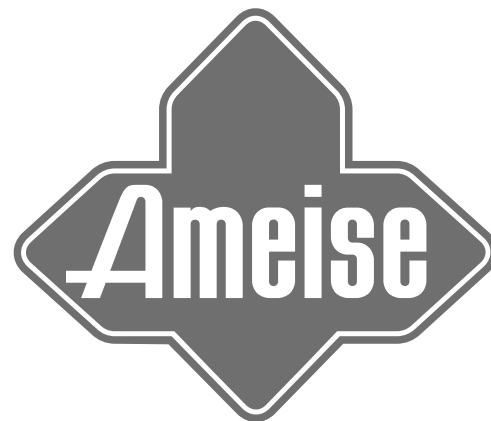
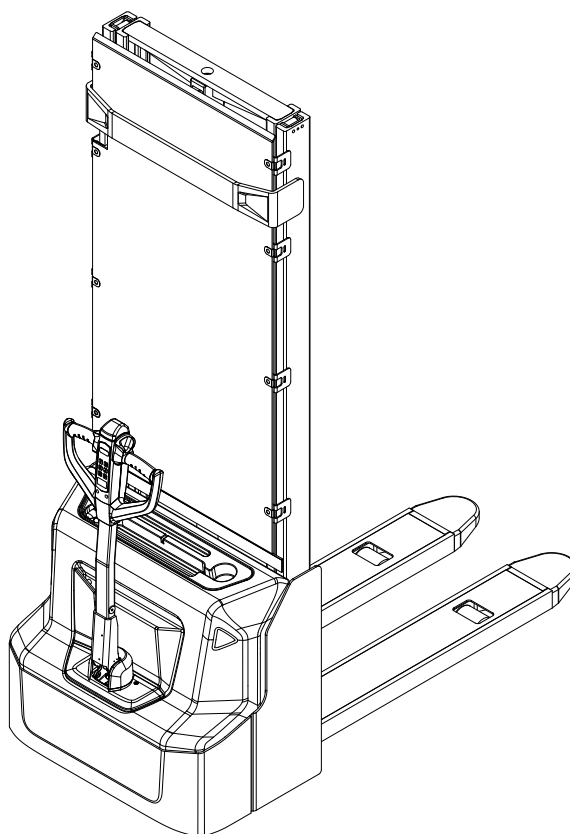




PSE1.2 Li-Ion/ PSE1.2 Li-Ion (z)

Driftsanvisning

da-DK



51938871

10.21

11.21

PSE 1.2 Li-Ion
PSE 1.2 Li-Ion (z)

Overensstemmelseserklæring



Producent

Noblelift Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 528 Changzhou Road, 313100 Changxing, Huzhou, Zhejiang, Folkerepublikken Kina

Importeret af (for alle lande bortset fra Kina)/godkendt af (for Kina)

Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, D-22047 Hamburg, Tyskland

Betegnelse
Truck

Type	Tilvalg	Serie-nr.	Byggeår
PSE 1.2 Li-Ion PSE 1.2 Li-Ion (z)			

Tillægsinformation

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.

Forord

Bemærkninger til driftsanvisningen

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

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

Vores udstyr videreudvikles til stadighed. Af hensyn til den tekniske udvikling forbeholder producenten sig ret til ændringer i form, udstyr og teknik. Der kan derfor ikke rejses krav om bestemte egenskaber for udstyret på baggrund af denne driftsanvisning.

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

Indholdsfortegnelse

A	Tilsigtet anvendelse	11
1	Generelt.....	11
2	Korrekt anvendelse.....	11
3	Tilladte anvendelsesbetingelser.....	12
4	Den driftsansvarliges forpligtelser.....	12
5	Montering af påbygningsaggregater og/eller ekstraudstyr.....	13
6	Afmontering af komponenter	13
7	Vindbelastning	13
B	Beskrivelse af trucken.....	15
1	Beskrivelse af anvendelsen	15
2	Definition af køreretning.....	16
3	Komponent- og funktionsbeskrivelse	17
3.1	Oversigt over moduler	17
3.2	Funktionsbeskrivelse	18
4	Tekniske data	20
4.1	Ydelsesdata	20
4.2	Mål.....	21
4.3	Vægt.....	25
4.4	Dæk.....	25
5	Europæiske standarder.....	26
6	Markeringssteder og typeskilte.....	26
6.1	Markeringssteder	27
6.2	Typeskilt.....	29
6.3	Lastdiagram, truck.....	30
6.4	Løfteevneskilt ved dobbeltstabling.....	32
C	Transport og første idriftsættelse.....	33
1	Aflæsning med kran	33
2	Transport.....	35
3	Første idriftsættelse.....	37
4	Nøglefri adgangssystemer.....	38
4.1	Tilpasning af adgangskoden.....	38
4.2	Opsætning af ID-kort.....	39
D	Batteri – vedligeholdelse, opladning, udskiftning.....	41
1	Beskrivelse af litium-ion-batteri.....	41
2	Skilte på batteriet.....	41
3	Sikkerhedsanvisninger, advarsler og andre anvisninger	42
3.1	Sikkerhedsbestemmelser for omgang med litium-ion-batterier.....	42
3.2	Mulige farer	43
3.3	Batteriets levetid og service	50
3.4	Opladning af batteri	51
3.5	Opbevaring / sikker håndtering / fejl.....	52
3.6	Bortskaffelse og transport af et litium-ion-batteri.....	53
4	Oplad batteriet.....	56
4.1	Ladetilstandsvisning.....	56

4.2	Opladning af batteri med indbygget lader	57
5	Afmontering/montering af batteriet.....	59
E	Betjening.....	61
1	Sikkerhedsbestemmelser for drift af trucken.....	61
2	Beskrivelse af display- og betjeningslementer	63
2.1	Betjeningslementer	63
2.2	Displayenhed.....	65
3	Idrifttagning af trucken.....	65
3.1	Visuelle kontroller og rutiner inden den daglige idrifttagning.....	65
3.2	Klargøring af trucken til drift.....	66
3.3	Parkering af trucken i sikret tilstand.....	67
4	Arbejde med trucken.....	68
4.1	Sikkerhedsregler for kørsel	68
4.2	NØDSTOP.....	70
4.3	Bremsning	71
4.4	Kørsel.....	73
4.5	Køreretningsskift under kørsel.....	74
4.6	Langsomkørsel.....	75
4.7	Styring.....	76
4.8	Løft eller sænkning af lastoptagningsudstyr.....	77
4.9	Optagning, transport og afsætning af last.....	80
4.10	Afhjælpning af fejl.....	90
4.11	Flytning af trucken uden brug af motorkraft.....	92
4.12	Nødsænkning af lastoptagningsudstyr.....	93
F	Vedligeholdelse af trucken.....	95
1	Reservedele.....	95
2	Driftssikkerhed og miljøbeskyttelse	95
3	Sikkerhedsforskrifter vedr. vedligeholdelse	97
3.1	Arbejde på det elektriske anlæg.....	98
3.2	Forbrugsstoffer og udtjente dele	98
3.3	Hjul.....	99
3.4	Hydrauliksystem.....	100
3.5	Energiakkumulerende komponenter	101
3.6	Løftkæder.....	101
4	Forbrugsstoffer og smøreplan.....	102
4.1	Sikker omgang med forbrugsstoffer.....	102
4.2	Smøreskema.....	103
4.3	Forbrugsstoffer	104
5	Beskrivelse af service- og vedligeholdelsesarbejde.....	105
5.1	Forberedelse af trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde.....	105
5.2	Løft og opklodsning af trucken på sikker vis.....	105
5.3	Afmontering og montering af beskyttelsesanordninger.....	107
5.4	Afmontering og montering af frontkappe	108
5.5	Rengøring.....	109
5.6	Kontroller drivhjul og lasthjul.....	111
5.7	Kontrol af hydraulikoliestand.....	112
5.8	Kontrol af elektriske sikringer	113
5.9	Fornyset idriftsættelse af trucken efter service- og reparationsarbejde.....	114
5.10	Oplægning af trucken	114
5.11	Sikkerhedskontrol efter tid og usædvanlige hændelser	115

5.12	Endegyldig fjernelse fra driften, bortskaffelse.....	115
G	Service, inspektion og udskiftning af servicedele, der kræver udskiftning.....	117
1	Vedligeholdelsens indhold PSE 1.2.....	118
1.1	Driftsansvarlige.....	118
1.2	Kundeservice.....	119

A Tilsigtet anvendelse

1 Generelt

Trucken skal anvendes, betjenes og vedligeholdes, som beskrevet i denne driftsanvisning. Enhver anden form for anvendelse er ikke i overensstemmelse med den tilsigtede og kan medføre skader på personer, truck eller materiel.

2 Korrekt anvendelse

⚠ FORSIGTIG!

Fare som følge af for høj last og forkert lastfordeling

Overbelastning af trucken og fare for påvirkning af stabiliteten.

- ▶ Overskrid ikke den maksimalt tilladte lastafstand og den maksimale last, der må tages op, se side 30 og side 32.
- ▶ Tag lasten helt op på lastoptagningsudstyret.
- ▶ Anvend kun godkendte påbygningsaggregater.
- ▶ Løft ikke lastoptagningsudstyret mere end 1800 mm i dobbeltstabling. ¹ Den nederste last skal altid være højere end den øverste last.

⚠ FORSIGTIG!

Fare ved kørsel med løftet last

Kørsel med løftet last på lastgaflen uden last på hjularmene påvirker køreegenskaberne og kan medføre, at trucken vælter.

- ▶ Kørsel med løftet last på lastgaflen er kun tilladt med det formål at optage og afsætte en ekstra last under dobbeltstabling.

Tilladte aktiviteter

- Løft og sænkning af last
- Ind- og udstabling af last
- Transport af sænket last

Forbudte aktiviteter

- Kørsel med løftet last (> 300 mm)
- Løft af lastoptagningsudstyret over 1800 mm i dobbeltstabling
- Transport og løft af personer
- Skubning eller trækning af last

¹⁾ I enkelttilfælde kan der anmodes om en frigivelse til øgning af masthøjden.

3 Tilladte anvendelsesbetingelser

ADVARSEL!

Anvendelse under ekstreme forhold

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

- ▶ Ved anvendelse under ekstreme forhold, især i stærkt støvede eller korrosionsfremkaldende omgivelser, er det nødvendigt med særligt udstyr og speciel godkendelse til trucken.
 - ▶ Anvendelse i omgivelser med eksplosiv atmosfære er ikke tilladt.
-

- Anvendelse i industrielle og erhvervsmæssige omgivelser.
- Anvend den kun på befæstigede gulve med god bæreevne.
- Overskrid ikke de tilladte flade- og punktblastninger for kørselsvejene.
- Må kun anvendes på veje med godt udsyn og på veje, som den driftsansvarlige har godkendt som køreveje.
- Kørsel på stigninger op til maks. 5 % med last og 10 % uden last.
- 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.
- Indsats indenfor
- Temperaturområde: +5 °C til +40 °C
- Minimumslystyrke til belysning af kørselsveje 50 lux.

4 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.

5 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.

6 Afmontering af komponenter

Det er forbudt at ændre eller afmontere truckens komponenter, især beskyttelses- og sikkerhedsanordninger.



Kontakt producentens kundeservice i tilfælde af tvivl.

7 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.

B Beskrivelse af trucken

1 Beskrivelse af anvendelsen

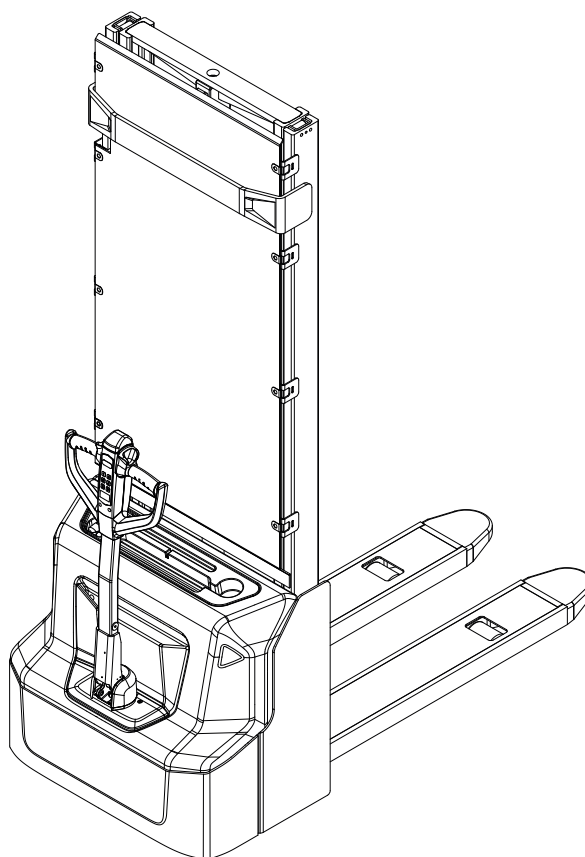
Truckene PSE 1.2 Li-Ion og PSE 1.2 Li-Ion (z) er selvkørende, styrestangsstyrede eltrucks med elektrisk drevet løftefunktion.

De er beregnet til transport af last på paller på plant underlag samt til stabling af lasterne op til den ønskede løftehøjde.

På trucks med dobbeltstabling (kun PSE 1.2 Li-Ion (z)) kan der optages to paller over hinanden.

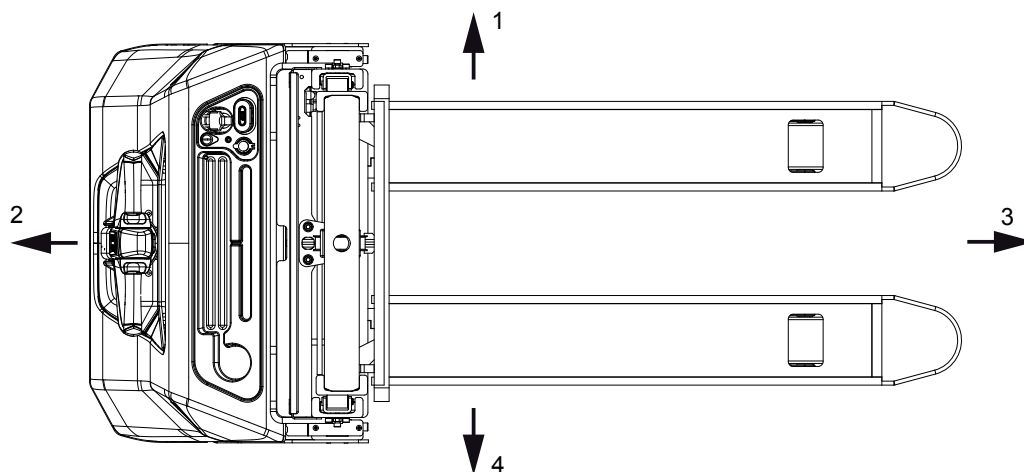
Den nominelle løfteevne er afhængig af løftehøjden og lasttyngdepunktet, og den udgør maks. 1200 kg, se side 30.

Truckene er beregnet til lette indsatser. Den gennemgående, maksimale driftstid udgør 2,5...3 timer.



2 Definition af køreretning

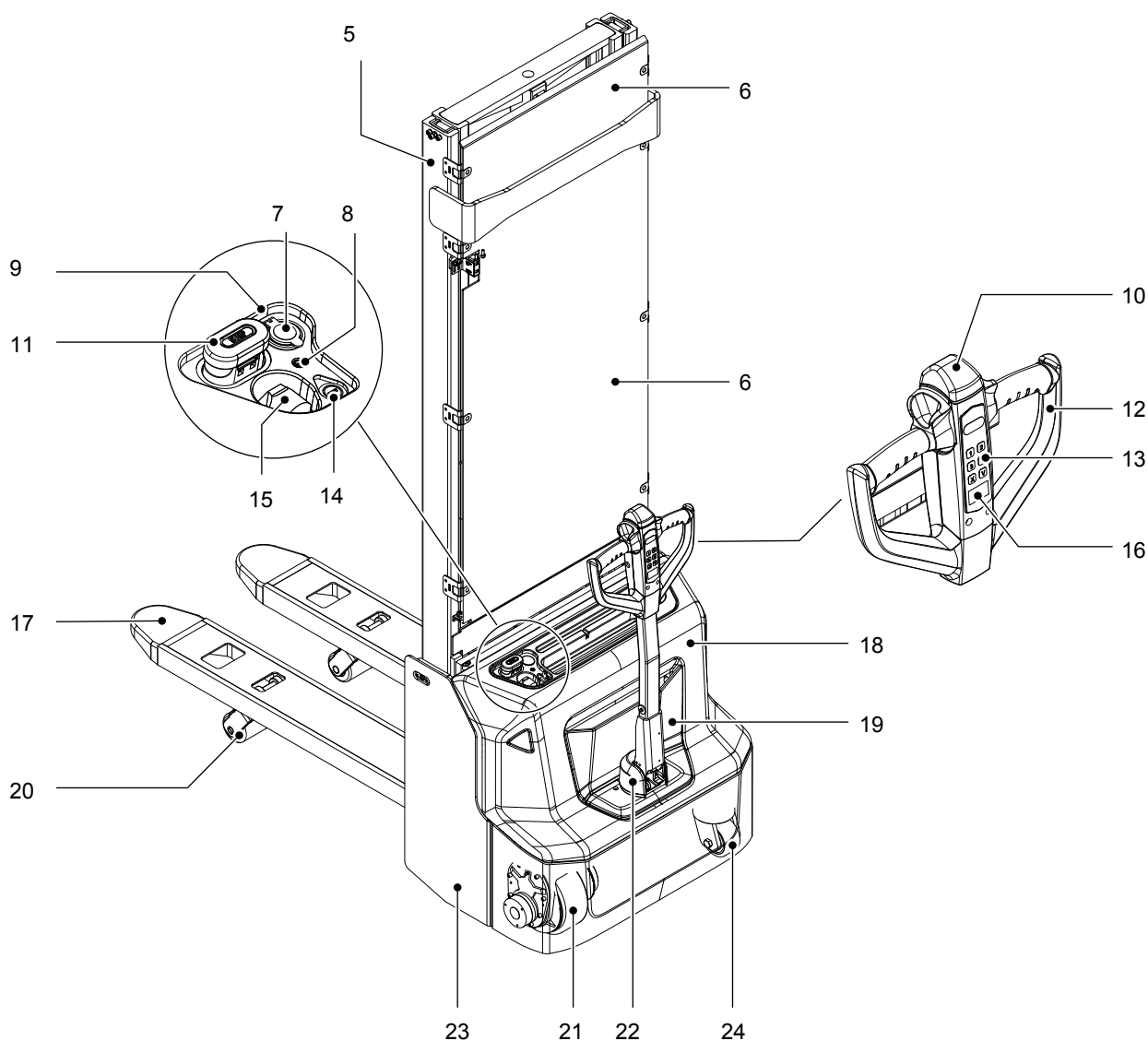
Til angivelse af køreretning fastlægges følgende:



Pos.	Betegnelse
1	Venstre
2	Drevretning
3	Retning mod last
4	Højre

3 Komponent- og funktionsbeskrivelse

3.1 Oversigt over moduler



Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
5	Mast	15	Den indbyggede laders strømstik
6	Beskyttelsesrude (todelt)	16	Visningsenhed
7	Servicegrænseflade	17	Lastoptagningsudstyr
8	Opladnings-LED	18	Frontkappe
9	Instrumentkappe	19	Motorhjelms (todelt)
10	Påkørselssikkerhedsknap	20	Lasthjul
11	Nødafbryder	21	Drivhjul
12	Styrestang	22	Styrestangsafdækning
13	Tastatur	23	Lastdel
14	Starttast	24	Støttehjul

3.2 Funktionsbeskrivelse

Truckkontur

Den lukkede, glatte truckkontur med afrundede kanter giver mulighed for en sikker håndtering af trucken. Hjulene er omgivet af en stabil påkørselsskærm.

- Truckkonturen må ikke ændres. Kontakt evt. producentens kundeservice.

Automatisk nulstilling af betjeningselementerne

Når den vipbare styrestang slippes, trykker en gastrykfjeder den op og udløser en bremsning, se side 71.

Kørekontakten skal holdes i kørestilling, for at det er muligt at bevæge trucken. Når kørekontakten slippes, bevæger den sig til nulstillingen, og trucken bremser, se side 71.

NØDAFBRYDER

Trucken er forsynet med en NØDAFBRYDER. Når der trykkes på den, standses alle løfte- og sænkeforløb, og den fejlsikre, elektromagnetiske bremse aktiveres, se side 70.

Påkørselssikkerhedsknap

I tilfælde af kropskontakt vender påkørselssikkerhedsknappen køreretningen. Trucken bremser, kører væk fra brugeren og standser. Hermed undgår man, at trucken påkører brugeren.

Elektrisk system

Trucken råder over en elektronisk kørestyring. Truckens elektriske system arbejder med en driftsspænding på 24 V.

Hydraulisk system

Når der trykkes på knappen "Løft", starter pumpeaggregatet og transporterer hydraulikolie fra olietanken til løftecylindren. Lastoptagningsudstyret løftes med jævn hastighed. Når der trykkes på knappen "Sænk", sænkes lastoptagningsudstyret.

Betjenings- og displayelementer

Ergonomiske betjeningselementer sikrer en ubesværet betjening, som giver nøjagtig tilpasning af køre- og hydraulikbevægelser.

Visningsenheden viser brugeren vigtige oplysninger som f.eks. driftstimer, batterikapacitet og hændelsesmeddelelser.

Styring

Styring foregår ved hjælp af en ergonomisk styrestang. Drevet kan drejes +/- 90°.

Førerplads

Alle køre- og løftefunktioner kan betjenes, uden at man behøver flytte hånden.

Driftstimetæller

Driftstimerne tælles, når trucken er klar til drift, og et af følgende betjeningsselementer er blevet aktiveret:

- Styrestang i køreområde "F", e side 73.
- Knap til "Langsomkørsel", e side 75.
- Knap til løft eller sænkning af lastoptagningsudstyret, e side 77.

4 Tekniske data

→ Oplysning om tekniske data iht. VDI 2189.
Ret til tekniske ændringer og forbedringer forbeholdes.

