Original brugsanvisning

Elektrisk pallestabler

ECV 10 C
ECV 10i C
ECV 10

0342 0343 0344

first in intralogistics

50028011502 DA - 03/2022 - 06

Producentens adresse og kontaktoplysninger

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamborg, Tyskland
Tlf.: +49 (0) 40 7339-0
Fax: +49 (0) 40 7339-1622
e-mail: info@still.de
Websted: http://www.still.de

Fremstillet i Kina

Regler for industritrucks for brugervirksomheden

I tillæg til denne betjeningsvejledning findes der regler for god praksis om brug af industritrucks med yderligere oplysninger til brugervirksomheder.

Her findes der oplysninger om håndtering af industritrucks:

- Oplysninger til at vælge de rigtige industritrucks til specifikke anvendelsesområder
- Forudsætninger for sikker betjening af industritrucks
- Oplysninger om brug af industritrucks
- Oplysninger om transport, første ibrugtagning og opbevaring af industritrucks

Internetadresse og QR-kode

Oplysningerne kan tilgås når som helst ved at indtaste adressen **https://m.still.de/vdma** i en webbrowser eller ved at scanne QR-koden.

1 Introduktion

Din industritruck 2
Generelt 2
Overensstemmelsesmærke 3
Erklæring, der afspejler indholdet i overensstemmelseserklæringen 4

Oplysninger om dokumentation 5
Dokumentationsomfang 5
Ophavsret og beskyttede rettigheder 5
Forklaring af anvendte symboler 6
Udgivelsesdato og seneste opdatering af denne vejledning 7
Liste over forkortelser 7
Køreretninger 9
Illustrationer 10

Miljøhensyn 11
Emballage 11
Bortskaffelse af komponenter og batterier 11

Serie 11

Teknisk beskrivelse 12

Brug af trucken 13
Truckens tilsigtede anvendelse 13
Uautoriseret brug 14
Anvendelsessted 14

Andre risici 15
Restrisici 15
Særlige risici forbundet med brug af trucken og tilbehøret 15
Oversigt over risici og forholdsregler 16
Risici for medarbejderne 18

2 Sikkerhed

Definition af termer for ansvarlige personer 20
Brugervirksomhed 20
Specialist 20
Førere 20

Grundlæggende principper for sikker betjening 22
Forsikringsdækning på virksomhedens område 22
Ændringer og eftermontering 22
Advarsel vedrørende uoriginale dele 23
Skader, fejl 23

Medicinaludstyr 23
Vibrationer 24

Sikkerhedstests 25
Udførelse af regelmæssige eftersyn på trucken 25
Isolationstest 25

Sikkerhedsforskrifter for håndtering af forbrugsmaterialer 27
Tilladte forbrugsmaterialer 27
Olie 27
Hydraulikvæske 28
Batterisyre 28
Bortskaffelse af forbrugsmaterialer 29

Sikkerhedsudstyr 30
Skader, fejl 30

Batteriforbindelseskabler 30

EMC – Elektromagnetisk kompatibilitet 31

3 Oversigter

Hovedkomponenter 34

Dataplade og sikkerhedsmærkater 36

Lastmærkat 37

Navneplade, variant 1 38
Typeskilt 38

Navneplade, variant 2 39
Typeskilt 39

4 Betjening

Truckens tilsigtede anvendelse 42

Første brug 42

Daglige kontroller før brug 42

Kontrol af arbejdsområdet 43

Sådan rengøres trucken 44

Generelle oplysninger om batterier 44

Opladning og afladning af batterier 45

Kørefunktioner 48
Beskrivelse 48
Start 49
Fremadkørsel/bagudkørsel 50
Bremse 51
Sikkerhedskøreretningsomskifter 52
Styring 53
Betjening af horn 53
Anvendelse af trucken på skråninger 53

Hydraulikfunktioner 56
Brug af masten 56
Arbejde med last 57
Nødsænkning 60

Før du forlader udstyret 62

Når trucken skal tages i drift igen 63

Ophængning 63

Transport af trucken 64

5 Vedligeholdelse

Generelle vedligeholdelsesoplysninger 66
Generelt 66
Service- og vedligeholdelsespersonalets uddannelse og kvalifikationer 66
Personale til vedligeholdelse af batterier 67
Vedligeholdelsesarbejde, der ikke kræver særlig uddannelse 67
Teknisk inspektion og vedligeholdelsesdata 67

Vedligeholdelse – for hver 1000 driftstimer/hvert år 68

Vedligeholdelse – 2000 driftstimer/hvert 2. år 70

Vedligeholdelsesarbejde 71
Udskiftning af batteriet 71
Smørepunkt 73
Kontroller hydraulikolieniveauet 74
Efterfyldning med gearolie 75
Kontrol af sikringerne 76

Dækanvendelse 77
Drivhjul 77
Lasthjul – af- og påmontering 78
Drejehjul – af- og påmontering 79

Analyse af fejlfunktioner 80

6 Tekniske data

Teknisk datablad for ECV 10 84
Teknisk datablad for ECV 10i C / ECV 10 C 87
Krav til miljøvenligt design af elektriske motorer og drev med variabel hastighed . . . 90

1

Introduktion

Din industritruck

Generelt

Trucken, som beskrives i denne betjeningsvejledning, opfylder alle de gældende standarder og sikkerhedsforskrifter.

Hvis trucken skal anvendes på offentlig vej, skal den overholde de nationale lovkrav i det pågældende land. Det påkrævede førercertifikat skal indhentes fra den relevante myndighed.

Trucken er blevet udstyret med den nyeste teknologi. Trucken kan håndteres sikkert ved at følge denne betjeningsvejledning. Ved at overholde specifikationerne i denne betjeningsvejledning bevares truckens funktionalitet og godkendte funktioner.

Lær teknologien at kende, forstå den, og brug den sikkert. Denne betjeningsvejledning indeholder de nødvendige oplysninger og hjælp til at undgå ulykker og til at holde trucken driftsklar ud over garantiperioden.

Derfor gælder følgende:

– Inden trucken tages i brug, skal du læse betjeningsvejledningen og følge instruktionerne.

– Følg altid alle sikkerhedsoplysningerne i betjeningsvejledningen og på trucken.

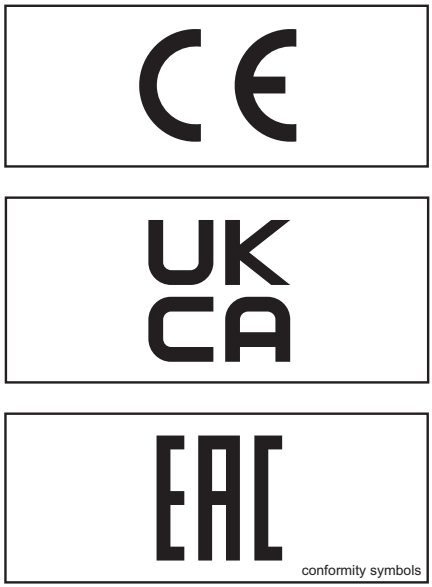
Overensstemmelsesmærke

Producenten anvender overensstemmelsesmærkningen til at dokumentere industritruckens overensstemmelse med de relevante direktiver på tidspunktet for markedsføringen:

- CE: i den Europæiske Union (EU)
- UKCA: i Storbritannien (UK)
- EAC: i den Eurasiske Økonomiske Union

Overensstemmelsesmærkningen er placeret på navnepladen. Der udstedes en overensstemmelseserklæring for markederne i EU og UK.

En uautoriseret strukturændring af eller tilføjelse til industritrucken kan kompromittere sikkerheden og dermed gøre overensstemmelseserklæringen ugyldig.



conformity symbols

Erklæring, der afspejler indholdet i overensstemmelseserklæringen

Erklæring

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Tyskland

Vi erklærer, at den angivne maskine er i overensstemmelse med den seneste gyldige version af nedenstående direktiver:

Industritrucktype	**svarende til denne betjeningsvejledning**
Model	**svarende til denne betjeningsvejledning**

– "Maskindirektivet 2006/42/EF" [1)]
– "Sikkerhedsforskrifter vedrørende levering af maskiner 2008, 2008 nr. 1597" [2)]

Personale, som er autoriseret til at udarbejde tekniske dokumenter:

Se overensstemmelseserklæring

STILL GmbH

[1)] For markederne i EU, EU-kandidatlande, EFTA-landene og Schweiz.
[2)] For det britiske marked.

Overensstemmelseserklæringen leveres sammen med industritrucken. Den viste erklæring forklarer overensstemmelsen med bestemmelserne i EU's maskindirektiv og sikkerhedsforskrifterne vedrørende levering af maskiner 2008, 2008 nr. 1597.

En uautoriseret strukturændring af eller tilføjelse til industritrucken kan kompromittere sikkerheden og dermed gøre overensstemmelseserklæringen ugyldig.

Overensstemmelseserklæringen skal opbevares omhyggeligt og gøres tilgængelig for de ansvarlige myndigheder, hvis det kræves. Den skal også overdrages til den nye ejer, hvis industritrucken videresælges.

Oplysninger om dokumentation

Dokumentationsomfang

- Betjeningsvejledning
- Betjeningsvejledning for tilbehør (specialudstyr)
- Reservedelsliste
- VDMA-regler for korrekt brug af industritrucks (kun EU-lande)

Denne betjeningsvejledning beskriver alle nødvendige forholdsregler vedrørende sikker betjening og korrekt vedligeholdelse af trucks med alle mulige varianter på tidspunktet for trykning. Specialdesigns baseret på kundeønsker er dokumenteret i en separat betjeningsvejledning. Hvis du har spørgsmål, bedes du kontakte dit servicecenter.

Indtast produktionsnummeret og produktionsåret, som fremgår af navneskiltet, i det relevante felt:

Produktionsnr. .....

**Produktions-
år .....**

Angiv venligst disse tal ved alle tekniske forespørgsler.

Der leveres en betjeningsvejledning med hver truck. Betjeningsvejledningen skal opbevares omhyggeligt og altid være tilgængelig for føreren og brugervirksomheden.

Hvis betjeningsvejledningen mistes, skal brugervirksomheden straks fremskaffe en ny fra producenten.

Betjeningsvejledningen er anført i reservedelslisten og kan genbestilles som reservedel.

Personer, der er ansvarlige for betjening og vedligeholdelse af udstyret, skal sætte sig ind i denne betjeningsvejledning.

Brugervirksomheden (se ⇒Kapitel "Definition af termer for ansvarlige personer", Side 20) skal sikre, at alle førere har modtaget, læst og forstået denne betjeningsvejledning.

Tak, fordi du læser og følger denne betjeningsvejledning. Kontakt dit servicecenter, hvis du har spørgsmål eller forslag til forbedringer, eller hvis du finder fejl.

Ophavsret og beskyttede rettigheder

Denne vejledning må – også delvist - kun mangfoldiggøres, oversættes eller gøres tilgængeligt for tredjemand efter producentens udtrykkelige skriftlige samtykke.

Forklaring af anvendte symboler

⚠ FARE

Obligatoriske procedurer, der skal følges for at undgå livsfare eller fysiske skader.

⚠ FORSIGTIG

Obligatoriske procedurer, der skal følges for at undgå kvæstelser.

⚠ ADVARSEL

Obligatoriske procedurer, der skal følges for at undgå materiel skade og/eller ødelæggelse.

BEMÆRK

Ved tekniske krav, der kræver særlig opmærksomhed.

MILJØBEMÆRKNING

Til forebyggelse af miljøskader.

Udgivelsesdato og seneste opdatering af denne vejledning

Udgivelsesdatoen for denne betjeningsvejledning er trykt på omslaget.

Producenten arbejder løbende med at forbedre sine industritrucks og forbeholder sig derfor retten til at implementere ændringer og til ikke at acceptere nogen krav, der vedrører de oplysninger, som denne vejledning indeholder.

For at få teknisk assistance kan du kontakte det servicecenter, der godkendes af din nærmeste producent.

Liste over forkortelser

Denne liste over forkortelser gælder for alle typer betjeningsvejledninger. Ikke alle forkortelser på listen vil være at finde i denne betjeningsvejledning.

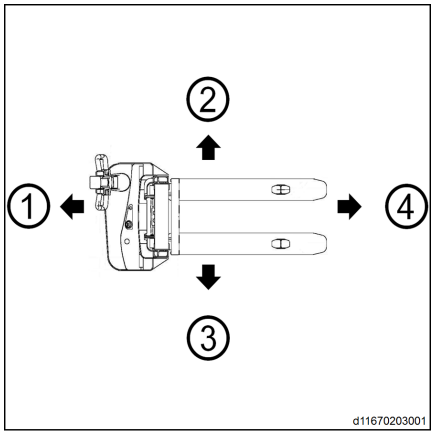
Forkortelse	Betydning	Forklaring
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Tysk implementering af EU's direktiver om sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Tysk implementering af EU's direktiv om arbejdsudstyr
BG	Berufsgenossenschaft	Tysk forsikringsselskab for virksomheder og medarbejdere
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Tyske principper og testspecifikationer for sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Tyske regler og forskrifter for sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Tyske retningslinjer for forebyggelse af ulykker
CE	Communauté Européenne	Bekræfter overensstemmelse med produktspecifikke europæiske direktiver (CE-mærke)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	International kommission om regler for godkendelse af elektrisk udstyr
DC	Direct Current	Jævnstrøm
DFÜ	Datenfernübertragung	Fjerndataoverførsel
DIN	Deutsches Institut für Normung	Tysk standardiseringsorganisation
EG	Det europæiske fællesskab	
EN	Europæisk standard	

Forkor-telse	Betydning	Forklaring
FEM	Fédération Européene de la Manutention	Europæisk forbund for udstyr til materiale-håndtering og -opbevaring
F_{max}	maximum Force	Maksimal effekt
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Tysk myndighed for overvågning/udstedel-se af bestemmelser til arbejdstagerbeskyt-telse, miljøbeskyttelse og forbrugerbeskyt-telse
GPRS	General Packet Radio Service	Overførsel af datapakker i trådløse net-værk
ID nr.	Identifikationsnummer	
ISO	International Organization for Standardi-zation	International standardiseringsorganisation
K_{pA}	Usikkerhed ved måling af lydtryksniveau	
LAN	Local Area Network	Lokalt netværk
LED	Light Emitting Diode	Lysdiode
L_p	Lydtryksniveau på arbejdsstedet	
L_{pAZ}	Gennemsnitligt kontinuerligt lydtryk på fø-rerpladsen	
LSP	Lastens tyngdepunkt	Afstand til lastens tyngdepunkt målt fra forsiden af gaflernes bagside
MAK	Grænseværdier på arbejdsstedet	Den maksimalt tilladte luftkoncentration af et stof på arbejdsstedet
Maks.	Maximum	Højeste værdi af en mængde
Min.	Minimum	Laveste værdi af en mængde
PIN	Personal Identification Number	Personligt identifikationsnummer
PPE	Personligt beskyttelsesudstyr	
SE	Super-Elastic	Superelastiske dæk (massive gummidæk)
SIT	Snap-In Tyre	Dæk til forenklet montering, uden løs fælg-dele
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Tyske bestemmelser for godkendelse af køretøjer til kørsel på offentlig vej
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Regler for farlige materialer (gælder i Tyskland)
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Bekræfter overensstemmelse med de pro-duktspecifikke direktiver, der gælder i Storbritannien (UKCA-mærkning)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik In-formationstechnik e. V.	Tysk teknisk/videnskabelige forening

Forkor-telse	Betydning	Forklaring
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Tysk teknisk/videnskabelige forening
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anla-genbau e. V.	Tysk industriforening for mekanisk ingeni-ørvirksomhed
WLAN	Wireless LAN	Trådløst lokalt netværk

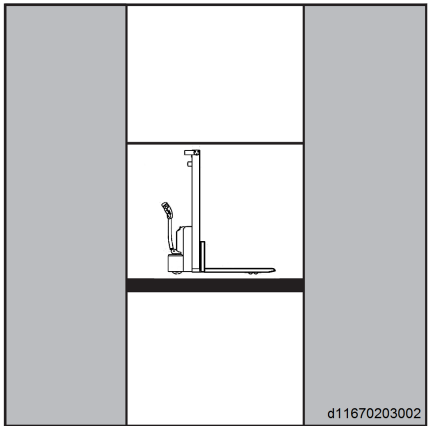
Køreretninger

Truckens køreretninger er fremad (1), bagud (4), til venstre (2) og til højre (3). ▷



Illustrationer

Flere steder i denne dokumentation forklares de normale sekvenser for visse funktioner eller betjeningsprocedurer. Til at illustrere disse betjeningsprocedurer er der brugt skematiske oversigter over en truck.



BEMÆRK

Disse skematiske oversigter er ikke repræsentative for den dokumenterede trucks design. De bruges udelukkende til illustration af betjeningsprocedurerne.

Miljøhensyn

Emballage

Ved levering af trucken er visse dele emballeret, så de er beskyttet under transport. Denne emballage skal fjernes før første opstart.

MILJØBEMÆRKNING

Bortskaf emballagematerialet korrekt efter levering af trucken.

Bortskaffelse af komponenter og batterier

Trucken er opbygget af forskellige materialer. Hvis det er nødvendigt at udskifte og bortskaffe komponenter eller batterier, skal disse:

- bortskaffes,
- behandles eller
- genbruges i overensstemmelse med lokal eller national lovgivning.

BEMÆRK

Batteriproducentens anvisninger skal overholdes i forbindelse med bortskaffelse af batterier.

MILJØBEMÆRKNING

Vi anbefaler, at du samarbejder med et affaldshåndteringsfirma mht. bortskaffelse.

Serie

Den elektriske pallestabler er egnet til stablingsarbejde i smalle arbejdsgange og på trange områder.

Denne serie af elektriske pallestablere omfatter følgende modeller:

- 0342_ECV 10 C: Smal elektrisk palletruck med simpleksmast og en nominel belastning på 1000 kg.
- 0343_ECV 10i C: Smal elektrisk palletruck med simpleksmast, initialløft og en nominel belastning på 1000 kg.
- 0344_ECV 10: Smal elektrisk palletruck med dupleksmast og en nominel belastning på 1000 kg.

