last vandret eller lodret uden for den angivne lasttyngdepunktsafstand D for lastoptagningsudstyret, kan den optagne last under ugunstige omstændigheder og selve trucken komme til at vælte.

- ▶ Overhold lasttyngdepunktsafstande og nominelle løfteevner for lastoptagningsudstyret, e side 55.
- ▶ Optag lasten på en sådan måde, at lasttyngdepunktet ligger midt imellem lastoptagningsudstyrets lastarme.
- ▶ Arranger lasten og tag den op således, at lasttyngdepunktet ligger inden for lasttyngdepunktsafstanden for lastoptagningsudstyret ($d_1 \leq D$ og $d_2 \leq D$, se område DD på billedet).
- ▶ Tag ikke last op med lasttyngdepunktet uden for lastoptagningsudstyrets lasttyngdepunktsafstand ($d_1 > D$ og/eller $d_2 > D$), da denne lastsituation ikke er kontrolleret på en truck, der er kontrolleret i henhold til kontrolretningslinjerne.



Ved last med ensartet vægtfordeling ligger lasttyngdepunktet i det geometriske volumenmidtpunkt.

Ved firkantet last med ensartet vægtfordeling over hele volumen ligger lasttyngdepunktet i midten på den halve længde, halve højde og halve bredde af lasten.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved ikke korrekt sikret og påsat last

Inden en last tages op, skal operatøren sikre sig, at den er anbragt forsvarligt på pallen og ikke overskrider truckens tilladte nominelle løfteevne.

- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde. Indstil straks arbejdet med trucken, hvis personerne ikke forlader fareområdet.
- ▶ Der må kun transporteres forskriftsmæssigt sikret og påsat gods. Hvis der er fare for, at dele af lasten kan vælte eller falde af, skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- ▶ Transport af last uden for det tilladte lastoptagningsudstyr er forbudt.
- ▶ Der må ikke transporteres beskadiget gods.
- ▶ Hvis særligt højstablet last hindrer udsynet, skal trucken køre baglæns.
- ▶ Overskrid ikke den maks. tilladte last, som er angivet på løfteevneskiltet.
- ▶ Kontrollér afstanden mellem gaffelarmene inden optagelse af last, og juster dem evt.
- ▶ Kør gaffelarmene så langt ind under lasten som muligt.
- ▶ Tiltning af masten ved >300 mm løftet lastoptagningsudstyr længere end til lodret stilling er kun tilladt foran eller over lasten/reolen.

⚠ ADVARSEL!

Fare for ulykker ved opbevaring og udstabling på skråninger og hældende strækninger

Det er forbudt at ind- og udstable last på skråninger og hældende strækninger.

- ▶ Ind- eller udstabling af laster skal altid udføres på en vandret flade.
- ▶ En hældning på +/- 2 % (f.eks. til overfladeafvanding) er tilladt i det udendørs område.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for kollision og beskadigelse af masten på grund af løftesekvensfejl

I tilfælde af master med friløft kan der opstå løftesekvensfejl ved lave omgivelsestemperaturer eller kold hydraulikolie i kombination med høje løftehastigheder og løft uden påbygningsaggregat eller uden last. Der kan også opstå løftesekvensfejl på grund af mekanisk blokering af masten.

Der er tale om en løftesekvensfejl, hvis mastløftet utilsigtet køres ud på en mast med friløft: Truckens højde overstiger i så tilfælde h_1 (mastens indskudte højde), før lasthåndteringsudstyret hæves med h_2 (friløft), e side 34. Hvis masten køres ud eller flyttes med en løftesekvensfejl, kan det føre til, at masten kolliderer med bygningsdele, installationer osv.

- ▶ Afpas kørehastigheden og håndteringen af lasten efter sigtforholdene.
- ▶ Udfør flere løft med last for at opvarme mastens hydraulikolie, efter at trucken er taget i brug og efter afkøling. Vær opmærksom på mulige kollisioner på grund af løftesekvensfejl, når du løfter lastoptagningsudstyret og bevæger trucken.
- ▶ Hvis der opstår løftesekvensfejl på grund af mekanisk blokering af masten eller med opvarmet hydraulikolie, lave løftehastigheder eller løft med et påbygningsaggregat eller en last, skal du parkere trucken i sikret position og ikke fortsat anvende den. Kontakt kundeservice.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker under ind- og udstabling

Under ind- og udstablingen kan både bruger og personer omkring trucken blive mast eller stødt.

▶ Under ind- og udstabling skal man sikre sig, at der ikke er nogen lemmer mellem trucken og lasten.

▶ Sørg for, at der ikke befinder sig personer omkring trucken.

BEMÆRK

Last må ikke afsættes på trafik- og flugtveje, foran sikkerhedsanordninger eller foran driftsanordninger, som altid skal være tilgængelige.

Optagning af last

Forudsætninger

– Lasten skal være anbragt korrekt på pallen.
– Kontrollér, om afstanden mellem gaffelarmene passer til pallen, og tilpas den evt.
– Lastens vægt svarer til truckens løfteevne.
– Sørg for at belaste gaffelarmene ensartet ved tung last.

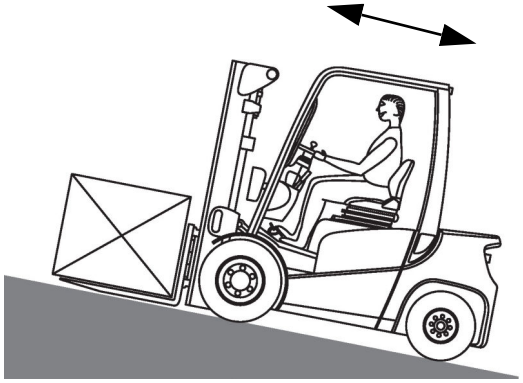
Fremgangsmåde

• Kør forsigtigt trucken hen til pallen.
• Placer masten lodret.
• Skub langsomt gaffelarmene ind i pallen, indtil gaffelryggen flugter med pallen.
• Løft lastoptagningsudstyret.
• Kør forsigtigt og langsomt baglæns, indtil lasten befinder sig uden for lagerområdet. Sørg ved baglænskørsel for at kunne køre uhindret.

Transport af last

Forudsætninger

– Lasten er optaget korrekt.
– Lastoptagningsudstyr til korrekt transport er sænket (ca. 150 - 200 mm over gulvet).
– Masten er tiltet helt bagud.



Fremgangsmåde

- Transportér altid lasten ind mod den skrånende side ved skråninger og stigninger, kør aldrig på tværs, og undlad at vende.
- Accelerer og brems trucken forsigtigt.
- Tilpas kørehastigheden til kørebanens beskaffenhed og den last, der skal transporteres.
- Vær opmærksom på anden trafik ved kryds og passager.
- Medbring altid assistent på steder med dårligt udsyn.

Afsætning af last

Forudsætninger

– Opbevaringsstedet er egnet til opbevaring af lasten.

Fremgangsmåde

- Placer masten lodret.
- Kør forsigtigt trucken hen til den ønskede reol.
- Sænk lastoptagningsudstyret så meget, at gaffelarmene er fri af lasten.

➔ Undlad at afsætte lasten hårdt, så beskadigelse af last og lastoptagningsudstyr undgås.

- Sænk lastoptagningsudstyret.
- Kør forsigtigt gaffelarmene ud af pallen.

Lasten er afsat.

4.12 Betjening af løfteanordning og integrerede påbygningsaggregater

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld under betjening af løfteanordningen og de integrerede påbygningsaggregater

I truckens fareområde kan personer komme til skade.
Fareområdet er det område, hvor personer er i fare på grund af bevægelser fra trucken inkl. lastoptagningsudstyret, påbygningsaggregater osv. Herunder hører også det område, der kan nås af nedfaldende last, arbejdsanordning etc.
I truckens fareområde må der ud over operatøren (i sin normale betjeningsposition) ikke opholde sig andre personer.

- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde. Indstil straks arbejdet med trucken, hvis personerne ikke forlader fareområdet.
- ▶ Trucken skal sikres mod at blive taget i brug af uvedkommende, hvis pågældende personer trods advarsel ikke forlader fareområdet.
- ▶ Der må kun transporteres korrekt sikret og påsat last. Hvis der er fare for, at dele af lasten kan vælte eller falde af, skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- ▶ Overskrid ikke den maks. tilladte last, som er angivet på løfteevneskiltet.
- ▶ Gå ikke ind under hævet lastoptagningsudstyr, og ophold dig ikke under samme.
- ▶ Lastoptagningsudstyret må ikke betrædes af personer.
- ▶ Der må ikke løftes personer.
- ▶ Stik aldrig hænderne ind igennem masten.
- ▶ Betjeningselementerne må kun betjenes fra førersædet og må aldrig betjenes med kraftige ryk.
- ▶ Operatøren skal have modtaget undervisning i håndtering af løfteanordningen og påbygningsaggregaterne.

⚠ ADVARSEL!

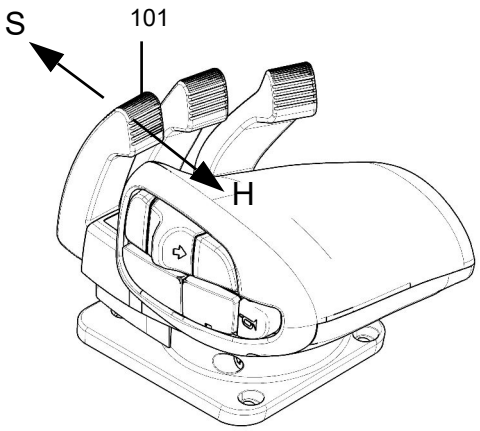
Risiko for uheld på grund af excentrisk tyngdepunkt

Ved anvendelse af sideskift, der befinder sig mere end 100 mm uden for truckens midtpunkt, reduceres truckens nominelle løfteevne.

- ▶ Se lastskiltet med den reducerede løftelast.

4.12.1 Betjening af løfteanordning med soloPILOT

Løft og sænkning



Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

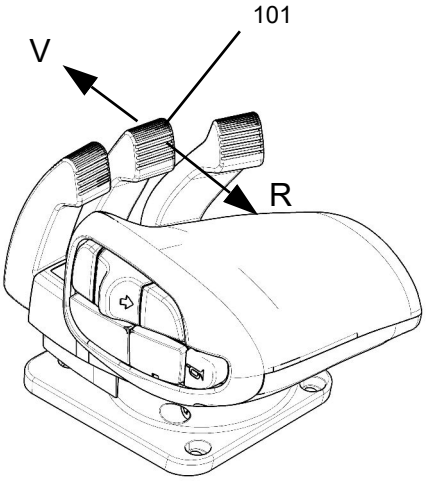
Fremgangsmåde

- Træk grebet (101) i retning mod H, lasten løftes.
- Tryk grebet (101) i retning mod S, lasten sænkes.

Lasten er løftet/sænket.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Frem- og tilbagetilt af mast



⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning på grund af tiltet mast

▶Sørg for, at ingen kropsdele befinder sig mellem masten og førerkabinen, når masten tiltes bagud.

Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

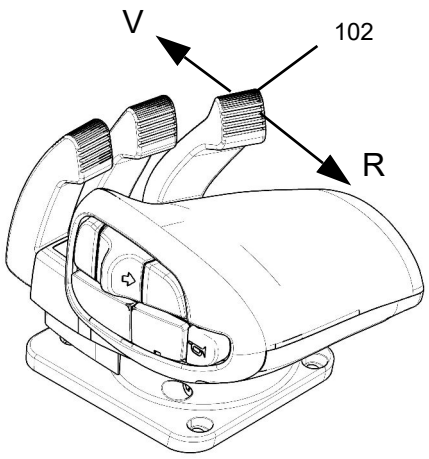
Fremgangsmåde

- Træk grebet (101) i retning mod R, masten tilter bagud.
- Tryk grebet (101) i retning mod V, masten tilter fremad.

Masten er tiltet tilbage/frem.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Positionering af integreret sideskift (ekstraudstyr)



Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

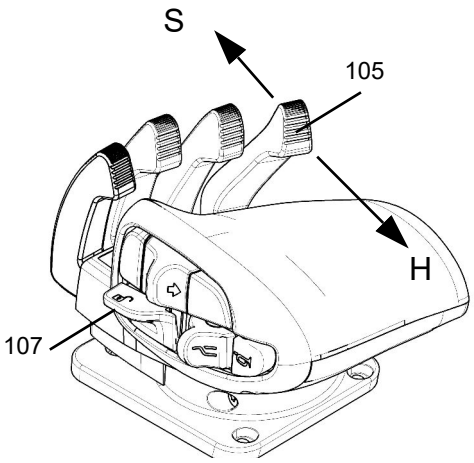
Fremgangsmåde

- Træk grebet (102) i retning mod R, lastoptagningsudstyret forskydes mod højre (set fra førerpladsen).
- Tryk grebet (102) i retning mod V, lastoptagningsudstyret forskydes mod venstre (set fra førerpladsen).

Sideskiftet er positioneret.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Positionering af gaffelarme med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)



⚠ FORSIGTIG!

Der må ikke klemmes fast omkring nogen former for last ved hjælp af gaffelflytteren.

Forudsætninger

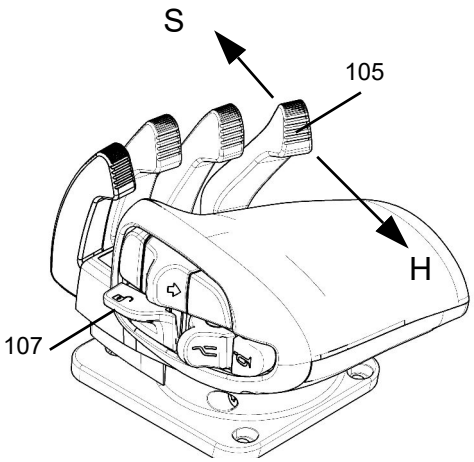
– Trucken er driftsklar, e side 145.

Fremgangsmåde

- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og træk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod H, gaffelarmene kører sammen.
- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og tryk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod S, gaffelarmene kører fra hinanden.

Gaffelarmene er positioneret.

Synkronisering af parallelt løb på gaffelarmene med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)



Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.
– Gaffelarmene kører ikke længere synkront.

Fremgangsmåde

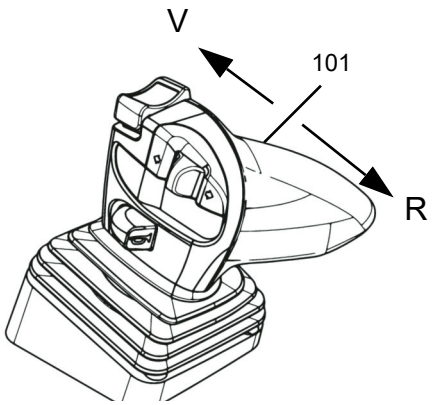
- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og tryk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod S, gaffelarmene kører fra hinanden, indtil de når endestoppet.
- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og træk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod H, gaffelarmene kører sammen, indtil de når endestoppet.

Gaflerne er synkroniseret.

Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

4.12.2 Betjening af løfteanordning med multiPILOT

Løft og sænkning



Forudsætninger

– Trucken skal være driftsklar, e side 145.

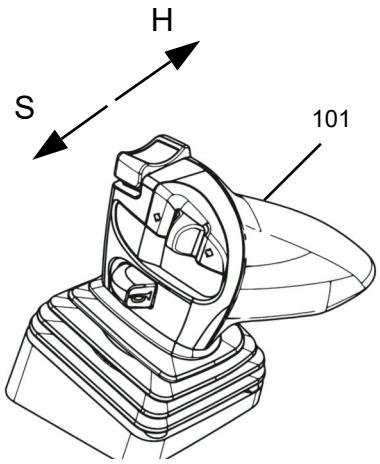
Fremgangsmåde

- Træk multiPILOT (101) i retning R for at løfte lasten.
- Tryk multiPILOT (101) i retning V for at sænke lasten.

Lasten er løftet/sænket.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Frem- og tilbagetilt af mast



⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning på grund af tiltet mast

▶ Sørg for, at ingen kropsdele befinder sig mellem masten og førerkabinen, når masten tiltes bagud.

Forudsætninger

– Trucken skal være driftsklar, e side 145.

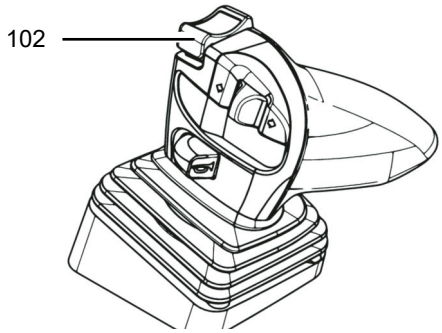
Fremgangsmåde

- Tryk multiPILOT (101) i retning H for at tilte masten fremad.
- Tryk multiPILOT (101) i retning S for at tilte masten tilbage.

Masten er tiltet tilbage/frem.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Positionering af integreret sideskift (ekstraudstyr)



Forudsætninger

– Trucken er klar til drift, e side 145.

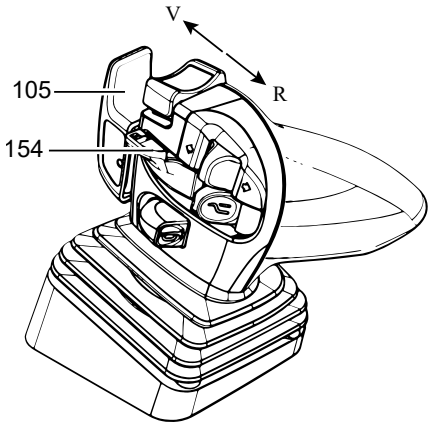
Fremgangsmåde

- Betjen knappen (102) til venstre, lastoptagningsudstyret forskydes mod venstre (set fra førerpladsen).
- Betjen knappen (102) til højre, lastoptagningsudstyret forskydes mod højre (set fra førerpladsen).

Sideskiftet er positioneret.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Positionering af gafler med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)



⚠ FORSIGTIG!

Der må ikke klemmes fast omkring nogen former for last ved hjælp af gaffelflytteren.

Forudsætninger

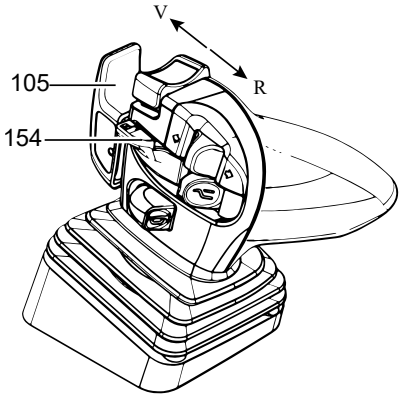
– Trucken skal være driftsklar, e side 145.

Fremgangsmåde

- Tryk på bekræftelsesknappen (156), og tryk efterfølgende inden for 2 sekunder grebet til gaffelflytteren (155) i retning mod V, gaffelarmene kører fra hinanden.
- Tryk på bekræftelsesknappen (156), og træk efterfølgende inden for 2 sekunder grebet til gaffelflytteren (155) i retning mod R, gaffelarmene kører mod hinanden.

Gaffelarmene er positioneret.

Synkronisering af parallelt løb på gaffelarmene med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)



Forudsætninger

– Trucken skal være driftsklar, e side 145.
– Gaffelarmene kører ikke længere synkront.

Fremgangsmåde

- Tryk på bekræftelsesknappen (156), og tryk efterfølgende inden for 2 sekunder grebet til gaffelflytteren (155) i retning mod V, gaffelarmene kører fra hinanden indtil endestoppet.
- Tryk på bekræftelsesknappen (156), og træk efterfølgende inden for 2 sekunder grebet til gaffelflytteren (155) i retning mod R, gaffelarmene kører mod hinanden indtil endestoppet.

Gaffelarmene er synkroniseret.

Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

4.12.3 Betjening af løfteanordning med duoPILOT

Løft og sænkning

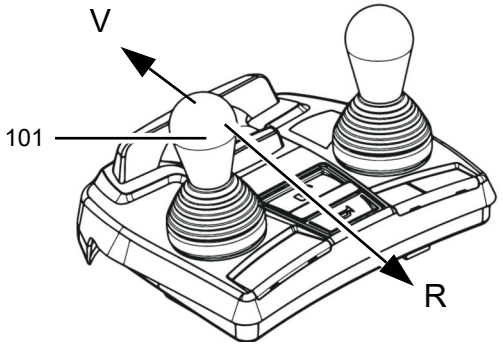
Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

Fremgangsmåde

- Træk grebet (101) i retning mod R, lasten løftes.
- Tryk grebet (101) i retning mod V, lasten sænkes.

Lasten er løftet/sænket.



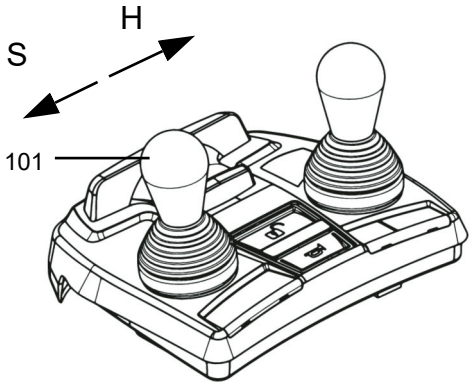
➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Frem- og tilbagetilt af mast

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning på grund af tiltet mast

▶Sørg for, at ingen kropsdele befinder sig mellem masten og førerkabinen, når masten tiltes bagud.



Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

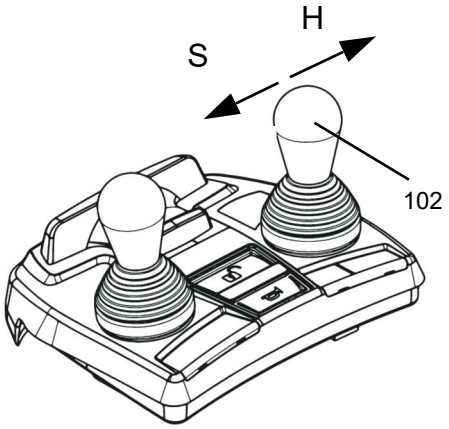
Fremgangsmåde

- Tryk grebet (101) i retning mod H, masten tilter fremad.
- Træk grebet (101) i retning mod S, masten tilter bagud.

Masten er tiltet tilbage/frem.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Positionering af integreret sideskift (ekstraudstyr)



Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

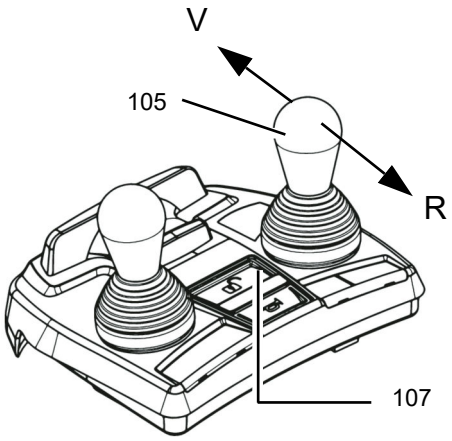
Fremgangsmåde

- Træk grebet (102) i retning mod S, lastoptagningsudstyret forskydes mod venstre (set fra førerpladsen).
- Tryk grebet (102) i retning mod H, lastoptagningsudstyret forskydes mod højre (set fra førerpladsen).

Sideskiftet er positioneret.

➔ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

Positionering af gaffelarme med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)



⚠ FORSIGTIG!

Der må ikke klemmes fast omkring nogen former for last ved hjælp af gaffelflytteren.

Forudsætninger

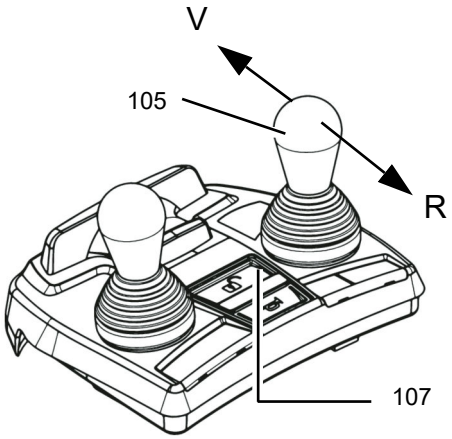
– Trucken er driftsklar, e side 145.

Fremgangsmåde

- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og træk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod R, gaffelarmene kører sammen.
- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og tryk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod V, gaffelarmene kører fra hinanden.

Gaffelarmene er positioneret.

Synkronisering af parallelt løb på gaffelarmene med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)



Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.
– Gaffelarmene kører ikke længere synkront.

Fremgangsmåde

- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og træk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod R, gaffelarmene kører sammen, indtil de når endestoppet.
- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og tryk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod V, gaffelarmene kører fra hinanden, indtil de når endestoppet.

Gaflerne er synkroniseret.

Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

4.13 Sikkerhedsanvisninger til betjening af ekstra påbygningsaggregater

⚠ FARE!

Risiko for uheld ved montering af udskifteligt udstyr

Ved montering af udskifteligt udstyr kan personer komme til skade. Der må kun anvendes udskifteligt udstyr, som det i henhold til den driftsansvarliges risikoanalyse er sikkert at anvende.

- ▶ Brug kun redskaber, der er godkendt af truckproducenten.
- ▶ Anvend kun påbygningsaggregater, der af producenten af påbygningsaggregatet er beregnet til anvendelse sammen med den pågældende truck.
- ▶ Anvend kun påbygningsaggregater, der er egnede til den oliestrøm og det arbejdstryk, som er til rådighed på hydrauliktilslutningen, e side 31.
- ▶ Anvend kun påbygningsaggregater, som den driftsansvarlige har anbragt til formålet.
- ▶ Sørg for at sikre, at brugeren er instrueret i håndtering af påbygningsaggregatet og anvender det efter hensigten.
- ▶ Beregn igen truckens restløfteevne, og dokumentér den ved hjælp af et ekstra løfteevneskilt på trucken, hvis den ændrer sig.
- ▶ Følg driftsanvisningen fra producenten af påbygningsaggregatet.
- ▶ Anvend kun påbygningsaggregater, der ikke begrænser udsynet i køreretningen.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved overbelastning af og svigt på påbygningsaggregatet eller ved nedfaldende eller beskadiget last

Ved anvendelse af påbygningsaggregater, som ikke er egnede til oliestrømmen og det tilgængelige arbejdstryk, kan der på grund af overbelastning opstå skader og svigt på påbygningsaggregatet, ligesom lasten kan falde ned eller blive beskadiget.

- ▶ Anvend kun påbygningsaggregater, som er egnede til oliestrømmen og det arbejdstryk, som er tilgængeligt på hydrauliktilslutningen, e side 31.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for glatte gulve og fare for miljøet ved udløbet hydraulikolie

Ved anvendelse af påbygningsaggregater, som ikke er egnede til oliestrømmen og det tilgængelige arbejdstryk, kan der på grund af overbelastning opstå lækage og ledningsbrud med udløb af hydraulikolie.

Ved udløbet hydraulikolie er der risiko for glatte gulve. Denne risiko øges i forbindelse med vand.

- ▶ Anvend kun påbygningsaggregater, som er egnede til oliestrømmen og det arbejdstryk, som er tilgængeligt på hydrauliktilslutningen, e side 31.

Som ekstraudstyr kan truck forsynes med en eller flere supplerende hydraulikker til drift af ekstraudstyr. De supplerende hydraulikker har betegnelsen ZH1, ZH2 og ZH3.
Supplerende hydraulikker til udskifteligt udstyr er udstyret med udskiftelige koblinger på gaffelslæden. Montering af udskifteligt udstyr e side 194.

- Hvis udsynet i køreretningen begrænses, skal den driftsansvarlige finde og anvende egnede foranstaltninger som garanti for sikker drift af trucken. En hjælper skal evt. dirigere trucken eller særlige fareområder skal afspærres. Desuden kan trucken forsynes med hjælpemidler til forbedring af udsynet, der fås som ekstraudstyr, f.eks. kamerasystem eller spejle. Kørsel med anvendte hjælpemidler til forbedring af udsynet skal øves.

Sikkerhedsanvisninger vedr. påbygningsaggregater, sideskift og gaffelflyttere

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved begrænset udsyn og reduceret stabilitet

Ved anvendelse af sideskift og gaffelflyttere kan ændringen af tyngdepunktet medføre reduceret stabilitet til siden og dermed uheld. Vær også opmærksom på de ændrede udsynsforhold.

- ▶ Tilpas kørehastigheder efter udsynsforhold og last.
- ▶ Sørg ved baglænskørsel for at have frit udsyn.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af nedfaldende last

Hvis der bruges gaffelpositioneringsanordninger, som ikke er godkendte til fastspænding af laster, til at fastspænde en last, kan lasten utilsigtet falde ned.

- ▶ Brug ikke gaffelflyttere, der ikke er godkendte til fastspænding af belastninger, til fastspænding af laster.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af excentrisk tyngdepunkt

Ved anvendelse af sideskift, der befinder sig mere end 100 mm uden for truckens midtpunkt, reduceres truckens nominelle løfteevne.

- ▶ Se lastskiltet med den reducerede løftelast.

Sikkerhedsanvisninger for påbygningsaggregater med klemmende funktion (f.eks. balleklemme, tøndeklemme, griber osv.)

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af nedfaldende last

Der kan opstå fejlbetjening, og lasten kan utilsigtet falde af.

- ▶ Tilslutningen af klemmende påbygningsudstyr er kun tilladt på truck, som er udstyret med en trykkontakt til aktivering af ekstra hydrauliske funktioner.
- ▶ Påbygningsaggregater med klemmende funktioner må kun anvendes på trucks, som er udstyret med en bekræftelseskrævende tillægshydraulik ZH1, ZH2, ZH3 eller derover.
- ▶ Vær ved tilslutning af påbygningsaggregatet opmærksom på, at hydraulikledningerne til påbygningsaggregatet er forbundet med de tilladte tilslutninger, e side 194.
- ▶ Anvend ikke påbygningsaggregater med klemmende funktion til fastklemning og anvend dem ikke til klemning, når der anvendes gaffelforlængere.

→ Den højeste tillægshydraulik fra ZH2 skal altid frigives af bekræftelsesknappen.

⚠ FORSIGTIG!

Fare for knuseskader på grund af klemmefunktioner

Der er risiko for knuseskader ved brug af påbygningsaggregater med klemmefunktion.

- ▶ Ved påbygningsaggregater med klemmefunktion må der ikke være kropsdele mellem påbygningsaggregatet og lasten.
- ▶ Bær sikkerhedssko.

BEMÆRK

Ved eftermontering af klemmende påbygningsaggregater skal parametrene for det trykløse kredsløb i tillægshydraulikken deaktiveres af producentens kundeservice.

Den højeste tillægshydraulik fra ZH2 skal altid frigives af bekræftelsesknappen.

Sikkerhedsanvisninger vedr. påbygningsaggregater med drejefunktion

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af excentrisk tyngdepunkt

Ved anvendelse af drejeanordninger og excentrisk optaget last kan tyngdepunktet flytte sig kraftigt væk fra midten. Der er øget risiko for uheld.

- ▶ Tilpas kørehastigheden efter lasten.
- ▶ Tag lasten op midtfor.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af nedfaldende last

Når drejeenhedens drejning øges, ændres belastningen af gaffelarmene fra belastningskræfter til sidekræfter, indtil kun den ene gaffelarm belastes. Ved overbelastning eller anvendelse af uegnede gaffelarme kan der opstå skader, og lasten kan falde ned utilsigtet.

- ▶ Anvend ikke gaffelforlængere til forlængelse af gaffelarme på drejeenheder.
- ▶ Anvend udelukkende gaffelarme, der er godkendte til den pågældende drejeenhed.
- ▶ Mærk og tag beskadigede gaffelarme ud af drift.

Sikkerhedsanvisninger ved påbygningsaggregater med teleskopfunktion

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af øget risiko for væltning og reduceret restløfteevne

Ved udkørte påbygningsaggregater med teleskopfunktion er der øget risiko for væltning, da usagkyndigt optagne laster kan reducere truckens stabilitet. Ved reduceret restløfteevne er der i nærheden af trucken fare for alvorlige, materielle skader og personskader som følge af nedfaldende laster.

- ▶ Overskrid ikke den maks. tilladte last, der er angivet i løfteevnediagrammet.
- ▶ Transporter kun laster, der ligger ind mod gaffelryggen. Lasttyngdepunktsafstanden må kun udgøre maks. halvdelen af gaffellængden.
- ▶ Transporter ikke udelukkende laster på gaflernes forreste del. Det er ikke tilladt at køre og transportere den optagne last med fremskudt teleskopgaffel, hvis denne kun befinder sig på gaflens forreste del.
- ▶ Det er kun tilladt at køre med trucken uden last på gaflerne, når gaflerne er kørt ind.
- ▶ Reducer kørehastigheden i overensstemmelse med det ændrede lasttyngdepunkt.

Sikkerhedsanvisninger vedr. påbygningsaggregater til transport af hængende last

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af svingende last og reduceret restbæreevne

Transport af hængende last kan forringe trucken stabilitet.

- ▶ Tilpas kørehastigheden til lasten, langsommere end fodgængerhastighed.
- ▶ Sørg for at sikre svingende last f.eks. ved hjælp af anhugningsgrej.
- ▶ Reducer restbæreevnen, og dokumentér den ved hjælp af en erklæring fra en fagmand.
- ▶ Hvis trucken er beregnet til drift med hængende last, skal en tilstrækkelig stabilitetssikkerhed under de lokale driftsbetingelser dokumenteres ved hjælp af en erklæring fra en fagmand.

Sikkerhedsanvisninger vedr. skovle til styrtgods som påbygningsaggregat

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved øget belastning af masten

- ▶ I forbindelse med kontroller og aktiviteter inden den daglige idrifttagning, e side 125, skal især gaffelslæde, mastskinner og mastruller kontrolleres for skader.

Sikkerhedsanvisninger, gaffelforlængere

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af ikke-sikrede og for store gaffelforlængere

- ▶ Anvend kun gaffelforlængere, der egner sig til truckens basisgafler, og som er godkendt til dem. Vær opmærksom på angivelserne på typeskiltene til gaffelforlængeren og trucken.
- ▶ Længden på basisgaflerne skal mindst udgøre 60 % af længden på gaffelforlængeren.
- ▶ Skub gaffelforlængerne helt ud, og lås dem fast til basisgaffelarmene.
- ▶ Læg lasten så tæt på gaffelryggen som muligt. Afstanden mellem gaffelryggen og lastens samlede tyngdepunkt må maks. udgøre 50% af længden på gaffelforlængeren.
- ▶ I forbindelse med kontroller og aktiviteter inden den daglige ibrugtagning, e side 125, skal gaffelforlængerens låsemekanisme desuden kontrolleres.
- ▶ Afmærk gaffelforlængere med ufuldstændig eller defekt låsemekanisme, og tag den ud af drift.
- ▶ Trucks med ufuldstændig eller defekt låsemekanisme til gaffelforlængeren må ikke tages i drift. Udskift gaffelforlængeren,
- ▶ Gaffelforlængeren må først tages i brug igen, når defekten er afhjulpet.
- ▶ Anvend kun gaffelforlængere, som er fri for snavs og fremmedlegemer i området omkring indkøringsåbningen. Rengør evt. gaffelforlængeren.

Vægten på gaffelforlængeren forringer truckens restløfteevne. Ved beregningen af restløfteevnen skal den øgede lastafstand også tages i betragtning, se gaffelforlængerens typeskilt og løfteevneskilt.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af nedfaldende last

Gaffelforlængerne kan blive beskadiget som følge af ikke tilladt belastning eller uens lastfordeling, og lasten kan falde ned utilsigtet.

- ▶ Anvend ikke påbygningsaggregater med klemmende til klemmer eller til fastklemning, når der anvendes gaffelforlængere.
- ▶ Anvend ikke gaffelforlængere til forlængelse af gaffelarme på drejeenheder.
- ▶ Mærk og tag beskadigede gaffelforlængere ud af drift.

4.14 Betjening af yderligere påbygningsaggregater med soloPILOT

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af forkerte symboler

Symboler på betjeningselementer, som ikke illustrerer funktionen på påbygningsaggregaterne kan medføre uheld.

▶ Markér betjeningselementer med symboler, hvor funktionen på påbygningsaggregatet kan genkendes.

▶ Definer bevægelsesretningerne på påbygningsaggregaterne iht. standarden ISO 3691-1 for betjeningselementernes bevægelsesretning.

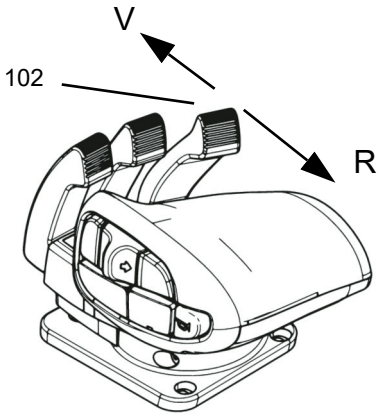
4.14.1 soloPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningen ZH1

Alt afhængigt af det anvendte påbygningsudstyr er grebet (102) knyttet til funktionen på dette udstyr. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

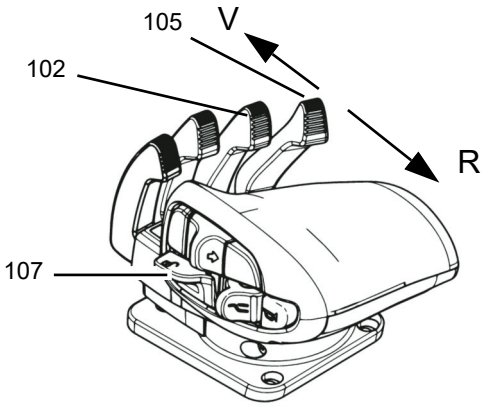
Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutning ZH1: Flyt grebet (102) i retning mod V (frem) eller R (tilbage).

Påbygningsudstyrets funktion udføres.



4.14.2 soloPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1 og ZH2



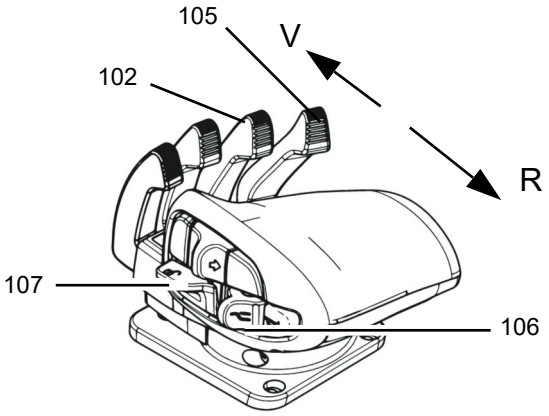
Alt afhængigt af det anvendte påbygningsudstyr er grebet/knappen (102, 105, 107) knyttet til funktionen på dette udstyr. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutning ZH1:
  Flyt grebet (102) i retning mod V (frem) eller R (tilbage).
- Betjening af hydrauliktilslutning ZH2:
  Tryk på bekræftelsesknappen (107), og flyt inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod V eller R.

Påbygningsudstyrets funktion udføres.

4.14.3 soloPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1, ZH2 og ZH3



Alt afhængigt af det anvendte påbygningsudstyr er grebet/ knappen (102, 105, 107, 106) knyttet til funktionen på dette udstyr. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutning ZH1:
  Flyt grebet (102) i retning mod V (frem) eller R (tilbage).
- Betjening af hydrauliktilslutning ZH2:
  Flyt grebet (105) i retning mod V (frem) eller R (tilbage).
- Betjening af hydrauliktilslutning ZH3:
  Tryk på omstillingsknappen (106), tryk på bekræftelsesknappen (107) og flyt inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod V eller R.
- Træk derefter i omstillingsknappen (106).

Påbygningsudstyrets funktion udføres.

4.15 Betjening af yderligere påbygningsaggregater med multiPILOT

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af forkerte symboler

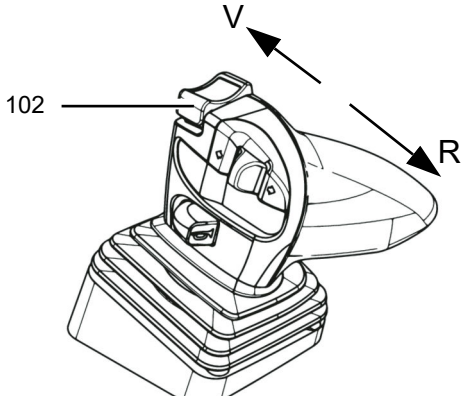
Symboler på betjeningselementer, som ikke illustrerer funktionen på påbygningsaggregaterne kan medføre uheld.

▶ Markér betjeningselementer med symboler, hvor funktionen på påbygningsaggregatet kan genkendes.

▶ Definer bevægelsesretningerne på påbygningsaggregaterne iht. standarden ISO 3691-1 for betjeningselementernes bevægelsesretning.

4.15.1 multiPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningen ZH1

Afhængigt af de anvendte påbygningsudstyr er knappen (102) programmeret til funktionen på påbygningsudstyret. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

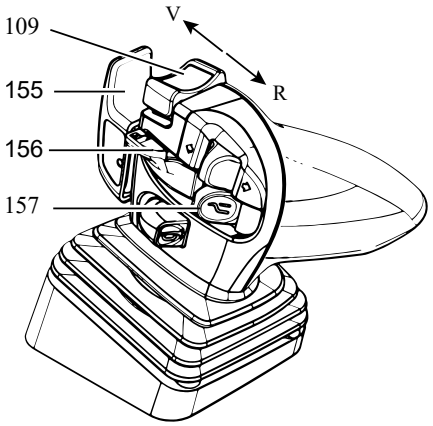


Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutning ZH1:
  Betjen knappen (102) mod venstre eller højre.

Påbygningsudstyrets funktion udføres.

4.15.2 multiPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1 og ZH2



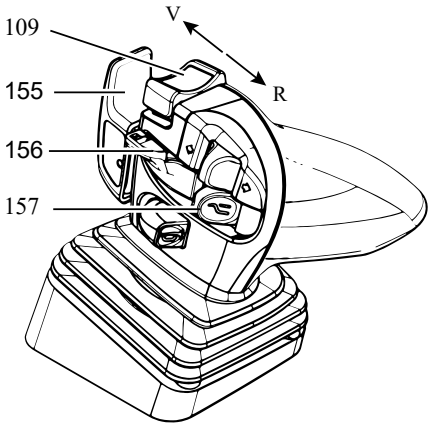
➔ Afhængigt af de anvendte påbygningsaggregater er håndtaget/ knappen (109, 155 ,156) tildelt påbygningsaggregatets funktion. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH1: Tryk knappen (109) til venstre eller højre.
- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH2: Tryk på aktiveringsknappen (156), og tryk inden for 2 sekunder håndtaget (155) i retning mod V eller træk i retning mod R.

Påbygningsaggregatets funktion udføres.

4.15.3 multiPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1, ZH2 og ZH3



➔ Afhængigt af de anvendte påbygningsaggregater er håndtaget/ knappen (109, 155, 156, 157) tildelt deres funktioner. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH1: Tryk knappen (109) til venstre eller højre.
- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH2: Tryk håndtaget (155) i retning mod V eller træk det i retning mod R.
- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH3: Tryk på omskifterknappen (157), tryk på bekræftelsesknappen (156), og flyt inden for 2 sekunder håndtaget (155) til venstre eller højre.
- Til sidst skal du trække i omskifterknappen (157).

Påbygningsaggregatets funktion udføres.

4.16 Betjening af yderligere påbygningsaggregater med duoPILOT

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af forkerte symboler

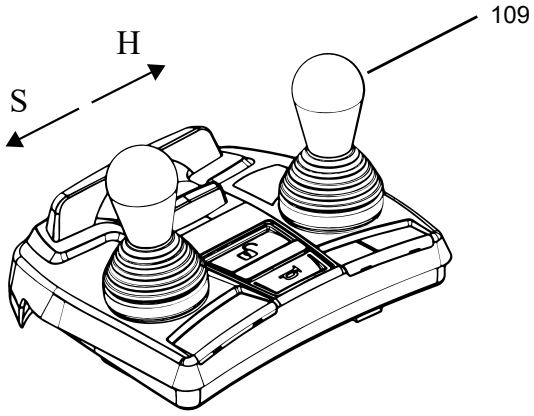
Symboler på betjeningselementer, som ikke illustrerer funktionen på påbygningsaggregaterne kan medføre uheld.

▶ Markér betjeningselementer med symboler, hvor funktionen på påbygningsaggregatet kan genkendes.

▶ Definer bevægelsesretningerne på påbygningsaggregaterne iht. standarden ISO 3691-1 for betjeningselementernes bevægelsesretning.

4.16.1 duoPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningen ZH1

Afhængigt af de anvendte påbygningsaggregater er håndtaget (109) tildelt påbygningsaggregatets funktion. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

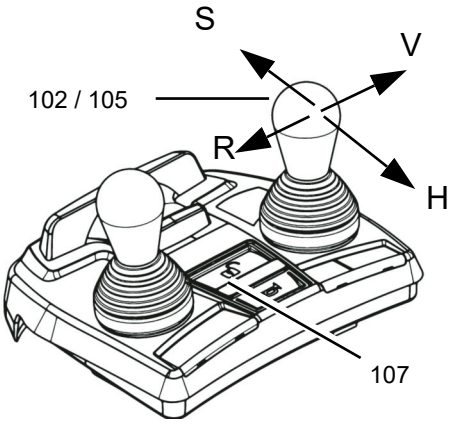


Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH1: Tryk håndtaget (109) i retning mod S eller H.

Påbygningsaggregatets funktion udføres.

4.16.2 duoPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1 og ZH2



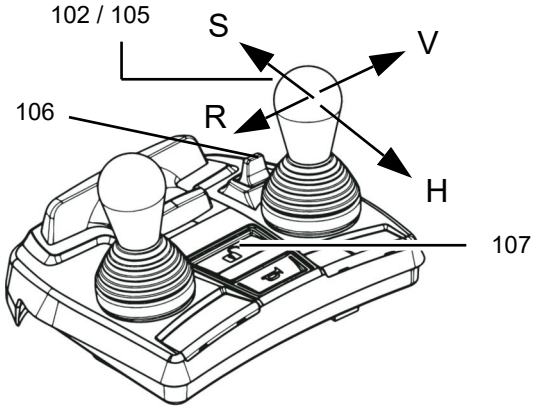
Afhængigt af de anvendte påbygningsaggregater er håndtaget/ knappen (102, 105, 107) tildelt påbygningsaggregatets funktion. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH1: Tryk håndtaget (102) i retning V eller R.
- Betjening af hydrauliktilslutningen ZH2: Tryk på bekræftelsesknappen (107), og træk inden for 2 sekunder håndtaget (105) i retning H, eller tryk det i retning S.