4.1 Ydelsesdata

PSE 1.2 Li-Ion

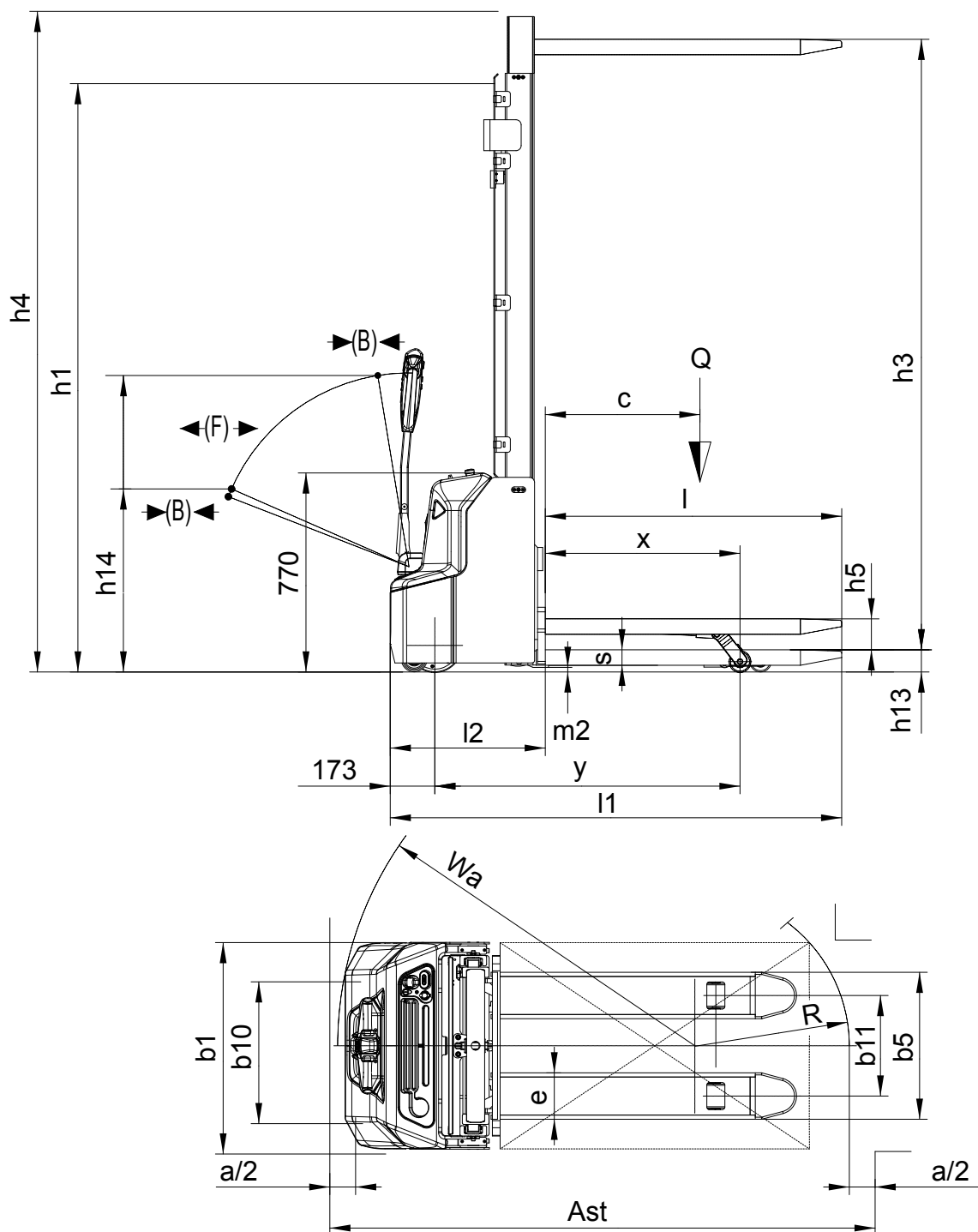
Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion	
Nominel løfteevne	1.200	kg
Kørehastighed med/uden nominel løfteevne	4,2/4,5	km/t
Løftehastighed med/uden nominel løfteevne	0,11/0,16	m/s
Sænkehastighed med/uden nominel løfteevne	0,13/0,11	m/s
Maks. stigeevne med/uden nominel løfteevne	5/10	%
Køremotor, effekt S2 60 min.	0,65	kW
Løftemotor, effekt S3 15 %	2,2	kW
Batterispænding	24	V
Nominel kapacitet K ₅ (S)	60	Ah
Energiforbrug henhold til DIN EN 16796	0,8	kWh/h

PSE 1.2 Li-Ion (z)

Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion (z)	
Nominel løfteevne ved hjularmsløft	1.200	kg
Nominel løfteevne ved mastløft (afhængigt af msthøjden) ¹⁾	maks. 1.200	kg
Kørehastighed med/uden nominel løfteevne	4,2/4,5	km/t
Løftehastighed med/uden nominel løfteevne	0,11/0,16	m/s
Sænkehastighed med/uden nominel løfteevne	0,13/0,11	m/s
Maks. stigeevne med/uden nominel løfteevne	5/10	%
Køremotor, effekt S2 60 min.	0,65	kW
Løftemotor, effekt S3 15 %	2,2	kW
Batterispænding	24	V
Nominel kapacitet K ₅ (S)	60	Ah
Energiforbrug henhold til DIN EN 16796	0,66	kWh/h

¹⁾ Ved dobbeltstabling skal lasten på lastoptagningsudstyret være mindre end lasten på hjularmene.

4.2 Mål



PSE 1.2 Li-Ion

	Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion				
	Duplexmast ZT	250	280	310	350	
c	Lasttyngdepunktsafstand	600				mm
x	Lastafstand	760				mm
y	Akselafstand	1.147				mm
h1	Højde på mast, sænket	1.780	1.930	2.080	2.280	mm
h3	Løft	2.514	2.814	3.114	3.514	mm
h4	Højde på mast, kørt ud	3.037	3.337	3.637	4.037	mm
h5	Initialløft	-				mm
h13	Højde sænket	86				mm
h14	Højde på styrestang i køreposition min./maks.	710/1.150				mm
l1	Samlet længde	1.710				mm
l2	Lastgaffellængde inkl. gaffelryg	560				mm
b1	Samlet bredde	800				mm
b5	Lastgaffel, udvendig afstand	570				mm
s/e/l	Gaffelmål	60/180/1.150				mm
b10	Sporvidde, for	550				mm
b11	Sporvidde, bag	400				mm
m2	Frihøjde til gulv mellem aksler	24				mm
Ast	Arbejdsgangbredde ved palle 1.000x1.200 på tværs	2.197				mm
Ast	Arbejdsgangbredde ved palle 800x1.200 på langs	2.145				mm
Wa	Venderadius	1.350				mm

PSE 1.2 Li-Ion

	Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion		
	Enkeltmast ... ZT	150	190	
c	Lasttyngdepunktsafstand	600		mm
x	Lastafstand	760		mm
y	Akselafstand	1.147		mm
h1	Højde på mast, sænket	1.930	2.330	mm
h3	Løft	1514	1914	mm
h4	Højde på mast, kørt ud	1.930	2.330	mm
h5	Initialløft	-		mm
h13	Højde sænket	86		mm
h14	Højde på styrestang i køreposition min./maks.	710/1.150		mm
l1	Samlet længde	1.710		mm
l2	Lastgaffellængde inkl. gaffelryg	560		mm
b1	Samlet bredde	800		mm
b5	Lastgaffel, udvendig afstand	570		mm
s/e/l	Gaffelmål	60/180/1.150		mm
b10	Sporvidde, for	550		mm
b11	Sporvidde, bag	400		mm
m2	Frihøjde til gulv mellem aksler	24		mm
Ast	Arbejdsgangbredde ved palle 1.000x1.200 på tværs	2.197		mm
Ast	Arbejdsgangbredde ved palle 800x1.200 på langs	2.145		mm
Wa	Venderadius	1.350		mm

PSE 1.2 Li-Ion (z)

	Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion (z)				
	Duplexmast ZT	250	280	310	350	
c	Lasttyngdepunktsafstand	600				mm
x	Lastafstand	752				mm
y	Akselafstand ¹⁾	1.264/1.181				mm
h1	Højde på mast, sænket	1.820	1.970	2.120	2.320	mm
h3	Løft	2.514	2.814	3.114	3.514	mm
h4	Højde på mast, kørt ud	3.077	3.377	3.677	4.077	mm
h5	Initialløft	120				mm
h13	Højde sænket	86				mm
h14	Højde på styrestang i køreposition min./maks.	710/1.150				mm
l1	Samlet længde	1.752				mm
l2	Lastgaffellængde inkl. gaffelryg	602				mm
b1	Samlet bredde	800				mm
b5	Lastgaffel, udvendig afstand	570				mm
s/e/l	Gaffelmål	60/180/1.150				mm
b10	Sporvidde, for	550				mm
b11	Sporvidde, bag	400				mm
m2	Frihøjde til gulv mellem aksler	24				mm
Ast	Arbejdsgangbredde ved paller 1.000x1.200 på tværs ¹⁾	2.234/2.290				mm
Ast	Arbejdsgangbredde ved paller 800x1.200 på langs ¹⁾	2.185/2.209				mm
Wa	Venderadius	1.384				mm

¹⁾ Lastdel løftet/lastbærende lastdel sænket

4.3 Vægt

PSE 1.2 Li-Ion

Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion				
Duplexmast ZT	250	280	310	350	
Egenvægt inkl. batteri	555	565	575	595	kg
Akselbelastning med last - for/bag	560/1.225				kg
Akselbelastning uden last - for/bag	440/145				kg
Batterivægt	19				kg

Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion		
Enkeltmast ... ZT	150	190	
Egenvægt inkl. batteri	480	500	kg
Akselbelastning med last - for/bag	560/1.225		kg
Akselbelastning uden last - for/bag	440/145		kg
Batterivægt	19		kg

PSE 1.2 Li-Ion (z)

Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion (z)				
Duplexmast ZT	250	280	310	350	
Egenvægt inkl. batteri	650	640	650	670	kg
Akselbelastning med last - for/bag	670/1.200				kg
Akselbelastning uden last - for/bag	485/185				kg
Batterivægt	19				kg

4.4 Dæk

Betegnelse	PSE 1.2 Li-Ion PSE 1.2 Li-Ion (z)	
Dækstørrelse drev	Ø 210x75	mm
Dækstørrelse, lastdel	Ø 84x93	mm
Reservehjul	Ø 100x50	mm
Hjul, antal for/bag (x = drevet)	1x + 1/2	mm

5 Europæiske standarder

Vedvarende lydtrykniveau

– PSE1.2 Li-Ion/PSE1.2 Li-Ion (z): < 70 dB(A)

iht. 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.
- Støjudviklingen kan variere alt efter gulvets beskaffenhed og hjulets belægning.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

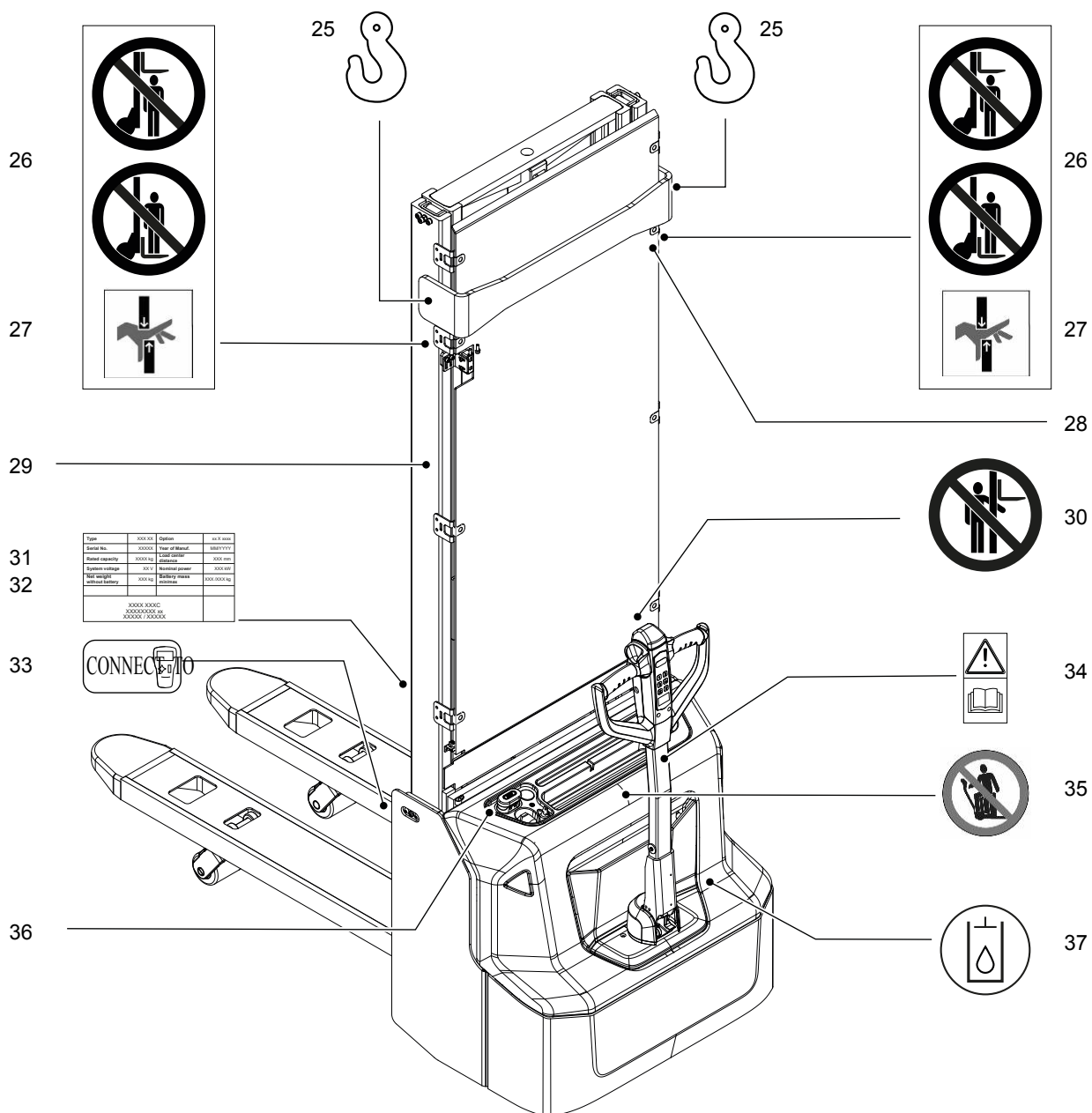
Producenten bekræfter, at grænseværdierne for elektromagnetiske forstyrrelser samt støjimmunitet overholdes, samt at der foretages kontrol af afladningen af statisk elektricitet iht. EN 12895 samt de heri nævnte standardiserede referencer.

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

6 Markeringssteder og typeskilte

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

6.1 Markeringssteder



Pos.	Betegnelse
25	Anhugningspunkt til læsning med kran
26	Forbudsskilt "Gå ikke ind under lasten"
27	Advarselsskilt "Klemningsfare"
28	Masthøjdemarkering i henhold til løfteevneskilt
29	Løfteevnediagram
30	Forbudsskilt "Stik ikke hænder/arme igennem masten"
31	Typeskilt
32	Serienummer
33	Serviceport
34	Oplysningsskilt "Følg driftsanvisningen"
35	Forbudsskilt "Det er ikke tilladt at køre med som passager"
36	Afmærkning "NØDSTOP"
37	Påfyldning af olie

6.2 Typeskilt

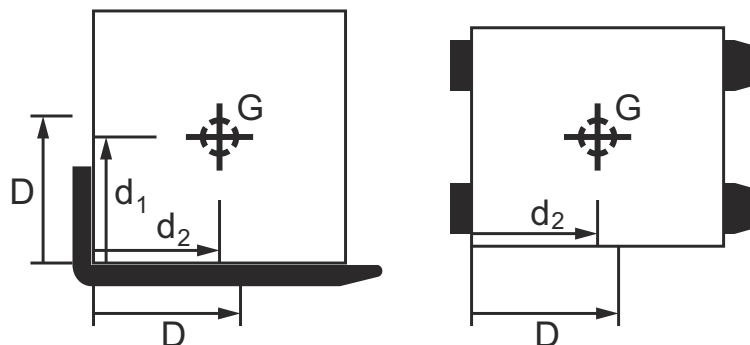
38	Type	XXX XX	Option	xx X xxxx	39
40	Serial No.	XXXXXX	Year of Manuf.	MM/YYYY	41
42	Rated capacity	XXXX kg	Load center distance	XXX mm	43
44	System voltage	XX V	Nominal power	XXX kW	45
46	Net weight without battery	XXX kg	Battery mass min/max	XXX /XXX kg	47
48	XXXX XXXC XXXXXXXXXX xx XXXXXX / XXXXX			CE	49

Pos.	Betegnelse
38	Type
39	Tilvalg
40	Serienummer
41	Byggeår
42	Nominel løfteevne
43	Lasttyngdepunktsafstand
44	Batterispænding i V
45	Drivkraft i kW
46	Vægt uden batteri
47	Batterivægt
48	Producentens adresse
49	CE-mærkning

→ Angiv serienummeret (40) ved henvendelser vedr. trucken eller bestilling af reservedele.

6.3 Lastdiagram, truck

Lasttyngdepunktsafstand



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

Begge viste afstande d_1 og d_2 på billedet mellem lastoptagningsudstyret og det faktiske tyngdepunkt G for lasten skal være mindre end eller lig med lasttyngdepunktsafstanden D ($d_1 \leq D$ og $d_2 \leq D$) for at undgå risiko for væltning, se side 80.

- I henhold til VDI 2189 angives lasttyngdepunktet i dette afsnit med bogstavet "c". I de øvrige afsnit samt i løfteevnediagrammet anvendes bogstavet "D" i overensstemmelse med EN ISO 3691-1.

PSE 1.2 Li-Ion

Type		PSE 1.2 N		
Mast		3600		

h3 (mm)	Q (kg)		
3600	700	500	
3200	800	600	
2900	1000	800	
2500	1200	1000	

c (mm)	600	700	
--------	-----	-----	--

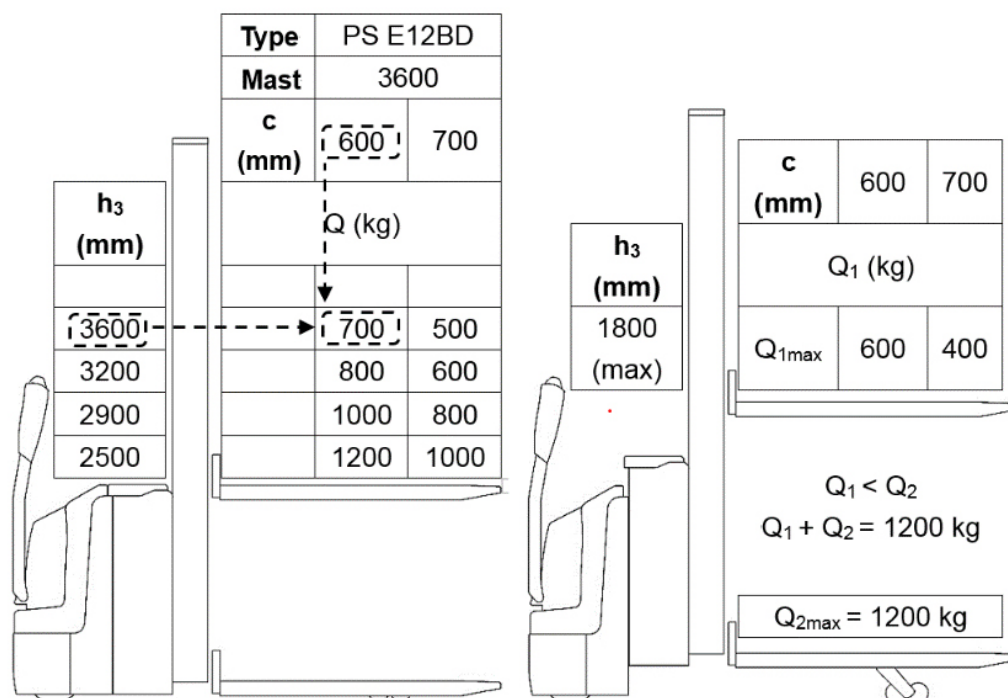
Løfteevneskiltet angiver truckens maksimale, nominelle løfteevne Q [kg] for et givet lasttyngdepunkt c [mm] og den tilsvarende løftehøjde H [mm].

Eksempel:

Ved en lasttyngdepunktsafstand c på 600 mm og en løftehøjde h3 på 3.600 mm er den maksimale, nominelle løfteevne Q 700 kg.

6.4 Løfteevneskilt ved dobbeltstabling

PSE 1.2 Li-Ion (z)



Lastdiagrammet angiver truckens maksimale, nominelle løfteevne Q [kg] for et givet lasttyngdepunkt c [mm] og den tilsvarende løftehøjde h_3 [mm].

De hvide markeringer på masten viser, om den specifikke løftegrænse er nået.

Eksempel:

Ved en lasttyngdepunktsafstand c på 600 mm og en løftehøjde h_3 på 3.600 mm er den maksimale, nominelle løfteevne Q 700 kg.

Hvis trucken anvendes til dobbeltstabling, er hjularmenes og lastoptagningsudstyrets nominelle løfteevne i alt 1.200 kg. I den forbindelse skal lasten på lastoptagningsudstyret (foroven) altid være mindre end lasten på hjularmene (forneden).

Hvis hjularmenes løftehøjde ligger inden for 120 mm, er den maksimale løftehøjde h_3 1.800 mm.

C Transport og første idriftsættelse

1 Aflæsning med kran

⚠ 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 trucken. Derfor er der risiko for tilskadekomst af personalet samt materielle skader på trucken.

- ▶ 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.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved usagkyndig læsning med kran

Anvendelse af uegnet løftegrej og usagkyndig anvendelse af samme kan medføre nedstyrtning af trucken ved læsning med kran.

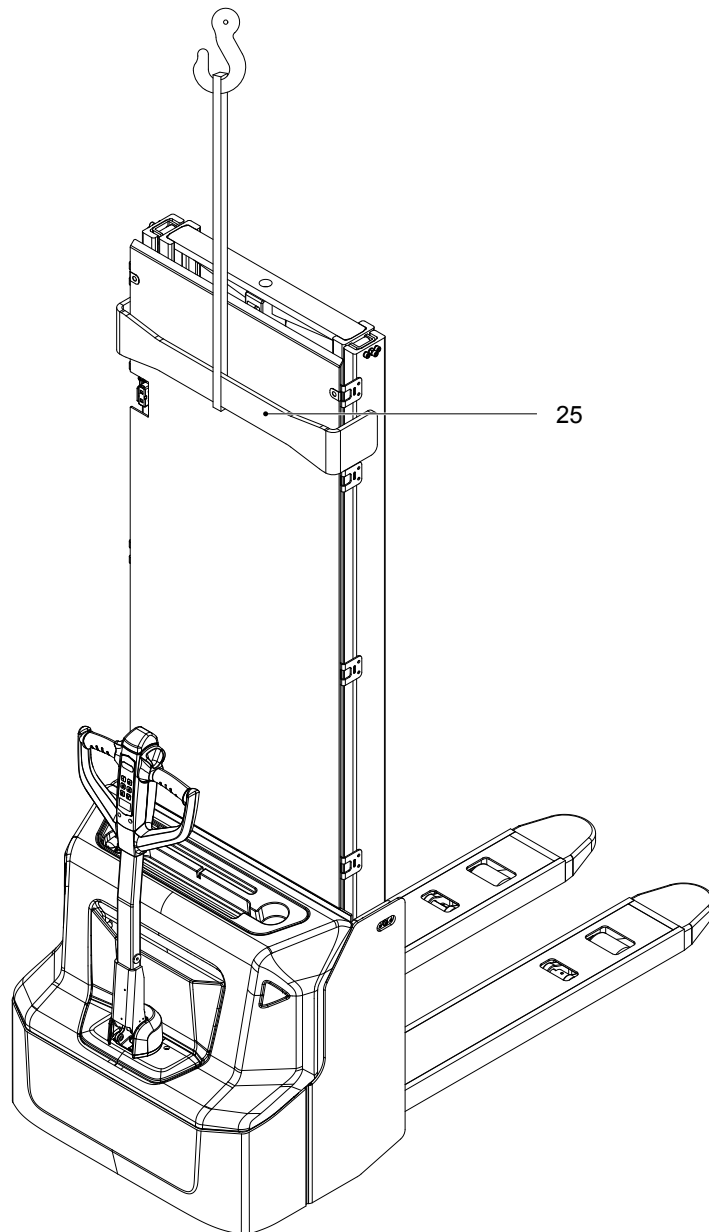
- ▶ Sørg for, at trucken ikke støder imod noget, når den løftes og at den ikke bevæger sig ukontrolleret. Hvis det er nødvendigt, skal trucken holdes ved hjælp af styretov.
- ▶ Læsning med kran må kun udføres af personer, der er blevet undervist i håndtering af anhugningsmidler og løftegrej.
- ▶ Bær personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedssko, sikkerhedshjelm, advarselsvest, sikkerhedshandsker) ved læsning med kran.
- ▶ Undlad ophold under hængende last.
- ▶ Træd ikke ind i fareområdet, og undlad ophold i fareområdet.
- ▶ Anvend kun løftegrej med tilstrækkelig løfteevne (overhold truckens vægt i henhold til typeskiltet, se side 29).
- ▶ Fastgør kun kranudstyret i de afmærkede anhugningspunkter, og sørg for at sikre det, så det ikke skrider.
- ▶ Anvend kun anhugningsgrejet i den foreskrevne belastningsretning.
- ▶ Anbring kranudstyrets anhugningsgrej således, at det ikke rører nogen af komponenterne, når der løftes.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst på grund af en truck, der svinger ud

I hængende position kan truckens svinge.

- ▶ Løft forsigtigt trucken, og lad den svinge ud.
- ▶ Hold fareområdet frit rundt om trucken.



