

Original brukerhåndbok

Palletruck

EXH 14
EXH 16
EXH 18
EXH 20
EXH 20+
EXH-L 16
EXH-L 20
EXH-SF 16C
EXH-SF 20C



2030 2031 2032 2033 2034 2035
2036 2061 2062

first in intralogistics

11558011565 NO - 10/2023 - 04

Produsentens adresse og kontakinformasjon



STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Tyskland
Tel. +49 (0) 40 7339-0
Faks: +49 (0) 40 7339-1622
E-post: info@still.de
Nettsted: <http://www.still.de>



1 Innledning

Industritrucken	2
Generelt	2
Opphavsretter og verneretter	2
Samsvarsmerke	3
Erklæring som gjenspeiler innholdet i samsvarserklæringen	4
Identifikasjonsmerke	5
Liste over forkortelser	6
Regler for brukerbedriften for industritrucker	8
Deleliste	9
Sikker bruk	10
Beskrivelse av bruk og klimaforhold	10
Uautorisert bruk	11
Forklaringer til brukte symboler	11
Kassering av komponenter og batterier	11

2 Sikkerhet

Sikkerhetsregler	14
Sikkerhetsregler for håndtering av forbruksmaterialer	15
Tillatte forbruksmaterialer	15
Oljer	15
Hydraulikkolje	16
Batterisyre	16
Kassering av forbruksmaterialer	17
Utslipp	18
Støyforurensningsverdier	18
Karakteristikk for vibrasjoner som kroppen utsettes for	18
Ytterlige faremomenter, ytterlige risikofaktorer	19
Stabilitet	19
Definisjon av ansvarspersoner	20
Brukerbedriften	20
Spesialist	20
Førere	20
Sikkerhetskontroller	21
Regelmessig sikkerhetskontroll av trucken	21

3 Oversikter

Oversikt	24
Generell oversikt over truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+	24
Generell oversikt over truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C	25
Oversikt over det tekniske rommet på truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+	26
Oversikt over det tekniske rommet på truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C	27
Oversikt over det tekniske rommet på EXH-L 16- og EXH-L 20-truckene	28
Kontroll/display-enheter	29
Truckkontroller	29
Kodelås (tilleggsutstyr)	30
Standard display/kontroll-enhet	32
Merker	33
Merker for truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+ trucks	33
Merker for truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C	34
Serienummer	35

4 Bruk

Teknisk beskrivelse	38
Liste over kontroller før start	40
Oppstart	41
Kontroller og handlinger før oppstart	43
Kontrollere nødstoppet	43
Kontrollere bremsen	43
Kontroller hornet	44
Kontrollere anti-klem-sikkerhetsinnretningen	44
Brukerhåndbok for truck	46
Bruke den grunnleggende display/kontroll-enheten	47
Batteriindikator	47
Ulike ytelsesmodier	48
Andre displayikoner	49
Advarsler på displayet	49
Sikkerhetsregler for kjøring	51
Kjøring	52
Definere retninger	52
Kjøring	52
Styring	53
Bremsing	54

Horn	55
Toveis sikkerhetsbryter	56
Nødstopbryter	56
Skilpadde-knapp	57
Bruke trucken på en rampe	57
Spesifikke funksjoner ved kjøring med foldeplattformtrucker	60
Bestemme kjøreretning	60
Kjøring	60
Styring	61
Kjøring i gåmodus	62
Kjøring i sittemodus	63
Betjene tilleggsutstyret FleetManager™	65
Beskrivelse av FleetManager- alternativet	65
Oppstart av en truck med alternativet FleetManager™	66
FleetManager™-alternativ: Fargekode for lysdiødene	67
Koble fra en truck med alternativet FleetManager™	69
Transportere last	71
Sikkerhetsregler for håndtering av last	71
Ta opp en lasteenhet	71
Transportere paller og andre beholdere	72
Heving og senking av lastearmene	73
Lasthåndtering	73
Versjon med Autolift	76
Bruk i kjølelager (ekstrautstyr)	79
Før du forlater trucken	81
Håndtere batteriet	82
Batteritype	82
Ordreplukking	82
Lade batteriet	83
Koble til/fra batterikontakten	83
Åpne og lukke batteridekslet	84
Koble til/fra batterikontakten	85
Bruke sidekontakten til å lade litiumionbatteriet	86
Lade batteriet med en ekstern lader	87
Bruke den innebygde laderen	88
Justere den innebygde laderen	90
Generell informasjon om å skifte batterier	91
Skifte batteriet med vertikal tilgang	91
Skifte batteriet på en truck utstyrt med batteri med sideadkomst	93

Betjening av trucken i et nødstilfelle	97
Taue og transportere trucken	97
Håndtere trucken i bestemte situasjoner	98
Heise trucken i stropper	98
Løfte trucken	101
Transportere trucken	102
Transportere maskinen	102
Transportere trucken i heisen	102
Kjøre på lasteramper	103
5 Vedlikehold	
Generell vedlikeholdsinformasjon	106
Generelt	106
Opplæring og kvalifikasjoner for service- og vedlikeholdspersonell	107
Personell som utfører batterivedlikehold	107
Vedlikehold som ikke krever spesiell opplæring	107
Bestille reservedeler og forbruksmaterialer	107
Sikkerhetsregler ved vedlikehold	108
Service- og vedlikeholdstiltak	108
Arbeide på det elektriske utstyret	108
Sikkerhetsinnretninger	108
Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+	109
Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH-SF 16C and EXH-SF 20C ..	109
Tekniske data for kontroll- og vedlikehold	111
Anbefalte smøremidler	112
Serviceplan etter 1000 timer	113
Vedlikeholdsplan etter 3000 timer	114
Serviceplan etter 10 000 timer	114
Chassis, karosseri og fester	115
Rengjøre trucken	115
Generell informasjon om batterivedlikehold	116
Kontroll av tilstanden til gaffelarmene	117
Girkasse	118
Rengjøre kjøleribbene på fremdriftsmotoren	118
Styring og hjul	119
Kontrollere tilstanden til hjulene	119
Vedlikehold av stabilisator	119

Elektrisk utstyr	120
Rengjøre og blåse luft gjennom de elektriske komponentene	120
Kontrollere batteriets syrenivå og syrevekt	121
Kontrollere tilstanden på kabler, terminaler og batterikontakten	122
Hydraulikksystemer	123
Kontrollere hydraulikksystemet for lekkasjer	123
Kontrollere hydraulikkoljenivået	123
Lagring og kassering	125
Lagre trucken	125
Sette ut av drift permanent (opphugging)	126
6 Datablad	
Datablad for EXH14-modellen	128
Datablad for modellene EXH16, EXH18, EXH20 og EXH20+	132
Datablad for modellene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C	137
Krav til miljødesign for elektriske motorer og drivere med variabel hastighet	140

1

Innledning

Industritrucken

Industritrucken

Generelt

Trucken som er beskrevet i denne brukerhåndboken, er bygget i henhold til gjeldende standarder og sikkerhetsregler.

Hvis trucken skal betjenes på offentlige veier, må den være i samsvar med gjeldende nasjonale forskrifter til det landet den brukes i. Førerbeviset må anskaffes fra kompetente myndigheter.

Truckene er utstyrt med den aller nyeste teknologien. Følg denne brukerhåndboken for å betjene denne trucken på en trygg måte. Ved å overholde spesifikasjonene i brukerhåndboken vil funksjonaliteten og de godkjente funksjonene på trucken beholdes.

Bli kjent med teknologien, forstå den og bruke den på en trygg måte. Denne brukerhåndboken gir deg den nødvendige informasjonen, bidrar til å unngå ulykker og holder trucken klar til drift utover garantiperioden.

Derfor må du

- Før trucken tas i bruk, må du lese bruksanvisningen og følg instruksjonene.
- Følg alltid all sikkerhetsinformasjon i brukerhåndboken og på trucken.

Opphavsretter og verneretter

Denne driftsinstruksen – eller utdrag av den – må ikke kopieres, oversettes eller gjøres tilgjengelige for tredjepersoner uten uttrykkelig skriftlig tillatelse fra produsenten.

Samsvarmerke

Produsenten bruker samsvarmerkingen til å dokumentere at industritrucken oppfyller de relevante direktivene på tidspunktet den sendes ut på markedet:

- CE: i Den europeiske union (EU)
- UKCA: i Storbritannia
- EAC: i Den eurasiske økonomiske union

Samsvarmerket plasseres på navneplaten. Det er utstedt en samsvarserklæring for EU og Storbritannia.

En uautorisert strukturell endring eller tillegg på industritrucken kan sette sikkerheten i fare, og dermed gjøre samsvarserklæringen ugyldig.



Erklæring som gjenspeiler innholdet i samsvarserklæringen

Erklæring som gjenspeiler innholdet i samsvarserklæringen

Erklæring

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Tyskland

Vi erklærer at den angitte maskinen samsvarer med den nyeste gyldige versjonen av direktivene nedenfor:

Industritrucktype **i samsvar med denne brukerhåndboken**
Modell **i samsvar med denne brukerhåndboken**

- «Maskindirektivet 2006/42/EF» ¹⁾
- «Supply of Machinery Safety Regulations 2008, 2008 No. 1597» ²⁾

Personell som er autorisert til å utarbeide de tekniske dokumentene:

Se samsvarserklæringen

STILL GmbH

¹⁾ For markedene i EU, EU-kandidatland, EFTA-statene og Sveits.

²⁾ For det britiske markedet.

Samsvarserklæringsdokumentet leveres sammen med industritrucken. Den viste erklæringen forklarer samsvar med bestemmelsene i Europaparlamentets og Rådets maskindirektiv og Supply of Machinery Safety Regulation 2008, 2008 nr. 1597.

En uautorisert strukturell endring eller tillegg på industritrucken kan sette sikkerheten i fare,

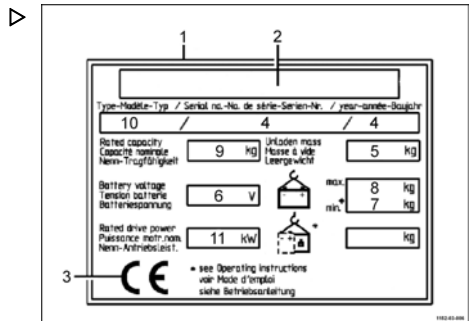
og dermed gjøre samsvarserklæringen ugyldig.

Samsvarserklæringen må oppbevares på et sikkert sted, og den må kunne fremlegges de ansvarlige myndighetene ved behov. Den skal også overleveres til den nye eieren hvis industritrucken videreselges.

Identifikasjonsmerke

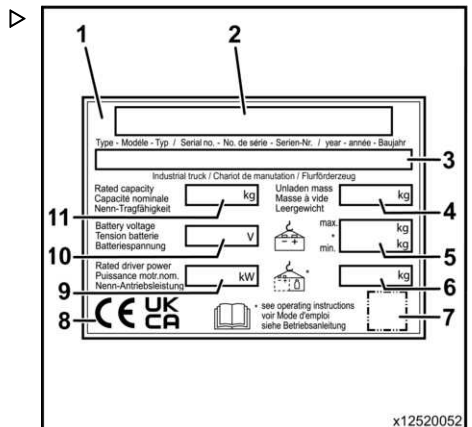
Versjon 1

- 1 Identifikasjonsmerke
- 2 Produsent
- 3 CE-symbol (dette symbolet betyr at maskinen overholder europeiske forskrifter for industritrucker)
- 4 Serienummer/år
- 5 Ubelastet masse
- 6 Batterispenning
- 7 Minste tillatte batterivekt (for litiumion-batteri, vekten av ballastbeholder inkludert)
- 8 Maksimal batterivekt
- 9 Truckens nominelle kapasitet
- 10 Modell
- 11 Nominell motoreffekt



Versjon 2

- 1 Identifikasjonsmerke
- 2 Produsent
- 3 Modell / serienummer / Produktionsår
- 4 Egenvekt
- 5 Batterivekt maks. / Batterivekt min.
- 6 Ballastvekt
- 7 Tegn for «data-matrix-kode»
- 8 Samsvarsmerke:
 - CE-merking** for markedene i EU, EU-kandidatland, EFTA-statene og Sveits
 - UKCA-merking** for det britiske markedet
 - EAC-merking** for Den eurasiske økonomiske union-markedet
- 9 Nominell driveffekt
- 10 Batterispenning
- 11 Nominell lastekapasitet



Liste over forkortelser



OBS!

- Flere samsvarmerker kan vises på navneplaten.
- EAC-merkingen kan også være plassert i umiddelbar nærhet av navneplaten.

Liste over forkortelser

Denne listen over forkortelser gjelder for alle typer av bruksanvisninger. Alle forkortelsene som er listet her vil ikke nødvendigvis forekomme i disse bruksanvisningene.