Påbygningsaggregatets funktion udføres.

4.16.3 duoPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1, ZH2 og ZH3



Alt afhængigt af det anvendte påbygningsudstyr er grebet/ knappen (102,105,106,107) knyttet til funktionerne på dette udstyr. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutning ZH1: Tryk grebet (102) i retning mod V eller R.
- Betjening af hydrauliktilslutning ZH2: Træk eller tryk grebet (105) i retning mod H eller S.
- Betjening af hydrauliktilslutning ZH3: Tryk omstillingsknappen (106) fremad, tryk på bekræftelsesknappen (107), og træk eller tryk inden for 2 sekunder grebet (105) i retning mod S eller H.
- Flyt derefter omstillingsknappen (106) bagud.

Påbygningsudstyrets funktion udføres.

4.17 Montering af yderligere påbygningsaggregater

⚠ ADVARSEL!

Fare for tilskadekomst på grund af varm hydraulikolie

Varm hydraulikolie kan forårsage alvorlige personskader som f.eks. forbrændinger eller skoldninger.

- ▶ Vent, indtil hydraulikolien er afkølet.
- ▶ Du må ikke tømme eller pumpe varm hydraulikolie ud af systemet.
- ▶ Søg straks læge ved tilskadekomst.
- ▶ Udløbet hydraulikolie skal straks fjernes ved hjælp af et egnet opsamlingsmiddel.

⚠ ADVARSEL!

Fare for uheld på grund af ikke korrekt tilsluttede påbygningsaggregater

Påbygningsaggregater, der ikke er hydraulisk og mekanisk korrekt tilsluttet, kan forårsage uheld. Der er fare for, at fingre eller hænder kan blive klemt.

- ▶ Montering og ibrugtagning af påbygningsaggregater må kun foretages af sagkyndigt og uddannet personale.
- ▶ Overhold driftsanvisningen fra producenten af påbygningsaggregatet.
- ▶ Kontrollér inden ibrugtagning, om fastgøringselementerne er komplette, og om de er monteret korrekt og sidder godt fast.
- ▶ Kontroller inden ibrugtagning, om påbygningsaggregatet fungerer korrekt.

⚠ ADVARSEL!

Hydrauliske tilslutninger ved klemmende ekstraudstyr

- ▶ Tilslutningen af klemmende ekstraudstyr er kun tilladt ved truck, som er udstyret med en trykkontakt til aktivering af ekstra hydraulikfunktioner.
- ▶ På truck med supplerende hydraulik ZH2 er tilslutning af klemmefunktionen kun tilladt til koblingsparret markeret med ZH2.
- ▶ På truck med supplerende hydraulik ZH3 er tilslutning af klemmefunktionen kun tilladt til koblingsparret markeret med ZH3.

Ved første eftermontering af et påbygningsaggregat med klemmefunktion skal producentens kundeservice kontaktes for at tilpasse parametreringen af trucken, så den fungerer korrekt (trykaflastning ved påbygningsaggregater med klemmefunktion).

Fjernelse af tryk fra de hydrauliske stikkoblinger

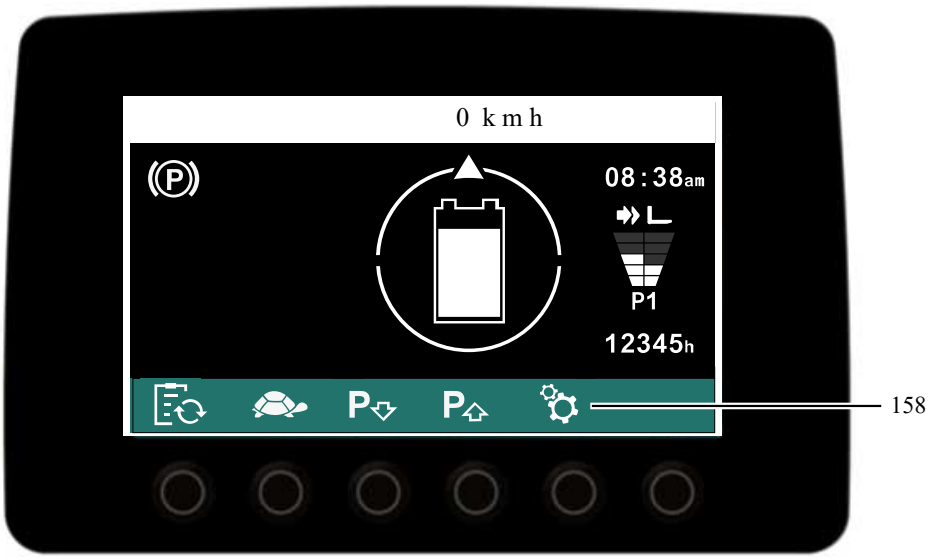
Forudsætninger

– Brugeren befinder sig i betjeningspositionen.
– Parkeringsbremsen er aktiveret.
– Retningsvælger i neutralstilling.
– Alle betjeningselementer er i hvileposition.

Fremgangsmåde

- Hold knappen (158) inde i mere end fem sekunder.
- Bevæg håndtaget til tillægshydraulikken i begge retninger, og hold det kortvarigt, e side 106.
- Ved tillægshydraulikfunktioner, der kræver bekræftelse, skal der også trykkes på bekræftelsesknappen for at tage trykket af, e side 106.

  Hydraulikslanger og stikkoblinger er uden tryk.
- Tryk på knappen (158) i mere end fem sekunder for at vende tilbage til normal driftstilstand.



⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af ikke-sikrede hydraulikfunktioner

Ved manglende sikring af hydraulikfunktionerne til oplåsning af kraftlåsende, lastholdende funktioner ved påbygningsudstyr (f.eks. papirklemmer, lastholder) kan der ske uheld.

▶ Hydraulikfunktionerne til oplåsning af kraftlåsende, lastholdende funktioner skal være sikret på en sådan måde, at de først kan anvendes efter aktivering af bekræftelsesknappen.

▶ Kontrollér inden idrifttagning, om piloten er indrettet korrekt.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af ikke korrekt skiltning af hydraulikfunktioner

Ved skiltning på piloten, der ikke stemmer overens med bevægelsesretningerne og hydraulikfunktionerne på påbygningsudstyret, kan der ske uheld.

▶ Kontrollér inden idrifttagning, om pilotens skiltning er korrekt, og tilpas den evt.

Forbind påbygningsudstyret hydraulisk

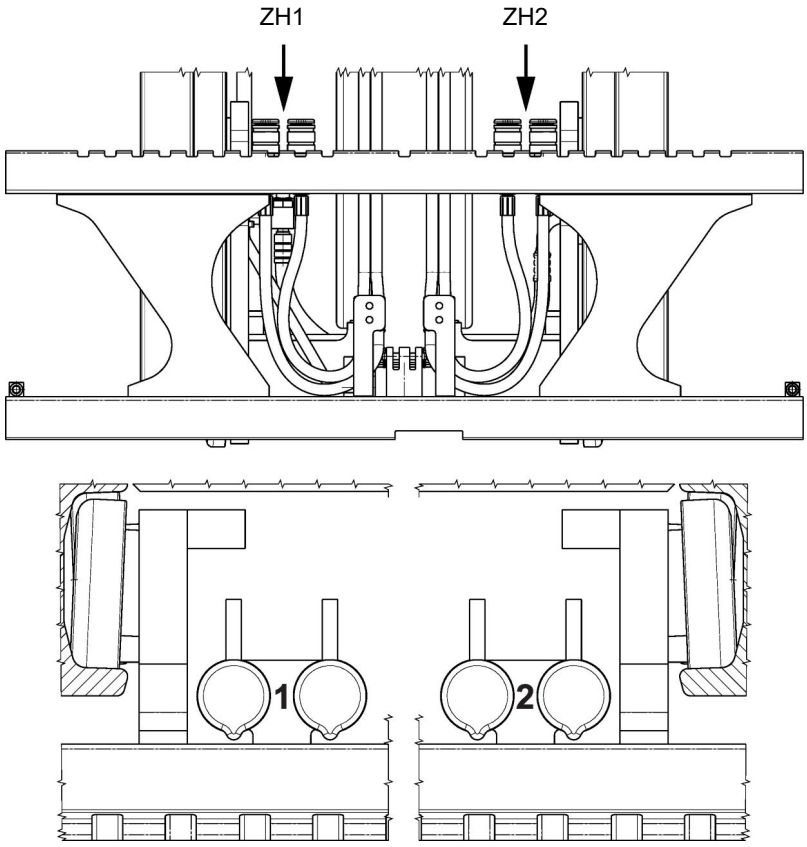
Forudsætninger

– Trykfri hydraulikslanger og stikkoblinger.
– Eksisterende skiftetilslutninger på trucken er afmærket med ”1“ for tillægsløft 1, ”2“ for tillægsløft 2 og/eller ”3“ for tillægsløft 3, se eksemplet.
– Definér påbygningsudstyrets bevægelsesretning i overensstemmelse med betjeningsretningen på betjeningselementerne.

Fremgangsmåde

• Forbind stikkoblingerne, og lad dem gå i indgreb.
• Markér betjeningselementerne med symboler, hvor funktionen på påbygningsudstyret kan genkendes.

Påbygningsudstyret er forbundet hydraulisk.



- Opsaml udløbet hydraulikolie ved hjælp af et egnet opsamlingsmiddel, og bortskaf det i henhold til gældende miljøbeskyttelsesregler.
  Ved kontakt med huden vaskes hydraulikolien grundigt af med vand og sæbe! Ved kontakt med øjnene, skyl straks under rindende vand og kontakt læge.

- Korrekt tilslutning af påbygningsudstyret, tilpasning af betjeningselementerne og aktiveringsretningerne på piloten til tilslutninger og bevægelsesretninger på påbygningsudstyret samt den tilhørende skiltning på piloten kan udføres af producentens kundeservice.

5 Trækning af anhængere

⚠ FARE!

Fare på grund af ikke tilpasset hastighed og for høj anhængerlast

Ved ikke tilpasset hastighed og/eller for høj anhængerlast kan trucken skride ud ved kurvekørsel og bremsning.

- ▶ Anvend kun lejlighedsvis trucken til trækning af en anhænger.
- ▶ Anhængerens samlede vægt, må ikke overskride den nominelle løfteevne, der er angivet på løfteevneskiltet, e side 50. Transporteres der samtidig en last på lastoptagningsudstyret, skal anhængerlasten reduceres med dette mål.
- ▶ Overskrid ikke den maksimale hastighed på 5 km/h.
- ▶ Ved hyppig anhængerdrift bør der anvendes en særlige anhængerkobling.
- ▶ En støttelast er ikke tilladt.
- ▶ Slæbning må kun foretages på plane, befæstede kørselsveje.
- ▶ Anhængerdrift med den beregnede tilladte anhængerlast skal kontrolleres af den driftsansvarlige med hjælp af prøvekørsel under de givne anvendelsesbetingelser på stedet.
- ▶ Særlige frigivelser på forespørgsel.

De nationale bestemmelser for brug af ubremsede anhængere på trucks skal overholdes.

⚠ FARE!

Fare ved nedfaldende trækstang

Hvis stikbolten på trækstangen fjernes, er trækstangen ikke længere fastgjort, og der er risiko for, at trækstangen falder ned uden at blive bremset.

- ▶ Hold trækstangen, mens du løsner stikbolten, og anbring den sikkert i hvilestilling.

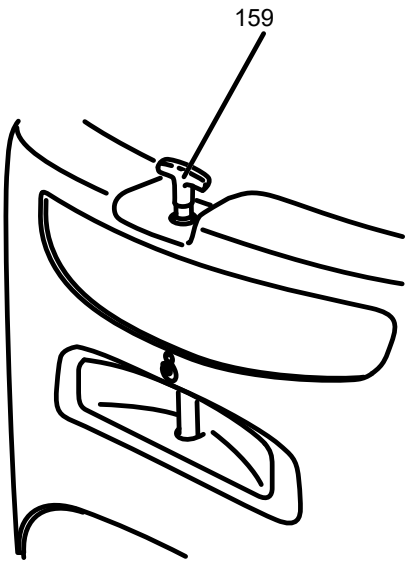
⚠ FORSIGTIG!

Fare for klemskader

Ved tilkobling af en anhænger er der risiko for klemning.

- ▶ Ved anvendelse af særlige anhængerkoblinger skal forskrifterne fra koblingsproducenten overholdes.
- ▶ Inden sammenkobling, skal anhængeren sikres, så den ikke triller.
- ▶ Sørg for ikke at komme ind imellem truck og styrestang ved sammenkobling.
- ▶ Ræk aldrig ind i den åbne kobling.
- ▶ Styrestangen skal være vandret. Den må ikke være tiltet mere end 10° nedad, og den må aldrig pege opad.

Tilkobling af anhængeren



Forudsætninger

– Truck og anhænger står på et plant underlag.
– Anhængeren er sikret mod at rulle.

Fremgangsmåde

• Tryk trækbolten (159) nedad, og drej den 90°.
• Træk trækbolten (159) opad, og før anhængerens styrestang ind i åbningen.

➔ Kør trucken baglæns for at koble den på, indtil koblingens trækbolt og styrestangens hul flugter.

• Før trækbolten (159) ind, tryk den ned, drej den 90°, og lad den gå i hak.
• Fjern rullesikringen fra traileren.

Anhængeren er koblet til trucken.

Frakobling af anhængeren

Forudsætninger

– Truck og anhænger står på et plant underlag.
– Anhængeren er sikret mod at rulle.

Fremgangsmåde

• Tryk trækbolten (159) nedad, og drej den 90°.
• Træk trækbolten (159) opad, indtil anhængerens styrestang hænger frit.

➔ For at frakoble trucken skal du køre den fremad, indtil anhængerens styrestang er fri.

• Før trækbolten ind, tryk den ned, drej den 90° og lad den gå i hak.

Traileren er koblet fra trucken.

6 Ekstraudstyr

⚠ FORSIGTIG!

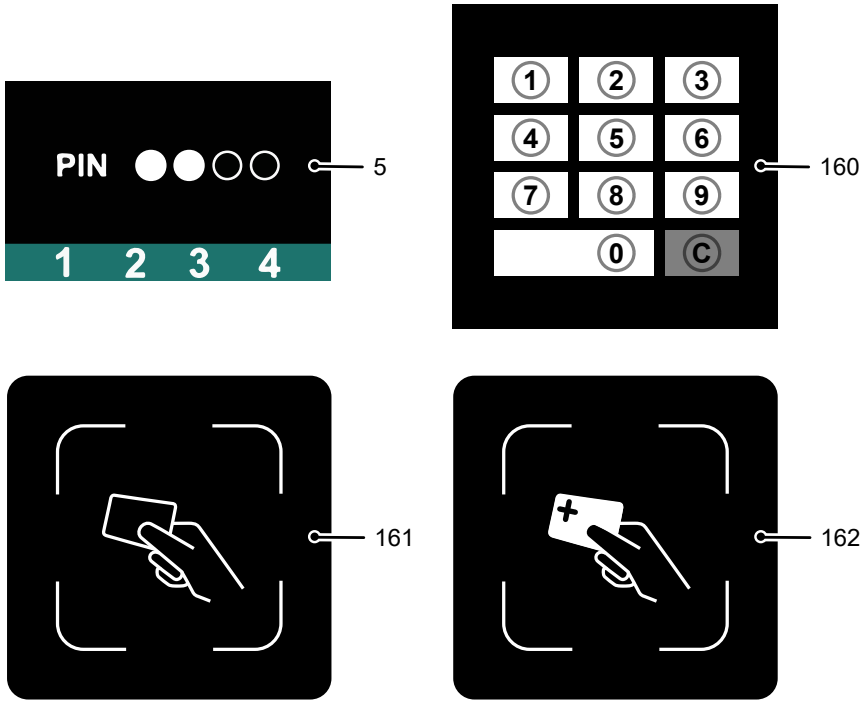
Risiko for kollision med ekstraudstyr på A-stolpe og armlæn

Før du kører, skal du sikre dig, at armlænets betjeningselementer ikke kan kollidere med ekstraudstyr på A-stolpen. På den måde undgår man utilsigtede bevægelser af arbejdsfunktionerne.

▶ Ved justering af førersædet, armlænet eller ekstraudstyret på A-stolpen skal du sørge for, at der er tilstrækkelig afstand.

6.1 Nøglefri adgangssystemer

De nøglefrie adgangssystemer giver mulighed for at tildele føreren eller førergruppen en individuel kode.



Pos.	Beskrivelse
5	Visningsenhed (EasyAccess Softkey): – Beskrivelse, e side 111 – Indtastning af 4-cifrede opsætnings- og adgangskoder – Lagerpladser til maksimalt 10 adgangskoder – Til opsætnings- og adgangskoden, der består af cifrene 1 til 4
160	Tastatur (EasyAccess PinCode): – Bestående af tasterne 0 til 9 og C (slet) – Indtastning af 4-cifrede opsætnings- og adgangskoder – Lagerpladser til maksimalt 100 adgangskoder
161	Transponderlæser (EasyAccess Transponder): – Lagerplads til maksimalt 100 transpondere
162	Transponderlæser Plus (EasyAccess Transponder): – Lagerplads til maksimalt 100 transpondere Transponderlæser Plus understøtter yderligere transponderstandarder.

➔ Transponderlæser Plus (162) betjenes som standardtransponderlæseren (161).

6.2 Generelt til betjening af de nøglefrie adgangssystemer

Leveringskoden er afmærket med en påklæbet folie. Første gang trucken tages i brug, skal indretningskoden ændres og folien fjernes!
– Leveringskode: 1-2-3-4
– Fabriksindstilling, indretningskode: 2-4-1-2

➔ Efter indtastning af en gyldig kode eller anvendelse af en gyldig transponder vises der på visningsenheden et grønt flueben.
Ved ugyldige kodeindtastninger eller anvendelse af en ugyldig transponder vises der et rødt kryds og indtastningen skal gentages.

➔ Efter et bestemt tidsrum uden betjening af trucken skifter visningsenheden til standbyfunktion. Ved at aktivere en vilkårlig knap ophæves standbyfunktionen.

Følgende indstillinger kan også foretages af producentens kundeservice.

6.3 Ibrugtagning af tastatur og transponderlæser

Ved udstyr med tastatur eller transponderlæser er drift af trucken ved udlevering kun mulig med knapperne på visningsenheden. Tastaturet og transponderlæseren skal aktiveres hos brugeren.

6.3.1 Aktivering af tastatur

Fremgangsmåde

- Lås NØDAFBRYDEREN op, e side 150.
- Indtast udleveringskoden 1-2-3-4 med knapperne under visningsenheden (5).

  Trucken er tændt.
- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger indretningskode" (164).
- Indtast indretningskode 2-4-1-2 med tastaturet (160).

  Indtastet indretningskode vises.

Ved første ibrugtagning skal indretningskoden ændres. Den nye indretningskode må ikke være identisk med den forudindstillede indretningskode eller en adgangskode.

Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).

Indretningskoden slettes.

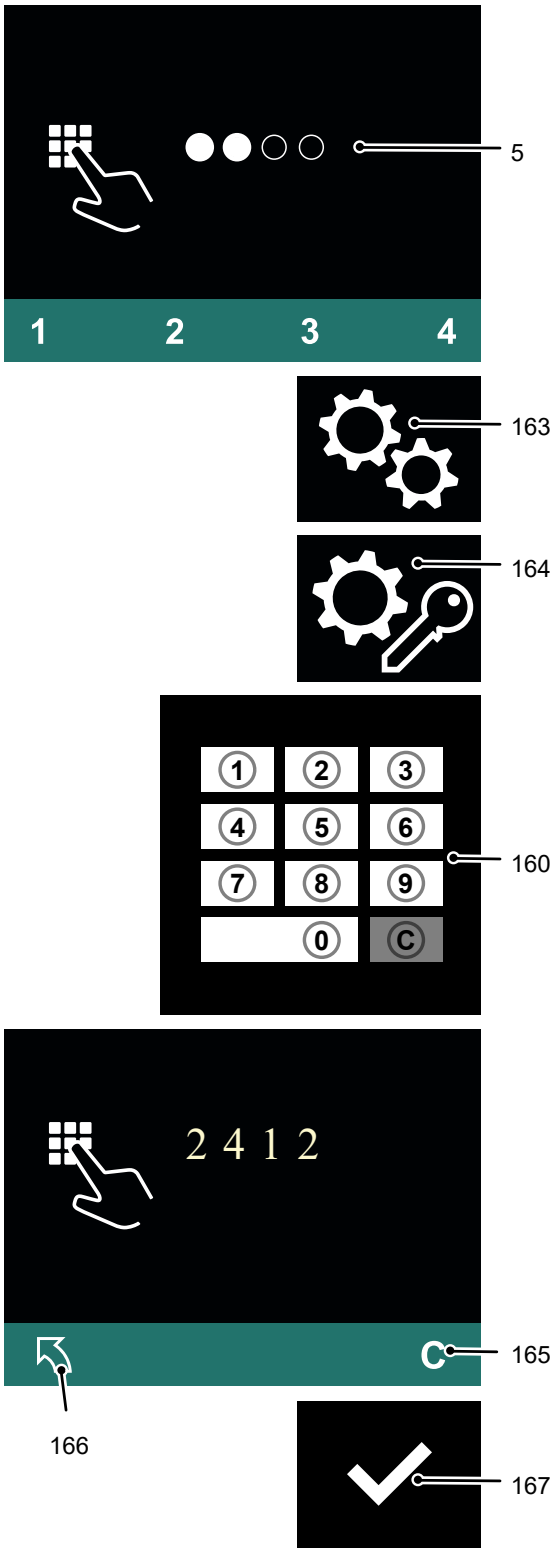
- Indtast en ny indretningskode med tastaturet (160).
- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).

  Den nye indretningskode vises.

Hvis den nye indretningskode blev indtastet forkert, kan man med knappen under symbolet "Slet" (165) gentage proceduren.

- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).
- Slet udleveringskoden, e side 213.
- Opret adgangskode, e side 212.

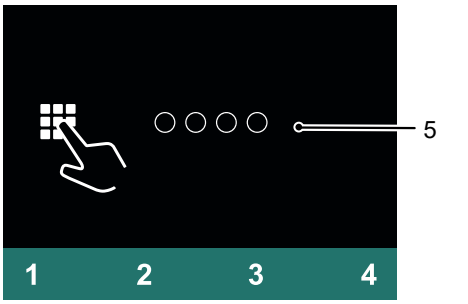
Tastaturet er aktiveret.

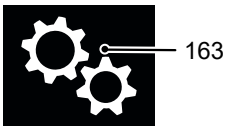


6.3.2 Aktivering af transponderlæser

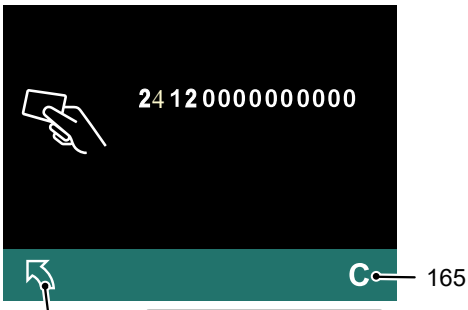
Fremgangsmåde

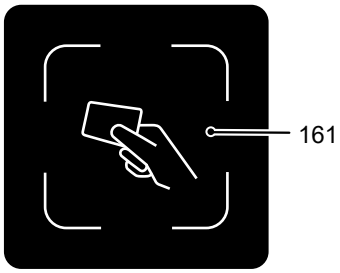
- Lås NØDAFBRYDEREN op, e side 150.
- Indtast udleveringskoden 1-2-3-4 med knapperne under visningsenheden (5).
  Trucken er tændt.
- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger indretningskode" (164).
- Indtast indretningskoden 2-4-1-2 med knapperne under visningsenheden (5).
  Indtastet indretningskode vises.
- Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).
  Indretningskoden slettes.
- Hold en transponder hen foran transponderlæseren (161).
  Denne transponder bliver derved indretningstransponder.
- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).
  Koden til indretningstransponderen vises.

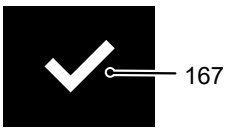












Hvis den forkerte transponder er blevet anvendt, kan man med knappen under symbolet "Slet" (165) gentage proceduren.

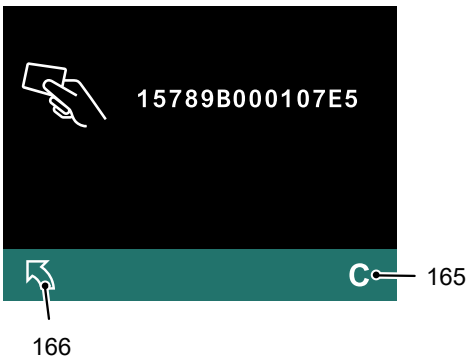
- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

Udleveringskoden kan ikke længere anvendes og skal slettes.

Slet udleveringskoden, e side 213.

- Tilføj ny transponder, e side 212.

Transponderlæseren er aktiveret.



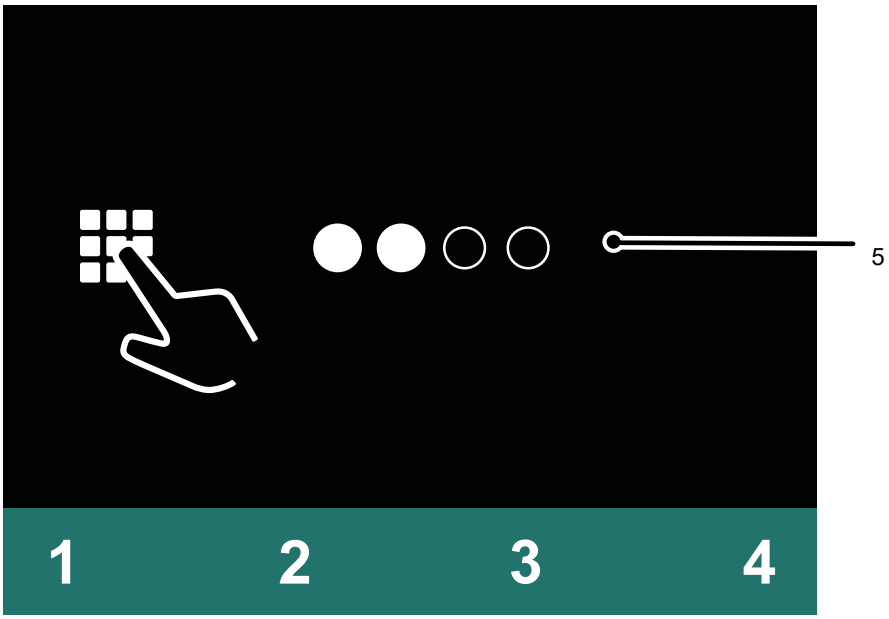
6.4 Nøglefrit adgangssystem -visningsenhed.

6.4.1 Tilkobling af trucken med adgangskode (visningsenhed)

Fremgangsmåde

- Lås NØDAFBRYDEREN op, e side 150.
- Indtast adgangskoden med knapperne under displayet (5).

Trucken er tændt.

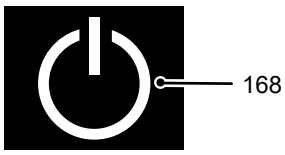


Tilkobling af trucken er kun mulig, når visningsenheden (5) lyser. Hvis visningsenheden står på standby, registreres koden eller transponderen ikke. Ved at aktivere en vilkårlig knap ophæves standbyfunktionen.

6.4.2 Frakobling af trucken

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Sluk" (168) på visningsenheden.
- Tryk på NØDSTOP-afbryderen, e side 150.



Trucken er slukket.

6.4.3 Ændring af opsætningskode

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 205.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger indretningskode" (164).
- Indtast indretningskoden med knapperne under visningsenheden (5).

  Den indtastede indretningskode vises ved hjælp af udfyldte cirkler.
- Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).

  Indretningskoden slettes.
- Indtast den nye indretningskode med knapperne under visningsenheden (5).

➔ Den nye indretningskode skal adskille sig fra den eksisterende adgangskode.

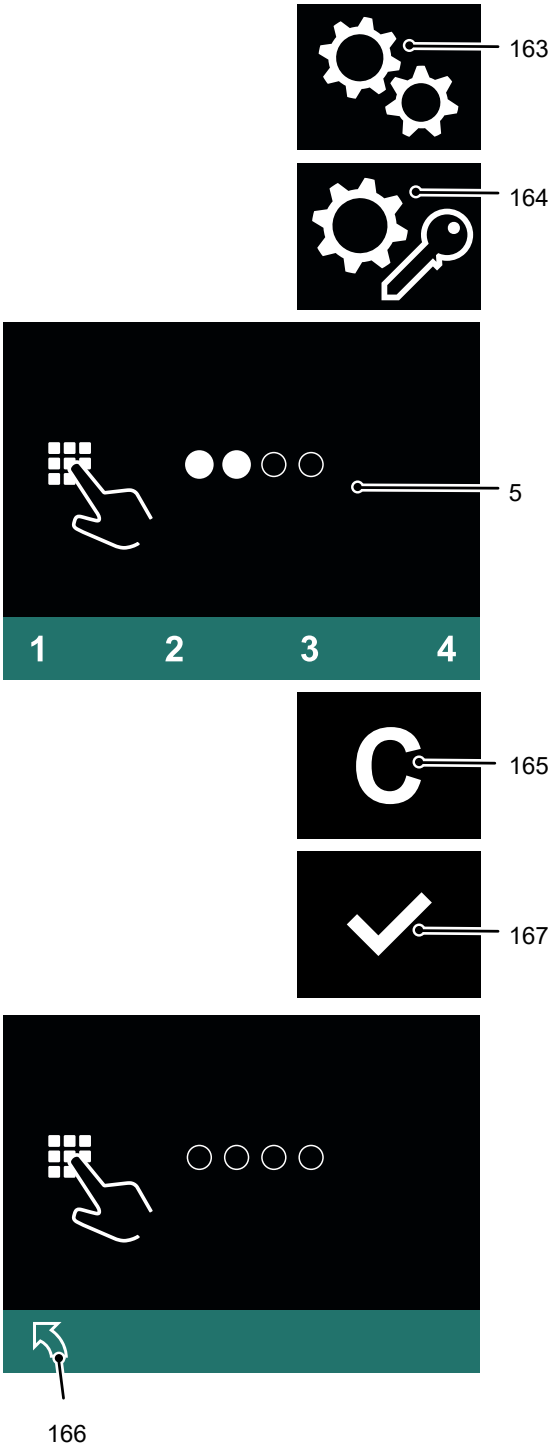
- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).

  Den nye indretningskode vises.

➔ Hvis den nye indretningskode blev indtastet forkert, skal indretningskoden slettes igen og der skal igen tilføjes en indretningskode.

For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

Indretningskoden er blevet ændret.



6.4.4 Tilføjelse af en ny adgangskode

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 205.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger adgangskode" (169).

  Der anmodes om indretningskoden.
- Indtast indretningskoden med knapperne under visningsenheden (5).

  Alle adgangskoder vises.
- Tryk på knappen under symbolet "Tilføj" (170).
- Indtast den nye adgangskode med knapperne under visningsenheden (5).

→ Den nye adgangskode skal adskille sig fra den eksisterende adgangskode.

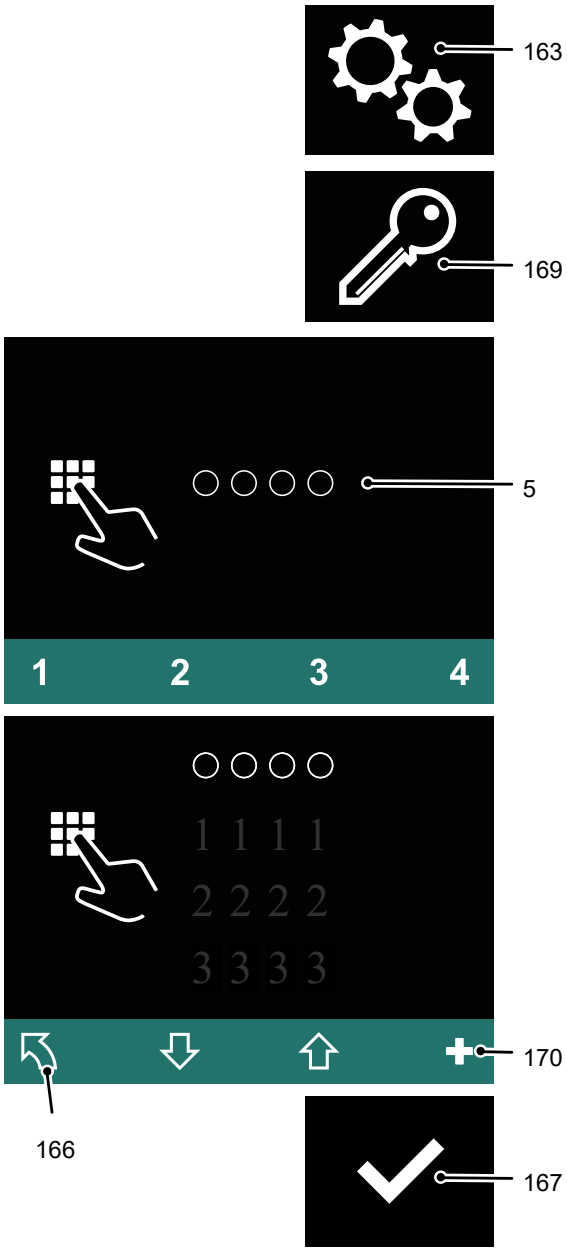
- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).

  Den nye adgangskode vises.

→ Hvis den nye adgangskode blev indtastet forkert, skal adgangskoden slettes igen, e side 208, og der skal igen tilføjes en adgangskode.

For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

En ny adgangskode er blevet tilføjet.



6.4.5 Sletning af en adgangskode

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 205.

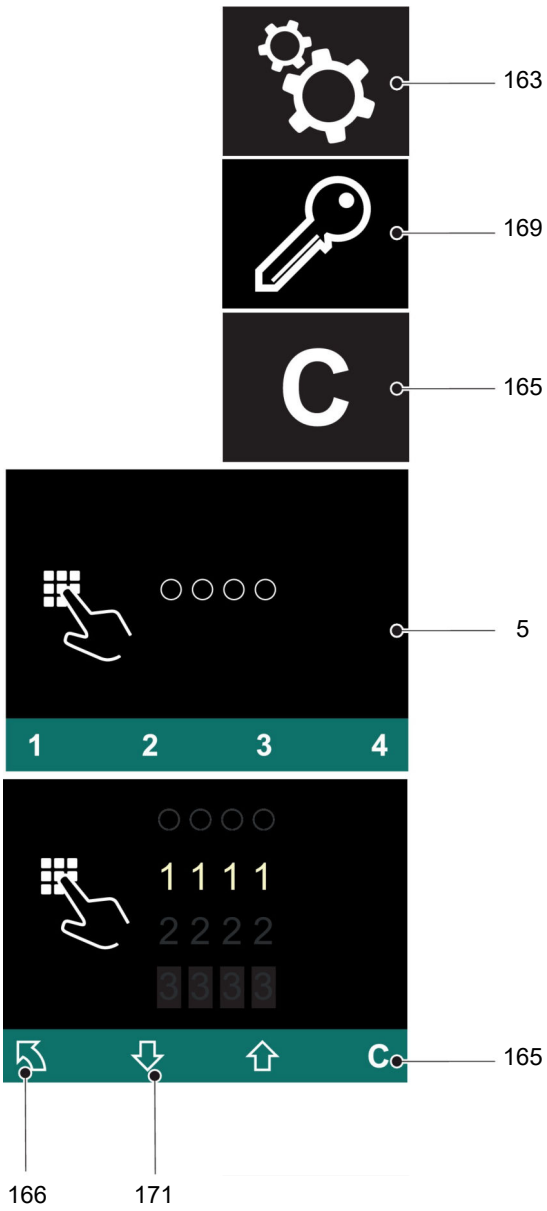
Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger adgangskode" (169).

  Der anmodes om indretningskoden.
- Indtast indretningskoden med knapperne under visningsenheden (5).

  Alle adgangskoder vises.
- Vælg den adgangskode, der skal slettes, med knappen under symbolet "Vælg ned" (171).
- Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).

  Adgangskoden er blevet slettet.
- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).



6.4.6 Visning af registreringsforløb

Brugen af de seneste forskellige adgangskoder vises i registreringsforløbet. Den seneste registrering vises først.

Hvis der er protokolført flere adgangskoder end der kan vises, kan visningsområdet forskubbes, ved at man bladrer frem eller tilbage.

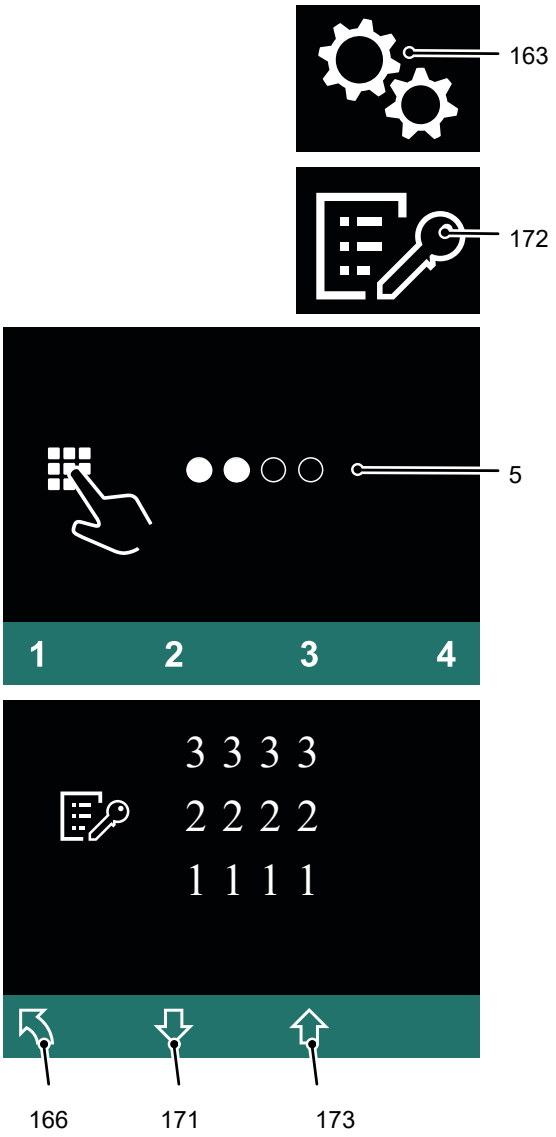
Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 205.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Registreringsforløb (172).
- Indtast indretningskoden med knapperne under visningsenheden (5).
  Den indtastede indretningskode vises ved hjælp af udfyldte cirkler.
- Tryk på knappen under symbolet ”Valg ned” (171) for at bladre frem, gentag flere gange ved behov.
  Visningsområdet forskydes: Registreringer, der ligger længere tilbage, vises.
- Tryk på knappen under symbolet ”Valg op” (173) for at bladre tilbage, gentag flere gange ved behov.
  Visningsområdet forskydes: Nyere registreringer vises.
- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

Registreringsforløbet vises.



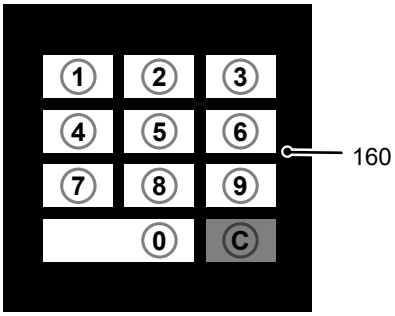
6.5 Nøglefrit adgangssystem - tastatur

6.5.1 Tilkobling af truck med adgangskode (tastatur)

Fremgangsmåde

- Lås NØDAFBRYDEREN op, e side 150.
- Indtast adgangskoden med tastaturet (160).

Trucken er tændt.



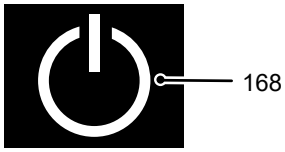
Tilkobling af trucken er kun mulig, når visningsenheden (5) lyser. Hvis visningsenheden står på standby, registreres koden eller transponderen ikke. Ved at aktivere en vilkårlig knap ophæves standbyfunktionen.

6.5.2 Frakobling af trucken

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Sluk" (168) på visningsenheden.
- Tryk på NØDSTOP-afbryderen, e side 150.

Trucken er slukket.



6.5.3 Ændring af opsætningskode

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 210.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger indretningskode" (164).
- Indtast indretningskode med tastaturet (160).

  Den indtastede indretningskode vises på visningsenheden (5) ved hjælp af udfyldte cirkler.
- Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).

  Indretningskoden slettes.
- Indtast en ny indretningskode med tastaturet (160).

➔ Den nye indretningskode skal adskille sig fra den eksisterende adgangskode.

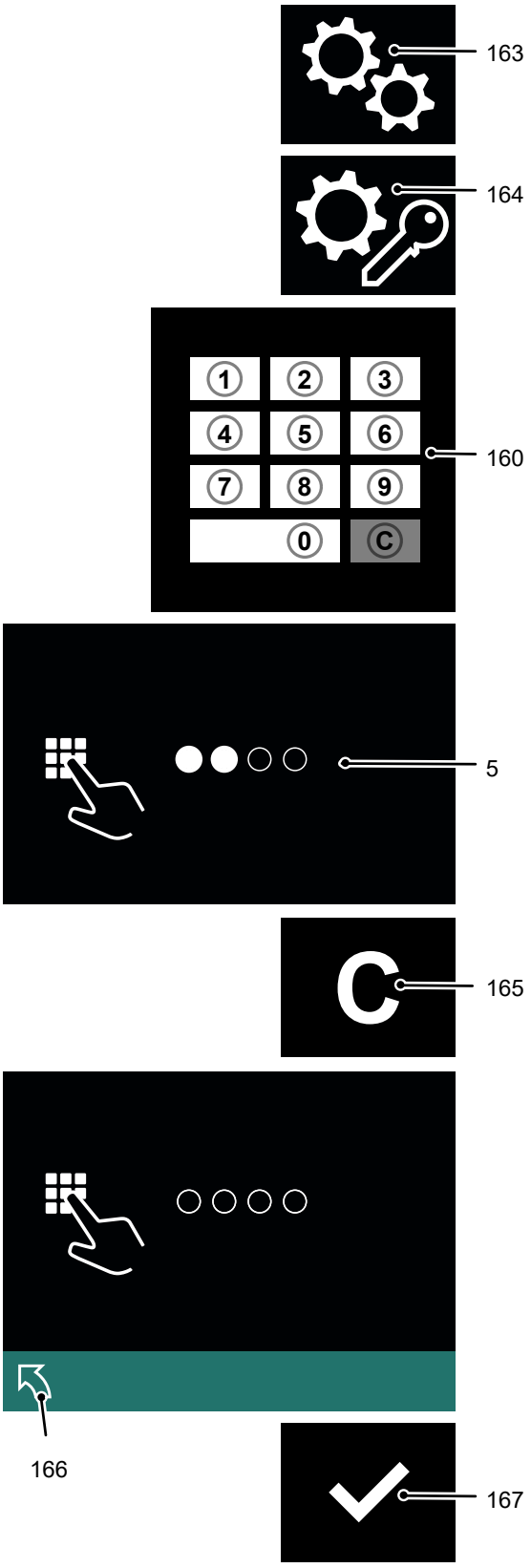
- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).

  Den nye indretningskode vises.

➔ Hvis den nye indretningskode blev indtastet forkert, skal indretningskoden slettes igen og der skal igen tilføjes en indretningskode.

For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

Indretningskoden er blevet ændret.



6.5.4 Tilføjelse af en ny adgangskode

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 210.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger adgangskode" (169).

  Der anmodes om indretningskoden.
- Indtast indretningskode med tastaturet (160).

  Alle adgangskoder vises på visningsenheden (5).
- Tryk på knappen under symbolet "Tilføj" (170).
- Indtast en ny adgangskode med tastaturet (160).

➔ Den nye adgangskode skal adskille sig fra den eksisterende adgangskode.

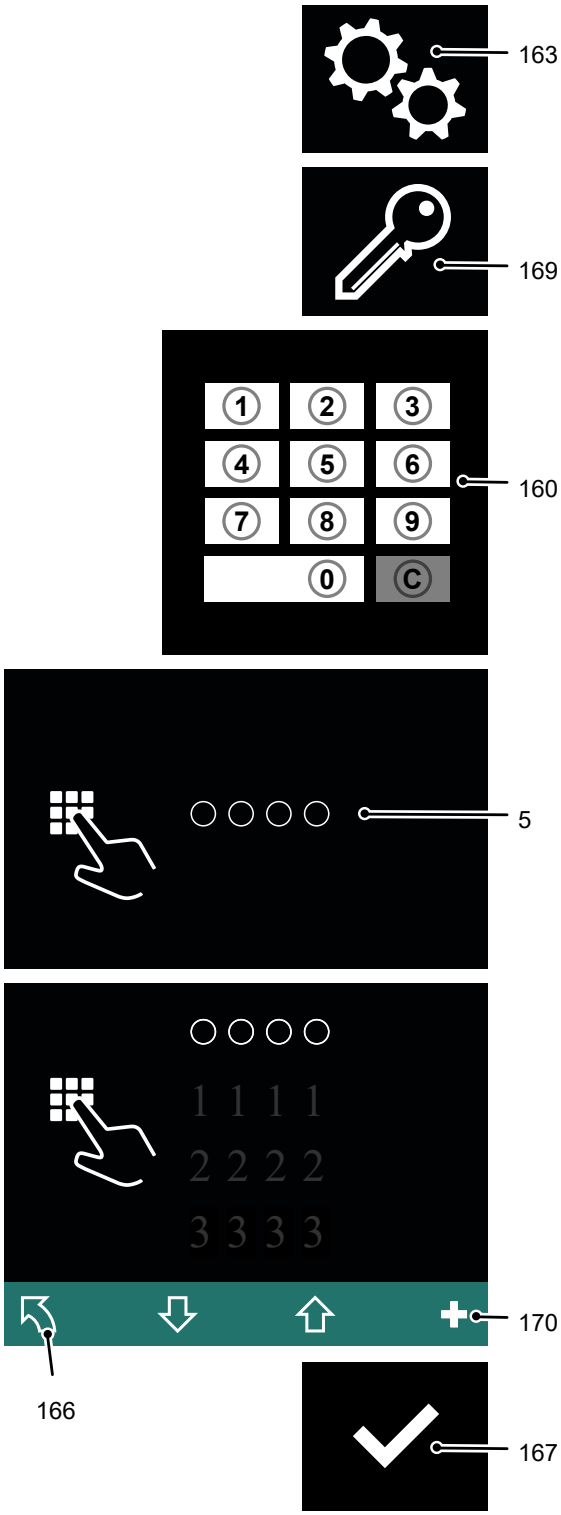
- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).