Teknisk beskrivelse

Dette produkt har et kompakt kabinet, 4-punkts jordkontakt, afbalanceret styrepind og et elektronisk mikroprocessorstyresystem. Maskinen er let, ultraeffektiv og nem at håndtere.

Design

Det nye ergonomiske og praktiske design kan tilpasses til alle truckførere og arbejdsforhold.

Polyuretanafskærmningen giver en fremragende stabilitet og modstandsdygtighed mod stød og har flere opbevaringsrum.

Chassiset er fremstillet af en tyk stålplade og kan klare de hårdeste driftsforhold.

Styresystem

Utrolig letgående styring gør det nemmere at manøvrere trucken på steder med lidt plads.

En gasfjeder sikrer, at styrepinden hurtigt vender tilbage til lodret position, når den slippes.

Styrepind

Styrepindshovedets kompositkonstruktion giver en fremragende modstandsdygtighed mod stød.

De ergonomisk udformede betjeningsanordninger er velegnede til både højre- og venstrehåndede førere.

Hornet og løfte- og sænkeanordningerne kan betjenes med én hånd uden at skifte greb.

Sikkerhedsknappen, der er integreret i styrepindshovedet, beskytter føreren, hvis trucken ruller tilbage.

Kørsel

Den elektroniske styreenhed sikrer komfortabel betjening og lavere omkostninger.

Præcis styring af kørehastigheden.

Blød igangsætning og jævn acceleration til maks. hastighed.

Du skal blot slippe eller dreje køreretningskontakten for at bremse.

Bremseforstærkerkredsløbet forhindrer, at trucken ruller tilbage ved igangsætning på en skråning.

Hydrauliske komponenter

Tandhjulspumpen drives af en helt indkapslet luftkølet motor.

Hydrauliksystemet beskyttes af en sikkerhedsventil og en sænkebremse.

Bremsesystem

Den elektromagnetiske bremse med støvbeskyttelsesfunktion kan anvendes som sikkerhedsbremse og parkeringsbremse. Bremsefunktionen styres af kørestyreenheden, bremsens elektromagnet virker på motorspindlen, og den automatiske bremsefunktion aktiveres, når styrepinden er i vandret eller lodret position (endestopbremse).

Batteri

Den benytter et batteri med høj kapacitet, og batteriets ladeniveau vises på displayenheden.

Brug af trucken

Truckens tilsigtede anvendelse

⚠ ADVARSEL

Denne maskine er beregnet til transport og hyldestabling (kun pallestablere) af last, der er pakket på paller eller i industricontainere, der er beregnet til formålet.

Pallens eller containerens mål og kapacitet skal tilpasses den last, der transporteres, samt sikre stabilitet.

Tabellen over data og ydeevne, der er vedhæftet denne brugervejledning, giver dig de oplysninger, du behøver for at kontrollere, at udstyret er egnet til det arbejde, der udføres.

Byggepladslederen skal give tilladelse til al særlig anvendelse, da en analyse af de potentielle risici, der er forbundet med anvendelsen, vil gøre ham i stand til om nødvendigt at implementere eventuelle yderligere sikkerhedsforanstaltninger.

Uautoriseret brug

Farlige situationer, som opstår på grund af uautoriseret brug, er førerens ansvar og ikke producentens.

Anvendelse til andre formål end de i denne betjeningsvejledning beskrevne er forbudt.

Det er forbudt at transportere personer.

Trucken må ikke benyttes i områder, hvor der er risiko for brand, eksplosion eller korrosion, eller i områder, hvor der er særligt meget støv.

Det er ikke tilladt at stable eller aflæsse på skrånende overflader eller ramper.

Anvendelsessted

Trucken kan anvendes indendørs.

De steder, hvor trucken anvendes, skal være i overensstemmelse med de gældende forskrifter (jordforhold, belysning osv.).

Køreunderlaget skal have tilstrækkelig bæreevne (beton, asfalt).

Trucken er egnet til indendørs brug (ved temperaturer fra 5 °C til +40 °C). Den maksimale arbejdshøjde over havniveau er op til 2000 m.

Føreren (se kapitel "Definition af termer for ansvarlige personer") skal sørge for, at der er tilstrækkelig brandbeskyttelse i nærheden af trucken under anvendelse.

Afhængigt af anvendelsen skal der forefindes yderligere brandbeskyttelse på gaffeltrucken. Kontakt de relevante myndigheder, hvis du er i tvivl.

Andre risici

Restrisici

Selv om arbejdet udføres fuldstændigt i overensstemmelse med alle gældende standarder og lovregler, kan det ikke udelukkes, at der kan opstå andre farer ved anvendelse af trucken.

Trucken og ekstraudstyret overholder de gældende sikkerhedsforskrifter. Men restrisici kan ikke udelukkes, selv om trucken anvendes korrekt, og instruktionerne omhyggeligt følges.

Selv ud over risikoområderne for denne truck vil der være restrisici. Personer omkring trucken skal være særligt forsigtige. De skal straks reagere i tilfælde af funktionssvigt, uheld, havari osv.

De skal informeres om de risici, der er forbundet med anvendelse af trucken.

Denne betjeningsvejledning indeholder også yderligere sikkerhedsforskrifter.

Restrisici kan omfatte:

- Udløbende væsker pga. lækager eller brud på rør, slanger eller beholdere.
- Risiko for uheld ved kørsel på vanskeligt underlag såsom på stigninger, glatte eller ujævne overflader eller ved dårligt udsyn osv.
- Risiko for fald, styrt eller gliden ved bevægelse af trucken, især på våde eller isglatte overflader eller i tilfælde af væskelækager.
- Risiko for brand og eksplosion pga. batteriet og elektrisk spænding.
- Menneskelige fejl.
- Tilsidesættelse af sikkerhedsanvisninger.
- Risiko pga. ureparerede skader.
- Risiko pga. utilstrækkelig vedligeholdelse eller afprøvning.
- Risiko pga. brug af uegnede forbrugsmaterialer.

Særlige risici forbundet med brug af trucken og tilbehøret

Der skal indhentes tilladelse fra producenten i følgende tilfælde:

- Hvis trucken anvendes til andre formål end det tilsigtede
- Hvis føreren ikke er sikker på, at trucken kan betjenes korrekt og uden risiko for ulykker

Oversigt over risici og forholdsregler

BEMÆRK

Denne tabel er tiltænkt som en hjælp ved evaluering af de farer, der findes på dit område, og den kan anvendes til alle motortyper. Den er ikke komplet.

– Overhold de nationale regler i det land, hvor trucken anvendes.

Risiko	Handling	Bemærkning √ udført - Ikke relevant	Bemærkninger
Gaffeltruckens udstyr opfylder ikke de lokale forskrifter	Kontrol	O	Hvis du er i tvivl, skal du kontakte det ansvarlige arbejdstilsyn eller arbejdsgiverens forsikringsselskab
Førerens manglende dygtighed eller kvalifikationer	Uddannelse af føreren (siddende og gående betjening)	O	DGUV-princip 308-001 VDI 3313 førercertifikat
Uautoriseret brug	Adgang med nøgle kun for autoriseret personale	O	
Trucken er ikke sikker til drift	Regelmæssigt eftersyn og udbedring af defekter	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
Risiko for at falde ned ved brug af arbejdsplatforme	I overensstemmelse med nationale regler (forskellige nationale love)	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV) og arbejdsgiverforsikringsorganisationer
Reduceret udsyn på grund af last	Planlægning af anvendelsesområder	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
Luftforurening	Vurdering af dieseludstødning	O	Regulativ 554 under tekniske regler for farlige materialer (TRGS) og tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
	Vurdering af gasudstødning	O	Tysk liste over grænseværdier (MAK-liste) og tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)

Risiko	Handling	Bemærkning √ udført - Ikke relevant	Bemærkninger
Ulovlig brug (fejlagtig brug)	Udlever betjeningsinstruktioner	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV) og tysk lov om sundheds- og arbejdsbeskyttelse (ArbSchG)
	Skriftlig instruktionsmeddelelse til føreren	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV) og tysk lov om sundheds- og arbejdsbeskyttelse (ArbSchG)
	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV), følg betjeningsvejledningen	O	
Ved brændstofpåfyldning			
a) Diesel	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV), følg betjeningsvejledningen	O	
b) Flaskegas	DGUV-regulativ nr. 79, følg betjeningsvejledningen	O	
Ved opladning af traktionsbatteriet	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV), følg betjeningsvejledningen	O	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): Især - Sørg for tilstrækkelig ventilation - Isoleringsværdi inden for det tilladte område
Ved brug af batteriopladere	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV), DGUV-regulativ 113-001, og følg betjeningsvejledningen	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV) og DGUV-regulativ 113-001
Ved parkering af gasdrevne trucks	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV), DGUV-regulativ 113-001, og følg betjeningsvejledningen	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV) og DGUV-regulativ 113-001
Ved betjening af førerløse transportsystemer			

Risiko	Handling	Bemærkning √ udført - Ikke relevant	Bemærkninger
Utilstrækkelig køregangskvalitet	Rengør/ryd kørebaner	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
Læsseudstyr forkert/gledet af	Omplacer last på palle	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
Uforudsigelig kørselsadfærd	Uddannelse af medarbejdere	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
Blokerede ruter	Afmærk ruter Hold køregange ryddet	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
Ruter krydser hinanden	Angiv, hvem der har forkørselsret	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)
Ingen personregistrering, når varer sættes på lager og fjernes fra lager	Uddannelse af medarbejdere	O	Tyske regler for sikkerhed og helbred i industrien (BetrSichV)

Risici for medarbejderne

Brugervirksomheden skal identificere og vurdere de risici, der er forbundet med at betjene trucken. Brugervirksomheden skal ligeledes sørge for, at de nødvendige helbreds- og sikkerhedsmæssige forskrifter følges af hensyn til medarbejdernes sikkerhed. Der skal udarbejdes en hensigtsmæssig betjeningsvejledning, og denne skal gøres tilgængelig for føreren. Der skal udpeges en person, som er ansvarlig for medarbejdernes helbred og sikkerhed.

Truckens opbygning og dens udstyr er i overensstemmelse med maskindirektivet 2006/42/EF, og trucken er tilsvarende CE-mærket. Opbygning og udstyr indgår dermed ikke i risikovurderingen, hvilket også gælder tilbehøret, som har dets egen CE-mærkning. Brugervirksomheden skal dog vælge den type truck samt udstyr til denne, som gør det muligt at overholde de lokale regler for anvendelse.

Resultaterne skal offentliggøres. I tilfælde af anvendelse af trucks, der indbefatter lignende risikosituationer, er det tilladt at opsummere resultaterne. Formålet med denne oversigt (se kapitlet "Oversigt over risici og forholdsregler") er at gøre det nemmere at overholde de krav, der er opstillet i de forskellige forskrifter. Af oversigten fremgår det, hvilke risici der oftest resulterer i ulykker, hvis der ikke tages højde for dem. Hvis der foreligger yderligere vigtige driftsrisici, skal også disse tages i betragtning.

De forhold, under hvilke de forskellige trucks anvendes, er som regel meget ens. Risiciene kan således opsummeres på én liste. Vi tilråder, at de retningslinjer, som den pågældende arbejdsgivers forsikringsselskab har opstillet, følges.

2

Sikkerhed

Definition af termer for ansvarlige personer

Brugervirksomhed

Brugervirksomheden er den fysiske eller juridiske person, der betjener trucken, eller iht. hvis bemyndigelse trucken anvendes.

Brugervirksomheden skal sikre, at trucken udelukkende anvendes til det formål, den er beregnet til, og i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne i denne betjeningsvejledning.

Brugervirksomheden skal sikre, at alle førere har læst og forstår sikkerhedsoplysningerne i denne betjeningsvejledning.

Brugervirksomheden er ansvarlig for planlægning og korrekt udførelse af regelmæssige sikkerhedskontroller.

Vi tilråder, at disse kontroller udføres i overensstemmelse med de nationale specifikationer.

Specialist

En specialist defineres som følger:

- En person, hvis erfaring og tekniske uddannelse har sat vedkommende i stand til at udvikle en relevant viden om industritrucks
- En person, som ligeledes har tilstrækkeligt kendskab til de gældende nationale helbreds- og sikkerhedsmæssige bestemmelser samt generelt anerkendte tekniske direktiver og konventioner (standarder, VDE-direktiver, tekniske direktiver i andre EU-lande og andre lande, der har underskrevet traktaten til etablering af det europæiske økonomiske område). Denne ekspertise gør specialisten i stand til at vurdere en industritrucks tilstand, hvad angår helbreds- og sikkerhedsrisici

Førere

Denne truck må kun betjenes af kvalificerede personer over 18 år, der har kørekort, og som er specielt uddannet til at køre trucken. Derudover skal de over for brugervirksomheden eller en autoriseret repræsentant have bevist, at de er i stand at køre trucken og håndtere laster. Det er også et krav, at føreren er i besiddelse af specifik viden om den pågældende truck.

Kravene til uddannelse af føreren, som er anført i §3 i den tyske lov om helbred og sikkerhed på arbejdspladsen samt i §9 i sikkerhedsforskrifterne for fabrikker, anses for opfyldt, hvis føreren uddannes i overensstemmelse med BGG 925 (arbejdsgiverens lovpligtige ansvarsforsikring). Sørg for at overholde de gældende lovkrav.

Rettigheder, pligter og regler for førerens opførsel

Føreren skal kende sine rettigheder og pligter.

Føreren skal udstyres med de nødvendige rettigheder.

Føreren skal anvende beskyttelsesudstyr (beskyttelsesdragt, -hjelm, -briller og -handsker samt sikkerhedssko), som passer til forholdene, det arbejde, der skal udføres, og den last, der skal løftes. Der skal benyttes kraftigt fodtøj med henblik på at sikre sikker kørsel og bremsning.

Føreren skal være fortrolig med betjeningsvejledningen og altid have adgang til den.

Føreren skal:

- have læst og forstået betjeningsvejledningen
- have sat sig ind i, hvordan trucken betjenes på sikker vis
- være fysisk og mentalt i stand til at køre trucken på sikker vis

⚠ FARE

Indtagelse af stoffer, alkohol eller medicin, der påvirker reaktionsevnen, nedsætter førerens evne til at betjene trucken!

Personer, som er påvirket af ovenstående, må derfor ikke arbejde på eller med trucken.

Sikring mod uautoriseret brug

Føreren er ansvarlig for trucken, når den er i drift. Han må ikke lade uautoriserede personer betjene trucken.

Når føreren forlader trucken, skal han/hun sikre den mod uautoriseret brug, f.eks. ved at tage nøglen ud.

Grundlæggende principper for sikker betjening

Forsikringsdækning på virksomhedens område

I mange tilfælde er virksomhedens område et område med begrænset offentlig trafik.

BEMÆRK

Vi tilråder, at du kontrollerer din ansvarsforsikring for at finde ud af, om din truck er dækket over for tredjepart i tilfælde af skader opstået i områder med begrænset offentlig trafik.

Ændringer og eftermontering

Hvis trucken skal anvendes under specifikke forhold (f.eks. i fryserum eller med brandsikker beskyttelse), skal den godkendes og udstyres specielt til dette formål, hvis det er relevant.

Hvis trucken anvendes til arbejde, der ikke er anført i retningslinjerne eller i denne betjeningsvejledning, og derfor skal ændres eller have foretaget eftermonteringer til dette formål, skal du huske på, at eventuelle strukturelle ændringer kan påvirke truckens køreegenskaber samt stabilitet og være skyld i ulykker. Derfor bør du kontakte producenten, før du udfører ændringer. Producenten skal give tilladelse til enhver ændring, der kan påvirke truckens stabilitet.

Enhver konstruktionsændring eller ombygning af trucken er forbudt uden forudgående tilladelse fra producenten. Der kan også kræves tilladelse fra de relevante myndigheder.

SÆRLIGT TILFÆLDE: Hvis producenten af trucken ikke længere eksisterer og med stor sandsynlighed ikke er blevet overtaget af et andet selskab

I dette særlige tilfælde er det tilladt at ændre eller få foretaget eftermonteringer på trucken, hvis følgende overholdes:

- ændringerne udvikles, afprøves og udføres af en eller flere teknikere, der er eksperter inden for området med industritrucks og deres sikkerhed
- der gemmes registreringsdokumenter hvad angår udviklingen, afprøvningen og udførelsen af ændringen eller eftermonteringen
- de relevante ændringer godkendes og noteres på kapacitetspladen, på mærkater og i betjeningsvejledningen
- et permanent og tydeligt mærkat sættes fast på trucken med angivelse af ændringens eller eftermonteringens natur, datoen for ændringen eller eftermonteringen samt navnet og adressen på det firma, der har udført arbejdet.

Advarsel vedrørende uoriginale dele

Originale dele og tilbehør er specialudviklet til denne truck. Vi gør opmærksom på, at dele og tilbehør, der er leveret af andre producenter, ikke er testet og godkendt af STILL.

⚠ ADVARSEL

Montering og/eller brug af sådanne produkter kan have en negativ effekt på truckens funktioner og dermed aktivt og/eller passivt påvirke køresikkerheden.

Vi anbefaler, at du indhenter tilladelse fra producenten og om nødvendigt fra de relevante myndigheder, før du monterer sådanne dele. Producenten påtager sig intet ansvar for eventuelle skader, der er opstået som følge af brug af uoriginale dele og tilbehør.

Skader, fejl

Eventuelle skader eller fejl på trucken eller på tilbehøret skal straks meddeles til det ansvarlige personale. Trucken og tilbehøret må under ingen omstændigheder tages i brug, før de er blevet korrekt repareret, da det ellers ikke kan garanteres, at de på sikker vis kan anvendes til betjening og kørsel.