Forkortelse	Betydning	Forklaring
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Tysk implementering av EU-direktivene for HMS
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Tysk implementeringen av EU-direktivet for arbeidsutstyr
BG	Berufsgenossenschaft	Tysk forsikringselskap for selskapet og de ansatte
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Tyske prinsipper og testspesifikasjoner for HMS
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Tysk lovgivning og anbefalinger for HMS
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Tyske forskrifter for ulykkesforebygging
CE	Communauté Européenne	Bekrefter samsvar med produktspesifikke europeiske direktiver (CE-merket)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Internasjonal komité for regelverket om godkjenning av elektrisk utstyr
DC	Direct Current	Likestrøm
DFÜ	Datenfernübertragung	Ekstern dataoverføring
DIN	Deutsches Institut für Normung	Tysk standardiseringsorganisasjon
EG	Det europeiske fellesskap	
EN	Europeisk standard	
FEM	Fédération Européenne de la Manutention	Europeisk føderasjon for håndtering og oppbevaring av materialer
F _{max}	maximum Force	Maksimal ytelse
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Tyske myndigheter for overvåking/utstedelse av forskrifter arbeidervern, miljøvern og forbrukervern
GPRS	General Packet Radio Service	Overføring av datapakker i trådløse nettverk
ID-nr.	Identifikasjonsnummer	

Forkortelse	Betydning	Forklaring
ISO	International Organization for Standardization	Internasjonal standardiseringsorganisasjon
K _{pA}	Usikkerhet angående måling av lydtrykknivåer	
LAN	Local Area Network	Lokalt områdenettverk
LED	Light Emitting Diode	Lysutstrålende diode
L _p	Lydtrykknivå på arbeidsplassen	
L _{pAZ}	Gjennomsnittlig kontinuerlig lydtrykknivå i førersetet	
LSP	Lastens tyngdepunkt	Avstanden til lastens tyngdepunkt til fra forsiden av gaflenes bakside
MAK	Maksimum konsentrasjon på arbeidsplassen	Maksimal tillatte luftkonsentrasjoner av et stoff på arbeidsplassen
Maks.	Maksimum	Høyeste verdi av en mengde
Min.	Minimum	Laveste verdi av en mengde
PIN	Personal Identification Number	Personlig identifikasjonsnummer
Personlig verneutstyr	Personlig verneutstyr	
SE	Super-Elastic	Superelastiske dekk (massive gummi-dekk)
SIT	Snap-In Tyre	Dekk for forenklet montering, uten løse deler fra felgen
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Tyske forskrifter for godkjenning av kjøretøy på offentlig vei
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Bestemmelse om farlige materialer som gjelder i Tyskland
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Bekrefter samsvar med produktspesifikke direktiver som gjelder i Storbritannia (UK-CA-merking)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Tysk teknisk/vitenskapelig organisasjon
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Tysk teknisk/vitenskapelig organisasjon
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	Tysk industriorganisasjon for maskinteknikk
WLAN	Wireless LAN	Trådløst lokalt områdenettverk

Regler for brukerbedriften for industritrucker

Regler for brukerbedriften for industritrucker

I tillegg til denne brukerhåndboken, finnes det også en brukerveiledning for brukerbedrifter for industritrucker, som inneholder ekstra informasjon.

Denne brukerveiledning inneholder informasjon om betjening av industritrucker:

- informasjon om hvordan du velger egnede industritrucker for et bestemt driftsområde
- regler for sikker bruk av integrert tilleggsutstyr
- informasjon om bruk av industritrucker
- informasjon om transport, førstegangs bruk og lagring av industritrucker

Internett-adresse og QR-kode



Informasjonen er tilgjengelig når som helst ved å lime inn adressen <https://m.still.de/vdma> i en nettleser eller ved å skanne QR-koden.



Deleliste

Reservedelslisten kan lastes ned ved å angi adressen <https://sparepartlist.still.eu> en nettleser, eller ved å skanne QR-kode som vises på siden.

Når nettsiden er åpen, angir du inn følgende passord: **Spareparts24!**

I det neste skjermbildet angir du e-postadressen og truckens serienummer for å motta en kobling per e-post. Så kan du laste ned reservedelslisten.



Sikker bruk

Sikker bruk

Trucken som er beskrevet i denne brukerhåndboken, er egnet for løfting og transport av last.

Trucken skal bare brukes til de formål den ble utviklet for, slik det er beskrevet i denne brukerhåndboken.

Hvis trucken må brukes til andre formål enn de som er angitt i denne håndboken, må du først:

- innhente tillatelse fra produsenten
- innhente tillatelse fra de relevante myndighetene, etter behov

Hensikten med å innhente disse tillatelsene på forhånd er å begrense fare så langt som mulig.

Beskrivelse av bruk og klimaforhold

Vanlig bruk

- Bruk innendørs og utendørs.
- Omgivelsestemperaturen i tropiske og nordiske strøk varierer fra -10 til 45 °C
- Startegenskaper fra -10 til 45 °C.
- Maksimal starttid på 20 sekunder
- Bruk ved opptil 2000 meter over havet.

Spesiell bruk (delvis med spesielle tiltak) for trucker utstyrt med gelé- eller blybatterier

- Bruk, for eksempel når det finnes slipende støv (som AL203), lo, syre, lut, salt og ikke-brennbare stoffer
- Omgivelsestemperatur i tropiske strøk på opptil 55 °C
- Startegenskaper ved -25 °C.
- Bruk ved opptil 3500 meter over havet.

Uautorisert bruk

Brukeren eller føreren skal holdes ansvarlig for all fare forårsaket av uautorisert bruk, ikke produsenten.

Bruk til andre formål enn de som er beskrevet i denne brukerhåndboken, er forbudt.

Det er forbudt å transportere personer.

Gaffeltrucken må ikke brukes på områder med brann- eller eksplosjonsfare eller områder med korrosjonsrisiko eller høyt støvnivå.

Det er ikke tillatt å stable opp eller ned i hellinger eller på ramper.

Forklaringer til brukte symboler

FARE

Obligatorisk prosedyre som må følges for å unngå livsfare eller fysisk skade.

FORSIKTIG

Obligatorisk prosedyre som må følges for å unngå personskade.

ADVARSEL

Obligatorisk prosedyre som må følges for å unngå skade på og/eller ødeleggelse av utstyr.

OBS!

For tekniske krav som det må tas spesielt hensyn til.

MILJØMERKNAD

For å forhindre miljøskader.

Kassering av komponenter og batterier

Trucken er konstruert av flere forskjellige materialer.

Hvis komponenter eller batterier må byttes ut eller kasseres, må de:

- kasseres
- behandles eller
- resirkuleres i samsvar med regional og nasjonal lovgivning

OBS!

Følg dokumentasjonen fra batteriprodusenten ved avhending av batterier.

MILJØMERKNAD

Vi anbefaler at du samarbeider med et re-novasjonsselskap om avhendingen av komponenter og batterier.

2

Sikkerhet

Sikkerhetsregler

Sikkerhetsregler

Denne brukerhåndboken, som fulgte med trucken, må formidles til alt relevant personell, og spesielt til personer som er ansvarlig for vedlikehold og betjening. Arbeidsgiveren må forsikre seg om at gaffeltruckføreren har forstått all sikkerhetsinformasjonen.

Legg merke til de vedlagte forskriftene og sikkerhetsreglene, spesielt:

- informasjon om bruk av forbruksmaterialer ved håndtering av trucker
- forskrifter for trafikkruiter og arbeidsområder
- riktig atferd, rettigheter og ansvar for føreren
- bruk i spesielle områder
- Informasjon om vekten og målene på paller eller andre beholdere
- informasjon vedrørende startung, kjøring og bremsing
- informasjon om vedlikehold og reparasjoner
- regelmessige kontroller og tekniske inspeksjoner

- resirkulering av smøremidler, oljer og batterier
- andre faremomenter

Vi anbefaler at både brukeren og ansvarlig person (arbeidsgiveren) utviser forsiktighet og overholder alle sikkerhetsregler som gjelder bruk av trucker til materialhåndtering.

Ved opplæring av gaffeltruckførere anbefaler vi at følgende punkter fremheves:

- truckens funksjoner
- spesialutstyr
- egenskaper ved arbeidsplassen

Føreren må læres opp i kjøring av trucken til han behersker trucken ordentlig.

Først da kan han begynne å transportere paller.

Gaffeltruckens stabilitet sikres ved at den brukes riktig.

Sikkerhetsregler for håndtering av forbruksmaterialer

Tillatte forbruksmaterialer

FORSIKTIG

Forbruksmaterialer kan være farlige.

Sikkerhetsreglene må følges ved håndtering av disse stoffene.

I vedlikeholdstabellen finner du de tillatte stoffene som er nødvendige for driften.

Oljer



FARE

Oljer er brennbare!

- Følg lover og forskrifter
- Unngå at oljen kommer i kontakt med varme motordeler.
- Ingen røyking, ild eller flammer!



FARE

Oljer er giftige.

- Unngå kontakt og inntak.
- Gå øyeblikkelig ut i frisk luft hvis damp eller gasser pustes inn.
- Ved kontakt med øyne må du skylle grundig med vann (minst 10 minutter), og deretter kontakte øyelege.
- Fremkall ikke brekning hvis det svelges. Oppsøk lege umiddelbart.



FORSIKTIG

Langvarig og intensiv kontakt med huden kan føre til at huden blir svært tørr og det oppstår irritasjon.

- Unngå kontakt og inntak.
- Bruk vernehansker.
- Ved kontakt med huden må du vaske med såpe og vann, og deretter påføre en fuktighetskrem.
- Skift tilsølte klær og sko umiddelbart.

FORSIKTIG

Det er en fare for at du kan skli på sølt olje, spesielt når oljen er blandet med vann.

- Sølt olje må umiddelbart tas opp med et bindemiddel og deponeres i henhold til forskriftene.



MILJØMERKNAD

Oljer forurensrer vann!

Olje må alltid lagres i beholdere i samsvar med forskriftene.

Unngå oljesøl.

Sølt olje må umiddelbart tas opp med et bindemiddel og kasseres i henhold til forskriftene.

Brukt olje må avhendes i henhold til forskriftene.

Sikkerhetsregler for håndtering av forbruksmaterialer

Hydraulikkolje

**⚠ FORSIKTIG**

Når gaffeltrucken er i bruk, er hydraulikkoljer under trykk og helsefarlige.

- Unngå søl av slike væsker!
- Følg lover og forskrifter
- Unngå at væskene kommer i kontakt med varme motordeler.
- Unngå at oljen kommer i kontakt med huden.
- Ikke pust inn sprayen
- Det er spesielt farlig hvis olje under trykk trenger inn i huden på grunn av lekkasje under høyt trykk fra hydraulikksystemet. Dersom det skulle oppstå en slik skade, må lege kontaktes umiddelbart.
- For å unngå slike skader må det brukes egnet verneutstyr (f.eks. vernehansker, vernebriller samt hudbeskyttelse og fuktighetskremer).

**MILJØMERKNAD**

Hydraulikkvæske utgjør en miljøfare for vann.

Hydraulikkolje må alltid lagres i beholdere som er i samsvar med forskriftene.

Unngå søl.

Sølt hydraulikkolje må umiddelbart tas opp med et bindemiddel og avhendes i henhold til forskriftene.

Gammel hydraulikkolje må deponeres i henhold til gjeldende forskrifter.

Batterisyre

**⚠ FORSIKTIG**

Batterisyre inneholder fortynnet svovelsyre. Denne væsken er giftig.

- Unngå kontakt og inntak.
- Dersom det skulle oppstå personska-
de, må lege kontaktes umiddelbart.

**⚠ FORSIKTIG**

Batterisyre inneholder fortynnet svovelsyre. Denne væsken er etsende.

- Når du arbeider med batterisyre, må du alltid bruke verneklær og øyevern.
- Pass på at det ikke kommer syre på klærne, på huden eller i øynene. Skyll grundig med rent vann dersom det skulle skje.
- Dersom det skulle oppstå personska-
de, må lege kontaktes umiddelbart.
- Skyll umiddelbart vekk eventuelt sølt batterisyre med rikelig med vann!
- Følg lover og forskrifter

**MILJØMERKNAD**

- Gammel batterisyre må kasseres i samsvar med gjeldende forskrifter.

Kassering av forbruksmaterialer



MILJØMERKNAD

Forbruksmaterialer som må kasseres etter vedlikeholdsarbeid, reparasjoner og rengjøring, skal samles opp systematisk og kasseres i samsvar med gjeldende regelverk. Følg de nasjonale forskriftene i ditt land. Arbeidet må bare utføres på områder som er beregnet for det. Det må utvises forsiktighet slik at eventuell innvirkning på miljøet blir så liten som mulig.

- Alt søl av væsker, for eksempel hydraulikkolje, bremsevæske eller girolje, må umiddelbart suges opp med absorberende granulater.
- Her gjelder forskriftene for deponering av spillolje.
- Sølt batterisyre må nøytraliseres umiddelbart.

Utslipp

Utslipp

Støyforurensningsverdier

Kalkulert i løpet av testperioden i overensstemmelse med standarden EN 12053

Lydstyrkenivå i førerhytten			
EXH14-truck	L _{PAZ}	=	57 dB (A)
Truckene EXH16 / EXH18 / EXH20 / EXH20+			63 dB (A)
EXH-SF 16C- og EXH-SF 20C-truckene			65 dB (A)
Usikkerhet	K _{PA}	±	2,5 dB (A)

**OBS!**

Lavere eller høyere støynivåer kan forekomme under bruken av trucken, for eksempel på grunn av driftsmetoden, faktorer i området og andre støykilder.

Karakteristikk for vibrasjoner som kroppen utsettes for

Verdiene fastsettes i henhold til EN 13059 på trucker med standardutstyr og overensstemmelse med det tekniske databladet (testkjøring over humper).

Spesifiserte egenskaper for vibrasjoner i øvre lem	
Vibrasjonskarakteristikk	< 2,5 m/s ²

**OBS!**

Vibrasjonskarakteristikken for kroppsvibrasjon kan ikke brukes til å fastslå den reelle vibrasjonsbelastningen under drift. Denne belastningen avhenger av driftsforholdene (underlag, driftsmodus osv.) og må derfor fastslås på stedet, om nødvendig. Det kreves spesifikasjoner for hånd- og armvibrasjoner selv om disse verdiene, slik som i dette tilfellet, ikke angir noen fare.

Ytterlige faremomenter, ytterlige risikofaktorer

Til tross for at alle forholdsregler er tatt og det er samsvar med standarder og regler, kan det ikke utelukkes helt at andre farer kan oppstå under bruken av trucken.

Trucken og alle komponentene samsvarer med forskriftene knyttet til gjeldende sikkerhetsregler.

Personer i nærheten av trucken må være spesielt forsiktige og reagere umiddelbart hvis det oppstår en funksjonsfeil, ulykke, driftsstans osv.

FORSIKTIG

Personell som er i kontakt med trucken, må informeres om farene forbundet med bruk av trucken.

Disse brukerinstruksjonene gjør deg oppmerksom på sikkerhetsreglene.

Farene er:

- utslipp av forbruksmaterialer ved lekkasjer, brudd på rør og beholdere osv.
- fare for ulykker ved kjøring på vanskelig underlag som hellinger, glatte eller ujevne overflater, eller med dårlig sikt osv.

Stabilitet

Gaffeltruckens stabilitet garanteres bare hvis den brukes i samsvar med angitte anbefalinger.