  Den nye adgangskode vises på visningsenheden (5).

➔ Hvis den nye adgangskode blev indtastet forkert, skal adgangskoden slettes igen, e side 213, og der skal igen tilføjes en adgangskode.

For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

En ny adgangskode er blevet tilføjet.



6.5.5 Sletning af en adgangskode

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 210.

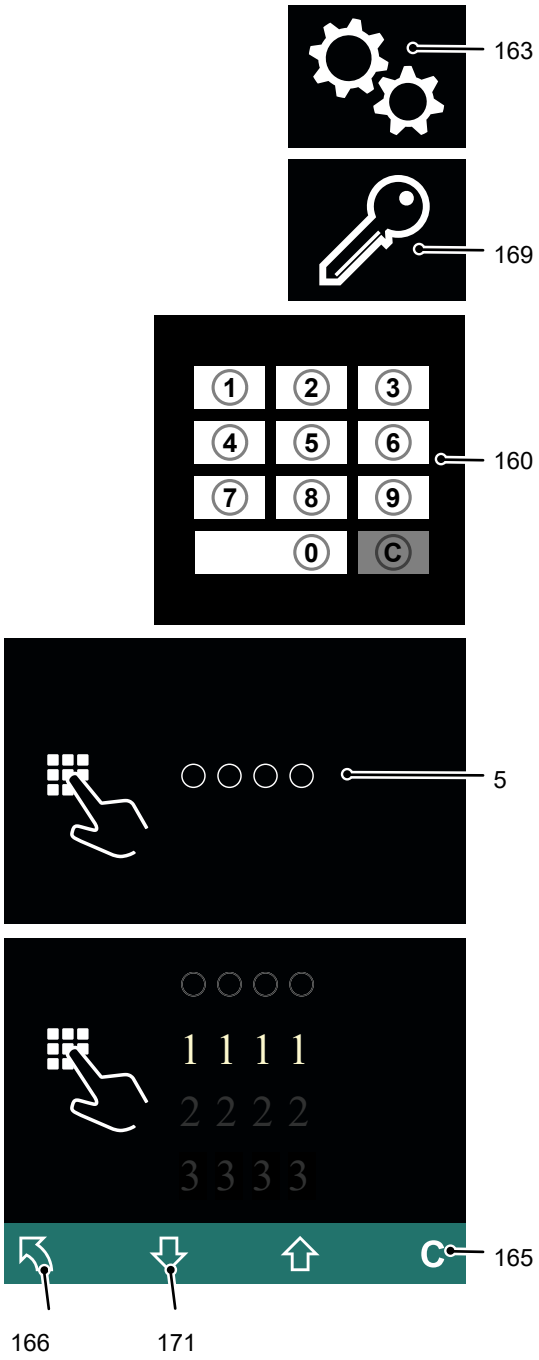
Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger adgangskode" (169).

  Der anmodes om indretningskoden.
- Indtast indretningskode med tastaturet (160).

  Alle adgangskoder vises på visningsenheden (5).
- Vælg den adgangskode, der skal slettes, med knappen under symbolet "Vælg ned" (171).
- Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).

  Adgangskoden er blevet slettet.
- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).



6.5.6 Visning af registreringsforløb

Brugen af de seneste forskellige adgangskoder vises i registreringsforløbet. Den seneste registrering vises først.

Hvis der er protokolført flere adgangskoder end der kan vises, kan visningsområdet forskubbes, ved at man bladrer frem eller tilbage.

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 210.

Fremgangsmåde

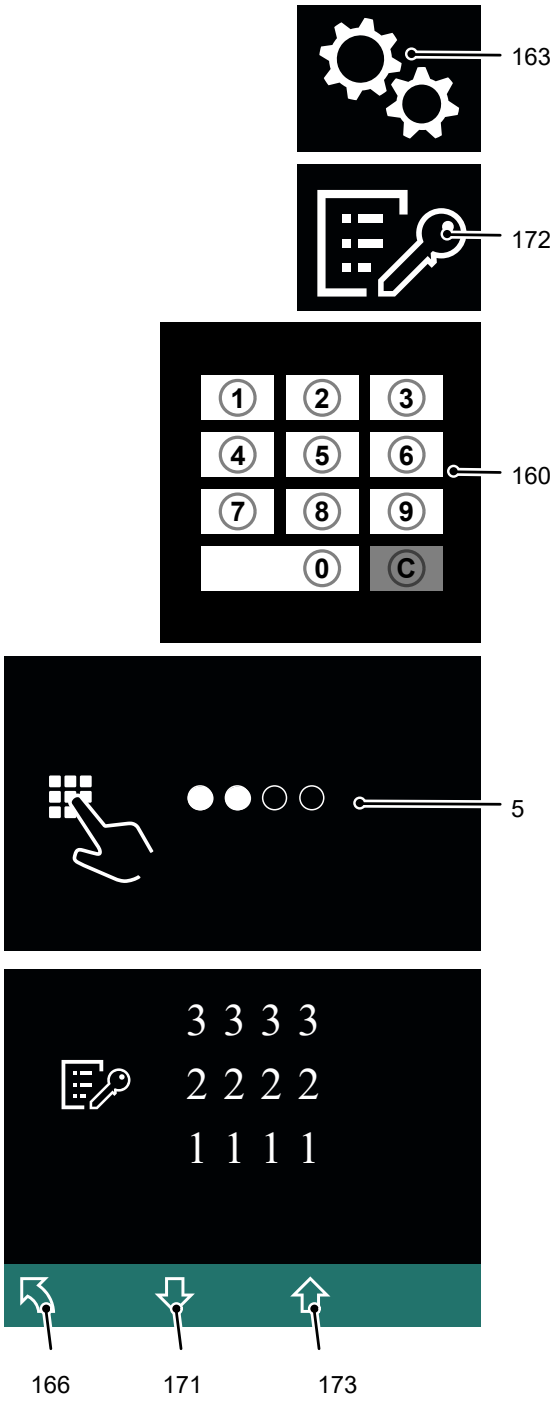
- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Registreringsforløb" (172).
- Indtast indretningskode med tastaturet (160).

  Den indtastede indretningskode vises på visningsenheden (5) ved hjælp af udfyldte cirkler.
- Tryk på knappen under symbolet ”Valg ned” (171) for at bladre frem, gentag flere gange ved behov.

  Visningsområdet forskydes: Registreringer, der ligger længere tilbage, vises.
- Tryk på knappen under symbolet ”Valg op” (173) for at bladre tilbage, gentag flere gange ved behov.

  Visningsområdet forskydes: Nyere registreringer vises.
- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

Registreringsforløbet vises.



6.6 Nøglefrit adgangssystem - transponderlæser

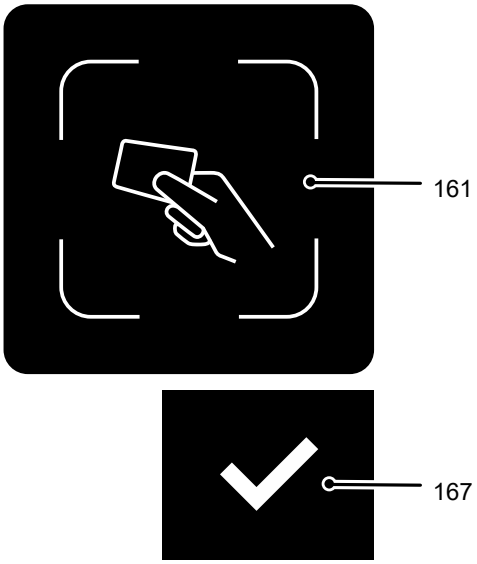
BEMÆRK

Undlad at beskadige transponderen. Trucken kan ikke tændes med beskadigede transpondere.

6.6.1 Tilkobling af trucken med en transponder

Fremgangsmåde

- Lås NØDAFBRYDEREN op, e side 150.
- Hold en transponder hen foran transponderlæseren (161).
  Der vises et grønt flueben, som vil fortsætte, indtil der sker en bekræftelse. Sker der inden for 20 sekunder ingen bekræftelse. vises adgangsanmodningen.
- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).



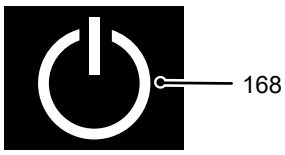
Trucken er tændt.

Tilkobling af trucken er kun mulig, når visningsenheden (5) lyser. Hvis visningsenheden står på standby, registreres koden eller transponderen ikke. Ved at aktivere en vilkårlig knap ophæves standbyfunktionen.

6.6.2 Frakobling af trucken

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Sluk" (168) på visningsenheden.
- Tryk på NØDSTOP-afbryderen, e side 150.



Trucken er slukket.

6.6.3 Ændring af opsætningstransponder

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 215.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger indretningskode" (164).
- Læg indretningstransponderen på transponderlæseren (161).
  Koden til indretningstransponderen vises på visningsenheden (5).
- Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).
  Der vises en stiplet linje.
- Læg den nye indretningstransponder på transponderlæseren (161).

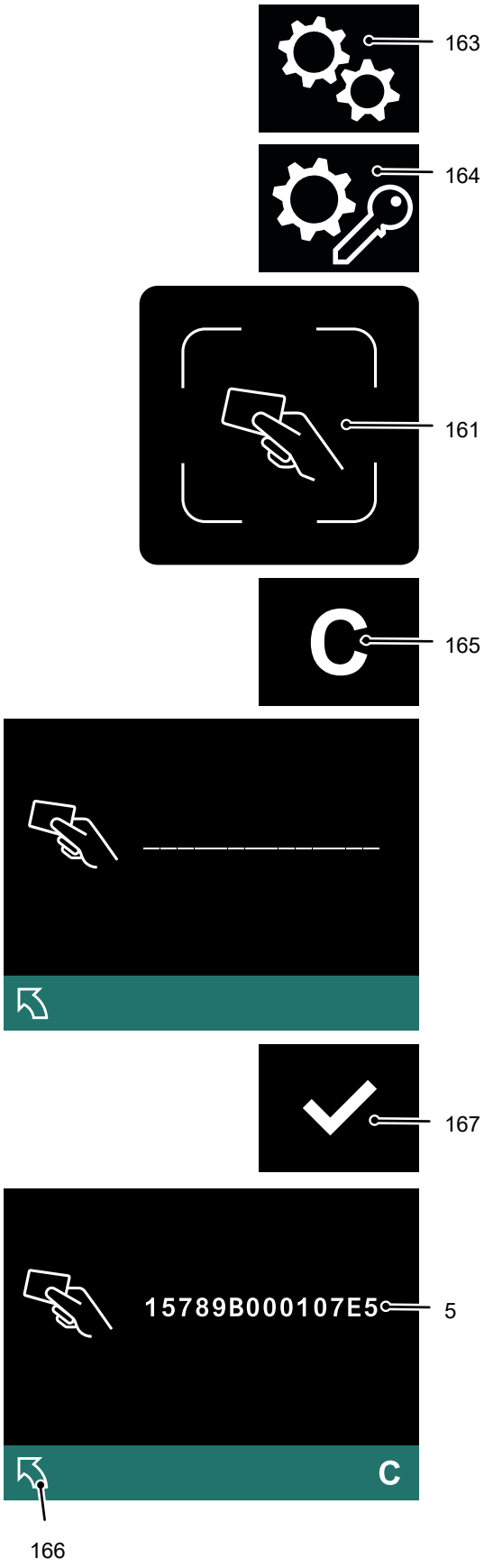
➔ Den nye kode til indretningstransponderen skal adskille sig fra den eksisterende transponderkode.

- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).
  Den nye kode til indretningstransponderen vises.

➔ Hvis den forkerte transponder er blevet anvendt, kan man med knappen under symbolet "Slet" (165) gentage proceduren.

For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

Indretningstransponderen er blevet ændret.



6.6.4 Tilføjelse af en ny transponder

Forudsætninger

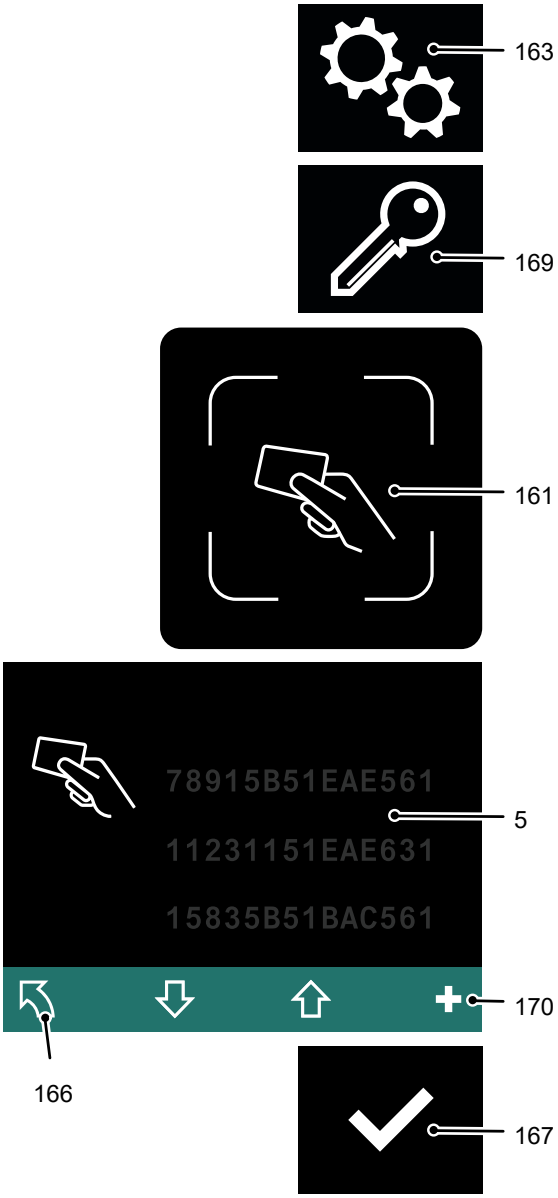
– Trucken er tændt, e side 215.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger transponder" (169).

  Der anmodes om indretningstransponder.
- Læg indretningstransponderen på transponderlæseren (161).

  Alle transponderkoder vises på visningsenheden (5).
- Tryk på knappen under symbolet "Tilføj" (170).
- Læg den nye transponder på transponderlæseren (161).



➔ Den nye transponderkode skal adskille sig fra den eksisterende transponderkode.

- Tryk på knappen under symbolet "Bekræft" (167).

  Den nye transponderkode vises.

➔ Blev der anvendt en forkert transponder, skal transponderen slettes, e side 218, og der skal tilføjes en transponder igen.

For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

En ny transponder er blevet tilføjet.

➔ De gemte transponderkoder sorteres først efter nummer og derefter alfabetisk.

6.6.5 Sletning af en transponder

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 215.

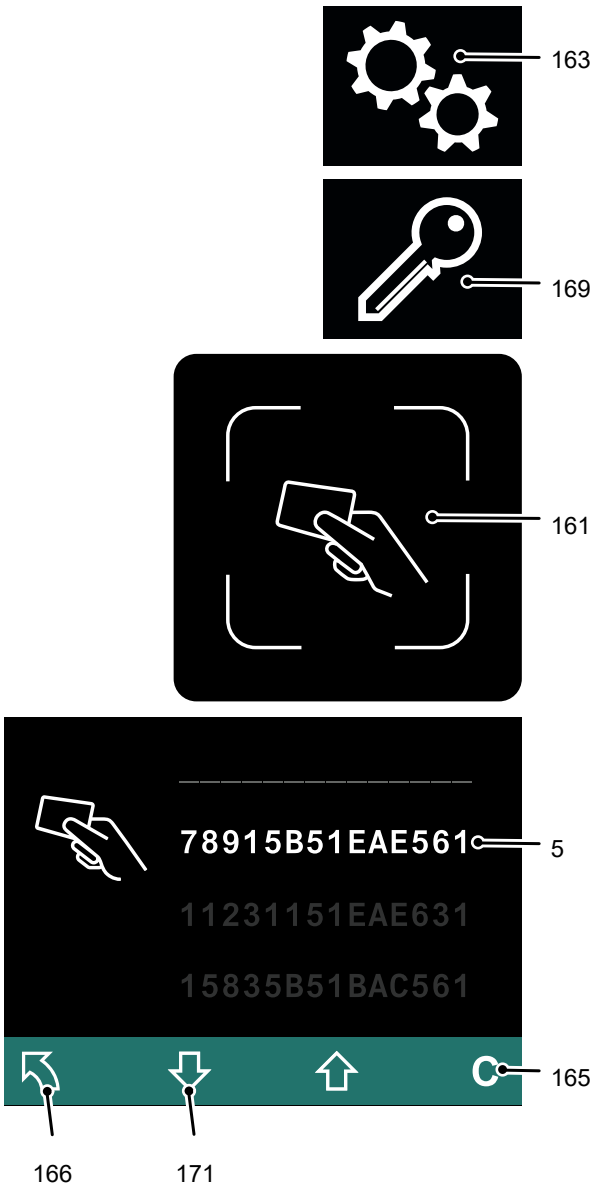
Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Rediger transponder" (169).

  Der anmodes om indretningstransponder.
- Læg indretningstransponderen på transponderlæseren (161).

  Alle transponderkoder vises på visningsenheden (5).
- Vælg den transponderkode, der skal slettes, med knappen under symbolet "Vælg ned" (171).
- Tryk på knappen under symbolet "Slet" (165).

  Transponderen er blevet slettet.
- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).



6.6.6 Visning af registreringsforløb

Brugen af de seneste forskellige transpondere vises i registreringsforløbet. Den seneste registrering vises først.

Hvis der er protokolført flere transpondere end der kan vises, kan visningsområdet forskubbes, ved at man bladrer frem eller tilbage.

Forudsætninger

– Trucken er tændt, e side 215.

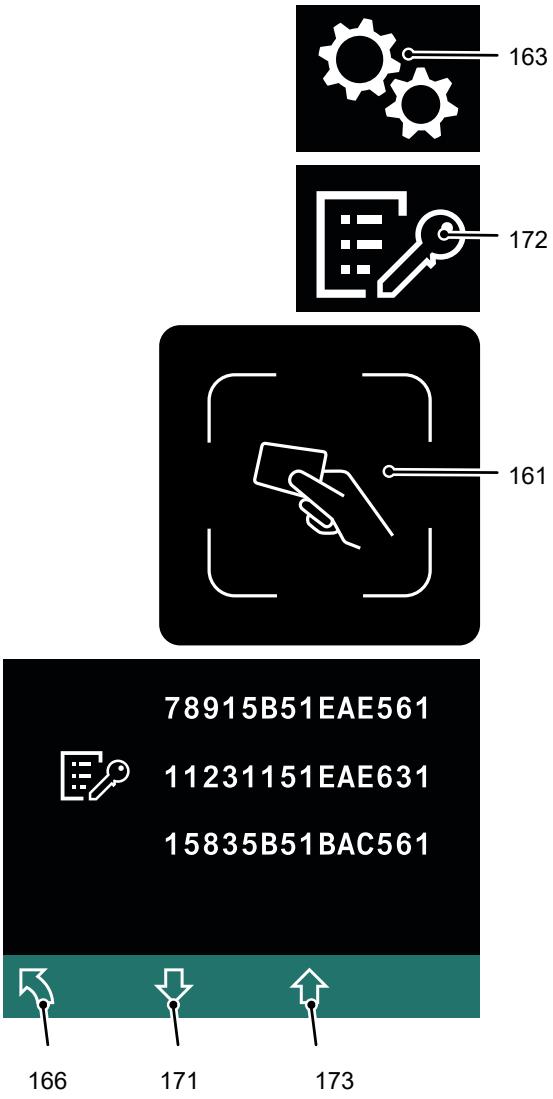
Fremgangsmåde

- Tryk på knappen under symbolet "Indstilling" (163).
- Tryk på knappen under symbolet "Registreringsforløb" (172).
- Læg indretningstransponderen på transponderlæseren (161).
- Tryk på knappen under symbolet ”Valg ned” (171) for at bladre frem, gentag flere gange ved behov.

  Visningsområdet forskydes: Registreringer, der ligger længere tilbage, vises.
- Tryk på knappen under symbolet ”Valg op” (173) for at bladre tilbage, gentag flere gange ved behov.

  Visningsområdet forskydes: Nyere registreringer vises.
- For at vende tilbage til hovedmenuen skal man trykke på knappen under symbolet "Tilbage" (166).

Registreringsforløbet vises.



6.7 Spændingsomformer

Spændingsomformer og grænseflader

Ydelsesdata 12 V: 12 V/150 W

Ben 1 og 2

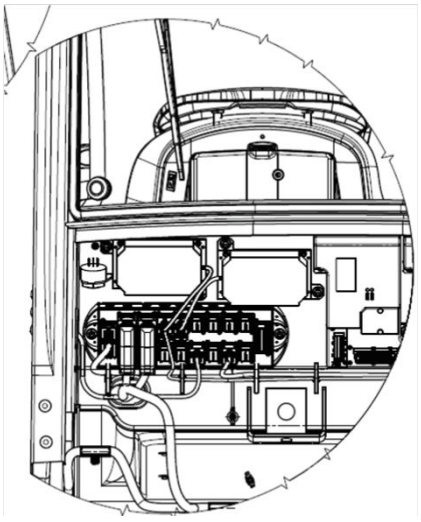
Ben nr.	Ben-definition
1	12 V
2	0 V

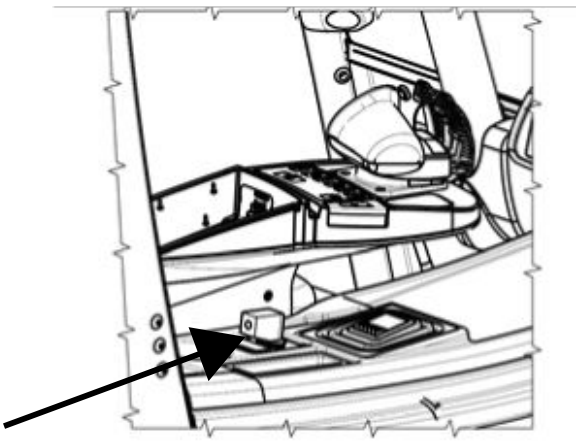
Ydelsesdata: 24 V/150 W

Ben 1 og 2

Ben nr.	Ben-definition
1	24 V
2	0 V

Bagende og hylde

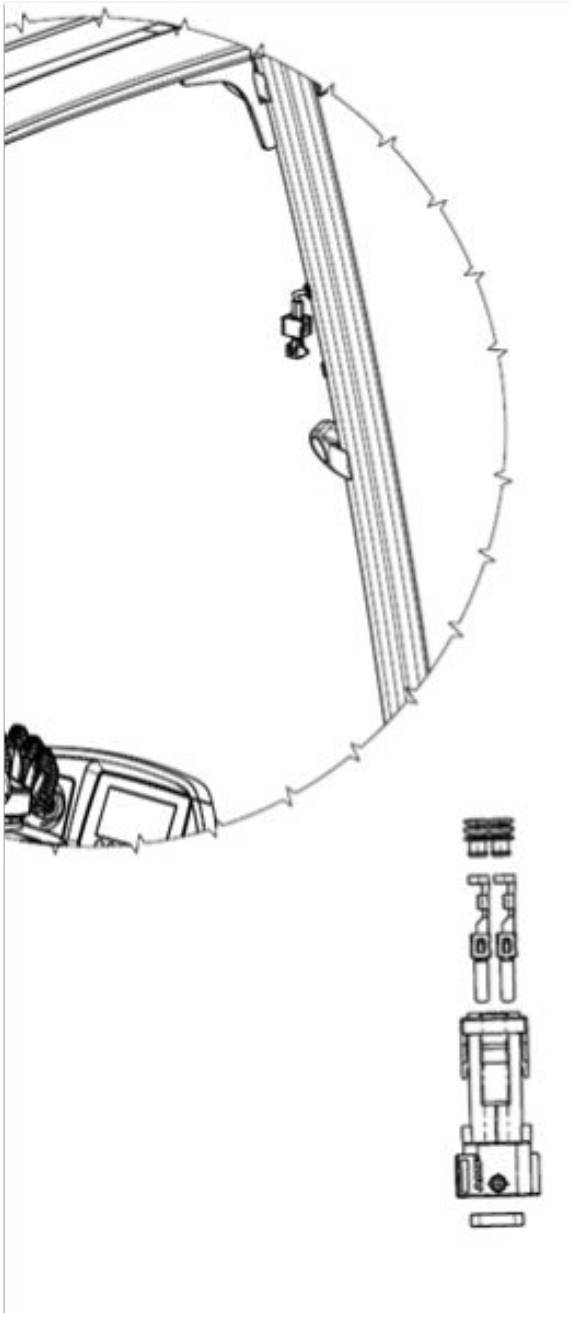




Centralt spændingsudtag 24 V: 96 watt

Ben nr.	Ben-definition
1	24 V
2	0 V

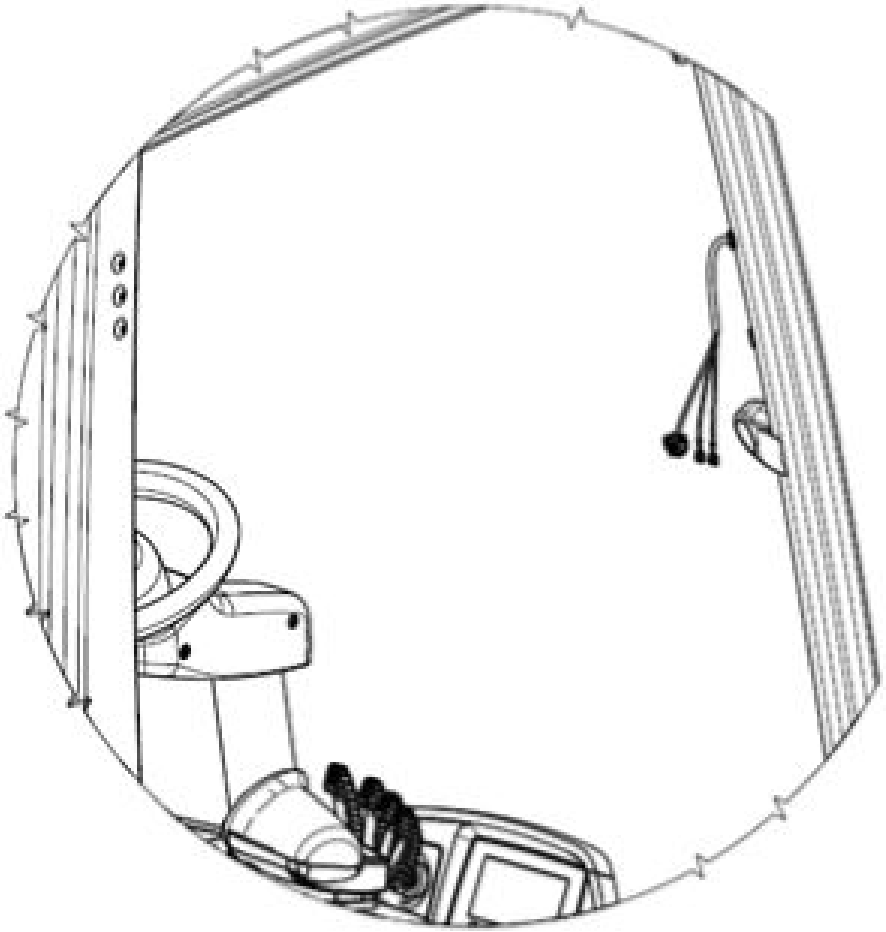
Sikkerhedstag



Spændingsforsyning WMT (konstant spænding)

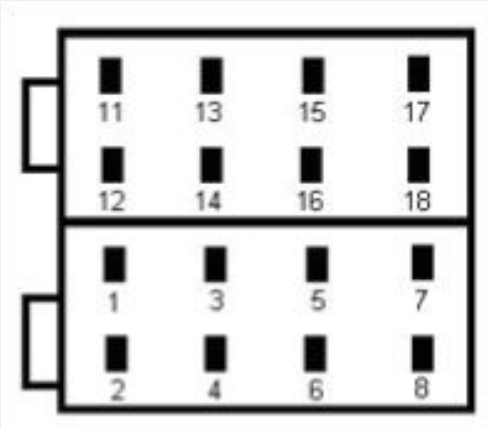
Ydelsesdata: 48 V

Ben nr.	Ben-definition
1	0 V (GND)
2	+ (med nøglekontakt koblet)
3	+ (permanent)
4	GND
5	GND



Spændingsforsyning - forberedelse til radio

Ben nr.	Ben-definition
1	NC
2	Telemute
3	NC
4	Batteri +12 V
5	Koblingsudgang +12 V
6	Belysning
7	ACC +12 V
8	Stel 0 V
11	Bagtil til højre (+)
12	Bagtil til højre (-)
13	Foran til højre (+)
14	Foran til højre (-)
15	Foran til venstre (+)
16	Foran til venstre (-)
17	Bagtil til venstre (+)
18	Bagest til venstre (-)



6.8 Assistentsystemer

Assistentsystemerne Access-Drive og Lift-Control hjælper operatøren ved sikker drift af trucken under overholdelse af sikkerhedsbestemmelserne, e side 141 i denne driftsanvisning.

Assistentsystemerne indeholder ingen sikkerhedsfunktioner, og de påvirker ikke truckens sikkerhedsfunktioner.

Forhåndsindstillingerne kan ændres af producentens kundeservice.

Forholdsregler under kørsel

Operatøren skal tilpasse kørehastigheden efter de lokale forhold. Operatøren skal køre langsomt f.eks. i sving, mod og i smalle passager, ved kørsel igennem svingdøre og på steder med dårligt udsyn. Der skal altid holdes sikker bremseafstand til forankørende køretøjer, og operatøren skal altid have fuld kontrol over trucken. Pludselig standsning (bortset fra i nødstilfælde), hurtige vendinger, overhaling på farlige steder eller steder med dårligt udsyn er forbudt. Det er forbudt at læne sig ud eller stikke hænder og arme ud af arbejds- og betjeningsområdet.

6.8.1 accessCONTROL

Ubegrænset køre- og driftstilladelse gives kun, hvis følgende trin er udført i den angivne rækkefølge:

1. Brugeren sidder på sædet.
2. Trucken er koblet til ved hjælp af tændingslåsen (ISM○/transponder ○/ tastatur ○).
3. Sikkerhedsselen er taget på.

➔ Hvis førersædet forlades kortvarigt, kan trucken anvendes igen, når føreren har taget plads igen (sædet er optaget) og sikkerhedsselen er taget på.

➔ Gives der ikke kørselsfrigivelse, lyser advarselssignalet for sædekontakten eller selelåsen alt efter fejlbetjeningen. Punkterne 1 til 3 skal udføres igen i anført rækkefølge.

Symbol	Betydning	Farve	Funktion
	Sædekontakt	Gul	Sædekontakten ikke aktiveret eller sædekontakt aktiveret uafbrudt i mere end 6 timer
		Rød	Fejl på sædekontakt
	Selelåsovervågning	Gul	Selelås ikke låst
		Rød	Forkert aktiveringssekvens for sædekontakt og selelås

6.8.2 driveCONTROL

Dette ekstraudstyr begrænser truckens kørehastighed afhængigt af masthøjden. Fra en fabriksindstillet masthøjde begrænses den maks. kørehastighed til fodgængerhastighed (ca.3 km/h), og kontrollampen for langsomkørsel (gul symbolfarve) aktiveres. Hvis denne masthøjde atter underskrides, når kørepedalen er aktiveret, accelereres der med reduceret acceleration til den hastighed, der er bestemt af kørepedalen for at forhindre en uventet kraftig acceleration ved overgangen fra langsomkørsel til normalkørsel. Den normale acceleration bliver først aktiv igen, når den hastighed, der er forudbestemt af kørepedalen, er nået.

➔ Ud over kontrollen inden den daglige ibrugtagning e side 125 skal operatøren udføre følgende kontrol:

– Løft det tomme lastoptagningsudstyr højere op end referencehøjden, og kontrollér, om indikatoren for langsomkørsel lyser.

6.8.3 liftCONTROL

Dette ekstraudstyr omfatter driveCONTROL og overvåger og regulerer også tiltehastigheden:

Reduktion af tiltehastigheden afhængigt af løftehøjden (fra en løftehøjde på ca. 1,5 m).

– Hvis lastoptagningsudstyret sænkes under grænseløftehøjden, øges tiltehastigheden igen til den værdi, der er angivet af betjeningshåndtagets udstyring.

Ud over kontrollerne før den daglige ibrugtagning skal brugeren udføre følgende kontroller:

Fremgangsmåde

- Løft det tomme lastoptagningsudstyr op over referenceløftehøjden, og kontrollér, om indikatoren for lav hastighed lyser, og om tiltehastigheden er væsentligt reduceret.
- Kontrollér tiltevinkelvisningen ved at tilte frem og tilbage.

6.8.4 curveCONTROL

– Automatisk hastighedsreducering afhængigt af styrevinklen. curveCONTROL begrænser kørehastigheden og accelerationen ved kørsel i sving. Risikoen for svingning og væltning reduceres.

6.9 Stålkabine

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker på grund af tågede, tilfrosne spejle og ruder

Ruder (f.eks. bagrude og forrude) samt spejle kan være tågede eller isede. Dette kan medføre ulykker og personskader.

▶Rens eller afis altid ruder og spejle før brug.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved åben dør

▶Kørsel med åben dør er forbudt. Vær ved åbning opmærksom på personer, der befinder sig i udsvingsvinklen.

▶Luk altid døren godt til, og kontrollér, at den er lukket korrekt.

⚠ FORSIGTIG!

Klemningsfare ved kabinedøre

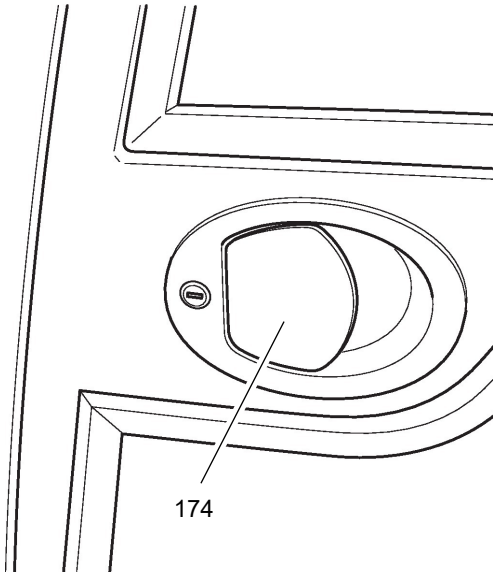
Ved åbning og lukning af kabinedørene er der risiko for klemning af hænder og fødder.

▶Ved åbning og lukning af kabinedørene må der ikke befinde sig noget mellem kabinens ramme eller fodrummet og kabinedørene.

Åbn og luk døren

Fremgangsmåde

- Kabinedøren låses op ved at dreje nøglen imod uret.
- Kabinedøren låses ved at dreje nøglen med uret.
- Kabinedøren åbnes ved at låse døren op og trække i grebet (174).
- Kabinedøren lukkes ved at trykke den forsigtigt i, indtil det kan høres, at låsen går i indgreb.



Åbning og lukning af døren inde fra stålkabinen

Fremgangsmåde

- Kabinedøren åbnes ved at trykke på døråbneren på dørens inderside, indtil låsen låses op, og døren er let åbnet.
- Kabinedøren lukkes ved at trække forsigtigt i den, indtil det kan høres, at låsen går i indgreb.

Det er ikke muligt at låse eller låse døren op på indersiden af døren.

På truck med en stålkabine kan begge døre låses.

6.9.1 Overvågning af dør

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld, hvis kabinedøren åbnes under kørslen

Hvis kabinedøren åbnes under kørslen, bremser trucken automatisk ned til en hastighed på maks. 4 km/t eller til stilstand.

Der er fare for kollision og uheld, hvis kabinedøren åbnes under kørslen.

▶ Åbn ikke kabinedøren under kørslen.

⚠ FORSIGTIG!

Fare for personskader, hvis sikkerhedsselen ikke anvendes

Ved trucks med godkendte sikkerhedssystemer skal følgende overholdes:

▶ Sikkerhedsselen beskytter endvidere mod personskader i tilfælde af påkørsel.

▶ På trucks med flere sikkerhedssystemer er det ikke altid absolut nødvendigt at anvende sikkerhedsselen. Producenten anbefaler imidlertid også at anvende sikkerhedsselen, da den desuden beskytter mod personskader, f.eks. i tilfælde af en påkørsel.

På trucks med overvågning af kabinedøren optræder følgende, hvis kabinedøren ikke er låst:

– Symbolet for Kabinedør åben (e side 115) lyser i visningsenheden.
– Truckens hastighed begrænses til maks. 4 km/t, eller kørselsfrakoblingen aktiveres.

6.10 Skydevindue

⚠ FORSIGTIG!

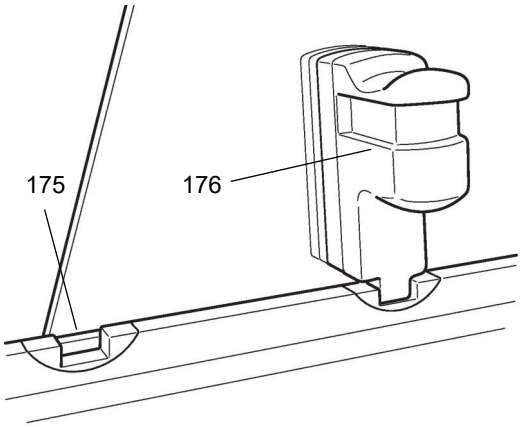
Risiko for uheld på grund af ikke fastlås skydevindue

▶Skydevinduerne skal altid være låst.

Åbning og lukning af vinduet

Fremgangsmåde

- Tryk spærringen (176) opad.
- Skub vinduet frem eller tilbage.
- Lad spærringen gå i indgreb i fastlåsningen (175).

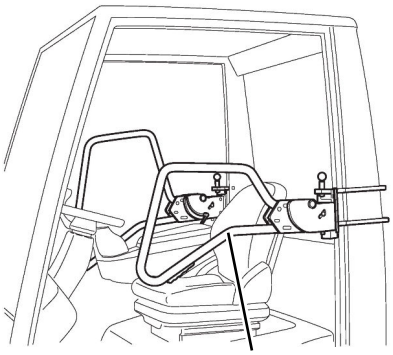


6.11 Drejebøjle

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld på grund af defekt drejebøjle

- ▶ Anvend aldrig trucken uden fungerende drejebøjle. Drejebøjlen skal altid kontrolleres af en autoriseret fagmand efter et uheld. Der må ikke foretages ændringer på drejebøjlen.
- ▶ Luk altid drejebøjen helt, og kontrollér, at den er lukket korrekt.
- ▶ Tag sikkerhedsselen på, efter at drejebøjlen er lukket, e side 138.
- ▶ For at sikre driftssikkerheden skal målet på 90 mm mellem drejebøjlen (177) og siddefladen overholdes, hvis førersædet er belastet.



177

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld, hvis drejebøjlen åbnes under kørslen

Hvis drejebøjlen åbnes under kørslen, bremser trucken automatisk ned til en hastighed på maks. 4 km/t eller til stilstand.

Der er fare for kollision og uheld, hvis drejebøjlen åbnes under kørslen.

- ▶ Åbn ikke drejebøjlen under kørslen.

⚠ FORSIGTIG!

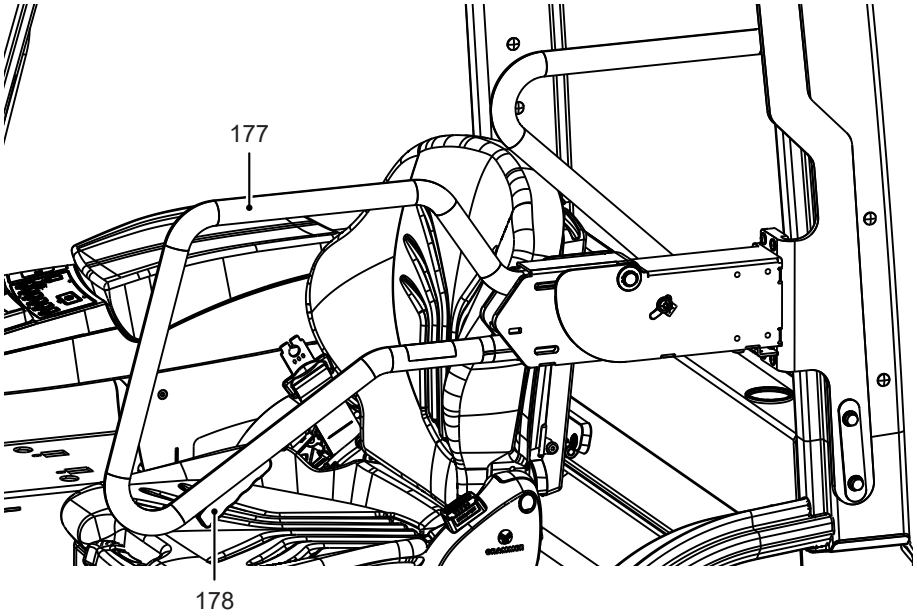
Fare for personskader, hvis sikkerhedsselen ikke anvendes

Ved trucks med godkendte sikkerhedssystemer skal følgende overholdes:

- ▶ Sikkerhedsselen beskytter endvidere mod personskader i tilfælde af påkørsel.
- ▶ På trucks med flere sikkerhedssystemer er det ikke altid absolut nødvendigt at anvende sikkerhedsselen. Producenten anbefaler imidlertid også at anvende sikkerhedsselen, da den desuden beskytter mod personskader, f.eks. i tilfælde af en påkørsel.

Forholdsregler i faresituationer

Hvis der er risiko for at trucken vælter, må sikkerhedsselen under ingen omstændigheder løsnes. Operatøren må ikke springe ned fra trucken. Operatøren skal bøje overkroppen ind over rattet og holde fast i det med begge hænder. Hæld kroppen modsat tipperetningen.



Betjening af drejebøjle

Fremgangsmåde

- Tryk på håndtaget (178) for at åbne bøjlen (177).
  Bøjlen drejer automatisk op og bliver i denne position.
- Luk bøjlen (177) ved at trykke den nedad, til den går i indgreb.

➔ Bøjlens position overvåges. Kørselsfrigivelse er kun mulig med lukket bøjle.

På trucks med overvågning af drejebøjlen optræder følgende, hvis drejebøjlen ikke er låst:

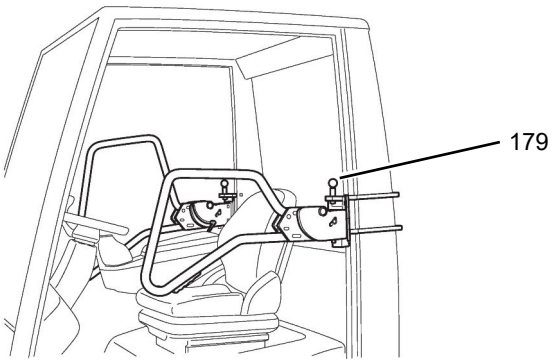
– Symbolet for Kabinedør åben vises i visningsenheden.
– Truckens hastighed begrænses til. maks. 4 km/t, eller kørselsfrakoblingen aktiveres.

➔ Højre drejebøjle overvåges ikke.

Drejning af drejebøjle

Fremgangsmåde

- Med henblik på servicearbejde kan bøjlen drejes udad. Dette gøres ved at trække fjedertappen (179) opad og dreje bøjlen udad med hånden.



På trucks med overvågning af drejebøjlen optræder følgende, hvis drejebøjlen ikke er låst:

– Symbolet for Kabinedør åben vises i visningsenheden.
– Truckens hastighed begrænses til. maks. 4 km/t, eller kørselsfrakoblingen aktiveres.

→ Højre drejebøjle overvåges ikke.

6.12 Sommerdør

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved åben dør

- ▶ Kørsel med åben dør er forbudt. Vær ved åbning af døren opmærksom på personer, der befinder sig i udsvingsvinklen.
- ▶ Luk altid døren godt til, og kontrollér, at den er lukket korrekt.
- ▶ Tag sikkerhedsselen på, efter at sommerdøren er lukket, e side 138.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld, hvis sommerdøren åbnes under kørslen

Hvis sommerdøren åbnes under kørslen, bremser trucken automatisk ned til en hastighed på maks. 4 km/t eller til stilstand.

Der er fare for kollision og personskader, hvis sommerdøren åbnes under kørslen.

- ▶ Åbn ikke sommerdøren under kørslen.

⚠ FORSIGTIG!

Fare for personskader, hvis sikkerhedsselen ikke anvendes

Ved trucks med godkendte sikkerhedssystemer skal følgende overholdes:

- ▶ Sikkerhedsselen beskytter endvidere mod personskader i tilfælde af påkørsel.
- ▶ På trucks med flere sikkerhedssystemer er det ikke altid absolut nødvendigt at anvende sikkerhedsselen. Producenten anbefaler imidlertid også at anvende sikkerhedsselen, da den desuden beskytter mod personskader, f.eks. i tilfælde af en påkørsel.

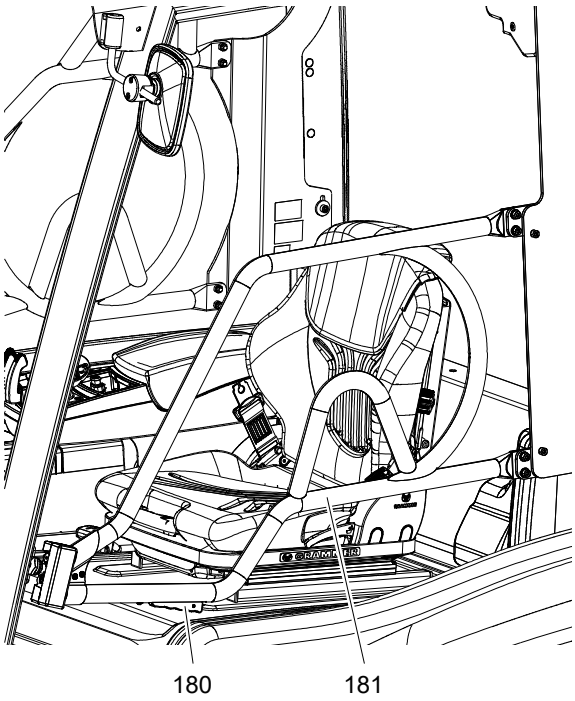
Forholdsregler i faresituationer

Hvis der er risiko for at trucken vælter, må sikkerhedsselen under ingen omstændigheder løsnes. Operatøren må ikke springe ned fra trucken. Operatøren skal bøje overkroppen ind over rattet og holde fast i det med begge hænder. Hæld kroppen modsat tipperetningen.