Læsning af trucken med kran

Forudsætninger

- Parkér trucken i sikret tilstand, se side 67.

Nødvendigt værktøj/materiale

- Løftegrej
- Kranudstyr

Fremgangsmåde

- Fastgør kranudstyret i anhugningspunkterne (25).

Trucken kan nu læsses ved hjælp af en kran.

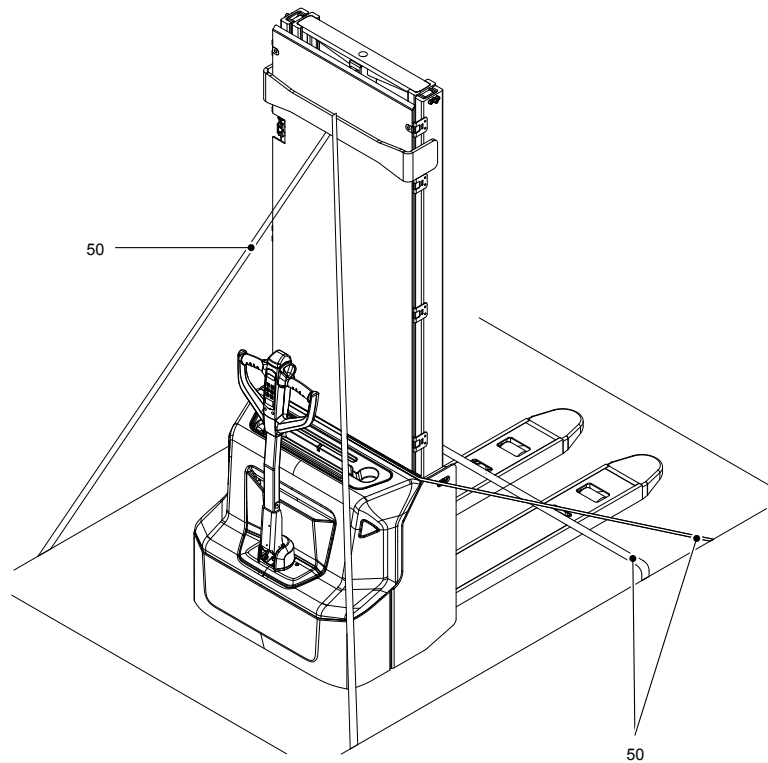
2 Transport

ADVARSEL!

Ukontrollerede bevægelser under transport

Usagkyndig sikring af trucken under transport kan medføre alvorlige uheld.

- ▶ På-/aflæsning må kun foretages 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 på-/aflæsning afgøres i hvert enkelt tilfælde.
 - ▶ Ved transport på lastbil eller anhænger skal trucken surres fast på fagligt korrekt vis.
 - ▶ Lastbilen eller anhængerens skal være udstyret med fastsurringsringe.
 - ▶ Trucken skal sikres med kiler, så den ikke kan flytte sig utilsigtet.
 - ▶ Anvend kun fastsurringssele med tilstrækkelig nominel styrke.
 - ▶ Anvend skridhæmmende materialer til sikring af lasthjælpemidlerne (paller, kiler, ...), f. eks. skridmåtte.
-



Sikring af truck med henblik på transport

Forudsætninger

- Trucken er omlæsset.
- Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67.

Nødvendigt værktøj/materiale

- Fastsurringssele

Fremgangsmåde

- Slå fastsurringssele (50) omkring trucken og transportkøretøjet, og spænd tilstrækkeligt.

Trucken kan nu transporteres.

3 Første idriftsættelse

Hvis trucken leveres i flere dele, må opbygning og idriftsættelse kun udføres af uddannet og autoriseret personale.

FORSIGTIG!

Dårligt udsyn på grund af beskyttelsesfolie

Beskyttelsesfolien på beskyttelsesruden kan forringe brugerens udsyn.

► Fjern beskyttelsesfolien (transportsikring) på begge sider af beskyttelsespladen.

Udførelse af første ibrugtagning

Fremgangsmåde

- Kontrollér, at udstyret er komplet.
- Monter batteriet (hvis det er nødvendigt), e side 59.
- Oplad batteriet, e side 56.
- Kontrollér hydraulikoliestanden, og fyld evt. efter, e side 112.

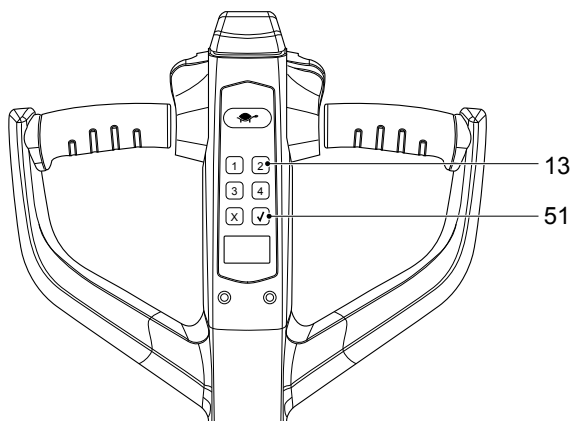
Trucken kan nu tages i brug, e side 66.

Affladning af hjulene

Når trucken har været parkeret i længere tid, kan der opstå affladninger på dækkenes løbeflader. Affladningerne har negativ indflydelse på truckens sikkerhed eller stabilitet. Når trucken har tilbagelagt en vis strækning, forsvinder disse affladninger.

4 Nøglefri adgangssystemer

4.1 Tilpasning af adgangskoden



→ Trucken kan kun startes med den korrekte adgangskode.

Ved leveringen er adgangskoden til trucken 1234, og den kan straks startes med denne. Der kan laves en ny adgangskode ved hjælp af administratoradgangskoden 3232. Tastaturet anvendes til indtastning (13).

Ændring af adgangskoden

Forudsætninger

– Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67.

Fremgangsmåde

- Indtast adgangskoden 3232 og tryk på RETUR-knappen (51).
- Indtast den tidligere adgangskode og tryk på RETUR-knappen.
- Indtast den nye adgangskode og tryk på RETUR-knappen.

Adgangskoden er ændret.

Nulstilling af adgangskoden

Forudsætninger

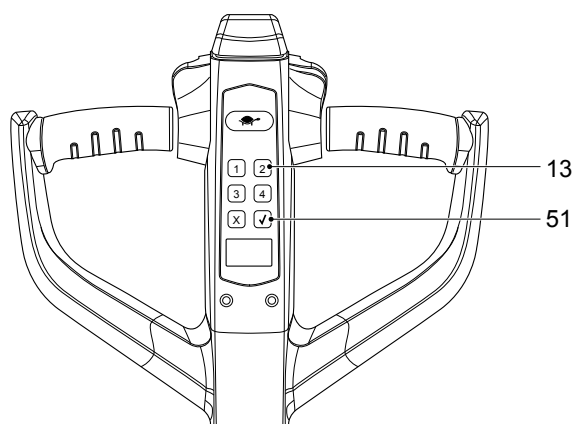
– Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67.

Fremgangsmåde

- Indtast adgangskoden 123 og tryk på RETUR-knappen.
- Indtast igen adgangskoden 123 og tryk på RETUR-knappen.

Adgangskoden er nulstillet til 1234.

4.2 Opsætning af ID-kort



- Trucken kan startes med gyldige ID-kort. Antallet af ID-kort er begrænset til 5.

Opsætning af ekstra ID-kort

Forudsætninger

- Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67.

Fremgangsmåde

- Indtast adgangskoden 3434 og tryk på returknappen (51).
- Læg et nyt ID-kort på inden for 5 sekunder.

ID-kortet er opsat.

D Batteri – vedligeholdelse, opladning, udskiftning

1 Beskrivelse af litium-ion-batteri

Litium-ion-batteriet til 24 V er et vedligeholdelsesfrit batteri med genopladelige, højeffektive energiceller. Den daglige indsatsvarighed for batteriet kan forlænges ved hjælp af mellemladninger.

Temperaturområde for anvendelse af batteriet

Optimal batterilevetid opnås ved batteritemperaturer på +5 °C til +40 °C.

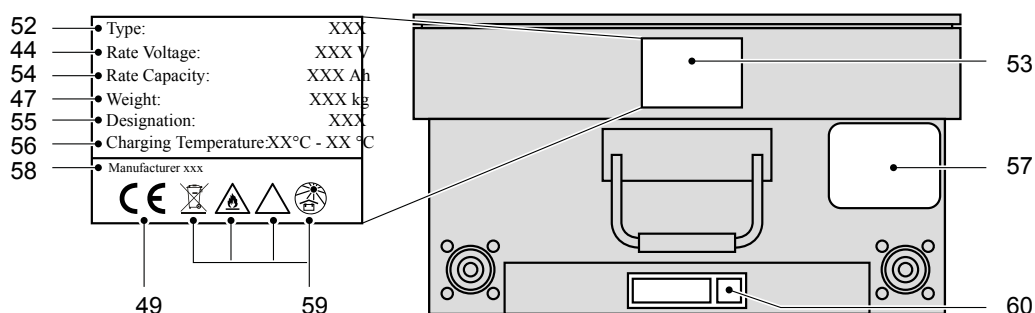
Lave temperaturer reducerer batteriets kapacitet, høje temperaturer reducerer batteriets anvendelsestid.

Variable "Batterie_Temperatur_Max_VarJH" ist nicht definiert. er den maksimale temperatur for batterier, hvor trucken ikke længere kan anvendes.

Temperaturområde for opladning af batteriet

Temperaturområdet for opladning af batteriet ligger mellem 5°C og +40 °C.

2 Skilte på batteriet



Pos.	Betegnelse
44	Batterispænding i V
47	Batterivægt
49	CE-mærkning
52	Batteritype
53	Batteriets typeskilt
54	Batterikapacitet i Ah
55	Betegnelse
56	Temperaturområde for opladning
57	Advarsler
58	Producent
59	Sikkerhedsanvisninger og advarsler, e side 44
60	QR-kode

3 Sikkerhedsanvisninger, advarsler og andre anvisninger

3.1 Sikkerhedsbestemmelser for omgang med litium-ion-batterier



Udfør ikke reparationer på litium-ion-batteriet.

Få det defekte litium-ion-batteri udskiftet gennem vores kundeservice.

⚠ ADVARSEL!

Uegnede batterier, som ikke er godkendt af producenten af trucken, kan være farlige

Batteriets konstruktionstype, vægt og mål har en betragtelige indvirkning på truckens driftssikkerhed, især dens stabilitet og nominelle løfteevne. Brugen af uegnede batterier, som ikke er godkendt til trucken af producenten, kan reducere truckens bremseegenskaber under energigenvindingen, hvilket kan medføre betydelige skader på den elektriske styring og føre til alvorlig fare for personers helbred og sikkerhed.

- ▶ På trucken må der kun anvendes batterier, der er godkendt af producenten.
- ▶ Batteriudstyr må kun udskiftes efter aftale med producenten.
- ▶ Sørg for, at batteriet er anbragt sikkert i batterirummet, når batteriet udskiftes/monteres.
- ▶ Anvend ikke batterier, som ikke er godkendt af producenten.

BEMÆRK

Mellemladning af litium-ion-batteriet

Det er muligt at mellemolade litium-ion-batteriet. Et ikke helt afladet batteri kan til enhver tid oplades delvist eller helt.

- ▶ Oplad litium-ion-batteriet helt inden første brug.
- ▶ For at sikre litium-ion-batteriets pålidelige funktion skal batteriet ved hyppige mellemladninger oplades helt mindst én gang ugentligt.

3.2 Mulige farer

Ved brug i overensstemmelse med det tilsigtede kan der ikke forventes farer.

Ved utilsigtet brug kan følgende farer opstå:

- Mekaniske skader:
Disse skader kan opstå som følge af tab eller deformation af batteriet på grund af tryk (f.eks. hvis truckens gaffel trænger igennem batteriets kabinet).
Mekaniske skader er f.eks. revner, brud, splinter eller huller i batterikabinettet. Denne type beskadigelse kan forårsage kortslutning i batteriets indre, hvorved der kan trænge sundhedsskadelige indholdsstoffer ud eller der kan ske brand eller eksplosion af 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 udslip af sundhedsskadelige indholdsstoffer, men også brand eller eksplosion af batteriet.

Et sted til sikker opbevaring, indtil producentens kundeservice når frem, skal med henblik på forebyggelse af farer på grund af brand, eksplosion og udslip af sundhedsskadelige indholdsstoffer, opfylde følgende:

- Ingen opbevaring på steder, som hyppigt betrædes af mennesker.
- Ingen opbevaring på steder, hvor der opbevares værdifulde genstande (f.eks. personbiler).
- En metalbrandslukker PM12i eller en Co2-ildslukker skal forefindes, så der kan slukkes ved en opstået brand.
- Der må ikke være brand-/røgalarmer i nærheden, så det sikres, at et automatisk brandalarmanlæg kun udløses i tilfælde af farer (f.eks. åben ild).
- Frigivne indholdsstoffer er ved et enkelt batteri og ved lave mængder uden problemer for miljøet. En naturlig ventilation, der ligger over gennemsnittet, er i så fald nødvendig.
- Der bør ikke være ventilationsindsugningsstudser i nærheden, idet fastlagte indholdsstoffer kan fordele sig indvendigt i bygningen.

Eksempler på korrekt opbevaring af et ikke funktionsklart batteri:

- Overdækkede steder i det fri.
- Ventilerede containere.
- Afdækkede kasser med mulighed for tryk- og røgafkastning.

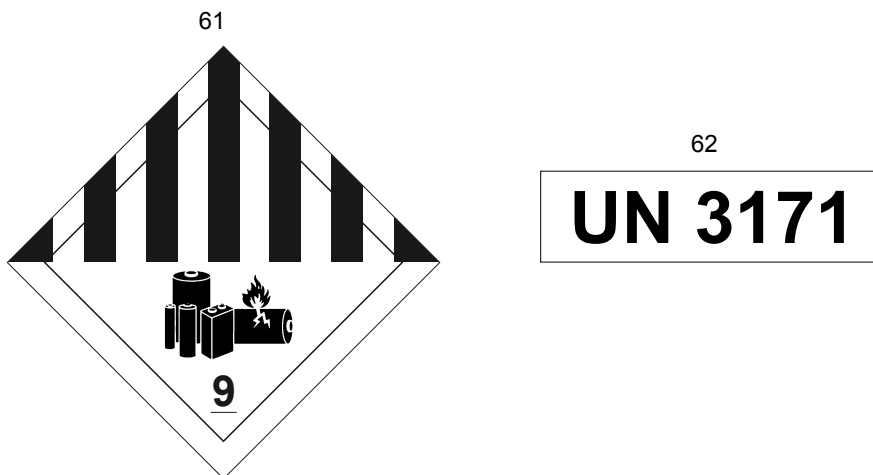
3.2.1 Symboler - sikkerhed og advarsler

	Brugte litium-ion-batterier er affald til genanvendelse, der kræver særlig overvågning. Disse litium-ion-batterier, der er forsynet med genbrugssymbolet og den overstregede affaldscontainer, må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald. Returtagning og genanvendelse skal aftales med producenten i overensstemmelse med batteridirektivet 2006/66/EG .
	Undgå brandfare samt kortslutning på grund af overophedning! Undgå åben ild, gløder eller gnister i nærheden af litium-ion-batteriet. Hold litium-ion-batterier på afstand af kraftige varmekilder.
	Varme overflader! Battericeller kan generere en meget stor kortslutningsstrøm og derved blive varme.
	Farlig elektrisk spænding! Battericeller kan generere en meget stor kortslutningsstrøm og derved blive varme. OBS! Battericellernes metaldele er altid under spænding, læg derfor aldrig fremmede genstande eller værktøj på litium-ion-batteriet. Følg forskrifterne vedrørende forebyggelse af ulykker samt EN 50272-3.
	Bær ved omgang med beskadigede battericeller og litium-ion-batterier personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsbriller og beskyttelseshandsker). Anvend kun isoleret værktøj. Undgå indånding af dampe ved udslip af indholdsstoffer. Vask hænder efter afsluttet arbejde. Litium-ion-batteriet må ikke bearbejdes mekanisk, udsættes for stød, pres, tryk, fastklemning, buler eller andre former for modificering. Undlad at åbne, ødelægge, gennembore, bukke eller opvarme litium-ion-batteriet. Smid det ikke ind i åben ild, kortslut det ikke, nedsænk det ikke i vand, opbevar og anvend det ikke i beholdere under tryk.
	Følg driftsanvisningen, og anbring den et synligt sted på opladningsstedet! Hvis der konstateres fejl på litium-ion-batteriet, skal producentens kundeservice straks kontaktes. Udfør ikke egenhændige tiltag til afhjælpning. Åbn aldrig litium-ion-batteriet!
	Beskyt litium-ion-batteriet mod direkte varme og sol. Udsæt ikke litium-ion-batteriet for varmekilder.

3.2.2 Mærkning af kolli med litium-ion-batterier

Litium-ion-batterier er farligt materiale. De gældende ADR-bestemmelser skal overholdes ved transport.

- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route



Pos.	Beskrivelse
61	Faremærkat klasse 9A for litium-ion-batterier
62	Mærkning af kolli med litium-ion-batterier i henhold til forordningen om farligt gods GGVS-/ADR bilag 9 til transport af farligt gods

3.2.3 Eksplosions- og brandfare

⚠ ADVARSEL!

Eksplosions- og brandfare er mulig på grund af mekaniske skader, termiske påvirkninger eller forkert opbevaring, hvis der er opstået en defekt. Batteriets indholdsstoffer kan forårsage brand.



3.2.3.1 Særlige farer på grund af forbrændingsprodukter

Litium-ion-batteriet kan blive beskadiget ved en brand i nærheden af litium-ion-batteriet. Ved brandbekæmpelse af et brændende litium-ion-batteri skal der tages højde for følgende farer og anvisninger.

ADVARSEL!

Fare på grund af kontakt med forbrændingsprodukter

En forbrænding er en kemisk proces, hvor et brændbart stof under varme og lys (ild) går i forbindelse med ilt. De forbrændingsprodukter, der opstår herved, kan optræde i form af brandrøg, på grund af udløbne væsker, på grund af udstrømmende gas, på grund af ophvirvlet støv samt på grund af opløsningsprodukter fra bestemte slukningsmidler. Disse forbrændingsprodukter er stoffer, der via luftvejene eller huden kan trænge ind i kroppen og her forårsage skadelige virkninger som f.eks. kvælning.

► Undgå kontakt med forbrændingsprodukter.

► Anvend beskyttelsesudstyr.

-
- Fluorbrinte (HF) flussyre = ekstremt korrosiv
 - Fare for dannelse af toksiske pyrolyseprodukter
 - Fare for dannelse af letantændelige gasblandinger.
 - Andre forbrændingsprodukter: Kulilte & -dioxid, mangan-, nikkel-, koboltoxid.

3.2.3.2 Særligt beskyttelsesudstyr ved brandbekæmpelse

- Anvend åndeværn, der arbejder uafhængigt af omgivelsesluften.
- Bær beskyttelsesdragt.

3.2.3.3 Andre anvisninger vedr. brandbekæmpelse

For at forhindre sekundære brande skal litium-ion-batteriet køles udefra. Der må under ingen omstændigheder ledes væske eller faste stoffer ind i litium-ion-batteriet.

Egnede slukningsmidler

- Kulsyreslukker (CO₂)
- Vand (ikke ved mekanisk åbnede eller beskadigede batterier!)

Uegnede slukningsmidler

- Skum
- Fedtbrandslukningsmidler
- Pulverslukkere
- Metalbrandslukker (PM 12i-slukker)
- Metalbrandpulver PL-9/78 (DIN EN 3SP-44/95)
- Tørt sand

3.2.3.4 Anvisning vedr. køling af et overophedet, ikke mekanisk skadet batteri

Årsagen kan være en kortslutning i batteriets indre, hvorved der kan trænge sundhedsskadelige indholdsstoffer ud, men der kan også ske brand eller eksplosion af batteriet.

Udsatte uåbnede batterier kan køles ved hjælp af en vandstråle.

3.2.4 Udslip af indholdsstoffer

⚠ ADVARSEL!

Fare på grund af flydende eller gasformige indholdsstoffer fra batteriet

I tilfælde af en teknisk defekt eller en mekanisk skade af litium-ion-batteriet samt ved overophedning af litium-ion-batteriet kan der slippe flydende eller gasformig elektrolytvæske ud. Elektrolytvæske er sundhedsskadelig. Hvis elektrolytvæsken kommer i berøring med hud eller øjne, kan det medføre ætsninger og påvirke synet. Indånding af indholdsstoffer i elektrolytvæske kan medføre luftvejssygdomme.

- ▶ Bær personlige værnemidler (f.eks. beskyttelseshandsker, sikkerhedssko, åndedrætsværn).
- ▶ Ved kontakt med hud eller øjne skal de berørte steder skylles med rigelige mængder vand, og der skal straks opsøges læge.
- ▶ Hvis indholdsstofferne er blevet indåndet, skal der straks opsøges læge. Før også den berørte person ud i den friske luft.
- ▶ Afspær det berørte område.
- ▶ Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- ▶ Bliv på den side, der vender op imod vinden.
- ▶ Hold personer på afstand.



3.2.4.1 Personrelaterede forsigtighedsregler

- Sørg for at holde andre personer på afstand, og bliv på den side, der vender op imod vinden.
- Afspær det berørte område.
- Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- Bær personlige værnemidler.
- Anvend ved påvirkning fra dampe/støv/aerosol åndedrætsværn, der er uafhængigt af omgivelsesluften.

3.2.4.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Lad ikke udtrængende væsker trænge ud i vandmiljøet, kloakken eller i grundvandet.

3.2.4.3 Rengøringsforanstaltninger

Den udløbne væske skal på grundlag af en relevant risikovurdering udført korrekt af den driftsansvarlige fjernes og bortskaffes korrekt. Kontakt evt. brandvæsnets, den tekniske beredskabstjeneste eller lignende institutioner. Rester skal opsamles med væskebindende materiale (f.eks. vermiculit, sand, universalopsamlingsmiddel, moler).

3.2.5 Fare på grund af berøringsspændinger

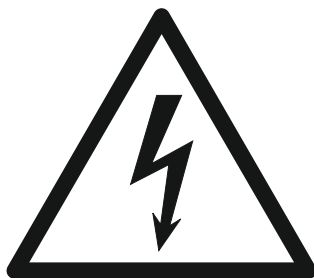
⚠ ADVARSEL!

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 afladene. 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 på litium-ion-batteriet.
- ▶ Kortslut aldrig litium-ion-batterier.
- ▶ Informer den ansvarlige kundeservice.

Batteriet må ved en defekt af denne type ikke berøres og må ikke komme i kontakt med metalholdige genstande se side 43.



3.3 Batteriets levetid og service

Litium-ion-batteriet er slidfrit. Komponenterne er vedligeholdelsesfrie, og der er derfor ikke planlagt nogen vedligeholdelsesintervaller for dette batteri.

3.4 Opladning af batteri

ADVARSEL!

Skader eller andre mangler på den indbyggede lader eller spændingsførende påbygningskomponenter kan medføre uheld

Hvis der konstateres skader eller andre fejl/mangler på den indbyggede lader eller de spændingsførende påbygningskomponenter (strømaftagere, strømkabler, stik, ...), må trucken ikke anvendes, før den er blevet repareret iht. gældende bestemmelser.

- ▶ Konstaterede fejl og mangler skal straks meddeles den tilsynsførende.
- ▶ Informer producentens kundeserviceafdeling eller en kundeservice, der er autoriseret af producenten.
- ▶ Afmærk en defekt truck, og tag den ud af drift.
- ▶ Trucken må først sættes i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.

Batteriladeaggregatet er udelukkende beregnet til opladning af litium-ion-batterier. Ladeaggregatet er ikke egnet til andre former for akkumulatorer eller ikke-genopladelige batterier!

BEMÆRK

Fuld afladning kan beskadige batteriet

Egenafladning kan medføre fuld afladning på batteriet. Fuld afladning forkorter batteriets levetid.

- ▶ Batteriet skal oplades helt inden en længere, inaktiv periode.
- ▶ Oplad batteriet mindst hver 12 uge, se side 56.