Sikkerhedsmekanismerne og -kontakterne må aldrig afmonteres eller deaktiveres. Indstillingsværdier, der er defineret på forhånd, må ikke ændres.

Der må kun udføres arbejde på det elektriske udstyr (f.eks. tilslutning af radio, ekstra lygter eller andet tilbehør), hvis producenten har givet tilladelse hertil.

Medicinaludstyr

Når der køres medicinaludstyr, f. eks. pacemakere eller høreapparater, kan deres funktioner nedsættes. Via lægen eller udstyrsproducenten skal der forespørges, om disse er tilstrækkeligt beskyttes mod elektromagnetiske påvirkninger.

Vibrationer

De vibrationer, som førerens hænder og arme, udsættes for

Følgende værdi gælder for alle truckmodeller:

- $\bar{a}_w < 2{,}5\ m/s^2$

BEMÆRK

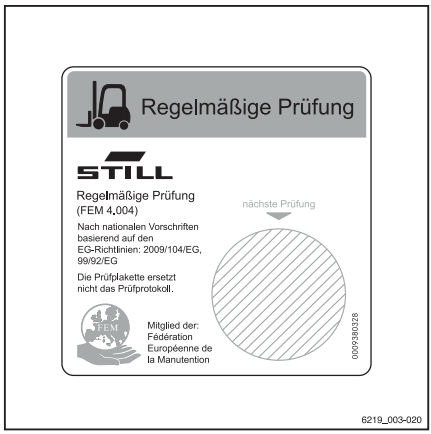
Vibrationsbelastningerne for hænder og arme skal angives, også selv om værdierne er så små, at de ikke udgør en risiko (som i dette tilfælde).

ADVARSEL

Ovennævnte værdi kan anvendes til at sammenligne trucks i samme kategori. Værdien kan ikke bruges til at fastsætte det vibrationsniveau, som føreren udsættes for til daglig under drift af trucken, da dette varierer alt efter driftsforholdene (underlagets tilstand, anvendelsesmetode osv.). Derfor skal den daglige påvirkning beregnes på basis af data fra anvendelsesstedet.

Sikkerhedstests

Udførelse af regelmæssige eftersyn på trucken



Brugervirksomheden skal sørge for, at trucken efterses af en specialist mindst én gang om året eller efter særlige hændelser.

Som en del af dette eftersyn skal der foretages en komplet kontrol af truckens tekniske tilstand ud fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt. Trucken skal endvidere kontrolleres omhyggeligt for skader, der kan være forårsaget af forkert brug. Der skal oprettes en testlog. Resultaterne af eftersynet skal som minimum opbevares, indtil der er foretaget yderligere to eftersyn.

Datoen for eftersynet fremgår af et mærkat på trucken.

– Aftal gennemførelse af de regelmæssige kontroller af trucken med det autoriserede servicecenter.

– Følg retningslinjerne for kontrol af trucks i overensstemmelse med FEM 4.004.

Brugervirksomheden har ansvaret for, at eventuelle defekter afhjælpes med det samme.

– Kontakt dit autoriserede servicecenter.

BEMÆRK

Overhold desuden de nationale bestemmelser for det land, hvor trucken bruges.

Isolationstest

Truckens isolering skal have tilstrækkelig isolationsmodstand. Derfor skal der udføres en isolationstest i overensstemmelse med DIN EN 1175 og DIN 43539 samt VDE 0117 og VDE 0510 mindst én gang om året som en del af FEM-testen.

Resultaterne af isolationstesten skal som minimum svare til testværdierne i de to tabeller nedenfor.

– Kontakt et autoriseret servicecenter i forbindelse med isolationstesten.

Den nøjagtige procedure for denne isolationstest er beskrevet i værkstedshåndbogen til trucken.

BEMÆRK

Truckens elektriske system og traktionsbatterierne skal kontrolleres separat.

Testværdier for traktionsbatteriet

Komponent	Anbefalet testspænding	Målinger		Nominel spænding U_{Batt}	Testværdier
Batteri	50 VDC	Batt+ Batt-	Batteribakke	24 volt	> 1200 Ω
	100 VDC			48 volt	> 2400 Ω
	100 VDC			80 volt	> 4000 Ω

Testværdier for hele trucken

Nominel spænding	Testspænding	Testværdier for nye trucks	Minimumsværdier over hele komponentens levetid
24 volt	50 VDC	Min. 50 kΩ	> 24 kΩ
48 volt	100 VDC	Min. 100 kΩ	> 48 kΩ
80 volt	100 VDC	Min. 200 kΩ	> 80 kΩ

Sikkerhedsforskrifter for håndtering af forbrugsmaterialer

Tilladte forbrugsmaterialer

⚠ FORSIGTIG

Forbrugsmaterialer kan være farlige.

Det er nødvendigt at følge sikkerhedsforskrifterne ved håndtering af disse materialer.

De nødvendige tilladte materialer fremgår af skemaet med vedligeholdelsesdata.

Olie

⚠ FARE

Olie er brændbar!

- Følg de obligatoriske forskrifter
- Olie må ikke komme i kontakt med varme motordele.
- Rygning, brand og ild er forbudt!

⚠ FARE

Olie er giftig!

- Undgå kontakt og indtagelse
- Ved indånding af dampe skal du straks gå ud i den friske luft.
- Ved kontakt med øjnene skal du skylle grundigt med vand (i mindst 10 minutter) og kontakte en øjenlæge.
- Fremkald ikke opkastning ved indtagelse. Søg straks læge.

⚠ FORSIGTIG

Langvarig og intensiv kontakt med huden kan medføre udtørring af huden og irritation.

- Undgå kontakt og indtagelse.
- Brug beskyttelseshandsker!
- Hvis du får forbrugsmaterialer på dig, skal du vaske huden med sæbe og vand og derefter påføre en fugtighedscreme.
- Tøj og sko, der er våde af forbrugsmaterialer, skal straks skiftes.

⚠ FORSIGTIG

Der er risiko for faldulykker i forbindelse med oliespild, særligt i kombination med vand!

- Spildt olie skal straks opsamles med et oliebindende middel og bortskaffes i overensstemmelse med gældende forskrifter.

MILJØBEMÆRKNING

Olie kan forurene vand!

Opbevar altid olie i beholdere, der er i overensstemmelse med gældende forskrifter.

Undgå at spilde olie.

Spildt olie skal straks opsamles med et oliebindende middel og bortskaffes i overensstemmelse med gældende forskrifter.

Bortskaf gammel olie i overensstemmelse med gældende forskrifter.

Hydraulikvæske

⚠ FORSIGTIG

Under betjening af trucken er hydraulikvæskerne under tryk og kan være farlige for dit helbred.

- Undgå at spilde væskerne!
- Følg de obligatoriske forskrifter
- Lad ikke væskerne komme i kontakt med varme motordele.
- Olie må ikke komme i kontakt med huden.
- Undgå indånding af spray
- Trykvæsker, der trænger ind i huden, er særligt farlige, hvis disse slipper ud af hydrauliksystemet under tryk gennem lækager. Søg omgående læge, hvis du kommer til skade på denne måde.
- Beskyt dig selv ved at bære egnet beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller, hudbeskyttelse og fugtighedscreme).

MILJØBEMÆRKNING

Hydraulikvæske forurener vand!

Opbevar altid hydraulikvæske i beholdere, der er i overensstemmelse med gældende forskrifter.

Undgå at spilde det.

Spildt hydraulikvæske skal straks opsamles med et oliebindende middel og bortskaffes i overensstemmelse med gældende forskrifter.

Gammel hydraulikvæske skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende forskrifter.

Batterisyre

⚠ FORSIGTIG

Batterisyre indeholder opløst svovlsyre. Syren er giftig.

- Undgå kontakt og indtagelse.
- Søg omgående læge i tilfælde af tilskadekomst.

⚠ FORSIGTIG

Batterisyre indeholder opløst svovlsyre. Syren er ætsende.

- Brug altid beskyttelsesstøj og sikkerhedsbriller ved arbejde med batterisyre.
- Undgå at få syre på tøjet, på huden eller i øjnene. Sker dette alligevel, skal der skylles med rigelige mængder rent vand.
- Søg omgående læge i tilfælde af tilskadekomst.
- Skyl omgående spildt batterisyre væk med rigelige mængder vand.
- Følg de obligatoriske forskrifter

MILJØBEMÆRKNING

- Bortskaf brugt batterisyre i overensstemmelse med gældende forskrifter.

Bortskaffelse af forbrugsmaterialer

MILJØBEMÆRKNING

Materialer, der skal bortskaffes efter vedligeholdelse, reparation og rengøring, skal systematisk indsamles og bortskaffes i overensstemmelse med gældende forskrifter. Sørg for at overholde de gældende forskrifter. Der må kun udføres arbejde i områder, der er beregnet til dette formål. Udvis omhu, så påvirkningen af miljøet minimeres i videst muligt omfang.

- Evt. spildt væske som f.eks. hydraulikolie, bremsevæske eller gearolie skal omgående suges op med et olieabsorberende granulat.
- Forskrifterne for bortskaffelse af brugt olie skal overholdes.
- Evt. spildt batterisyre skal omgående neutraliseres.

Sikkerhedsudstyr

Skader, fejl

Eventuelle skader eller fejl på trucken eller på tilbehøret skal straks meddeles til det ansvarlige personale. Trucken og tilbehøret må under ingen omstændigheder tages i brug, før de er blevet korrekt repareret, da det ellers ikke kan garanteres, at de på sikker vis kan anvendes til betjening og kørsel.

Sikkerhedsmekanismerne og -kontakterne må aldrig afmonteres eller deaktiveres. Indstillingsværdier, der er defineret på forhånd, må ikke ændres.

Der må kun udføres arbejde på det elektriske udstyr (f.eks. tilslutning af radio, ekstra lygter eller andet tilbehør), hvis producenten har givet tilladelse hertil.

Batteriforbindelseskabler

⚠ ADVARSEL

Brug af IKKE-ORIGINALE batteriforbindelseskabler kan være farligt (se købsreferencerne i reservedelskataloget)

EMC – Elektromagnetisk kompatibilitet

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) er en af truckens nøglefunktioner.

EMC involverer

- begrænsning af elektromagnetisk interferens til et bestemt niveau for at sikre, at andet udstyr i området fungerer korrekt.
- sikring af tilstrækkelig modstand over for ekstern elektromagnetisk interferens til at sikre, at trucken kan betjenes på normal vis inden for det tilsigtede anvendelsesområde og med den forventede mængde af elektromagnetisk interferens.

Derfor måler en EMC-test først, hvor meget elektromagnetisk interferens trucken udsender, og derefter om der er tilstrækkelig modstand over for elektromagnetisk interferens inden for det tilsigtede anvendelsesområde. Der er blevet truffet en række foranstaltninger for at sikre elektromagnetisk kompatibilitet for trucken.

⚠ ADVARSEL

EMC-forskrifterne for trucken skal følges.

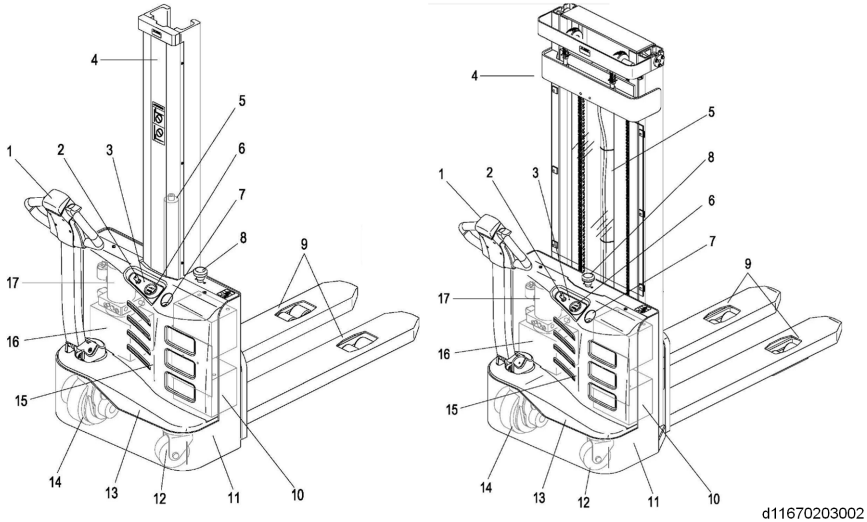
Ved udskiftning af komponenter på trucken skal EMC-beskyttelseskomponenterne monteres og tilsluttes igen

3

Oversigter

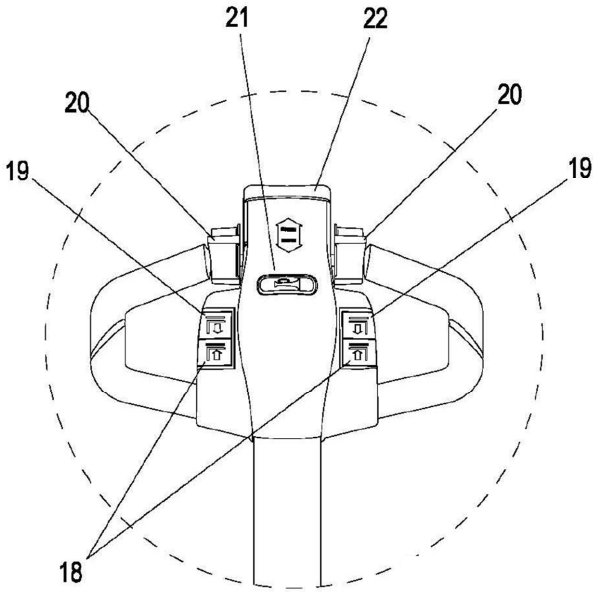
Hovedkomponenter

Truckenheder



1	Styrepind	10	Batteri
2	Nøglekontakt	11	Chassis
3	LED-lampe	12	Balancehjul
4	Mastafdækning	13	Afdækning (nederst)
5	Løftecylinder	14	Drivhjul
6	Batteriafladningsindikator	15	Afdækning (øverst)
7	Batteriladerstik	16	Tank
8	Nødbremsekontakt	17	Hydraulikpumpe
9	Løfteanordning		

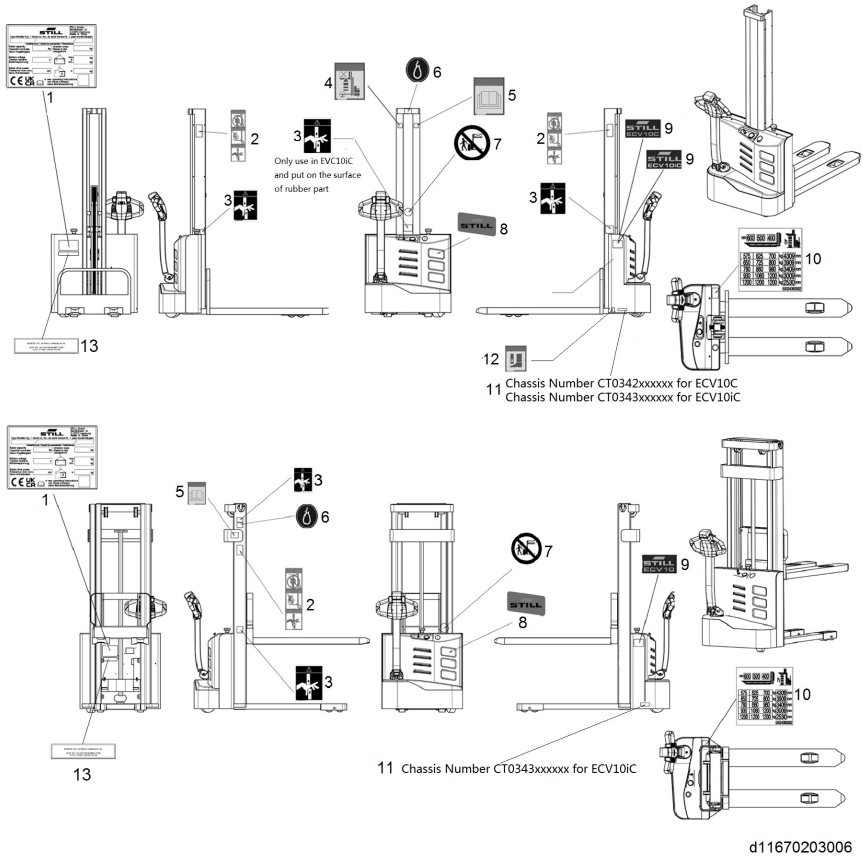
Styrepind



d11670203003

18	"Sænke"-knap	21	Kontakt for advarselssignal
19	"Løfte"-knap	22	Kollisionssikkerhedskontakt
20	Kørekontakt		

Dataplade og sikkerhedsmærkater

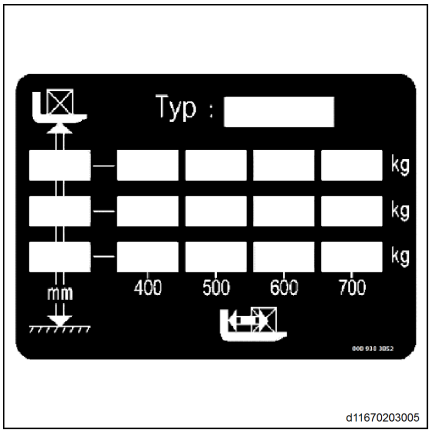


1 Truckens typeskilt
2 Forbudsmærkat
3 Mastsikkerhedsmærkat
4 Advarselsmærkat (kun for version med initialløft)
5 Indikatormærkat
6 Mærkat for ophængning af truck
7 Kørselssikkerhedsmærkat (kun for version med tilpasning af position for initialløft)
8 Firmalogo
9 LOGO-mærkat
10 Belastningskurve
11 Køretøjets chassisnummer
12 Advarselsmærkat (kun for version med initialløft)
13 Mærkat for importør (Storbritannien)

Lastmærkat

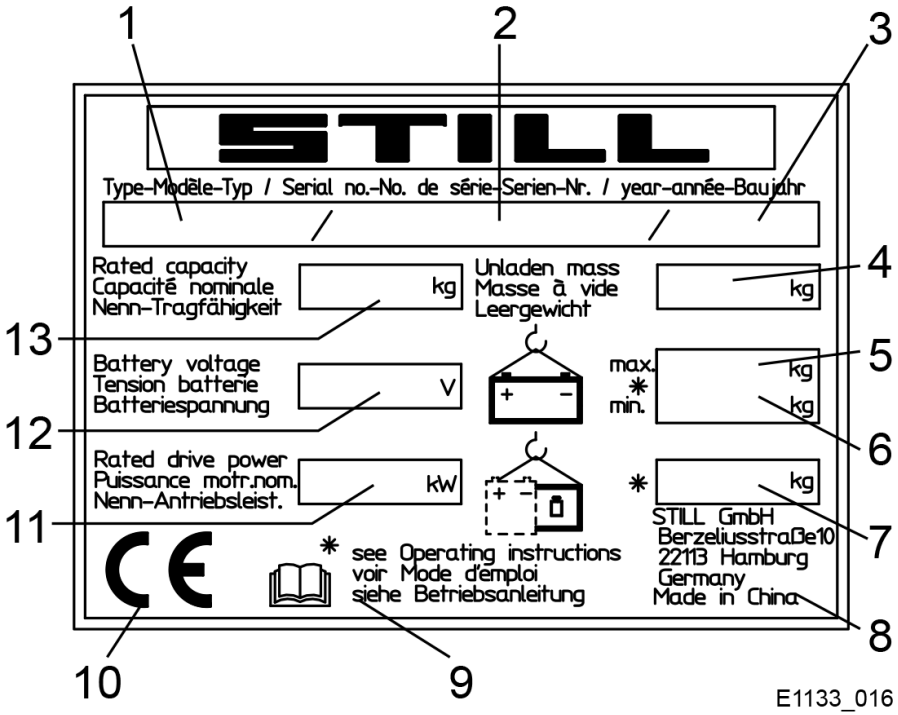
Dette mærkat viser forholdet mellem lastcenterpositionen og den maksimale belastning.