Den er ikke garantert ved:

- kurvekjøring i høy hastighet
- kjøring med lasten hevet
- kjøring med en last som stikker ut på siden (f.eks. sideskyver)

- å falle, snuble osv. når man beveger seg oppå trucken, spesielt hvis underlaget er vått, ved lekkasje av forbruksmaterialer eller is.
- tap av stabilitet på grunn av last som er ustabil, eller som sklirosv.
- Brann- og eksplosjonsfare på grunn av batterier og elektrisk spenning.
- menneskelig svikt – brudd på sikkerhetsregler

Det er viktig å justere truckens hastighet avhengig av lasten og underlaget.

Truckens stabilitet har blitt testet i henhold til de nyeste standardene. Disse standardene tar kun hensyn til statisk og dynamisk tippeskraft som kan oppstå under bruk i samsvar med spesifikasjonene og driftsforskriftene. Farer som skyldes uforvarlig eller feil bruk som setter stabiliteten i fare, kan ikke utelukkes i ekstreme situasjoner.

- vending og kjøring på skrå i utforbakke eller motbakke
- kjøring i utforbakke eller motbakke med lasten vendt nedover
- for brede eller for tunge laster
- kjøring med svingende last
- kanter på rampe eller trinn

Definisjon av ansvarspersoner

Definisjon av ansvarspersoner

Brukerbedriften

Brukerbedriften er den fysiske personen eller gruppen eller den juridiske personen som bruker trucken, eller som har trucken til bruk i sin virksomhet.

Brukerbedriften må sørge for at trucken bare brukes til de arbeidsoppgavene den er tiltenkt, og i samsvar med sikkerhetsreglene som er angitt i disse brukerinstruksjonene.

Brukerbedriften må kontrollere at alle brukere leser og forstår sikkerhetsinformasjonen i disse instruksjonene.

Brukerbedriften er ansvarlig for planlegging av regelmessige sikkerhetskontroller og korrekt gjennomføring av disse.

Det anbefales at disse kontrollene samsvarer med nasjonale ytelsestypifikasjoner.

Spesialist

En spesialist er

- en person hvis erfaring og tekniske opplæring har gitt vedkommende relevant kunnskap om industritrucker
- en person som også er kjent med nasjonale regler for helse og sikkerhet og allment vedtatte tekniske direktiver og konvensjoner

(standarder, VDE-forskrifter, tekniske forskrifter fra andre EU-medlemsland eller andre land som har undertegnet EØS-avtalen). Denne ekspertisen gjør det mulig for vedkommende å vurdere tilstanden til industritrucker med tanke på helse og sikkerhet.

Førere

Denne trucken skal bare kjøres av egnede personer som er minst 18 år gamle. De må ha fått kjøreopplæring, ha bevist at de har de nødvendige ferdigheter i kjøring og håndtering av last, og de må ha blitt bedt om å kjøre trucken. Det kreves også spesialkunnskap om trucken.

Føreren må

- ha lest og forstått brukerhåndboken
- være kjent med sikker bruk av trucken
- ha god nok fysisk og mental helse til at trucken kan kjøres sikkert

Førerrettigheter, plikter og atferdsregler

Føreren må ha blitt informert om hvilke rettigheter og plikter han eller hun har.

Føreren må ha de nødvendige rettighetene.

Føreren må ha nødvendig verneutstyr (verneklær, vernehjelm, vernebriller og vernehansker) for de aktuelle forholdene, jobben og lasten som skal løftes. Føreren må også bruke vernesko for å kunne kjøre og bremse helt trygt.

Føreren må være kjent med brukerhåndboken, og den må være tilgjengelige for ham/henne til enhver tid.

FARE

Bruk av narkotika, alkohol eller medikamenter som påvirker reaksjonsevnen, reduserer evnen til å kjøre truck.

Personer som er påvirket av stoffene ovenfor, har ikke tillatelse til å utføre arbeid av noe slag på eller med trucken.

Forbud mot bruk av uautoriserte personer

Føreren er ansvarlig for trucken i løpet av arbeidsdagen. Føreren skal ikke tillate at uautoriserte personer bruker trucken.

Føreren må sikre trucken mot uautorisert bruk når den forlates.

Sikkerhetskontroller

Regelmessig sikkerhetskontroll av trucken

Sikkerhetskontroll basert på tid og ekstraordinære hendelser ▷

Brukerbedriften (se kapittelet «Definisjon av ansvarlige personer») må sørge for at trucken kontrolleres av en spesialist minst én gang i året eller etter spesielle hendelser.

Følgende må gjøres under kontrollen:

- Det må utføres en full kontroll av truckens tekniske tilstand med hensyn til sikkerhet mot ulykker.
- Trucken må kontrolleres nøye for å oppdage eventuelle skader som kan skyldes feil bruk.
- En testlogg må opprettes.

Resultatene fra kontrollen skal oppbevares minst til de to neste kontrollene er utført.

Kontrolldatoen er angitt på et klebemerke på trucken.

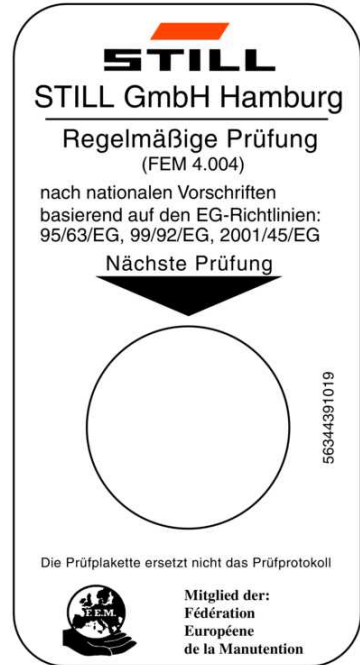
- La servicesenteret utføre periodiske sikkerhetskontroller på trucken.
- Følg retningslinjene for kontroller som utføres på trucken i samsvar med FEM 4.004.

Brukerne er ansvarlig for å sørge for at eventuelle defekter utbedres umiddelbart.

- Kontakt servicesenteret.



Følg forskriftene i landet der du bor.

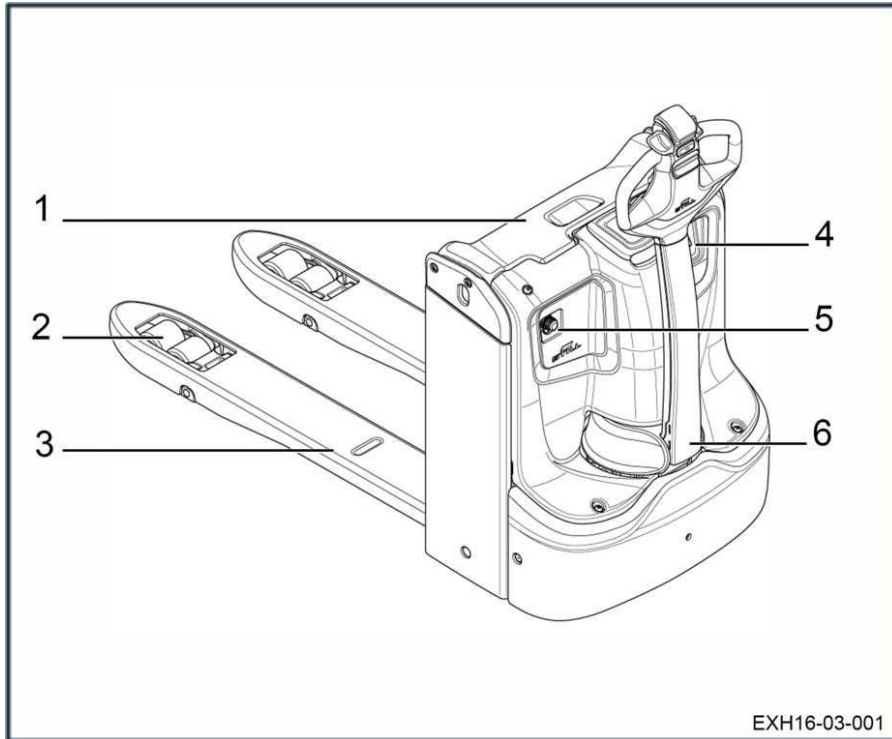


Oversikter

Oversikt

Oversikt

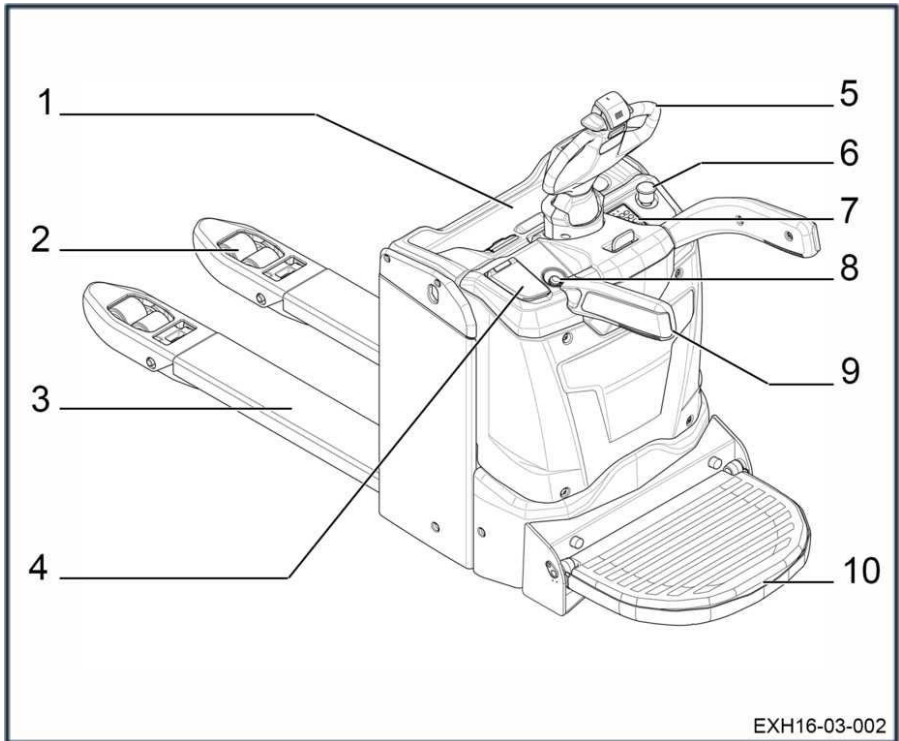
Generell oversikt over truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+



- 1 Batterideksel
- 2 Hjul
- 3 Lastearmer

- 4 Nøkkel eller elektronisk nøkkel
- 5 Diagnosekontakt
- 6 Styrearm

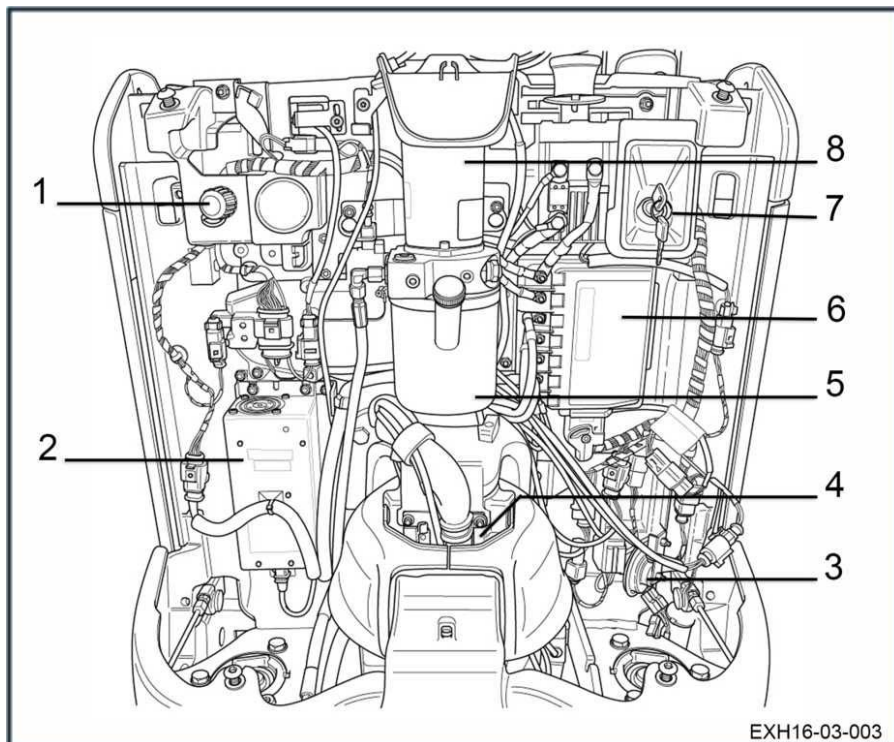
Generell oversikt over truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Batterideksel | 6 | Nødstopbryter |
| 2 | Hjul | 7 | Tenningsnøkkel eller digitalt kontrollpanel
(avhengig av modellen) |
| 3 | Lastearmer | 8 | Diagnosekontakt |
| 4 | Plugg for ekstern lader eller alternativ lading
(avhengig av modellen) | 9 | Sidebeskyttelser |
| 5 | Styream | 10 | Plattform |

Oversikt

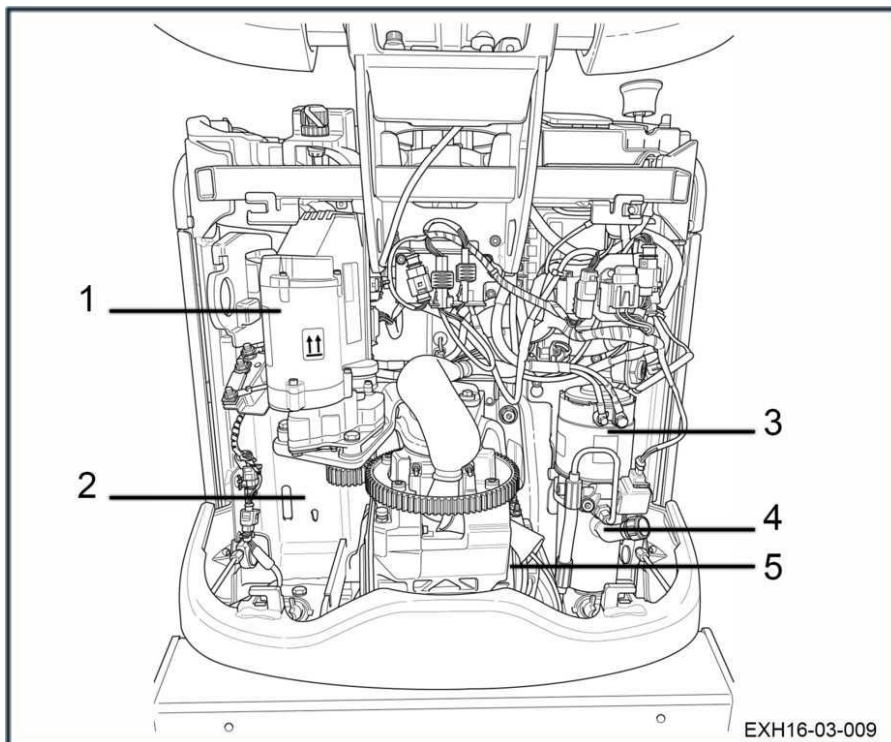
Oversikt over det tekniske rommet på truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+