-
- Ved dybdeafladede batterier eller ved batteritemperaturer under den tilladte temperatur (5°C) sker der ingen opladning af batteriet. Dybdeafladede batterier kan ikke oplades af brugeren (defekt). Underret producentens kundeservice.
 - På grund af faren for dannelse af kondens på batterier, der har været opbevaret ved temperaturer under 5°C, tidligst oplades efter 4 timer i varme omgivelser.

3.5 Opbevaring / sikker håndtering / fejl

3.5.1 Opbevaring af batteri

BEMÆRK

Beskadigelse af batteriet på grund af afladning

Ved længere tids manglende anvendelse af batteriet opstår der skader på batteriet på grund af afladning.

- ▶ Inden længere tids manglende anvendelse skal batteriet lades fuldstændigt op.
- ▶ For at sikre en lang levetid på batteriet, anbefales det, at kontrollere og oplade batteriet hver 4. uge ved manglende anvendelse.

3.5.2 Sikkerhedsanvisninger for sikker håndtering

BEMÆRK

Litium-ion-batteriet transporteres og opbevares i ny tilstand med en ladetilstand på mindst 60...70 %.

- Batteriet må ikke bearbejdes eller ændres mekanisk.
- Undlad at åbne, ødelægge, gennembore, bøje batteriet eller lignende.
- Kast ikke batteriet ind i åben ild.
- Beskyt batteriet mod opvarmning og overophedning.
- Beskyt batteriet mod direkte sollys.
- Hold batteriet væk fra strålingskilder og varmekilder.
- De oplyste temperaturområder for opladning, drift og opbevaring skal overholdes.

Ved tilsidesættelse af disse sikkerhedsanvisninger er der brand- og eksplosionsfare eller fare for udslip af sundhedsskadelige indholdsstoffer.

3.5.3 Fejl

Kontakt straks producentens serviceafdeling, hvis der findes skader på batteriet eller batteriladeaggregatet. Kunden må ikke selv udføre reparationer.

Ukyndige forsøg på at pille ved eller reparere batteriet kan ugyldiggøre garantien. En serviceaftale med producenten vil være en hjælp til identificering af fejl.

⚠ ADVARSEL!

Åbn ikke batteriet.

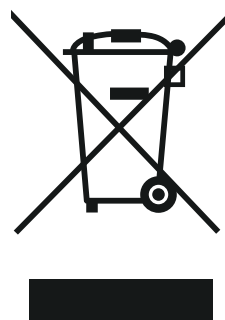
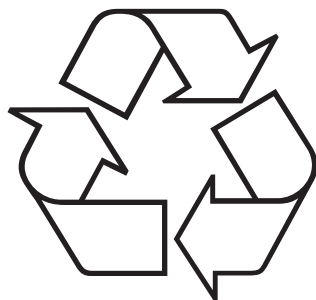
3.6 Bortskaffelse og transport af et litium-ion-batteri

3.6.1 Vejledning vedr. bortskaffelse

BEMÆRK

Litium-ion-batterier skal bortskaffes fagligt korrekt i henhold til gældende, nationale miljøbestemmelser.

- Kontakt producentens kundeservice vedrørende bortskaffelse af litium-ion-batterier.



Brugte litium-ion-batterier er genanvendelige materialer. Disse batterier er affald til genanvendelse, der kræver særlig overvågning.

I henhold til mærkningen med genanvendelsesmærket og affaldsspanen med et kryds over må disse litium-ion-batterier ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet.

Returtagning eller genanvendelse skal f. eks. sikres i henhold til batteridirektivet 2006/66/EG. Returtagningens og genanvendelsens art skal aftales med producenten.

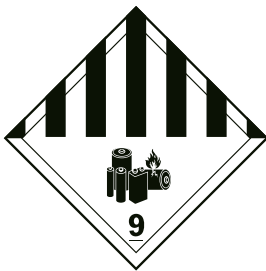
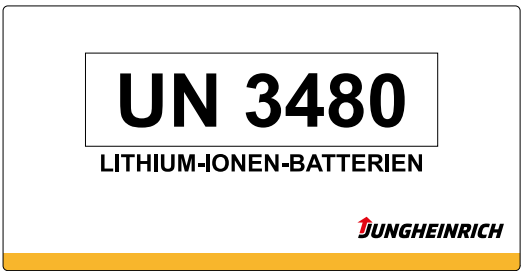
3.6.2 Oplysninger vedr. transport

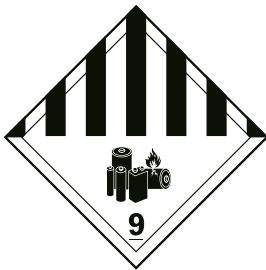
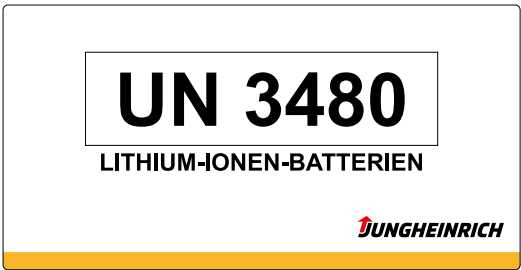
Litium-ion-batterier er farligt materiale. De gældende ADR-bestemmelser skal overholdes ved transport.

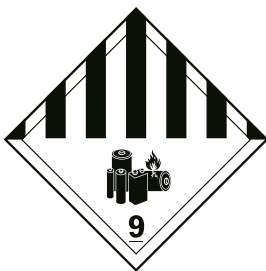
- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

3.6.2.1 Transport af funktionsdygtige batterier

Funktionsdygtige batterier kan transporteres under overholdelse af følgende bestemmelser:

Klassificering iht. ADR (vejtransport)	UN 3480 Litium-ion-batterier klasse 9	
- Klassificeringskode	M4 litium-batteri	
- Faremærkat		
- ADR Begrænset mængde	LQ:0	

Klassificering iht. IMDG (søtransport)	UN 3480 Litium-ion-batterier klasse 9	
- EMS	F-A, S-I	
- Faremærkat		
- IMDG begrænset mængde	LQ: -	

Klassificering iht. IATA (flytransport)	UN 3480 Litium-ion-batterier klasse 9
- Faremærkat	 UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN JUNGHEINRICH

Ekspositionsscenario	Ikke bestemt.
Stofsikkerhedsvurdering	Ikke bestemt.
Mærkning	Produkt, iht. EU-direktiv/GefStoffV (Tyskland) ikke mærkningspligtig.

BEMÆRK

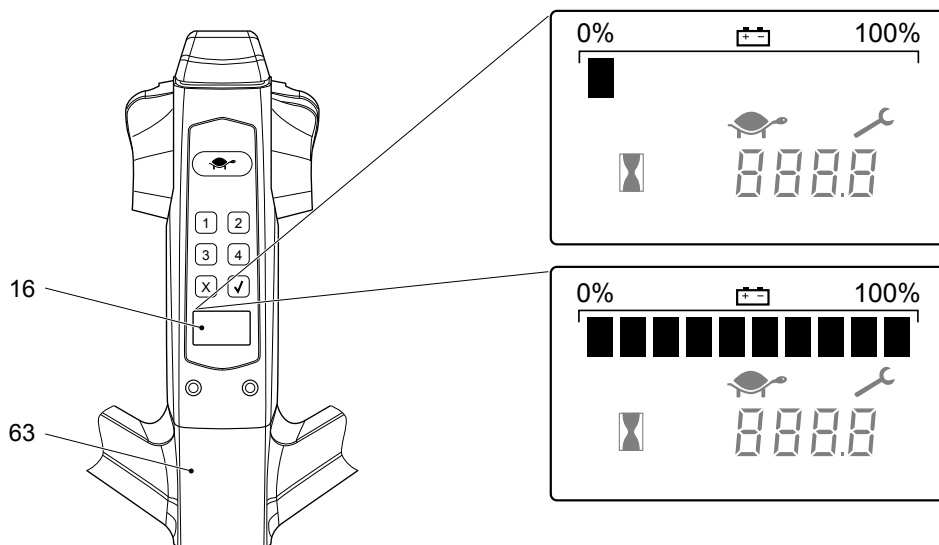
Litium-ion-batteriet transporteres i ny tilstand med en ladetilstand på mindst 60...70 %.

3.6.2.2 Transport af defekte batterier

Kontakt producentens serviceafdeling vedrørende transport af disse defekte litium-ion-batterier. Defekte litium-ion-batterier må ikke transporteres selvstændigt.

4 Oplad batteriet

4.1 Ladetilstandsvisning



Ladetilstandsvisningen for batteriet er integreret i visningsenheden (16) på styrestangsgrebet (63).

Ladetilstanden vises i ti trin. Hvert trin vises med en firkant, der svarer til 10 % af batteriets opladning.

Når batteriet aflades, skjules disse trin, ét ad gangen. Særlige tilstande vises i visningsenheden som fejlkode.

Kode	Fejlkode vises, når ...	Indvirkning
0	batteriet er næsten afladet.	Løftefunktionen slås fra.
91	trucken fortsat anvendes, uden at batteriet oplades.	Kørehastigheden reduceres.

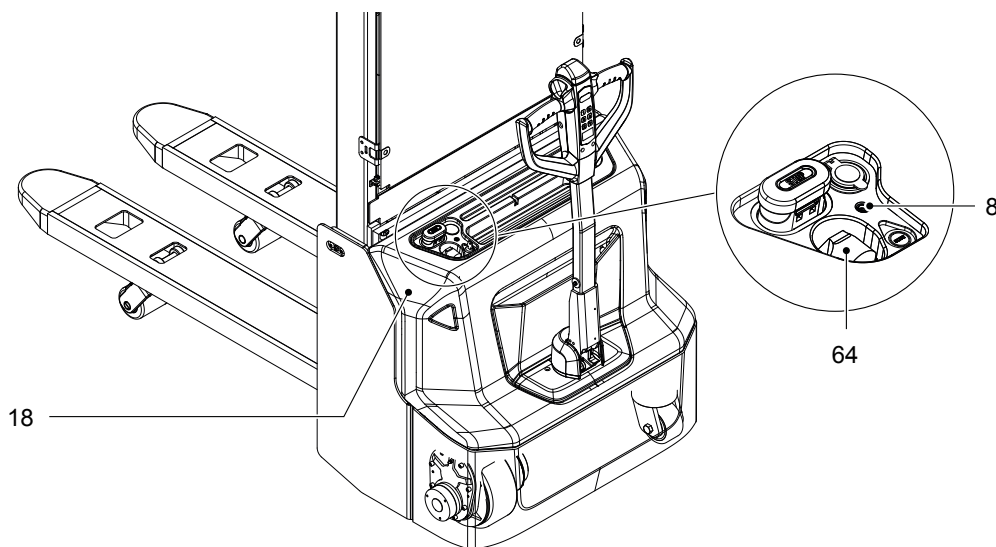
4.2 Opladning af batteri med indbygget lader

Strømtilslutning

Strømspænding: 230 V

Netfrekvens: 50 Hz

Batteriladeaggregatets strømkabel og strømstik (64) er gemt i et opbevaringsrum i frontkappen (18).



Start af opladningsproceduren med indbygget lader

Opladning af batteri

Forudsætninger

- Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67.

Fremgangsmåde

- Sæt strømstikket (64) i en stikkontakt.

- Ladetilstanden vises med opladnings-LED'ens farve (8).
- rød: Batteriet er afladet
 - orange: Batteriet oplades
 - grøn: Batteriet er fuldt opladet

Batteriet oplades.

- Når strømstikket (64) er forbundet med lysnettet, er alle truckens elektriske funktioner afbrudt (elektrisk startspærre). Det er ikke muligt at anvende trucken.

Afslutning af batteriopladning

Forudsætninger

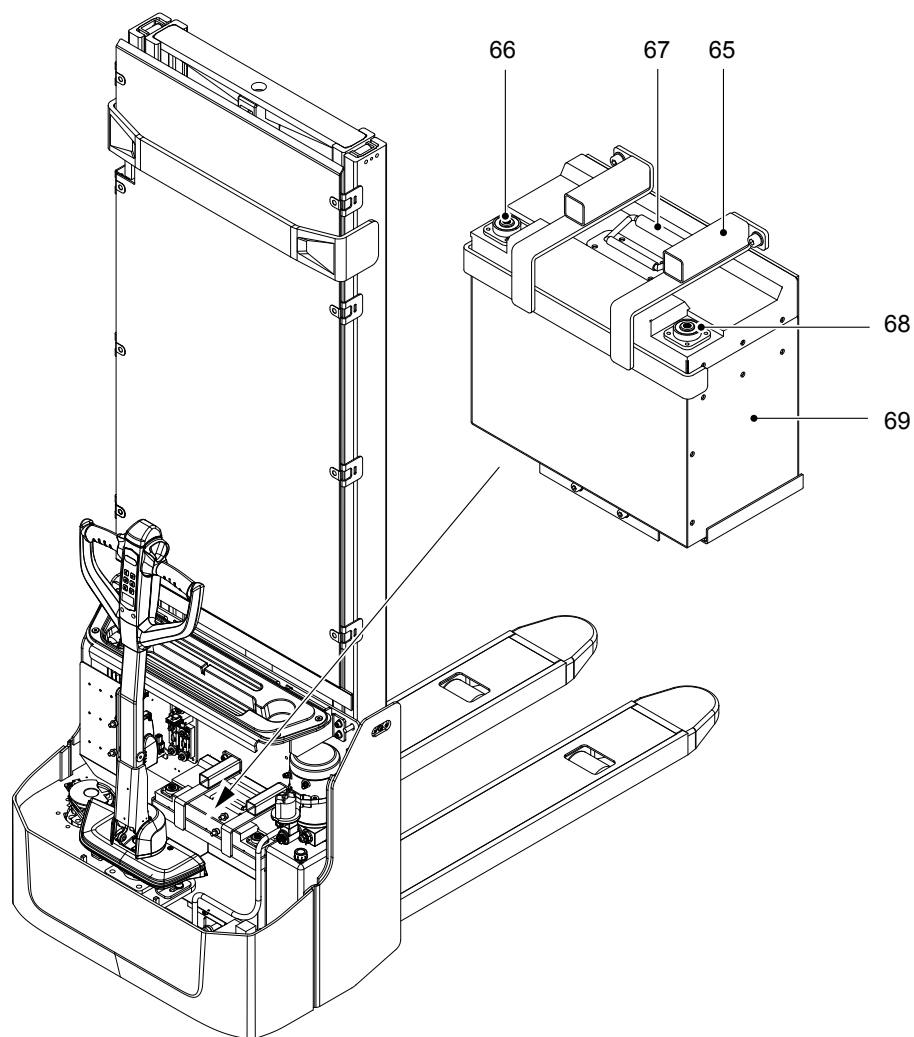
- Batteriet er helt eller delvist opladet.

Fremgangsmåde

- Tag strømstikket (64) ud af stikdåsen og læg det til side sammen med kablet i opbevaringsrummet i frontkappen (18).
- Etabler driftsberedskab.

Trucken er klar til indsats.

5 Afmontering/montering af batteriet



Afmontering af batteri

Forudsætninger

- Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67.
- Nødafbryderen er aktiveret, se side 70.
- Frontkappen er afmonteret, se side 108.

Fremgangsmåde

- Afmonter først batteriets minuspol (68).
- Afbryd derefter pluspolen (66).
- Afmonter batteriets holderamme (65) og anbring den et sikkert sted.
- Træk batteriet (69) opad i batterigrebet (67) og løft det ud.

Batteriet er afmonteret.

Montering af batteri

Fremgangsmåde

- Løft batteriet (69) i batterigrebet (67) og sæt det ind i huset.
- Monter batteriets holderamme (65).

→ Tilspændingsmoment 17 Nm $\pm$ 10 %

- Monter batteriets pluspol (66).

→ Tilspændingsmoment 17 Nm $\pm$ 10 %

- Monter batteriets minuspol (68).

→ Tilspændingsmoment 17 Nm $\pm$ 10 %

- Sæt afdækningskapperne på polerne.
- Monter frontkappen, se side 108.

Batteriet er monteret.

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.

Operatørens rettigheder og pligter samt forholdsregler

Operatøren skal være orienteret om sine rettigheder og pligter, være instrueret i betjening af trucken samt være bekendt med indholdet i denne driftsanvisning. Ved truck, der føres af gående fører, skal der benyttes sikkerhedssko ved betjening.

Forbud mod uvedkommende personers brug af trucken

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

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 bremses) 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.
-

Sikkerhedsanordninger, advarselsskilte og advarsler

Overhold altid de sikkerhedsanordninger, advarselsskilte (se side 26) og advarsler, der er beskrevet i denne driftsanvisning.

ADVARSEL!

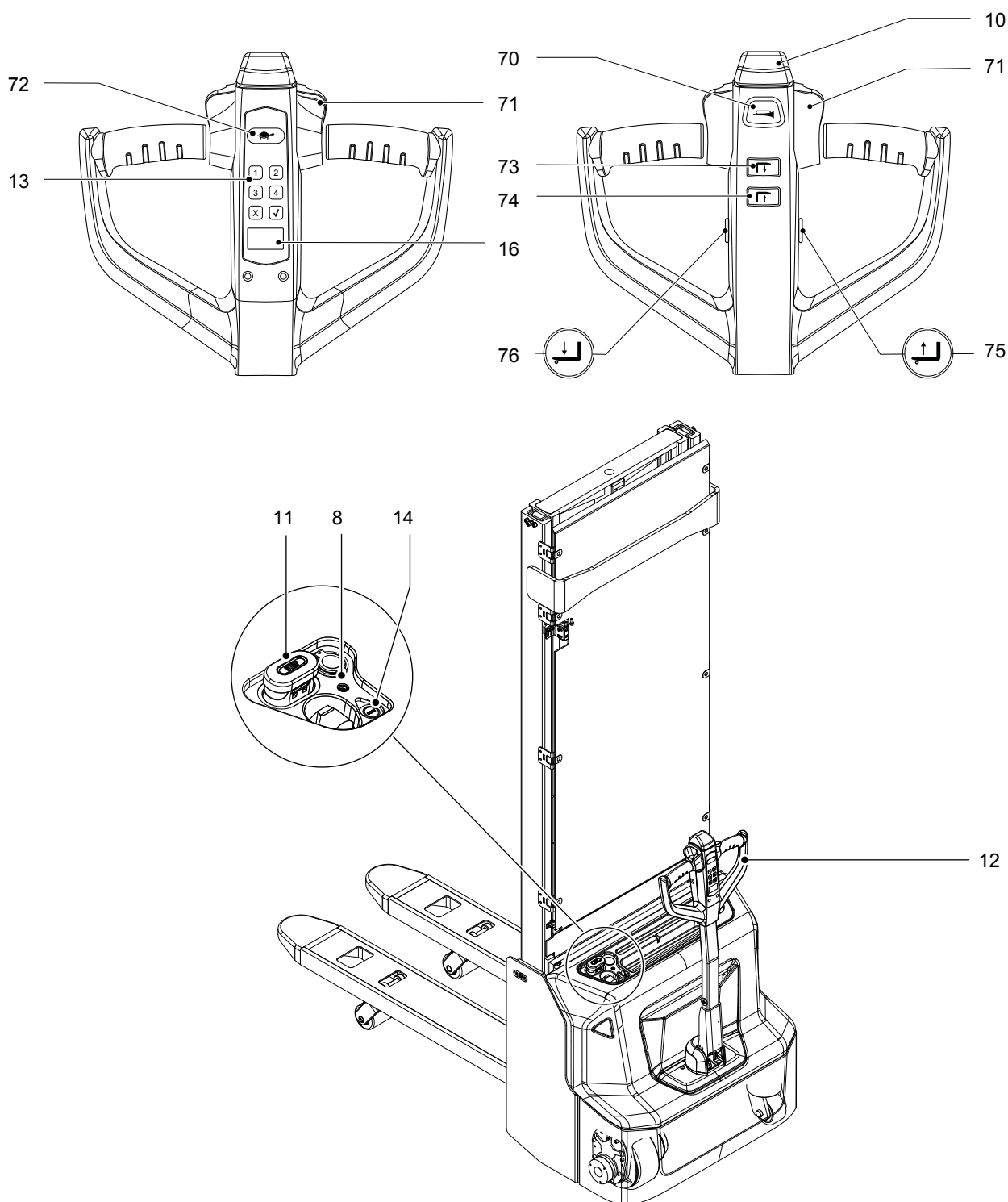
Fare for ulykke, hvis sikkerhedsanordninger fjernes eller sættes ud af kraft

Det kan medføre ulykker og tilskadekomst, hvis sikkerhedsanordninger som f.eks. NØDSTOP-afbryder, tændingslås, knapper, horn, blitzlamper, beskyttelsesrude, beskyttelsesgitter, sensorer, afdækninger osv. fjernes.

- ▶ 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.
-

2 Beskrivelse af display- og betjeningselementer

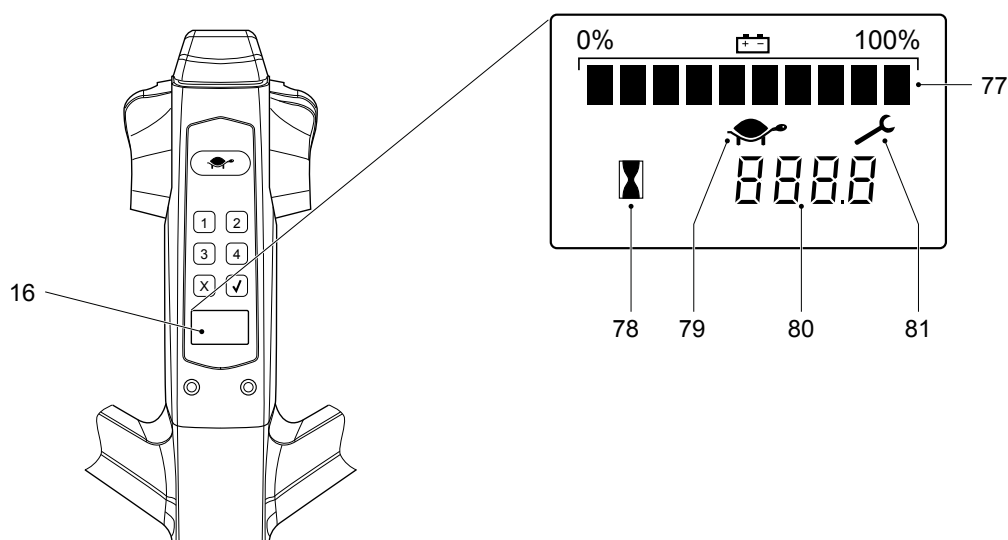
2.1 Betjeningselementer



Pos.	Betegnelse	Funktion
8	LED-ladeindikator	Viser ladestatus under opladningen af batteriet, e side 56.
10	Påkørselssikkerhedsknap	Sikkerhedsfunktion Hvis påkørselssikkerhedsknappen aktiveres, kører trucken kortvarigt i retning mod lasten bort fra brugeren for at beskytte denne. Derefter bremses trucken, e side 18.
11	Nødafbryder	Standser alle elektriske funktioner (kørsel, løft, sænkning) og aktiverer den elektromagnetiske bremse, e side 70.
12	Styrestang	Styring af trucken ved at dreje styrestangen, e side 76.
13	Tastatur	Indtastning af adgangskoden til start af trucken, e side 38.
14	Starttast	Starter trucken, e side 66.
16	Visningsenhed	Visning af forskellige køretøjsdata, e side 65.
70	Knappen "Signal"	Udløser akustisk signal.
71	Kørekontakt	Styrer køreretningen og kørehastigheden, e side 73.
72	Knappen "Lav hastighed"	Skifter mellem lav hastighed og kørsel med normal hastighed. Skifter til lav hastighed ved lodret styrestang, e side 75.
73	Knappen "Løft af lastoptagningsudstyr"	Løfter lastoptagningsudstyret, e side 80.
74	Knappen "Sænkning af lastoptagningsudstyr"	Sænker lastoptagningsudstyret, e side 80.
75	Knappen "Løft af hjularme" ¹⁾	Løfter hjularmene.
76	Knappen "Sænk hjularme" ¹⁾	Sænker hjularmene.