Kontroller før læsning, at lasten og lastcenterafstanden er inden for det område, der er tilladt i henhold til kapacitetsikonerne.



Navneplade, variant 1

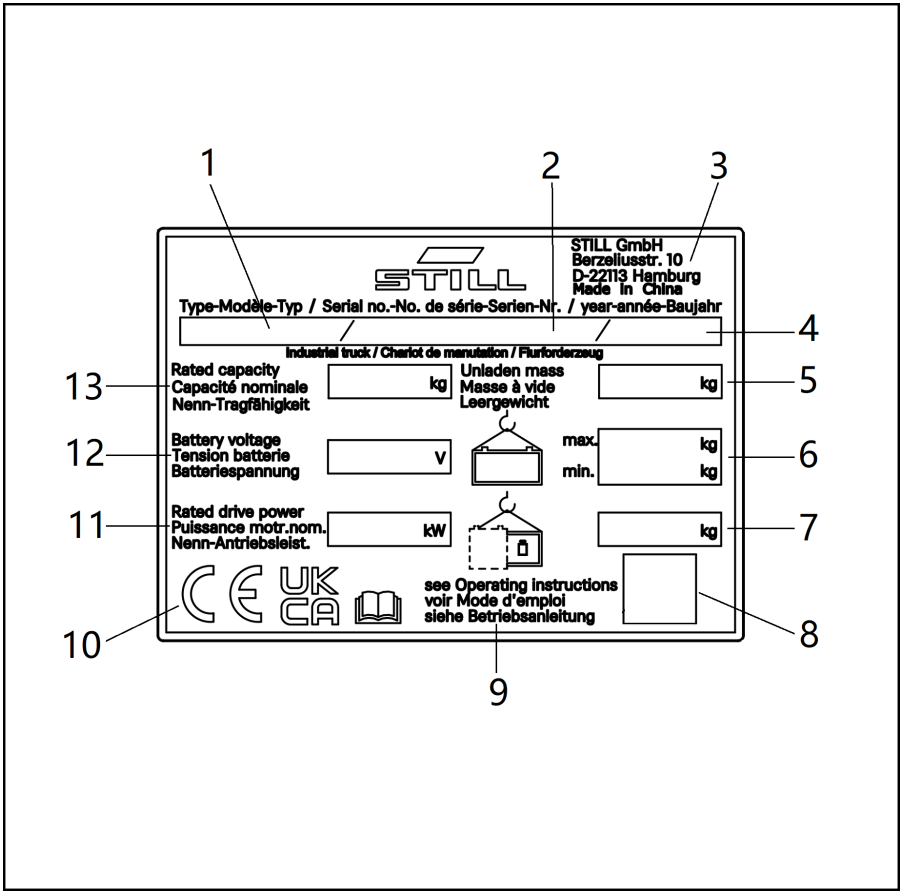
Typeskilt



1	Type	7	Egen masse (egenvægt) i kg uden batteri
2	Serienummer	8	Producent
3	Produktionsår	9	Se listen med tekniske data i denne betjeningsvejledning for yderligere oplysninger
4	Vægt uden last i kg	10	CE-mærkat
5	Maks. tilladt batterivægt i kg (kun for elektriske trucks)	11	Nominel driveffekt i kW
6	Min. tilladt batterivægt i kg (kun for elektriske trucks)	12	Batterispænding i V
		13	Nominel kapacitet

Navneplade, variant 2

Typeskilt



1	Type
2	Serienummer
3	Producent
4	Produktionsår
5	Vægt uden last i kg
6	maks./min. tilladt batterivægt i kg (kun for elektriske trucks)
7	Egen masse (egenvægt) i kg uden batteri
8	Datamatrixkode
9	Se listen med tekniske data i denne betjeningsvejledning for yderligere oplysninger
10	Overensstemmelsesmærke: **CE-mærke** for markederne i EU, EU-kandidatlande, EFTA-landene og Schweiz **UKCA-mærket** for det britiske marked **EAC-mærke** for markederne i den Eurasiske Økonomiske Union
11	Nominel driveffekt i kW
12	Batterispænding i V
13	Nominel kapacitet

Navneplade, variant 2

BEMÆRK

- *Der kan være flere overensstemmelses-mærker på navnepladen.*
- *EAC-mærket kan også være placeret i umiddelbar nærhed af navnepladen.*

4

Betjening

Truckens tilsigtede anvendelse

⚠ ADVARSEL

Denne maskine er beregnet til transport og hyldestabling (kun pallestablere) af last, der er pakket på paller eller i industricontainere, der er beregnet til formålet.

Pallens eller containerens mål og kapacitet skal tilpasses den last, der transporteres, samt sikre stabilitet.

Tabellen over data og ydeevne, der er vedhæftet denne brugervejledning, giver dig de oplysninger, du behøver for at kontrollere, at udstyret er egnet til det arbejde, der udføres.

Byggepladslederen skal give tilladelse til al særlig anvendelse, da en analyse af de potentielle risici, der er forbundet med anvendelsen, vil gøre ham i stand til om nødvendigt at implementere eventuelle yderligere sikkerhedsforanstaltninger.

Første brug

	Gennemført	
	✓	✗
Kontroller funktionen af betjeningsanordningerne til fremad- og bagudkørsel.		
Kontroller funktionen af betjeningsanordningerne til hævning og sænkning.		
Kontroller tællerens status.		
Kontroller bremsesystemets funktion.		
Kontroller nødstopkontakten.		
Kontroller hornet.		
Kontroller sikkerhedskøreretningsomskifterens funktion.		
Kontroller batteriets status.		
Kontroller styretøjets funktion.		
Se efter olielækager.		
Kontroller, om hjulene er spændt.		

Daglige kontroller før brug

	Gennemført	
	✓	✗
Kontroller betjeningskontaktens, visningsudstyrets og komponenternes funktioner.		
Kontroller alarmsystemets funktion.		
Kontroller låsekontaktens funktion.		
Kontroller nødstopkontaktens funktion.		
Kontroller styresystemets funktion.		
Kontroller kørekontaktens indstillingsfunktion.		

	Gennem-ført	
	✓	✗
Kontroller batteriets ladestik.		
Kontroller, om batteriets kabelforbindelser er spændt, og smør batteriterminalerne efter behov.		
Kontroller drivhjulene og rullerne for slitage og skader.		
Kontroller de hydrauliske funktioner.		
Kontroller den elektromagnetiske bremsefunktion.		
Kontroller, om det monterede ekstraudstyr fungerer normalt.		

Kontrol af arbejdsområdet

Husk at kontrollere arbejdsområdet grundigt før brug.

Der må ikke være nogen tegn på lækage af forbrugsmaterialer under trucken.

Der må ikke opholde sig nogen i arbejdsområdet. Der må ikke være nogen forhindringer eller personer på ruten.

Føreren skal være opmærksom på alt, der kan forhindre sikker drift:

- Der må ikke være nogen personer i umiddelbar nærhed af trucken
- Der må ikke være nogen personer under gaflerne, når de løftes
- Føreren må ikke benytte radio, afspiller eller andet elektronisk udstyr, der kan påvirke førerens perifere udsyn
- Der må ikke være spor af olie eller fedt på gulvet

Føreren skal være meget forsigtig ved transport af gods. Emnets størrelse kan påvirke truckens køreegenskaber og hindre udsynet. Føreren skal reducere hastigheden ved bremsning eller drejning, da trucken kan vælte.

Føreren skal sætte farten ned ved passage af forhindringer for at forbygge, at trucken kommer ud af balance, og for at forebygge hånd- og armvibrationer.

Sådan rengøres trucken

Rengøringen afhænger af hvilken slags arbejde, gaffeltrucken udfører og i hvilke omgivelser. Hvis trucken kommer i kontakt med meget aggressive elementer, som f.eks. saltvand, gødningsstoffer, kemiske produkter, cement osv., skal den omhyggeligt rengøres efter hver arbejdsdag. Det anbefales, at du bruger kold trykluft og rengøringsmidler. Brug klude, der er vædet med vand, til rengøringen af karosseriet.

⚠ ADVARSEL

Brug ikke vandstråler, der rettes direkte mod gaffeltrucken, til at rengøre den med. Brug IKKE opløsningsmidler og benzin, der kan beskadige dele af trucken.

Generelle oplysninger om batterier

Du kan vælge mellem forskellige batterityper. Disse batterier skal nøje overholde producentens anvisninger.

Sørg for, at de oplysninger og egenskaber, der er angivet på batteriets typemærkat, overholdes.

BEMÆRK

- *Vedligeholdelse eller opladning af batterier må kun udføres af kvalificeret personale i overensstemmelse med disse instruktioner og batteriproducentens anvisninger.*
- *Det er forbudt at fylde en syreopløsning på batterier, hvis det er en batteritype, der ikke kræver vedligeholdelse.*
- *Batterier skal genbruges i overensstemmelse med de nationale bestemmelser. Sørg for, at de relevante bestemmelser overholdes.*
- *Åben ild er forbudt ved håndtering af batterier, eftersom gassen kan forårsage en eksplosion.*
- *Der må ikke opbevares brændbare materialer eller væsker på de steder, hvor batterier oplades. Rygning er forbudt på disse steder, og der skal også være god ventilation.*
- *Stop trucken, inden du begynder at oplade eller montere/udskifte batterier.*
- *Inden vedligeholdelsesarbejde skal du sørge for, at alle kabler er forbundet korrekt og ikke generer andre dele på køretøjet.*
- *Brandslukningsudstyr skal være klar til brug.*

BEMÆRK

Trucken skal parkeres på en egnet og sikker plads ved håndtering af batterier.

⚠ ADVARSEL

For at undgå kortslutning af batteriet må der ikke placeres metaldele eller ledende genstande oven på batteriet.

Opladning og afladning af batterier

BEMÆRK

Forholdsregler ved opladning

- *Trucken skal parkeres i et rum med god ventilation.*
- *Der må ikke være nogen metaldele på batteriets overflade.*
- *Før opladningen påbegyndes, skal alle kabelforbindelser og stikforbindelser kontrolleres for synlige skader.*
- *De relevante sikkerhedsbestemmelser fra batteri- og opladerproducenten skal nøje overholdes.*

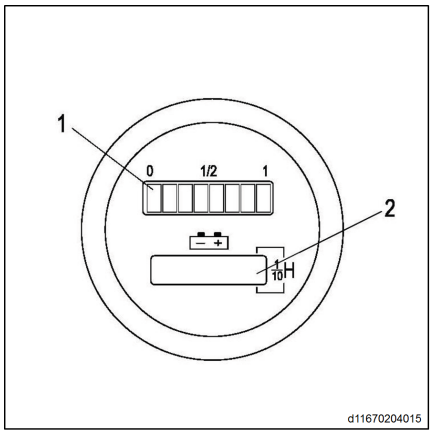
Introduktion til batterikontrollamper (med timetæller)

Batterimåleren viser den resterende opladning og timeantal.

Efter du har tændt trucken med tændingskontakten, vises den resterende opladning og den samlede driftstid.

Kontrollampen for resterende opladning skifter farve på basis af ændringer i opladningen.

Kontrollampens farve	Tilbageværende opladning (referenceværdi)
Grøn	70-100%
Orange	30-60%
Blinker rødt	0-20%



1 Kontrollampe for resterende opladning
2 Timetæller (viser den totale driftstid)

BEMÆRK

Når 70% af batterikapaciteten er brugt, begynder kontrollampen at blinke rødt og giver et varsel om "Lavt batteriniveau".

BEMÆRK

Når 80% af batterikapaciteten er brugt, blinker de sidste to kontrollamper rødt og giver et varsel om "Batteri afladet". Batteriet skal oplades.

BEMÆRK

Trucken har en lavspændingsbeskyttelsesfunktion. Når trucken kører langsommere, men gaflerne stadig kan løftes, angiver truck-en, at batterispændingen er utilstrækkelig, og styreenheden aktiverer lavspændingsbeskyttelsesfunktionen, hvorefter batteriet skal oplades.

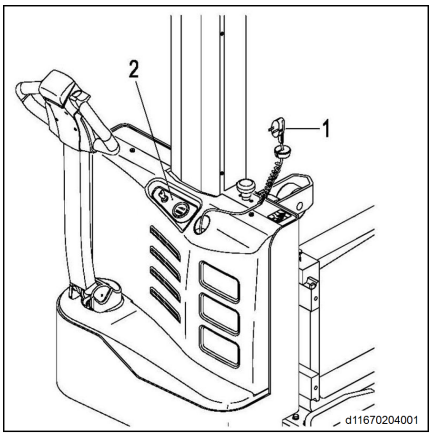
Timetælleren (2)viser den samlede driftstid. Visningsområdet går fra 0,0 til 9999,0 timer, og det registrerer den samlede tid, der er blevet brugt på kørsel og løfteopgaver. Dette vises i baggrunden.

Opladningsprocedure

– Kontrolforanstaltninger. Udfør en kontrol vedrørende overensstemmelse med opladningskrav.

– Parker trucken som anvist.

– Tag strømstikket ud(1) og sæt det ind i en passende strømforsyning. ▷



ADVARSEL

Der er risiko for beskadigelse af udstyret.

Ladespændingsområdet er 100-240 V. Dette spændingsområde må ikke overskrides.

Kontrollampe for opladning(2)

Kontrollampe for opladning(2)	Beskrivelse	Analyse af funktionsfejl
Rød lampe forbliver tændt	Oplader lader	Normal status
Grøn lampe forbliver tændt	Batteriopladning er afsluttet	Normal status
Gul lampe forbliver tændt	Batterifejl	Batterispændingen er mindre end13 V eller større end 32,5 V

Gul lampe blinker	Fejl i ladeudstyr	Overstrøm i udgang Overspænding i udgang Ladeudstyrets temperatur er for høj.
Rød lampe blinker	Ingen udgangsstrøm fra ladeudstyr	Ladeudstyr beskadiget Fjern batteriet.
Kontrollamper lyser ikke	Fejl i ladeudstyr	Indgangsstrømkablet er frakoblet eller ladeudstyret er beskadiget.

Kørefunktioner

Beskrivelse

Denne enhed er konstrueret til indendørs brug i sikre omgivelser. Arbejdstemperaturen skal ligge inden for det angivne område.

Disse modeller overholder standarden EN 12895, hvad angår elektromagnetisk kompatibilitet. Hvis trucken benyttes i områder med elektromagnetiske felter, som er kraftigere end standarden tillader, kan korrekt drift ikke længere garanteres.

Trucken skal anvendes på et tørt, rent og plant underlag.

Low-lift-stablere uden initialløft kan køre over ramper og bløde hældninger. Low-lift-stablere med initialløft kan køre over større forhindringer.

Lasten skal være ensartet med en anbefalet maks. højde på 2 m.

⚠ ADVARSEL

Tilpas altid kørslen til forholdene (ujævne overflader, osv.), til særligt farlige arbejdsområder og til lasten.

⚠ ADVARSEL

- Løft altid gaflerne halvvejs op, før du sætter i gang, så den nederste del af løfteanordningen ikke skraber mod jorden.
- Husk at slukke for strømforsyningen, før du forlader trucken.
- Af sikkerhedsmæssige årsager skal der altid benyttes sikkerhedssko.
- Under kørsel skal masten være vippet bagud, og lasten skal være sænket.

⚠ ADVARSEL

Sikkerhedsforskrifter for kørsel

- Føreren skal køre langsomt rundt om hjørner og gennem snævre passager.
- Føreren skal altid holde en sikker bremseafstand til køretøjer og personer.
- Føreren skal afstå fra pludselige opbremsninger, hurtige U-vendinger og overhalinger i områder med dårligt udsyn.