Betjening af sommerdør

Fremgangsmåde

- Træk grebet (180) mod førerpladsen, døren åbnes.
- Træk døren (181) mod brugeren, indtil låsen går i indgreb, døren lukker sig af sig selv.



På trucks med overvågning af sommerdøren optræder følgende, hvis sommerdøren ikke er låst:

– Symbolet for Kabinedør åben vises i visningsenheden (e side 115).
– Truckens hastighed begrænses til maks. 4 km/t, eller kørselsfrakoblingen aktiveres.

6.13 Førerpladsforhøjning

⚠ FARE!

Fare på grund af ændring af truckens stabilitet

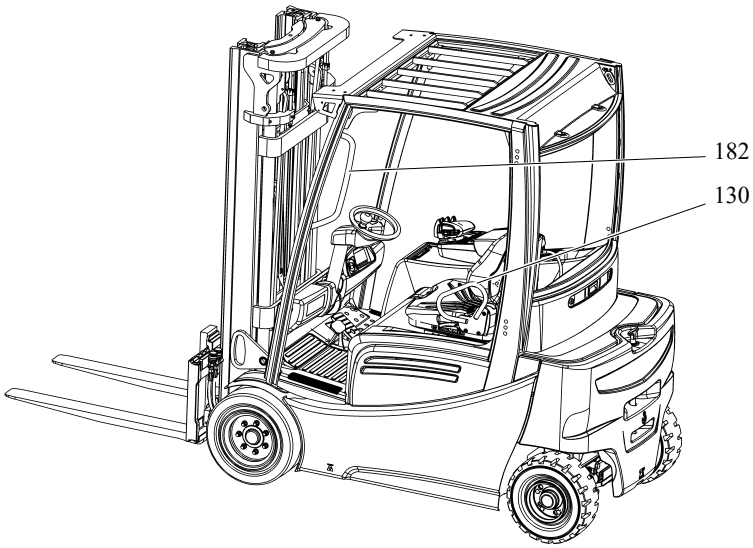
Truckens stabilitet til siden forringes af det øgede tyngdepunkt for trucken.

Højden over førerværnet (h_6) øges med 300 mm, e side 34.

▶Tilpas truckens hastighed, først og fremmest ved kurvekørsel.

Ind- og udstigning e side 128.

6.14 Ind- eller udstigning med holdebøjle på førersædet (Hip Restraint)



Forudsætninger

– Trucken er standset.

Fremgangsmåde

- Åbn kabinedøren (hvis den forefindes) (○).
- For at komme ind og ud skal du bruge trinnet og holde fast i håndtaget (130) med den ene hånd.
- Vælg et tredje kontaktpunkt til støtte på trucken, f.eks. Hip Restraint (○) (182), gulvpladen som et ekstra trin, batteriafdækningen, førersædet eller B-stolpen.
- Under ind- og udstigning skal ansigtet altid vende ind mod trucken.

➔ Ved opstigning på trucken er det kun tilladt at anvende de angivne opstigningshjælpemidler.

➔ Ved førerpladsforhøjning (○) findes der et ekstra trin.

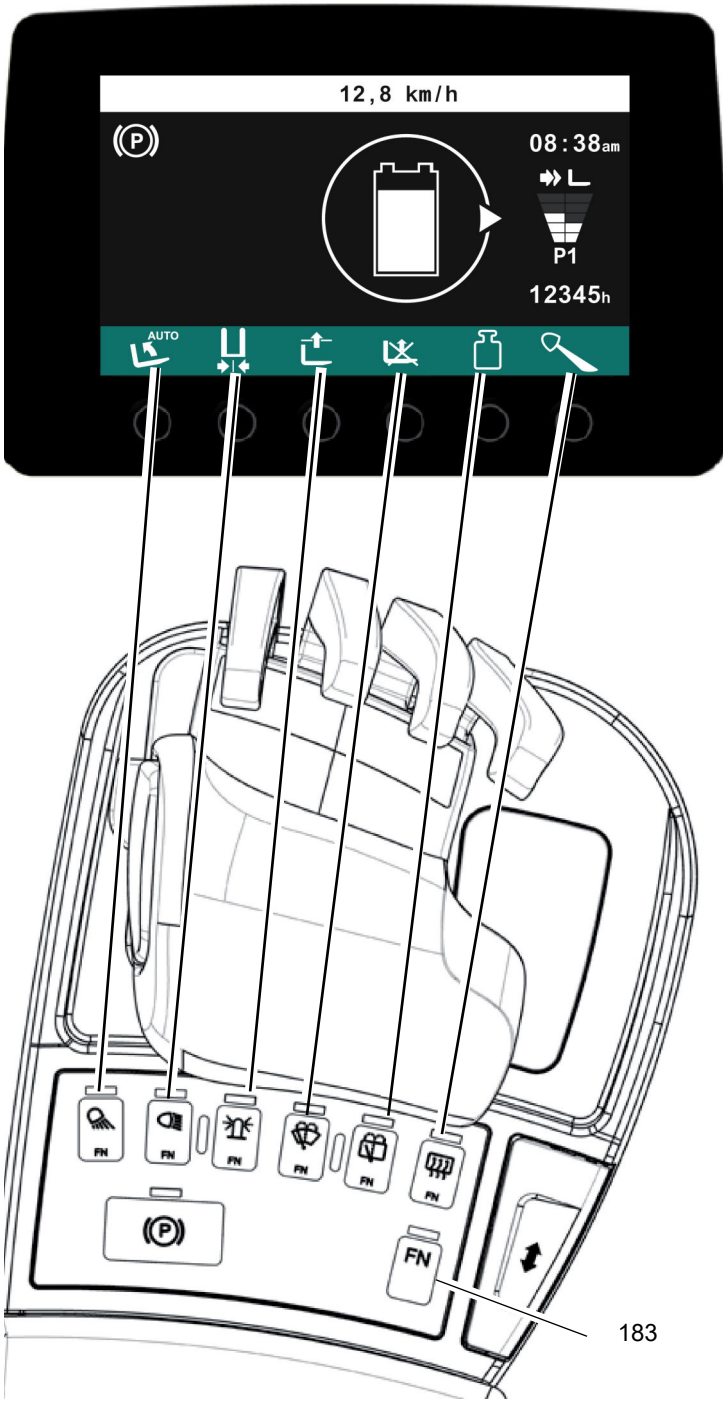
6.15 Ekstrafunktioner ved armlæn

6.15.1 Aktivering af ekstrafunktioner ved armlæn

Fremgangsmåde

- Tryk på FN-knappen (183). Statuslampen over FN-knappen lyser. Tillægsfunktionerne vises på displayet.
- Tryk på den tilhørende knap på betjeningskonsollen i armlænet, og aktivér/ deaktivér ekstrafunktionen. Symbolerne for de aktiverede tillægsfunktioner vises med hvid baggrund.
- Tryk FN-knappen. Displayet skifter automatisk tilbage til normal driftsfunktion igen efter 5 sekunder eller efter betjening af FN-knappen.

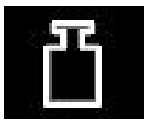
Tillægsfunktionen er aktiveret/ deaktiveret.



Trucken kan til enhver tid slukkes.

Ved aktivering af FN-knappen er multifunktionsknapperne under displayet ude af funktion.

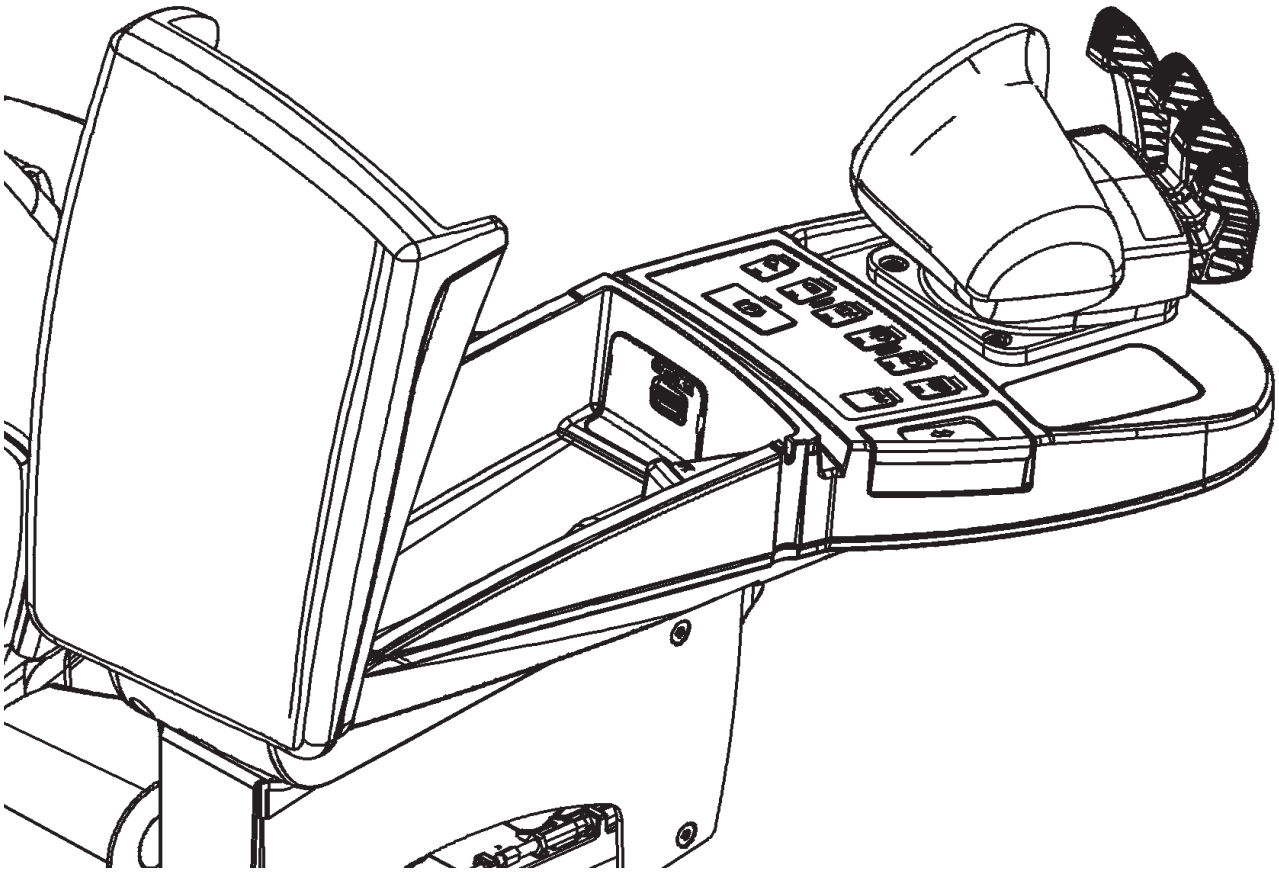
6.15.2 Tillægsfunktioner på visningsenheden over FN-knappen

Symbol	Betydning
	Bypass, løftebegrænsning: Giver mulighed for omgåelse af løftebegrænsningen.
	Sideskift i midterstilling: Aktiverer funktionen sideskiftmidterposition
	Lastvejning
	Frakobling af arbejdshydraulikkens funktioner
	Gaffeltilt vandret: Aktiverer funktionen gaffeltilt vandret, e side 249.

6.15.3 USB-lademodul på armlæn

USB-lademodulet er beregnet til opladning af elektrisk udstyr som f.eks. smartphones etc. og er placeret i den integrerede hylde i armlænet.

Tilslutningsdata: 5 V, maks. 1 A



6.16 Frakobling af arbejdshydraulik

Frakobling af alle funktioner for arbejdshydraulikken (løft, tilt, ZH1,2,3) sker ved omstilling med FN-knappen i armlænet.

Symbol	Betydning
	Frakobling af funktioner for arbejdshydraulik

6.17 Lastvejning

Det integrerede vejesystem Lastvejning måler konstant med en tolerance på 5 % af den nominelle løfteevne. På trucks med lastdæmpning øges tolerancen til 10 % af den nominelle løfteevne i løfteevnens øverste område. Vejesystemet erstatter ikke en kalibreret vægt.

Visningen Lastvejning i displayet kan aktiveres med FN-tasten i armlænet. Ved ethvert løfte- og sænkeforløb, der varer mere end 1 sekund, udføres der en måling af lasten. Det målte resultat vises øverst til venstre på displayet.

Hvis kunden ønsker det, kan der indstilles en tara. Til denne specielle opgave skal producentens kundeserviceafdeling kontaktes.



Symbol	Betydning
	Lastvejning

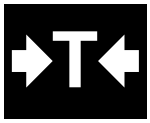
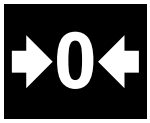
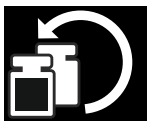
6.18 Lastvejning Plus

Lastvejning Plus udvider funktionen Lastvejning med en tara- og summeringsfunktion, der kan betjenes for f.eks. at kompensere for vægten af et påbygningsaggregat og for at kunne følge den samlede vægt ved læsning af en lastbil.

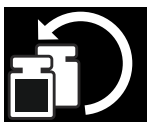
I visningsenheden vises den aktuelle netto-enkeltvægt samt antallet og summeringsvægten for de gemte enkeltvægte efter et ”S”.

Lastvejning Plus kan udvides via tilvalget enkeltvægte (○), så det er muligt at vise og gemme enkeltvægte.

Knaptildeling i indstillingsmenuen Lastvejning Plus (○)

Symbol	Betydning
	Gemning af den aktuelt registrerede enkeltvægt som tara ➔ Tara: Forskellen mellem den aktuelt registrerede bruttoenkeltvægt og den aktuelt viste nettoenkeltvægt. ➔ Kompensering for et påbygningsaggregats vægt
	Summeringsfunktion: Den aktuelt viste nettoenkeltvægt lægges til sumvægten, øgning af antallet af registrerede vægte
	Summeringsfunktion: Den aktuelt viste nettoenkeltvægt trækkes fra sumvægten, antallet af registrerede vægte reduceres ➔ Nulstilling af additionen af en nettoenkeltvægt
	Indstil nulpunkt: Nulstilling af sumvægten, antallet af registrerede vægte samt alle gemte nettoenkeltvægte (○)
	Seneste vægte: Undermenu enkeltvægte (○)
	Tilbage: Vender tilbage til forrige menu.

Fordelingen af knapperne i undermenuen Enkeltvægte (○)

Symbol	Betydning
	Nulstilling af additionen af den sidste nettoenkeltvægt
	Seneste vægte
	Tilbage: Vender tilbage til forrige menu.

6.19 tiltCONTROL

Funktionen tiltCONTROL aktiveres ved løft af en på forhånd parametreret last og anvendes til at udligne truckens tiltning fremad samtidig med mastens tiltning bagud.

Symbol	Betydning
	tiltCONTROL

➔ Forhåndsindstillingerne kan ændres af producentens kundeservice.

6.20 Tiltningsvinkelindikator

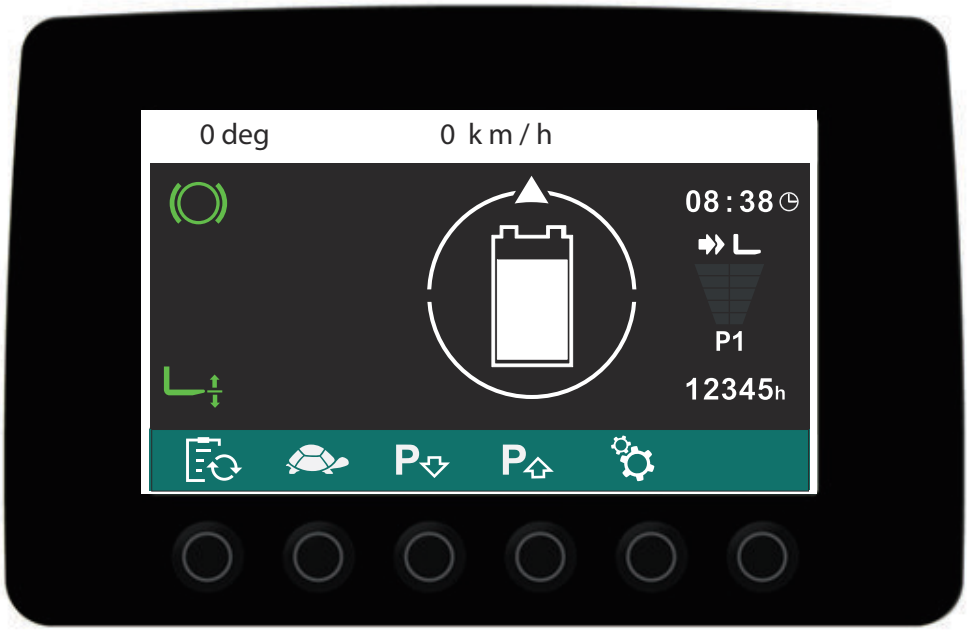
Tiltvinklen vises i infolinjen og i piktogramfeltet på visningsenheden.

➔ Mastens tiltvinkel beregnes i forhold til trucken (ikke i forhold til jordens akse).

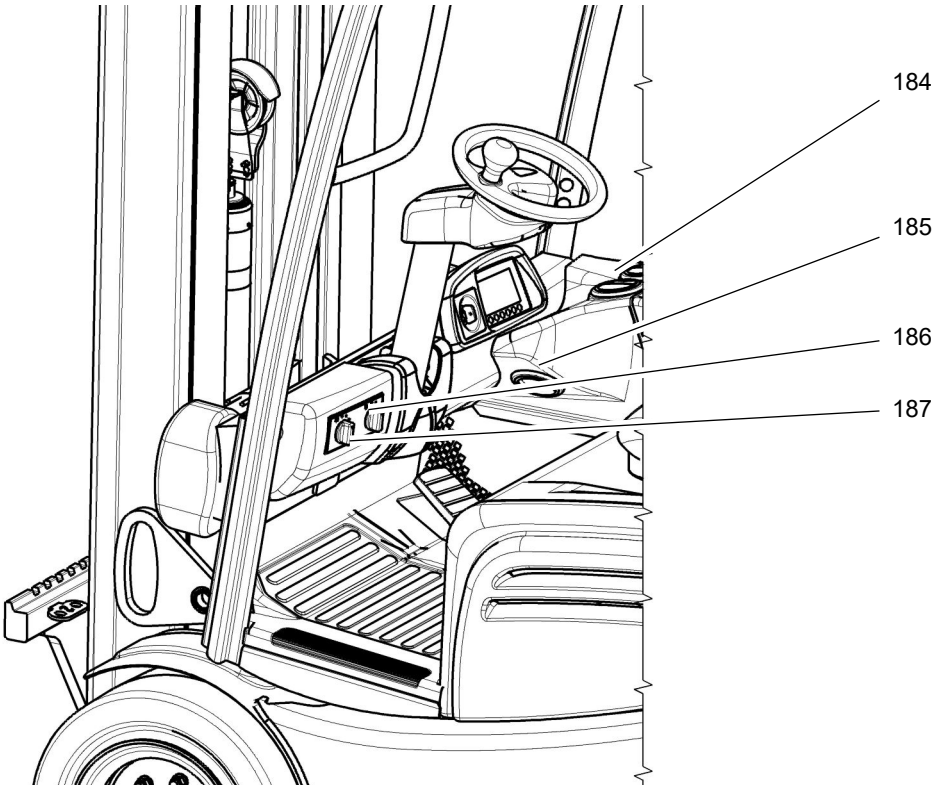
Visning af tiltvinkel på visningsenheden

Symbol	Betydning	Farve	Funktion
	Gaffeltilt kraftigt bagud	Gul	Gafler tiltet kraftigt bagud, Masttiltning > 5 °
	Gaffeltilt let bagud	Gul	Gafler tiltet let bagud, masttiltning 1 ° til 5 °
	Gaffeltilt vandret	Grøn	Gafler vandrette, masttiltning 0 °
	Gaffeltilt let frem	Gul	Gafler tiltet let frem, masttiltning -1 ° til -5 °
	Gaffeltilt kraftigt frem	Gul	Gafler tiltet kraftigt frem, Masttiltning > -5 °

Gaffeltilt vandret ved 0 grader



6.21 Varmeanlæg



Pos.	Betegnelse
184	Krops-/rudedyser
185	Fodrumsdyse
186	Temperaturregulator
187	Blæsertrin

Betjening af varmeanlægget

Fremgangsmåde

- Betjen knappen (187) for at tænde for blæseren.
- Indstil dyserne (184,185) i den ønskede position.
- Hvis temperaturregulatoren (186) drejes mod højre, øges temperaturen i kabinen.
- Hvis temperaturregulatoren (186) drejes mod venstre, sænkes temperaturen i kabinen.

For at sikre fejlfri funktion på varmeanlægget, skal der foretages regelmæssig service. e side 333

Udskiftning af blæserfilter

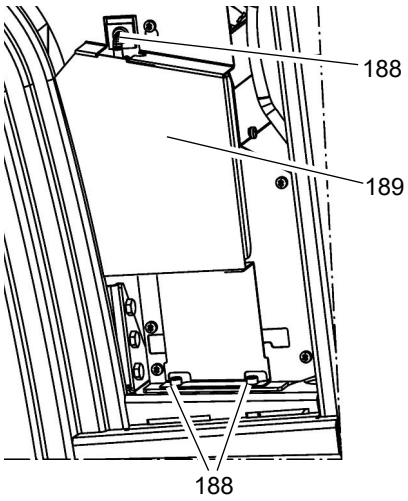
Forudsætninger

– Filter forurenet

Fremgangsmåde

- Løsn skruerne (188).
- Fjern afdækningen (189).
- Udskift filteret.
- Monter afdækningen (189).
- Spænd skruerne (188).

Filterkassetten er udskiftet.



6.22 Aftageligt lastbeskyttelsesgitter

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning og høj vægt på lastgitter

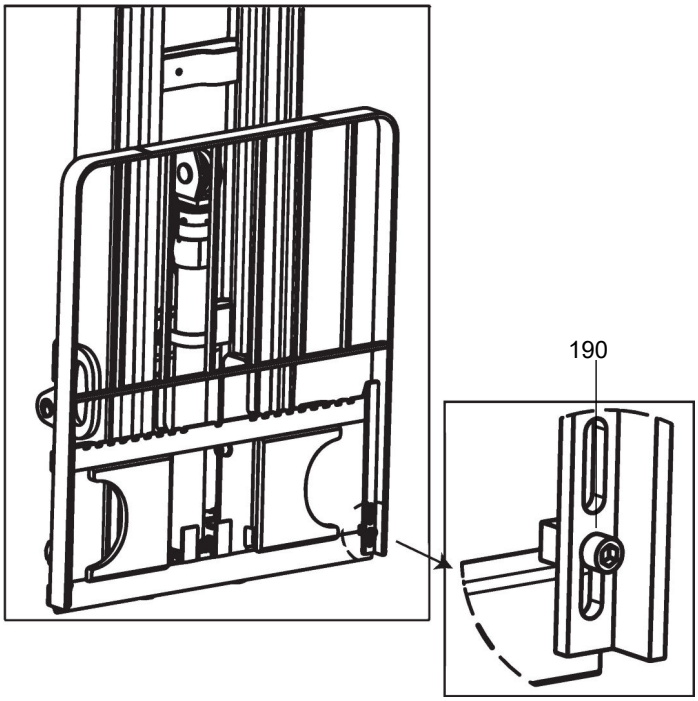
▶Bær arbejdshandsker og sikkerhedssko under udførelse af denne aktivitet.

▶Aftagning og isætning af lastgitteret kræver to personer.

Afmontering af lastbeskyttelsesgitter

Fremgangsmåde

- Løsn skruerne (190).
- Tag lastbeskyttelsesgitteret af gaffelslæden, og stil det et sikkert sted.
- Monter skruerne til gaffelsikringen.



Montering, lastgitter

Fremgangsmåde

- Monter lastgitteret i gaffelslædens øverste skinne.
- Monter skruerne, og spænd dem med en momentnøgle.

➔ Tilspændingsmoment = 85 Nm

6.23 Lastdæmpning



⚠ ADVARSEL!

Fare for personskader på grund af energiakkumulerende trykbeholder

Hydroakkumulatoren består af en trykbeholder med membran, der er sluttet til hydraulikledningen, og en komprimeret gas (kvælstof), der står under forfyldningstryk. Komponenter og væsker under tryk kan forårsage alvorlige personskader.

Hvis trykket i hydraulikledningen stiger, stiger trykket på membranen også, og gassen komprimeres yderligere. Hvis trykket i hydraulikledningen falder, frigives den energi, der er gemt i gassens ekstra komprimering, så trykket i hydraulikledningen igen stiger.

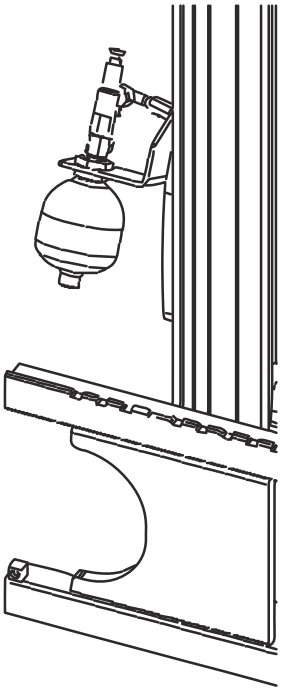
- ▶ Rør ikke ved hydraulikledninger under tryk.
- ▶ Hvis der konstateres mangler, skal disse straks meddeles den tilsynsførende.
- ▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.
- ▶ Tag først trucken i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.
- ▶ Tag trykket af det hydrauliske system, før der udføres reparations- eller vedligeholdelsesarbejde på lastdæmpningens komponenter, e side 298.
- ▶ Reparation og servicearbejde på hydroakkumulatoren må kun udføres af uddannet personale fra producentens kundeservice:
  Hydroakkumulatorens gasfyldning og forfyldningstryk må ikke ændres. Åbn ikke hydroakkumulatoren. Udskift beskadigede eller defekte hydroakkumulatorer.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for tilskadekomst på grund af komponenter og væske under tryk

Komponenter og væsker under tryk kan medføre alvorlige personskader.

- ▶ Rør ikke ved hydraulikledninger under tryk.
- ▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den tilsynsførende.
- ▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.
- ▶ Tag først trucken i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.
- ▶ Udløbet hydraulikolie skal straks fjernes vha. et egnet opsamlingsmiddel.
- ▶ Bortskaf blandingen af opsamlingsmiddel og forbrugsstoffer iht. gældende regler.
- ▶ Lad kun den uddannede kundeservice fra producenten udføre reparation- og servicearbejde på beholdere under tryk og hydraulikledninger.



Lastdæmpningen reducerer stød og slag, der påvirker den last, der skal flyttes, via en hydroakkumulator. Hvis der f.eks. opstår tryksvingninger i det hydrauliske system på grund af slaghuller, absorberes og minimeres disse via hydroakkumulatoren. Løftemastdæmperen består af en hydroakkumulator, en separat drosselventil, en måletilslutning og en hydraulikslange, der forbinder denne enhed med det hydrauliske system.

➔ For hydroakkumulatoren skal de gældende regler på installationsstedet overholdes før ibrugtagning og under anvendelse.

Idriftsættelse og drift

Inden idriftsættelse af trucken skal hydroakkumulatoren, slangen samt trykbegrænsningsventilen kontrolleres for skader. Konstateres der skader eller defekt skal trucken straks tages ud af drift.

6.24 Omgåelse af løftebegrænsning

For arbejdsområder med begrænset højde kan der fra fabrikkens side installeres en løftefrakobling. Derved afbrydes løftebevægelsen.

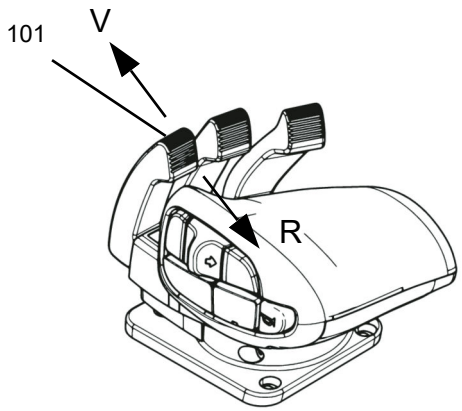
Fortsættelse af løftebevægelsen:

Forudsætninger

– Kontroller og rutiner inden den daglige idriftsættelse er udført, (e side 125).
– Funktionen "løftefrakobling" med funktionsknap er kontrolleret (e side 236).

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen "Override af løftefrakobling" (e side 236).
- Træk i håndtaget (101) for at fortsætte løftebevægelsen højere end løftefrakoblingen.



Løftefrakoblingen er sat ude af funktion, indtil gaffelslæden igen sænkes til under den indstillede højdegrænse.

6.25 Sideskift midterstilling

Betjening af automatisk midterposition for sideskift.

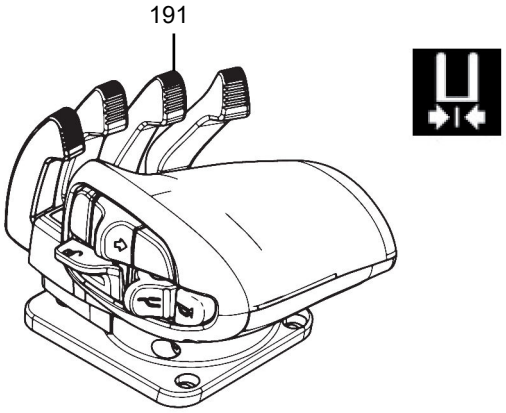
Forudsætninger

– Kontrollér og rutiner inden den daglige idriftsættelse er udført, e side 125.
– Kontrollér funktionen "Automatisk midterposition for sideskift" med funktionsknappen, e side 113.

Fremgangsmåde

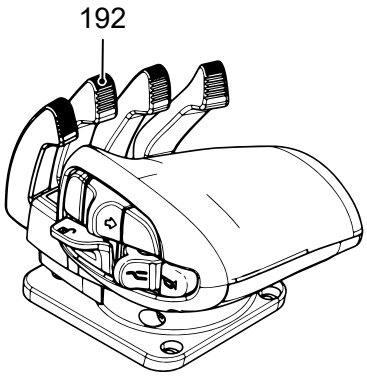
- Tryk på knappen til midterstilling af sideskiftet, e side 113.
- Træk i grebet (191) eller tryk på det, indtil sideskiftet slår fra i midten.

Funktionen "Sideskift midterposition" er efter standsning af gaffelslæden i midten deaktiveret.



6.26 Gaffeltilt vandret

Justering af gaflerne parallelt med kørevejen.



Forudsætninger

– Kontroller og rutiner inden den daglige idriftsættelse er udført, e side 125.
– Funktionen "Gaffeltilt vandret" er kontrolleret, e side 236.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen til gaffeltilt vandret (e side 115), hvis funktionen ikke allerede er permanent udløst efter indkoblingen (○) eller ved forudgående aktivering (○).
- Træk i/tryk på grebet (192), indtil gaffeltilt vandret er opnået.

Funktionen "Gaffeltilt vandret" deaktiveres, når gaffeltilt vandret er opnået, hvis den ikke forbliver udløst permanent fra indkoblingen eller aktiveringen.

Knapfordeling

Symbol	Betydning
	Masttiltning: Aktiverer funktionen 'Gaffeltilt vandret'.

Visning på visningsenheden

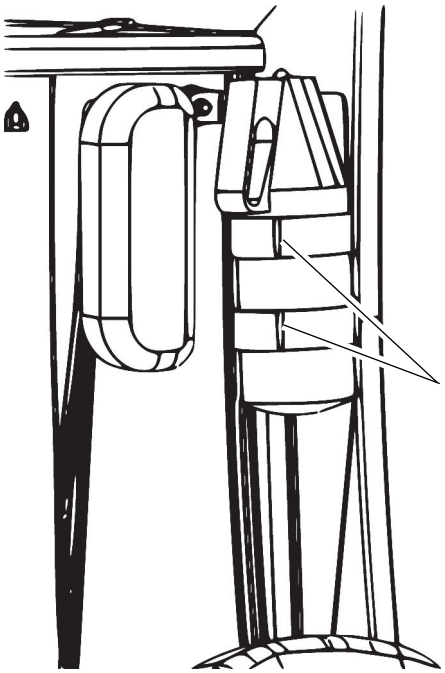
Symbol	Betydning	Farve	Funktion
	Gaffeltilt vandret	Grøn	Gafler vandrette, masttiltning 0 °

6.27 Ildslukker

Fremgangsmåde

- Åbn lukkemekanismerne (193).
- Træk ildslukkeren ud af holderen.

➔ Læs betjeningsanvisningerne vedrørende anvendelse af piktogrammerne på ildslukkeren.



6.28 Anhængerkobling med håndtag eller fjernbetjening

⚠ FARE!

Fare for fald, fordi anhængerkoblingen anvendes som anhugningspunkt

Det er forbudt at anvende anhængerkoblingen som løftepunkt til løft med kran eller opklodsning. Der er fare for fald.

- ▶Brug ikke anhængerkoblingen som anhugningspunkt.
- ▶Brug ikke anhængerkoblingen til opklodsning af trucken.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for personskader ved åbnet anhængerkobling

Anhængerkoblingen er udstyret med en trykfjeder. Trykfjederen udløses af trækøjet på anhængeren. Anhængerkoblingen låser automatisk. Hvis hænderne stikkes ind i den åbne anhængerkobling, kan det medføre alvorlige skader på hænderne.

- ▶Stik aldrig hænderne ind i en åben anhængerkobling.
- ▶Kør udelukkende med lukket anhængerkobling.
- ▶Åbn kun anhængerkoblingen umiddelbart før til- eller frakoblingen, og lås den igen.

Anvisningerne på trækning af anhængere skal overholdes, e side 198.

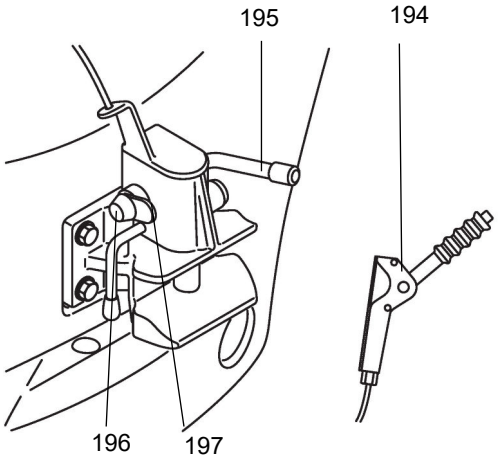
⚠ FORSIGTIG!

Fare for ulykker på grund af forkert tilkoblet anhænger

Hvis anhængerkoblingen ikke er låst korrekt, kan anhængeren løsne sig under kørsel.

▶Kontrollér inden kørsel, om koblingen er gået sikkert i indgreb.

▶Kontrolstiften (196) skal flugte med kontrolbøsningen (197).



Betjening af anhængerkobling (tilkobling af anhænger)

Fremgangsmåde

- Sørg for at sikre anhængeren, så den ikke kan rulle.
- Indstil anhængerens trækstang til samme højde som koblingen.
- Træk håndtaget (195)/fjernbetjeningen (194) (○) opad.

➔ Afhængigt af truckvarianten er fjernbetjeningen (194) (○) placeret i området omkring sikkerhedstaget.

- Kør langsomt trucken tilbage, indtil koblingen går i indgreb.
- Tryk håndtaget (195)/fjernbetjeningen (194) (○) nedad.

Betjening af anhængerkobling (frakobling af anhænger)

Fremgangsmåde

- Sørg for at sikre anhængeren, så den ikke kan rulle.
- Træk håndtaget (195)/fjernbetjeningen (194) (○) opad.
- Kør trucken fremad.
- Tryk håndtaget (195)/fjernbetjeningen (194) (○) nedad.

6.29 Kamerasystem

⚠ FORSIGTIG!

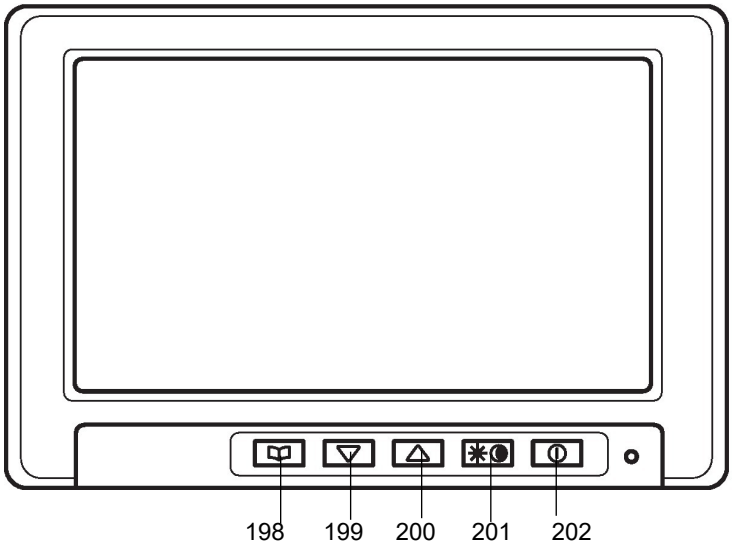
Risiko for uheld på grund af ikke synlige arbejdsområder

▶Kamerasystemet tjener som hjælpemiddel til sikker brug af trucken.

▶Kørsel og arbejde ved hjælp af kamerasystem skal indøves omhyggeligt!

▶Juster kameraet således, at ikke synlige arbejdsområder bliver synlige.

➔ Ved anvendelse som bakkamera tændes monitoren automatisk, når trucken sættes i bakgear.



Arbejde med kamerasystemet

– Tryk på knappen (202) på monitoren, kamerasystemet er tændt eller slukket.
– Tryk på knappen (201), skærmen bliver lys eller mørk (skift mellem dag/nat).
– Tryk på knappen (198), menuen åbnes.

➔ Tryk flere gange skifter menupunkt (kontrast, lyshed, farvemæthed, sprog, video, spejling) eller afslutter menuen.

Indstilling af menupunkter

– Tryk på knappen (200), et skridt frem.
– Tryk på knappen (199), et skridt tilbage.

➔ Snavset skærm eller ventilationsspjæld rengøres med en blød klud eller en pensel.

6.30 Betjeningsskema "N"

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld for personer under og på det hævede lastoptagningsudstyr

Ophold af personer under og på det hævede lastoptagningsudstyr er forbudt.

- ▶ Lastoptagningsudstyret må ikke betrædes af personer.
- ▶ Der må ikke løftes personer på lastoptagningsudstyret.
- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde.
- ▶ Gå aldrig ind under hævet og ikke sikret lastoptagningsudstyr, og ophold dig aldrig under samme.

⇨ På betjeningsskemaet "N" er betjeningen af Løft og Tilt byttet om i forhold til standardbetjeningen. PILOTEN må kun betjenes fra førersædet. Operatøren skal have modtaget undervisning i håndtering af løfteanordningen og påbygningsudstyret!

BEMÆRK

- ▶ Hældningen på PILOT'en regulerer løfte- og sænkehastigheden samt tilthastigheden. Undgå at afsætte lastdelen på en hård måde, så last og reolhylde ikke beskadiges.

---

multiPILOT

Betjening af løft

Fremgangsmåde

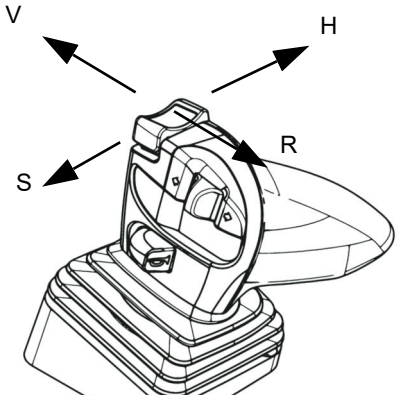
- Tryk multiPILOT til højre (retning H) for at løfte lasten.
- Tryk multiPILOT til venstre (retning S) for at sænke lasten.

Betjening af tilt

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning på grund af tiltet mast

- ▶ Sørg for, at ingen kropsdele befinder sig mellem masten og frontvæggen, når masten tiltes bagud.



Fremgangsmåde

- Tryk multiPILOT fremad (retning V) for at tilte lasten fremad.
- Træk multiPILOT bagud (retning R) for at tilte lasten bagud.

⇨ Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

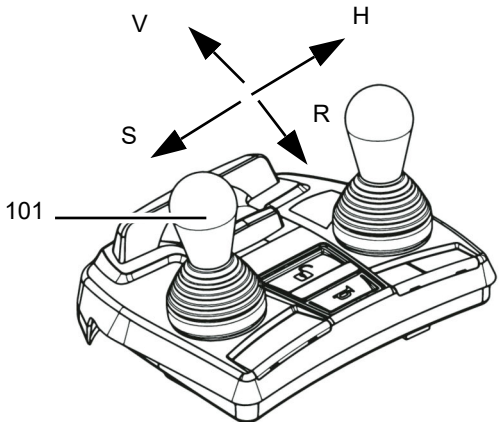
duoPILOT

Betjening af løft

Fremgangsmåde

- Tryk duoPILOT-håndtaget (101) til højre (retning H) for at løfte lasten.
- Tryk duoPILOT-håndtaget (101) til venstre (retning S) for at sænke lasten.

Betjening af tilt



⚠ FORSIGTIG!

Risiko for klemning på grund af tiltet mast

▶Sørg for, at ingen kropsdele befinder sig mellem masten og frontvæggen, når masten tiltes bagud.

Fremgangsmåde

- Tryk duoPILOT-håndtaget (101) fremad (retning V) for at tilte lasten fremad.
- Træk duoPILOT-håndtaget (101) bagud (retning R) for at tilte lasten bagud.

Hvis endestoppet på arbejdsbevægelsen nås (støj fra trykbegrænsningsventilen), skal grebet slippes. Grebet går automatisk i neutralposition.

6.31 Betjening af funktioner for tillægshydraulik uden aktivering af bekræftelsesknap

⚠ ADVARSEL!

Hydrauliske tilslutninger ved klemmende ekstraudstyr

▶ Tilslutningen af klemmende ekstraudstyr er kun tilladt ved truck, som er udstyret med en trykkontakt til aktivering af ekstra hydraulikfunktioner.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af forkerte symboler

Symboler på betjeningselementer, som ikke illustrerer funktionen på påbygningsaggregaterne kan medføre uheld.

▶ Markér betjeningselementer med symboler, hvor funktionen på påbygningsaggregatet kan genkendes.

▶ Definer bevægelsesretningerne på påbygningsaggregaterne iht. standarden ISO 3691-1 for betjeningselementernes bevægelsesretning.

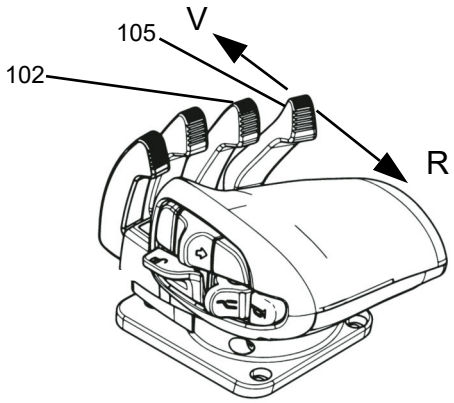
6.31.1 soloPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1 og ZH2

Alt afhængigt af det anvendte påbygningsudstyr er håndtaget/knappen (102,105) knyttet til funktionen på påbygningsudstyret. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutning ZH1: Flyt grebet (102) i retning mod V (frem) eller R (tilbage).
- Betjening af hydrauliktilslutning ZH2: Flyt grebet (105) i retning mod V (frem) eller R (tilbage).

Funktionen på påbygningsudstyret udføres.



6.31.2 Positionering af gaffelarme med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker ved fastklemning af laster med gaffelflytteren

Det er forbudt at fastspænde laster med gaffelflytteren

▶ Gaffelflytteren må ikke bruges til fastspænding af laster.

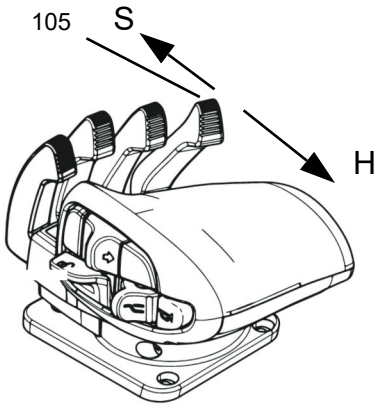
Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

Fremgangsmåde

- Træk grebet (105) i retning mod H, gaffelarmene køres sammen.
- Tryk grebet (105) i retning mod S, gaffelarmene køres fra hinanden.

Gaffelarmene er positioneret.



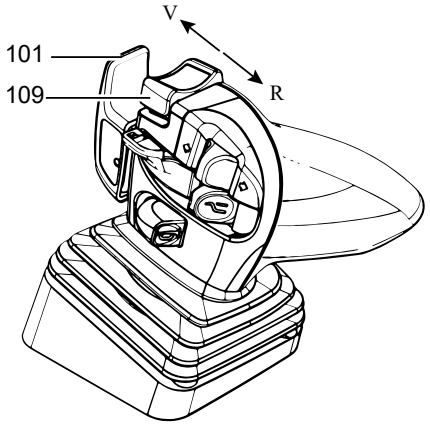
6.31.3 multiPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1 og ZH2

Afhængigt af de anvendte påbygningsaggregater er håndtaget/knappen (101,109) tildelt påbygningsaggregatets funktion. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af den hydrauliske tilslutning ZH1: Tryk knappen (109) til venstre eller højre.
- Betjening af den hydrauliske tilslutning ZH2: Tryk håndtaget (101) i retning mod V eller træk det mod R.

Påbygningsaggregatets funktion udføres.