EXH16-03-003

- | | | | |
|---|-----------------|---|---|
| 1 | Diagnosekontakt | 6 | Styreenhet |
| 2 | Innebygd lader | 7 | Tenningsnøkkel eller elektronisk nøkkel (avhengig av valgt versjon) |
| 3 | Horn | 8 | Pumpeenhet |
| 4 | Drivmotor | | |
| 5 | Tank | | |

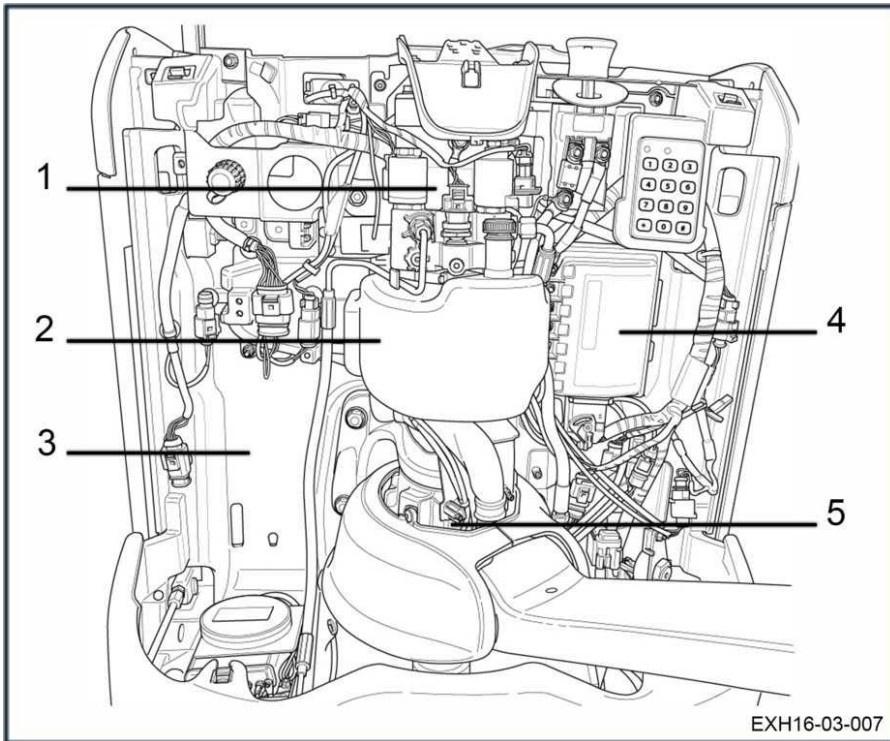
Oversikt over det tekniske rommet på truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C



- | | | | |
|---|---|---|-----------------|
| 1 | Styreenhet | 3 | Pumpemotorenhet |
| 2 | Spor for den innebygde laderen (hvis trucken er utstyrt med dette tilleggsstyret) | 4 | Tank |
| | | 5 | Drivmotor |

Oversikt

Oversikt over det tekniske rommet på EXH-L 16- og EXH-L 20-truckene

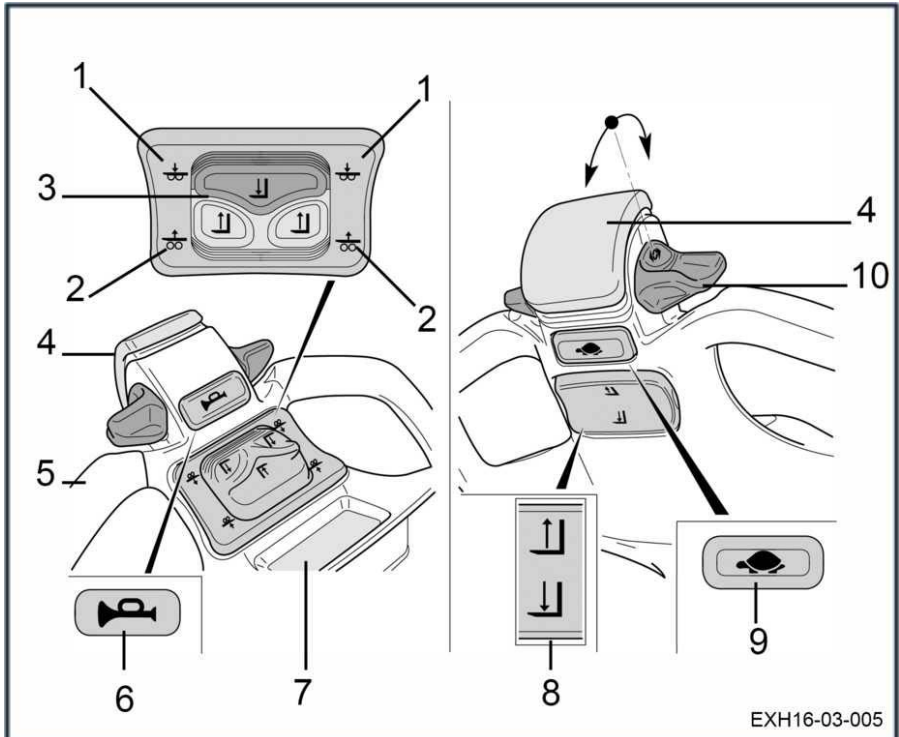


- 1 Pumpemotorenhet
- 2 Tank
- 3 Spor for den innebygde laderen (hvis trucken er utstyrt med dette tilleggsutstyret)

- 4 Styreenhet
- 5 Drivmotor

Kontroll/display-enheter

Truckkontroller

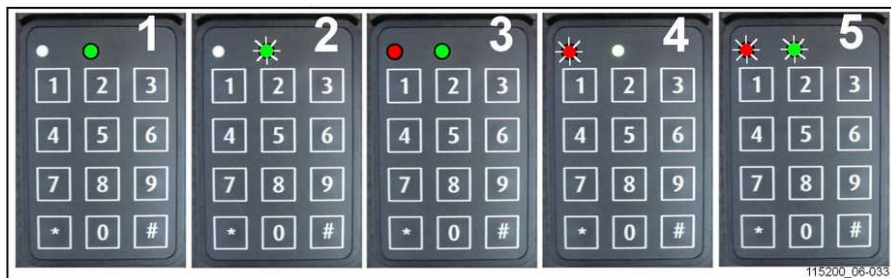


- 1 Senkekontroll for startløft
- 2 Løftekontroll for startløft
- 3 Løfte- eller senkekontroller for gaffel
- 4 Toveis sikkerhetsbryter
- 5 Styrehåndtak
- 6 Horn

- 7 Display
- 8 Knapp for løfting og senking av gaffel når skilpadde-knappen er aktivert
- 9 Skilpadde-knapp
- 10 Kjørebryter

Kontroll/display-enheter

Kodelås (tilleggsutstyr)



- | | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| 1 | Slå PÅ (driftsmodus) | 4 | Nøkkelfeil eller feil kode |
| 2 | Slå AV og vente på kode | 5 | Tidsforsinkelsen til den automatiske avslåingen |
| 3 | Programmeringsmodus aktiv | | |

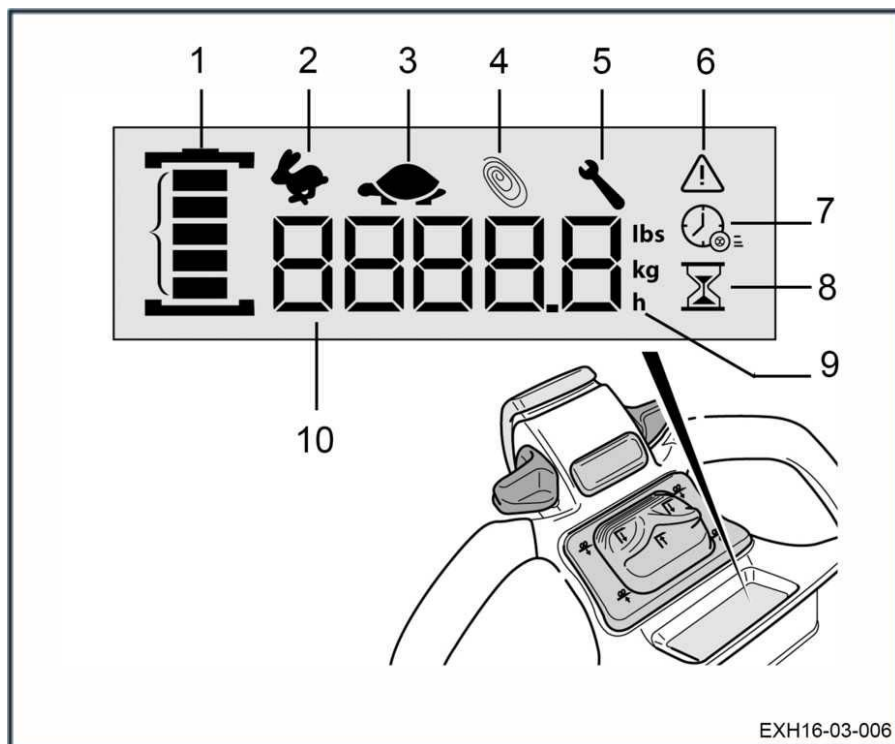
Betjening	Angi	Status for lysdioder	Kommentarer
BRUK			
PÅ	*12345# (som standard)	<ul style="list-style-type: none"> ○ rød av • kontinuerlig grønn (1) (riktig PIN-kode) • rød blinker ○ grønn av (4) (feil PIN-kode) 	12345 standard PIN-kode
AV	# (3 sekunder)	○ rød av • grønn blinker (2)	Strømtilførselen av

PROGRAMMERING (bare slå AV truck (2))			
ADMINISTRATORKODE NØDVENDIG FOR ALLE KODELÅSINNSTILLINGER	*0000000# (som standard)	• kontinuerlig rød • kontinuerlig grønn (3)	Når LED-ene slukker, tilbakestilles kodelåsen automatisk til «driftsmodus».
Ny brukerkode	*0*45678#	○ rød av • grønn blinker (2) (kode akseptert)	Eksempel på ny brukerkode: 45678
Tildeling av brukerkoder	*2*54321#	○ rød av • grønn blinker (2) (kode akseptert)	*2*: brukerreferanse 10 valgmuligheter 0 til 9
Slette brukerkoder	*2*#	○ rød av • grønn blinker (2) (sletting akseptert)	*2*: brukerreferanse (mellom 0 og 9)
Endre administratorkoder	*19*12345678#	○ rød av • grønn blinker (2) (kode akseptert)	
Gjenopprett den opprinnelige administratorkoden			Hvis du vil reaktivere standard den administratorkoden

PROGRAMMERING (bare slå AV truck (2))			
			(00000000), må du kontakte agenten eller den nærmeste forhandleren.
Aktiverer den automatiske avslåingen	* * 2 * 1 #	<ul style="list-style-type: none"> • rød blinker • grønn blinker (5) (5 sekunder til avslåing) 	Strømmen slås automatisk av etter 10 minutter (600 sekunder som standard) hvis trucken ikke er i bruk.
Stille inn tidsfor-sinkelsen til den automatiske avslåingen	* * 3 * 6 0 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ rød av • grønn blinker (2) (verdi akseptert) 	Eksempel: slås automatisk av etter 1 minutt (60 sekunder) hvis ikke i bruk. Minimumsinnstilling = 10 sekunder / maksimum = 3000 sekunder
Deaktiverer den automatiske avslåingen	* * 2 * 0 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ rød av • grønn blinker (2) (kommando akseptert) 	

Kontroll/display-enheter

Standard display/kontroll-enhet

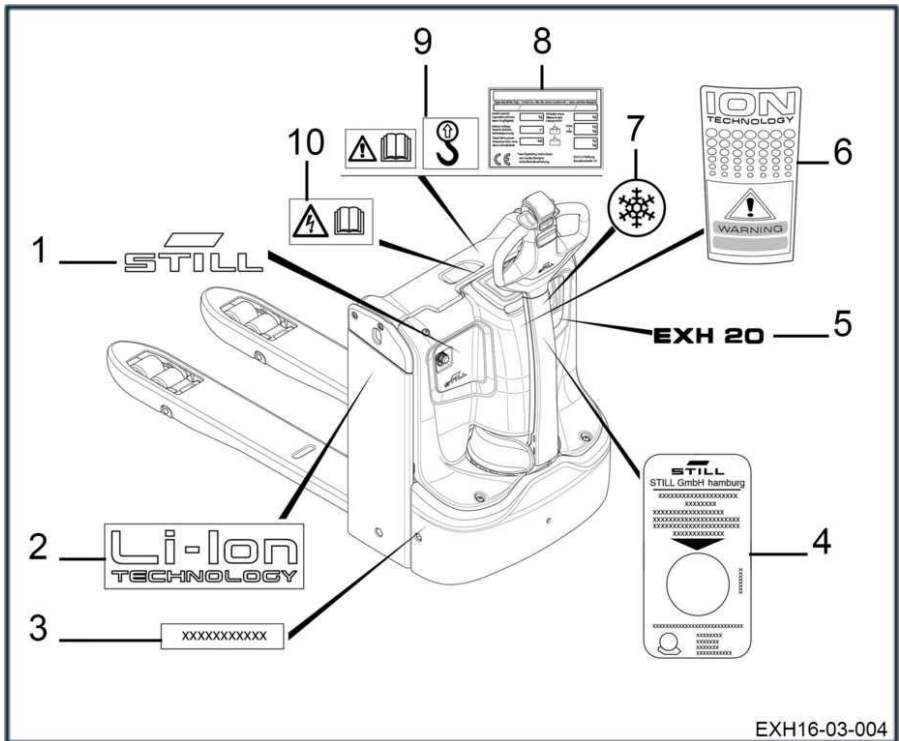


- 1 Batteriindikator
- 2 Hare-ikon
- 3 Skilpadde-ikon
- 4 Blue-Q-ikon
- 5 Vedlikeholdsintervall
- 6 Varsellampe