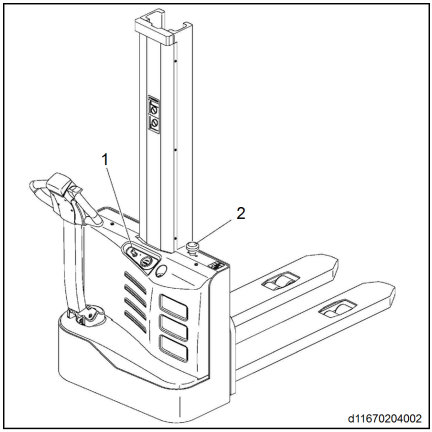
⚠ ADVARSEL

Truckens arbejdsområde skal være tilstrækkeligt oplyst.

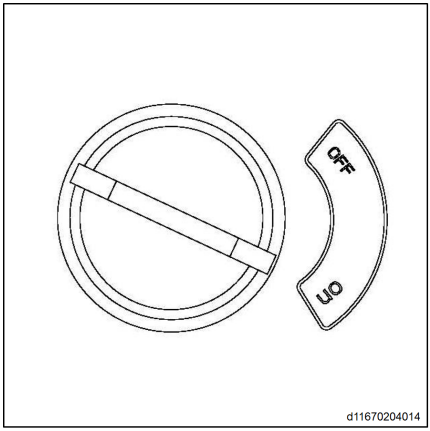
Hvis arbejdsområdet ikke er tilstrækkeligt oplyst, skal der monteres arbejdslygter for at sikre førerens udsyn.

Start

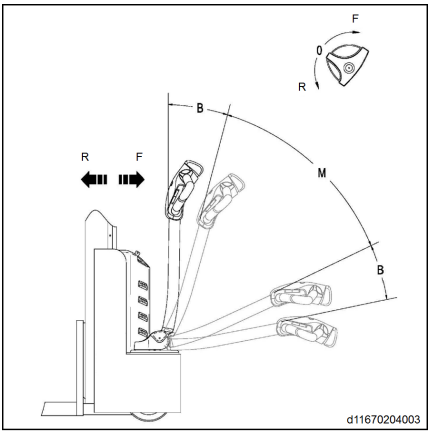
– Sæt nødstopkontakten (2) i løftet position. ▷



– Drej tændingskontakten (1) til positionen ON. Kontrollampen for batteri begynder at lyse. ▷



– Sæt styrepinden i kørepositionen(M), og brug kørekontakten til at styre retning og hastighed.



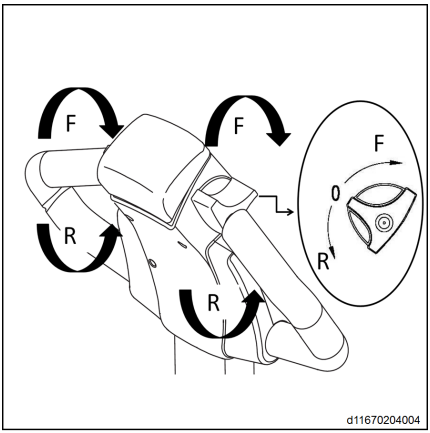
BEMÆRK

- *F er fremad.*
- *R er tilbage.*
- *B er bremse.*
- *M er kørsel.*

BEMÆRK

Når styrepinden er i bremsepositionen(M), er den elektromagnetiske bremse låst, og truck-en kan ikke køre.

Fremadkørsel/bagudkørsel



Fremadkørsel

– Brug tommelfingeren til at trykke på kørekontakten, hvilket forsigtigt og gradvist øger drivkraften i retningen (F).

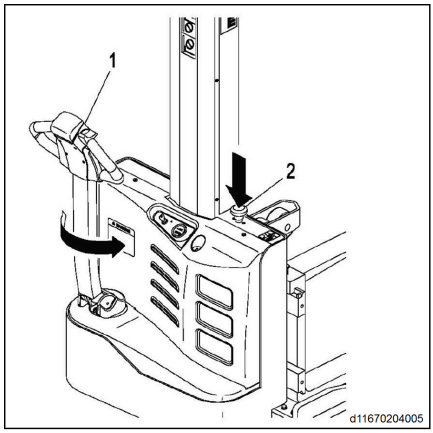
Trucken accelererer og kører fremad i overensstemmelse med, hvor meget der trykkes på kørekontakten.

Bagudkørsel

– Brug tommelfingeren til at trykke på kørekontakten, hvilket forsigtigt og gradvist øger drivkraften i retningen (R).

Trucken accelererer og kører bagud i overensstemmelse med, hvor meget der trykkes på kørekontakten.

Bremse



BEMÆRK

Truckens bremseydelse afhænger meget af gulvoverfladens tilstand. Det bør tages i betragtning under kørslen.

BEMÆRK

Føreren skal køre forsigtigt og varsomt. Når der ikke er nogen fare, skal føreren bruge bremserne moderat for at undgå, at lasten flytter sig eller at anhængeren river sig løs.

Der kan bremses på følgende måder:

- Nødstopbremse
- Automatisk bremsning
- Regenerativ bremsning
- Bakbremsning

Nødstopbremse

– Tryk på nødstopkontakten (2). Truckens strømforsyning afbrydes.

Automatisk bremsning

– Når styrepinden (1) slippes, indledes tvungen opbremsning.

Når styrepinden (1) slækkes, bevæger den sig til bremseområdet (B). Når styrepinden sænkes til bremseområdet (B) for neden, indledes tvungen opbremsning også.

⚠ ADVARSEL

Hvis styrepinden langsomt bevæger sig til bremsepositionen, skal årsagen findes og fejlen rettes.

Udskift om nødvendigt gasfjederen!

Regenerativ bremsning

– Slip kørekontakten. Kørekontakten vender automatisk tilbage til den oprindelige position, og trucken begynder at gå ind i den regenerative bremsetilstand. Når den decelererer til < 1 km/t, stopper den elektromagnetiske bremse motoren.

⚠ ADVARSEL

Åbn kørekontakten. Hvis kørekontakten ikke hurtigt vender tilbage til den oprindelige position eller nulstilles meget langsomt, skal fejlen findes og rettes.

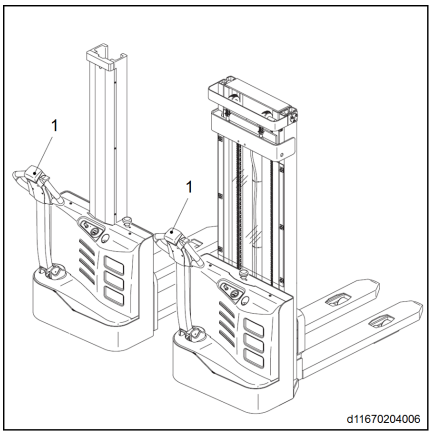
Bakbremsning

– Når kørekontakten flyttes til den modsatte retning under kørslen, bremses trucken vha. modstrømsbremsning, indtil den begynder at køre i den modsatte retning.

Sikkerhedskøreretningsomskifter ▷

Enden af styrepinden er udstyret med en sikkerhedskøreretningsomskifter, som forhindrer, at føreren kan komme i klemme mellem trucken og en forhindring.

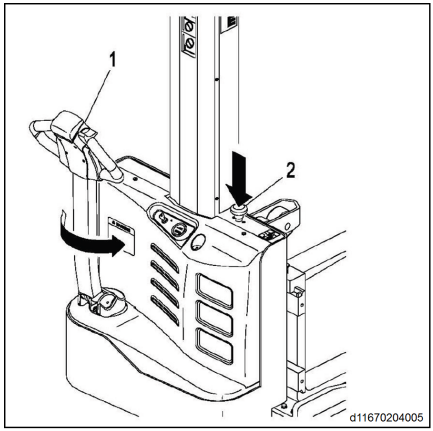
Når sikkerhedskøreretningsomskifteren udløses(1), standser trucken øjeblikkeligt og bevæger sig derefter langsomt tilbage i den retning, som gaflerne vender.



Styring

– Drej styrepinden (1) til venstre eller højre i overensstemmelse med den ønskede retning.

▷

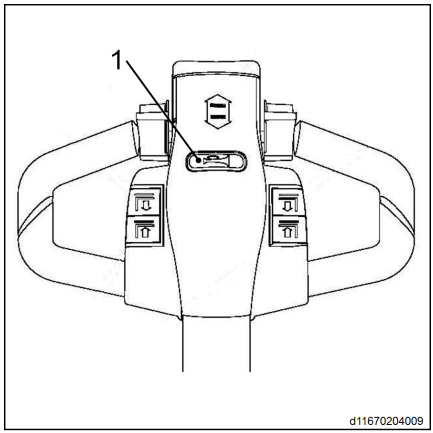


Betjening af horn

▷

Hornet skal anvendes på strækninger med dårligt udsyn og ved krydsende køregange.

– Tryk på hornknappen (1) på styrepinden.



Anvendelse af trucken på skråninger

BEMÆRK

Forkert brug af trucken på skråninger anbefales ikke. Det medfører, at drivmotoren, bremserne og batteriet belastes ekstra hårdt.

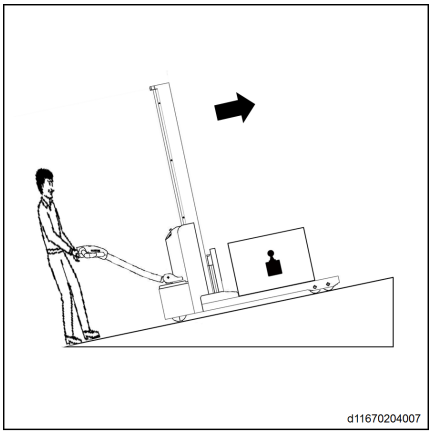
Nærm dig altid læsseramper med stor forsigtighed:

- Forsøg aldrig at køre op ad en skråning, hvis hældningsgrad overstiger truckens kapacitet (se databladet)
- Sørg for, at underlaget er rent og skridsikkert, og at der er fri bane

Kørsel op ad skråninger

Kørsel op ad skråninger skal altid foregå baglæns (lasten skal vende op ad bakke).

Uden last anbefaler vi, at du kører forlæns op ad skråninger.



Kørsel ned ad skråninger

Kørsel ned ad skråninger skal altid foregå forlæns (lasten skal vende op ad bakke).

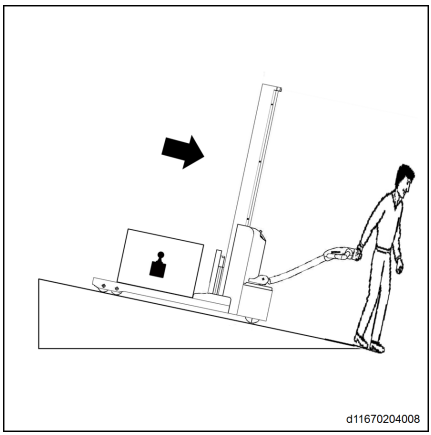
Uden last anbefaler vi, at du kører forlæns ned ad skråninger.

Under alle omstændigheder skal det ske ved lav hastighed, og der skal bremses gradvist.

⚠ FARE

Livsfare og/eller risiko for alvorlig beskadigelse af udstyr.

Parker aldrig trucken på en skråning. Foretag aldrig en U-vending, og skyd aldrig genvej på en skråning. Føreren skal køre meget langsomt på skråninger.



⚠ ADVARSEL

Risiko for alvorlig tilskadekomst og/eller beskadigelse af udstyr.

Kørsel på en skråning, der overstiger den angivne hældningsgrad, er forbudt på grund af den begrænsede bremsekapacitet.

Igangsætning på en skråning

– Aktiver køreretningsknappen i den ønskede køreretning.
– Sæt styrepinden i køreposition.
– Slip betjeningsknappen for at bremse.

Hydraulikfunktioner

Brug af masten

⚠ ADVARSEL

Kun den angivne løfteanordning kan anvendes. Føreren skal vejledes med hensyn til de driftsmæssige aspekter af løfteanordningen.

⚠ ADVARSEL

Hold hænderne væk fra løfteanordningen.

⚠ ADVARSEL

Mastens beskyttelsesskærm skal altid være monteret, korrekt fastgjort og ren for at forbedre udsynet.

⚠ FARE

Last, der ikke er placeret og fastgjort i overensstemmelse med reglerne, udgør en sikkerhedsrisiko.

- Alle personer skal forlade risikoområdet. Hvis der en person i risikoområdet, skal trucken straks standses.
- Transporter kun last, der er blevet placeret og fastgjort i overensstemmelse med gældende lovkrav. Anvend relevante beskyttende foranstaltninger, hvis der er risiko for, at lasten kan vælte eller ryge ned under transporten.
- Brug aldrig beskadiget håndteringsudstyr til at håndtere en last.
- Stå aldrig under hængende last.
- Det er ikke tilladt at gå ind i lastkomponenter.
- Udstyret må ikke anvendes til at løfte personer.
- Prøv at flytte gaflerne, indtil de er under lasten.

⚠ ADVARSEL

Før føreren løfter lasten, skal han eller hun sikre sig, at lasten er kodet og stablet korrekt.

Vægten må ikke overskride udstyrets nominelle belastning.

Anbring ikke lange lastgenstande på tværs over gaflerne.

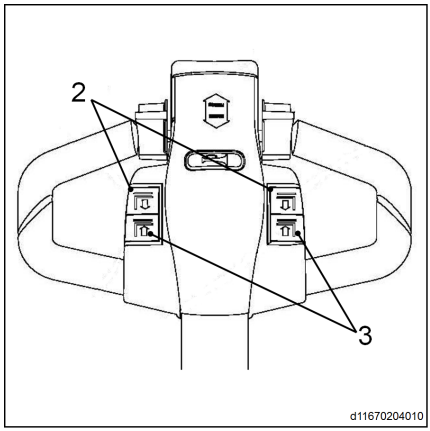
Hævning og sænkning af mast

– Tryk på løfteknappen(2), indtil lasten er i den ønskede højde, og slip derefter knappen.

– Tryk på sænkeknappen(18), indtil lasten er sænket til den ønskede højde, og slip derefter knappen.

⚠ ADVARSEL

For at undgå at reducere cylinderens levetid bør gaflerne ikke løftes til maks. højde, hvis det kan undgås.



Arbejde med last

– Før opsamling af last

Sørg for, at lastens vægt ikke overstiger truckens løftekapacitet.

– Truckens nominelle kapacitet er angivet på kapacitetspladen.

– Sørg også for, at lasten er stabil, jævnt fordelt og centreret mellem gaflerne, så der ikke falder noget af.

– Kontroller, om lastens bredde svarer til gaflernes bredde.

⚠ ADVARSEL

Der skal benyttes sikkerhedssko.

⚠ ADVARSEL

Det er strengt forbudt at transportere personer.

⚠ FARE

Hastigheden skal sættes ned ved kørsel om hjørner og ved kørsel på et vådt underlag.

⚠ ADVARSEL

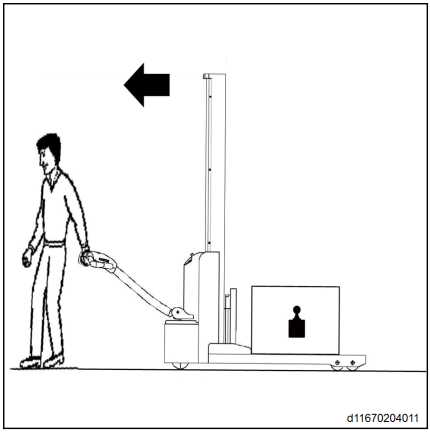
Sørg for ikke at berøre tilstødende laster eller laster, der er placeret ved siden af eller foran den last, der håndteres.

Placer lasterne med en lille afstand mellem hinanden for at undgå, at de rører ved hinanden.

Opsamling af en last fra jorden

- Kør forsigtigt trucken hen til lasten.
- Sænk gaflerne, så de nemt kan føres ind i pallen.
- Indsæt gaflerne under pallen.
- Hvis lasten er kortere end gaflerne, skal du flytte lasten et par centimeter fra enden af gaflerne, så lasten foran ikke ridses.
- Løft lasten nogle få centimeter.

Transport af en last



⚠ FARE

Der må ikke opholde sig personer under gaflerne eller ved siden af trucken, når lasten er løftet.

⚠ FARE

Transporter aldrig en last med gaflerne løftet, da trucken kan blive ustabil.

- Kør altid fremad, så du har bedre udsyn.
- Ved transport af last på hældninger skal lasten altid vende opad, uanset om du kører op eller ned. Du må ikke køre diagonalt på hældningen eller foretage U-vendinger.
- Bagudkørsel skal begrænses til afsætning af last. Idet udsynet ved bagudkørsel er begrænset, skal det ske ved meget lav hastighed.
- Kør aldrig med en ustabil last.
- Hvis der er ringe udsyn, skal du lade en anden person dirigere.
- Pas på lave passager, lave døråbninger, stilladser, rør, osv.

– Øg frihøjden, så det bliver nemmere at komme over forhindringer.

– Kontroller, om lastens bredde svarer til kø-regangens bredde.

Afsætning af en last på jorden

– Flyt forsigtigt lasten ind i aflæsningsområdet.

– Sænk lasten, indtil gaflerne er fri.

– Flyt gaflerne lige bagud.

– Løft gaflerne nogle få centimeter igen.

⚠ ADVARSEL

Pas på ikke at komme i kontakt med laster ved siden af eller bag ved udstyret.

⚠ ADVARSEL

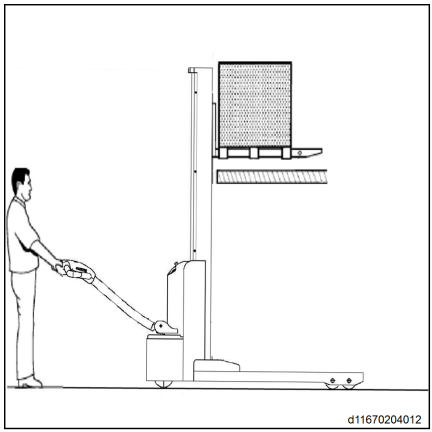
Kom ikke i kontakt med laster ved siden af eller bag ved udstyret.

⚠ ADVARSEL

Før du fjerner lasten, skal du sikre dig, at der ikke er personer i nærheden.