¹⁾ Kun PSE 1.2 Li-Ion (z)

2.2 Displayenhed



Pos.	Betegnelse	Funktion
16	Visningsenhed	Viser symboler for - Ladetilstand - Langsomkørsel - Timetæller - Service- og fejlmeddelelser.
77	Ladetilstandsvisning	Viser batteriets ladetilstand, se side 56.
78	Timeglas	Blinker, når timetælleren er aktiv.
79	Skildpadde	Vises kun, når køretilstanden Langsomkørsel er aktiv.
80	Talfelt	Viser driftstimer eller fejlkoder.
81	Symbol for service	Vises kun, når der skal udføres planlagte servicearbejder, eller hvis der er fejl. Fejlkoder vises altid i talfeltet.

3 Idrifttagning af trucken

3.1 Visuelle 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.

Udførelse af kontrol inden den daglige idriftsættelse

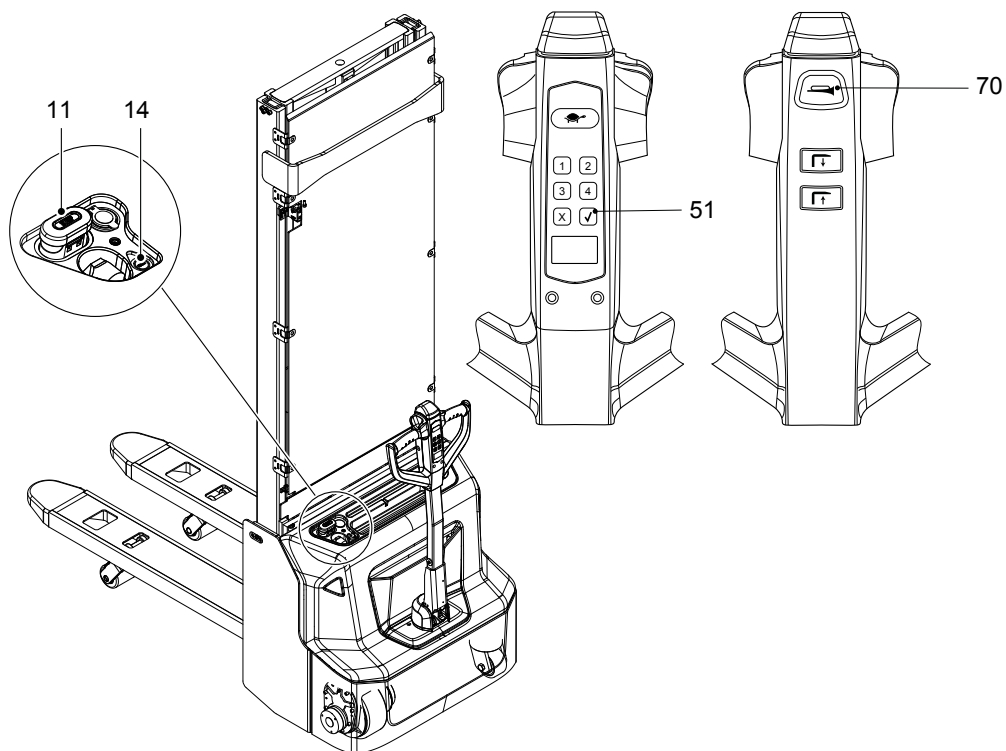
Forudsætninger

- Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 67.

Fremgangsmåde

- Kontrollér hele trucken udefra for skader og lækager.
- Kontrollér lastoptagningsudstyret for synlige skader, som f.eks. revner, bøgede eller kraftigt slidte gaffer.
- Kontroller hydrauliksystemet for utætheder, e side 112.
- Kontrollér drivhjul og lasthjul for skader og bevægelighed, e side 111.
- Kontrollér, at afmærkninger og skilte er intakte og kan læses, e side 26.
- Kontrollér, at betjeningselementerne af sig selv går tilbage til neutral position efter aktivering, e side 73.
- Tænd for trucken, e side 66.
- Kontrollér batteriets ladetilstand, e side 56.
- Kontrollér, at signalet virker, e side 63.
- Kontrollér, at bremsen virker, e side 71.
- Kontrollér kørefunktionerne, e side 73.
- Kontroller løfte- og sænkefunktionerne, e side 80.
- Kontrollér, at nødafbryderen virker, e side 70.
- Kontrollér, at påkørselssikkerhedsknappen fungerer, e side 18.

3.2 Klargøring af trucken til drift



Tilkobling af trucken

Forudsætninger

- Kontroller og rutiner inden den daglige ibrugtagning er udført, e side 65.
- Lasten er anbragt og fastgjort korrekt på pallen, e side 80.

Fremgangsmåde

- Lås nødafbryderen (11) op, e side 70.
- Tænd for trucken. Dette gøres på følgende måde:
 - Tryk på starttasten (14).

→ Der lyser en grøn ring på starttasten.

- Indtast adgangskoden, e side 38.
- Tryk på returknappen (51).

→ Alternativt kan der anvendes et ID-kort, e side 39.

- Tryk på knappen "Signal"(70).

Trucken er klar til drift.

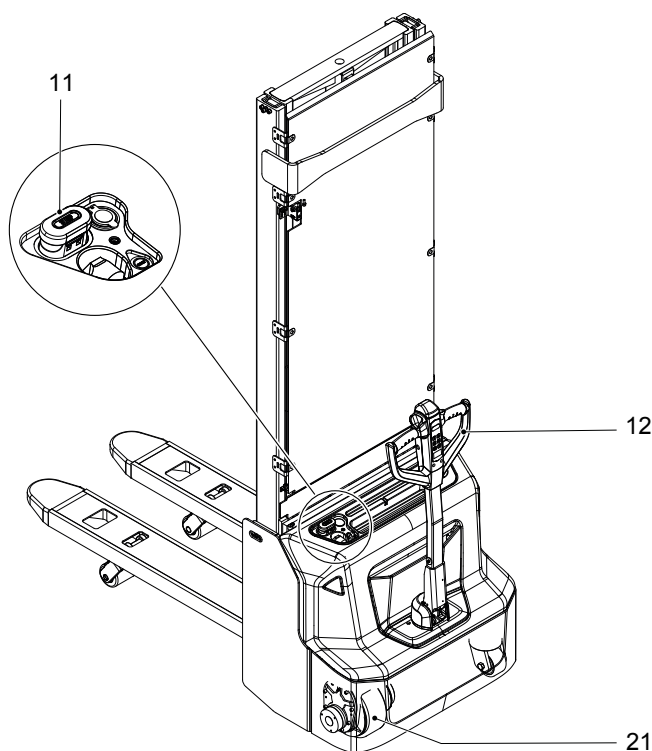
3.3 Parkering af trucken i sikret tilstand

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved ikke sikret truck

Parkering af trucken på stigninger, uden aktiverede bremses eller med løftet lastoptagningsudstyr er farlig og som udgangspunkt ikke tilladt.

- ▶ Parkér trucken på et plant gulv. I særlige tilfælde skal trucken sikres, f. eks. med kiler.
- ▶ Sænk lastoptagningsudstyret fuldstændigt.
- ▶ Vælg et sted til parkering, hvor ingen personer kan komme til skade på det sænkede lastoptagningsudstyr.
- ▶ Virker bremsen ikke, skal trucken sikres ved, at der lægges kiler under hjulene, så trucken ikke kan flytte sig utilsigtet.



Parkering af trucken i sikret tilstand

Fremgangsmåde

- Parkér trucken på et plant underlag.
- Sænk lastoptagningsudstyret fuldstændigt, se side 80.
- Drej drivhjulet (21) med styrestangen (12) til 'Ligeudkørsel'.
- Tryk på NØDAFBRYDEREN (11).

Trucken er parkeret i sikret tilstand.

4 Arbejde med trucken

4.1 Sikkerhedsregler for kørsel

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 punktblastninger 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.

Forholdsregler under kørsel

Operatøren skal tilpasse kørehastigheden efter de lokale forhold. Brugeren skal køre langsomt f.eks. i kurver, ved 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.

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.

Kørsel op eller ned ad skråninger

Kørsel op og ned ad hældende strækninger eller fald (tilladte stignings- og hældningsværdier se side 20) er kun tilladt, hvis disse er udlagt som kørselsveje. Hældende strækninger skal være rene og give et godt vejgreb, og der skal kunne køres sikkert på dem i henhold til de tekniske truckspecifikationer. Køreretningen ved kørsel på hældende strækninger og skråninger afhænger af forskellige faktorer, se side 83. Det er forbudt at vende trucken, køre den på skrå eller parkere den på hældende strækninger. Der skal endvidere altid køres med nedsat hastighed på skrånende flader, og føreren skal hele tiden være klar til at bremse.

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 betrede 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

Operatøren skal kontrollere, at lasten er anbragt korrekt. Der må kun transporteres sikkert og omhyggeligt anbragt last. Hvis der er fare for, at dele af lasten kan vælte eller falde af, skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger. Flydende last skal sikres, så den ikke skulper over.

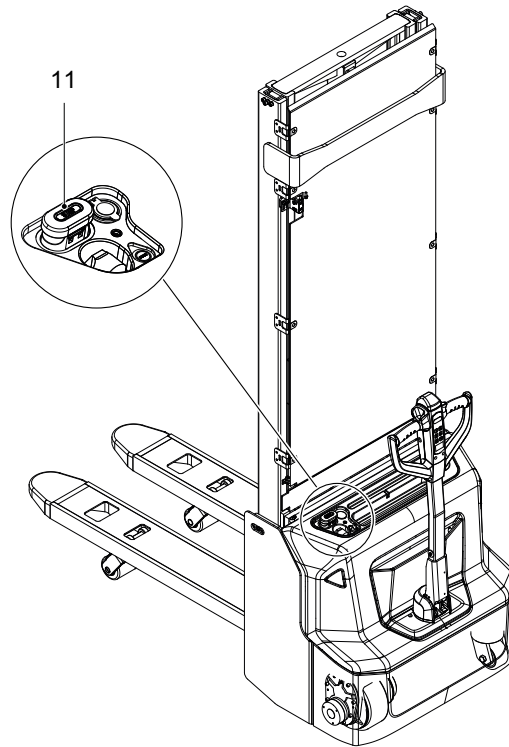
ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af elektromagnetiske forstyrrelser

Kraftige magneter kan ødelægge elektroniske komponenter, f.eks. hallsensorer, og medføre uheld.

- Undlad at medbringe magneter i truckens betjeningsområde. En undtagelse herfor er almindelige, svage magneter til ophængning af notater.

4.2 NØDSTOP



Betjening af NØDSTOP-afbryderen

Fremgangsmåde

- Tryk på NØDSTOP-afbryderen (11).

Alle elektriske funktioner er koblet fra. Trucken bremses med maksimal bremsekraft, indtil den holder stille.

Oplåsning af nødafbryder

Fremgangsmåde

- Lås nødafbryderen (11) op ved at trække i den.

Forudsat, at trucken var klar til indsats, inden der blev trykket på nødafbryderen, er alle elektriske funktioner nu igen slået til.

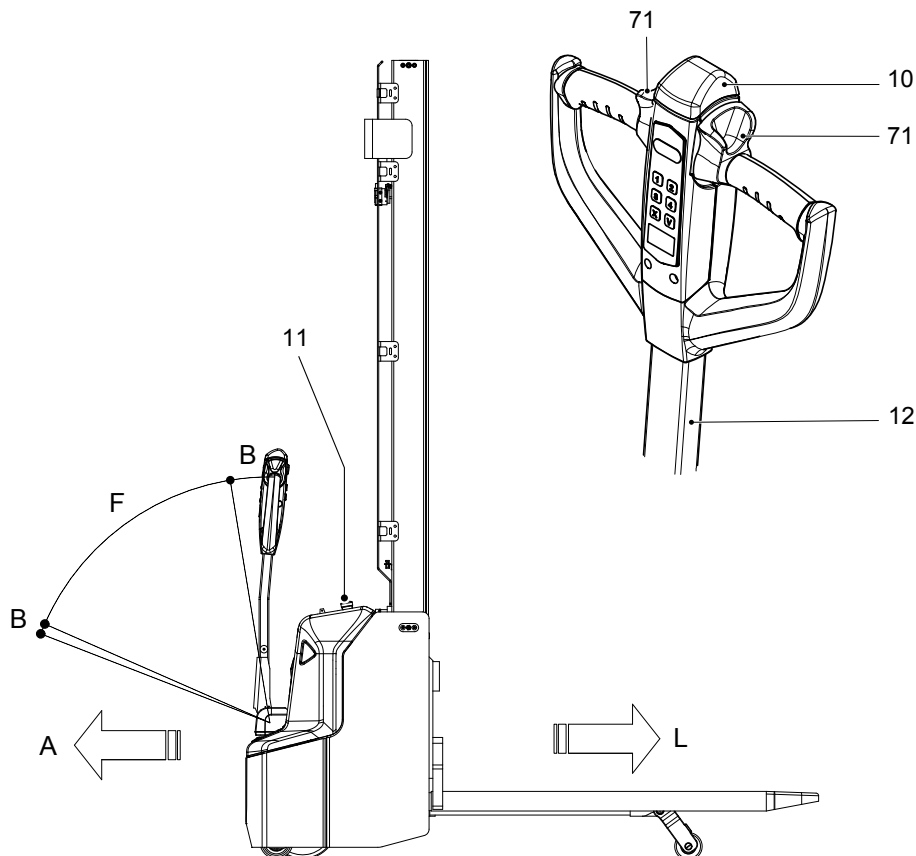
4.3 Bremsning

⚠ ADVARSEL!

Risiko for kollision på grund af en defekt styrestang

Anvendelse af trucken med en defekt styrestang kan medføre kollision med personer eller genstande.

- Hvis styrestangen går langsomt tilbage til bremsepositionen eller slet ikke, skal trucken tages ud af drift, indtil årsagen til fejlen er blevet afhjulpet.
- Kontakt producentens serviceafdeling.



Truckens bremseegenskaber afhænger i høj grad af underlagets beskaffenhed og af truckens læssetilstand. Dette skal brugeren tage højde for under kørslen.

Trucken kan bremses på forskellige måder:

Bremsetype		
	Aktivitet	Indvirkning
Driftsbremse		
	Sæt kørekontakten (71) i neutral "0"-stilling.	Den generatoriske bremse aktiveres. Trucken bremses, indtil den holder stille.
Omstilling af kørekontakt		
	Drej kørekontakten (71) i den modsatte retning.	Den generatoriske bremse aktiveres. Trucken bremses, indtil den kører i den modsatte retning.
Rullebremse		
	Sæt styrestangen (12) i bremseområde "B". → Når styrestangen slippes, går den automatisk til lodret stilling.	Trucken bremses, indtil den holder stille.
Sikkerhedsbremse		
	Tryk på påkørselssikkerhedsknappen (10). → Denne funktion er også aktiv, når trucken holder stille, og styrestangen står i køreområde "F".	Trucken bremses og kører kortvarigt i den modsatte retning for at beskytte brugeren.
Nødbremse		
	Tryk på NØDAFBRYDEREN (11). → (Må kun aktiveres i nødstilfælde, da drivhjulet herved kan blive beskadiget)	Trucken bremses maksimalt, indtil den holder stille.

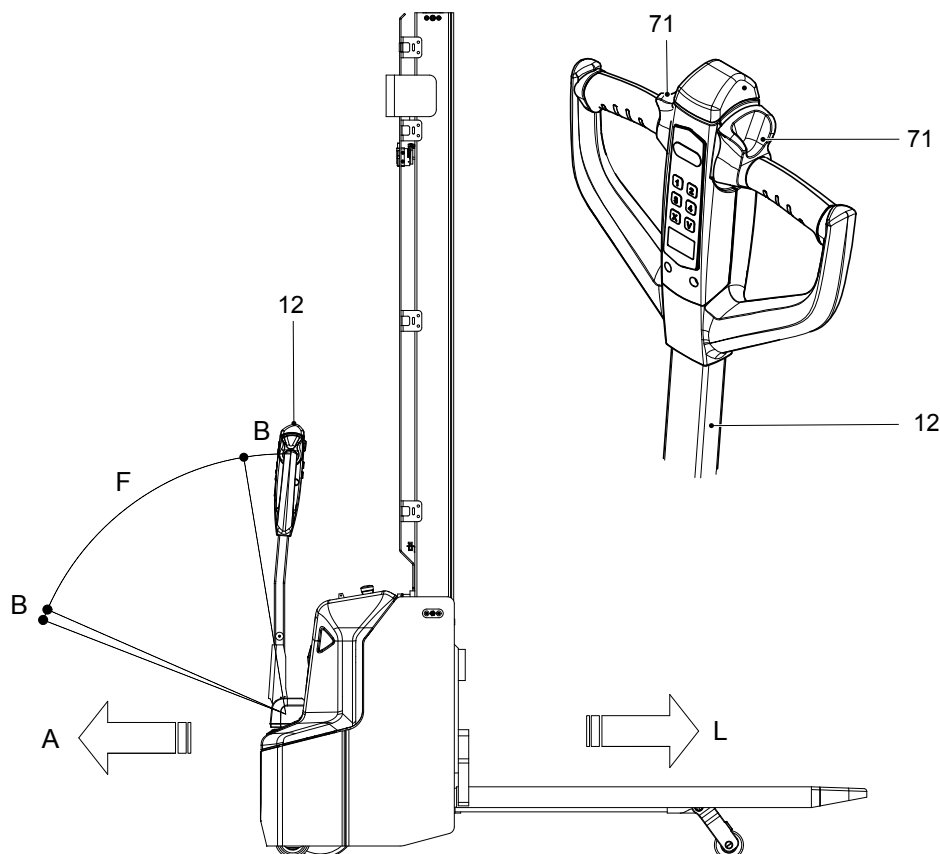
4.4 Kørsel

⚠ ADVARSEL!

Risiko for tilskadekomst/klemning på grund af trucken

Under kørsel og styring, specielt uden for truckens kontur, kræves der ekstra opmærksomhed. Der er risiko for tilskadekomst/klemning i området omkring førerens ben og fødder.

- ▶ Bær personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedssko ...).
- ▶ Sørg for tilstrækkelig afstand til trucken ved drift med gående fører.
- ▶ Ingen personer må opholde sig mellem trucken og evt. forhindringer.



Forudsætninger

- Flurförderzeug betriebsbereit, e side 65

Fremgangsmåde

- Vip styrestangen (12) ind i køreamrådet (F).
- Regulér køreretningen med kørekontakten (71):
 - Drej kørekontakten langsomt i retning mod last (L):
Kørsel i retning mod last.
 - Drej kørekontakten langsomt i drevretning (A):
Kørsel i drevretning.
- Regulér kørehastigheden med kørekontakten (71):
 - Jo mere kørekontakten drejес, desto højere er hastigheden.

Bremsen løsnes, og trucken sætter i gang i den valgte retning.

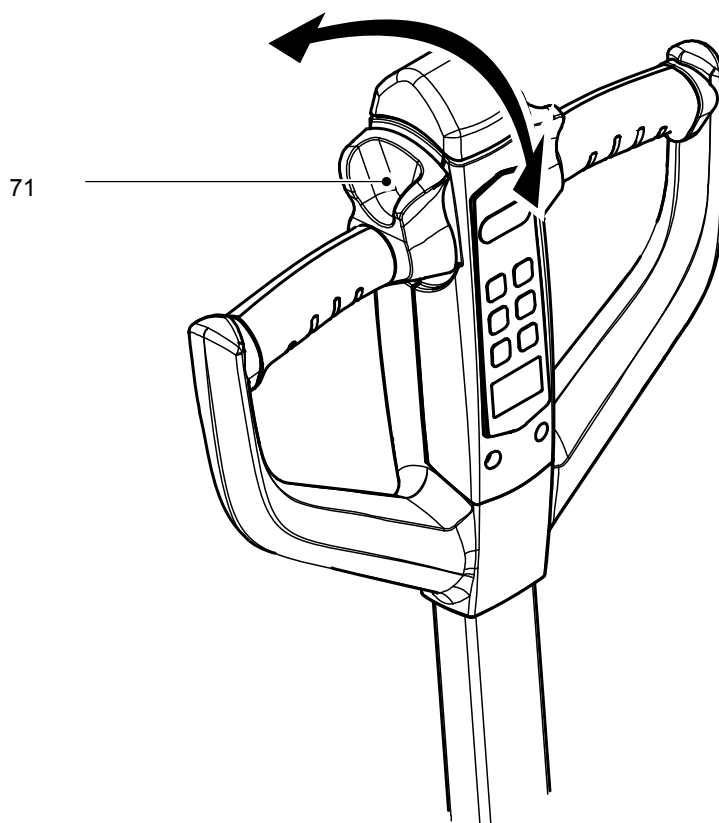
4.5 Køreretningsskift under kørsel

⚠ FORSIGTIG!

Fare ved køreretningsskift under kørsel

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

- ▶ Flyt efter start kun kørekontakten til den modsatte køreretning eller slet ikke.
- ▶ Foretag ingen styrebevægelser i ryk.
- ▶ Se i kørselsretningen.
- ▶ Sørg for at have tilstrækkeligt overblik over den strækning, du skal køre på.



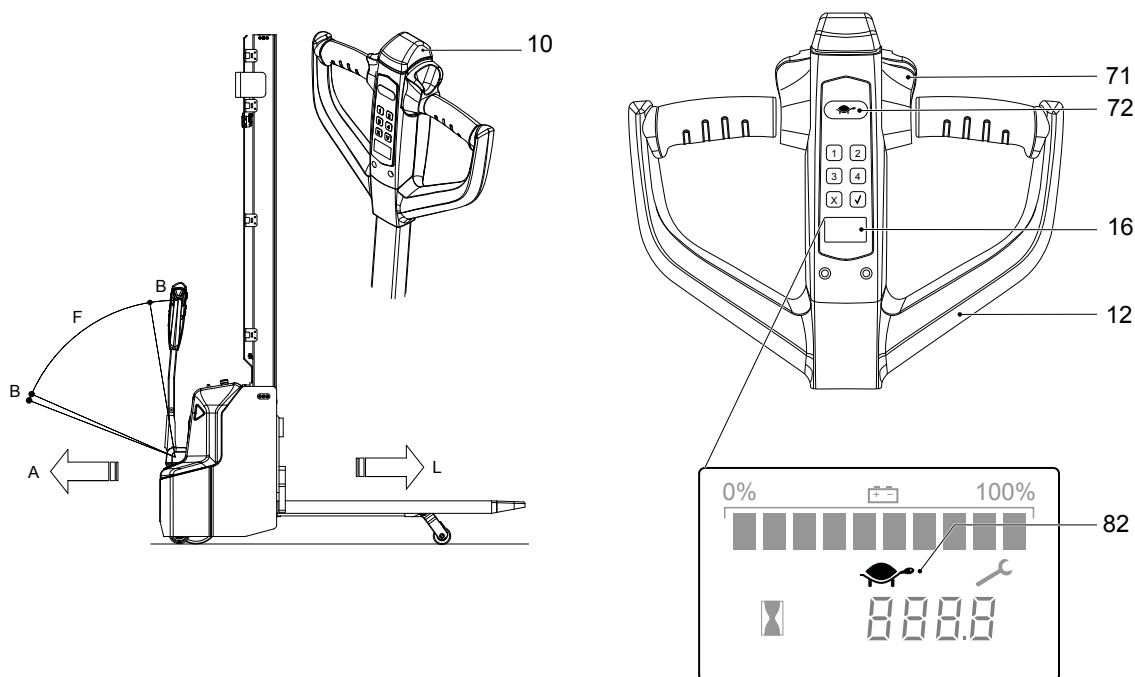
Køreretningsskift under kørsel

Fremgangsmåde

- Flyt kørekontakten (71) til den modsatte retning under kørsel.

Trucken bremses, indtil trucken kører i den modsatte retning.

4.6 Langsomkørsel



Kørsel af trucken med lav hastighed

Forudsætninger

- Trucken er sat i drift, se side 66.