- 7 Ikon som angir gjenværende driftstimer for trucken
- 8 Ikon som angir de totale driftstimene for trucken
- 9 Måleenheter
- 10 Timeteller / vekt / advarselkode

Merker

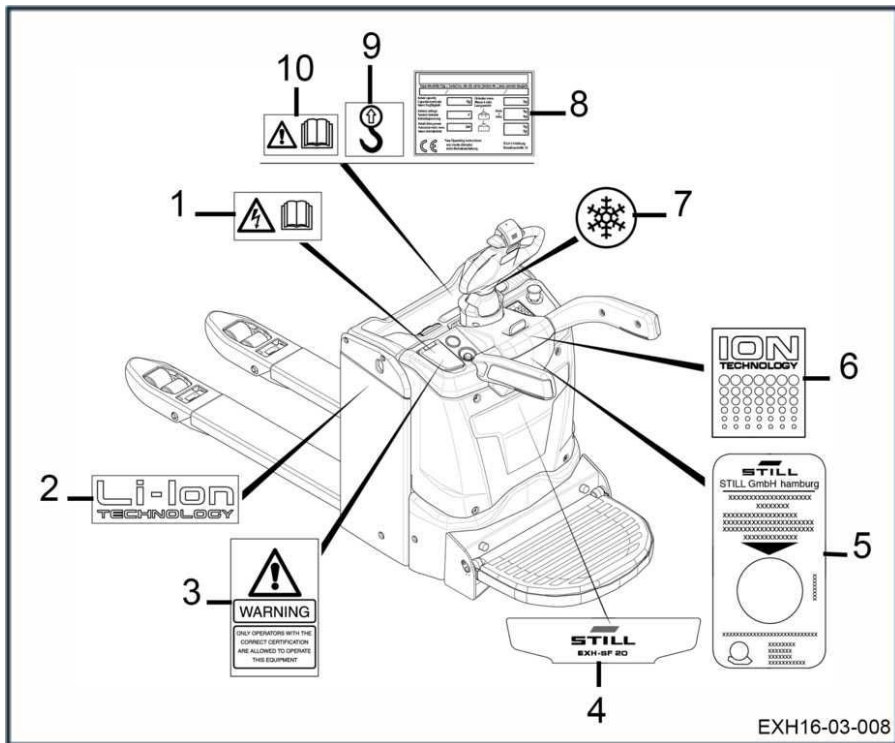
Merker for truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+ trucks



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Produsentmerke | 7 | Merke for bruk i kjølelagre |
| 2 | Litiumionmerke | 8 | Identifikasjonsmerke |
| 3 | Serienummermerke | 9 | Merker for stropping og «Fareinstruksjoner». Se brukerhåndboken. |
| 4 | Merke for neste inspeksjon | 10 | Merket «Elektrisk fare». Se brukerhåndboken |
| 5 | Merke for trucktype (avhengig av modell) | | |
| 6 | Advarselsmerke for litiumion | | |

Merker

Merker for truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Merket «Elektrisk fare». Se brukerhåndboken | 6 | Litiumionmerke |
| 2 | Litiumionmerke | 7 | Merke for bruk i kjølelager |
| 3 | Advarselsmerke | 8 | Identifikasjonsmerke |
| 4 | Merke for Still-bedriften og trucktypen (avhengig av modell) | 9 | Stroppmerke |
| 5 | Merke for neste inspeksjon | 10 | Merket «Fareinstruksjoner». Se brukerhåndboken |

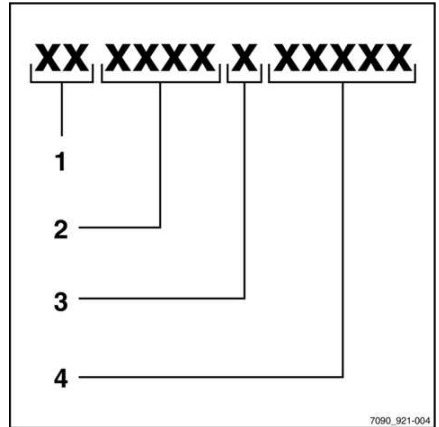
Serienummer

OBS!

Angi serienummeret for alle tekniske spørsmål.

Serienummeret inneholder følgende informasjon:

- 1 Produksjonsanlegg
- 2 Type
- 3 Produksjonsår
- 4 Serienummer



4

Bruk

Teknisk beskrivelse

Teknisk beskrivelse

De elektriske palletruckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 16, EXH-L 20, EXH-SF 16C og EXH-SF 20C brukes for å flytte paller eller containere.

De er små, kraftige og lette å kjøre, noe som gjør disse truckene velegnet til bruk under laste- og lossearbeid.

De er gå-modeller.

EXH-SF 16C- og EXH-SF 20C-modellene er utstyrt med en plattform og sidebeskyttelser. De kan brukes i gåmodus eller i sittemodus.

EXH-L 16 og EXH-L 20 er utstyrt med en liten mast.

Funksjoner

Hastighet ved kjøring i gåmodus:

- 6 km/t uten last
- 6 km/t med last

Kapasitet:

- I palletruckmodus: fra 1400 til 2000 kg, avhengig av modell

Drivsystem

Truckens kjøresystem består av:

- Kraft på fremdriftsmotor 1.1 kW (EXH 14-modeller) og 1.3 kW (modellene EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 og EXH-SF 20C).
- En KWPC-styreenhet som styrer fremdrift og løft.
- Kraft på pumpeenhet 1 kW (modellene EXH 14, EXH 16 og EXH 18) og 1.2 kW (modellene EXH-L16, EXH-SF 16C, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 OG EXH-SF 20C).

Styring

En lang eller kort, robust og ergonomisk styrearm gjør det enkelt for føreren å navigere drivhjulene og rattet.

De ulike kontrollene: kjøring forover, revers, løfting og senking av lastearmene samt hornet er samlet på enden av styrearmen.

Av sikkerhetsgrunner går styrearmen automatisk tilbake til den øvre stillingen når den slippes.

Truckens hastighet er begrenset til 6 km/t i begge kjøreretninger.

Batterier

Strømmen leveres av:

- et blybatteri
- et gelébatteri
- et litiumionbatteri (dette gir trucken spesifikke egenskaper)

Truckene EXH 14, EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 og EXH-SF 20C er kompatible med den gamle og nye generasjonen av litiumionbatterier. Det er ikke plassert noe spesifikt merke i batterirommet for å angi dette.

Batteriet kan tas ut på følgende måter:

- Vertikal tilgang
- Tilgang på siden

Disse forskjellige batteritypene er ikke tilgjengelig på alle modeller.

Bremsing

Trucken er utstyrt med to bremsesystemer:

- en elektrisk motstrømsbrems:
 - når kjørebryteren slippes.
 - når kjøreretning skiftes.
 - kontrolleres av den bakre sikkerhetsknappen.
- en elektromagnetisk brems:
 - sikkerhetsfunksjon, kontrolleres med nødstopknappen
 - sikkerhetsfunksjon, kontrolleres av om styrearmen er i øvre eller nedre stilling
 - parkering, legges på når strømtilførselen kuttes

Stabilisatorer

5-punktschassiset har 2 avfjærede stabilisatorer som kompenserer for ujevnheter i bakken.

Førerhytte

Styrearmen samler kontrollfunksjoner: styring, løft, kjøring forover/rygging, startløft, horn og dobbel sikringsknapp.

De forskjellige modellene er utstyrt med:

- en nødstoppbryter
- et display
- en diagnosekontakt

Utstyr som følger med, eller som er tilleggsgutstyr:

Som kan monteres på trucken:

- lastgitter
- lastehjul: enkle, doble eller triple hjul.
- litiumionbatteri
- krabbestabilitet
- sentralt etterfyllingssystem.
- Kjølelager ($-35\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Liste over kontroller før start

Liste over kontroller før start

⚠ FORSIKTIG

Skader eller andre defekter på trucken eller tilleggsutstyr (spesialutstyr) kan resultere i ulykker.

Hvis du oppdager skader eller andre feil på trucken eller redskaper (spesialutstyr) under de følgende kontrollene, må du ikke bruke trucken før den er reparert på en forsvarlig måte. Du må ikke fjerne eller koble ut sikkerhetssystemene og bryterne. Du må ikke endre de forhåndsinnstilte verdiene.

Før oppstart må du kontrollere at trucken virker som den skal.

Gjør dette ved å utføre disse kontrollene:

- Lastearmene må ikke vise noen tegn til synlig skade (for eksempel: bøyning, sprekker og tydelig slitasje).
- Kontroller at det ikke er noen tegn til lekkasje av forbruksmaterialer under trucken.
- Ikke blokker sikten. Kontroller det synlige området som er spesifisert av produsenten.
- Tilleggsutstyr (spesialutstyr) må være godt festet og virke som det skal i henhold til brukerhåndbøkene.

- Skadde eller manglende klebemerker må erstattes i samsvar med tabellen over posisjoner for merking.
- Rulleføringskinnene må ha en synlig smørefilm.
- Hjulene må ikke vise tegn til skader eller stor slitasje. De må være riktig festet.
- Kontroller at det ikke finnes noen fremmedlegemer som kan hindre hjulene og rullene i å snurre.
- Varslingsenhetene (horn osv.) må virke.
- Batteridekslet må være lukket.
- Kontroller at dekslene er satt riktig på plass.
- Føreren må være kvalifisert for å kjøre trucken. Føreren må være i stand til å nå og betjene alle kontrollene (spesielt innretningen for anti-klem). Tilgangen til kontrollene må ikke forhindres.

Informér arbeidslederen hvis du oppdager defekter.

Oppstart

⚠ FARE

Fare for gnister

Bruk av trucken med batteridekselet åpent er forbudt.

- Kontroller at batteridekselet er lukket.
- Kontroller at batteriet er låst.

Slik starter du trucken:

- Trekk nødstopknappen (1) til øverste stilling ▷
- Vri om tenningsnøkkelen (2), eller skriv inn PIN-koden på skjermen for kodelås, og start trucken.

Displayet slås på.

Bremsen blir automatisk koblet ut.

- Senk styrearmen og sett den deretter i hvilestilling for å klargjøre trucken for bruk.
- Hev lastearmene noen få centimeter.

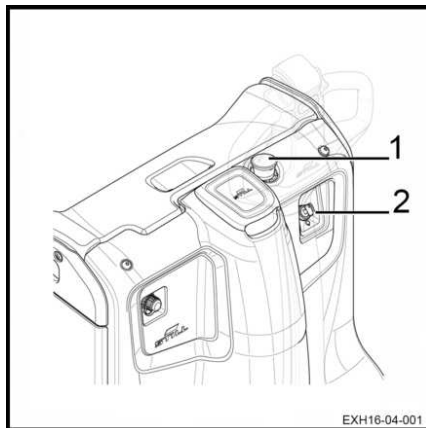
i OBS!

Hastigheten må alltid tilpasses kjøreruten, eventuelle farer og lasten. Bruk trucken på underlag som har passende overflate og styrke.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for ulykker eller tap av last.

Det er forbudt å kjøre i bakker med mer enn 10 % helling, på grunn av bremsekapasitet og stabilitet. Lasten som transporteres, kan velte.

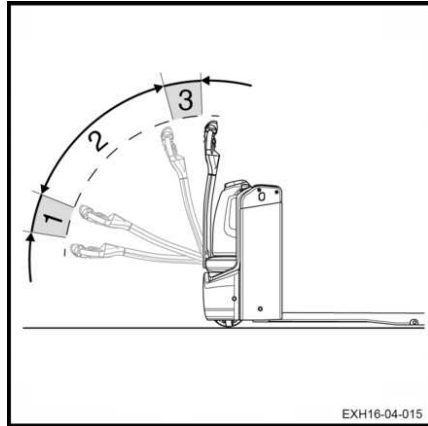


Oppstart

- Tipp styrearmen til kjøreområdet (2).

i OBS!

I områdene (1) og (3) blir den elektromagnetiske bremsen aktivert, og trucken kan ikke kjøres.



Kontroller og handlinger før oppstart

Kontrollere nødstoppet

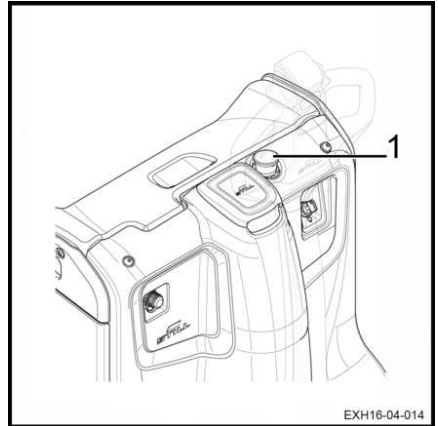
Slik kontrollerer du funksjonen til nødstoppbryteren:

- Start trucken.
- Kjør trucken.
- Trykk på nødstopppknappen (1).

Trucken stopper umiddelbart. Strømtilførselen til trucken kuttes. De elektriske betjeningselementene og motorene forsynes ikke med strøm lenger.

- Bremsen legges på.
- Trekk ut nødstoppbryteren (1).

Funksjonene er tilgjengelige igjen.



OBS!

Sørg for at stabilisatorhjulene virker som de skal. Dette påvirker bremseeffekten.

Kontrollere bremsen



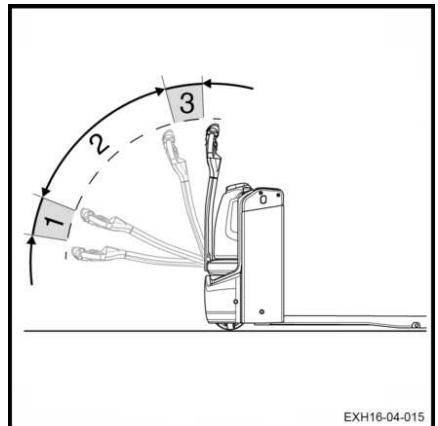
OBS!