Stabling af last

▷



– Kør forsigtigt trucken hen til den ønskede placering.

– Hæv gaflerne, indtil de er et stykke over den højde, som lasten skal placeres i.

– Kør trucken forlæns ind i reolen.

– Sænk lasten, indtil gaflerne er fri.

– Flyt gaflerne lige bagud.

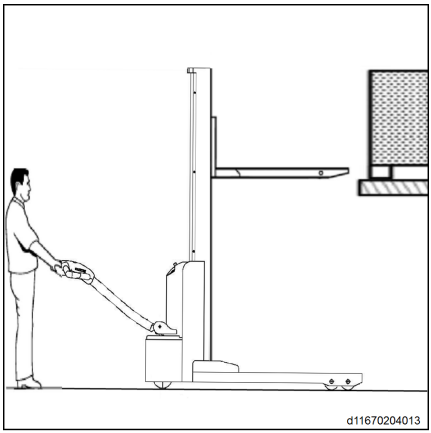
– Sænk gaflerne igen, indtil de er få centimer over gulvet.

⚠ FARE

Der må ikke opholde sig personer under gaflerne eller ved siden af trucken, når lasten er løftet.

Opsamling af en last ved en bestemt højde

▷



- Kør forsigtigt trucken hen til den ønskede placering.
- Løft gaflerne til pallens højde.
- Indsæt forsigtigt gaflerne i pallen.
- Løft gaflerne, indtil pallen er fri af reolen.
- Kør trucken bagud for at frigøre pallen.
- Sænk lasten igen, indtil den er få centimer over gulvet.

⚠ ADVARSEL

Hvis trucken har en betjeningsanordning til initialløft, skal lasten adskilles fra reolen. For at undgå at overbelaste trucken må betjeningsanordningen til initialløft aldrig bruges til at opretholde maksimal stabilitet.

Nødsænkning

▷

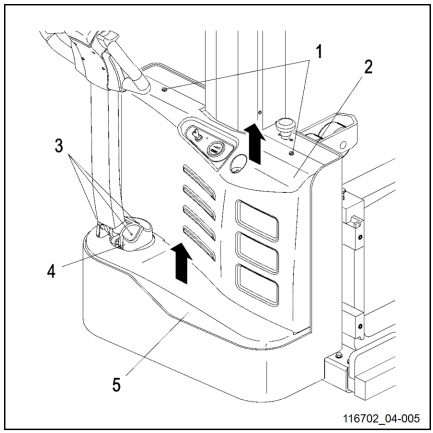
Magnetventilen er udstyret med en nødsænkningsskrue til manuel nødsænkning. Denne handling kan udføres, hvis der opstår en fejl i hydrauliksystemet. Magnetventilen med nødsænkningsskruen er placeret på hydraulikpumpehuset.

⚠ ADVARSEL

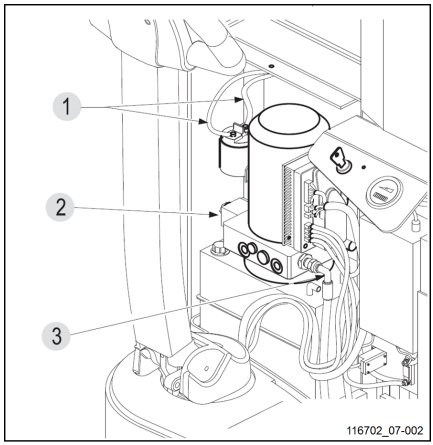
Stå ikke i nærheden af gaflerne, når gaflerne sænkes.

Hold altid hænderne på skruen under sænkning, så du når som helst kan stoppe sænkefunktionen.

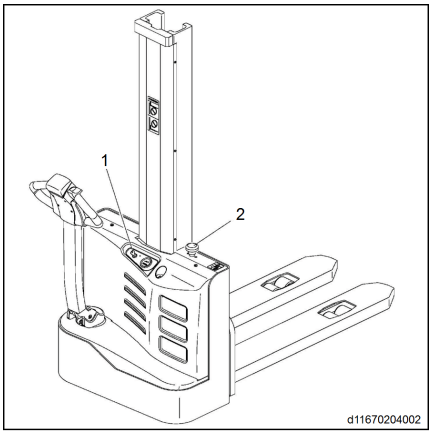
– Afmonter de to store fladhovedede skruer (1), og træk dækslet (2) ud. ▷



Nødsænkningsskruen er placeret på magnetventilen (2). ▷



Før du forlader udstyret



ADVARSEL

Parker altid trucken på et plant underlag uden for trafikerede områder.

- Sænk gaffelarmene helt ned i laveste position.
- Slå tændingen fra (1).
- Tryk på nødstopkontakten (2).
- Hvis trucken skal tages ud af drift i en længere periode, skal batteriforbindelserne frakobles.

BEMÆRK

Hvis trucken skal tages ud af drift i mere end to måneder, skal den parkeres et tørt og frostfrit sted.

BEMÆRK

Når trucken tages ud af drift, skal den løftes, så alle hjul er fri af gulvet. Dette er den eneste måde, hvorpå man kan sikre, at hjulene og hjullejerne ikke tager skade.

BEMÆRK

Forholdsregler før trucken tages ud af drift

- *Rengør trucken grundigt.*
- *Undersøg bremserne.*
- *Kontroller hydraulikolieniveauet. Efterfyld om nødvendigt.*
- *Påfør et tyndt lag olie eller fedt på alle blottede mekaniske dele.*
- *Smør trucken i overensstemmelse med smøreskemaet.*
- *Frakobl batteristikkene, rengør batteriet og smør batteriterminalerne med specialfedt.*
- *Sprøjt alle blotlagte elektriske kontakter med en egnet kontaktspray.*

BEMÆRK

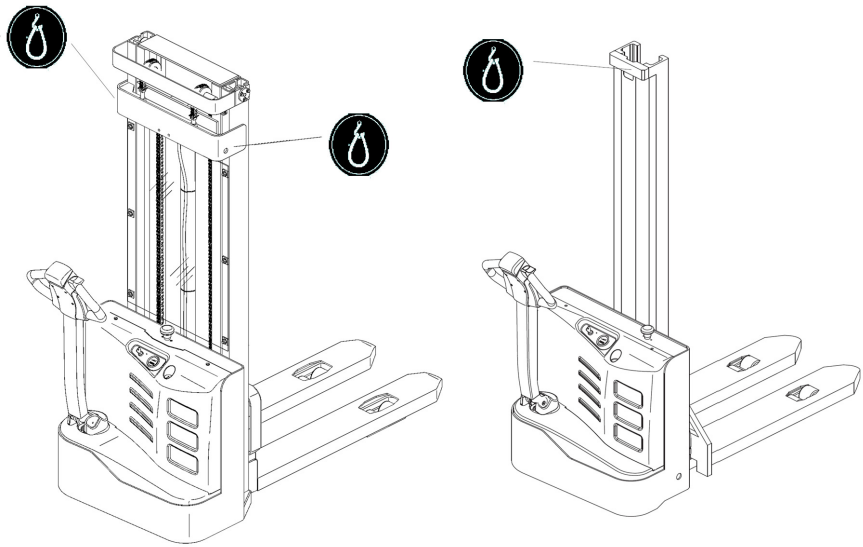
Batteriet skal oplades hver måned for at undgå nedbrydning af batteriet pga. selvafladning, da sulfatdannelse vil ødelægge batteriet.

Når trucken skal tages i drift igen

- Rengør trucken grundigt.
- Smør trucken i overensstemmelse med anvisningerne for smøring og vedligeholdelse.
- Rengør batteriet, smør elektrodetapperne med specialfedt, og monter og fastgør terminalerne på batteriet.
- Oplad batteriet.
- Kontroller, om hydraulikolien indeholder kondensvand. Udskift hydraulikolien i henhold til anvisningerne.
- Tag trucken i drift igen.

Hvis der er problemer med at betjene det elektriske system, skal du sprøjte kontaktspray på blottede kontaktflader og fjerne oxyderede lag på alle driftskomponenters kontaktoverflader ved at aktivere kontakterne gentagne gange. Når trucken tages i brug igen, skal føreren straks afprøve bremserne gentagne gange.

Ophængning



d11670204016

⚠ ADVARSEL

Brug kun slynger (1) og taljer med tilstrækkelig løftekapacitet. Beskyt alle dele, der er i kontakt med løfteanordningen. Anbring krogen korrekt i overensstemmelse med løfteskemaet, som fremgår af figuren.

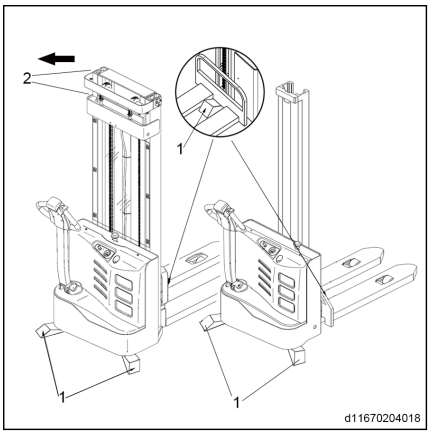
Maskinens vægt (med batteri): Se Teknisk datablad.

⚠ FARE

Det er ikke tilladt at opholde sig under eller ved siden af gaffeltrucken, når denne løftes.

Trucken må ikke hænges op i styrepinden.

Transport af trucken ▷



⚠ ADVARSEL

Ved transport af trucken skal du sikre, at den er korrekt understøttet på træblokke og korrekt bundet med reb.

Surringspunkter og position for enkeltkolonnemaster

– Sænk gaffelarmene helt ned i laveste position.

– Brug træklodser (1) til sikring af køretøjet for og bag.

Surringspunkter og position for standardmaster

– Sænk gaffelarmene helt ned i laveste position.

– Brug træklodser (1) til sikring af køretøjet for og bag.

– Før remstrammeren gennem den indvendige og den udvendige mast, og fastgør masterne til den øverste fastgørelsespunkter på køretøjet, som angivet af positionen (2) på figuren. Stram ved at trække i pilens retning.

5

Vedligeholdelse

Generelle vedligeholdelsesoplysninger

Generelt

Følgende anvisninger indeholder alle de oplysninger, der kræves for at vedligeholde trucken. De forskellige vedligeholdelsesopgaver skal udføres i overensstemmelse med serviceplanen. Dette sikrer, at trucken er pålidelig og i god driftsmæssig stand, og at garantien forbliver gældende.

Vedligeholdelse må kun udføres af autoriserede teknikere eller af autoriserede forhandlere i overensstemmelse med en underskrevet vedligeholdelseskontrakt.

Modifikationer eller montering af ekstraudstyr på gaffeltrucken er ikke tilladt uden producentens godkendelse.

BEMÆRK

Hvis datapladerne eller de påsatte mærkater ikke er hele eller beskadiget, skal de udskiftes. Placeringer og referencenumre fremgår af reservedelskataloget.

ADVARSEL

Hvis gaffeltrucken anvendes i et ekstremt miljø (f.eks. i ekstrem varme eller kulde eller i områder med høj støvkoncentration), skal tidsintervallerne, som er angivet i vedligeholdelsesskemaerne, reduceres tilsvarende.

MILJØBEMÆRKNING

Sørg for at overholde bestemmelserne vedrørende anvendelse, håndtering og bortskaffelse af brændstof og smøreolie.

Hvert eftersyn af gaffeltrucken skal afsluttes med en funktionskontrol og en prøvekørsel.

Vedligeholdelsesplan

Vedligeholdelsesarbejde skal udføres i henhold til tjeklisten for vedligeholdelse.

Serviceplanen efterfølges af gode råd, der letter arbejdet.

Serviceintervallerne skal reduceres, hvis trucken anvendes under ekstreme forhold (ekstrem varme eller kulde, meget støvede omgivelser).

Kvalitet og mængde for smøremidler og øvrige forbrugsmaterialer

Kun smøremidler og andre forbrugsmaterialer, der er angivet i denne betjeningsvejledning, er godkendt til brug i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde.

De smøremidler og øvrige forbrugsmaterialer, der kræves til vedligeholdelse af trucken, er angivet i skemaet med vedligeholdelsesdata.

Forskellige fedt- og oliekvaliteter må aldrig blandes sammen. Hvis det er absolut nødvendigt at skifte mærke, skal du først skylle komponenterne grundigt igennem.

Inden udskiftning af eventuelle filtre eller arbejde på hydrauliksystemet skal overfladen og området rundt om komponenten rengøres grundigt.

Alle beholdere, der bruges til at hælde olie på, skal være rene.

Service- og vedligeholdelsespersonalets uddannelse og kvalifikationer

Vedligeholdelsesarbejde på trucken må kun udføres af kvalificerede og autoriserede medarbejdere.

Det årlige eftersyn til forebyggelse af ulykker under arbejdet skal udføres af en person, der er kvalificeret til at gøre det. Den person, der

udfører dette eftersyn, skal bruge sin ekspertise og sige sin mening uden hensyntagen til økonomiske faktorer eller virksomhedens interne holdninger. Sikkerhed er den eneste kritiske og afgørende faktor.

Den person, der har ansvaret for at udføre eftersynet, skal have tilstrækkelig viden og erfaring til at kunne vurdere truckens tilstand og beskyttelsesudstyrets effektivitet i henhold til de tekniske regler samt principperne for kontrol af industritrucks.

Personale til vedligeholdelse af batterier

Batterier må kun oplades, vedligeholdes og udskiftes af specialuddannet personale.

Personalet skal følge producentens anvisninger for vedligeholdelse af batteriet, batteriopladeren og trucken.

Det er meget vigtigt, at anvisningerne for vedligeholdelse af batteriet og brug af batteriopladeren følges nøje.

Vedligeholdelsesarbejde, der ikke kræver særlig uddannelse

Almindeligt vedligeholdelsesarbejde såsom kontrol af hydraulikolieniveauet eller batteriets elektrolytniveau må også udføres af personer, der ikke er specialuddannede.

Der kræves ingen særlige kvalifikationer.

Komplicerede vedligeholdelsesopgaver som f.eks. udskiftning af batteriet, udskiftning af hjul osv. bør udføres af det autoriserede servicecenter.

Der henvises til afsnittet om vedligeholdelse i instruktionsbogen for yderligere oplysninger.

Teknisk inspektion og vedligeholdelsesdata

Enhed	Element/olie	Kapacitet/standardværdi
Primært hydraulikkredsløb	Hydraulikolie	3,8 liter til 4,8 liter
	Maks. tryk	150 bar
Bremsesystem	Elektromagnetisk bremse, luftspalte	0,2 mm til 0,4 mm
Sikringer	FU01	150 A
	FU02	10 A

Vedligeholdelse – for hver 1000 driftstimer/hvert år

Under drift										Gennem-ført	
1000		3000		5000		7000		9000			
11000		13000								✓	✖
Funktioner og kontrolelementer											
Kontroller fejlinformationsregistreringen og driftstiden.											
Kontroller, om kablerne er intakte, og om terminalerne er forsvarligt fastgjort.											
Kontroller og fastgør styreenheden og kontaktoren.											
Effekt- og drivsystem											
Kontroller kørehastighederne.											
Kontroller og smør lejerne mellem drivmotoren og gearkassen.											
Kontroller hjullejerne og deres montering.											
Kontroller, om batterikablerne er beskadiget, og udskift dem om nødvendigt.											
Rengør eller påfør gearkassefedt.											
Kontroller gearkassen for unormal støj og lækager.											
Kontroller drivakslen for beskadigelse og brud.											
Kontroller lejepositionerne for støj.											
Bremsesystem											
Kontroller, om de elektromagnetiske bremser er monteret og tilsluttet.											
Kontroller bremselængden for de elektromagnetiske bremser.											
Kontroller den elektromagnetiske bremses luftspalte.											
Hydrauliksystem											
Kontroller cylinderne for beskadigelse og lækage, og sørg for, at de er forsvarligt fastgjort.											
Kontroller, om olietanken er fastgjort, og se efter lækager.											
Kontroller hydraulikolieniveauet.											
Kontroller slanger, rør og kontaktflader for skader, og sørg for, at de er spændte og tætte.											
Kontroller overløbstrykket.											
Løftesystem											
Kontroller, om masten er beskadiget.											
Kontroller løfte- og sænkehastighederne.											
Rengør og smør rullefladen på masten.											
Kontroller og smør rullerne på masten og gaffelslæden.											

Under drift										Gennem-ført	
1000		3000		5000		7000		9000		✓	✗
11000		13000									
Kontroller, om slangeforbindelserne er intakte, og om der er olielækager.											
Kontroller og smør kæderne.											
Kontroller, om masten er korrekt fastspændt.											
Kontroller løftekæden og kædestyret for slitage. Juster og smør med fedt.											
Kontroller lastgitteret for skader og se efter, om det er korrekt fastgjort.											
Kontroller gaffelarmene for slitage og skader.											
Efterse ruller, slidlister og stop.											
Andet											
Kontroller chassiset for revner og skader.											
Kontroller dækslet for revner.											
Kontroller forbindelserne mellem møtrikker og bolte.											
Kontroller, om alle bærende komponenter er intakte.											
Kontroller, om mærkaterne er tydelige og hele.											
Kontroller komponenterne for slitage.											

Vedligeholdelse – 2000 driftstimer/hvert 2. år

Under drift										Gennem-ført	
2000		4000		6000		8000		10000			
12000		14000								✓	✖
Bemærkning											
Udfør alt vedligeholdelsesarbejde for hver 1000 driftstimer.											
Hydrauliksystem											
Udskift hydraulikolien.											
Udskift olietankens luftfilter og filter.											