6.31.4 Positionering af gaffelarme med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker ved fastklemning af laster med gaffelflytteren

Det er forbudt at fastspænde laster med gaffelflytteren

▶ Gaffelflytteren må ikke bruges til fastspænding af laster.

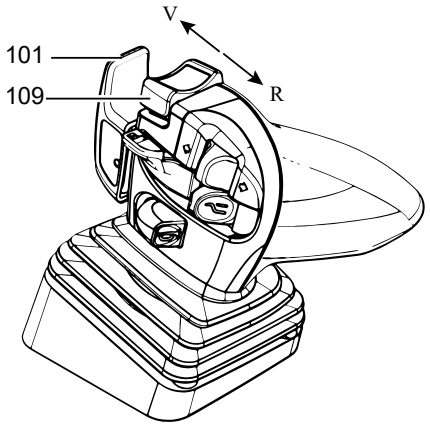
Forudsætninger

– Trucken er driftsklar e side 145.

Fremgangsmåde

- Træk knappen (101) i retning mod R, gaflerne bevæger sig fra hinanden.
- Tryk knappen (101) i retning mod V, gaflerne bevæger sig mod hinanden.

Gaflerne er positioneret.



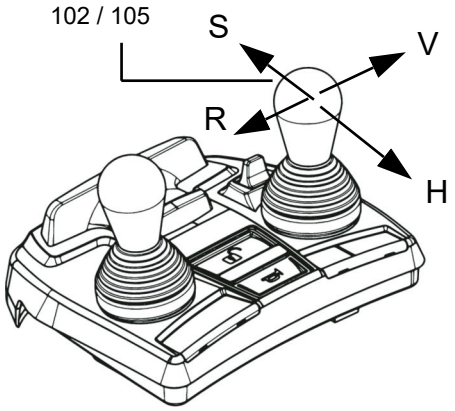
6.31.5 duoPILOT med aktivering af hydrauliktilslutningerne ZH1 og ZH2

Alt afhængigt af det anvendte påbygningsudstyr er håndtaget/knappen (102,105) knyttet til funktionen på påbygningsudstyret. Ikke anvendte håndtag er uden funktion. Tilslutninger e side 194.

Fremgangsmåde

- Betjening af hydrauliktilslutning ZH1: Tryk grebet (102) i retning mod V eller R.
- Betjening af hydrauliktilslutning ZH2: Træk grebet (105) i retning mod H eller tryk det i retning mod S.

Funktionen på påbygningsudstyret udføres.



6.31.6 Positionering af gaffelarme med integreret gaffelflytter (ekstraudstyr)

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykker ved fastklemning af laster med gaffelflytteren

Det er forbudt at fastspænde laster med gaffelflytteren

▶ Gaffelflytteren må ikke bruges til fastspænding af laster.

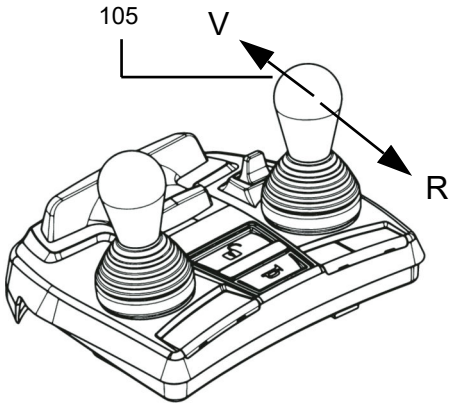
Forudsætninger

– Trucken er driftsklar, e side 145.

Fremgangsmåde

- Træk håndtaget (105) i retning mod R, gaffelarmene kører fra hinanden.
- Tryk håndtaget (105) i retning mod V, gaffelarmene kører sammen.

Gaffelarmene er positioneret.



6.32 Særligt betjeningsskema

⚠ ADVARSEL!

Hydrauliske tilslutninger ved klemmende ekstraudstyr

▶ Tilslutningen af klemmende ekstraudstyr er kun tilladt ved truck, som er udstyret med en trykkontakt til aktivering af ekstra hydraulikfunktioner.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af forkerte symboler

Symboler på betjeningselementer, som ikke illustrerer funktionen på påbygningsaggregaterne kan medføre uheld.

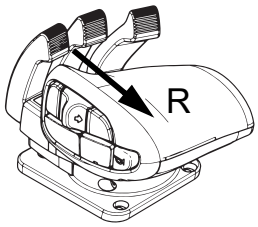
▶ Markér betjeningselementer med symboler, hvor funktionen på påbygningsaggregatet kan genkendes.

▶ Definer bevægelsesretningerne på påbygningsaggregaterne iht. standarden ISO 3691-1 for betjeningselementernes bevægelsesretning.

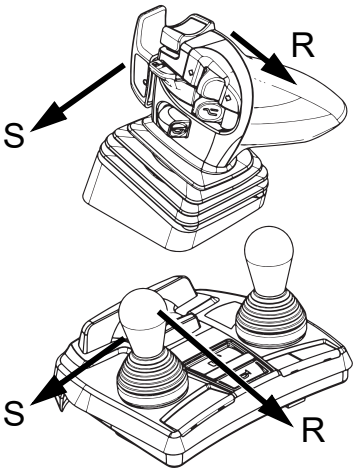


Det særlige betjeningsskema giver mulighed for en kundespecifik tilpasning af arbejdsfunktionerne på trucken.
Rækkefølgen/fordelingen af de tilgængelige hydraulikfunktioner på trucken (løft, sænkning, fremad- og tilbagetilt, ZH1-ZH4 (tillægshydraulik)) kan evt. (f.eks. på omskiftningsniveau) afvige fra standardfordelingen.
Den enkelte hydraulikfunktion ses på skiltningen til betjeningselementerne.

På piktogrammet vises bevægelsesretningen, som udføres ved træk i håndtaget i retning (R) mod operatøren. Arbejdsfunktionens modsatte bevægelse opnås ved omvendt at trykke håndtaget væk fra operatøren.

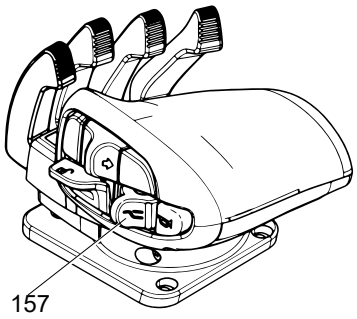


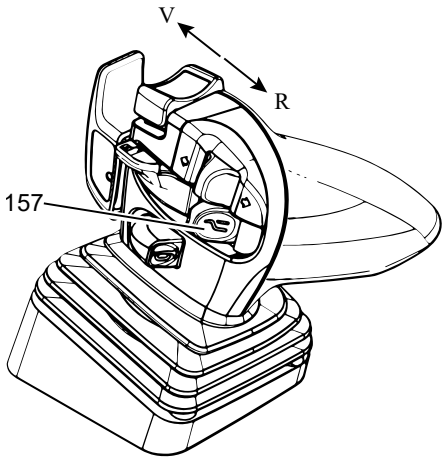
Ved betjeningselementer, som betjenes på tværs af køreretningen, vises den funktion, som udføres ved aktivering mod venstre (S) i forhold til operatøren. Arbejdsfunktionens modsatte bevægelse opnås ved aktivering af håndtaget mod højre i forhold til operatøren.

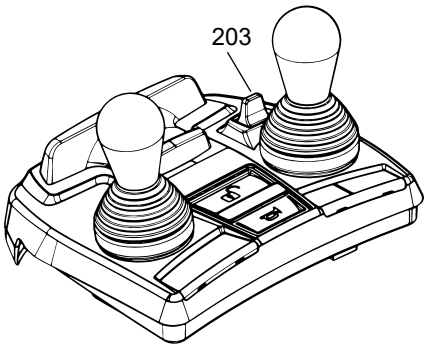


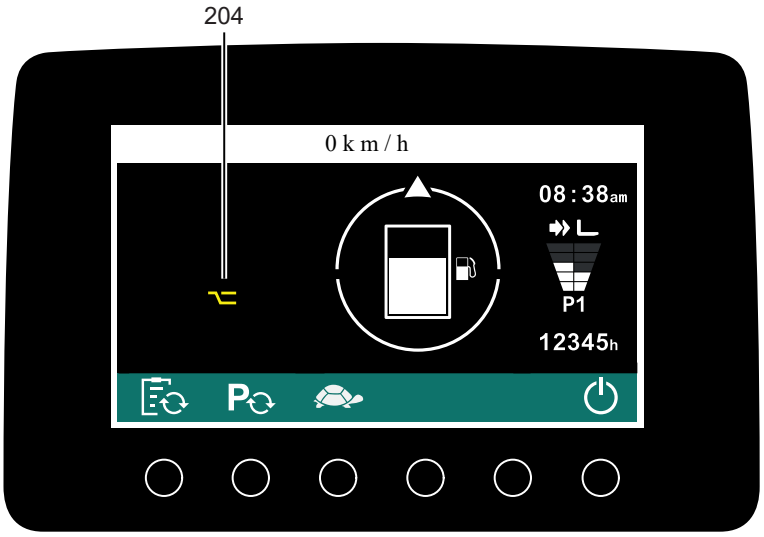
Omskiftningsniveau

Omskiftningsniveauet aktiveres/deaktiveres med knappen (157) på betjeningselementet. Symbolet for det aktive omskiftningsniveau (204) vises med gult på displayet.

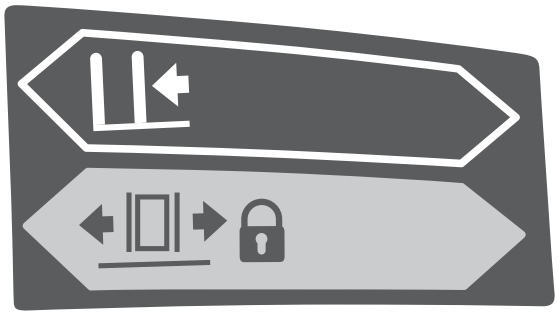




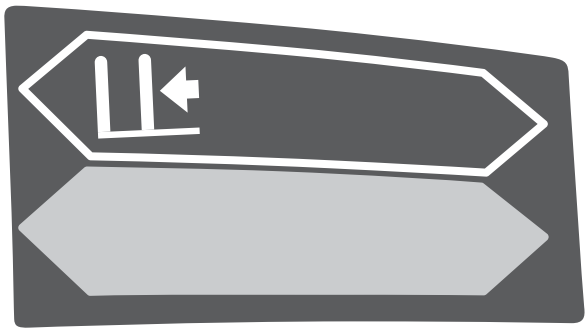




Afviger arbejdsfunktionerne på omskiftningsniveauet fra arbejdsfunktionerne på grundniveauet, vises disse ved hjælp af grå labels med piktogrammer på betjeningselementerne.



Hvis arbejdsfunktionen ikke er optaget, markeres dette med en label med et tomt felt.





Bekræftelsesfunktion

Bestemte hydraulikfunktioner (f.eks. åbning af en lastklemmer) skal være bekræftet med bekræftelsesknappen (107) på betjeningselementet.
Bekræftelsesfunktionen aktiveres ved aktivering af bekræftelsesknappen (107) med låsesymbolet.

Er en hydraulikfunktion indstillet til at kræve bekræftelse, skal bekræftelsesknappen (107) aktiveres uafhængigt af håndtagsfordelingen på betjeningsniveauet.

Fremgangsmåde

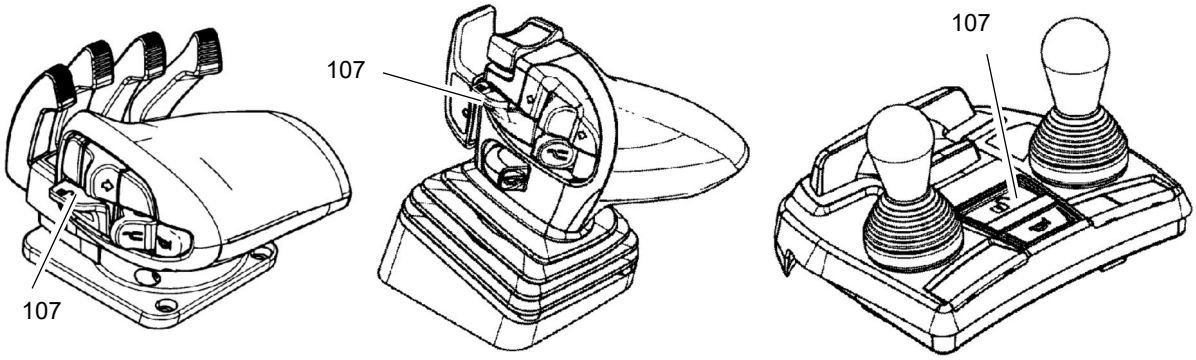
- Tryk på bekræftelsesknappen (107), og aktivér derefter betjeningselementet inden for 2 sekunder.

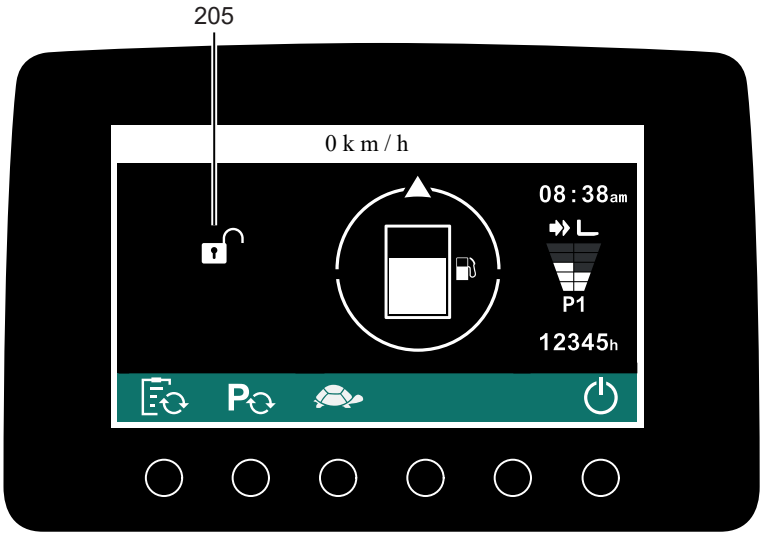
➔ Den aktive bekræftelsesfunktion vises på displayet med det grønne låsesymbol (205).

Bekræftelseskrævende hydraulikfunktion udføres.

➔ Hvis betjeningselementet ikke aktiveres inden for 2 sekunder, slukker det grønne låsesymbol (205).
Befinder betjeningselementet sig efter aktivering af hydraulikfunktionen i mindst 2 sekunder i grundstillingen, slukker det grønne låsesymbol (205).

➔ For fordeling af hydraulikfunktionerne på betjeningselementerne skal producentens kundeservice kontaktes.





6.33 Floor-Spot

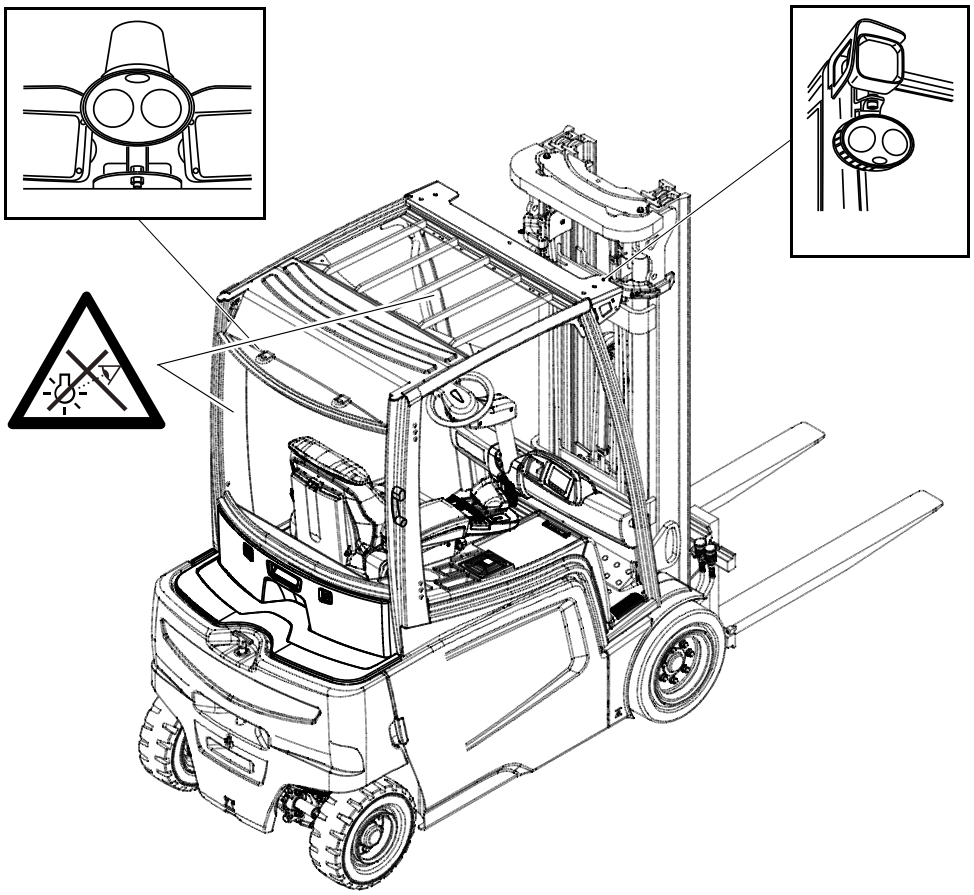
⚠ FORSIGTIG!

Risiko for uheld på grund af blænding

Man kan blive blændet, hvis man kigger direkte ind i Floor-Spot'ens lysstråle, og synet kan kortvarigt blive begrænset.

- ▶Se ikke direkte ind i lysstrålen på Floor-Spot.
- ▶Position og justering for Floor-Spot må ikke ændres.
- ▶Deaktiver Floor-Spot ved kørsel på offentlig vej.

Floor-Spot anvendes som hjælpeanordning og projicerer, når køreretningen er valgt, i en afstand af 5 m en farvet plet på gulvet.
Ved kørsel fremad befinder den farvede plet sig foran trucken og ved bakkørsel bag trucken.



6.33.1 Tillægsoplysninger om Floor-Spot blå

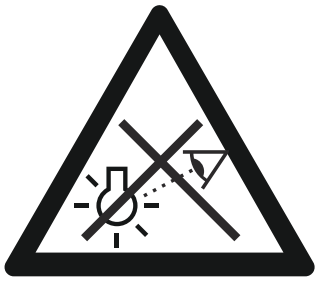
Den aktiverede Floor-Spot gør personer opmærksom på truckens kørevej i god tid ved at den i den indstillede afstand projicerer en blå plet ned på gulvet.

⚠ FORSIGTIG!

Sundhedsfare for nethinden på grund af blåt lys

Floor-Spot på trucken er iht. standarden IEC 62471 klassificeret i risikogruppe 2: Mellemste risiko. I området fra 400 nm til 780 nm kan det blå lys eventuelt beskadige øjets nethinde.

- ▶ Kontrollér, om advarselsskiltet "OBS! Eventuel farlig optisk stråling" forefindes og kan læses, udskift det evt.
- ▶ Kig ikke direkte ind i lysstrålen fra Floor-Spot.
- ▶ Under service og vedligeholdelsesarbejde skal Floor-Spot tages ud af drift, f.eks. ved afbrydelse af forbindelsen til batteriet, og sikring mod utilsigtet ibrugtagning.



Advarselsskiltet "OBS! Eventuel farlig optisk stråling" er klæbet fast på siden af chassiset eller på sikkerhedstaget. Små advarselsskilte er klæbet fast på siden på Floor-Spot.

6.34 Floor-Bow

⚠ FORSIGTIG!

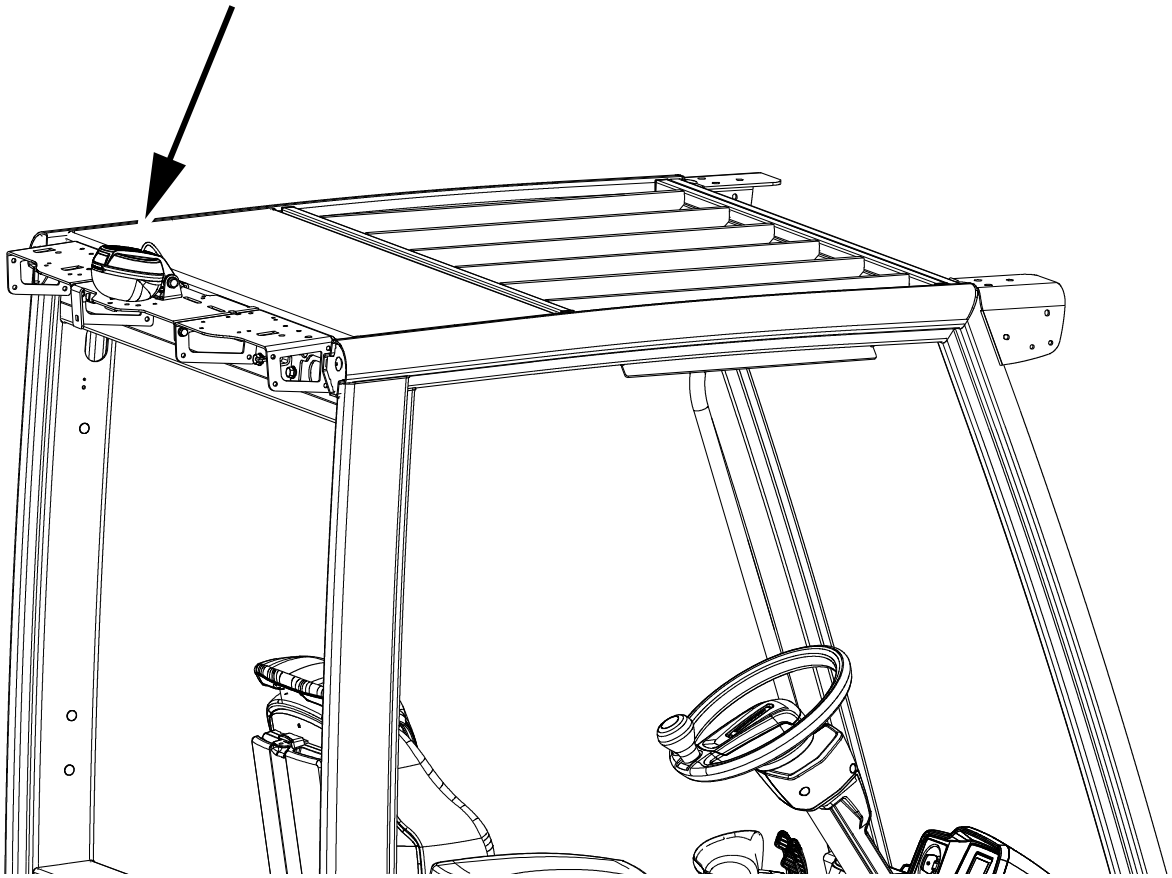
Risiko for uheld på grund af blænding

Man kan blive blændet, hvis man kigger direkte ind lysstrålen på Floor-Bow, og synet kan kortvarigt blive begrænset.

- ▶ Se ikke direkte ind i lysstrålen på Floor-Bow.
- ▶ Position og justering for Floor-Bow må ikke ændres.
- ▶ Deaktiver Floor-Bow ved kørsel på offentlig vej.

Floor-Bow fungerer som en hjælpeanordning og projicerer som standard en farvet bue på gulvet bag trucken, når trucken er tændt (tilvalg ved bakning eller efter kundens ønske).

Brug af Floor-Bow er ikke tilladt inden for rammerne af færdselsloven.



6.34.1 Ekstra oplysninger om Floor-Bow blå

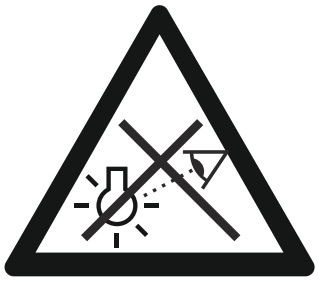
Den aktiverede Floor-Bow gør i god tid personer opmærksom på truckens kørevej ved at projicere en blå bue på gulvet i en indstillet afstand.

⚠ FORSIGTIG!

Sundhedsfare for nethinden på grund af blåt lys

I henhold til IEC 62471 er Floor-Bow på trucken klassificeret i risikogruppe 2: Mellemste risiko. I området fra 400 nm til 780 nm kan blåt lys muligvis beskadige øjets nethinde.

- ▶ Advarselsskilt "OBS! Eventuel farlig optisk stråling" forefindes og kan læses, udskift det evt.
- ▶ Se ikke direkte ind i lysstrålen på Floor-Bow.
- ▶ Tag Floor-Bow ud af drift ved f.eks. at afbryde forbindelsen til batteriet og sikre den mod utilsigtet ibrugtagning, inden der udføres service- og vedligeholdelsesarbejde.



Advarselsskilt "OBS! Eventuel farlig optisk stråling" er klæbet fast på siden af chassiset eller på sikkerhedstaget. Der er påklæbet små advarselsskilte i siden på Floor-Bow.

6.35 Ekstraudstyr til offentlig trafik

⚠ ADVARSEL!

Fare for ulykker på offentlig vej

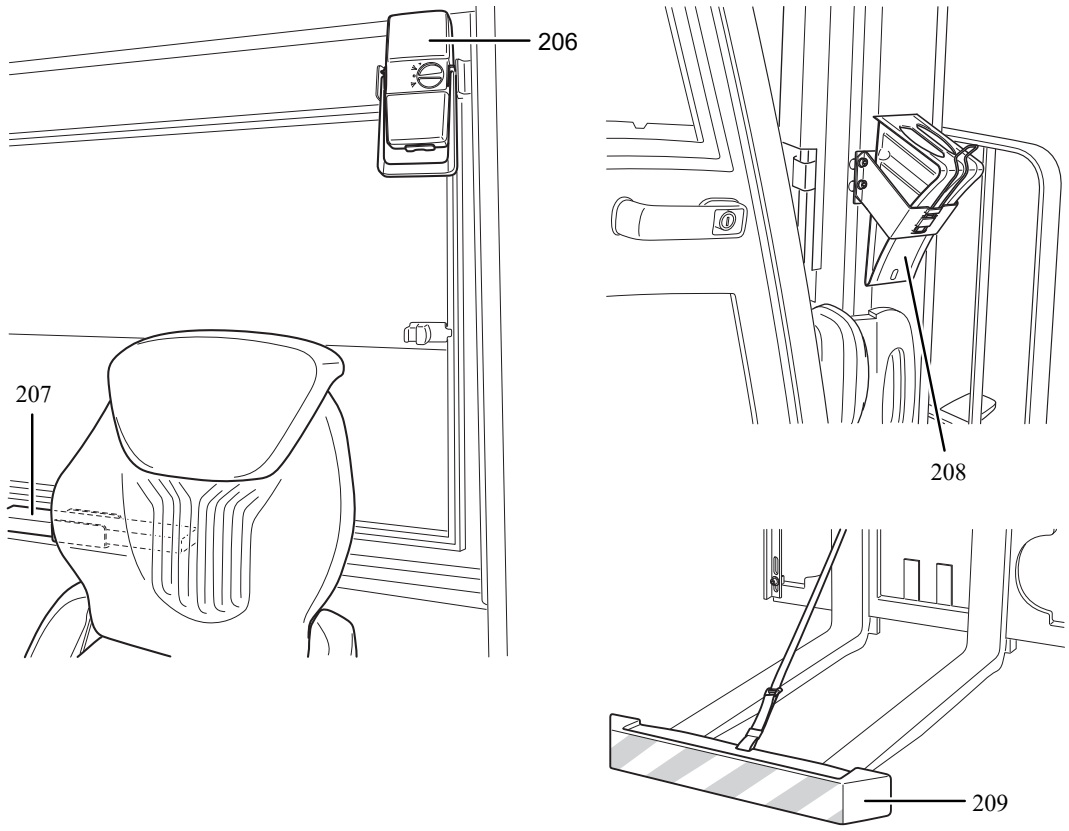
Kørsel i offentlige trafikrum og især kørsel på offentlig vej kræver konstant omhu og gensidig respekt for at undgå farer og ulykker.

I offentlige trafikrum (offentlig vej, offentlige trafikarealer) skal lystekniske anordninger (lyskilder, reflekser) samt yderligere, nødvendigt udstyr være funktionsklart og overholde de nationale bestemmelser.

- ▶ Anvend lystekniske anordninger og yderligere, nødvendigt udstyr i overensstemmelse med de nationale bestemmelser.
- ▶ Inden kørslen i offentlige trafikrum skal det kontrolleres, at de lystekniske anordninger samt yderligere udstyr fungerer korrekt.
- ▶ Lystekniske anordninger skal indstilles og anvendes således, at andre trafikanter ikke blændes.
- ▶ Arbejdslygter og ekstra lyskilder som f.eks Floor-Spot, Floor-Bow, Floor-Stripes, roterende advarselsblink og advarselsblink skal slukkes eller deaktiveres før kørsel i offentlige trafikrum, og de må ikke bruges i offentlige trafikrum.
- ▶ Lystekniske anordningers funktion, position, justering, lysfarve eller effekt må ikke ændres uden tilladelse.

Ekstraudstyret til kørsel på vej omfatter følgende moduler:

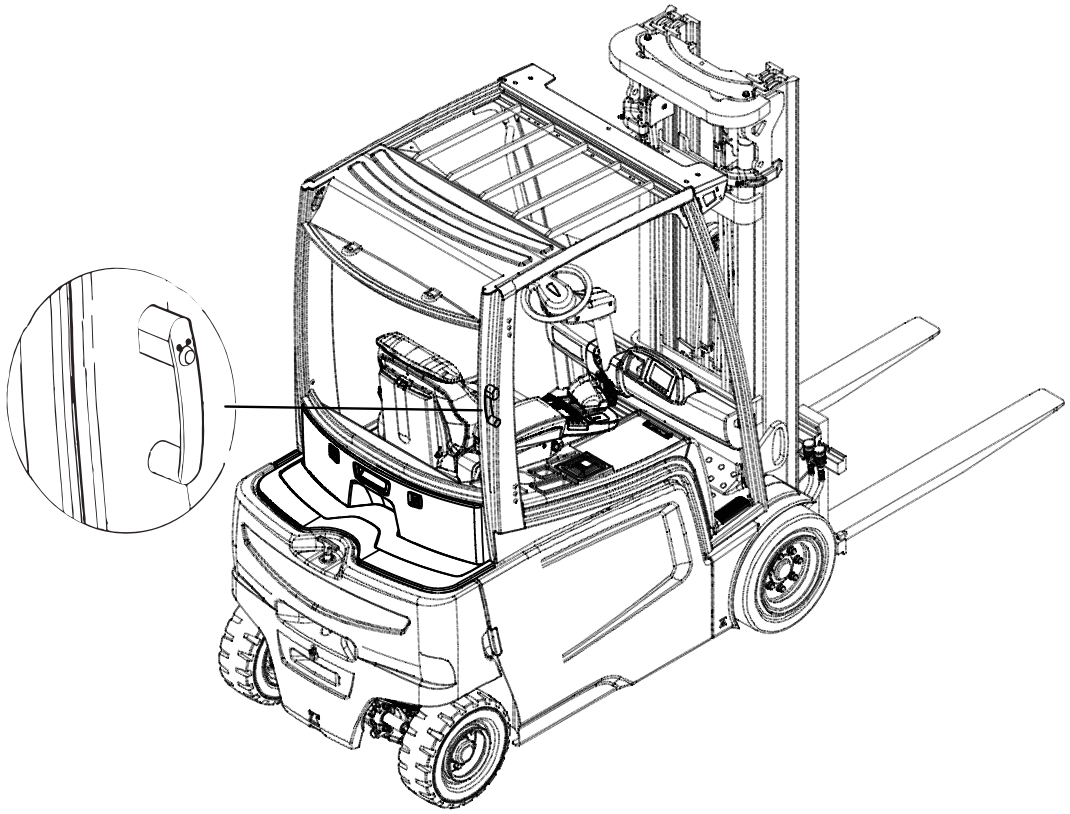
- Advarselssignal (206)
- Advarselstrekant (207)
- Gaffelarmsafdækning (209)
- Kile (208)



6.36 Knap til horn på sikkerhedstag

Ved aktivering af knappen horn på sikkerhedstaget udløses der et akustisk signal.

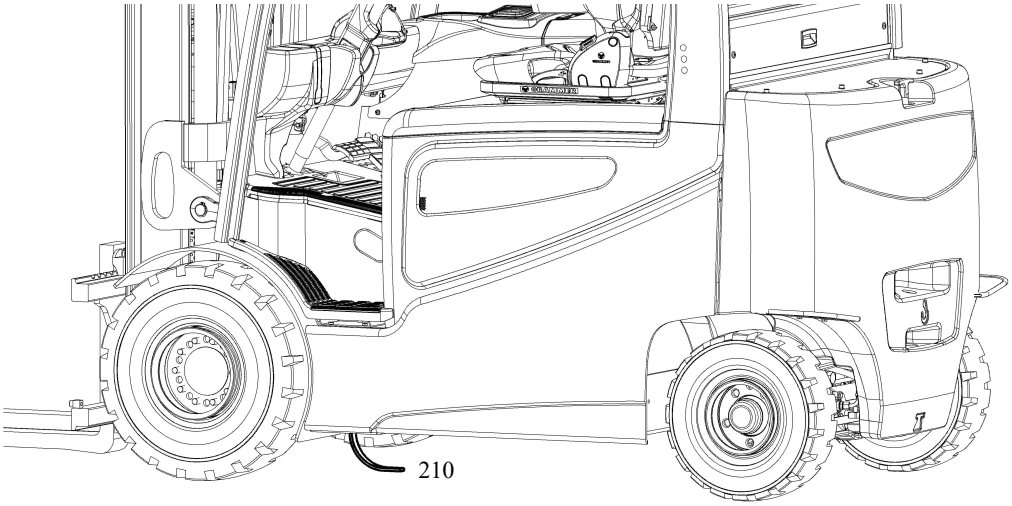
➔ Anvend kun knappen Horn på sikkerhedstaget ved baglænskørsel.



6.37 Antistatisk rem

Den antistatiske rem (210) afhænger af dækkene og sikrer, at trucken ikke bliver statisk opladet. Før du kører, skal du sikre dig, at den antistatiske rem (210) er ubeskadiget og ren. Når trucken holder stille, skal kontaktfladen på den antistatiske rem (210) på gulvet være ca 50 mm.

➔ Den antistatiske rem er påkrævet, hvis trucken er forsynet med ikke-afsmittende dæk. Hvis der skal omstilles til ikke-afsmittende dæk, skal producentens kundeservice kontaktes, og der skal eftermonteres en antistatisk rem.



7 Afhjælpning af fejl

7.1 Fejlsøgning og afhjælpning

Dette kapitel giver brugeren mulighed for selv at lokalisere og afhjælpe simple fejl eller følger af fejlbetjening. Udfør de tiltag, der fremgår af tabellen, i den nævnte rækkefølge for at indkredse fejlen.

➔ Kontakt producentens kundeservice, hvis trucken ikke kan klargøres til drift, selvom følgende "tiltag" er udført, eller hvis der med den respektive hændelsesmeddelelse vises en fejl eller defekt i elektronikken.
Den videre fejlafhjælpning må kun udføres af producentens kundeservice. Producenten råder over en kundeserviceafdeling, hvis personale er særligt uddannet til denne form for opgaver.
For at kunne reagere målrettet og hurtigt på fejlen, er følgende angivelser vigtige og en stor hjælp for kundeservice:
- Truckens serienummer
- Hændelsesmeddelelse fra visningsenheden (hvis en sådan findes)
- Beskrivelse af fejl
- Truckens aktuelle placering.

Infomeddelelser

Visning	Betydning
0915.2	Trucken er ikke klar til drift, batteridøren er åben (○).
0938.1	Batteri tomt (0%).
1901.1	Kørepedal aktiveret under tilkobling.
1904.1	Der forefindes ingen køreretning ved aktivering af kørepedalen.
1908.1	Sædekontakt eller selelås ikke sluttet ved betjening af kørepedalen.
1909.1	Betjening af kørepedal ved ikke løsnet parkeringsbremse.
1917.1	Kørepedal og bremsepedal aktiveret samtidigt.
1918.1	Trucken er klar til drift, kabinedøren er dog åben (○).
2908.1	Sædekontakt eller selelås ikke sluttet ved betjening af en hydraulikfunktion.
2937.3	Samtidig betjening af flere hydraulikfunktioner, som kun kan betjenes som enkeltfunktion.
2951.1	Hydraulikfunktion aktiveret under tilkoblingen.
5409.1	Batteritemperatur for høj (○).
5393.1	Battericelle defekt (○).
5915.2	Batteridør åben ved stilstand.

Fejl	Mulig årsag	Tiltag
Trucken kører ikke	– Batteristikket er ikke sat i.	– Kontrollér batteristikket, sæt det eventuelt i.
	– NØDSTOP-knappen er trykket ned.	– Frigør NØDSTOP-knappen.
	– Tændingslåsen står på O.	– Stil tændingslåsen på I.
	– Batteriopladning for lav.	– Kontrollér batteriopladningen, og oplad eventuelt batteriet.
	– Integreret lader er aktiv/ batteridør er åben.	– Afslut opladning/luk batteridøren.
	– Sikring defekt.	– Kontrollér sikringerne.
Lasten kan ikke løftes	– Trucken er ikke klar til drift.	– Udfør alle tiltag til afhjælpning, som er anført under fejlmeddelelsen "Trucken kører ikke".
	– Hydraulikoliestand for lav.	– Kontrollér hydraulikoliestanden, fyld eventuelt hydraulikolie på.
	– Batterivagten har reageret.	– Oplad batteri.
	– Sikring defekt.	– Kontrollér sikringerne (○).
	– For høj last.	– Overhold den maksimale nominelle løfteevne, e side 53.
Fejlsignal på visningsenheden	– Trucken er ikke klar til drift.	– Tryk på NØDSTOP-knappen, eller drej nøglekontakten til 0, gentag den ønskede arbejdsfunktion igen efter 3 sek.

Yderligere infomeddelelser på trucks med litium-ion-batteri (○)

Signal	Betydning
5342.1	Fejl: Batteri afladet.
5343.1	Fejl: Batterispænding for lav.
5345.1	Fejl: Batterispænding for høj.
5347.1	Advarsel: Batterispænding for høj eller for lav.
5201.6	Hardware-fejl
5504.1	Truckkode mangler. – Kontrollér tilslutningskabel på batteriet.

Fejlfinding

Fejl	Mulig årsag	Tiltag
Trucken kører ikke	– Batteristikket er ikke sat i.	– Kontrollér batteristikket, sæt det eventuelt i.
	– Styreledningen er ikke sat i på litium-ion-batteriet (○) eller på grænsefladeomformeren (○) til litium-ion-batteriet.	– Kontrollér styreledningen, sæt den eventuelt i.
	– Litium-ion-batteri (○) deaktiveret eller på energisparefunktion	– Tryk på aktiveringsknappen (○) på batterikassen. – Oplad batteri. – Udførelse med grænsefladeomformeren på batteriet (○): Afbryd styreledningen fra batteritilslutningen øverst på batteriet eller fra kassens inderside, og forbind den igen.
	– NØDSTOP-knappen er trykket ned.	– Frigør NØDSTOP-knappen.
	– Tændingslåsen står på O.	– Stil tændingslåsen på I.
	– Batteriopladning for lav.	– Kontrollér batteriopladningen, og oplad eventuelt batteriet.
	– Integreret lader er aktiv/ batteridør er åben.	– Afslut opladning/luk batteridøren.
	– Sikring defekt.	– Kontrollér sikringerne.

Fejl	Mulig årsag	Tiltag
Lasten kan ikke løftes	– Trucken er ikke klar til drift.	– Udfør alle tiltag til afhjælpning, som er anført under fejlmeddelelsen "Trucken kører ikke".
	– Hydraulikoliestand for lav.	– Kontrollér hydraulikoliestanden, fyld eventuelt hydraulikolie på.
	– Batterivagten har reageret.	– Oplad batteri.
	– Sikring defekt.	– Kontrollér sikringerne (○).
	– For høj last.	– Overhold den maksimale nominelle løfteevne, e side 53.
Fejlsignal på visningsenheden	– Trucken er ikke klar til drift.	– Tryk på NØDSTOP-knappen, eller drej nøglekontakten til 0, gentag den ønskede arbejdsfunktion igen efter 3 sek.

7.2 Flytning af en truck uden brug af motorkraft

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld

Hvis trucken ikke bugseres korrekt, er der risiko for at personer kan komme til skade.

- ▶ Trucken må kun bugseres af trækkende køretøjer, som råder over tilstrækkelig træk- og bremsekraft til den ubremsede anhængervægt.
- ▶ Til bugsering må der kun anvendes en trækstang.
- ▶ Trucken må kun bugseres i fodgængerhastighed.
- ▶ Trucken må ikke parkeres med løsnet parkeringsbremse.
- ▶ Der skal sidde en person på førersædet i det køretøj, der skal bugseres, for at styre og på bjergningskøretøjet.

⚠ ADVARSEL!

Ukontrolleret bevægelse af trucken

Ved deaktiveret fjederbremse og uden tilstrækkelig sikring kan trucken begynde at trille.

- ▶ Deaktivér fjederbremsen med henblik på flytning uden strømforsyning.
- ▶ Sørg for at sikre trucken ved hjælp af egnede foranstaltninger, så den ikke bevæger sig utilsigtet.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst ved løsnet fjederbremse

Trucken må ikke tages i brug elektrisk, når fjederbremsen er løsnet.

⚠ FORSIGTIG!

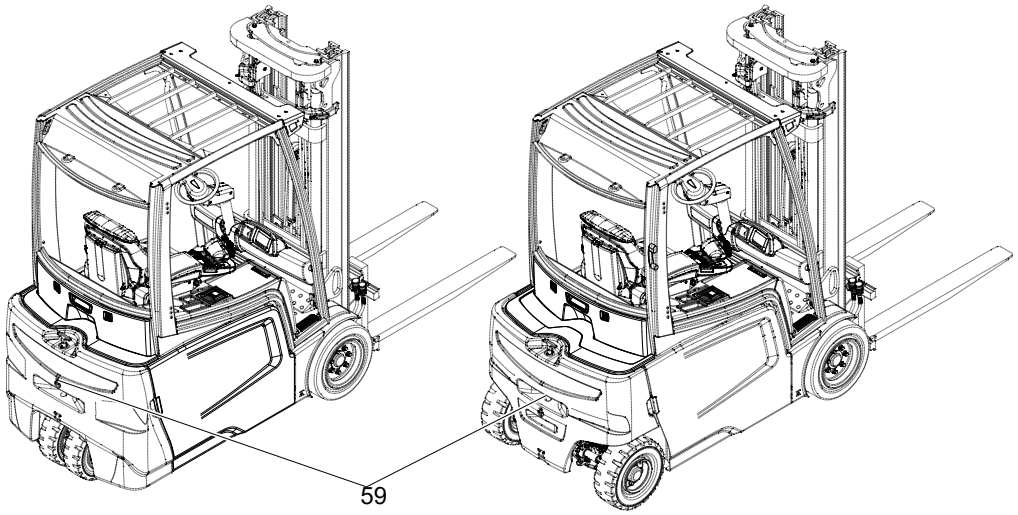
Fare for personskader som følge af energiakkumulerende fjedersystem

De mekaniske lamelbremser i drivakslens bremseenheder aktiveres af energiakkumulerende fjedersystemer, der står permanent under fjederspænding.

Hvis en bremseenhed skilles ad, frigives den energi, der er gemt som fjederspænding.

- ▶ Det er kun uddannet fagpersonale, der må adskille bremseenheder.
- ▶ I servicedokumenterne findes oplysninger om sikker adskillelse af bremseenheder.

7.2.1 Bugsering af trucken



Bugsering af truck

Forudsætninger

– Parkér trucken i sikret tilstand.
– Trucks med litium-ion-batteri (○):
  • Træk styreledningen på trucksiden ud af tilslutningen på batterikassen/ grænsefladekonverteren på batterisiden (○).
  • Åbn låsen til batteristikket: Skru den påskruede slå løs.
– Træk batteristikket ud.

Fremgangsmåde

• Fastgør en trækstang til anhængerkoblingen (59) på det trækkende køretøj og den truck, der skal slæbes.
• Slæk parkeringsbremsen, e side 278.
• Bugser trucken hen til bestemmelsesstedet.
• Aktivér parkeringsbremsen, e side 278.
• Løsn slæbeforbindelsen.

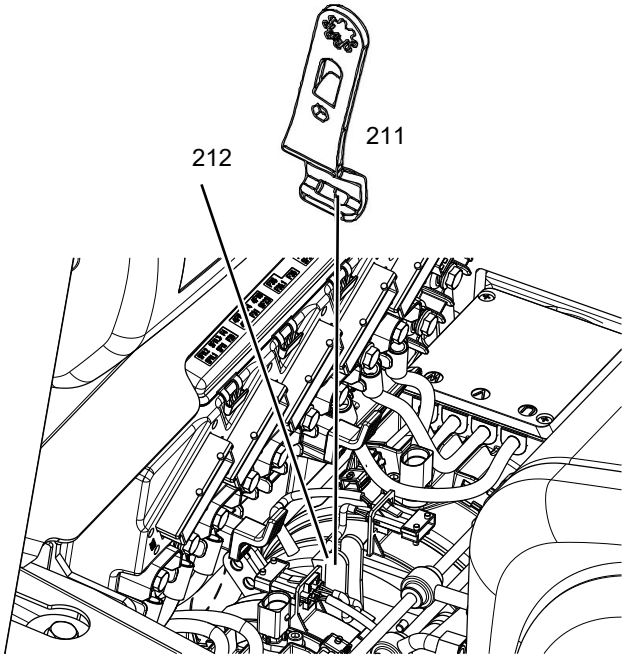
Trucken befinder sig sikkert på bestemmelsesstedet.

7.2.2 Løsn parkeringsbremsen

Løsning af parkeringsbremse

Forudsætninger

– Slå NØDAFBRYDEREN og tændingslåsen fra.
– Trucks med litium-ion-batteri (○):
  • Træk styreledningen på trucksiden ud af tilslutningen på batterikassen/ grænsefladekonverteren på batterisiden (○).
  • Åbn låsen til batteristikket: Skru den påskruede slå løs.
– Træk batteristikket ud.
– Sørg for at sikre trucken, så den ikke ruller.
– Fjern bundpladen ved at løsne fastgøringsskruerne i bundpladen.