Utfør denne kontrollen på et jevnt underlag.

- Sett maskinen i bevegelse.
- Tipp styrearmen til områdene (1) og (3).

I disse to områdene bremses trucken opp, og drivenheten deaktiveres.

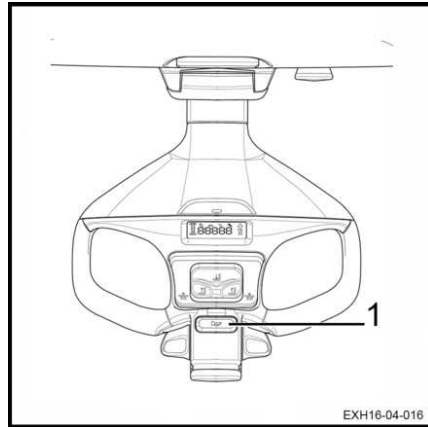
Hvis du slipper styrearmen i kjøreområdet (2), sender du styrearmen til (3)-området og stopper fremdriften.



Kontroller og handlinger før oppstart

Kontroller hornet

- Trykk på hornknappen (5), som sitter på øvre del av styrearmen.
- Hornet aktiveres.



Kontrollere anti-klem-sikkerhetsinnretningen

Anti-klem-sikkerhetsinnretningen

Maskinen beveger seg i motsatt retning når du trykker på anti-klemknappen (2).

Hvis trucken brukes i smale områder, (for eksempel i en heis), kan det hende at føreren kommer i klem mot veggen hvis han/hun ikke er forsiktig. Uten en sikkerhetsinnretning for anti-klem, kan styrearmen skade føreren.

Trucken beveger seg umiddelbart i motsatt retning hvis anti-klem-sikkerhetsinnretningen på styrearmhodet kommer i kontakt med føreren. Når føreren beveger seg bort fra anti-klem-sikkerhetsinnretningen, stopper maskinen, selv om en kjøreretning velges på nytt.

Normal bruk kan gjenopptas når kjørebryterne utløses.

Kontrollere anti-klem-sikkerhetsinnretningen

⚠ FORSIKTIG

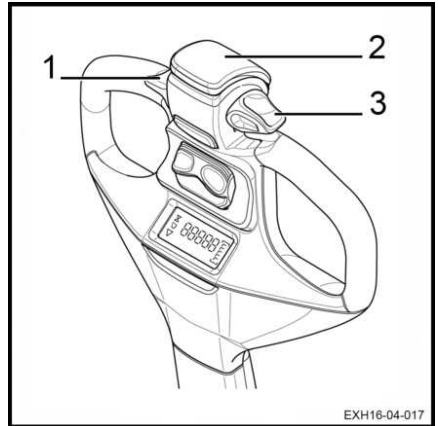
Kontroller at det ikke finnes personer eller objekter i testområdet. Se både foran og bak trucken.

- Flytt kjørebryteren (1) eller (3) for å flytte trucken mot deg.
- Aktiver anti-klem-sikkerhetsinnretningen (2).

Trucken stopper og vil akselerere i motsatt kjøreretning.

- Slipp sikkerhetsknappen for anti-klem.

Trucken stopper.



Brukerhåndbok for truck

Brukerhåndbok for truck

Truckene er utviklet for bruk innendørs og utendørs i ikke-farlige omgivelser. Temperaturen må være mellom -10 og +45 °C, og den relative luftfuktigheten må være lavere enn 95 %.



OBS!

Det finnes en kjølelagerversjon for lavere temperaturer.

Stedene der trektraktoren brukes, må oppfylle kravene i gjeldende forskrifter (tilstanden for underlaget, lys osv.).

Truckene skal benyttes på tørt, rent og jevnt underlag.

Før du bruker trucken, er det viktig å kontrollere arbeidsmiljøet. Dette kan ta form av en visuell kontroll.

Arbeidsområdet må være tomt. Truckens bane må være fri for hindringer og personer.

Gaffeltruckføreren må være på vakt overfor alt som kan hindre at manøvreringen kan utføres på en trygg måte: Følgende kan forårsake en potensiell fare:

- en person i nærheten av trucken
- Gaffeltruckføreren må ikke bruke en MP3-spiller eller annet elektrisk utstyr som kan ta oppmerksomheten bort fra omgivelsene.
- Det må ikke være noen tegn på olje eller fett på gulvet.

Gaffeltruckføreren må vær forsiktig under transport av last. Lastens størrelse kan ha en forstyrrende innvirkning på manøvreringen og blokkere sikten. Hastigheten på trucken må også reduseres siden trucken kan velte ved bremsing eller svinging.

Lasten må være jevn med en maksimal anbefalt høyde på 2 m.

Kontakt servicesenteret for annen bruk enn det som er angitt ovenfor.

Det er viktig å bruke paller som er i god stand.

Hastigheten må reduseres når du kjører over hindringer for å forhindre vibrasjoner i gaffel-

truckførerens armer og at trucken blir ubalansert.

Truckene kan kjøre over ramper og i svake hellinger. Med et startløft kan de passere større hindringer.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for tap av stabilitet

- Tilpass alltid kjørestilen din etter veiforholdene (ujevne overflater osv.), spesielt farlige arbeidsområder og belastningen.



OBS!

- *Løft alltid latearmene til hevet stilling før du kjører. På den måten kan du unngå at løftesystemet skraper i bakken.*
- *Slå alltid av tenningen før du forlater trucken*

⚠ FORSIKTIG

Risiko for personskade

Hold alltid hendene på kontrollene. Hold fingrene unna bevegelige deler og enheter med mindre du først har senket lastearmene til bakken og koblet fra batteriet.

For å sikre effektiv beskyttelse må du alltid bruke vernesko.

⚠ FORSIKTIG

Sikkerhetsregler for kjøring:

- Føreren må kjøre sakte i svinger og på vei inn i smale ganger.
- Føreren må alltid opprettholde en trygg bremseavstand til kjøretøyer eller personer foran trucken.
- Føreren må unngå bråstopp, for raske U-svinger og forbikjøringer i farlige områder med dårlig sikt.

⚠ ADVARSEL

Risiko for personskade

Før du bruker en sideatkomstruck, må du kontrollere at batteriet er låst riktig.

Bruke den grunnleggende display/kontroll-enheten

Batteriindikator

Batteriindikatoren (1) viser batteriets ladestatus. Hver linje (2) tilsvarer 20 % opplading.

Fulladet batteri:

Fem linjer (2) vises. Antall linjer på displayet reduseres etter hvert som batteriet lades ut.

Batteri med 20 % gjenværende kapasitet:

Bare den siste linjen (3) lyser. Det anbefales å lade opp truckbatteriet.

Med litiumionbatterier forblir den siste linjen (3) tent (kontinuerlig lys).

Med andre batterityper, for eksempel blybatterier, forblir den siste linjen (3) tent med et blinkende lys.

Batteri med 10 % gjenværende kapasitet:

Batteriet må lades umiddelbart.

Med litiumionbatterier forblir bare den siste linjen (3) tent, og den blinker med et hvitt lys.

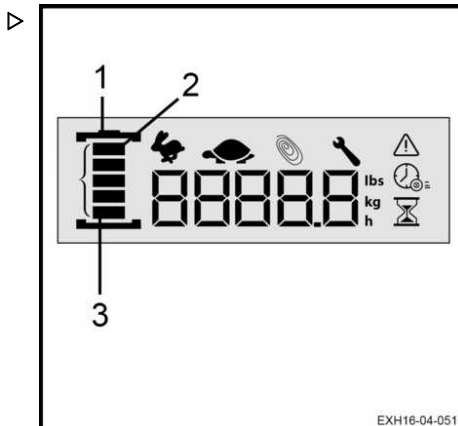
Med andre batterityper, for eksempel blybatterier, forblir bare den siste linjen (3) tent med et kontinuerlig rødt lys.

Truckytelsen kan begrenses når ladenivået er på mindre enn 10 % (reduksjon av maksimal hastighet, ikke mulig å løfte gafler osv.).

Helt utladet batteri:

Batteriet må lades umiddelbart.

Bare den siste linjen (3) er tent og blinker rødt.



Ladenivå	Litiumionbatteri	Andre batterityper	Truckens ytelse	Nødvendig handling
100 %	Fem linjer vises på skjermen	Fem linjer vises på skjermen	Optimal ytelse	
20 %	Den siste linjen (3) er fortsatt tent Kontinuerlig lys	Den siste linjen (3) er fortsatt tent Blinkende lys	Normal ytelse	Batterilading anbefales

Bruke den grunnleggende display/kontroll-enheten

Ladenivå	Litiumionbatteri	Andre batterityper	Truckens ytelse	Nødvendig handling
10 %	Den siste linjen (3) er fortsatt tent Blinkende hvitt lys	Den siste linjen (3) er fortsatt tent Kontinuerlig rødt lys	Begrenset ytelse	Lad batteriet
0 %	Den siste linjen (3) er fortsatt tent Blinkende rødt lys	Den siste linjen (3) er fortsatt tent Blinkende rødt lys	Trucken kan ikke lenger brukes	Lad batteriet

Ulike ytelsesmodier

Trucken har tre ytelsesmodier:

- Haremodus
- Skilpaddemodus
- Blue-Q-modus

Bare én av modiene kan aktiveres om gangen.

Hare-ikon (1)

Når hare-ikonet (1) lyser, har trucken maksimal ytelse.

Skilpadde-ikon (2)

Når skilpadde-ikonet (2) lyser, reduseres og begrenses truckens ytelse automatisk.

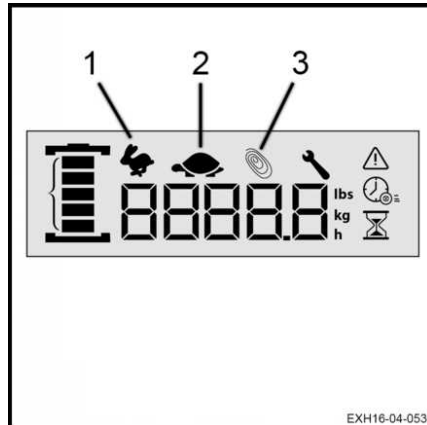
Blue-Q-ikon (3)

Når Blue-Q ikonet (3) lyser, optimaliseres truckytelsen for å spare så mye batteristrøm som mulig.



OBS!

For hvert ytelsesnivå slås det tilsvarende ikonet på når nivået aktiveres, og det slås av når nivået deaktiveres.



Andre displayikoner

Vedlikeholdsintervallet (1)

Når denne indikatoren blinker, betyr det at vedlikeholdsintervallet nærmer seg. Kontakt servicesenteret for mer informasjon.

Hvis indikatoren lyser kontinuerlig, betyr dette at vedlikeholdet er forfalt. Ta kontakt med servicesenteret.

Gjenværende antall driftstimer for trucken (2)

Dette ikonet indikerer at verdien som er angitt i det sentrale nummerfeltet, samsvarer med gjenværende antall driftstimer for trucken.

Antall driftstimer for trucken (3)

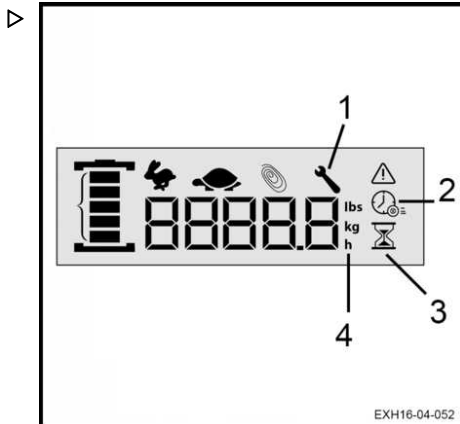
Dette ikonet (6) indikerer at verdien som er angitt i det sentrale nummerfeltet, samsvarer med totalt antall driftstimer for trucken. Verdien vises vanligvis når trucken er slått på.

Måleenhetene (4)

Når ikonet «t» lyser, vises verdien på skjermen i driftstimer.

Når ikonet «kg» lyser, vises vekten på skjermen i kg.

Når ikonet «lbs» lyser, vises vekten på skjermen i pund.



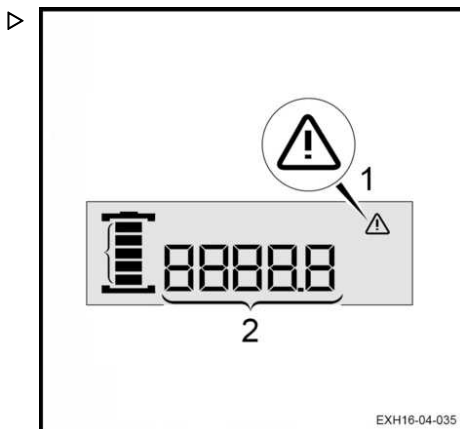
Advarsler på displayet

Feil rekkefølge ved påslåing

Varsellampen (1) tennes på displayet, og standardinformasjonen (for eksempel antall driftstimer) vises på displayet i feltet (2).

Advarselen indikerer at gaffeltruckføreren har utført en feil aktiveringssekvens. Gaffeltruckføreren må frigjøre alle kontrollene (styrearm, kjørebrekere osv.) og deretter vente en stund før trucken brukes igjen.

Hvis advarselen vises på nytt, må du slå trucken av og på igjen.



Bruke den grunnleggende display/kontroll-enheten

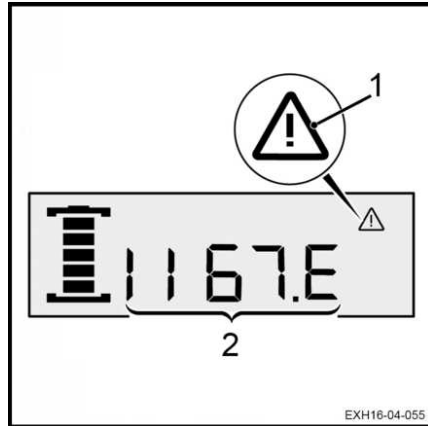
Generell advarsel

Varsellampen (1) tennes på displayet, og det vises en feilkode i feltet (2).