Vedligeholdelsesarbejde

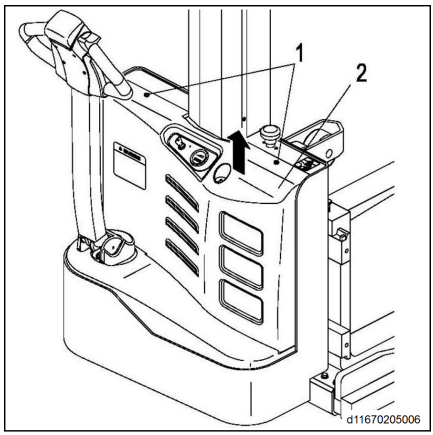
Udskiftning af batteriet

BEMÆRK

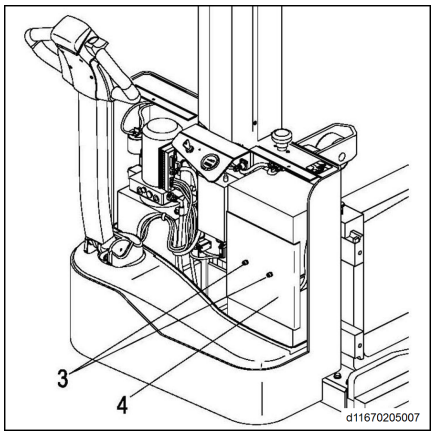
Parker altid trucken i overensstemmelse med forskrifterne, og sluk for strømmen før afmontering og montering af batterier.

Fjernelse af batterier

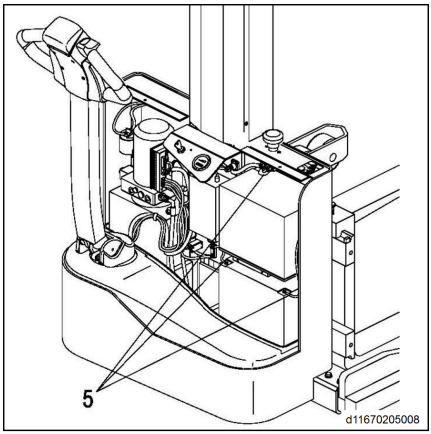
– Afmonter de 2 skruer (1) og fjern dækslet (2). ▷



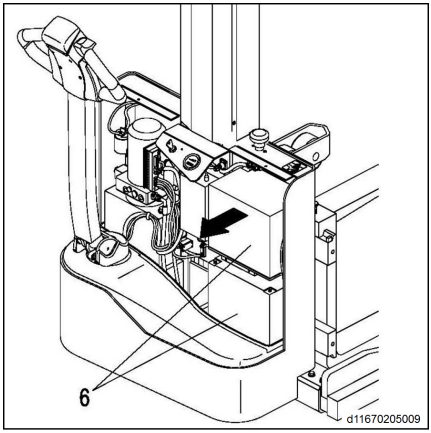
– Afmonter de 2 skruer(3) og fjern batteridækslet(4). ▷



– Afmonter de tre batterikabler, der er vist på billedet(5). ▷



– Afmonter batteriet(6). ▷



BEMÆRK

Vær opmærksom på batteriets funktion for at undgå kortslutninger.

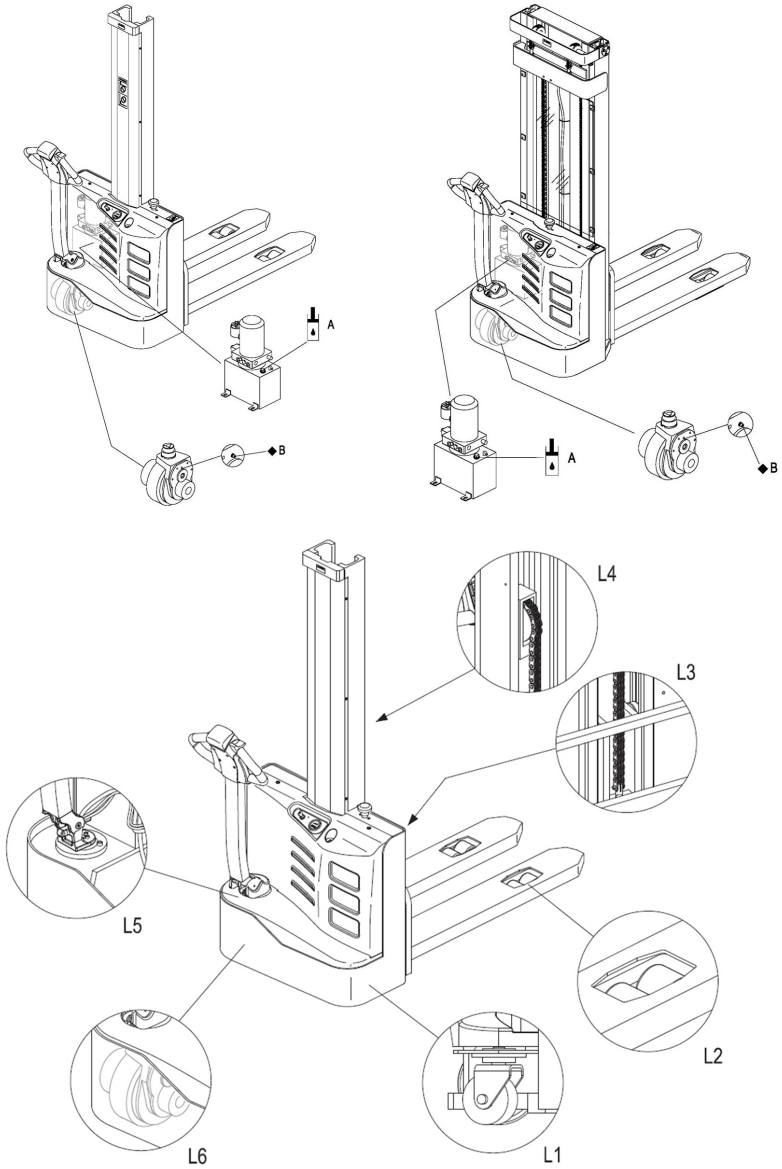
Montering af batteriet

– Monter batterierne i omvendt rækkefølge, og vær opmærksom på det sted, hvor batterierne monteres, og om ledningsføringen er korrekt.

BEMÆRK

Før batterikablet således, at det ikke kommer i klemme, når batteriet indsættes.

Smørepunkt



d11670205001

Smøremiddel

Lokalisering-skode	Olienavn	Modelnr.	Påfyldningsmængde	Bemærkning
A	Antifriktions-hydraulik-olie	L-HM46	Løftehøjde 1600 mm: 3,8 liter Løftehøjde 2000 mm: 3,8 liter Løftehøjde 2300 mm: 4,0 liter Løftehøjde 2500 mm: 4,2 liter Løftehøjde 2700 mm: 4,2 liter Løftehøjde 3000 mm: 4,5 liter Løftehøjde 3300 mm: 4,8 liter Løftehøjde 3600 mm: 4,8 liter	Hydrauliksystem
	Antifriktions-hydraulik-olie (fryserum)	L-HV32		
B	Universalfedt	Polylub GA352P	Alt efter forholdene	Glideflader
C	Moly-litium-smørefedt nr. 3	-	100 g	Transmission

Skema for smøring af glideflader

Kode	Anvendt position
L1	Drejehjul
L2	Ruller
L3	Kanal og ruller
L4	Kæder
L5	Styreleje
L6	Drivhjul

Kontroller hydraulikolieniveauet

BEMÆRK

Hvis der kommer en bankende lyd fra hydraulikrørene ved løft, betyder det, at der er for lidt hydraulikolie, hvorfor der omgående skal påfyldes olie.

⚠ ADVARSEL

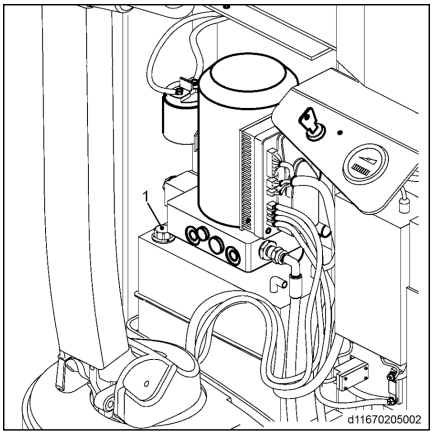
Det er ikke tilladt at efterfylde med hydraulikolie, der indeholder urenheder.

– Sænk masten helt ned.

– Tryk på nødstopkontakten.

– Afmonter frontklappen.

– Afmonter oliedækslet(1). Oliedækslet er forsynet med en målepind. ▷



– Brug en ren klud til at aftørre oliepinden. ▷

– Sæt oliedækslet på igen, tag det af igen og kontroller, om olieniveauet på målepinden er mellem maksimums- og minimumsmærket.

BEMÆRK

Du kan genoptage løftning, når der er påfyldt mere olie. Du skal fortsætte med at kontrollere hydraulikolieniveauet, hvis der stadig er en bankende støj.

– Monter de afmonterede dele igen i omvendt rækkefølge.

BEMÆRK

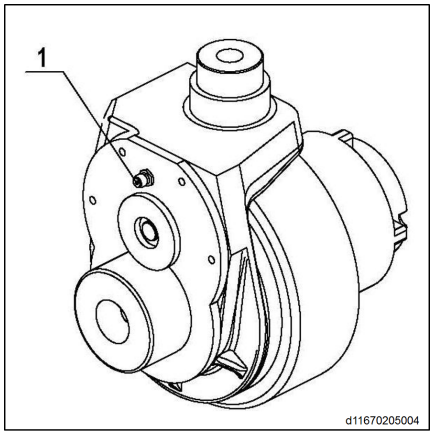
Anvend kun hydraulikolie, der opfylder specifikationerne. Se "Smøremidler".

Efterfyldning med gearolie

⚠ ADVARSEL

Det er ikke tilladt at efterfylde med gearolie, der indeholder urenheder.

– Fyld gearolie korrekt ind i smøreniplen (1) for at efterfylde i henhold til specifikationerne. ▷



BEMÆRK

Efterfyld for hver 1000 driftstimer eller én gang om året, alt efter hvad der kommer først.

Kontrol af sikringerne

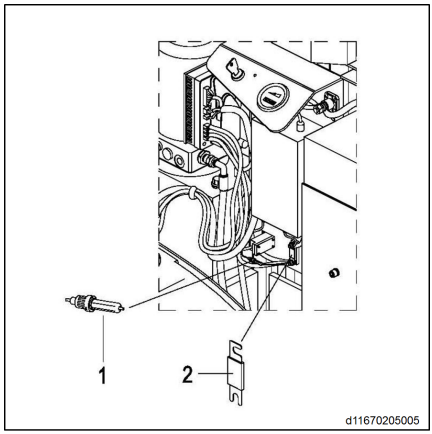
– Sænk masten helt ned.

– Tryk på nødstopkontakten.

– Afmonter frontklappen.

– Kontroller, at alle sikringer fungerer. Udskift dem om nødvendigt med sikringer, som passer til de angivne parametre i tabellen nedenfor. ▷

Nr.	Kontrol af sikringer til følgende funktioner eller komponenter	Værdi
1	Sikring til drivmotor/løftemotor	150 A
2	Sikringer til styresystem	10 A



Dækanvendelse

Drivhjul

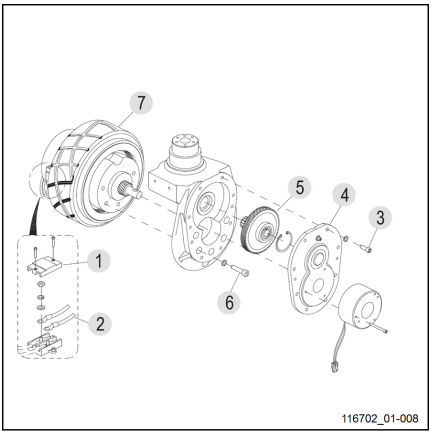
Afmontering

– Afmonter drivenheden.

– Afmonter monteringssoklen til motorkabler (1), og afmonter motorkablerne (2).

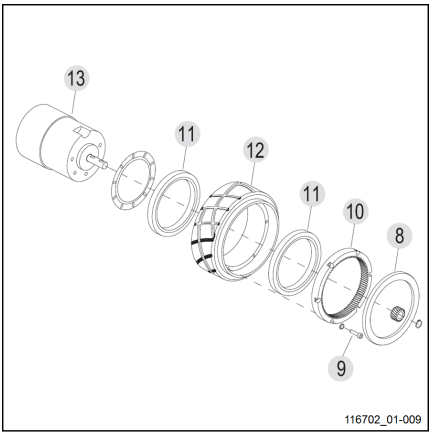
– Løsn de otte skruer (3) med en skruenøgle, og afmonter gearkassedækslet (4) og tandhjulssættet (5).

– Skru de fem skruer (6) ud, og bank enheden ud af gearkassen (7).



– Bank drivmotoren (13) ud, og afmonter oliepakningen (8);

– Løsn de seks skruer (9) med en skruenøgle, og adskil den store tandkrans (10), lejet (11) og drivhjulet (12) i denne rækkefølge.



Montering

– Montering foretages i omvendt rækkefølge af afmonteringen.

⚠ ADVARSEL

Slidte dæk kan påvirke truckens stabilitet. Juster med jævne mellemrum drejehjulet ved mindre slitage, eller udskift drejehjulet ved kraftig slitage.

Dækkvaliteten påvirker direkte truckens stabilitet og køreegenskaber. Hvis det er nødvendigt at udskifte de fabriksmonterede dæk, skal du bruge originale reservedele leveret af udstyrsproducenten for at opretholde truckens oprindelige ydeevne.

Fejl og årsager

1	Fejl	Drivhjulet skrider ud eller hopper
	Problem	Slitage

2	Fejl	Drivhjulet revner eller degummierer
	Problem	Forkert brug

Lasthjul – af- og påmontering

Afmontering

– Løft forsigtigt trucken med løfteudstyr i løfteøjerne bagpå.

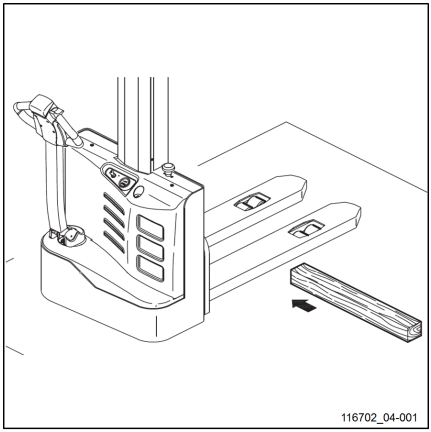
⚠ ADVARSEL

Sørg for, at løfteudstyret er forsvarligt fastgjort, og at løftekapaciteten overstiger truckens samlede vægt.

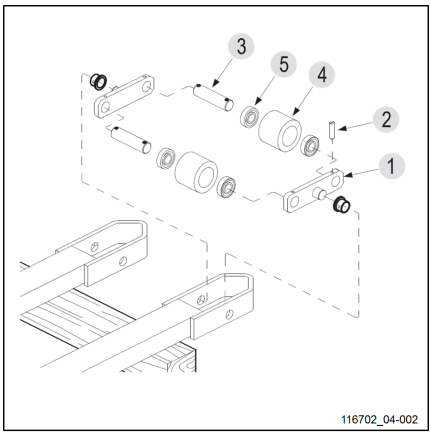
– Placer en trækile under chassiset tæt på lasthjulet, så lasthjulet løftes fra underlaget.

⚠ ADVARSEL

Ved udskiftning af hjul skal du sikre, at trucken ikke vælter.



– Fjern fjederstiften (2) i hjullejet (1) med en udstøderdorn med en diameter på 4 mm.
– Drej hjullejet til lodret position, slå hjulakselstiften (3) ud fra siden, og afmonter lasthjulet og lejet.
– Afmonter lejet (5) i lasthjulet (4) med en hammer og løfteudstyr.



Montering og idriftsættelse

– Montering foretages i omvendt rækkefølge af afmonteringen.
– Kør trucken for at se, om lasthjulet fungerer korrekt. Hvis det blokerer eller støjer, skal du montere det på ny.

⚠ ADVARSEL

Ved monteringen skal du først påføre en passende mængde fedt på akslen.

⚠ ADVARSEL

Dækkvaliteten påvirker direkte truckens stabilitet og køreegenskaber. Hvis det er nødvendigt at udskifte de fabriksmonterede dæk, skal du bruge originale reservedele leveret af udstyrsproducenten for at opretholde truckens oprindelige ydeevne.

Drejehjul – af- og påmontering

Afmontering

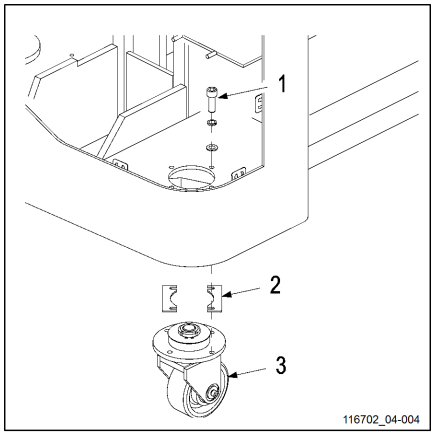
– Afmonter dækslet.

– Løft forsigtigt trucken med løfteudstyr i løfteøjerne foran og bagpå.

⚠ FORSIGTIG

Sørg for, at løfteudstyret er forsvarligt fastgjort, og at løftekapaciteten overstiger truckens samlede vægt. Løftehøjden må ikke overstige 300 mm for at undgå fare for vedligeholdelsespersonale, som arbejder under trucken for at af- eller påmontere drejehjulet.

– Skru de fire skruer (1) ud, og fjern drejehjulet (3) og justeringsafstandsskiven (2). ▷



Montering

– Montering foretages i omvendt rækkefølge af afmonteringen.

Justering

– Parker efter monteringen trucken på et jævnt underlag for at se, om både drejehjulene og drivhjulet er i kontakt med underlaget.

– Når trucken kører, skal det kontrolleres, om de tre hjul fungerer korrekt.