Nødvendigt værktøj/materiale

– Tag hjælpeværktøjet (211) ud af dokumentlommen på truckens ryglæn.

Fremgangsmåde

• Sæt hjælpeværktøjet (211) på håndtaget (212).
• Stil håndtaget (212) med hjælpeværktøjet (211) fremad (i gaffelretning) eller bagud (til førerpladsen), og lad det falde i hak.

➔ Håndtaget skal gå i hak. Parkeringsbremsen til drivhjulene er løsnet, og trucken kan flyttes

• Bugser trucken hen til bestemmelsesstedet ved hjælp af en trækstang.

Trucken befinder sig på bestemmelsesstedet.

Aktivering af parkeringsbremse

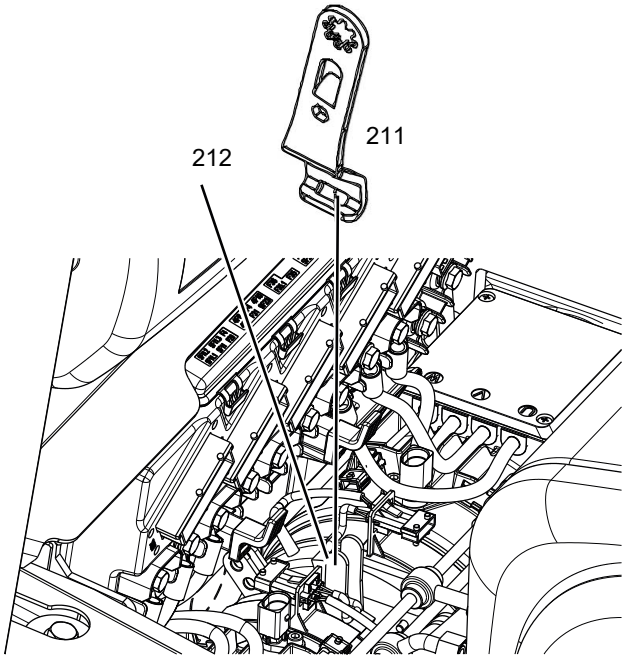
Fremgangsmåde

• Sæt hjælpeværktøjet (211) på håndtaget (212).
• Flyt hjælpeværktøjet (211) og håndtaget (212) til midterposition (kørestilling).

➔ Parkeringsbremsen til drivhjulene er aktiveret, og trucken kan ikke flyttes.

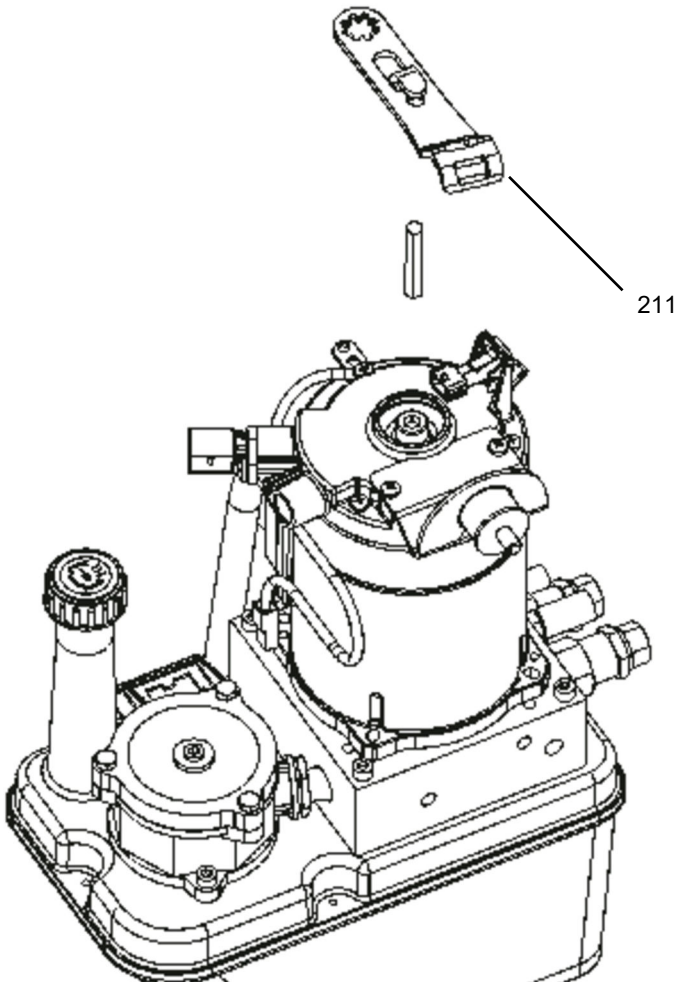
• Monter bundpladen.

Trucken er parkeret i sikret tilstand.



7.2.3 Styring af trucken ved svigt i den elektrisk-hydrauliske styring

Ved skader på styringens hydrauliksystem eller på truckens elektronik kan trucken i givet fald ikke styres.



Styring af truck ved svigt i elektrisk-hydraulisk styring

Forudsætninger

– Slå NØDAFBRYDEREN og tændingslåsen fra.
– Trucks med litium-ion-batteri (○):
  • Træk styreledningen på trucksiden ud af tilslutningen på batterikassen/ grænsefladekonverteren på batterisiden (○).
  • Åbn låsen til batteristikket: Skru den påskruede slå løs.
– Træk batteristikket ud.
– Sørg for at sikre trucken, så den ikke ruller.
– Løsn parkeringsbremsen.

Nødvendigt værktøj/materiale

– Tag hjælpeværktøjet (211) ud af dokumentlommen på truckens ryglæn.

Fremgangsmåde

• Løsn sensorstikket over motorakslen (træk i det røde oplåsningsgreb), og stik hjælpeværktøjet (211) på unbrakoskruen.
• Drej drevet til den ønskede styreposition.
• Bugser trucken hen til bestemmelsesstedet ved hjælp af en trækstang, e side 277.

Trucken befinder sig på bestemmelsesstedet.

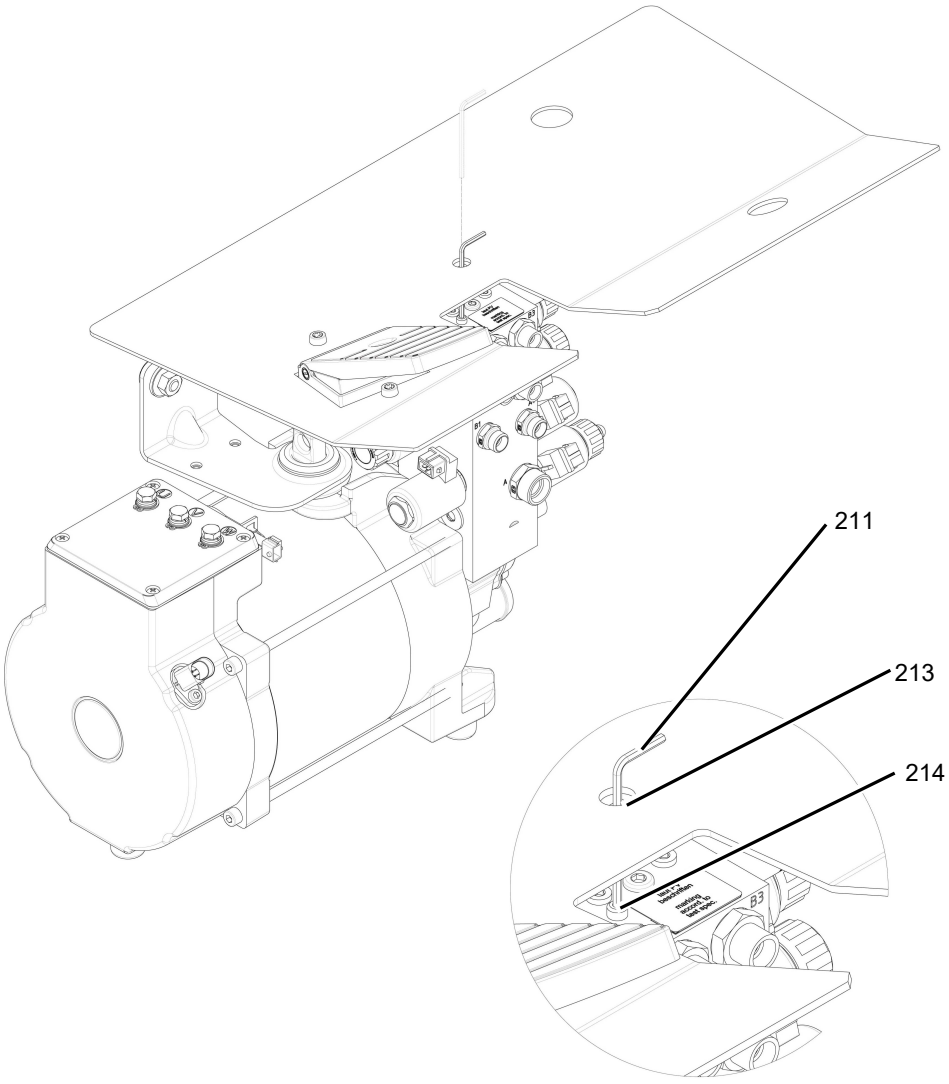
7.3 Nødsænkning

Optræder der fejl i hydraulikstyringen, kan lastoptagningsudstyret sænkes manuelt.

⚠ ADVARSEL!

Nødsænkning af lastoptagningsudstyret

- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde under nødsænkningen.
- ▶ Undlad at gå ind under hævet lastoptagningsudstyr, eller opholde dig aldrig under samme.
- ▶ Nødsænkningsventilen må kun aktiveres, når man står ved siden af trucken.
- ▶ Hvis lastoptagningsudstyret befinder sig i reolen, er nødsænkning ikke tilladt.
- ▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den tilsynsførende.
- ▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.
- ▶ Tag først trucken i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.



Nødsænkning af mast og lastoptagningsudstyr

Forudsætninger

– Lastoptagningsudstyret befinder sig ikke i reolen.
– Slå NØDAFBRYDEREN og tændingslåsen fra.
– Trucks med litium-ion-batteri (○):
  • Træk styreledningen på trucken ud af tilslutningen på batterikassen eller grænsefladekonverteren på batteriet (○).
  • Åbning af lås til batteristik: Løsn den påskruede slå.
– Trucken er sikret, så den ikke triller.
– Tag batteristikket ud.

Nødvendigt værktøj/materiale

– Unbrakonøgle med nøglevidde 3 (211).

Fremgangsmåde

• Fjern gulvmåtten fra bundpladen.
• Sæt unbrakonøglen (211) på nødsænkeventilen (214) gennem åbningen (213) i bundpladen.
• Drej langsomt nødsænkeventilen (214) imod uret (maks. 1,5 omdrejninger).

Masten og lastoptagningsudstyret er sænket.

→ Hvis nødsænkeventilen drejes langsomt med uret og trækkes let ud, standser sænkningen.

7.4 Forladelse af førerkabinen gennem højre siderude eller bagruden

⚠ FORSIGTIG!

Fare for personskader, når side- eller bagruden slås i stykker

Når side- eller bagruden slås i stykker, kan glassplinter forårsage skader i ansigtsområdet.

▶Vend ansigtet væk og luk øjnene, inden side- eller bagruden slås i stykker.

⚠ FORSIGTIG!

Fare for personskader som følge af glassplinter fra den ituslåede rude

Når førerkabinen forlades gennem den ituslåede rude, kan der opstå skæreskader på brugerens krop på grund af glassplinter.

▶Fjern omhyggeligt glassplinter, inden førerkabinen forlades gennem den ituslåede rude.

▶Anvend håndbeskyttelse, når glassplinterne fjernes.

Forudsætninger

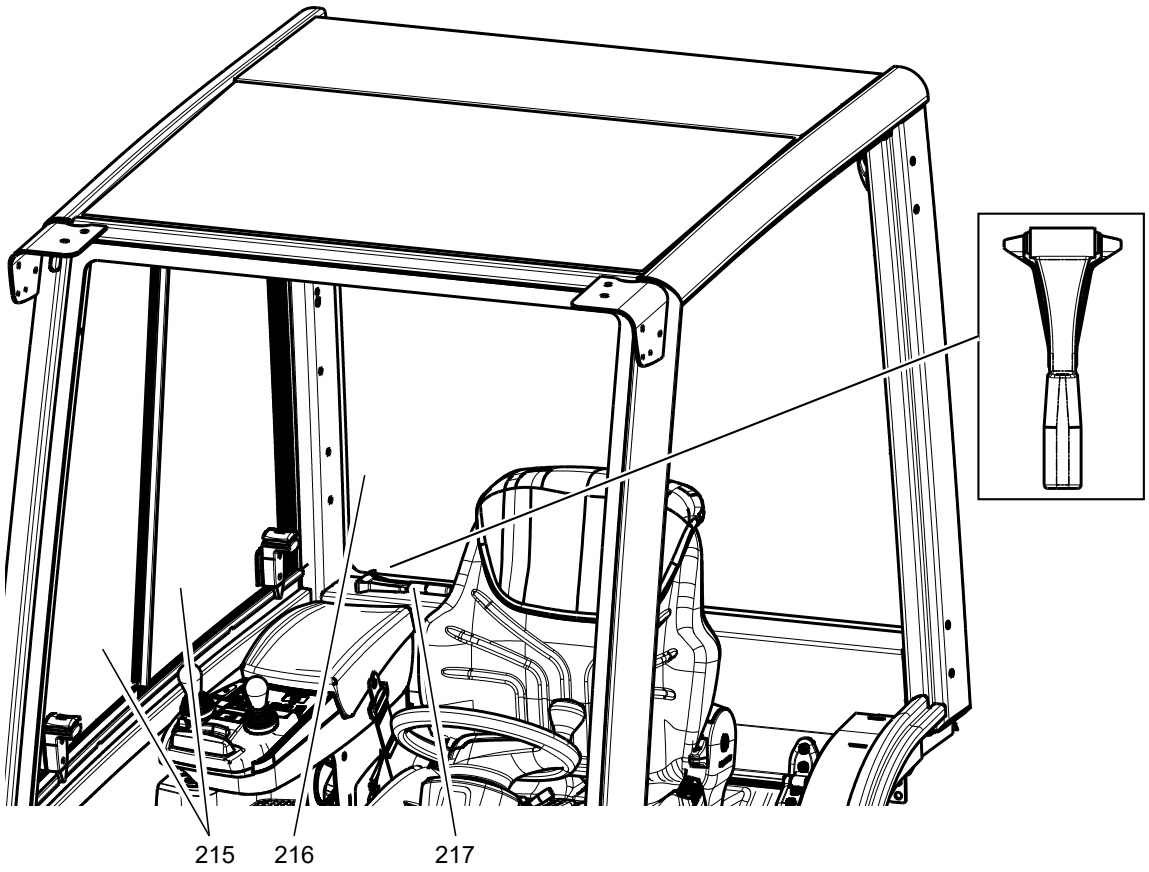
– Førerkabinen kan ikke forlades gennem kabinedøren.

Fremgangsmåde

- Kobl trucken fra, e side 149.
- Tryk på nødafbryderen.
- Forlad trucken gennem højre dør.

Ved tilvalget med nødhammer gælder:

- Træk nødhammeren (○) (217) ud af holderen i kabinen.
- Slå højre siderude (215) eller bagruden (216) i stykker med nødhammeren.
- Tryk glassplinter fra den ituslåede rude udad.
- Når du stiger ud, skal du være opmærksom på forhindringer og på risikoen for at glide på grund af våde overflader eller i kolde temperaturer.


215
216
217

F Vedligeholdelse af trucken

1 Reservedele

Sikker og pålidelig drift kan kun opnås ved at anvende originale reservedele fra producenten.

Originale reservedele fra producenten overholder producentens specifikationer og garanterer den højest mulige kvalitet inden for sikkerhed, dimensionering og materialer.

Montering eller anvendelse af ikke-originale reservedele kan påvirke produktets forudbestemte egenskaber negativt og dermed også sikkerheden. Enhver form for ansvar fra producentens side for skader, som opstår ved at anvende ikke-originale reservedele, er udelukket.

Det produktrelaterede, elektroniske reservedelskatalog kan hentes ved at angive serienummer i linket (www.jungheinrich.de/spare-parts-search).

Serienummeret fremgår af typeskiltet, e side 53.

2 Driftssikkerhed og miljøbeskyttelse

De kontroller og serviceeftersyn, der oplyses i kapitlet "Service, inspektion og udskiftning af servicedele, der kræver udskiftning", skal udføres i henhold til de definerede serviceintervaller, e side 333.

Producenten anbefaler, at de servicekomponenter, der ligeledes oplyses i kapitlet "Service, inspektion og udskiftning af servicedele, der kræver udskiftning", udskiftes efter de fastlagte udskiftningsintervaller, e side 333.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld og beskadigelse af komponenter

Det er forbudt at foretage ændringer på trucken.

▶ Sikkerhedsanordninger må ikke ændres.

▶ Truckens arbejdshastigheder må ikke ændres.

▶ Det er forbudt at klæbe noget på beskyttelsesruderne.

Undtagelse: Ejere må kun foretage eller få foretaget ændringer på motordrevne trucks, hvis producenten har trukket sig fra markedet uden efterfølger. Ejerne skal dog:

– Sørge for, at ændringerne planlægges, kontrolleres og foretages af en faguddannet ingeniør med kendskab til truck og sikkerheden omkring disse
– Ligge inde med permanente optegnelser over konstruktion, kontrol og udførelse af ændringen
– Foretage de ændringer, som dette måtte resultere i, på skilte til angivelse af nominel løfteevne, på advarselsskilte og mærkater samt i driftsanvisninger og servicemanualer
– Anbringe en permanent og tydelig markering på trucken, hvoraf typen på ændringer, dato for ændringerne samt navn og adresse på den organisation, der er ansvarlig for denne opgave, fremgår.

BEMÆRK

Det er kun originale reservedele, der er underlagt producentens kvalitetskontrol. For at garantere en sikker og pålidelig drift må der kun anvendes reservedele fra producenten. Af hensyn til sikkerheden må der omkring computeren, styringerne og IF-sensorerne (antenner) kun monteres komponenter, som producenten har tilpasset specielt til denne truck. Disse komponenter (computer, styringer, IF-sensor (antenne) må derfor heller ikke erstattes af lignende komponenter fra andre trucks i samme serie.



Efter kontrol- og servicearbejde skal aktiviteterne i afsnittet "Fornyet ibrugtagning af trucken efter rengørings- og servicearbejde" udføres, e side 328.

3 Sikkerhedsforskrifter vedr. vedligeholdelse

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af varme væsker og varme komponenter

Forbrugsstoffer (hydraulikolie) samt komponenter i hydrauliksystemet og drivlinjen bliver meget varme under anvendelsen. Varme komponenter er frit tilgængelige, når motorhjelmene er åbne, eller afdækningen er fjernet. Direkte kontakt med varme forbrugsstoffer kan forårsage skoldninger. Direkte kontakt med varme komponenter kan forårsage forbrændinger.

- ▶ Rør ikke ved varme overflader.
- ▶ Bær egnet beskyttelsesbeklædning (handsker osv.) i forbindelse med service- og reparationsarbejde for at undgå skoldninger og forbrændinger.

Personale til service og vedligeholdelse

Producenten råder over en kundeserviceafdeling, hvis personale er særligt uddannet til denne form for opgaver. Indgåelse af servicekontrakt med producenten sikrer en problemfri drift.

Service og vedligeholdelse af trucken samt udskiftning af komponenter, der kræver udskiftning, må kun udføres af fagpersonale. De aktiviteter, der skal udføres, er inddelt i følgende målgrupper.

Kundeservice

Kundeservice er specielt uddannet til trucken og i stand til at udføre service- og vedligeholdelsesarbejde selvstændigt. Kundeservice er bekendt med de nødvendige standarder, direktiver og sikkerhedsbestemmelser samt evt. farer under arbejdet.

Driftsansvarlig

Den driftsansvarliges servicepersonale er med baggrund i faglig viden og erfaringer i stand til at udføre de oplyste aktiviteter på servicetjeklisten for den driftsansvarlige. Desuden er de service- og vedligeholdelsesopgaver, som skal udføres af den driftsansvarlige beskrevet, e side 298.

Vær på trucks med litium-ion-batteri (○) opmærksom på driftsanvisningen fra producenten!

3.1 Arbejde på det elektriske anlæg

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af elektrisk strøm

Der må kun udføres arbejde på det elektriske anlæg i spændingsfri tilstand. Kondensatorerne monteret i styringen skal aflades fuldstændigt. Kondensatorerne er fuldstændigt afladet ca. 10 minutter efter, at det elektriske anlægs forbindelse til batteriet er afbrudt.

Inden der udføres servicearbejde på det elektriske anlæg:

- ▶ Arbejde på det elektriske anlæg må kun udføres af elektrikere.
- ▶ Inden arbejdet påbegyndes, skal samtlige forholdsregler, der er nødvendige for at udelukke elektriske uheld, træffes.
- ▶ Parker trucken i sikret tilstand, e side 149.
- ▶ Tag batteristikket ud.
- ▶ Tag ringe, metalarmbånd osv. af.

⚠ ADVARSEL!

Fare for elektrisk stød på grund af langsom spændingsreduktion

Hvis afladningskredsløbet er defekt, kan der i styringen være en restspænding i op til 10 minutter efter afbrydelse af spændingsforsyningen. Derved er der fare for elektrisk stød ved arbejde på eller i nærheden af styringen.

- ▶ Udelukkelse af defekt i afladningskredsløbet: Før arbejdet påbegyndes, skal fejlhukommelsen udlæses, eller der skal forespørges om en statusmeddelelse fra styringen.
- ▶ Hvis afladningskredsløbet er defekt, skal du vente i min. 10 minutter, indtil restspændingen er reduceret.

⚠ ADVARSEL!

Fare for kvæstelser på grund af restspænding i styringen

Ved arbejde på eller i nærheden af styringen er der fare for elektrisk stød.

- ▶ Når spændingsforsyningen er afbrudt, skal du vente i 10 sekunder, indtil restspændingen er reduceret.

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af varme væsker og varme komponenter

Driftsvæsker (hydraulikolie, gearolie) og komponenter i drevet bliver meget varme under drift. Direkte kontakt med varme forbrugsstoffer kan forårsage skoldninger. Direkte kontakt med varme komponenter kan forårsage forbrændinger. Bær egnet beskyttelsestøj (handsker osv.) ved service- og reparationsarbejde for at undgå forbrændinger.

- ▶ Bær egnet beskyttelsesbeklædning (handsker osv.) i forbindelse med service- og reparationsarbejde for at undgå skoldninger og forbrændinger.

⚠ ADVARSEL!

Forbrændingsfare på grund af varme komponenter på styringen

Efter frakobling af trucken kan temperaturen på styringens overflade være op til 85 °C. Der er forbrændingsfare ved berøring af styringen.

▶Før arbejdet påbegyndes, skal du vente, indtil styringen er afkølet.

▶Bær evt. beskyttelseshandsker.

3.2 Forbrugsstoffer og udtjente dele

⚠ FORSIGTIG!

Forbrugsstoffer og udtjente dele er miljøskadelige

Udtjente dele, brugte forbrugsstoffer osv. skal bortskaffes på korrekt vis iht. gældende miljøbestemmelser. Ved olieskift står personale fra producentens kundeservice, som er uddannet til netop disse opgaver, til rådighed.

▶ Overhold sikkerhedsforskrifterne ved omgang med disse stoffer.

3.3 Hjul

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af dæk, som ikke svarer til producentens specifikationer.

Dækkenes kvalitet har indflydelse på truckens stabilitet og køreegenskaber.

Ved uensartet slitage forringes truckens stabilitet, og bremselængden øges.

▶ Vær ved udskiftning af dæk opmærksom på, at trucken ikke kommer til at stå på skrå.

▶ Skift altid dækkene parvis, dvs. skift venstre og højre hjul samtidig.

▶ Fjern kun stålringen på luftdæk, når de er uden tryk.

Ved udskiftning af fabriksmonterede fælge og dæk må der udelukkende anvendes originale reservedele fra producenten, da producentens specifikation ellers ikke overholdes. Kontakt producentens kundeservice, hvis du har spørgsmål.

Under slitagekontrollen skal slidgrænsen for det pågældende hjul overholdes.

3.4 Reparation og kontrol af påbygningsaggregater

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af defekt påbygningsaggregat

Påbygningsaggregatet skal dagligt kontrolleres for synlige skader og mangler. Defekte påbygningsaggregater kan medføre nedstyrtning af lasten.

▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den ansvarlige.

▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.

▶ Trucken må først sættes i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.

Der må ikke udføres svejsearbejde uden tilladelse fra producenten.

3.5 Løftekæder

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved ikke smurte eller forkert rengjorte løftekæder

Løftekæder er sikkerhedselementer. Løftekæder må ikke fremstå med kraftig tilsmudsning. Løftekæder og drejetapper skal altid være rene og smurt tilstrækkeligt.

- ▶ Rengøring af løftekæderne sker ved at tørre eller børste dem af. Kraftig tilsmudsning kan opløses med paraffinderivater som f.eks. petroleum.
- ▶ Rengøring af løftekæder med dampstråle-højtryksrenser eller kemiske rengøringsmidler er forbudt.
- ▶ Straks efter rengøring skal løftekæden tørres med trykluft og sprøjtes med kædespray.
- ▶ Foretag kun eftersmøring af løftekæden i ubelastet tilstand, og sørg i den forbindelse for at sænke lastoptagningsudstyret fuldstændigt.

De intervaller, som fremgår af servicetjeklisten, gælder for normal drift. Ved øget belastning (støv, temperatur) skal løftekæderne eftersmøres oftere. Den foreskrevne kædespray skal anvendes efter forskrifterne. Det er ikke tilstrækkeligt at smøre fedt på løftekæderne udefra.

3.6 Hydrauliksystem

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved utætte hydrauliksystemer

Der kan trænge hydraulikolie ud af utætte og defekte hydrauliksystemer.

- ▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den tilsynsførende.
- ▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.
- ▶ Tag først trucken i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.
- ▶ Udløbet hydraulikolie skal straks fjernes vha. et egnet opsamlingsmiddel.
- ▶ Bortskaf blandingen af opsamlingsmiddel og forbrugsstoffer iht. gældende regler.

⚠ ADVARSEL!

Fare for tilskadekomst og infektion på grund af defekte hydraulikslanger

Hydraulikolie under tryk kan trænge ud igennem fine huller eller hårfine revner i hydraulikslangerne. Tørre hydraulikslanger kan sprænge under drift. Personer i nærheden af trucken kan komme til skade på grund af den udslippende hydraulikolie.

- ▶ Søg straks læge ved tilskadekomst.
- ▶ Rør ikke ved hydraulikslanger under tryk.
- ▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den tilsynsførende.
- ▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.
- ▶ Tag først trucken i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.

BEMÆRK

Kontrol og udskiftning af hydraulikslanger

Hydraulikslanger kan på grund af ælde blive tørre og skal kontrolleres med jævne mellemrum. Truckens indsatsbetingelser har stor indflydelse på hydraulikslangernes ældning.

- ▶ Kontroller hydraulikslangerne mindst én gang om året og udskift dem eventuelt.
- ▶ Ved mere vanskelige indsatsbetingelser skal kontrolintervallerne afkortes efter forholdene.
- ▶ Ved normale indsatsbetingelser anbefales en forebyggende udskiftning af hydraulikslangerne efter 6 år. For at opnå farefri anvendelse i længere tid skal den driftsansvarlige foretage en vurdering af faren. De beskyttelsesforanstaltninger, der skal træffes i henhold til denne vurdering, skal overholdes, og kontrolintervallet skal afkortes derefter.

⚠ ADVARSEL!

Fare for tilskadekomst på grund af varm hydraulikolie

Varm hydraulikolie kan forårsage alvorlige personskader som f.eks. forbrændinger eller skoldninger.

- ▶ Vent, indtil hydraulikolien er afkølet.
- ▶ Du må ikke tømme eller pumpe varm hydraulikolie ud af systemet.
- ▶ Søg straks læge ved tilskadekomst.
- ▶ Udløbet hydraulikolie skal straks fjernes ved hjælp af et egnet opsamlingsmiddel.

4 Forbrugsstoffer og smøreplan

4.1 Sikker omgang med forbrugsstoffer

Omgang med forbrugsstoffer

Forbrugsstofferne skal altid anvendes korrekt og i overensstemmelse med producentens anvisninger.

⚠ ADVARSEL!

Usagkyndig omgang med forbrugsstoffer udgør en risiko for helbred, liv og miljø

Forbrugsstoffer kan være brændbare.

- ▶ Forbrugsstoffer må ikke komme i kontakt med varme komponenter eller åben ild.
- ▶ Forbrugsstoffer må kun opbevares i tilladte mærkede beholdere.
- ▶ Forbrugsstoffer må kun fyldes i rene beholdere.
- ▶ Forbrugsstoffer af forskellig kvalitet må ikke blandes. Der må kun afviges fra denne anvisning, hvis der i nærværende driftsvejledning udtrykkeligt opfordres til blanding.

⚠ FORSIGTIG!

Skridningsfare samt miljøfare ved udløbne og spildte forbrugsstoffer

Ved udløbne og spildte forbrugsstoffer opstår der skridningsfare. Denne risiko øges i forbindelse med vand.

- ▶ Undgå spild af forbrugsstoffer.
- ▶ Udløbne og spildte forbrugsstoffer skal omgående fjernes med et egnet opsamlingsmiddel.
- ▶ Bortskaf blandingen af opsamlingsmiddel og forbrugsstoffer iht. gældende regler.

⚠ ADVARSEL!

Fare ved usagkyndig håndtering af olie

Olie (kædespray/hydraulikolie) er brændbar og giftig.

- ▶ Bortskaf brugt olie iht. gældende regler. Opbevar den brugte olie sikkert, indtil den kan bortskaffes iht. gældende regler
- ▶ Undgå at spilde olie.
- ▶ Spildt eller udløbet væske skal omgående fjernes vha. et egnet opsamlingsmiddel.
- ▶ Bortskaf blandingen af opsamlingsmiddel og olie iht. gældende regler.
- ▶ De lovmæssige krav ved omgang med olie skal overholdes.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker ved omgang med olie.
- ▶ Lad ikke olie komme i kontakt med varme motordele.
- ▶ Rygning forbudt ved omgang med olie.
- ▶ Undgå kontakt samt indtagelse. Ved indtagelse undgå at fremprovokere opkastning: kontakt omgående læge.
- ▶ Ved indånding af olietåger eller dampe bringes tilskadekomne ud i frisk luft.
- ▶ Ved kontakt med huden, skyl huden med vand.
- ▶ Ved kontakt med øjet, skyl øjet med vand og søg straks læge.
- ▶ Gennemvædet tøj og sko skiftes straks.

⚠ FORSIGTIG!

Forbrugsstoffer og udtjente dele er miljøskadelige

Udtjente dele, brugte forbrugsstoffer osv. skal bortskaffes på korrekt vis iht. gældende miljøbestemmelser. Ved olieskift står personale fra producentens kundeservice, som er uddannet til netop disse opgaver, til rådighed.

▶ Overhold sikkerhedsforskrifterne ved omgang med disse stoffer.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for personskader ved kontakt med varme forbrugsstoffer

Kontakt med varme forbrugsstoffer kan medføre alvorlige skader som f.eks. forbrændinger eller skoldninger.

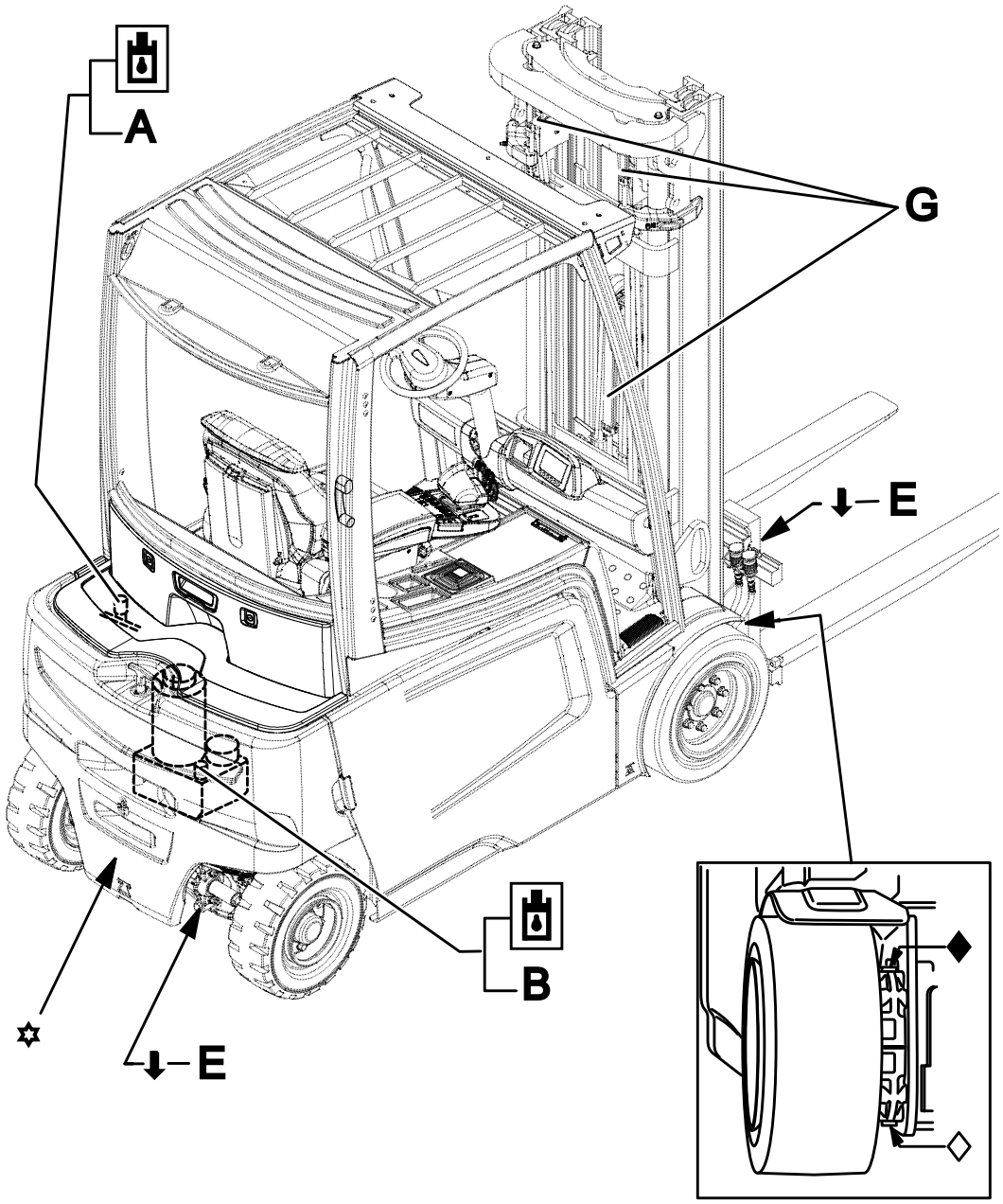
▶ Vent, indtil forbrugsstoffet er afkølet.

▶ Undgå kontakt med varme forbrugsstoffer.

▶ Søg straks læge ved tilskadekomst.

▶ Udløbne forbrugsstoffer skal straks fjernes ved hjælp af et egnet opsamlingsmiddel.

4.2 Smøreskema



▼	Glideflader	☼	Aftapningsskrue, hydraulikolie
⬇	Smørenippel	◆	Påfyldningsstuds, gearolie
	Påfyldningsstuds, hydraulikolie	◇	Aftapningsskrue, gearolie

4.3 Forbrugsstoffer

Kode	Bestillingsnummer	Leverings mængde	Påfyldnings mængde	Betegnelse	Anvendes til
A	51 132 827*	5 l	440 AH= 18 l 550 AH= 20,5 l 660 AH= 24 l	Producent Hydraulikolie 1)	Hydraulisk system
	50 426 072	20 l		HLPD 32 1)	
	51 082 888	5 l		HLPD 22 2)	
	50 429 647	20 l		HLPD 22 2)	
	50 124 051	5 l		HV 68 3)	
	51 082 888	5 l		Plantosyn 46 HVI (BIO-hydraulikolie)	
	51 415 593	20 l		Shell Tellus S2 VA 46 4)	
		5 l			
B	51 132 827*	5 l	2,5 l	Producent Hydraulikolie 1)	Styring (EFG 316-320)
	50 426 072	20 l		HLPD 32 1)	
	50 429 647	20 l		HLPD 22 2)	
	50 124 051	5 l		HV 68 3)	
	51 082 888	5 l		Plantosyn 46 HVI (BIO-hydraulikolie)	
E	50 157 382	1 kg		Smørefedt	Styrende aksel (EFG 316-320) Smørbare mastebolte (○)
G	29 201 280	400 ml		Kædespray	Kæder
N	50 468 784	1 l	2x0,55 l	Gearolie, Shell Spirax MA 80 W	Gear

1) gyldig ved temperatur -5/+30 °C

2) gyldig ved temperatur -20/-5 °C

3) gyldig ved temperatur +30/+50 °C

4) gyldig ved temperatur -5/+40 °C

⚠ ADVARSEL!

Risiko for forurening af anvendelsesområdet

Truckene leveres fra fabrikken med hydraulikolien "HLP D22/32" eller med BIO-hydraulikolien "Plantosyn 46 HVI". Det er ikke tilladt at skifte fra BIO-hydraulikolien "Plantosyn 46 HVI" til hydraulikolien fra producenten. Det samme gør sig gældende for skift fra producentens hydraulikolie til BIO-hydraulikolie "Plantosyn 46 HVI".
Det er forbudt at blande BIO-hydraulikolien "Plantosyn 46 HVI" med hydraulikolien fra producenten eller en af de nævnte alternative hydraulikolier.

⚠ ADVARSEL!

Fare for kollision og beskadigelse af masten på grund af afvigende hydraulikolie i det hydrauliske system

Hvis truckens parametre ikke er blevet justerede, når hydrauliksystemet omstilles til en anden godkendt hydraulikolie, kan der, afhængigt af temperatur og viskositet, forekomme øgede sænkehastigheder og, i tilfælde af master med friløft, også løftesekvensfejl (e side 166).

Konvertering fra BIO-hydraulikolie til en anden godkendt hydraulikolie eller omvendt eller blandet anvendelse er forbudt!

Brug af hydraulikolie med en anden specifikation eller viskositet samt tilsætning af additiver er forbudt!

▶ Hvis hydrauliksystemet omstilles til en anden godkendt hydraulikolie med en anden viskositet, skal truckens parametrering justeres i overensstemmelse hermed af producentens kundeservice.

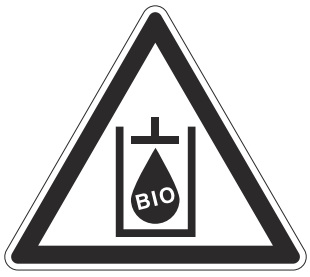
*Truckene leveres fra fabrikken med en speciel hydraulikolie fra producenten (kendes på den blå farve) eller med BIO-hydraulikolien "Plantosyn 46 HVI". Denne specielle hydraulikolie fås udelukkende via producentens serviceorganisation. Det er tilladt at anvende en af de nævnte alternative hydraulikolier, hvilket dog evt. kan medføre en forringelse af de forskellige funktioner. Det er desuden tilladt at blande denne hydraulikolie med en af de nævnte alternative hydraulikolier.

⚠ FORSIGTIG!

Materielle skader ved anvendelse af uegnet hydraulikolie

Trucks med BIO-hydraulikolie er markeret med et advarselsskilt på hydrauliktanken ”Fyld kun BIO-hydraulikolie på”.

▶ Anvend kun BIO-hydraulikolie.



Vejledende værdier for fedt

Kode	Forsæbningsart	Dråbepunkt °C	Walkpenetration ved 25 °C	NLGI-klasse	Brugstemperatur °C
E	Litium	185	265-295	2	-35/+120

5 Beskrivelse af service- og vedligeholdelsesarbejde

5.1 Forberedelse af trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved arbejde under lastoptagningsudstyret, førerkabinen og trucken

- ▶Ved arbejde under det hævede lastoptagningsudstyr, den hævede førerkabine eller den hævede truck skal disse sikres på en sådan måde, at trucken under ingen omstændigheder kan sænke sig, vælte eller skride.
- ▶Ved løft af trucken skal de foreskrevne anvisninger følges, e side 61. Sørg for at sikre trucken (f.eks. ved hjælp af kiler), når du arbejder på parkeringsbremsen, så trucken ikke triller utilsigtet.

Til forebyggelse af uheld under service- og vedligeholdelsesarbejde skal alle nødvendige sikkerhedsforanstaltninger træffes. Etabler følgende forudsætninger:

Fremgangsmåde

- Parkér trucken i sikret tilstand, e side 149.
- Sænk lastoptagningsudstyret fuldstændigt.
- Trucks med litium-ion-batteri (○):
  - Træk styreledningen på trucken ud af tilslutningen på batterikassen/ud af grænsefladekonverteren på batterisiden (○).
  - Åbning af lås til batteristik: Skru den påskruede slå løs.
- Træk batteristikket ud, og sørg på denne måde for at sikre trucken mod at blive taget i drift utilsigtet.

5.2 Løft og opklodsning af trucken på sikker vis

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af vippet truck

Ved løft af trucken må der kun anvendes egnet løfteudstyr på de dertil beregnede steder.

▶ Vær opmærksom på truckens vægt på typeskiltet.

▶ Anvend kun donkraft med en minimumløfteevne på 2500 kg.

▶ Løft trucken uden last på et plant gulv.

▶ Ved løft skal det ved hjælp af egnede midler (kiler, klodser) med en minimumsbæreevne på 2500 kg forhindres, at trucken kan glide eller vælte, e side 298.

▶ Sørg for, at gaffeltrucken befinder sig i en sikker position og har et godt tyngdepunkt.

Sikkert løft og opklodsning af trucken

Forudsætninger

– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).

Nødvendigt værktøj/materiale

– Donkraft
– Træklodser

Fremgangsmåde

• Sæt donkraften på anhugningspunktet.

➔ Anhugningspunkt for donkraft, e side 50.

• Løft trucken.
• Understøt trucken med træklodser.
• Fjern donkraften.

Trucken er løftet og opklodset sikkert.

➔ Truckens opklodsning fjernes i omvendt rækkefølge.

5.3 Åbning eller lukning af bageste afdækningsskærm

Åbning af afdækning

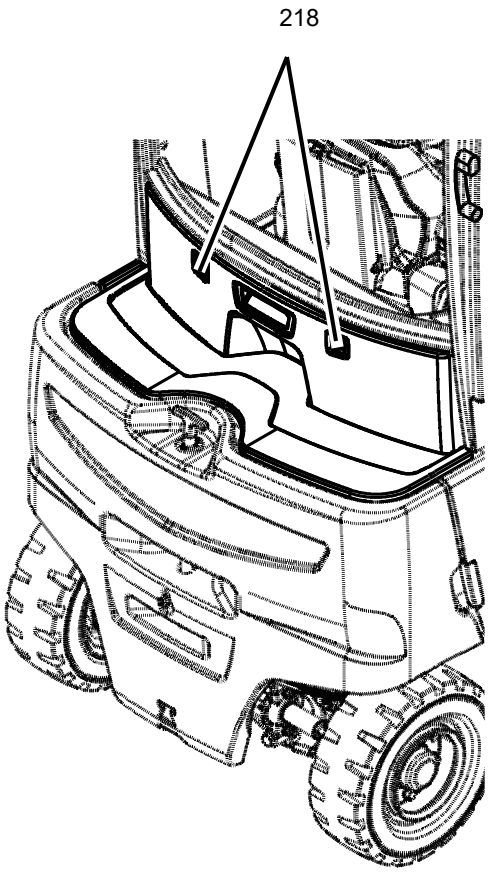
Forudsætninger

– Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, e side 298.

Fremgangsmåde

- Løsn de to snaplåse (218).
  - Træk den bageste afdækning bagud, og tag den af.

Bageste afdækning er åbnet. Sikringer og andre komponenter er nu tilgængelige.



Lukning af afdækning

Fremgangsmåde

- Sæt den bageste afdækning på.
  - Fastgør de to snaplåse (218).

Bageste afdækning er lukket.

5.4 Udskiftning af hjul

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af vippet truck

Ved løft af trucken må der kun anvendes egnet løfteudstyr på de dertil beregnede steder.

- ▶ Vær opmærksom på truckens vægt på typeskiltet.
- ▶ Anvend kun donkraft med en minimumløfteevne på 2500 kg.
- ▶ Løft trucken uden last på et plant gulv.
- ▶ Ved løft skal det ved hjælp af egnede midler (kiler, klodser) med en minimumsbæreevne på 2500 kg forhindres, at trucken kan glide eller vælte, e side 298.
- ▶ Sørg for, at gaffeltrucken befinder sig i en sikker position og har et godt tyngdepunkt.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for tilskadekomst på grund af væltende hjul

- ▶ Truckens hjul er meget tunge. Et enkelt hjul kan veje op til 150 kg.
- ▶ Udfør kun hjulskift med egnet værktøj og arbejdsbeskyttelsesudstyr.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af dæk, som ikke svarer til producentens specifikationer.

Dækkenes kvalitet har indflydelse på truckens stabilitet og køreegenskaber.

Ved uensartet slitage forringes truckens stabilitet, og bremselængden øges.

- ▶ Vær ved udskiftning af dæk opmærksom på, at trucken ikke kommer til at stå på skrå.
- ▶ Skift altid dækkene parvis, dvs. skift venstre og højre hjul samtidig.
- ▶ Fjern kun stålringen på luftdæk, når de er uden tryk.

Ved udskiftning af fabriksmonterede fælge og dæk må der udelukkende anvendes originale reservedele fra producenten, da producentens specifikation ellers ikke overholdes. Kontakt producentens kundeservice, hvis du har spørgsmål.