Advarselen indikerer at kan være ulike problemer med trucken.

Slå trucken av og på.

Ta kontakt med servicesenteret hvis advarselen vises på nytt ved oppstart. Under denne perioden må du parkere trucken på et trygt og egnet sted.



Spesifikk advarsel for batterilading

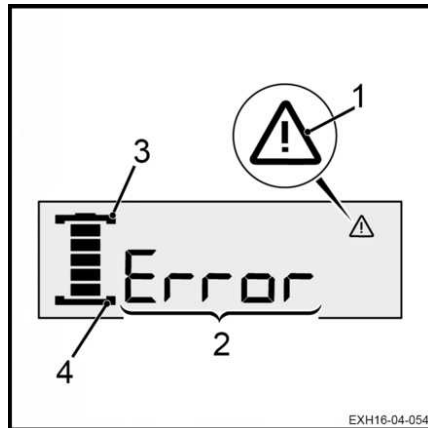
Denne advarselen gjelder spesifikt for lading av batteriet via den innebygde laderen (hvis tilleggsutstyret er tilgjengelig).

Varsellampen (1) tennes på displayet. Error vises i feltet (2), og segmentene (3) og (4) blinker.

Advarselen indikerer at det er problemer med å lade trucken via den innebygde laderen.

Slå trucken av og på.

Ta kontakt med servicesenteret hvis advarselen vises på nytt ved oppstart.



Sikkerhetsregler for kjøring

Atferd ved kjøring

Førerne må følge de samme reglene innenfor anleggets område som på veien. De må kjøre med en hastighet som passer til kjøreforholdene.

Derfor må de kjøre langsomt:

- ved kurvekjøring
- gjennom smale passasjer
- gjennom svingdører
- i områder med dårlig sikt
- når underlaget er ujevnt

Førerne må alltid holde trygg bremseavstand fra kjøretøyer eller personer foran trucken. De må alltid ha kontroll over trucken. De må unngå plutselige stopp, raske U-svinger og forbi-kjøring av andre kjøretøyer i farlige områder eller i områder med dårlig sikt.

Det er forbudt å kjøre trucken mens du sitter på dashbordet. Brukeren må hvile mot setet.

Disse truckene er utformet for å brukes som en pallestaber, dobbelt pallestaber og palle-truck. Derfor må du

- Du må aldri sitte på dashbordet for å kjøre trucken
- Trucken skal ikke brukes som en trappestige
- Trucken er ikke utformet for å transportere to personer
- Føreren må alltid holde seg innenfor truckens klaring
- Bli værende i sikkerhetsområdet (arbeidsområdet defineres av produsenten)
- Pass på stabiliteten til trucken og den maksimale kapasiteten må ikke overskrides

Bruk av telefon eller radio i trucken er tillatt.

Du skal imidlertid unngå å bruke disse innretningene mens du kjører, da de kan distrahere deg.

Prøvekjør på et åpent underlag.



OBS!

Føreren må også bruke vernesko som sitter ordentlig for å kunne kjøre og bremse helt trygt.

Kjøring

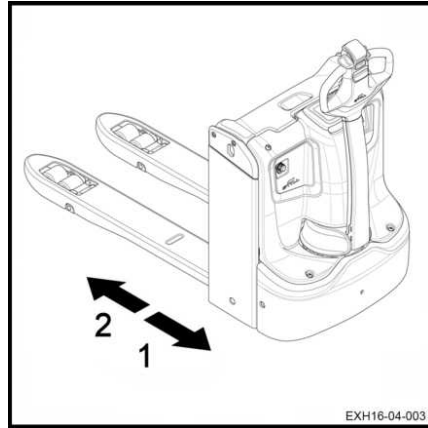
Kjøring

Definere retninger

På en palletruck i gå-modus er dette de vanlige kjøreretningene:

- Kjøre forover (1): styrearmretning
- Rygge (2): lastearmretning

Lasten plasseres bak.



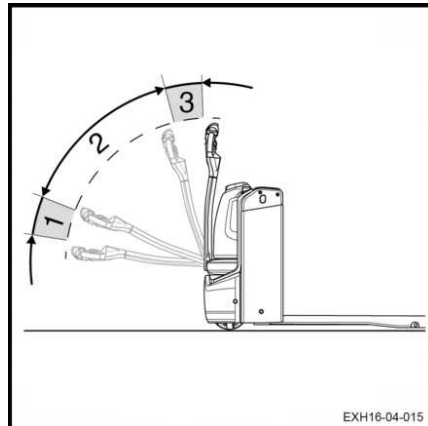
EXH16-04-003

Kjøring

- Vri tenningsnøkkelen.
- Senk styrearmen til sone (2).

**OBS!**

Maskinen er bare i kjørestilling i sone (2). I den nedre sonen (1) eller den øvre sonen (3) aktiveres bremsen, og fremdriftsmotoren slås av.



EXH16-04-015

FARE
Fare for at bruk av styrearmen hindres

Ikke juster festet i A4-format til en høyde som er for lav. Dette kan være til hinder for gaffeltruckføreren under kjøring av trucken.

Kjøring fremover

- Trykk på den nederste delen (1) av kjørebryteren med tommelen. ▷

Hastigheten øker med kjørebryterens bevegelse.

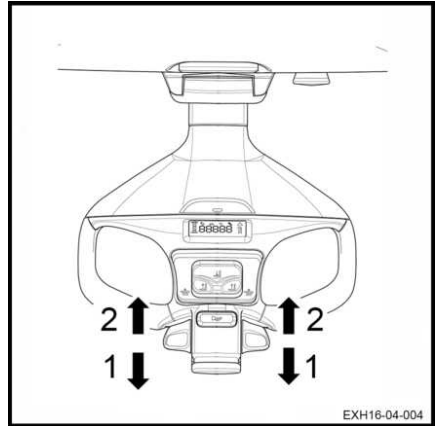
Når du slipper driftsbryteren, bremses trucken elektrisk.

Rygging

- Trykk på den øverste delen (2) av kjørebryteren med tommelen.

Hastigheten øker med kjørebryterens bevegelse.

Når du slipper driftsbryteren, bremses trucken elektrisk.



⚠ FORSIKTIG

Begrenset sikt

Ved rygging kan sikten være begrenset. Vær svært forsiktig. Pass på at veien bak er klar, før kjøring i revers.

Skifte kjøreretning

- Dytt kjørebryteren i retning (1) eller (2).
- Slipp kjørebryteren.
- Før den gradvis i motsatt retning til ønsket hastighet oppnås.

Trucken bremses, og deretter går den i motsatt retning.

Styring

En lang, sentrert og balansert styrearm, utstyrt med to håndtak, styrer drivhjulet direkte

Lengden på styrearmen er konstruert for kjøring i sittemodus.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for alvorlig personskade og/eller alvorlig skade på utstyr

Trucken skal ikke brukes med et defekt styresystem.

Rett frem, løftearmen er midtstilt.

Slik svinger du trucken:

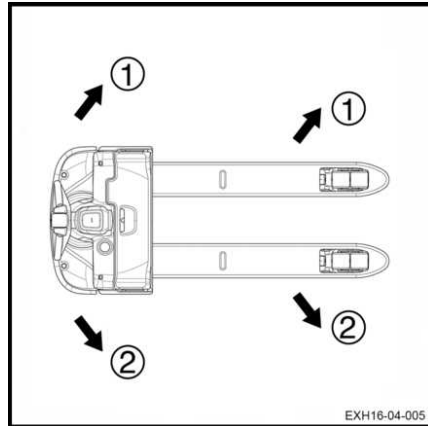
Kjøring

- Drei styrearmen med klokken: Trucken svinger til venstre (1) ved kjøring fremover.
- Drei styrearmen mot klokken: Trucken svinger til høyre (2) ved kjøring fremover.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for alvorlig personskade og/eller alvorlig skade på utstyr

Reduser alltid farten før du fører trucken inn i en sving. Trucken kan velte hvis du fører den for raskt inn i en sving.



Bremsing

⚠ FORSIKTIG

Kvaliteten på gulvflaten påvirker truckens bremselengde.

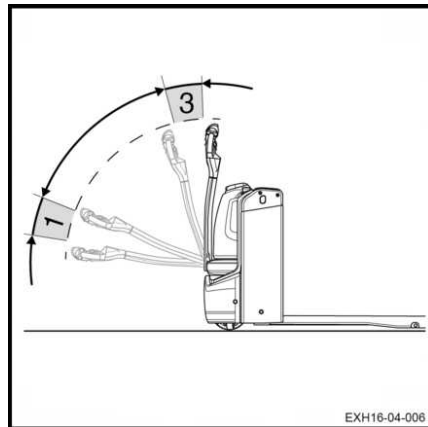
Dette bør tas hensyn til under kjøring.

Elektromagnetisk bremsing



Den elektromagnetiske bremsen settes automatisk på hvis et av følgende oppstår:

- Styrearmen slippes. Da blir den tilbakeført til bremseposisjonen (3) av en gassfjær.
- Styrearmen er i bremseposisjon (3) eller (1)
- Kjørebryteren står i nøytral stilling.
- Strømforsyningen blir brutt
- Føreren trykker på nødstoppbryteren.



Bremse ved å skifte kjøreretning

Du kan bremse ved å skifte kjøreretning:

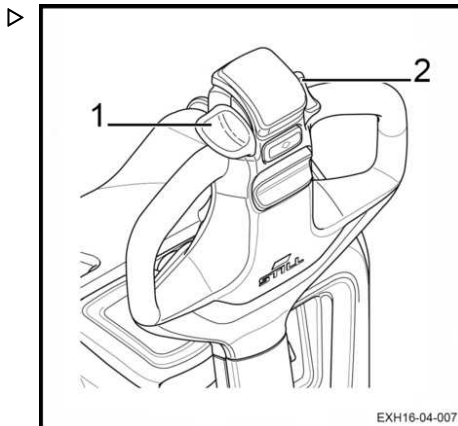
- Flytt kjørebryteren (1) eller (2) til motsatt retning til trucken stopper.

Bremse ved å slippe kjørebryteren

Du kan bremse ved å slippe opp kjørebryteren:

- Slipp kjørebryteren (1) eller (2) helt opp under kjøring.

Bremsen aktiveres automatisk. Trucken er koblet ut.



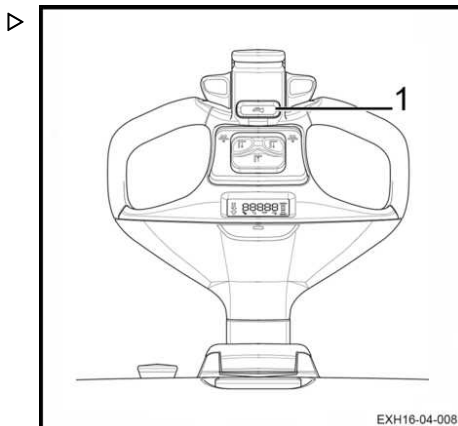
Horn

Hornet er plassert på innsiden av styrearmen.

Det brukes

- på steder der det er dårlig sikt
- i kryss
- i tilfelle umiddelbar fare
- Trykk på knappen (1).

Hornet aktiveres.

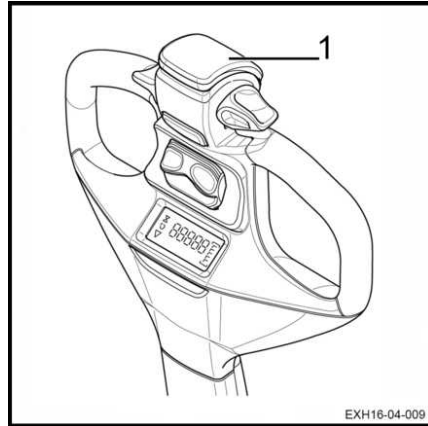


Kjøring

Toveis sikkerhetsbryter

For å beskytte føreren mot å bli klemt mellom en hindring og maskinen, er enden på styrear- men utstyrt med en sikkerhetsklaff (1). Dette er anti-klem-sikkerhetsinnretningen.

Når denne klaffen trykkes inn, vil maskinen øyeblikkelig stoppe. Deretter beveger den seg i retning av gaflene med lav hastighet.

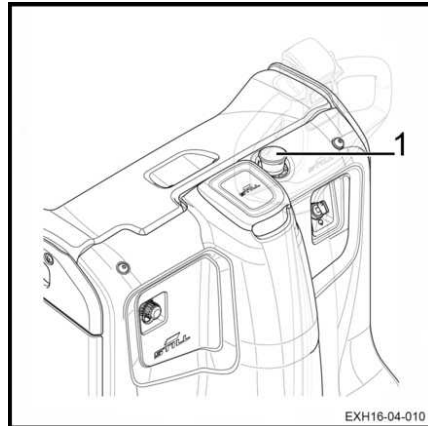


Nødstoppbryter

Nødstoppbryteren (1) må være trukket ut ved normal drift.

Gjør som følger hvis det oppstår fare:

- Trykk inn knappen (1) for å bryte den elektriske kretsen og stoppe trucken.

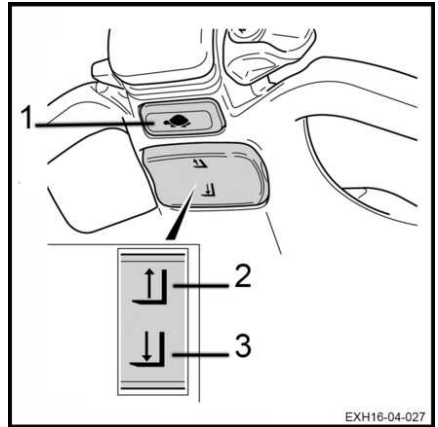


Skilpadde-knapp

Denne knappen gjør det mulig å manøvrere trucken på trange steder.

Styrearmen forblir i den lodrette posisjonen.

- Trykk på skilpadde-knappen (1) på styrearmen. Hold knappen nede.
- Hvis du vil løfte lastearmene, trykker du på løftesymbolet (2) mens du holder nede skilpadde-knappen (1).
- Hvis du vil senke lastearmene, trykker du på senkesymbolet (3) mens du holder nede skilpadde-knappen (1).