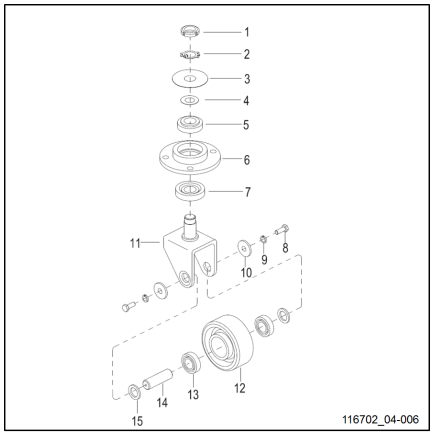
⚠ ADVARSEL

Efter lang tids brug vil drivhjulet blive slidt, hvorefter drejehjulet (3) skal justeres i højden ved at fjerne eller tilføje justeringsafstandsskiver (2), indtil de to drejehjul og drivhjulet kommer i kontakt med underlaget.

⚠ ADVARSEL

Slidte dæk kan påvirke truckens stabilitet. Juster med jævne mellemrum drejehjulet ved mindre slitage, eller udskift drejehjulet ved kraftig slitage. Dækkvaliteten påvirker direkte truckens stabilitet og køreegenskaber. Hvis det er nødvendigt at udskifte de fabriksmonterede dæk, skal du bruge originale reservedele leveret af udstyrsproducenten for at opretholde truckens oprindelige ydeevne.

Efter vedligeholdelse eller udskiftning af dele af drejehjulet henvises til figur 116702_04-006. ▷



Analyse af fejlfunktioner

Symptomer	Mulig årsag	Løsning
Kan ikke køre	Nøglekontakten er i positionen "OFF"	Sæt nøglekontakten i positionen "ON"
	Batterispænding for lav	Kontroller batteriets opladningsniveau, og oplad batteriet i henhold til anvisningerne
	Sikring sprunget	Kontroller sikringsenheden
	Udstyret er i opladningstilstand	Stop opladningstilstand
Kan ikke løfte	Hydraulikolieniveauet er for lavt	Kontroller hydraulikolieniveauet
	Lasten er for tung	Vær opmærksom på den nominelle belastning (se den pågældende models typeskilt)

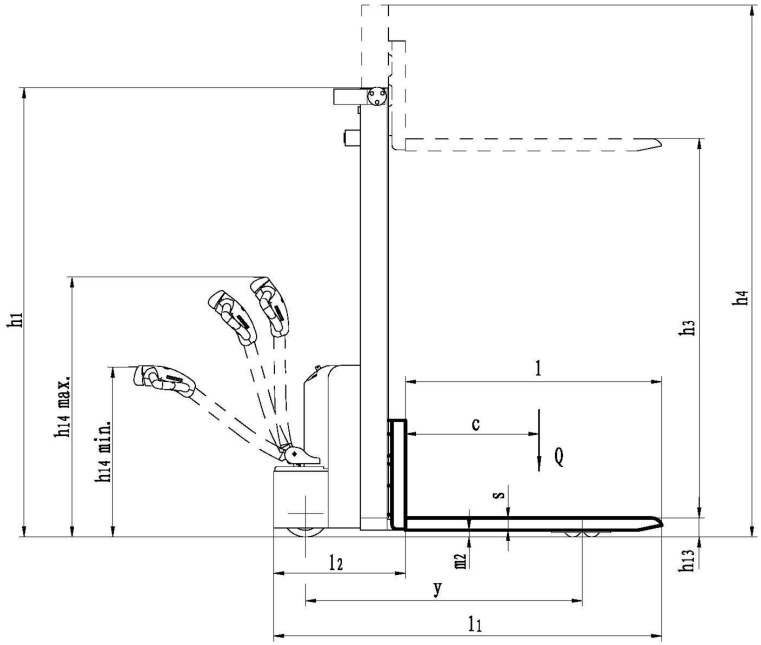
BEMÆRK

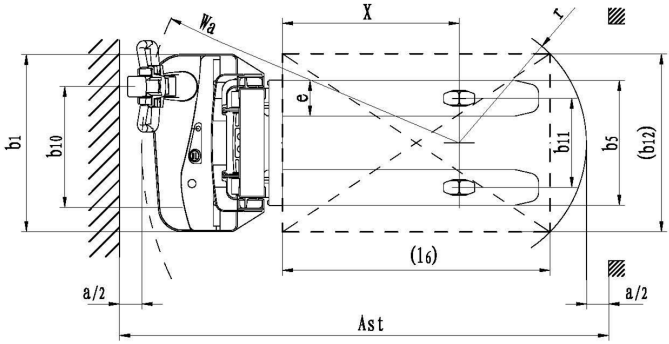
Kontakt en autoriseret forhandler, hvis du har udført alle trin som anført i tabellen ovenfor, men stadig ikke er i stand til at afhjælpe fejlen. Yderligere fejlsøgning og afhjælpning skal udføres af After Sales servicepersonale, der har gennemgået en særlig uddannelse.

6

Tekniske data

Teknisk datablad for ECV 10





Karakteristika			ECV 10
1.1	Producent		Still
1.2	Modelnr.		ECV 10
1.3	Drivsystem: Elektrisk, diesel, benzin, gas, netspænding		Elektrisk
1.4	Betjening		Gående
1.5	Nominel lastkapacitet	Q (kg)	1000
1.6	Afstand til lastens tyngdepunkt	c (mm)	600
1.8	Overhæng foran, afstand fra gaflernes lodrette overflade til midten af forakslen	x (mm)	795
1.9	Akselafstand	y (mm)	1240

Vægt			ECV 10
2.1	Vægt i driftsklar stand (med batteri)	kg	598
2.2	Akselbelastning med fuld last, trækside, lastside	kg	596/1002
2.3	Akselbelastning uden last, drivside, lastside	kg	446/152

Hjul			ECV 10
3.1	Dæk, drivside/lastside:C=massivt gummi, P=polyuretan		PU/PU
3.2	Dækstørrelse, drivside	(mm)	Ø210 x 70
3.3	Dækstørrelse, lastside	(mm)	Ø80 x 60
3.5	Antal hjul, for/bag (X = driv)		1x + 1/4

Mål			ECV 10
4.2	Højde for sænket mast	h1 (mm)	2097
4.3	Fri løftehøjde	h2 (mm)	150
4.4	Løftehøjde	h3 (mm)	2927
4.5	Maks. masthøjde under drift	h4 (mm)	3487
4.9	Styrepindshøjde under kørsel (min./maks.)	h14 (mm)	800/1250

Teknisk datablad for ECV 10

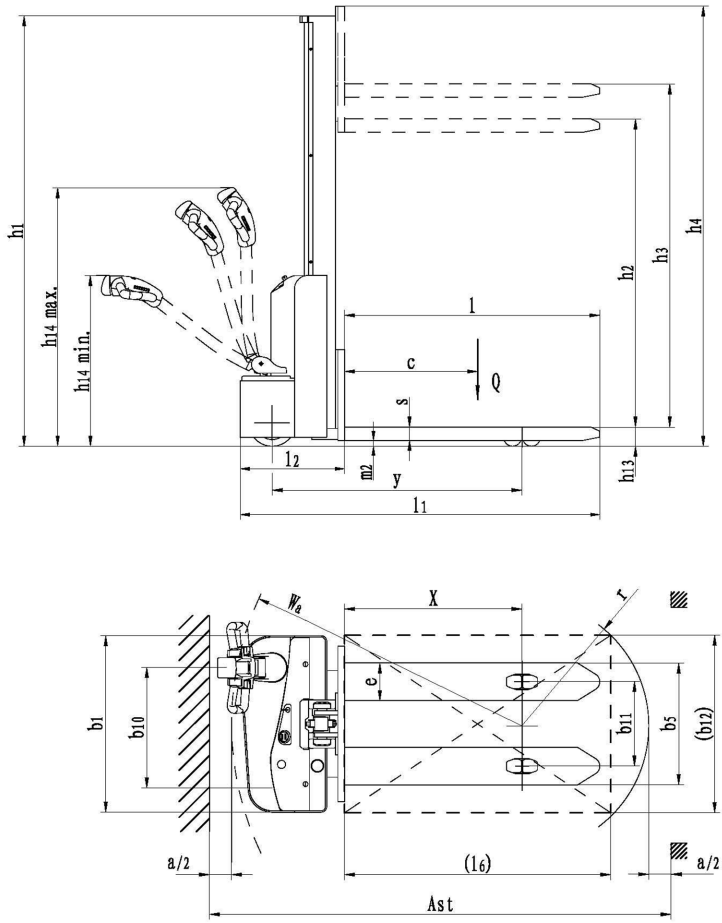
Mål			ECV 10
4.15	Højde for sænkede gafler	h13 (mm)	88
4.19	Totallængde	l1 (mm)	1740
4.20	Hovedlængde (uden gafler)	l2 (mm)	590
4.21	Karosseribredde	b1/b2 (mm)	800
4.22	Gaflernes mål	s/e/l (mm)	55 / 160 / 1150
4.24	Gaffelslædens bredde	b3 (mm)	600
4.25	Bredde tværs over gafler	b5 (mm)	560
4.32	Frihøjde midt imellem aksler, min./maks.	m2 (mm)	30
4.34	Arbejdsgangbredde, 800 x 1200 palle på langs	Ast (mm)	2219
4.35	Venderadius	Wa (mm)	1450

Ydeevne			ECV 10
5.1	Kørehastighed, med/uden last	km/t	4,5/4,8
5.2	Løftehastighed, med/uden last	m/sek.	0,12/0,22
5.3	Sænkehastighed, med/uden last	m/sek.	0,2/0,13
5.8	Stigningsevne, med/uden last	%	5/15
5.10	Bremsetype		Elektromagnetisk bremse

Drivsystem			ECV 10
6.1	Drivmotor (60 minutter)	kW	0.65
6.2	Løftemotor 10% effekt	kW	2.2
6.3	Batteri i henhold til DIN 43 531/35/36 A, B, C, ikke		-
6.4	Batterispænding/kapacitet (5 timers afladning)	V/Ah	2 x 12/125
6.5	Batterivægt	kg	2 x 33

Andet			ECV 10
8.1	Drivmetode		Jævnstrømsmotor
8.4	Støjniveau på førerens plads	dB(A)	74

Teknisk datablad for ECV 10i C / ECV 10 C



d11670206001

Teknisk datablad for ECV 10i C / ECV 10 C

Karakteristika			ECV 10 C	ECV 10i C
1.1	Producent		Still	Still
1.2	Modelnr.		ECV 10 C	ECV 10i C
1.3	Drivsystem: Elektrisk, diesel, benzin, gas, netspænding		Elektrisk	Elektrisk
1.4	Betjening		Gående	Gående
1.5	Nominel lastkapacitet	Q (kg)	1000	1000
1.6	Afstand til lastens tyngdepunkt	c (mm)	600	600
1.8	Overhæng foran, afstand fra gaflernes lodrette overflade til midten af forakslen	x (mm)	805	805
1.9	Akselafstand	y (mm)	1126	1260

Vægt			ECV 10 C	ECV 10i C
2.1	Vægt i driftsklar stand (med batteri)	kg	462	520
2.2	Akselbelastning med fuld last, trækside, lastside	kg	530/950	580/1140
2.3	Akselbelastning uden last, drivside, last-side	kg	350/120	350/170

Hjul			ECV 10 C	ECV 10i C
3.1	Dæk, drivside/lastside:C=massivt gum-mi, P=polyuretan		PU/PU	PU/PU
3.2	Dækstørrelse, drivside	(mm)	Ø210 x 70	Ø210 x 70
3.3	Dækstørrelse, lastside	(mm)	Ø80 x 60	Ø80 x 60
3.5	Antal hjul, for/bag (X = driv)		1x + 1/4	1x + 1/4

Mål			ECV 10 C	ECV 10i C
4.2	Højde for sænket mast	h1 (mm)	1940	1940
4.3	Fri løftehøjde	h2 (mm)	1505	1480

Mål			ECV 10 C	ECV 10i C
4.4	Løftehøjde	h3 (mm)	1517	1513
4.9	Styrepindshøjde under kørsel (min./ maks.)	h14 (mm)	800/1250	800/1250
4.15	Højde for sænkede gafler	h13 (mm)	88	88
4.19	Totallængde	l1 (mm)	1615	1750
4.20	Hovedlængde (uden gafler)	l2 (mm)	465	600
4.21	Karosseribredde	b1/b2 (mm)	800	796
4.22	Gaflernes mål	s/e/l (mm)	60 / 170 / 1150	60 / 190 / 1150
4.24	Gaffelslædens bredde	b3 (mm)	680	680
4.25	Bredde tværs over gafler	b5 (mm)	550	560
4.32	Frihøjde midt imellem aksler, min./ maks.	m2 (mm)	28	26
4.34	Arbejdsgangbredde, 800 x 1200 palle på langs	Ast (mm)	2100	2260
4.35	Venderadius	Wa (mm)	1337	1500

Ydeevne			ECV 10 C	ECV 10i C
5.1	Kørehastighed, med/uden last	km/t	4/4,5	4/4,5
5.2	Løftehastighed, med/uden last	m/ sek.	0,10/0,17	0,10/0,14
5.3	Sænkehastighed, med/uden last	m/ sek.	0,2/0,13	0,2/0,13
5.8	Stigningsevne, med/uden last	%	5/15	5/15
5.10	Bremsetype		Elektromagnetisk bremse	Elektromagnetisk bremse

Drivsystem			ECV 10 C	ECV 10i C
6.1	Drivmotor (60 minutter)	kW	0.65	0.65
6.2	Løftemotor 10% effekt	kW	2.2	2.2

Drivsystem			ECV 10 C	ECV 10i C
6.3	Batteri i henhold til DIN 43 531/35/36 A, B, C, ikke		-	-
6.4	Batterispænding/kapacitet (5 timers afladning)	V/Ah	2 x 12/85	2 x 12/85
6.5	Batterivægt	kg	2 x 25	2 x 25

Andet			ECV 10 C	ECV 10i C
8.1	Drivmetode		Jævnstrømsmotor	Jævnstrømsmotor
8.4	Støjniveau på førerens plads	dB(A)	74	74

Krav til miljøvenligt design af elektriske motorer og drev med variabel hastighed

Alle motorer i denne industritruck er undtaget fra regulativ (EU) 2019/1781, da disse motorer ikke opfylder beskrivelsen i artikel 2 "Anvendelsesområde", punkt (1) (a), og på grund af bestemmelserne i artikel 2, punkt (2) (h) "Motorer i ledningsfrit eller batteridrevet udstyr" og artikel 2, punkt (2) (o) "Motorer, der er specielt konstrueret til at drive elektriske køretøjer".

Alle drev med variabel hastighed i denne industritruck er undtaget fra regulativ (EU) 2019/1781, da disse drev med variabel hastighed ikke opfylder beskrivelsen i artikel 2 "Anvendelsesområde", punkt (1) (b).

A

Advarsel vedrørende uoriginale dele. 23
Anvendelse på skråninger. 53
Anvendelsessted. 14
Arbejde med last. 57

B

Batteri
  Bortskaffelse. 11
Batterisyre. 28
Betjening af horn. 53
Bortskaffelse
  Batteri. 11
  Komponenter. 11
Bremse. 51
Brug af masten. 56
Brugervirksomhed. 20

D

Daglige kontroller før brug. 42
Dataplade og sikkerhedsmærkater. 36
Dokumentationsomfang. 5
Drejehjul – af- og påmontering. 79
Drivhjul. 77

E

EF-overensstemmelseserklæring i overensstemmelse med maskindirektivet. . . . 4
Emballage. 11
EMC – Elektromagnetisk kompatibilitet. . . 31

F

Forbrugsmaterialer. 27
  Bortskaffelse. 29
  Sikkerhedsanvisninger for olie. 27
  Sikkerhedsforskrifter i forbindelse med batterisyre. 28
  Sikkerhedsoplysninger for håndtering af hydraulikvæske. 28
Forsikringsdækning på virksomhedens område. 22
Fremadkørsel/bagudkørsel. 50
Før du forlader udstyret. 62
Førere. 20
Første brug. 42

G

Generelt. 2, 66

H

Hovedkomponenter. 34
Hydraulikvæske. 28

I

Illustrationer. 10
Isolationstest. 25
  Testværdier for traktionsbatteriet. 26
  Testværdier for trucken. 26

K

Kontaktoplysninger. I
Kontrol af arbejdsområde. 43
Kontrol af gearolie. 75
Kontrol af sikringer. 76
Kontroller hydraulikolieniveauet. 74
Køreretninger. 9

L

Lasthjul – af- og påmontering. 78
Lastmærkat. 37
Liste over forkortelser. 7

M

Medicinaludstyr. 23

N

Nødsænkning. 60

O

Olie. 27
Opdatering af denne vejledning. 7
Ophavsret og beskyttede rettigheder. 5
Ophængning. 63
Opladning og afladning af batterier. 45
Overensstemmelseserklæring. 4
Overensstemmelsesmærke. 3

P

Personale til vedligeholdelse af batterier. . 67
Producentens adresse. I

R

Regelmæssige eftersyn. 25
Rettigheder, pligter og regler for førerens opførsel. 21
Risici for medarbejderne. 18
Risici og forholdsregler. 16

S

Service- og vedligeholdelsespersonalets uddannelse og kvalifikationer. 66
Signaler. 6
Sikkerhedseftersyn. 25
Sikring mod uautoriseret brug. 21
Skader, fejl. 23, 30
Smørepunkt. 73
Specialist. 20
Start. 49
Styring. 53
Særlige risici. 15

T

Teknisk beskrivelse. 12
Teknisk datablad. 84, 87
Teknisk inspektion og vedligeholdelsesdata. 67
Tilbehør
Særlige risici. 15
Transport af trucken. 64
Typeskilt. 38, 39

U

Uautoriseret brug. 14
Udgivelsesdato for denne vejledning. 7
Udskiftning af batteriet. 71

V

Vedligeholdelsesarbejde, der ikke kræver særlig uddannelse. 67

Æ

Ændringer og eftermontering. 22

STILL GmbH

50028011502 DA - 03/2022 - 06