Under slitagekontrollen skal slidgrænsen for det pågældende hjul overholdes.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for ulykke, hvis trucken vælter på grund af tab af hjul

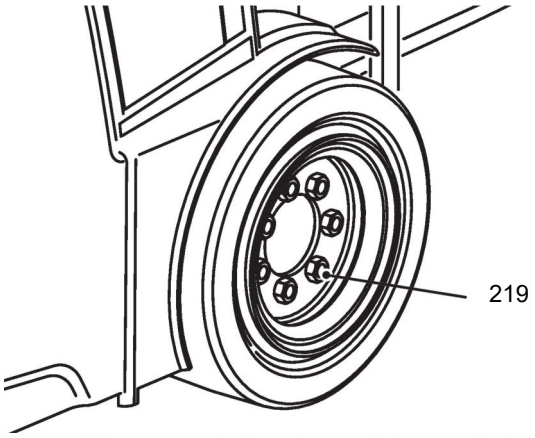
Hvis drejningsmomenterne ikke overholdes, kan hjulene løsne sig, hvilket kan få trucken til at vælte.

- ▶ Følg og overhold altid drejningsmomenterne.
- ▶ Hjul bør kun skiftes af uddannet fagpersonale.

Afmontering af hjul

Forudsætninger

– Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, e side 298.



Nødvendigt værktøj/materiale

– Donkraft
– Træklodser
– Monteringsjern
– Momentnøgle

Fremgangsmåde

• Anbring donkraften i et afmærket anhugningspunkt. Sørg for, at der ikke anhugges på batteridøren.

➔ Anhugningspunkt for donkraft, e side 50.

• Løft trucken, og klods den op, e side 50. Brug kun de dertil beregnede områder til støtte.
• Understøt trucken med træklodser.

➔ Understøttelse over andre områder kan beskadige truckens struktur permanent, især i området omkring batterirullerne.

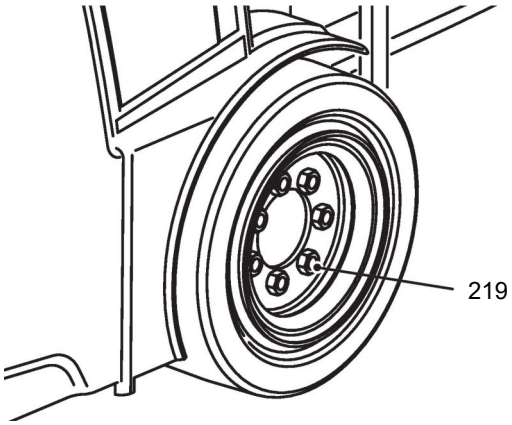
• Løsn hjulfastgørelsen (219).
• Afmonter hjulet, anvend eventuelt et egnet monteringsjern.

Hjulet er afmonteret.

Montering af hjul

Fremgangsmåde

• Monter hjulet, anvend evt. egnet monteringsjern.
• Monter hjulfastgøringen.
• Fjern træklodserne.
• Sænk trucken.
• Spænd hjulfastgøringen (219) over kryds med en momentnøgle, tilspændingsmoment e side 44.



Hjulet er monteret.

➔ Kontrollér dæktrykket ved anvendelse af luftring, lufttryk e side 44

➔ Efter hvert dækskift skal du kontrollere gaffelslædens og gaflernes højde og få dem justeret af producentens kundeservice, hvis det er nødvendigt.

5.5 Kontrol af fastgøring af hjul

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved forskellige dæk

Dækkenes kvalitet har indflydelse på truckens stabilitet og køreegenskaber.

▶ Hjul må i diameter ikke afvige mere end 15 mm fra hinanden.

▶ Kontrollér ved dækskift efter 10 driftstimer, at hjulmøtrikker eller hjulbolte sidder godt fast.

▶ Skift altid dækkene parvis, dvs. skift venstre og højre hjul samtidig. Anvend kun dæk af samme mærke, type og profil.

▶ Fjern kun stålringen på luftdæk, når de er uden tryk.

Kontrol af hjulfastgørelsen

Forudsætninger

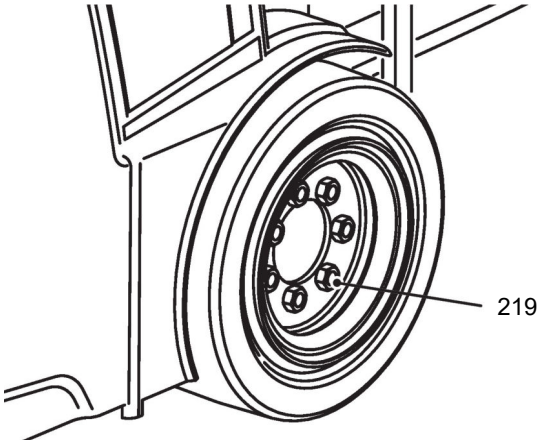
– Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, e side 298.

Nødvendigt værktøj/materiale

– Momentnøgle

Fremgangsmåde

• Spænd hjulmøtrikkerne (219) over kryds ved hjælp af en momentnøgle, tilspændingsmomenter e side 44.



Hjulfastgørelsen er kontrolleret.

→ Kontrollér dæktrykket ved anvendelse af luftring, lufttryk e side 44

5.6 Hydrauliksystem

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af varme væsker og varme komponenter

Forbrugsstoffer (hydraulikolie) samt komponenter i hydrauliksystemet og drivlinjen bliver meget varme under anvendelsen. Varme komponenter er frit tilgængelige, når motorhjelmene er åbne, eller afdækningen er fjernet. Direkte kontakt med varme forbrugsstoffer kan forårsage skoldninger. Direkte kontakt med varme komponenter kan forårsage forbrændinger.

- ▶ Rør ikke ved varme overflader.
- ▶ Bær egnet beskyttelsesbeklædning (handsker osv.) i forbindelse med service- og reparationsarbejde for at undgå skoldninger og forbrændinger.

⚠ ADVARSEL!

Fare for tilskadekomst på grund af varm hydraulikolie

Varm hydraulikolie kan forårsage alvorlige personskader som f.eks. forbrændinger eller skoldninger.

- ▶ Vent, indtil hydraulikolien er afkølet.
- ▶ Du må ikke tømme eller pumpe varm hydraulikolie ud af systemet.
- ▶ Søg straks læge ved tilskadekomst.
- ▶ Udløbet hydraulikolie skal straks fjernes ved hjælp af et egnet opsamlingsmiddel.

⚠ FORSIGTIG!

Hydraulikolien står under tryk under anvendelsen og er sundheds- og miljøskadelig.

- ▶ Rør ikke ved hydraulikledninger under tryk.
- ▶ Bortskaf brugt olie efter gældende regler. Opbevar den brugte olie sikkert, indtil den kan bortskaffes iht. gældende regler.
- ▶ Undgå at spilde hydraulikolie.
- ▶ Udløbet hydraulikolie skal straks fjernes ved hjælp af et egnet opsamlingsmiddel.
- ▶ Bortskaf blandingen af opsamlingsmiddel og forbrugsstoffer iht. gældende regler.
- ▶ De lovmæssige krav ved omgang med hydraulikolie skal overholdes.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker ved omgang med hydraulikolien.
- ▶ Lad ikke hydraulikolie komme på varme komponenter.
- ▶ Rygning forbudt ved omgang med hydraulikolie.
- ▶ Undgå kontakt samt indtagelse. Ved indtagelse undgå at fremprovokere opkastning: kontakt omgående læge.
- ▶ Ved indånding af olietåger eller dampe bringes tilskadekomne ud i frisk luft.
- ▶ Ved kontakt med huden, skyl huden med vand.
- ▶ Ved kontakt med øjet, skyl øjet med vand og søg straks læge.
- ▶ Gennemvædet tøj og sko skiftes straks.

⚠ FORSIGTIG!

Forbrugsstoffer og udtjente dele er miljøskadelige

- ▶ Bortskaf brugte forbrugsstoffer og udtjente dele korrekt i henhold til de gældende miljøbestemmelser.
- ▶ Olieskift må kun foretages af producentens kundeservice.
- ▶ Overhold sikkerhedsforskrifterne ved omgang med disse stoffer.

- Ved vedligeholdelse og reparationer i motorrummet skal pedalpladen/gulvpladen fjernes. Til det formål skal stikket til kørepedalen afbrydes

5.6.1 Kontrol af hydraulikoliestand

⚠ FORSIGTIG!

Materielle skader ved anvendelse af uegnet hydraulikolie

Trucks med BIO-hydraulikolie er markeret med et advarselsskilt på hydrauliktanken ”Fyld kun BIO-hydraulikolie på”.

▶Anvend kun BIO-hydraulikolie.

Kontrol af hydraulikoliestand og påfyldning af hydraulikolie

Forudsætninger

– Parkér trucken på et plant underlag.
– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).
– Afdækningsskærm åbnet, e side 300

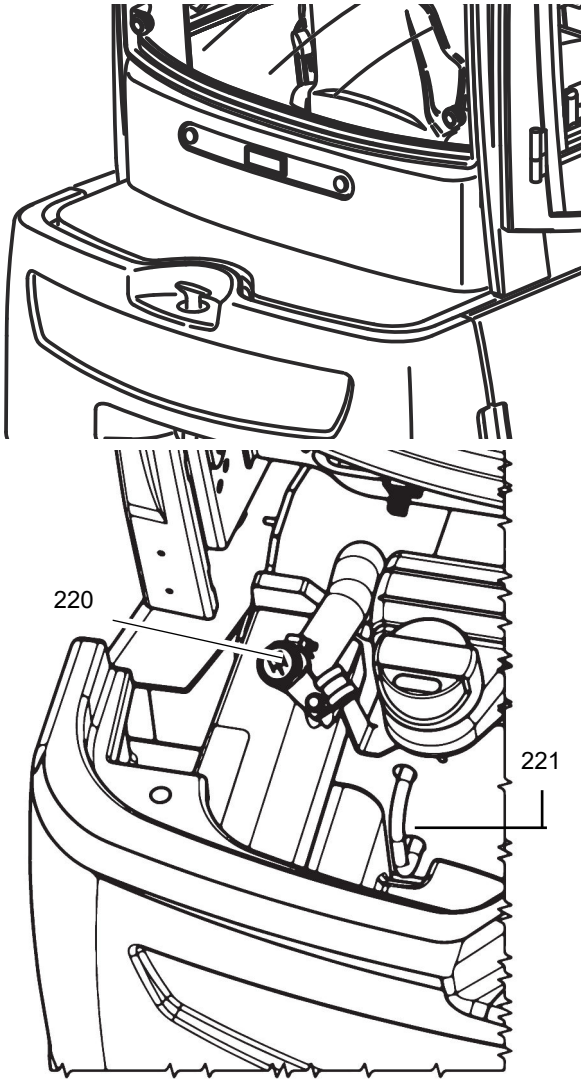
Fremgangsmåde

• Foretag visuel kontrol af hydraulikoliestand på slangen (221).

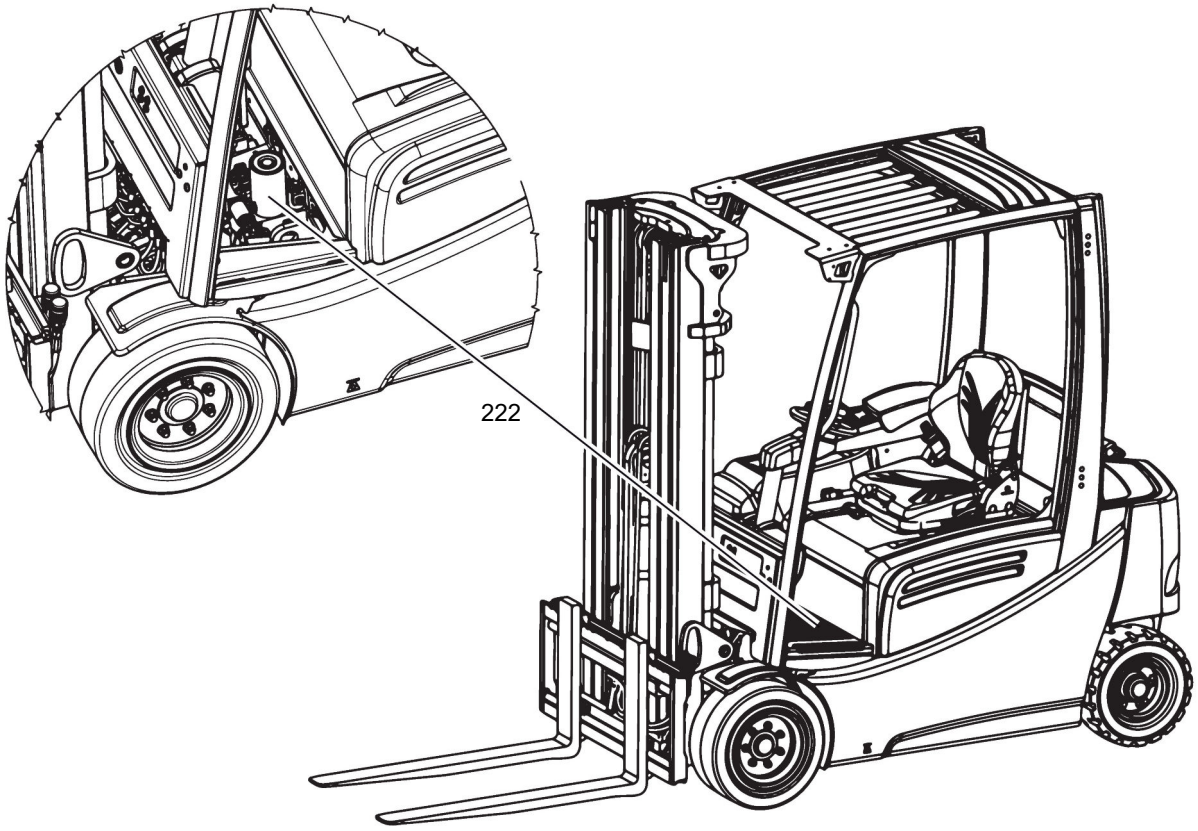
➔ Hvis der er fyldt tilstrækkeligt på tanken, er slangen fyldt ca. 1 cm nedefra.

• Fyld hydraulikolie i oliepåfyldningsstudsen (220), indtil olien er synlig i slangen.

Hydraulikoliestand er kontrolleret.



5.6.2 Udskiftning af hydraulikoliefilter



Udskiftning af oliefilter

Forudsætninger

– Parkér trucken på et plant underlag.
– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).

Fremgangsmåde

- Skru hætten (222) til hydraulikoliefilteret af. Filterelementet er sat på hætten.
- Skift filterindsatsen; hvis o-ringen er beskadiget, skal denne også udskiftes. Smør o-ringen let med olie, når den sættes i.
- Skru lukkekappen med nyt filterelement påsat i igen.

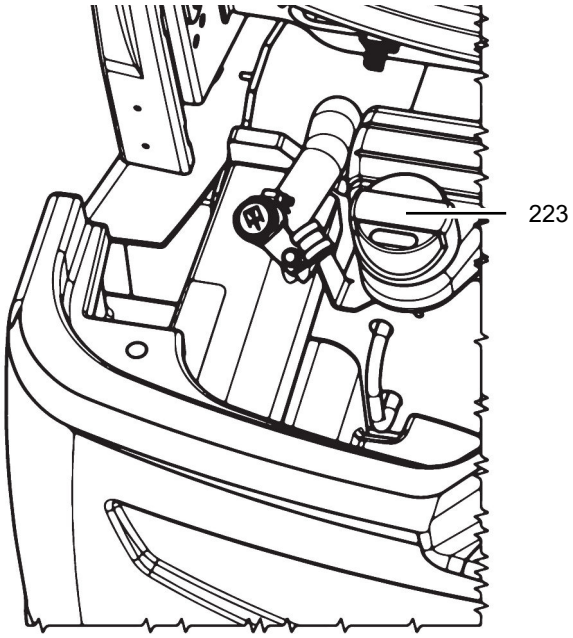
5.6.3 Udskiftning af ind- og udsugningsfilter

Forudsætninger

– Parkér trucken på et plant underlag.
– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).
– Afdækningen er åbnet, e side 300.

Fremgangsmåde

• Skru dækslet til ventilationsfiltret (223) af.
• Udskift ventilationsfilteret.



➔ Spildt hydraulikolie skal opsamles. Bortskaf hydraulikolie og hydraulikoliefilter iht. gældende miljøbestemmelser.

5.6.4 Kontrol af oliestanden i den elektriske styring (kun EFG 3)

Oliestanden i den elektriske styring aflæses på målepinden.

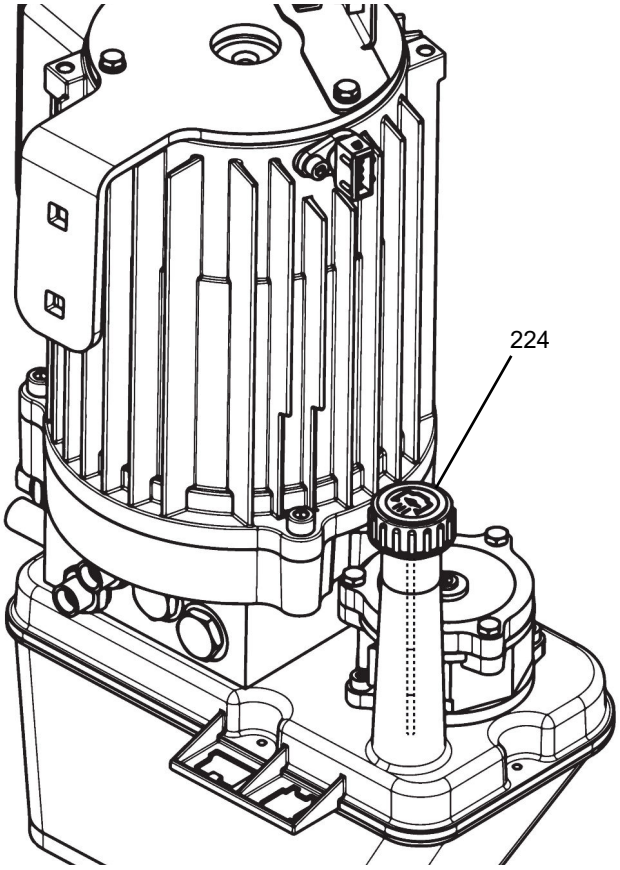
Forudsætninger

– Parkér trucken på et plant underlag.
– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).
– Afdækningsskærmen er åbnet, e side 300.

Fremgangsmåde

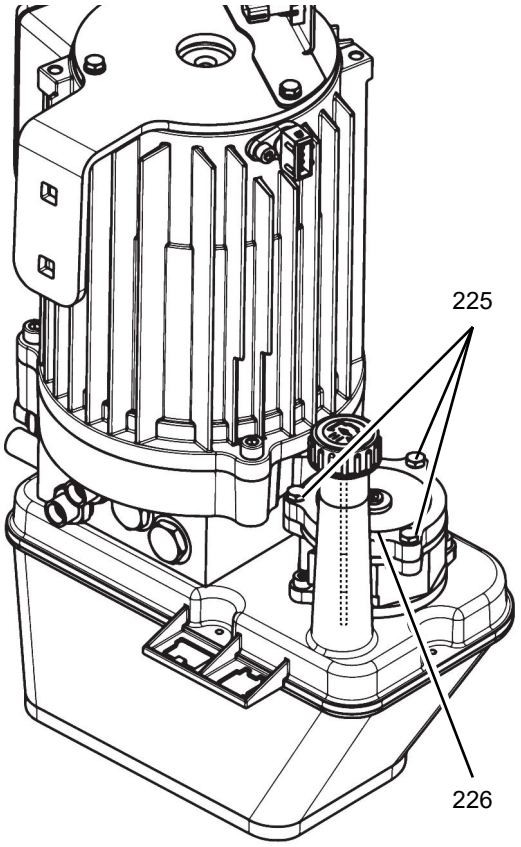
• Skru dækslet ud sammen med målepinden (224).
• Aflæs markeringen på målepinden (224). Oliestanden skal ligge mellem den øverste og nederste markering.

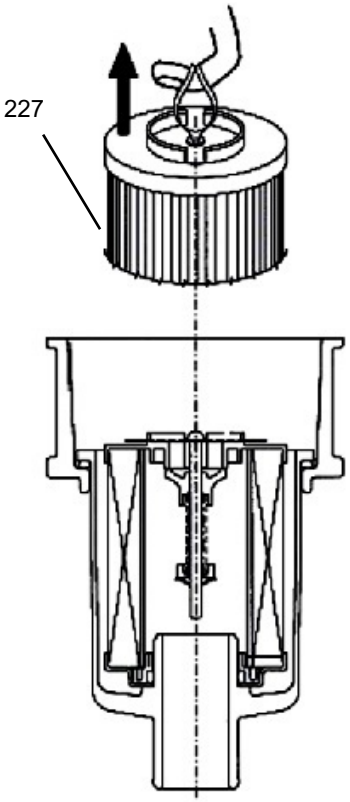
Oliestand den elektriske styring er kontrolleret.



→ Ligger oliestanden under den nederste markering på målepinden (224), skal der fyldes olie på.

5.6.5 Skift af oliefilteret i den elektriske styring (kun EFG 3)





Forudsætninger

– Parkér trucken på et plant underlag.
– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).
– Afdækningsskærmen er åbnet, e side 300.

Fremgangsmåde

• Skru skruerne (225) på dækslet (226) til den elektriske styring ud med en skruetrækker med nøglevidde 10, og fjern dem.
• Tag dækslet (226) af.
• Træk oliefiltret (227) ud, og udskift det.

→ Skruerne (225) spændes efter udskiftning af filter med et tilspændingsmoment på 8 Nm.

5.7 Kontrol af gearoliestand

⚠ FORSIGTIG!

Forbrugsstoffer og udtjente dele er miljøskadelige

▶ Bortskaf brugte forbrugsstoffer og udtjente dele korrekt i henhold til de gældende miljøbestemmelser.

▶ Olieskift må kun foretages af producentens kundeservice.

▶ Overhold sikkerhedsforskrifterne ved omgang med disse stoffer.

BEMÆRK

Skader på gear på grund af forkert oliestand

Olien fungerer som smøre- og kølemiddel. Lav oliestand medfører skader på gearet som følge af overophedning.

▶ Kontrollér altid gearoliestanden i driftsvarm tilstand.

▶ Benyt udelukkende ren, frisk olie fra rene beholdere til på- eller efterfyldning af gearet. Hvis der trænger snavs eller vand ind i gearet, kan der opstå skader.

Kontrol af gearoliestanden

Forudsætninger

– Parkér trucken i sikret tilstand, e side 149

Nødvendigt værktøj/materiale

– Olieopsamler

Fremgangsmåde

- Placer olieopsamleren under gearet
- Skru oliekontrolskruen (229) ud.
- Kontrollér gearoliestanden, fyld evt. gearolie i påfyldningshullet (228).

➔ Fyldningsniveauet skal nå op til underkanten af oliekontrolborehullet (229).

Gearoliestanden er kontrolleret.

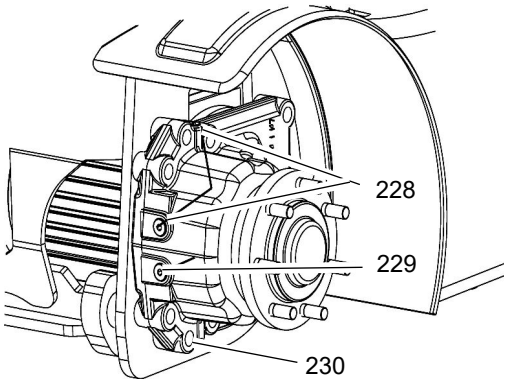
Aftap olien

Fremgangsmåde

- Aftap olien, når trucken er driftsvarm.
- Placer olieopsamleren under gearet
- Skru olieaftapningsskruen (230) ud, og aftap gearolien.

➔ Skru oliekontrolskruen (229) ud for at aftappe gearolien hurtigt og fuldstændigt.

Olien er aftappet.



Påfyldning af olie

Fremgangsmåde

- Skru olieaftapningskruen (230) i.
- Fyld ny gearolie på, når oliekontrolskruen er skruet ud (229) i påfyldningshullet (228).

Olie er påfyldt.

5.8 Varmeanlæg

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af varme væsker og varme komponenter

Forbrugsstoffer (hydraulikolie) samt komponenter i hydrauliksystemet og drivlinjen bliver meget varme under anvendelsen. Varme komponenter er frit tilgængelige, når motorhjelmene er åbne, eller afdækningen er fjernet. Direkte kontakt med varme forbrugsstoffer kan forårsage skoldninger. Direkte kontakt med varme komponenter kan forårsage forbrændinger.

▶ Rør ikke ved varme overflader.

▶ Bær egnet beskyttelsesbeklædning (handsker osv.) i forbindelse med service- og reparationsarbejde for at undgå skoldninger og forbrændinger.

Udskiftning af blæserfilter

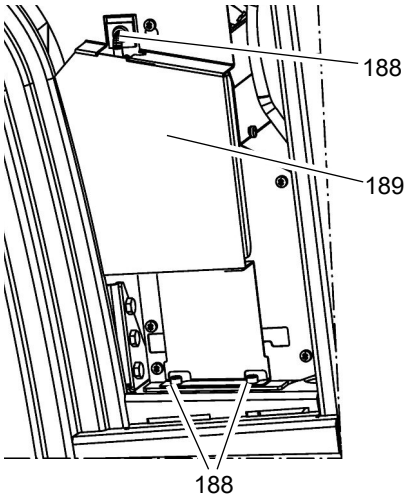
Forudsætninger

– Filter forurenet

Fremgangsmåde

- Løsn skruerne (188).
- Fjern afdækningen (189).
- Udskift filteret.
- Monter afdækningen (189).
- Spænd skruerne (188).

Filterkassetten er udskiftet.

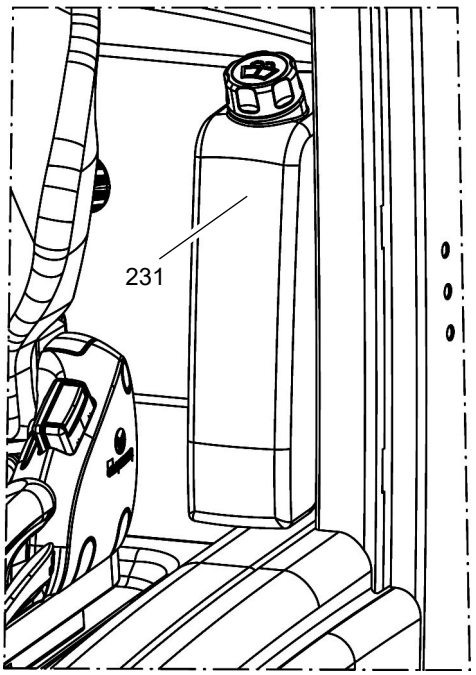


For at sikre fejlfri funktion på varmeanlægget, skal der foretages regelmæssig service. e side 333

5.9 Påfyldning af væske på vinduesvaskeren

Fremgangsmåde

- Kontrollér, om der er sprinklervæske nok i beholderen (231).
- Hvis det er nødvendigt, kan der fyldes sprinklervæske med frostbeskyttelse på.



5.10 Kontrol af elektriske sikringer

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af elektrisk strøm

Der må kun arbejdes på elsystemet i spændingsfri tilstand. Inden servicearbejde på elsystemet:

▶Parkér trucken i sikret tilstand (e side 149).

▶Tryk på NØDSTOP-afbryderen.

▶Afbryd forbindelsen til batteriet (træk batteristikket ud).

▶Tag ringe, metalarmbånd osv. af inden arbejde på elektriske komponenter.

⚠ FORSIGTIG!

Brandfare og risiko for beskadigelse af komponenter ved anvendelse af forkerte sikringer

Anvendelse af forkerte sikringer kan medføre beskadigelse af el-systemet og brand. Truckens sikkerhed og forskellige funktioner er ikke længere sikret ved anvendelse af forkerte sikringer.

▶Anvend kun sikringer med den oplyste mærkestrøm, e side 316.

⚠ FORSIGTIG!

Komponentskade på grund af snavs og vand på den elektriske styring

For at undgå skader på den elektriske styring skal du fjerne snavs og vand fra styringens dæksel, før du åbner styringen.

▶Rengør styringens dæksel grundigt, før du åbner det.

Kontrol af elektriske sikringer

Forudsætninger

– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).

Fremgangsmåde

- Fjern gummimåtte med gulvplade.
- Rengør afdækningskappen til det elektriske system og området omkring afdækningskappen, før der åbnes.
- Åbn afdækningskappen til det elektriske system af.
- Løsn lukningen på afdækningen bagtil med en skruetrækker.
- Tag afdækningen bagtil af.
- Løsn afdækningskapperne på spændingsfordelerne.
- Kontrollér sikringerne for korrekt værdi og tilstand iht. tabellen.
- Udskift beskadigede sikringer iht. tabellen.
- Luk afdækningen til det elektriske system.
- Monter bundpladen eller afdækningen bagtil.

De elektriske sikringer er kontrolleret.

Kontroller de elektriske sikringer på hovedsikringen.

Forudsætninger

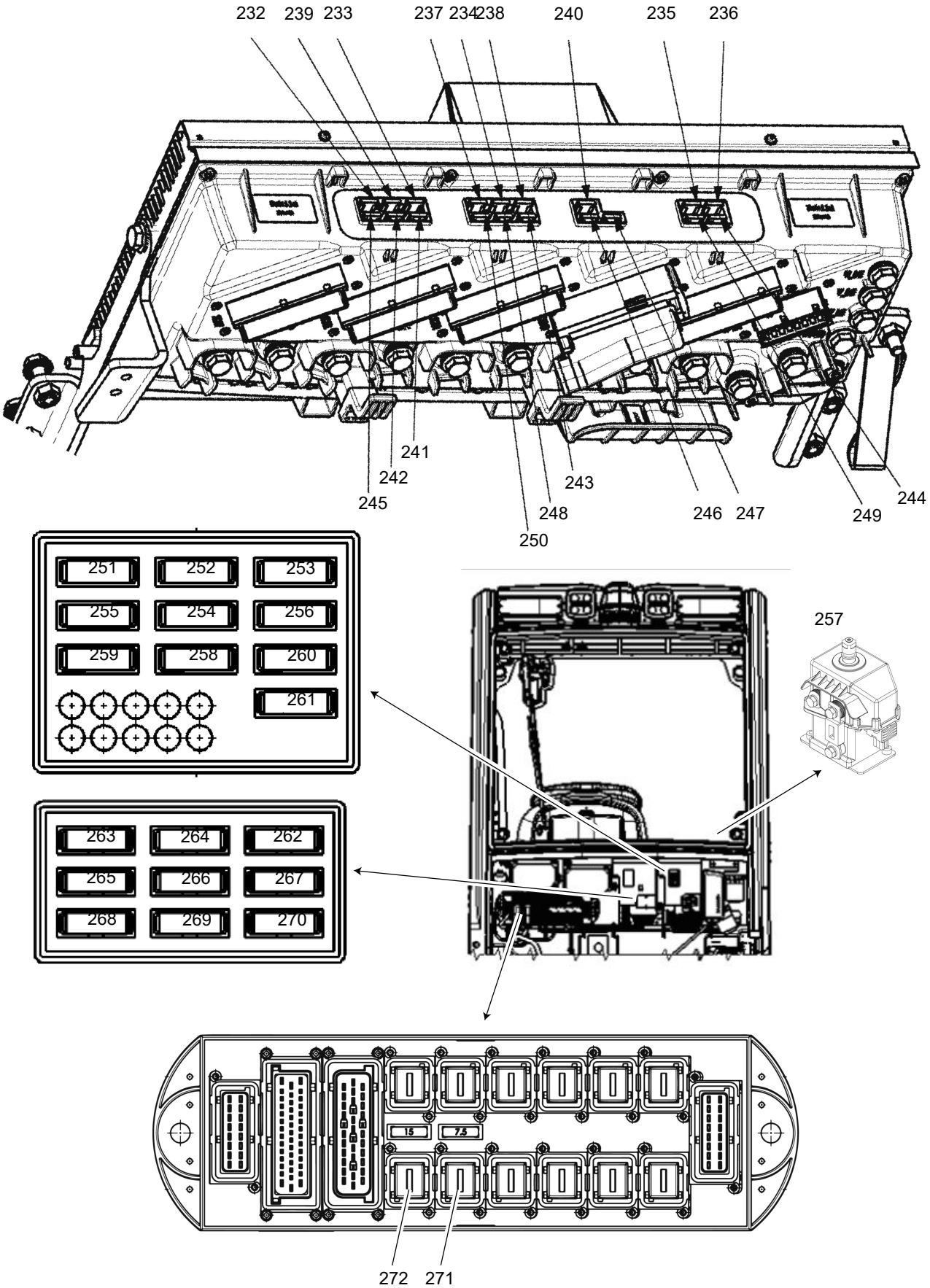
– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).

Fremgangsmåde

- Løsn skruen under skriveunderlagets klemliste.
- Adskil bælgen fra nødstoppet fra beklædningen.
- Tag beklædningen af.
- Løsn skruerne.
- Udskift beskadigede sikringer iht. tabellen.
- Spænd skruerne med 12 Nm.
- Monter beklædning, bælg og klemliste.

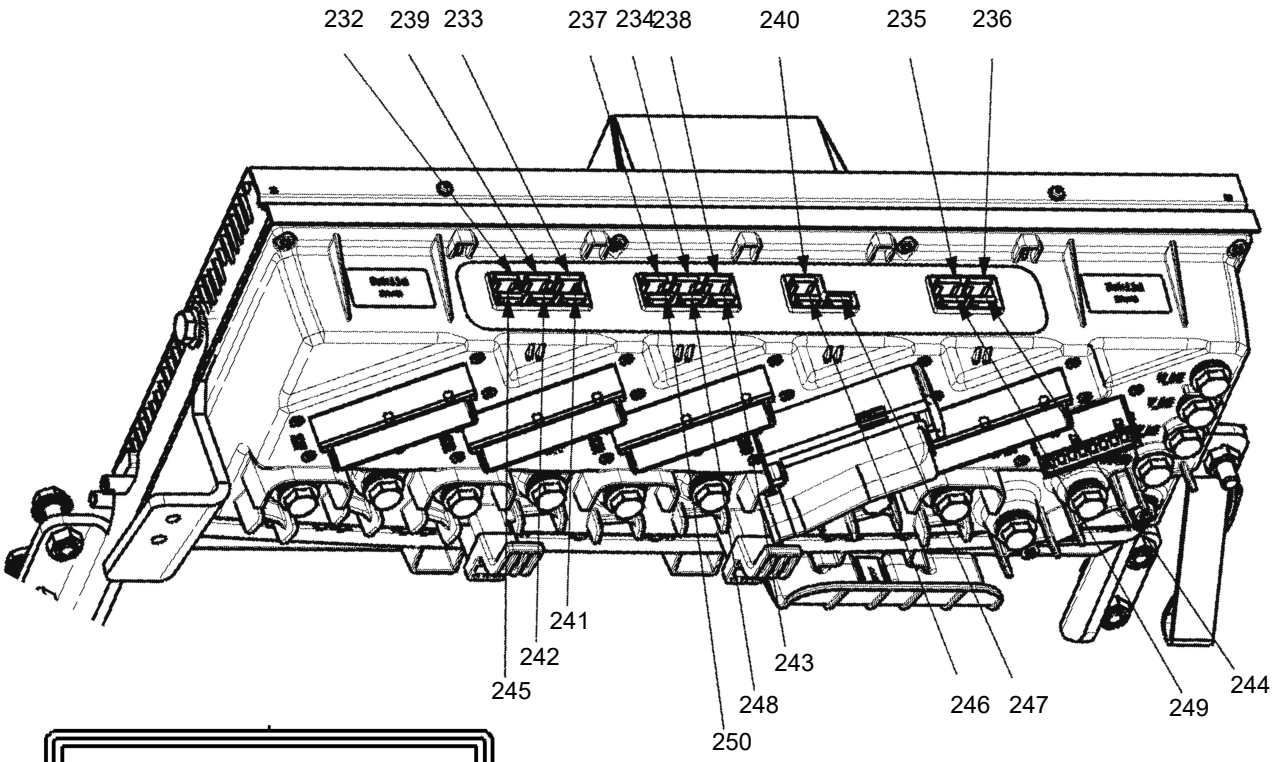
De elektriske sikringer på hovedsikringen er kontrolleret.

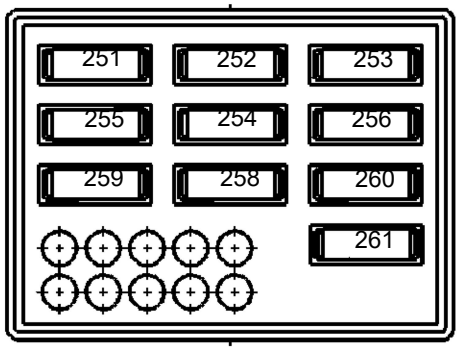
5.10.1 Sikringsværdier

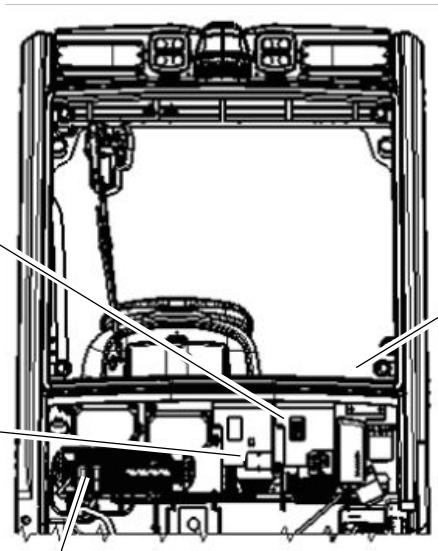


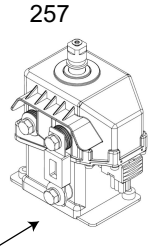
Sikring, elektrisk system

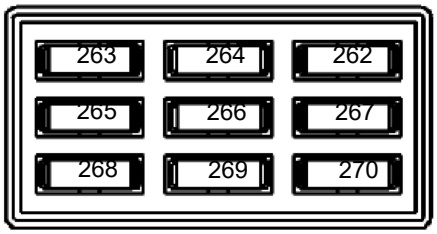
Pos.	Betegnelse	Strømkreds	Værdi/type
232	5F11.2	Sikring, arbejdslampe, bag til venstre	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
233	F4	Sikring, hovedkontaktor	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
234	4F4	Sikring, rotorblink	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
235	7F11	DC/DC-omformer	FK1 MINI 58 V/15 A/UL
236	7F4	DC/DC-omformer	FK1 MINI 58 V/10 A/UL
237	4F8	Sikring, visnings-/ betjeningsenhed (MFA)	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
238	4F10	Sikring, ventilator Sikring, højdesensorer	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
239	5F11.3	Sikring, arbejdslampe, bag til højre	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
240	F36	Sikring, bagrudevarme Sikring, frigivelsesventil	FK1 MINI 58 V/2 A/UL
241	F29	24 V-standby	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
242	5F11	Sikring, arbejdslampe, foran til venstre	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
243	9F23	Sikring, skifteventil	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
244	7F3	DC/DC-omformer	FK1 MINI 58 V/10 A/UL
245	5F11.1	Sikring, arbejdslampe, foran til højre	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
246	F35.1	Sikring 48 V (CUST 2)	FK1 MINI 58 V/15 A/UL
247	F35	Sikring 48 V (CUST 1)	FK1 MINI 58 V/15 A/UL
248	F31	Sensorer - 24 V	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
249	5F2	DC/DC-omformer	FK1 MINI 58 V/15 A/UL
250	4F1	Styresikring, horn Sikring, magnetbremse, rat	FK1 MINI 32 V/4 A/UL

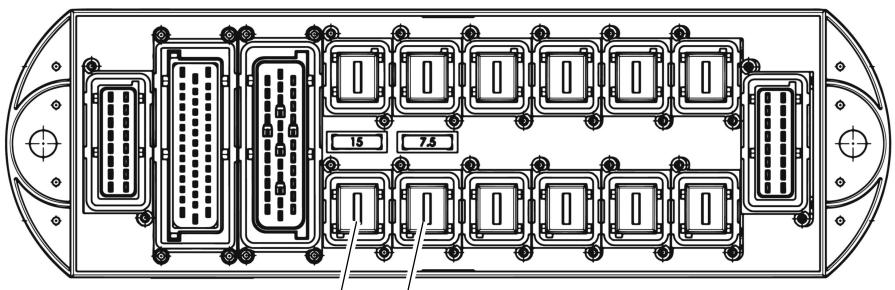

232
239
233
237
234
238
240
235
236
241
242
245
243
248
250
246
247
249
244


251
252
253
255
254
256
259
258
260
261




257

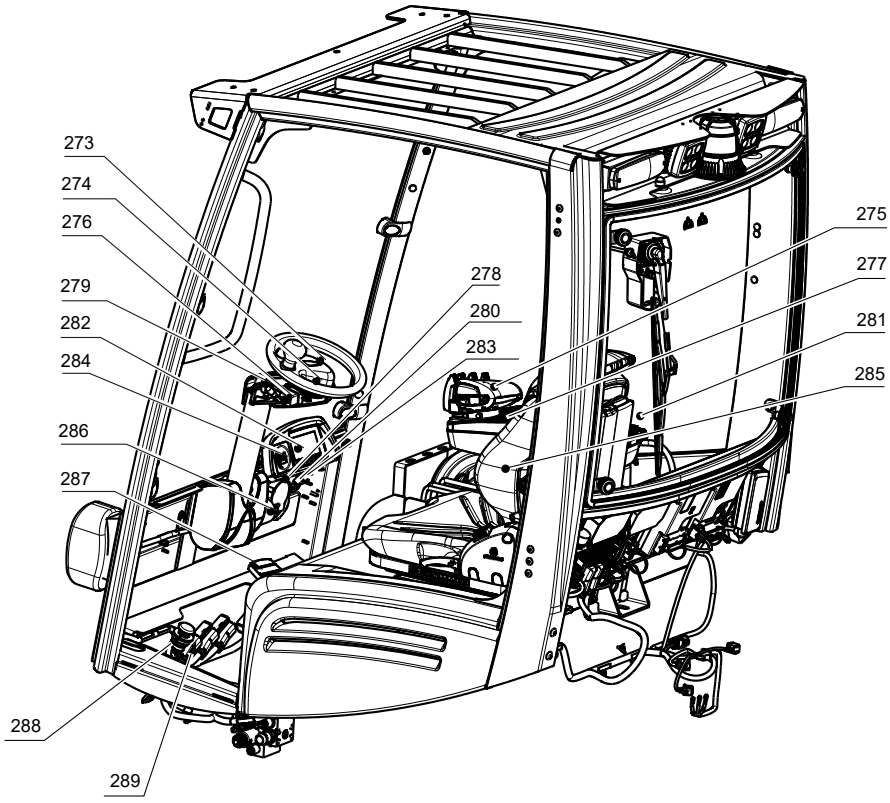

263
264
262
265
266
267
268
269
270

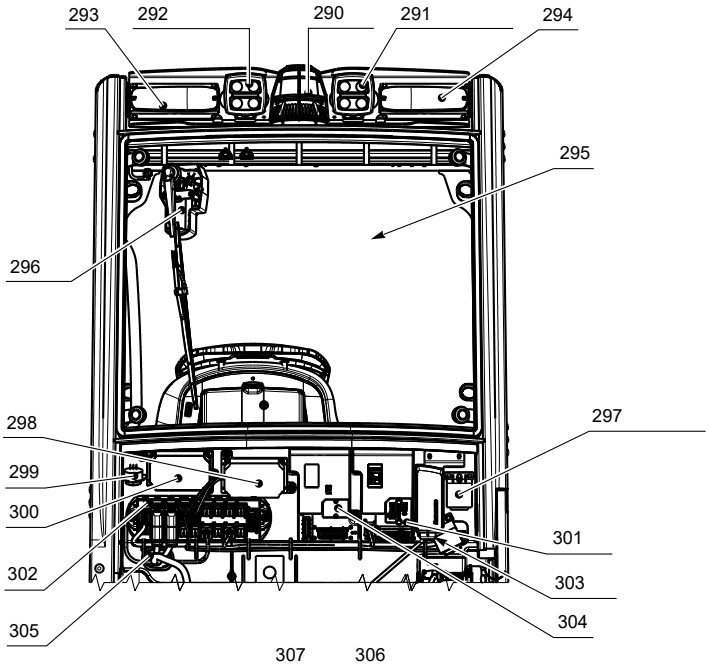

15
7.5
272
271

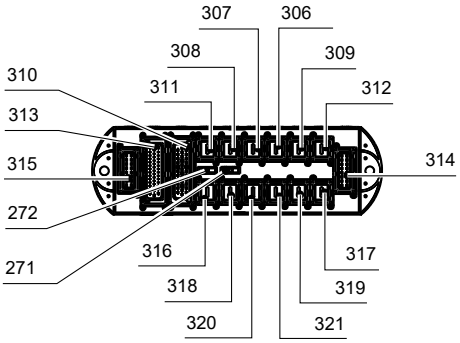
Sikringer, ekstraudstyr

Pos.	Betegnelse	Strømkreds	Værdi/type
251	9F17.9	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
252	9F17.6	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
253	9F17.3	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
254	9F17.5	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
255	9F17.8	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
256	9F17.2	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/5 A/UL
257	F8	Hovedsikring (NØDAFBRYDER)	FK1 MINI 48 V/425 A/UL
258	9F17.4	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
259	9F17.7	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/4 A/UL
260	9F17.1	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/7,5 A/UL
261	9F17	Sikring, ekstraudstyr 24 V	FK1 MINI 32 V/7,5 A/UL
262	5F5	Styresikring, belysning	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
263	4F6.1	Styresikring, bremselys, venstre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
264	4F6.2	Styresikring, bremselys, højre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
265	5F5.3	Styresikring, baglygter, højre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
266	4F5.1	Styresikring, blinklys, venstre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
267	5F4.1	Styresikring, belysning, højre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
268	5F5.1	Styresikring, belysning, venstre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL

Pos.	Betegnelse	Strømkreds	Værdi/type
269	4F5.2	Styresikring, blinklys, højre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
270	5F4	Styresikring, baglygter, venstre	FK1 MINI 32 V/3 A/UL
271	F3.1	Udgangssikring DVC 150	FK1 MINI 32 V/7,5 A/UL
272	F19	Udgangssikring DVC 150	FK1 MINI 58 V/15 A/UL


273
274
276
279
282
284
286
287
288
289
278
280
283
275
277
281
285


293
292
290
291
294
295
296
298
299
300
302
305
297
301
303
304


307
306
308
309
310
311
312
313
315
272
271
316
318
320
321
317
319
314

Stikpositioner sikkerhedstag

Pos.	Betegnelse	Strømkreds
273	3Y5	Magnetbremse i rat
274	3U10	Giver nom. værdi, styring
275	2U13	multiPILOT
276	5S3	Blinklyskontakt
277	S8	Tastatur
278	X3	Grænseflade låsning/display
279	X34/X36	Grænseflade, magnetbremse, rat/ Grænseflade, føler nominel værdi, styring
280	X159	Grænseflade, viskermotor forrude
281	8U6	IF-elektronik
282	3U7	Display, betjeningsenhed
283	X127	Grænseflade arbejdslampe foran
284	S2	Tændingslås
285	7S9	Kontakt i sæde
286	9M2.1	Motor, vinduesvisker foran
287	1B12	Kørepedal
288	AS1/7S3	Dødmandsknap
289	X37/A18	Grænseflade ledningsnet sikkerhedstag
290	4H3.1	Blitzlampe
291	5E18/5E22	Arbejdslampe sikkerhedstag bag venstre/højre
292	E17/5E21	Arbejdslampe, sikkerhedstag bagtil til venstre
293	3E1	Kombibaglygte - venstre
294	3E2	Kombibaglygte - højre
295	9R4	Bagrudevarme
296	9M2.2	Motor, vinduesvisker bag
297	Cust R1-4	Cust-relæ
298	U27	DC/DC-omformer 80 V/24 V
299	4H2	Summer
300	U25	DC/DC-omformer 80 V/12 V
301	7U6.1	DC/DC-omformer tilvalg-24
302	U15	Fordeler, sikkerhedstag
303	X6U15	Globus
304	7U6	DC/DC-omformer tilvalg-24
305	9M4	Motor, vinduesvasker
306	XS82	Grænseflade, omgåelse af løftebegrænsning
307	XS35	Grænseflade Floor-Spot
308	XS173	Grænseflade omformer DC/DC 24 V

Pos.	Betegnelse	Strømkreds
309	XS92	Grænseflade, overvågning af kabinedør
310	XS67	Grænseflade ledningsnet chassis
311	XS172	Grænseflade omformer DC/DC 12 V
312	XS150	Grænseflade knap sideskift
313	XS64	Grænseflade ledningsnet chassis
314	XS80	Grænseflade omformer DC/DC PIO
315	XS65	Grænseflade multifunktionsarmlæn/førersæde
316	XS132	Grænseflade arbejdslampe bag
317	XS84	Grænseflade til bakalarm
318	XS138	Grænseflade advarselsblink/rotorblink
319	XS171	Grænseflade omformer DC/DC POC
320	XS154	Grænseflade sprinklerpumpe
321	XS156	Grænseflade bagrude

Sikringer sikkerhedstag

Pos.	Betegnelse	Strømkreds	Værdi/ type
272	F19	Sikring, 12 V	15A/32V
271	F3.1	Sikring 24 V	7,5A/32V
304	4F6.1	Bremselys venstre, bremselys anhængerkobling	3A/32V
304	5F5.3	Nærlys højre	3A/32V
304	5F5.1	Nærlys venstre	3A/32V
304	4F6.2	Bremselys højre, bremselys anhængerkobling	3A/32V
304	4F5.1	Blinklys venstre	3A/32V
304	4F5.2	Blinklys højre	3A/32V
304	5F5	Sensorer	3A/32V
304	5F4.1	Positionslys og baklys højre, baklys anhængerkobling højre	3A/32V
304	5F4	Positions- og baklys venstre, baklys anhængerkobling venstre, afbryder søgebelysning	3A/32V
301	9F17	Sædevarme	7,5A/32V
301	9F17.1	Ventilator til varmeanlæg	7,5A/32V
301	9F17.2	Sikkerhedssystem	5A/32V
301	9F17.3	Ventilator kabine	3 A/32 V
301	9F17.4	Cust 1	4A/32V
301	9F17.5	Cust 2	4A/32V

Pos.	Betegnelse	Strømkreds	Værdi/ type
301	9F17.6	Cust 3	4A/32V
301	9F17.7	Cust 4	4A/32V
301	9F17.8	Cust 5	4A/32V
301	9F17.9	Cust 6	4A/32V

5.11 Rengøring

Der må kun udføres rengøringsarbejde på dertil beregnede steder, som overholder bestemmelserne i anvendelseslandet.