Fremgangsmåde

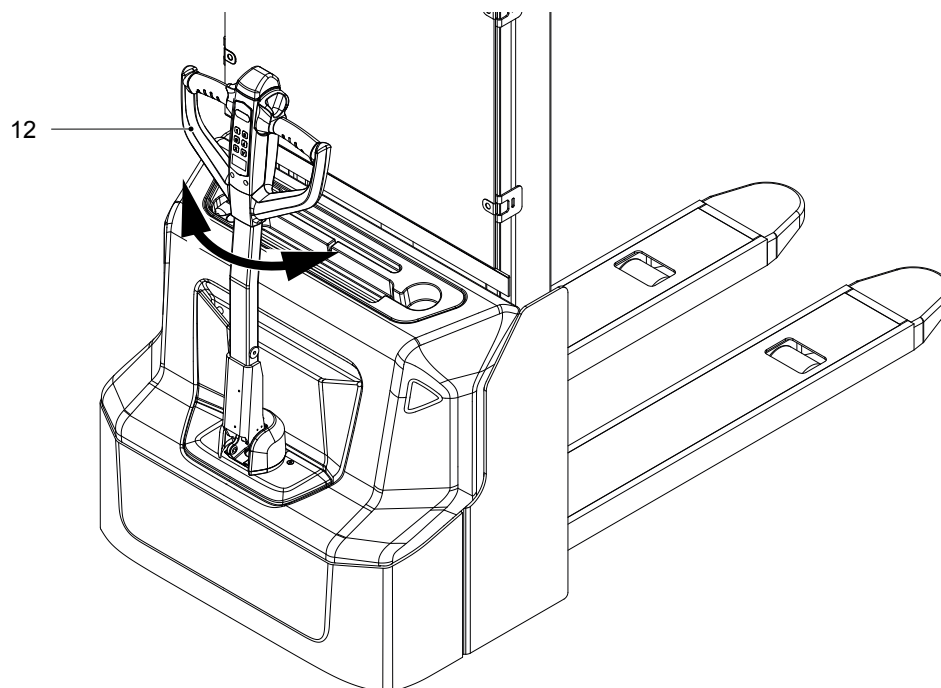
- Langsomkørsel med styrestangen (12) i køreområde "F":
 - Tryk på knappen "Lav hastighed" (72).
 - Sæt kørekontakten (71) i den ønskede retning.
 - Tryk igen på kontakten for "Lav hastighed" for at køre videre med normal hastighed.
- Langsom kørsel med styrestangen (12) i lodret stilling, hvor der er begrænset plads:
 - Undlad at trykke på kørekontakten.
 - Tryk på kontakten "Lav hastighed" (72) og hold den inde i mindst 2 sekunder.

- ➔ Langsom kørsel er kun aktiv i denne styrestangsposition, når der trykkes på knappen "Lav hastighed".
 - Sæt kørekontakten (71) i den ønskede retning.
- ➔ Når knappen "Lav hastighed" slippes, standser trucken straks.

Trucken kan styres præcist med lav hastighed på steder med begrænset plads.

- ➔ Langsomkørsel vises i visningsenheden (16) med skildpaddesymbolet (82).

4.7 Styring



Fremgangsmåde

- Drej styrestangen (12) til venstre eller højre.

Trucken styres i den ønskede retning.

4.8 Løft eller sænkning af lastoptagningsudstyr

ADVARSEL!

Risiko for uheld under løft og sænkning

I truckens fareområde kan personer komme til skade.

Fareområdet er det område, hvor personer er i fare på grund af truckens bevægelser inkl. lastoptagningsudstyret osv. Hertil hører også det område, der kan nås af nedfaldende last, arbejdsanordninger osv.

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 gods. Hvis der er fare for, at dele af lasten kan vælte eller falde af, skal der træffes egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- ▶ Overskrid aldrig den maks. tilladte last, som er angivet på løfteevneskiltet.
- ▶ Gå aldrig ind under det hævede lastoptagningsudstyr, og ophold dig aldrig under samme.
- ▶ Lastoptagningsudstyret må ikke betrædes af personer.
- ▶ Der må ikke løftes personer.
- ▶ Undlad at stikke hænder/arme eller ben ind i bevægelige dele af trucken.
- ▶ Det er forbudt at stige ud på konstruktionsanordninger eller over på andre truck.

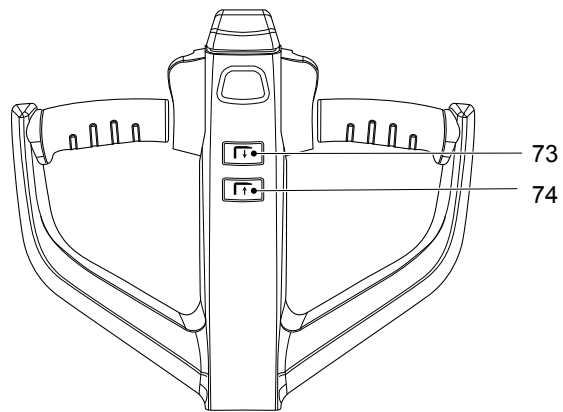
BEMÆRK

Under ind- og udstabling skal der køres med passende langsom hastighed.

4.8.1 Løft af lastoptagningsudstyr

Forudsætninger

- Trucken er gjort klar til drift, e side 66.



Løft af lastoptagningsudstyr

- Tryk på knappen "Løft af lastoptagningsudstyr" (73), indtil den ønskede løftehøjde er nået.

Lastoptagningsudstyret løftes.

4.8.2 Sænkning af lastoptagningsudstyr

Forudsætninger

- Trucken klar til drift, e side 66.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen "Sænkning af lastoptagningsudstyr" (74), indtil den ønskede løftehøjde er nået.

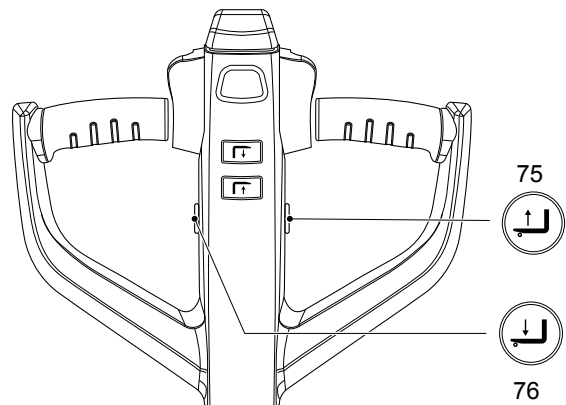
Lastoptagningsudstyret sænkes.

4.8.3 Løft af hjularme

PSE 1.2 Li-Ion (z)

Forudsætninger

- Trucken er gjort klar til drift, se side 66.



Fremgangsmåde

- Tryk på knappen "Løft hjularme" (75), indtil det ønskede hjularmsløft er nået.

Hjularmene løftes.

4.8.4 Sænkning af hjularme

PSE 1.2 Li-Ion (z)

Forudsætninger

- Trucken er gjort klar til drift, se side 66.

Fremgangsmåde

- Tryk på knappen "Sænk hjularme" (76), indtil det ønskede hjularmsløft er nået.

Hjularmene sænkes.

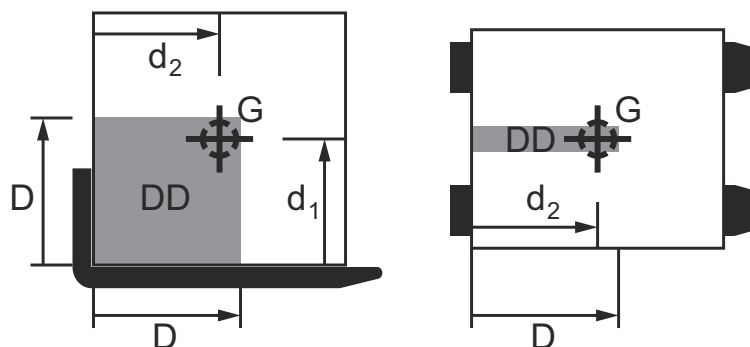
4.9 Optagning, transport og afsætning af last

⚠ 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, se side 30.
- ▶ 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).
- ▶ Flyt kun last med lasttyngdepunktet uden for lastoptagningsudstyrets lasttyngdepunktsafstand ($d_1 > D$ og/eller $d_2 > D$) forsigtigt, da denne lastsituation ikke er kontrolleret på truck kontrolleret iht. 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

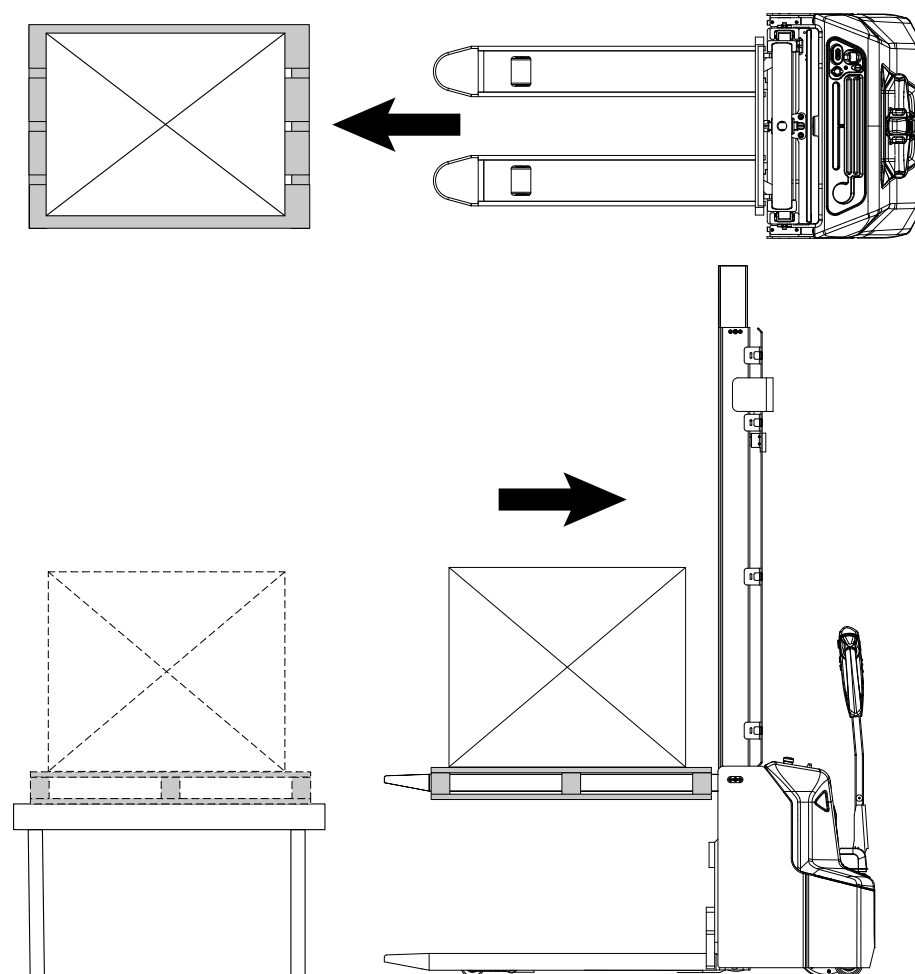
Inden en last tages op, skal operatøren sikre sig, at den er anbragt forsvarligt på pallen og ikke overskrider truckens tilladte nominelle løfteevne.

- ▶ 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 beskyttelsesforanstaltninger til forhindring af dette.
- ▶ Der må ikke transporteres beskadiget gods.
- ▶ Overskrid aldrig den maks. tilladte last, som er angivet på løfteevneskiltet.
- ▶ Gå aldrig ind under hævet lastoptagningsudstyr, og ophold dig aldrig under samme.
- ▶ Lastoptagningsudstyret må ikke betrædes af personer.
- ▶ Der må ikke løftes personer.
- ▶ Kør lastoptagningsudstyret så langt ind under lasten som muligt.
- ▶ Kurvekørsel skal ved ind- og udstabling undgås på grund af risiko for væltning.

FORSIGTIG!

- ▶ Det er ikke tilladt at optage langt gods på tværs.

4.9.1 Optagning af last



Forudsætninger

- Lasten skal være anbragt korrekt på pallen.
- Lastens vægt svarer til truckens nominelle løfteevne.
- Sørg for at belaste lastoptagningsudstyret jævnt ved tung last.

Fremgangsmåde

- Kør langsomt trucken hen til lasten.
- Før langsomt lastoptagningsudstyret ind i lasten, indtil lasten flugter med bagsiden af lastoptagningsudstyret.

- Lasten må ikke rage mere end 50 mm ud over spidserne på lastoptagningsudstyret.
- Løft lastoptagningsudstyret, indtil den ønskede løftehøjde er nået (se side 82).

Lasten hæves.

BEMÆRK

Risiko for materielle skader på hydraulikaggregatet

Når det mekaniske endestop på lastoptagningsudstyret er nået, må der ikke længere trykkes på knappen til "Løft af lastoptagningsudstyr". Ellers er der risiko for materielle skader på hydraulikaggregatet.

- Optag af to paller over hinanden se side 85.

4.9.2 Transport af last

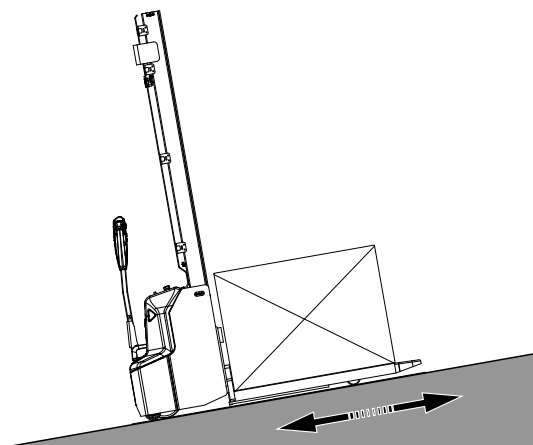
Forudsætninger

- Lasten er optaget korrekt.
- Masten er sænket korrekt til transport (ca. 150 - 300 mm over gulvet). Kørsel med løftet last (> 300 mm) er forbudt.
Ved dobbeltstabling: Lastoptagningsudstyret er sænket så meget som muligt, dog uden at den nederste last berøres, se side 86.
- Gulvets beskaffenhed er upåklagelig.

Fremgangsmåde

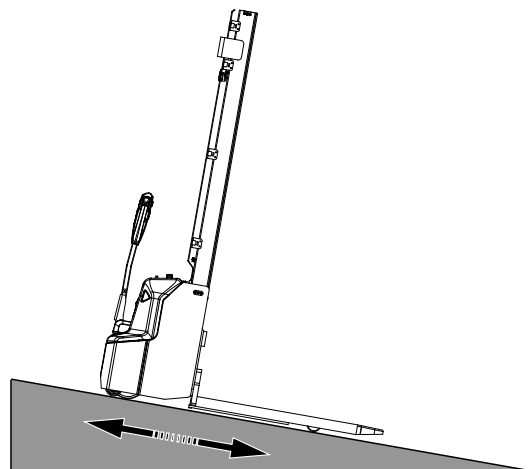
- Accelerer og brems trucken forsigtigt.
- Tilpas kørehastigheden til kørebanens beskaffenhed og den last, der skal transporteres.
- Kør trucken med jævn hastighed.
- Vær altid parat til at bremse:
 - Under normale forhold skal trucken bremses blødt.
 - Ved fare må der foretages pludselige opbremsninger.
- Vær opmærksom på anden trafik ved kryds og passager.
- Medbring altid assistent på steder med dårligt udsyn.
- Det er forbudt at køre på tværs eller på skrå hen over hældende strækninger.
- Vær opmærksom på anvisningerne om kørsel på hældende strækninger og skråninger, se side 68.

Transportkørsel



Ved transportkørsel med gående fører skal lastoptagningsudstyret vende opad, uafhængigt af køreretningen.

Tom kørsel



Ved tom kørsel med gående fører skal lastoptagningsudstyret vende nedad, uafhængigt af køreretningen.

4.9.3 Afsætning af last

⚠ FORSIGTIG!

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

BEMÆRK

Undgå at sætte lasten hårdt ned, så det undgås, at last, lastoptagningsudstyr og reolhylde beskadiges.

Forudsætninger

- Lagerstedet er egnet til opbevaring af lasten.

Fremgangsmåde

- Kør forsigtigt trucken hen til det ønskede lagersted.
- Sænk lastoptagningsudstyret.
- Sænk lastoptagningsudstyret så langt, at lastoptagningsudstyret er fri af lasten (se side 78).
- Kør forsigtigt lastoptagningsudstyret ud af pallen.

Lasten er afsat.



Afsætning af to paller med last transporteret over hinanden se side 87.

4.9.4 Optag af to paller over hinanden

⚠ FORSIGTIG!

Fare for påvirkning af stabilitet

For at sikre at stabiliteten, skal man være opmærksom på vægten ved transport af to paller, så trucken ikke tipper.

► Transportér altid den tungeste palle forinden, så stabiliteten ikke påvirkes.

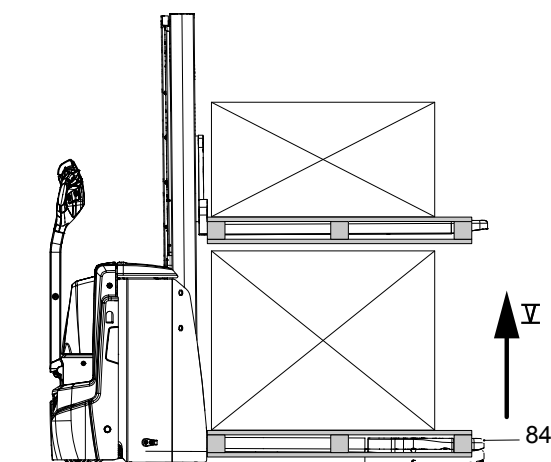
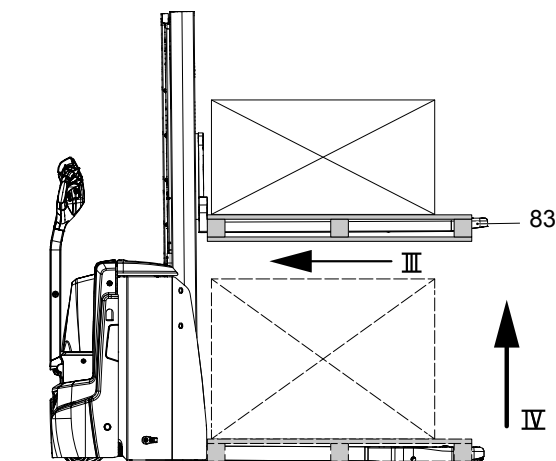
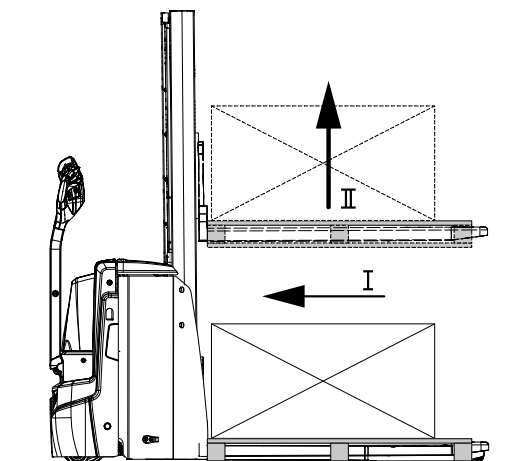
Forudsætninger

- Lasten skal være anbragt korrekt på pallen.
- Truckens løfteevne skal være tilstrækkelig til lasten, se side 30.
- Sørg for at belaste lastoptagningsudstyret jævnt ved tung last.

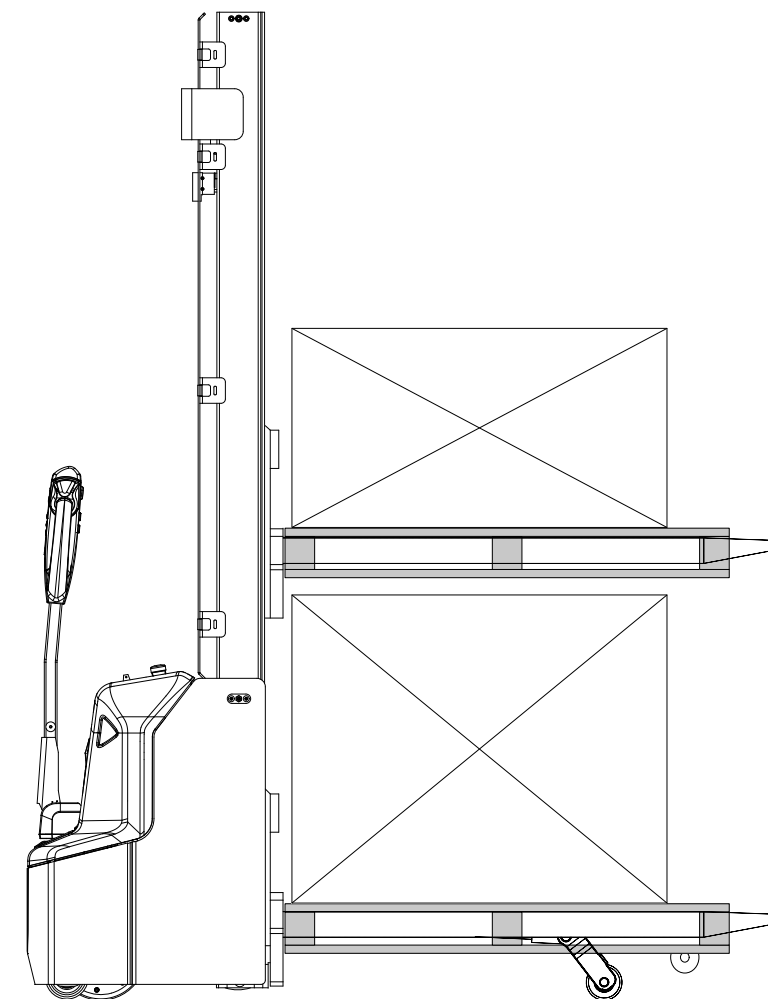
Fremgangsmåde

- Kør langsomt trucken hen til pallen.
- Før langsomt lastgaflen (83) ind i pallen, indtil den flugter med pallen (se illustrationen).
- Løft lastgaflen, indtil den ønskede løftehøjde er nået, se side 78.
- Kør hjularmene (84) ind i den anden palle.
- Løft hjularmene, se side 79.
- Sænk lastgaflen så meget som muligt, dog uden at berøre lasten på hjularmene.

Begge paller er løftet.



4.9.5 Transport af to paller over hinanden



⚠ FORSIGTIG!

Fare for påvirkning af stabilitet

For at sikre at stabiliteten, skal man være opmærksom på vægten ved transport af to paller, så trucken ikke tipper.

► Transportér altid den tungeste palle forenden, så stabiliteten ikke påvirkes.

Forudsætninger

- Lasten er optaget korrekt.
- Lastgaflen er sænket så meget som muligt, dog uden at berøre lasten på hjularmene.
- Gulvets beskaffenhed er upåklagelig.

Fremgangsmåde

- Accelerer og brems trucken forsigtigt.
- Tilpas kørehastigheden til kørebanens beskaffenhed og den last, der skal transporteres.
- Kør trucken med jævn hastighed.
- Vær opmærksom på anden trafik ved kryds og passager.
- Medbring altid assistent på steder med dårligt udsyn.
- Vær opmærksom på anvisningerne om kørsel på hældende strækninger og skråninger, se side 68.