Rengøringsintervallet skal tilpasses truckens indsatsbetingelser. Før du sætter i gang, skal du sikre dig, at synsfeltet er frit!

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for skader ved fald fra trucken

Kravl ikke op på trucken, der er risiko for at sidde fast, glide og falde. Brug passende hjælpemidler til at nå højere punkter på trucken.

- ▶ Kravl ikke op på trucken.
- ▶ Brug kun det anviste trin til at stige på trucken.
- ▶ For at nå højere eller utilgængelige steder skal du bruge passende hjælpemidler som f.eks. trappestiger.

⚠ FORSIGTIG!

Brandfare som følge af anvendelse af brændbare rengøringsmidler

Hvis der anvendes brændbare rengøringsmidler, øges brandfaren.

- ▶ Anvend ikke brændbare rengøringsmidler ved rengøringen.
- ▶ Træk batteristikket ud, inden rengøringsarbejdet påbegyndes.
- ▶ Inden rengøringsarbejdet påbegyndes, skal der træffes sikkerhedsforanstaltninger for at udelukke gnistdannelse (f.eks. som følge af kortslutning).

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse af komponenter ved rengøring af trucken

Rengøring med højtryksrenser kan forårsage fejlfunktioner pga. fugtighed.

- ▶ Inden rengøring af trucken med højtryksrenser skal alle moduler (styringer, sensorer, motorer osv.) til det elektroniske anlæg afdækkes.
- ▶ Ret ikke højtryksrenserens rengøringsstråle mod afmærkningsstederne, så det undgås, at afmærkningsstederne bliver beskadiget, e side 50.
- ▶ Rengør ikke trucken med dampstråle.

BEMÆRK

Risiko for skader ved rengøring af trucken med højtryksrenser

Rengøring med højtryksrenser kan forårsage misfarvninger eller andre skader på overflader med belægning eller lakerede overflader.

- ▶ Rengør ikke trucken med varmt vand eller dampstråle.
- ▶ Rengør ikke trucken med syreholdige eller aggressive rengøringsmidler som insektfjernere.
- ▶ Rengør ikke trucken med utilstrækkeligt fortyndede rengøringsmidler.
- ▶ Følg producentens anvisninger ved anvendelse af rengøringsmidler. Afprøv rengøringsmidlet på et ikke synligt sted på truckens belagte eller lakerede overflader for at se eventuelle reaktioner.
- ▶ Skyl trucken grundigt af for salt inden rengøringen.
- ▶ Truckens modvægt bør rengøres med håndkraft med koldt vand og en ren, blød bomuldsklud.

Rengøring af trucken

Forudsætninger

– Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).

Nødvendigt værktøj/materiale

– Vandopløselige rengøringsmidler
– Rene svampe, klude, bomuldsklude eller papirservietter.

Fremgangsmåde

- Rengør truckens overflader med vandopløselige rengøringsmidler og vand. Anvend en ren svamp, klude, bomuldsklude eller papirservietter til rengøringen.
- Rengør følgende områder særligt grundigt:
  - Ruder
  - Alle områder, der kan betrædes
  - Oliepåfyldningsåbninger og deres omgivelser
  - Smørenipler (inden smørearbejde)
- Tør trucken efter rengøringen, f. eks. med trykluft eller en tør klud.
- Udfør de aktiviteter, der er angivet i afsnittet "Fornyet ibrugtagning af trucken efter rengørings- eller servicearbejde" (e side 330).

Trucken er rengjort.

5.11.1 Rengøring af tagruden

BEMÆRK

Fare for skader på tagruden

Den tørre rengøring, rengøringen med papirservietter eller rengøring med tilsmudsede eller grovfibrede rengøringsklude kan ridse tagruden af polycarbonat. Som følge af statisk ladning kan tagruden tiltrække mere støv ved tør rengøring. Desuden kan anvendelsen af uegnede rengøringsmidler medføre skader på tagruden.

Påvirkning udefra som f.eks. aggressive dampe, væsker eller kondensater kan medføre misfarvninger, og tagruden kan blive angrebet.

▶ Rengør kun tagruden med en fugtig, blød bomuldsklud.

▶ Anvend kun glasrensemiddel med lidt alkohol eller rent vand uden tilsætning af rengøringsmiddel til rengøring.

▶ Rengør ikke tagruden tørt.

▶ Gnid forsigtigt tagruden med en ren, blød klud bomuldsklud, hvis det er nødvendigt.

▶ En tagrude med skader, ridset overflade, dårligt udsyn eller misfarvninger skal skiftes.

Rengøring af tagruden

Forudsætninger

– Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 298).

Nødvendigt værktøj/materiale

– Ren, blød bomuldsklud
– Glasrens med lidt alkohol eller rent vand uden tilsætning af rengøringsmiddel

Fremgangsmåde

- Rengør fugtigt tagruden med en ren, blød bomuldsklud og tør ikke efter med en allerede brugt bomuldsklud.
- Anvend kun lidt rengøringsmiddel og tør altid ruden helt af. Undgå, at der danner sig små pytter på tagrudens overside, især af nærheden af tætningsfugen.
- Gnid forsigtigt tagruden med en ren, blød klud bomuldsklud, hvis det er nødvendigt.

Tagruden er rengjort.

5.11.2 Rengøring af moduler til det elsystemet

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse af det elektriske anlæg

Rengøring af modulerne (styringerne, sensorer, motorer osv.) til det elektriske anlæg med vand kan medføre skader på det elektriske anlæg.

▶ Det elektriske anlæg må ikke rengøres med vand.

▶ Rengør det elektriske anlæg med svag suge- eller trykluft (anvend kompressor med vandudskiller) og ikke med en ledende, antistatisk pensel.

Rengøring af moduler til det elektriske system

Forudsætninger

– Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, e side 298.

Nødvendigt værktøj/materiale

– Kompressor med vandudskiller
– Ikke-ledende, antistatisk pensel

Fremgangsmåde

- Frilæg det elektriske system, e side 300.
- Rengør modulerne til elsystemet med svag suge- eller trykluft (anvend kompressor med vandudskiller) og ikke-ledende, antistatisk pensel.
- Monter afdækning til det elektriske system, e side 300.
- Udfør de angivne aktiviteter i afsnittet "Fornyet ibrugtagning af trucken efter rengørings- eller servicearbejde", e side 330.

Modulerne til elsystemet er rengjort.

5.12 Fornyet idriftsættelse af trucken efter service- og reparationsarbejde

Fremgangsmåde

- Forbind batteristikket med trucken.
- Trucks med litium-ion-batteri (○):
  - Lukning af lås til batteristik: Spænd den påskruede slå.
  - Sæt styreledningen på trucken i tilslutningen på batterikassen/i grænsefladekonverteren på batterisiden (○).
- Tag trucken i brug, e side 145.

6 Oplægning af trucken

Hvis trucken oplægges i mere end en måned, må den kun opbevares i et frostfrit og tørt lokale. Følgende foranstaltninger skal udføres før, under og efter oplægning, som beskrevet nedenfor.

Trucken skal under oplægning være klodset op, så ingen af hjulene har kontakt med gulvet. Kun på denne måde er det sikret, at hjul og hjullejer ikke tager skade.

→ Opklodsning af trucken, e side 299.

Skal trucken oplægges i mere end 6 måneder, aftales yderligere forholdsregler med producentens serviceafdeling.

→ Vær på trucks med litium-ion-batteri (○) opmærksom på driftsanvisningen fra producenten!

6.1 Forholdsregler før oplægning

Fremgangsmåde

- Rengør trucken grundigt, e side 325.
- Sørg for at sikre trucken, så den ikke triller utilsigtet.
- Kontrollér hydraulikoliestanden, og fyld eventuelt mere hydraulikolie på, e side 306.
- Giv alle umalede mekaniske komponenter et tyndt lag olie eller fedt.
- Smør trucken i henhold til smøreplanen, e side 295.
- Oplad batteriet, e side 95.
- Afklem batteriet og rengør det.
- Rens polskruerne, smør dem med polfedt og skru dem ind i tilslutningsgevindene for at forhindre kortslutninger.

→ Følg derudover oplysningerne fra batteriproducenten.

- Udstyr med blybatteri (●): Afbryd forbindelsen til batteriet, rengør det, og smør polskruerne med polfedt.
- Trucks med litium-ion-batteri (○) uden grænsefladekonverter på batteriet: Tag styreledningen på trucken ud af tilslutningen på batterikassen.
- Trucks med litium-ion-batteri (○) med grænsefladekonverter på batteriet:
  - Træk styreledningen på trucken ud af tilslutningen på grænsefladekonverteren på batteriet.
  - Træk batteriet frem.
  - Afbryd styreledningen fra batteritilslutningen øverst på batteriet eller fra kassens inderside.
  - Skub batteriet ind igen.

→ Vær på trucks med litium-ion-batteri (○) opmærksom på driftsanvisningen fra producenten!

6.2 Forholdsregler under oplægningen

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet på grund af fuld afladning

Egenafladning af batteriet kan medføre fuld afladning. Fuld afladning forkorter batteriets levetid.

▶Batteriet skal lades mindst hver anden måned.

Oplad batteriet, e side 95.

6.3 Fornyet idriftsættelse efter oplægning

Fremgangsmåde

- Rengør trucken grundigt, e side 325.
- Smør trucken i henhold til smøreplanen, e side 295.
- Trucks med blybatteri (●): Rengør batteriet, smør polskruerne med polfedt og tilslut batteriet.
- Trucks med litium-ion-batteri (○) uden grænsefladekonverter på batteriet: Sæt styreledningen på trucken i tilslutningen på batterikassen.
- Trucks med litium-ion-batteri (○) med grænsefladekonverter på batteriet:
  - Træk batteriet frem.
  - Sæt styreledningen i batteritilslutningen øverst på batteriet eller i kassens inderside.
  - Skub batteriet ind igen.
  - Forbind batteristikket med trucken.
  - Lukning af lås til batteristik: Spænd den påskruede slå.
  - Sæt styreledningen på trucken i grænsefladekonverteren på batteriet.
- Oplad batteriet, e side 95.
- Tag trucken i brug, e side 298.

7 Sikkerhedskontrol efter tid og usædvanlige hændelser

Trucken skal kontrolleres mindst én gang årligt (overhold nationale forskrifter) eller efter særlige hændelser af en særligt kvalificeret person. Producenten tilbyder en service som sikkerhedskontrol, som udføres af personale, der er særligt uddannet til denne aktivitet.

På trucken skal der foretages en komplet kontrol af den tekniske tilstand med henblik på forebyggelse af uheld. Desuden skal trucken undersøges grundigt for skader.

Den driftsansvarlige har ansvaret for, at evt. mangler udbedres omgående.

8 Endegyldig fjernelse fra driften, bortskaffelse

➔ Den endegyldige og korrekte skrotning og bortskaffelse af trucken skal ske i overensstemmelse med de respektivt gældende lovbestemmelser i anvendelseslandet. Vær især opmærksom på bestemmelser vedr. bortskaffelse af batteri, forbrugsstoffer samt elektronik og elektrisk anlæg.

Demontering af trucken må kun udføres af relevant uddannede personer under overholdelse af den fremgangsmåde, producenten har foreskrevet.

9 Måling af humanvibrationer

➔ Vibrationer, som operatøren eksponeres for under kørsel i løbet af dagen, betegnes humanvibrationer. For høje humanvibrationer forvolder på længere sigt helbredsmæssige skader hos operatøren. For at hjælpe de driftsansvarlige med at vurdere anvendelsessituationen rigtigt tilbyder producenten en måling af disse humanvibrationer som tjenesteydelse.

G Service, inspektion og udskiftning af servicedele, der kræver udskiftning

⚠ ADVARSEL!

Fare for ulykker ved reparations- og vedligeholdelsesarbejde

Vedligeholdelses-, service- og reparationsarbejde må kun udføres i spændingsfri tilstand.

- ▶ Parker trucken i sikret tilstand (e side 149).
- ▶ Tryk på nødafbryderen.
- ▶ Trucks med litium-ion-batteri (○): Træk styreledningen på trucken ud af tilslutningen på batterikassen eller grænsefladekonverteren på batteriet (○). Åbning af lås til batteristik: Løsn den påskruede slå.
- ▶ Afbryd forbindelsen til batteriet (træk batteristikket ud).
- ▶ Tag ringe, metalarmbånd osv. af inden arbejde på elektriske komponenter.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved forsømmelse af service

Forsømmes den regelmæssige service og inspektion, kan det medføre svigt på trucken, og udgør desuden en potentiel fare for personale og virksomhed.

- ▶ Grundig og fagkyndig service og inspektion er en af de vigtigste forudsætninger for, at trucken kan arbejde sikkert.

BEMÆRK

De rammebetingelser, som den enkelte truck anvendes inden for, har stor indflydelse på graden af slitage på komponenterne. Følgende oplyste service-, inspektions- og udskiftningsintervaller forudsætter enkeltholdsdrift og normale indsatsbetingelser. Ved større belastning, som f.eks. meget støv, store temperaturudsving eller flerholdsdrift, skal der foretages service med kortere intervaller.

- ▶ For at afstemme intervallerne anbefaler producenten en indsatsanalyse hos kunden med henblik på forebyggelse af slitageskader.

I følgende kapitel defineres de aktiviteter, der skal udføres, tidspunktet for udførelsen samt de servicekomponenter, der anbefales til udskiftningen.

I truckens indkøringsfase skal den driftsansvarlige foretage kontrol af hjulmøtrikker/-bolte efter ca. 100 driftstimer og evt. spænde efter.

Litium-ion-batteriet er et slitagefrit, vedligeholdelsesfrit og gasfrit (emissionsfrit) lukket system.

➔ Der er ikke planlagt nogen vedligeholdelsesintervaller for dette litium-ion-batteri. For eksempel er det ikke nødvendigt at genopfylde væsker eller andre stoffer.

Litium-ion-batteriet overvåges konstant af batteristyringssystemet.

1 Vedligeholdelsens indhold EFG 112-220

Oprettet: 2024-10-16 11:00

1.1 Driftsansvarlige

Skal udføres for hver 50 driftstimer, dog mindst en gang om ugen.

1.1.1 Serviceindhold

1.1.1.1 Standardudstyr

Bremser
Test bremsen for funktion.

Hydr. bevægelser
Smør lastkæder.
Smør mastens glideflader.
Korriger påfyldningsniveau for hydraulikolie.

1.1.1.2 Ekstraudstyr

Gaffelflytter

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Klemme

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Sideskift

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Teleskopgafler

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Korriger påfyldningsniveau i sprinklervæskebeholder.

Varmeanlæg - elektrisk

Chassis/struktur
Rengør blæserfilter til varmeanlæg.

Automatisk batteriudskubning

Chassis/struktur
Rengøring og smøring af glideflader

Luftringe

Kørsel
Korriger lufttryk i dæk.

Blysyrebatteri International

Energiforsyning
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

Blysyrebatteri

Energiforsyning
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

1.1.2 Inspektionsindhold

1.1.2.1 Standardudstyr

Følgende punkter skal kontrolleres:

Elektrisk system
Advarsels- og sikkerhedsanordninger iht. driftsanvisningen
Displays og betjeningselementer for funktion
NØDAFBRYDER for funktion og skader

Energiforsyning
Batteri og batterikomponenter for skader
Batteristik for solidt fæste, funktion og skader

Kørsel
Hjul for slitage og skader

Chassis/struktur
Skiltning for læsbarhed, fuldstændighed og sandsynlighed
Døre eller afdækninger for skader
Sikkerhedssystem til førersæde for funktion og skader
Sikkerhedstag og/eller kabine for sikkert fæste og skader
Sikkerhedstagslejring/kabinelejring for solidt fæste og skader

Hydr. bevægelser
Cylindre og stempelstænger for solidt fæste og skader
Slangeføring for funktion og skader
Glideflader til masten for slitage og skader
Hydraulikanlæg for funktion
Gafler eller lastoptagningsudstyr for slitage og skader

1.1.2.2 Ekstraudstyr

Følgende punkter skal kontrolleres:

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Sprinklervæskebeholder for lækage og skader

Færdselsloven

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Arbejdslamper

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Varmeanlæg - elektrisk

Chassis/struktur
Varmeanlæg for funktion

Vejrbeskyttelse

Chassis/struktur
Døre for funktion og skader

Ekstraudstyr

Chassis/struktur
Ekstraudstyr som spejle, hylder, håndtag, vinduesvisker og vinduesvasker osv. for funktion og skader

Blitzlampe/rotorblink

Elektrisk system
Blitzlampe/rotorblink for funktion og skader

Blysyrebatteri International

Energiforsyning
Tilslutninger til batterikablet for solidt fæste
Batteri og batterikomponenter for skader

Blysyrebatteri

Energiforsyning
Tilslutninger til batterikablet for solidt fæste

1.2 Kundeservice

Skal iht. serviceinterval EFG 112-220 udføres for hver 1000 driftstimer, dog mindst en gang om året.

1.2.1 Serviceindhold

1.2.1.1 Standardudstyr

Bremser
Test bremsen for funktion.
Mål magnetbremsens luftspalte.
Indstil bremsemekanik, og smør den med fedt.

Elektrisk system
Test nøglekontakt eller alternativt adgangssystem inkl. de tilhørende adgangsrettigheder for funktion.
Test koblingskontaktorer og/eller relæer for funktion.
Rengør blæser.
Kontrollér isoleringen.

Kørsel
Korriger påfyldningsniveau for gearolien eller fedtfyldning i gearet.

Hydr. bevægelser
Indstil glidestykker.
Indstil lastkæder.
Smør lastkæder.
Smør mastens glideflader.
Test nødsænkning.
Korriger påfyldningsniveau for hydraulikolie.
Test og indstil trykbegrænsningsventil.
Mål ved to tiltecylindre med samme slaglængde indstillingen i forhold til hinanden.

Aftalte ydelser
Foretag prøvekørsel med nominel løfteevne eller med kundespecifik last.
Smør trucken iht. smøreskemaet.
Smør trucken efter afsluttet service.

1.2.1.2 Ekstraudstyr

Gaffelflytter

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Indstil aksialt spillerum på forreste og bageste ruller.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.

Klemme

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Indstil aksialt spillerum på forreste og bageste ruller.
Kontrollér fastgøring og sikring mod utilsigtet forskydning samt udhæng for funktion og tilstedeværelse.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.

Sideskift

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Indstil aksialt spillerum på forreste og bageste ruller.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.
Test sideskiftindstilling.

Teleskopgafler

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.
Indstil stempler og stempelstænger.

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Korriger påfyldningsniveau i sprinklervæskebeholder.

Trådløs datatransmission

Systemkomponenter
Rengør scanner og terminal.

Videoanlæg

Systemkomponenter
Rengør kamera.
Rengør monitor.

Vejeanordning, sensorer/afbrydere

Elektrisk system
Test vejeanordning for funktion.

Sikkerhedssystem/HRS-E-DUO

Chassis/struktur
Test, at kørselsfrakoblingen virker.

Automatisk batteriudskubning

Chassis/struktur
Rengøring og smøring af glideflader

Luftringe

Kørsel
Korriger lufttryk i dæk.

Blysyrebatteri International

Elektrisk system
Kontrollér isoleringen.

Energiforsyning
Rengør batteri.
Rengør batteripoler, og smør med fedt.
Mål syrevægtfylde og batterispænding.
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

Blysyrebatteri

Elektrisk system
Kontrollér isoleringen.

Energiforsyning
Rengør batteri.
Rengør batteripoler, og smør med fedt.
Mål syrevægtfylde og batterispænding.
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

1.2.2 Inspektionsindhold

Følgende punkter skal kontrolleres:

1.2.2.1 Standardudstyr

Bremser
Bremsemekanik for funktion og skader

Elektrisk system
Kabel- og motorfastgøring for solidt fæste og skader
Advarsels- og sikkerhedsanordninger iht. driftsanvisningen
Displays og betjeningselementer for funktion
Mikrokontakten for funktion og skader
NØDAFBRYDER for funktion og skader
Koblingskontaktorer og/eller relæer for slitage og skader
Blæser for funktion og skader
Elektrisk ledningsføring for skader (isoleringsskader, tilslutninger) og sikringer for korrekt værdi

Energiforsyning
Batterilås og batterifastgøring for funktion og skader
Batteristik for solidt fæste, funktion og skader

Kørsel
Lejring til køremotor for slitage og skader
Gear for støj og lækage
Hjul for slitage, skader og fastgøring
Hjullejring og hjulfastgøring for slitage og skader

Chassis/struktur
Chassis- og skrueforbindelser for solidt fæste og skader
Skiltning for læsbarhed, fuldstændighed og sandsynlighed
Førersæde for skader
Førersæde for solidt fæste og funktion på indstilling
Døre eller afdækninger for skader
Kontravægt for solidt fæste
Mastfastgøring for solidt fæste
Lejring af mast for slitage
Fastlåsning til anhængerkobling eller trækanordning for funktion og skader
Stå- og trædeflader for skridsikkerhed og skader
Sikkerhedssystem til førersæde for funktion og skader
Sikkerhedstag og/eller kabine for sikkert fæste og skader
Sikkerhedstagslejring/kabinelejring for solidt fæste og skader

Hydrauliske bevægelser
Betjeningselementer ”Hydraulik” for korrekt fordeling
Betjeningselementer til "Hydraulik" og tilhørende skiltning for funktion, læsbarhed, fuldstændighed og plausibilitet
Cylindre og stempelstænger for solidt fæste og skader
Slangeføring for funktion og skader
Indermast og gaffelslæde for spillerum til siden
Glidestykker og endestop for slitage og skader
Fastgøringselementer til lastkæder og kædebolte for slitage og skader
Mastruller og disses løbeflader for slitage og skader
Glideflader til masten for slitage og skader
Hydraulikanlæg for funktion
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader
Gafler eller lastoptagningsudstyr for slitage og skader
Indskruningsdybde og kontradrejning/spænding af stempelstænger
Tiltecylinder og lejring for lækage, slitage og skader

Styretøj
Elektrisk styring og tilhørende komponenterne for funktion, slitage og skader
Hjulstillingsindikator for funktion og sandsynlighed
Mekaniske dele til ratstammen for slitage og skader
Styrebuk for slitage og skader

1.2.2.2 Ekstraudstyr

Elektrolytcirkulation

Energiforsyning
Slangetilslutninger og pumpe for funktion

Aquamatik

Energiforsyning
Aquamatik-propper, slangetilslutninger og svømmere for funktion og tæthed
Strømningsindikator for funktion og tæthed

Lastgitter

Hydrauliske bevægelser
Lastgitter for solidt fæste og skader

Batteriefterfyldningssystem

Energiforsyning
Efterfyldningssystem for funktion og lækage

Batteriskiftesystem SnapFit

Energiforsyning
Sikkerhedsskiltning for tilstedeværelse og skader
Låsemekanisme for tilstedeværelse, funktion og skader

Gaffelflytter

Hydr. bevægelser
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader
Glidesko for fuldstændighed, slitage og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Gaffelflytter for funktion og skader
Cylinderpakninger for lækage og skader
Cylinderstempelstænger og tilhørende bøsninger for slitage og skader

Klemme

Hydr. bevægelser
Bekræftelsesknap for funktion
Slangerulle for funktion, lækage og skader
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Glidesko for fuldstændighed, slitage og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Cylinderpakninger for lækage og skader
Cylinderstempelstænger og tilhørende bøsninger for slitage og skader

Sideskift

Hydr. bevægelser
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader
Glidesko for fuldstændighed, slitage og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Sideskift for funktion og skader
Cylinderpakninger for lækage og skader
Cylinderstempelstænger og tilhørende bøsninger for slitage og skader

Teleskopgafler

Hydr. bevægelser
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Cylinderpakninger for lækage og skader
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader
Stempler og stempelstænger for slitage og skader

Krankrog

Hydr. bevægelser
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Sprinklervæskebeholder for lækage og skader
Vinduesvisker for funktion og skader

Anhængerkobling

Chassis/struktur
Fastlåsning til anhængerkobling eller trækanordning for funktion og skader

Sædevarme

Elektrisk system
Tilslutninger og kabler for solidt fæste, isoleringsskader og andre skader

Stødsensor/datarekorder

Elektrisk system
Stødsensor/datarekorder for solidt fæste og skader

Trådløs datatransmission

Systemkomponenter
Scanner og terminal for solidt fæste, funktion og skader
Sikringer for korrekt værdi
Kabler for solidt fæste og skader

Færdselsloven

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Videoanlæg

Systemkomponenter
Kabler for solidt fæste og skader
Kamera for solidt fæste, funktion og skader
Monitor for solidt fæste, funktion og skader

Arbejdslamper

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Ildslukker

Ekstra ydelser
Ildslukker for tilstedeværelse, solidt fæste og kontrolinterval

Vejeanordning, sensorer/afbrydere

Elektrisk system
Vejeanordning for skader

Adgangsmodul

Elektrisk system
Adgangsmodul for solidt fæste, funktion og skader

Varmeanlæg - elektrisk

Chassis/struktur
Varmeanlæg for funktion

Vejrbeskyttelse

Chassis/struktur
Rudevarme for funktion og skader
Døre for funktion og skader

Elektrisk ekstraudstyr

Elektrisk system
Sikringer for korrekt værdi
Elektrisk ekstraudstyr for funktion og skader

Ekstraudstyr

Chassis/struktur
Ekstraudstyr som spejle, hylder, håndtag, vinduesvisker og vinduesvasker osv. for funktion og skader

Blitzlampe/rotorblink

Elektrisk system
Blitzlampe/rotorblink for funktion og skader

Afdækning til sikkerhedstag

Chassis/struktur
Afdækning til sikkerhedstag for tilstedeværelse, solidt fæste og skader

Akustiske advarselsanordninger

Elektrisk system
Summer/alarm for solidt fæste, funktion og skader

Selelåsovervågning

Chassis/struktur
Selelåsovervågningen for funktion og skader

Aflederbånd

Elektrisk system
Aflederbånd eller aflederkæde mod statisk opladning for tilstedeværelse og skader

Sikkerhedssystem/HRS-E-DUO

Elektrisk system
Tilslutninger og kabler for solidt fæste, isoleringsskader og andre skader

Chassis/struktur
Sikkerhedssystem for fuldstændighed, funktion og skader
Sensorer til sikkerhedssystemet for funktion og skader

Sikkerhedssystem/sommerdør

Chassis/struktur
Sikkerhedssystem for fuldstændighed, funktion og skader

Automatisk batteriudskubning

Elektrisk system
Mikrokontakter og sensorer for solidt fæste, funktion og skader
Elektrisk ledningsføring for skader (isoleringsskader, tilslutninger) og sikringer for korrekt værdi

Energiforsyning
Sikkerhedsskiltning for tilstedeværelse og skader

Hydr. bevægelser
Cylindre og stempelstænger for solidt fæste og skader
Hydraulikanlæg for funktion
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader

Blysyrebatteri International

Energiforsyning
Batteri, batterikabel og celleforbindere for solidt fæste og skader
Sikkerhedsskiltning for tilstedeværelse og skader

Blysyrebatteri

Energiforsyning
Batteri, batterikabel og celleforbindere for solidt fæste og skader

1.2.3 Servicekomponenter

Producenten anbefaler, at følgende servicekomponenter udskiftes inden for de oplyste intervaller.

1.2.3.1 Standardudstyr

servicekomponent	driftstimer	måneder
Gearolie	10000	
Hydraulik - ind- og udsugningsfilter	2000	12
Hydraulikolie	2000	12
Hydraulikoliefilter	2000	12

1.2.3.2 Ekstraudstyr

Kølehusindsats

servicekomponent	driftstimer	måneder
Hydraulikolie	2000	12

2 Vedligeholdelsens indhold EFG 316-320

Oprettet: 2024-10-16 11:00

2.1 Driftsansvarlige

Skal udføres for hver 50 driftstimer, dog mindst en gang om ugen.

2.1.1 Serviceindhold

2.1.1.1 Standardudstyr

Bremser
Test bremsen for funktion.

Hydr. bevægelser
Smør lastkæder.
Smør mastens glideflader.
Korriger påfyldningsniveau for hydraulikolie.

2.1.1.2 Ekstraudstyr

Gaffelflytter

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Klemme

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Sideskift

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Teleskopgafler

Hydr. bevægelser
Rengør, og smør påbygningsaggregat.

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Korriger påfyldningsniveau i sprinklervæskebeholder.

Varmeanlæg - elektrisk

Chassis/struktur
Rengør blæserfilter til varmeanlæg.

Automatisk batteriudskubning

Chassis/struktur
Rengøring og smøring af glideflader

Luftringe

Kørsel
Korriger lufttryk i dæk.

Blysyrebatteri International

Energiforsyning
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

Blysyrebatteri

Energiforsyning
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

2.1.2 Inspektionsindhold

2.1.2.1 Standardudstyr

Følgende punkter skal kontrolleres:

Elektrisk system
Advarsels- og sikkerhedsanordninger iht. driftsanvisningen
Displays og betjeningselementer for funktion
NØDAFBRYDER for funktion og skader

Energiforsyning
Batteri og batterikomponenter for skader
Batteristik for solidt fæste, funktion og skader

Kørsel
Hjul for slitage og skader

Chassis/struktur
Skiltning for læsbarhed, fuldstændighed og sandsynlighed
Døre eller afdækninger for skader
Sikkerhedssystem til førersæde for funktion og skader
Sikkerhedstag og/eller kabine for sikkert fæste og skader
Sikkerhedstagslejring/kabinelejring for solidt fæste og skader

Hydr. bevægelser
Cylindre og stempelstænger for solidt fæste og skader
Slangeføring for funktion og skader
Glideflader til masten for slitage og skader
Hydraulikanlæg for funktion
Gafler eller lastoptagningsudstyr for slitage og skader

2.1.2.2 Ekstraudstyr

Følgende punkter skal kontrolleres:

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Sprinklervæskebeholder for lækage og skader

Færdselsloven

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Arbejdslamper

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Varmeanlæg - elektrisk

Chassis/struktur
Varmeanlæg for funktion

Vejrbeskyttelse

Chassis/struktur
Døre for funktion og skader

Ekstraudstyr

Chassis/struktur
Ekstraudstyr som spejle, hylder, håndtag, vinduesvisker og vinduesvasker osv. for funktion og skader

Blitzlampe/rotorblink

Elektrisk system
Blitzlampe/rotorblink for funktion og skader

Blysyrebatteri International

Energiforsyning
Tilslutninger til batterikablet for solidt fæste
Batteri og batterikomponenter for skader

Blysyrebatteri

Energiforsyning
Tilslutninger til batterikablet for solidt fæste

2.2 Kundeservice

Skal iht. serviceinterval EFG 316-320 udføres for hver 1000 driftstimer, dog mindst en gang om året.

2.2.1 Serviceindhold

2.2.1.1 Standardudstyr

Bremser
Test bremsen for funktion.
Mål magnetbremsens luftspalte.
Indstil bremsemekanik, og smør den med fedt.

Elektrisk system
Test nøglekontakt eller alternativt adgangssystem inkl. de tilhørende adgangsrettigheder for funktion.
Test koblingskontaktorer og/eller relæer for funktion.
Rengør blæser.
Kontrollér isoleringen.

Kørsel
Korriger påfyldningsniveau for gearolien eller fedtfyldning i gearet.

Hydr. bevægelser
Indstil glidestykker.
Indstil lastkæder.
Smør lastkæder.
Smør mastens glideflader.
Test nødsænkning.
Korriger påfyldningsniveau for hydraulikolie.
Test og indstil trykbegrænsningsventil.
Mål ved to tiltecylindre med samme slaglængde indstillingen i forhold til hinanden.

Aftalte ydelser
Foretag prøvekørsel med nominel løfteevne eller med kundespecifik last.
Smør trucken iht. smøreskemaet.
Smør trucken efter afsluttet service.

Styring
Korriger påfyldningsniveau for hydraulikolie til den hydrauliske styring.
Korriger påfyldningsniveau for elektrohydraulisk styring.

2.2.1.2 Ekstraudstyr

Gaffelflytter

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Indstil aksialt spillerum på forreste og bageste ruller.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.

Klemme

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Indstil aksialt spillerum på forreste og bageste ruller.
Kontrollér fastgøring og sikring mod utilsigtet forskydning samt udhæng for funktion og tilstedeværelse.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.

Sideskift

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Indstil aksialt spillerum på forreste og bageste ruller.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.
Test sideskiftindstilling.

Teleskopgafler

Hydr. bevægelser
Indstil påbygningsaggregat.
Rengør, og smør påbygningsaggregat.
Rengør lejesteder, styringer og anslag på påbygningsaggregatet, og smør med fedt.
Indstil stempler og stempelstænger.

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Korriger påfyldningsniveau i sprinklervæskebeholder.

Trådløs datatransmission

Systemkomponenter
Rengør scanner og terminal.

Videoanlæg

Systemkomponenter
Rengør kamera.
Rengør monitor.

Vejeanordning, sensorer/afbrydere

Elektrisk system
Test vejeanordning for funktion.

Sikkerhedssystem/HRS-E-DUO

Chassis/struktur
Test, at kørselsfrakoblingen virker.

Automatisk batteriudskubning

Chassis/struktur
Rengøring og smøring af glideflader

Luftringe

Kørsel
Korriger lufttryk i dæk.

Blysyrebatteri International

Elektrisk system
Kontrollér isoleringen.

Energiforsyning
Rengør batteri.
Rengør batteripoler, og smør med fedt.
Mål syrevægtfylde og batterispænding.
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

Blysyrebatteri

Elektrisk system
Kontrollér isoleringen.

Energiforsyning
Rengør batteri.
Rengør batteripoler, og smør med fedt.
Mål syrevægtfylde og batterispænding.
Korriger påfyldningsniveau for batterisyre med demineraliseret vand.

2.2.2 Inspektionsindhold

Følgende punkter skal kontrolleres:

2.2.2.1 Standardudstyr

Bremser
Bremsemekanik for funktion og skader

Elektrisk system
Kabel- og motorfastgøring for solidt fæste og skader
Advarsels- og sikkerhedsanordninger iht. driftsanvisningen
Displays og betjeningselementer for funktion
Mikrokontakten for funktion og skader
NØDAFBRYDER for funktion og skader
Koblingskontaktorer og/eller relæer for slitage og skader
Blæser for funktion og skader
Elektrisk ledningsføring for skader (isoleringsskader, tilslutninger) og sikringer for korrekt værdi

Energiforsyning
Batterilås og batterifastgøring for funktion og skader
Batteristik for solidt fæste, funktion og skader

Kørsel
Lejring til køremotor for slitage og skader
Gear for støj og lækage
Hjul for slitage, skader og fastgøring
Hjullejring og hjulfastgøring for slitage og skader

Chassis/struktur
Chassis- og skrueforbindelser for solidt fæste og skader
Skiltning for læsbarhed, fuldstændighed og sandsynlighed
Førersæde for skader
Førersæde for solidt fæste og funktion på indstilling
Døre eller afdækninger for skader
Kontravægt for solidt fæste
Mastfastgøring for solidt fæste
Lejring af mast for slitage
Fastlåsning til anhængerkobling eller trækanordning for funktion og skader
Stå- og trædeflader for skridsikkerhed og skader
Sikkerhedssystem til førersæde for funktion og skader
Sikkerhedstag og/eller kabine for sikkert fæste og skader
Sikkerhedstagslejring/kabinelejring for solidt fæste og skader

Hydrauliske bevægelser
Betjeningselementer ”Hydraulik” for korrekt fordeling
Betjeningselementer til "Hydraulik" og tilhørende skiltning for funktion, læsbarhed, fuldstændighed og plausibilitet
Cylindre og stempelstænger for solidt fæste og skader
Slangeføring for funktion og skader
Indermast og gaffelslæde for spillerum til siden
Glidestykker og endestop for slitage og skader
Fastgøringselementer til lastkæder og kædebolte for slitage og skader
Mastruller og disses løbeflader for slitage og skader
Glideflader til masten for slitage og skader
Hydraulikanlæg for funktion
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader
Gafler eller lastoptagningsudstyr for slitage og skader
Indskruningsdybde og kontradrejning/spænding af stempelstænger
Tiltecylinder og lejring for lækage, slitage og skader

Styring
Hydrauliske styring for lækage og skader
Styreslanger og ledninger for lækage og skader
Styrende aksel og styrespindel for slitage og skader
Elektrohydraulisk styring og de tilhørende komponenter for funktion, lækage og skader
Mekaniske dele til ratstammen for slitage og skader

2.2.2.2 Ekstraudstyr

Elektrolytcirkulation

Energiforsyning
Slangetilslutninger og pumpe for funktion

Aquamatik

Energiforsyning
Aquamatik-propper, slangetilslutninger og svømmere for funktion og tæthed
Strømningsindikator for funktion og tæthed

Lastgitter

Hydrauliske bevægelser
Lastgitter for solidt fæste og skader

Batteriefterfyldningssystem

Energiforsyning
Efterfyldningssystem for funktion og lækage

Batteriskiftesystem SnapFit

Energiforsyning
Sikkerhedsskiltning for tilstedeværelse og skader
Låsemekanisme for tilstedeværelse, funktion og skader

Gaffelflytter

Hydr. bevægelser
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader
Glidesko for fuldstændighed, slitage og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Gaffelflytter for funktion og skader
Cylinderpakninger for lækage og skader
Cylinderstempelstænger og tilhørende bøsninger for slitage og skader

Klemme

Hydr. bevægelser
Bekræftelsesknap for funktion
Slangerulle for funktion, lækage og skader
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Glidesko for fuldstændighed, slitage og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Cylinderpakninger for lækage og skader
Cylinderstempelstænger og tilhørende bøsninger for slitage og skader

Sideskift

Hydr. bevægelser
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader
Glidesko for fuldstændighed, slitage og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader

Hydr. bevægelser
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Sideskift for funktion og skader
Cylinderpakninger for lækage og skader
Cylinderstempelstænger og tilhørende bøsninger for slitage og skader

Teleskopgafler

Hydr. bevægelser
Påbygningsaggregat for funktion og skader
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader
Lejesteder, styringer og endestop på påbygningsaggregat for slitage og skader
Hydrauliske tilslutninger for solidt fæste og lækage
Cylinderpakninger for lækage og skader
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader
Stempler og stempelstænger for slitage og skader

Krankrog

Hydr. bevægelser
Fastgøring af påbygningsaggregat på trucken og bærende elementer for solidt fæste og skader

Vinduesvasker

Chassis/struktur
Sprinklervæskebeholder for lækage og skader
Vinduesvisker for funktion og skader

Anhængerkobling

Chassis/struktur
Fastlåsning til anhængerkobling eller trækanordning for funktion og skader

Sædevarme

Elektrisk system
Tilslutninger og kabler for solidt fæste, isoleringsskader og andre skader

Stødsensor/datarekorder

Elektrisk system
Stødsensor/datarekorder for solidt fæste og skader

Trådløs datatransmission

Systemkomponenter
Scanner og terminal for solidt fæste, funktion og skader
Sikringer for korrekt værdi
Kabler for solidt fæste og skader

Færdselsloven

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Videoanlæg

Systemkomponenter
Kabler for solidt fæste og skader
Kamera for solidt fæste, funktion og skader
Monitor for solidt fæste, funktion og skader

Arbejdslamper

Elektrisk system
Belysning for funktion og skader

Ildslukker

Ekstra ydelser
Ildslukker for tilstedeværelse, solidt fæste og kontrolinterval

Vejeanordning, sensorer/afbrydere

Elektrisk system
Vejeanordning for skader

Adgangsmodul

Elektrisk system
Adgangsmodul for solidt fæste, funktion og skader

Varmeanlæg - elektrisk

Chassis/struktur
Varmeanlæg for funktion

Vejrbeskyttelse

Chassis/struktur
Rudevarme for funktion og skader
Døre for funktion og skader

Elektrisk ekstraudstyr

Elektrisk system
Sikringer for korrekt værdi
Elektrisk ekstraudstyr for funktion og skader

Ekstraudstyr

Chassis/struktur
Ekstraudstyr som spejle, hylder, håndtag, vinduesvisker og vinduesvasker osv. for funktion og skader

Blitzlampe/rotorblink

Elektrisk system
Blitzlampe/rotorblink for funktion og skader

Afdækning til sikkerhedstag

Chassis/struktur
Afdækning til sikkerhedstag for tilstedeværelse, solidt fæste og skader

Akustiske advarselsanordninger

Elektrisk system
Summer/alarm for solidt fæste, funktion og skader

Selelåsovervågning

Chassis/struktur
Selelåsovervågningen for funktion og skader

Aflederbånd

Elektrisk system
Aflederbånd eller aflederkæde mod statisk opladning for tilstedeværelse og skader

Sikkerhedssystem/HRS-E-DUO

Elektrisk system
Tilslutninger og kabler for solidt fæste, isoleringsskader og andre skader

Chassis/struktur
Sikkerhedssystem for fuldstændighed, funktion og skader
Sensorer til sikkerhedssystemet for funktion og skader

Sikkerhedssystem/sommerdør

Chassis/struktur
Sikkerhedssystem for fuldstændighed, funktion og skader

Automatisk batteriudskubning

Elektrisk system
Mikrokontakter og sensorer for solidt fæste, funktion og skader
Elektrisk ledningsføring for skader (isoleringsskader, tilslutninger) og sikringer for korrekt værdi

Energiforsyning
Sikkerhedsskiltning for tilstedeværelse og skader

Hydr. bevægelser
Cylindre og stempelstænger for solidt fæste og skader
Hydraulikanlæg for funktion
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader

Blysyrebatteri International

Energiforsyning
Batteri, batterikabel og celleforbindere for solidt fæste og skader
Sikkerhedsskiltning for tilstedeværelse og skader

Blysyrebatteri

Energiforsyning
Batteri, batterikabel og celleforbindere for solidt fæste og skader

2.2.3 Servicekomponenter

Producenten anbefaler, at følgende servicekomponenter udskiftes inden for de oplyste intervaller.

2.2.3.1 Standardudstyr

servicekomponent	driftstimer	måneder
Gearolie	10000	
Hydraulik - ind- og udsugningsfilter	2000	12
Hydraulikolie	2000	12
Hydraulikoliefilter	2000	12
Olie til elektrohydraulisk styring	2000	12
Oliefilter til elektrohydraulisk styring	2000	12

2.2.3.2 Ekstraudstyr

Kølehusindsats

servicekomponent	driftstimer	måneder
Hydraulikolie	1000	12