4.9.6 Afsætning af to paller efter hinanden

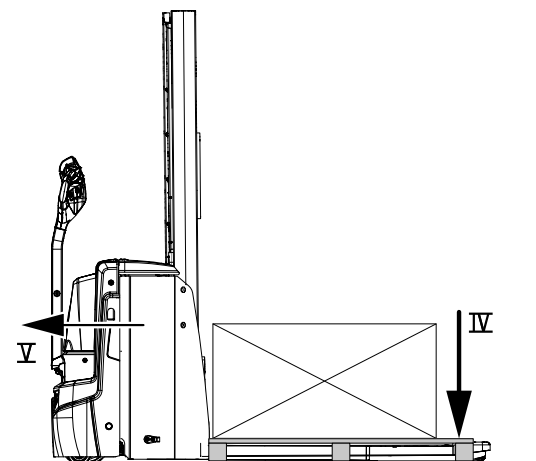
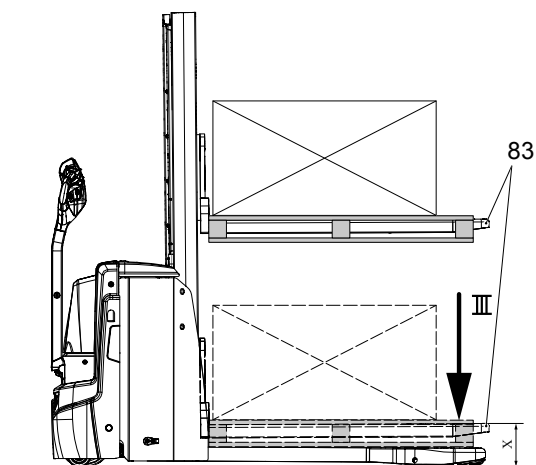
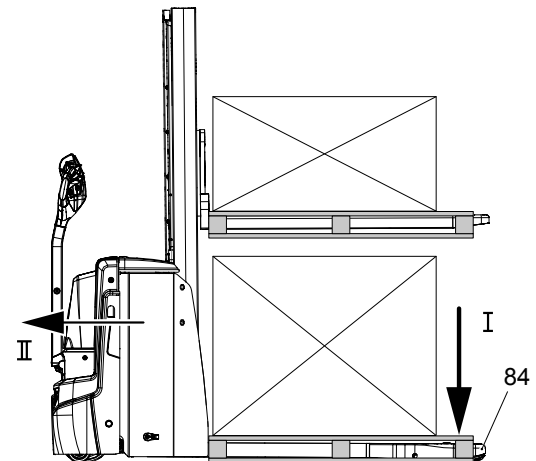
Forudsætninger

- Lagerstedet er egnet til opbevaring af lasten.

Fremgangsmåde

- Kør forsigtigt trucken hen til det første lagersted.
- Sænk hjularmene (84), indtil lasten står på underlaget.
- Kør forsigtigt trucken ud fra pallen.
- Til korrekt transport sænkes lastgaflen (83) til ca. 150 - 300 mm over gulvet.
- Kør forsigtigt trucken hen til det andet lagersted.
- Sænk lastgaflen, indtil lastgaflen er fri af lasten, se side 83.
- Kør forsigtigt trucken ud fra pallen.

Begge paller er afsat.



4.9.7 Anvendelse som løftearbejdsbord

ADVARSEL!

Risiko for uheld på grund af løftet lastoptagningsudstyr

En standset truck med løftet lastoptagningsudstyr udgør en eventuel fare i arbejdsområderne.

- ▶ Undgå farer for personer og materiel.
- ▶ På- eller aflæs aldrig last ved løftet lastoptagningsudstyr i farlige, uoverskuelige eller ikke tilstrækkeligt oplyste områder manuelt.
- ▶ Parkér trucken i sikret tilstand, når den forlades, se side 67.

Lastoptagningsudstyret kan ved anvendelse som løftearbejdsbord blive i den løftede position, når trucken er slukket, så længe operatøren opholder sig i umiddelbar nærhed af trucken.



Operatøren opholder sig kun i umiddelbar nærhed af trucken, hvis han ved fejl eller forsøg på anvendelse af trucken uden tilladelse straks kan gribe ind.

Nationale forskrifter og lokale driftsbetingelser skal overholdes.

⚠ ADVARSEL!

Risiko for tilskadekomst på grund af faldende last

Faldende last kan forårsage tilskadekomst.

- ▶ Gå aldrig ind under det løftede lastoptagningsudstyr, og ophold dig aldrig under samme.
- ▶ På- eller aflæs aldrig last, som kan falde ned på operatøren, manuelt uden ekstra sikkerhedsanordninger i højder på mere end 1800 mm.
- ▶ Pålæs kun last på en sådan måde, at den ikke kan falde af eller kan forskubbe sig utilsigtet.
- ▶ Lav last eller last i smådele skal sikres ved hjælp af f.eks. emballering i folie.
- ▶ Last, der ikke er pakket korrekt eller har forskubbet sig, samt last med beskadigede paller eller beskadigede stablingsbeholdere må ikke på- eller aflæsses manuelt, når lastoptagningsudstyret er løftet.

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for ulykke, hvis det løftede lastoptagningsudstyr utilsigtet sænker sig langsomt

Det løftede lastoptagningsudstyr kan ved intern lækage sænke sig langsomt af sig selv. Ved belastning med nominel løfteevne er ved normal driftstemperatur på hydraulikolien i løbet af de første 10 minutter iht. EN ISO 3691-1 sænkning på op til 100 mm tilladt.

- ▶ Gå aldrig ind under det løftede lastoptagningsudstyr, og ophold dig aldrig under samme.

Anvendelse som løftearbejdsbord

Forudsætninger

- Lagersted egnet til manuel på- eller aflæsning af last.

Fremgangsmåde

- Kør forsigtigt trucken hen til det ønskede lagersted.
- Indstil lastoptagningsudstyret til den ønskede masthøjde.
- Sluk trucken.

Last kan ved løftet lastoptagningsudstyr på- eller aflæsses manuelt.

4.10 Afhjælpning af fejl

Dette kapitel hjælper brugeren med selv at lokalisere og afhjælpe simple fejl eller følger af fejlbetjening. Udfør de handlinger, der fremgår af tabellen, i den nævnte rækkefølge for at indkredse fejlen.



Kontakt producentens kundeservice, hvis trucken ikke kan gøres klar til drift, selvom de nævnte "foranstaltninger til afhjælpning" er udført, eller hvis der med de respektive hændelsesmeldinger vises en fejl eller defekt i elektronikken.

Den videre fejlafhjælpning må kun forestås 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 oplysninger vigtige og en stor hjælp for kundeserviceafdelingen:

- Truckens serienummer
- Hændelsesmelding fra displayenheden (hvis en sådan findes)
- Fejlbeskrivelse
- Truckens aktuelle placering.

Hvis en fejlfunktion er så alvorlig, at trucken ikke længere må anvendes, skal trucken mærkes i sikret tilstand (e side 67) og tages ud af drift. Tag først trucken i drift igen, når defekten er lokaliseret og afhjulpet.

Lasten kan ikke løftes op	
Årsag	Afhjælpning
Lasten er for tung.	Løft kun lasten til maks. nominel løfteevne i henhold til typeskiltet, e side 29.
Batteriets ladetilstand er lav.	Oplad batteriet, e side 56.
Sikring er defekt.	Kontroller sikringen og udskift dem eventuelt, e side 113.
For lav hydraulikoliestand.	Kontroller hydraulikoliestanden og fyld eventuelt op med hydraulikolie, e side 112.
Lækage i hydrauliksystemet.	Kontakt producentens kundeservice.
Løftet standser i en løftehøjde på ca. 1800 mm	Kun PSE 1.2 Li-Ion (z): Hjularmene er løftet. Sænk hjularmene, e side 79.
	Kontroller højdesensoren. Kontakt producentens kundeservice.

Der løber hydraulikolie ud af udluftningsfilteret	
Årsag	Afhjælpning
For høj hydraulikoliestand.	Kontroller hydraulikoliestanden og sug eventuelt hydraulikolie af, e side 112.

Trucken starter ikke	
Årsag	Afhjælpning
Den indbyggede lader er stadig sluttet til strømforsyningen.	Oplad batteriet helt og afbryd indbygget lader fra batteriet, e side 51.
Batteriet er ikke tilsluttet korrekt.	Kontroller, at batteriet sidder rigtigt i batteritilslutningen, og at batteriet er låst korrekt. Korriger eventuelt, e side 59.
Der er defekte sikringer.	Kontroller sikringerne og udskift dem eventuelt, e side 113.
Batteriets ladetilstand er for lav.	Oplad batteriet, e side 56.
Nødafbryderen er aktiveret.	Lås nødafbryderen op, e side 70.
Styrestangen står i køreområde "F".	Drej styrestangen til bremseområde "B", e side 73.

Trucken bevæger sig kun i én retning	
Årsag	Afhjælpning
Kørekontakten er defekt.	Kontakt producentens kundeservice.

Trucken kører kun meget langsomt	
Årsag	Afhjælpning
Batteriets ladetilstand er for lav.	Oplad batteriet, e side 56.
Den elektromagnetiske bremse er aktiveret.	Kontroller den elektromagnetiske bremse (e side 71) eller kontakt producentens kundeservice.
Tilslutningskablet i styrestangen er løsnet eller defekt.	Kontakt producentens kundeservice.
Højdesensoren for reduceret hastighed ved løftehøjder på > 300 mm er defekt.	Kontakt producentens kundeservice.
Det elektriske system er overophedet.	Parkér trucken i sikret tilstand (e side 67) og lad den køle af.
Temperatursensoren er defekt.	Kontakt producentens kundeservice.

Trucken starter pludseligt	
Årsag	Afhjælpning
Styringen er defekt.	Kontakt producentens kundeservice.
Kørekontakten går ikke tilbage til neutral position.	Kontakt producentens kundeservice.

4.11 Flytning af trucken uden brug af motorkraft

ADVARSEL!

Ukontrolleret bevægelse af trucken

Ved løsning af bremsen skal trucken parkeres på et plant underlag, da der ikke er nogen bremsevirkning.

- ▶ Bremsen må ikke løsnes på stigninger og skråninger.
- ▶ Trucken må ikke parkeres med løsnet bremse.
- ▶ Aktivér bremsen igen, når destinationen er nået.

Bjærgning af truck

Trucken kan kun flyttes uden egen fremdrift, når drivhjulsbremsen er afmonteret.

Bremsen må kun afmonteres og monteret af autoriseret servicepersonale.

Forudsætninger

- Trucken kan ikke flyttes med strømforsyning.
- Nødafbryderen er aktiveret, se side 70.
- Arbejdsområdet er sikret.

Nødvendigt værktøj/materiale

- Løftegrej
- Kranudstyr

Fremgangsmåde

- Tøm trucken.
- Fastgør løftegrej i anhugningspunkterne, se side 33.
- Læs trucken på et egnet transportmiddel, fastgør den og transport den væk. se side 35

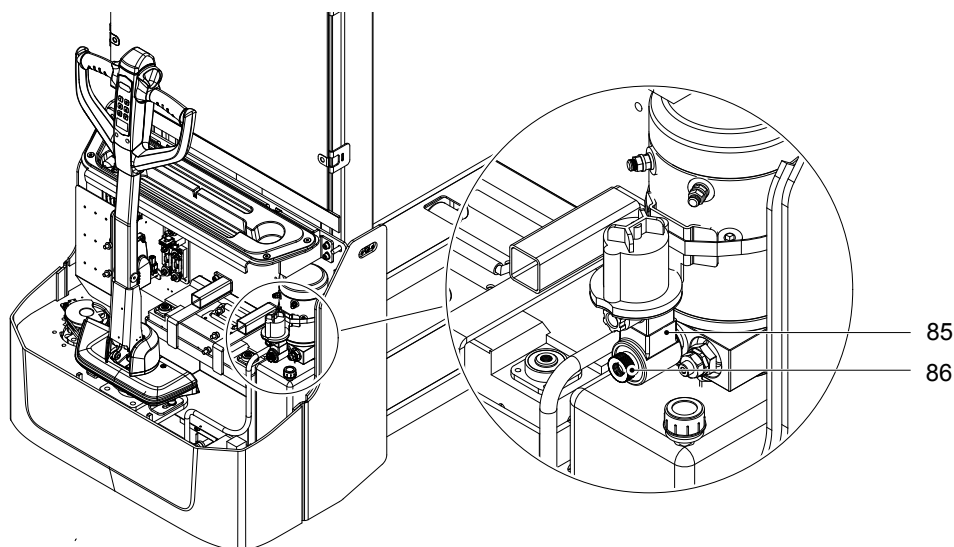
Trucken er bjerget.

4.12 Nødsænkning af lastoptagningsudstyr

⚠ ADVARSEL!

Nødsænkning af lastoptagningsudstyret

- ▶ Bortvis personer fra truckens fareområde under nødsænkningen.
- ▶ Undlad at gå ind under hævet lastoptagningsudstyr, eller opholde dig aldrig under samme.
- ▶ Nødsækningsventilen 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 lastoptagningsudstyret

Forudsætninger

- Lastoptagningsudstyret kan sænkes uhindret.
- Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67.
- Frontkappen er afmonteret, se side 108.

Nødvendigt værktøj/materiale

- Stift/værktøj med en diameter på 3 mm
- Unbrakonøgle 5 mm

Fremgangsmåde

- Løsn den gule skrue (86) på ventilen (85).

Lastoptagningsudstyret sænkes.



Skrue igen ventilskruen (86) ind, når lastoptagningsudstyret er sænket.

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.

2 Driftssikkerhed og miljøbeskyttelse

De kontroller og serviceeftersyn, der oplyses i kapitlet „Service, inspektion og udskiftning af servicedele, der kræver udskiftning“ skal udføres med de definerede serviceintervaller (e side 117).

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 95).

ADVARSEL!

Risiko for uheld og beskadigelse af komponenter

Enhver form for ændring af trucken – især sikkerhedsanordningerne - er forbudt.

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

Kun originale reservedele er underlagt producentens kvalitetskontrol. Sikker og pålidelig drift kan kun opnås ved anvendelse af reservedele fra producenten.

Af hensyn til sikkerheden må der kun indbygges sådanne komponenter omkring computeren, styringerne og IF-sensorerne (antenner), som producenten specielt har tilpasset denne truck. Disse komponenter (computer, styringer, IF-sensor (antenne)) må derfor heller ikke erstattes af lignende komponenter fra andre truck af samme serie.

- Efter kontrol- og servicearbejde skal aktiviteterne i afsnittet "Fornyset ibrugtagning efter rengørings- og servicearbejde" udføres (se side 114).

3 Sikkerhedsforskrifter vedr. vedligeholdelse

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 95.

3.1 Arbejde på det elektriske anlæg

ADVARSEL!

Fare 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 efter ca. 10 min. fuldstændigt afladet. 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.
 - ▶ Parkér trucken i sikret tilstand (e side 67).
 - ▶ Afbryd forbindelsen til batteriet, e side 59.
 - ▶ Tag ringe, metalarmbånd osv. af.
-

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 hjul, som ikke svarer til producentens specifikationer

Hjulenes kvalitet har indflydelse på truckens stabilitet og køreegenskaber.

Ved uensartet slitage forringes truckens stabilitet og bremselængden øges.

- ▶ Ved udskiftning af hjul er det vigtigt at sørge for, at trucken ikke kommer til at stå på skrå.
 - ▶ Skift altid hjulene parvis, dvs. udskift venstre og højre hjul samtidig.
-



Ved udskiftning af fabriksmonterede hjul må der udelukkende anvendes originale reservedele fra producenten, da producentens specifikation i modsat fald ikke overholdes, se side 95.

3.4 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.

3.5 Energiakkumulerende komponenter

FORSIGTIG!

Risiko for ulykker som følge af energibesparende komponenter

Styrestangen indeholder komponenter, der lagrer mekanisk energi. Ukorrekt åbning kan medføre en ulykke.

- ▶ Adskil ikke styrestangen.
 - ▶ Styrestangen må kun adskilles af godkendt servicepersonale.
-

3.6 Løftkæder

ADVARSEL!

Risiko for uheld ved ikke smurte eller forkert rengjorte løftkæder

Løftkæder er sikkerhedselementer. Løftkæder må ikke fremstå med kraftig tilsmudsning. Løftkæder og drejetapper skal altid være rene og smurt tilstrækkeligt.

- ▶ Rengøring af løftkæderne sker ved at tørre eller børste dem af. Kraftig tilsmudsning kan opløses med paraffinderivater som f.eks. petroleum.
 - ▶ Rengøring af løftkæder med dampstråle-højtryksrensere eller kemiske rengøringsmidler er forbudt.
 - ▶ Straks efter rengøring skal løftkæden tørres med trykluft og sprøjtes med kædespray.
 - ▶ Foretag kun eftersmøring af løftkæden i ubelastet tilstand, og sørg i den forbindelse for at sænke lastoptagningsudstyret fuldstændigt.
 - ▶ Smør løftkæden ekstra omhyggeligt i området omkring styrerullen.
-

4 Forbrugsstoffer og smøreplan

4.1 Sikker omgang med forbrugsstoffer

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.

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 motordeler.
- ▶ 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!

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.

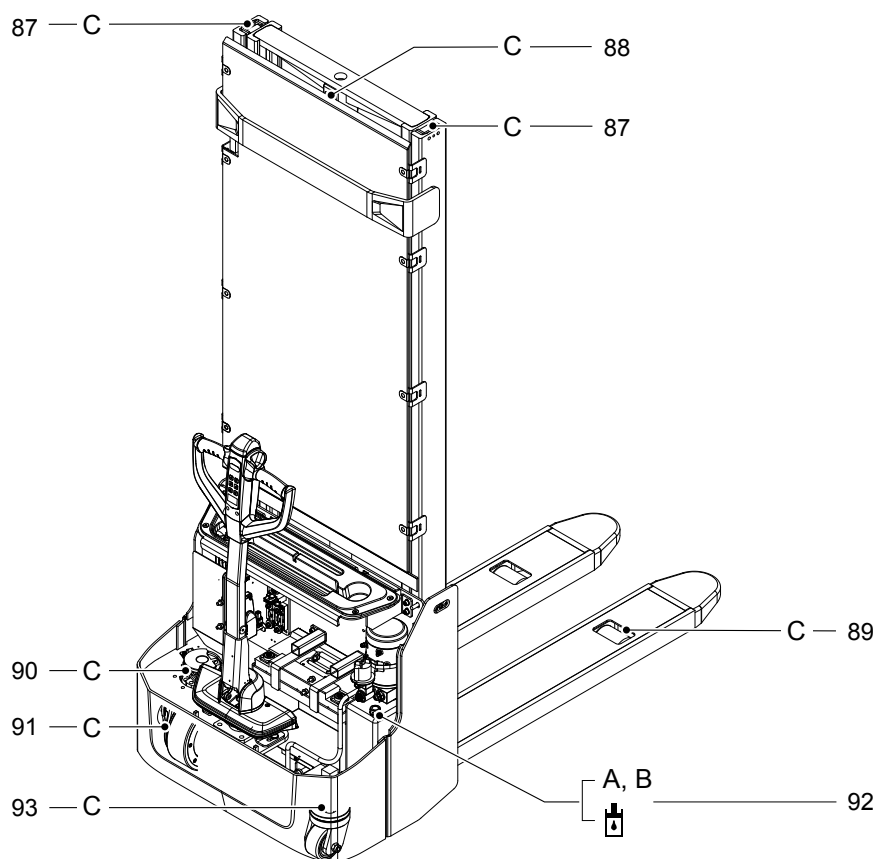
⚠ FORSIGTIG!

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.

4.2 Smøreskema



Pos.	Komponent	Pos.	Komponent
87	Mast (↓)	91	Gear (↓)
88	Kæde (↓)	92	Påfyldningsstuds til hydraulikolie (⬇)
89	Lasthjulsleje (↓)	93	Støtthjulsleje (↓)
90	Styreleje (↓)		

Smør trucken i henhold til smøreplanen

Forudsætninger

- Trucken er parkeret i sikret tilstand, e side 67.
- Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, e side 105.
- Serviceintervallet er nået, e side 117.

Nødvendigt værktøj/materiale

- Smøremiddel i henhold til smøreplan, e side 104

Fremgangsmåde

- Smør smøresteder (↓) i henhold til smøreplanen.

➔ Nogle smøresteder smøres kun efter behov.

- Kontroller hydraulikoliestanden og fyld eventuelt hydraulikolie på (⛶), e side 112.
- Tag trucken i brug, e side 65.

Trucken er smurt.

4.3 Forbrugsstoffer

Kode	Bestillings-nr.	Betegnelse	Anvendes til	Påfyldningsmængde
A	51207593	Hydraulikolie HVLP 32, DIN 51524	Hydraulisk system -5 °C til 25 °C ¹⁾	0,4 l
B	50459855	Hydraulikolie HLP 46, DIN 51524	Hydraulisk system > 25 °C ¹⁾	0,4 l
C	29200430	Smørefedt DIN 51825	forskellige lejesteder	efter behov

¹⁾ Omgivende temperatur

5 Beskrivelse af service- og vedligeholdelsesarbejde

5.1 Forberedelse af trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde

Fremgangsmåde

- Tøm trucken.
- Parker trucken i sikret tilstand, e side 67.
- Afbryd forbindelse til batteriet, e side 59

5.2 Løft og opklodsning af trucken på sikker vis

⚠ ADVARSEL!

Risiko for uheld ved arbejde under lastoptagningsudstyret og trucken

- ▶ Sørg for at sikre trucken og lastoptagningsudstyr ved arbejde under dem, så de forhindres i at kunne sænke sig, tippe eller skride ud.
- ▶ Ved løft af trucken skal instruktionerne følges, e side 33. Ved arbejde under parkeringsbremsen, skal trucken forhindres i at kunne rulle utilsigtet (f.eks. med kiler).

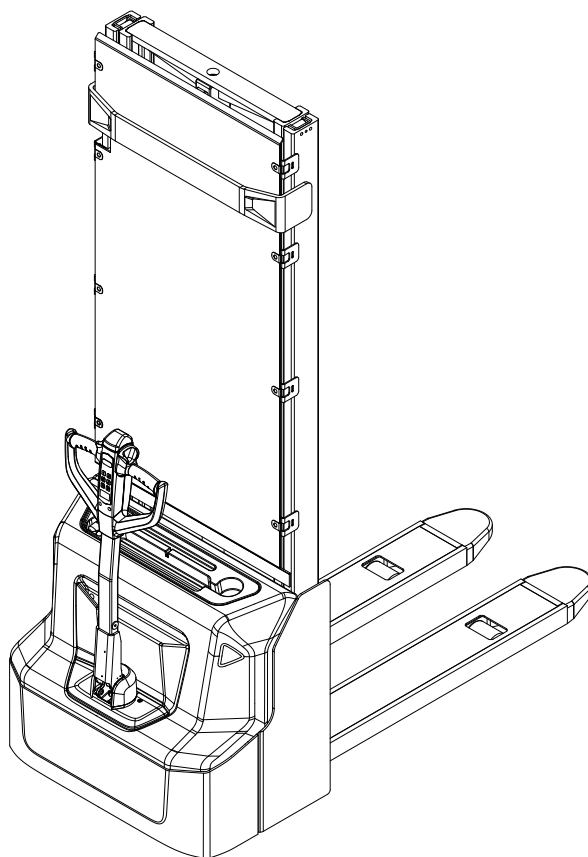
⚠ ADVARSEL!

Løft og opklodsning af trucken på sikker vis

Ved løft af trucken må der kun anbringes anhugningsgrej på de steder, der er beregnet hertil.

For at løfte trucken og klodse den op på sikker vis, skal der gøres følgende:

- ▶ Trucken må kun klodses op på et plant gulv og skal sikres mod at flytte sig utilsigtet.
- ▶ Anvend donkraft med tilstrækkelig nominel løfteevne. Når en truck skal klodses op, skal risikoen for, at den kan skride eller vælte, elimineres vha. egnede hjælpemidler (kiler, træklodser).
- ▶ Ved løft af trucken må der kun anbringes anhugningsgrej på de steder, der er beregnet hertil, e side 33.



Sikkert løft og opklodsning af trucken

Forudsætninger

- Forbered trucken til vedligeholdelse og reparation (se side 105).

Nødvendigt værktøj/materiale

- Donkraft
- Træbjælker

Fremgangsmåde

- Anbring donkraften imod kontaktpunktet.

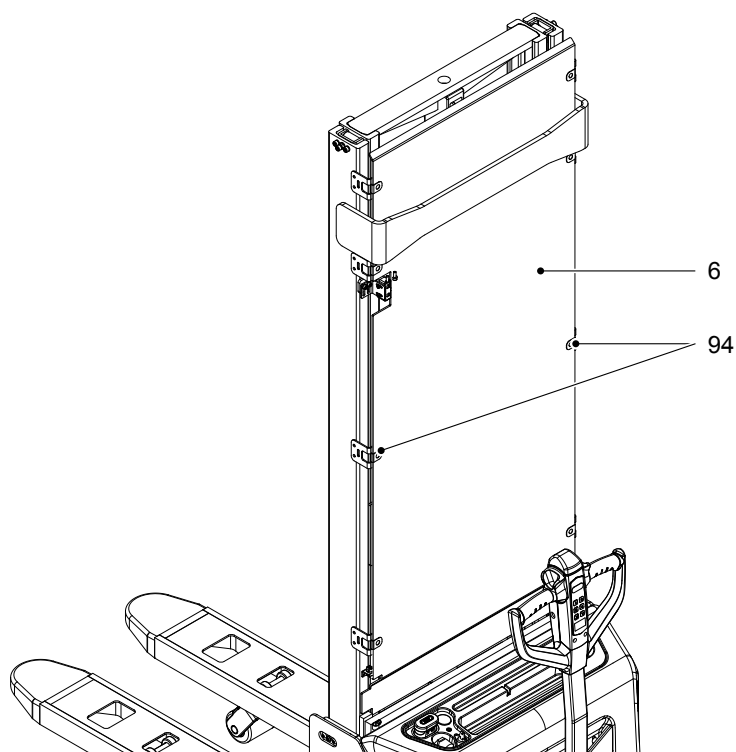


Sørg ved løft af trucken med donkraft for at anvende de faste dele af trucken som kontaktpunkt for donkraften (f.eks. truckens chassis).

- Løft trucken.
- Understøt trucken med træbjælker.
- Fjern donkraften.

Trucken er nu løftet sikkert og klodset op.

5.3 Afmontering og montering af beskyttelsesanordninger



Afmonter beskyttelsesruden

Forudsætninger

- Trucken er parkeret i sikret tilstand, se side 67

Fremgangsmåde

- Afmonter holdeklipsene (94) til beskyttelsesruden (6).
- Løft beskyttelsesruden ud og anbring den et sikkert sted.

Beskyttelsesruden er afmonteret.

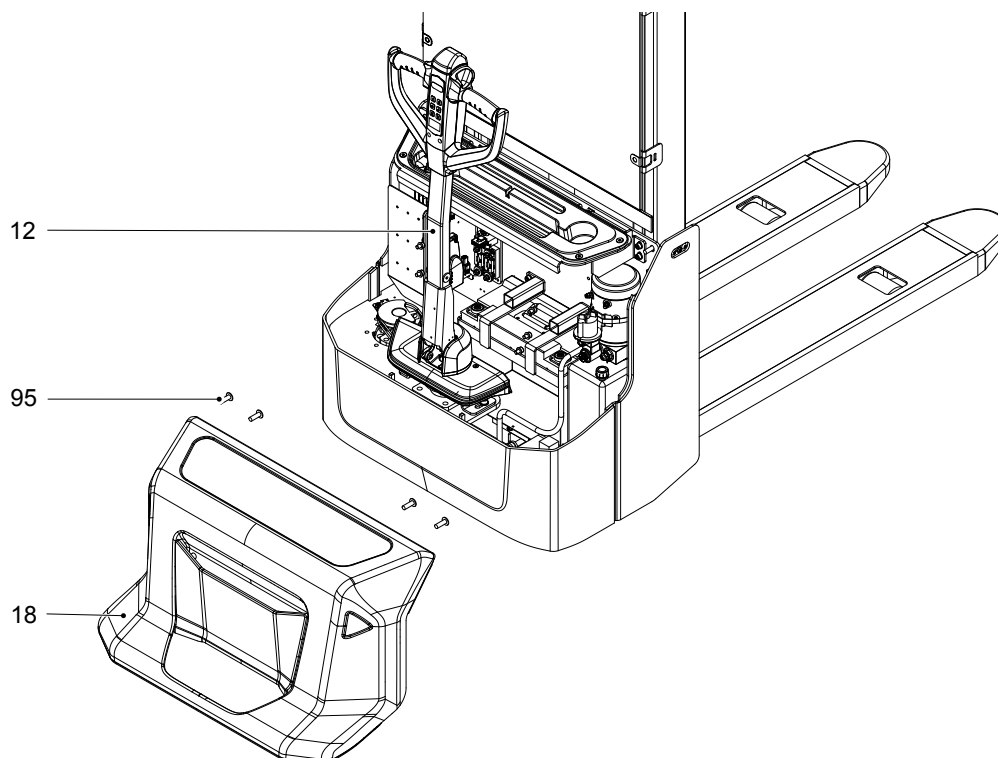
Montering af beskyttelsesruden

Fremgangsmåde

- Sæt beskyttelsesruden (6) i.
- Fastgør beskyttelsesruden med holdeklips (94).

Beskyttelsesruden er monteret.

5.4 Afmontering og montering af frontkappe



Afmontering af frontkappe

Forudsætninger

- Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, se side 105.

Nødvendigt værktøj/materiale

- Unbrakonøgle, nøglevidde 6 mm

Fremgangsmåde

- Afmonter skrueforbindelserne (95) på frontkappen (18).
- Løsn frontkappen fra forbindelsen, vip den let og tag den drejet af over styrestangen (12).
- Anbring frontkappen (18) på et sikkert sted.

Frontkappen er afmonteret.

Montering af frontkappe

Nødvendigt værktøj/materiale

- Unbrakonøgle, nøglevidde 6 mm

Fremgangsmåde

- Før frontkappen (18) over styrestangen (12) og ind i de nederste styringer og lad den gå i indgreb i øverste område.
- Monter skrueforbindelserne (95) på frontkappen med et drejningsmoment på 6 Nm.

Frontkappen er monteret.

5.5 Rengøring

5.5.1 Rengøring af trucken

- Der må kun udføres rengøringsarbejde på dertil beregnede steder, som overholder bestemmelserne i anvendelseslandet.

⚠ FORSIGTIG!

Brandfare som følge af anvendelse af brændbare rengøringsmidler

Hvis der anvendes brændbare rengøringsmidler, øges brandfaren.

- ▶ Anvend ikke brændbare rengøringsmidler ved rengøringen.
- ▶ Inden rengøringsarbejdet påbegyndes, skal der træffes sikkerhedsforanstaltninger for at udelukke gnistdannelse (f.eks. som følge af kortslutning).

Forudsætninger

- Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde (e side 105).

Nødvendigt værktøj/materiale

- Vandopløselige rengøringsmidler
- Svamp eller klud

Fremgangsmåde

- Rengør trucken på overfladen med vandopløselige rengøringsmidler og vand. Anvend ved rengøring en svamp eller klud.
- Rengør følgende områder særligt grundigt:
 - Rude(r)
 - Oliepåfyldningsåbninger og deres omgivelser
 - Smørenipler (inden smørearbejde)
- Tør trucken efter rengøringen, f. eks. med trykluft eller en tør klud.
- Efter rengøring skal alle oplyste aktiviteter beskrevet i afsnittet "Fornyelse ibrugtagning af trucken efter rengørings- eller servicearbejde" udføres (e side 114).

Trucken er rengjort.

5.5.2 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 vandudskillere) og ikke med en ledende, antistatisk pensel.

Rengøring af moduler til det elektriske system

Forudsætninger

- Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, e side 105.

Nødvendigt værktøj/materiale

- Kompressor med vandudskillere
- Ikke-ledende, antistatisk pensel

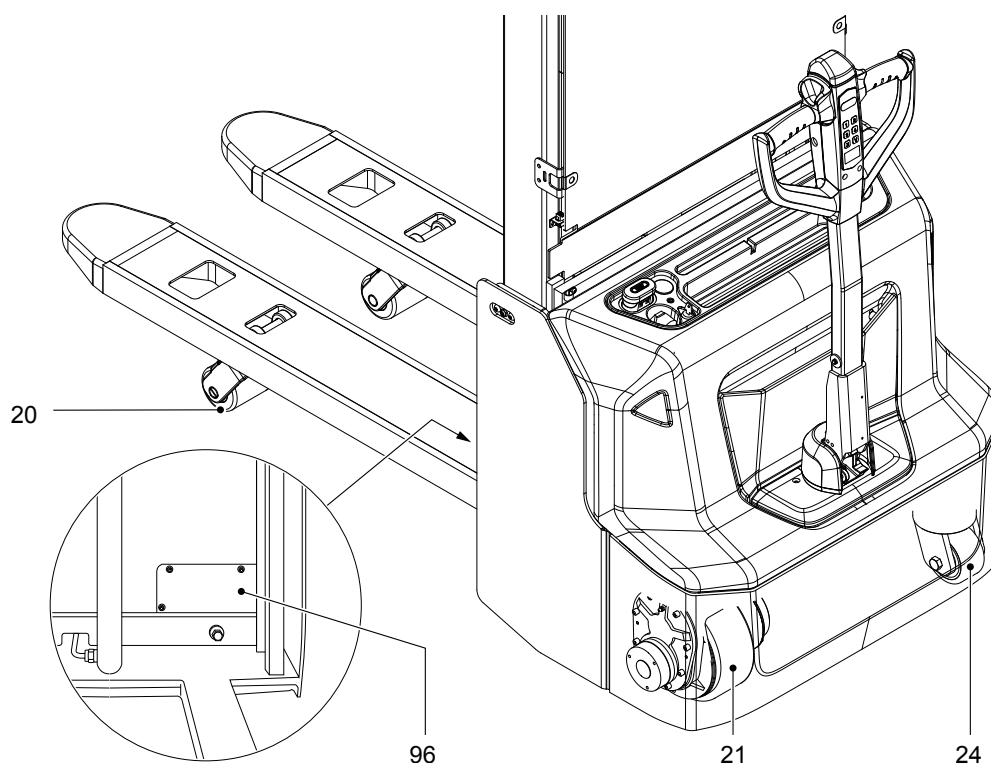
Fremgangsmåde

- Frilæg det elektriske system, e side 108.
- Rengør modulerne til elsystemet med svag suge- eller trykluft (anvend kompressor med vandudskillere) og ikke-ledende, antistatisk pensel.
- Monter afdækning til det elektriske system, e side 108.
- Udfør de angivne aktiviteter i afsnittet "Fornyset ibrugtagning af trucken efter rengørings- eller servicearbejde", e side 114.

Modulerne til elsystemet er rengjort.

5.6 Kontroller drivhjul og lasthjul

→ Hjulene må kun udskiftes af autoriseret servicepersonale.



Fremgangsmåde

- Parkér trucken på et plant underlag.
- Opklodsning af trucken, se side 105.
- Løft lastslæden ca. 1 m for at frilægge inspektionsdækslet.
- Lastslæden skal sikres, så den ikke falder ned utilsigtet.
- Afmonter inspektionsdækslet (96).
- Kontroller drivhjulet (21) for slitage, skader og bevægelighed.

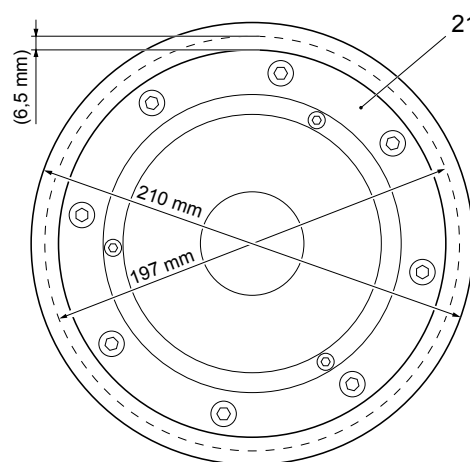
→ Et nyt drivhjul har en diameter på 210 mm.

→ Drivhjulet skal skiftes, når det har en diameter på 197 mm eller en reststyrke på 6,5 mm.

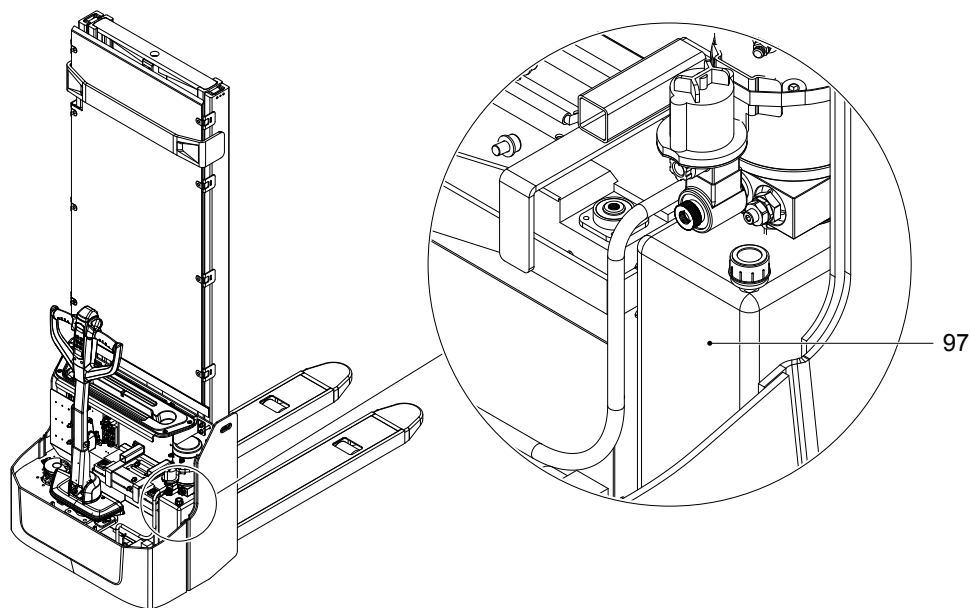
- Monter inspektionsdækslet (96).
- Kontroller lasthjul (20) og støttehjul (24) for slitage, skader og bevægelighed.

→ Hjulene skal være runde og må ikke udvise tegn på for kraftigt slid.

- Sænk lastslæden.
- Sænk trucken.



5.7 Kontrol af hydraulikoliestand



BEMÆRK

Der er markeringer på hydrauliktanken. Aflæs kun hydraulikoliestanden ved fuldstændigt sænket lastoptagningsudstyr

Kontrol af oliestand

Forudsætninger

- Sænk lastoptagningsudstyret.
- Forbered trucken til service- og vedligeholdelsesarbejde, se side 105.

Fremgangsmåde

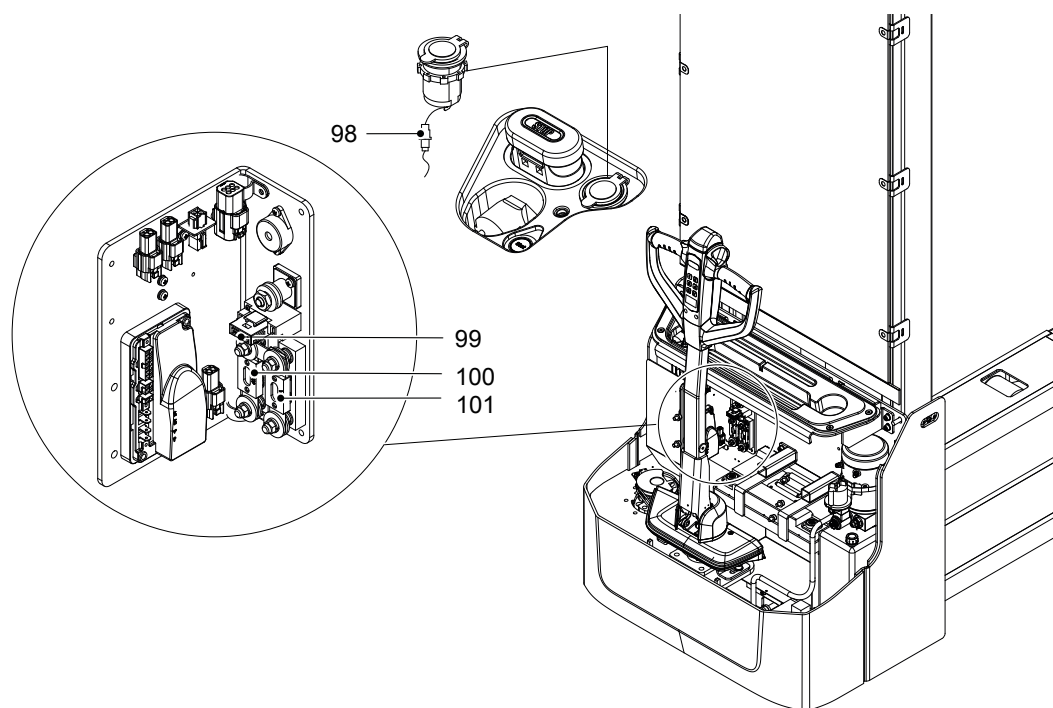
- Afmonter frontkappen, se side 108.
- Kontrollér hydraulikoliestanden på hydrauliktanken (97).

➔ Ved sænket lastoptagningsudstyr skal hydraulikoliestanden i hydrauliktanken ligge omtrent ved markeringen "MAX".

- Fyld eventuelt efter med hydraulikolie af korrekt specifikation, se side 104.

Oliestand er kontrolleret.

5.8 Kontrol af elektriske sikringer



Pos.	Betegnelse	Værdi	Pos.	Betegnelse	Værdi
98	FU 2	1,5 A	100	FU 02	60 A
99	FU 1	10 A	101	FU 01	150 A

Kontrol af sikringer

Forudsætninger

- Trucken er forberedt til service- og vedligeholdelsesarbejde, se side 105.
- Frontkappen skal være afmonteret, se side 108.

Fremgangsmåde

- Kontrollér, om sikringerne har den korrekte værdi i henhold til tabellen, og udskift dem eventuelt.

Sikringerne er kontrolleret.

5.9 Fornyet idriftsættelse af trucken efter service- og reparationsarbejde

Fremgangsmåde

- Rengør trucken grundigt, e side 109.
- Smør trucken iht. smøreplanen, e side 103.
- Oplad batteriet, e side 56.
- Tag trucken i brug, e side 65.

5.10 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 105.

Skal trucken oplægges i mere end 6 måneder, aftales yderligere forholdsregler med producentens serviceafdeling.

5.10.1 Forholdsregler før oplægning

Fremgangsmåde

- Parker trucken i sikret tilstand, e side 67.
- Rengør trucken, e side 109.
- Kontrollér hydraulikoliestanden og fyld evt. mere hydraulikolie på, e side 112.
- Giv alle umalede mekaniske komponenter et tyndt lag olie eller fedt.
- Smør trucken iht. smøreplanen, e side 103.
- Oplad batteriet, e side 56.
- Kør trucken til opbevaringsstedet og anbring den på bukke, e side 105.
- Afmonter batteriet, e side 115.
- Kontroller regelmæssigt batteriets ladetilstand, e side 115.

➔ Den endegyldige og korrekte skrotning og bortskaffelse af trucken skal ske i overensstemmelse med de respektive 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.

5.10.2 Nødvendige forholdsregler under oplægning

BEMÆRK

Fuld afladning kan beskadige batteriet

Egenafladning kan medføre fuld afladning på batteriet. Fuld afladning forkorter batteriets levetid.

- ▶ Batteriet skal oplades helt inden en længere, inaktiv periode.
 - ▶ Oplad batteriet mindst hver 12 uge, se side 56.
-

5.10.3 Fornyet idriftsættelse efter oplægning

Fremgangsmåde

- Rengør trucken grundigt, se side 109.
- Smør trucken iht. smøreplanen, se side 103.
- Oplad batteriet, se side 56.
- Tag trucken i brug, se side 65.

5.11 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.

5.12 Endegyldig fjernelse fra driften, bortskaffelse

- Den endegyldige og korrekte skrotning og bortskaffelse af trucken skal ske i overensstemmelse med de respektive 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.

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

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.

1 Vedligeholdelsens indhold PSE 1.2

Oprettet: 2021-08-12 08:00

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.
Korriger påfyldningsniveau for hydraulikolie.

Styretøj
Test styrestangens returbevægelse for funktion.

1.1.2 Inspektionsindhold

1.1.2.1 Standardudstyr

Følgende punkter skal kontrolleres:

Elektrisk system
Advarsels- og sikkerhedsanordninger iht. driftsanvisningen
Displays og betjeningslementer for funktion
NØDAFBRYDER for funktion og skader

Kørsel
Påkørselssikkerhedsknap for funktion og skader
Hjul for slitage og skader

Chassis/struktur
Truck for skader og lækage
Skiltning for læsbarhed, fuldstændighed og sandsynlighed
Døre eller afdækninger for skader

Hydr. bevægelser
Hydraulikanlæg for funktion
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader
Gafler eller lastoptagningsudstyr for slitage og skader

Batteriladeaggregat
Strømsik og strømkabler for skader

1.1.2.2 Ekstraudstyr

Følgende punkter skal kontrolleres:

1.2 Kundeservice

Skal iht. serviceinterval PSE 1.2 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 ved maks. lodret og vandret styrestangsstilling.
Mål magnetbremsens luftspalte.
Elektrisk system
Test nøglekontakt eller alternativt adgangssystem inkl. de tilhørende adgangsrettigheder for funktion.
Test koblingskontakter og/eller relæer for funktion.
Foretag kontrol af stelforbindelse.
Chassis/struktur
Test skærme og afdækninger samt holdere for solidt fæste, funktion og sikkerhed.
Hydr. bevægelser
Test løftesensorerne i masten for funktion.
Indstil glidestykker.
Indstil lastkæder.
Smør lastkæder.
Test nødsænkning.
Korriger påfyldningsniveau for hydraulikolie.
Test trykbegrænsningsventilen.
Aftalte ydelser
Foretag prøve kørsel med nominel løfteevne eller med kundespecifik last.
Smør trucken iht. smøreskemaet.
Smør trucken efter afsluttet service.
Styretøj
Test styrestangens returbevægelse for funktion.
Batteriladeaggregat
Test startspærren på trucks med indbygget lader for funktion.
Foretag potentialemåling på chassiset under opladningsproceduren.

1.2.2 Inspektionsindhold

Følgende punkter skal kontrolleres:

1.2.2.1 Standardudstyr

Elektrisk system
Kabel- og motorfastgøring for solidt fæste og skader
Advarsels- og sikkerhedsanordninger iht. driftsanvisningen
Displays og betjeningselementer for funktion
NØDAFBRYDER for funktion og skader
Koblingskontakter og/eller relæer for slitage og skader
Elektrisk ledningsføring for skader (isoleringskader, tilslutninger) og sikringer for korrekt værdi
Kontaktkul for slitage
Energiforsyning
Batterilås og batterifastgøring for 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
Truck for skader og lækage
Chassis- og skrueforbindelser for solidt fæste og skader
Skiltning for læsbarhed, fuldstændighed og sandsynlighed
Mastfastgøring for solidt fæste
Beskyttelsesanordning på klemme- og skæresteder for tilstedeværelse, solidt fæste, funktion, snavs og skader
Hydr. bevægelser
Betjeningselementer til "Hydraulik" og tilhørende skiltning for funktion, læsbarhed, fuldstændighed og plausibilitet
Løfteanordning for slitage, funktion og skader
Cylindre og stempelstænger for solidt fæste og skader
Indermast og gaffelslæde for spillerum til siden
Glidestykker og endestop for slitage og skader
Lastkæder og kædeføringer for slitage og skader
Fastgøringselementer til lastkæder og kædebolte for slitage og skader
Mastruller og disses løbeflader for slitage og skader
Hydraulikanlæg for funktion

Hydr. bevægelser
Hydrauliske tilslutninger, slange- og rørledninger for solidt fæste, lækage og skader
Gafler eller lastoptagningsudstyr for slitage og skader
Mast- og gaffelslædeendestop for tilstedeværelse og solidt fæste
Træk-/trykstænger for ensartet indstilling, slitage og skader
Slanger, rør og tilslutninger for slitage, lækage, skader, udbuling, sikkert fæste og snoning/vridning

Styring
Styrestang for sideværts spillerum
Styrekomponenter for korrekt spil og skader

Batteriladeaggregat
Strømsik og strømkabler for skader
Kabler og elektriske tilslutninger for solidt fæste og skader

1.2.2.2 Ekstraudstyr

Beskyttelsesrude/beskyttelsesgitter

Chassis/struktur
Beskyttelsesrude eller beskyttelsesgitter for tilstedeværelse, sikkert 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
Hydraulik - ind- og udsugningsfilter	2000	12
Hydraulikolie	2000	12