EXH16-04-027

FARE

Klemfare

Tomgangsfunksjonen for manøvrering av trucken på trange steder avbrytes automatisk så snart styrearmen tippes.

Drei trucken litt før du tipper styrearmen, for å hindre at den beveger seg for raskt.

Denne knappen brukes også til å velge truckens ytelsesmodus.

Bare trykk på skilpadde-knappen to ganger i rask rekkefølge. Det er for eksempel mulig å bruke maksimal ytelse (hare-ikonet lyser) eller redusert ytelse (skilpadde-ikonet lyser). Ikonet som tilsvarer det valgte ytelsesnivået, vises på truckdisplayet.

Bruke trucken på en rampe

OBS!

Unngå feilaktig bruk av trucken på ramper. Det belaster spesielt fremdriftsmotoren, bremsene og batteriet.

Du må alltid kjøre forsiktig opp på en rampe:

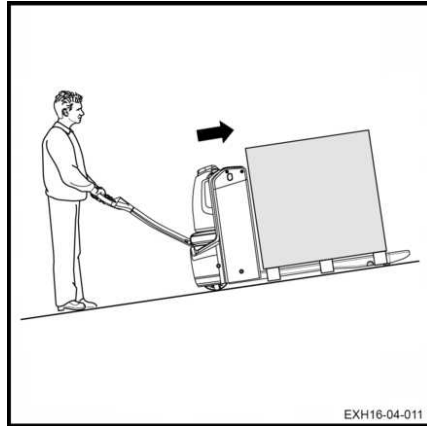
- Kjør aldri ned en helling med en hellingsgrad større enn det som er spesifisert i truckens datablad.
- Pass på at bakken er ren og ikke har en glatt overflate, og at ruten er klar.

Kjøring

Kjøring opp hellinger

Du må alltid kjøre opp hellinger ved å rygge (kjøring i gå-modus) eller kjøre forover (modeller med sete: EXH-SF 16C og EXH-SF 20C med plattformen senket). Lasten vender oppover.

Vi anbefaler at du kjører forover når du kjører opp en helling uten last.

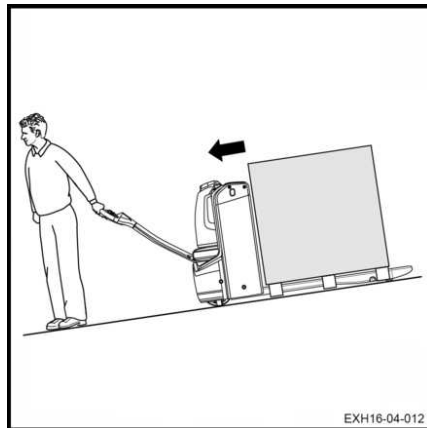


Kjøring ned hellinger

Du må alltid kjøre ned hellinger ved å kjøre i forover retning (kjøring i gå-modus) eller ved å rygge (modeller med sete: EXH-SF 16C and EXH-SF 20C med plattformen senket). Lasten vender oppover.

Vi anbefaler at du kjører forover når du kjører ned en helling uten last.

I alle tilfeller må du kjøre med meget lav hastighet og bremse forsiktig.



⚠ FARE

Livsfare og/eller risiko for alvorlig skade på utstyr.

Ikke parker trucken på en rampe. Du må aldri ta en U-sving eller ta snarveier i en helling.

Føreren må kjøre med senket hastighet i en helling.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for alvorlig personskade og/eller alvorlig skade på utstyr

Av sikkerhetsgrunner skal du ikke parkere en lastet truck i helling brattere enn 10 %.

Starte på en rampe

Gjør følgende:

- Flytt kjørebryteren i ønsket retning.

- Vipp styrearmen i kjøreposisjonen.
- Slipp kjøreretningsbryteren for å sette på parkeringsbremsen.

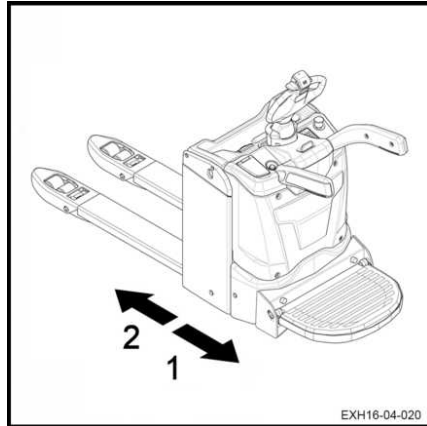
Spesifikke funksjoner ved kjøring med foldeplattformtrucker

Spesifikke funksjoner ved kjøring med foldeplattformtrucker

Bestemme kjøreretning

På en palletruck med sete er dette de vanlige kjøreretningene:

- Kjøring forover (2): i retning av lastearmene
- Rygging (1): styrearmretning

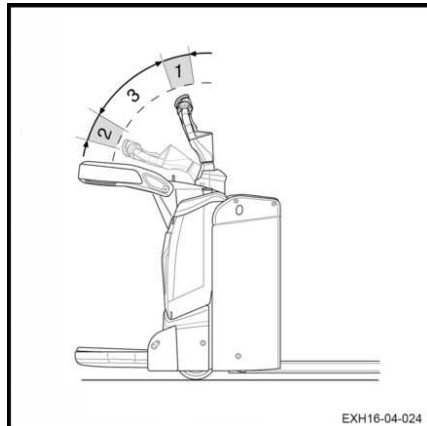


Kjøring

- Vri tenningsnøkkelen.
- Senk styrearmen til sone (3).

**OBS!**

Maskinen er bare i kjørestilling i sone (3). I den nedre sonen (1) eller den øvre sonen (2) aktiveres bremsen, og fremdriftsmotoren slås av.

**FARE****Fare for at bruk av styrearmen hindres**

Ikke juster festet i A4-format til en høyde som er for lav. Dette kan være til hinder for gaffeltruckføreren under kjøring av trucken.

Forover (ved kjøring i sittemodus)

Spesifikke funksjoner ved kjøring med foldeplattformtrucker

- Trykk på den øverste delen (2) av kjørebryteren med tommelen. ▷

Hastigheten øker med kjørebryterens bevegelse.

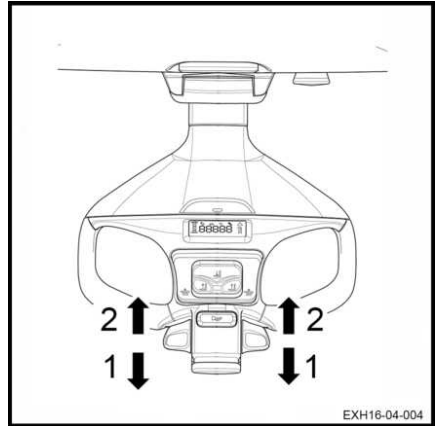
Når du slipper driftsbryteren, bremses trucken elektrisk.

Revers (ved kjøring i sittemodus)

- Trykk på den nederste delen (1) av kjørebryteren med tommelen.

Hastigheten øker med kjørebryterens bevegelse.

Når du slipper driftsbryteren, bremses trucken elektrisk.

**⚠ FORSIKTIG**

Begrenset sikt

Ved rygging kan sikten være begrenset. Vær svært forsiktig. Pass på at veien bak er klar, før kjøring i revers.

Skifte kjøreretning

- Dytt kjørebryteren i retning (1) eller (2).
- Slipp kjørebryteren.
- Før den gradvis i motsatt retning til ønsket hastighet oppnås.

Trucken bremses, og deretter går den i motsatt retning.

Styring**⚠ FORSIKTIG**

Risiko for alvorlig personskade og/eller alvorlig skade på utstyr

Trucken skal ikke brukes med et defekt styresystem.

Rett frem, løftearmen er midtstilt.

Slik svinger du trucken:

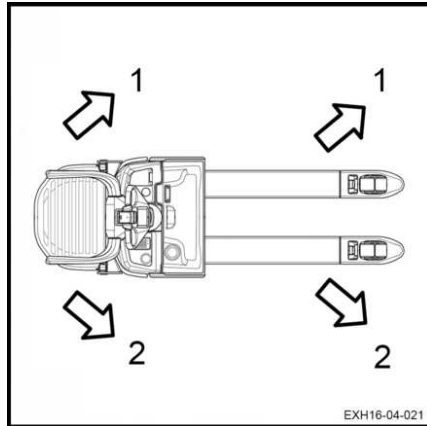
Spesifikke funksjoner ved kjøring med foldeplattformtrucker

- Drei styrearmen med klokken: Trucken svinger til venstre (1) ved kjøring fremover.
- Drei styrearmen mot klokken: Trucken svinger til høyre (2) ved kjøring fremover.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for alvorlig personskade og/eller alvorlig skade på utstyr

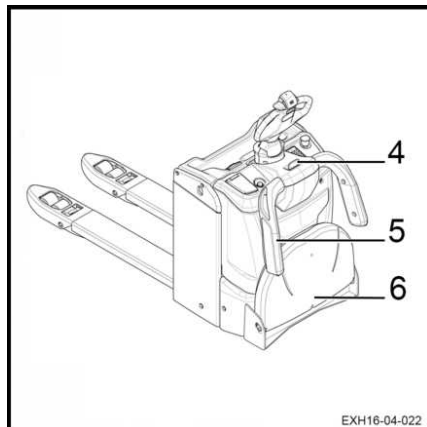
Reduser alltid farten før du fører trucken inn i en sving. Trucken kan velte hvis du fører den for raskt inn i en sving.



Kjøring i gåmodus

Du kan benytte denne trucken i gåmodus for å gjøre det lettere å manøvrere på trange steder.

- Løft plattformen (6).
- Trykk på tappen (4) for å låse opp sidebeskyttelsene (5).
- Fold ned sidebeskyttelsene (5).



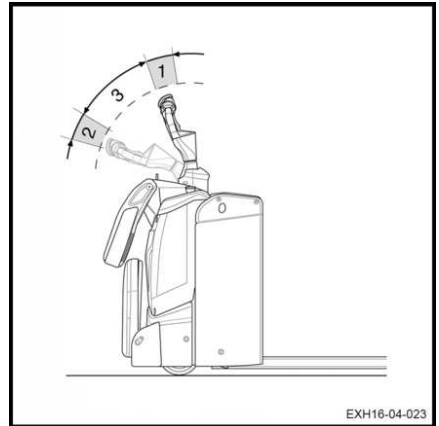
Spesifikke funksjoner ved kjøring med foldeplattformtrucker

- Vipp styrearmen til kjøresonen (3).

I sonene (1) og (2) blir den elektromagnetiske bremsen aktivert, og trucken kan ikke kjøres.

i OBS!

- Det er mulig å kjøre i gåmodus når plattformen er løftet og sidebeskyttelsene er foldet ned.
- Toveis-sikkerhetsbryteren aktiveres.
- Maksimumshastighet i gåmodus blir redusert til 6 km/t.



EXH16-04-023

Kjøring i sittemodus



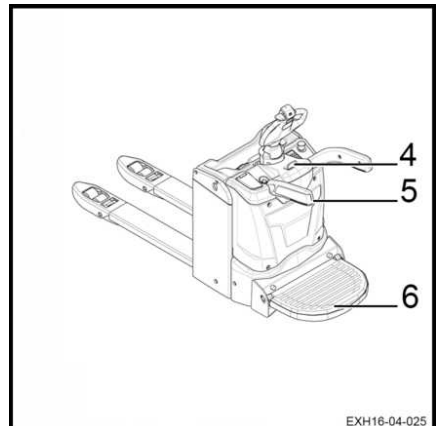
⚠ FORSIKTIG

Risiko for at føreren faller

Sidebeskyttelsene (5) hindrer at føreren faller under kjøring.

Ikke klatre eller sitt på sidebeskyttelsene (5).

- Senk plattformen (6).
- Løft sidebeskyttelsene (5).
- Lås sidebeskyttelsene i hevet stilling.
- Stå på plattformen.



EXH16-04-025

Spesifikke funksjoner ved kjøring med foldeplattformtrucker

- Vipp styrearmen til kjøresonen (3). Hastigheten i sittemodus er begrenset til 10 km/t. ▷

I sonene (1) og (2) legges den elektromagnetiske bremsen på. Trucken kan da ikke kjøres.

FARE

Fallfare

Bare én truckfører får til enhver tid stå på plattformen. Trucken er ikke utformet for å transportere to personer.



OBS!

Når sidebeskyttelsene er foldet og plattformen senket, er truckens hastighet begrenset til 6 km/t.

FORSIKTIG

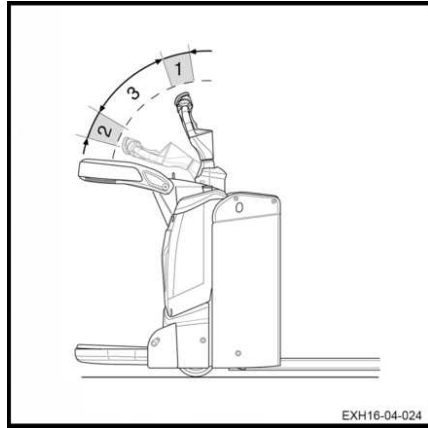
Sikkerhetsregler for kjøring

Føreren må ikke skyve last sideveis med sidebeskyttelsene.



OBS!

Hvis du vil senke sidebeskyttelsene (5), må du trykke inn tappen (4) for å frigjøre dem.



Betjene tilleggsutstyret FleetManager™

Beskrivelse av FleetManager- alternativet

Med FleetManager-alternativet kan du få tilgang til å kontrollere trucken. Alternativet er et flåtestyringssystem.

Du kan få tilgang til systemet:

- Enten ved hjelp av et tastatur
- eller ved å bruke en leseenheter for en transponder eller et RFID-kort

Flåtestyreren stiller inn detaljer via nettgrensesnittet. Det påvirker transponderkortene eller PIN-kodene for tilsvarende trucker. Det er mulig å endre tiden der adgangstillatelsen er gyldig.

Programvare er også tilgjengelig.

Ekstra alternativer:

- Støtsensor
- Verktøy for trådløs databehandling:
 - ▶ GSM⁽²⁾GPRS⁽¹⁾ modul med antenne

De tilgjengelige alternativene på trucken er:

- Adgangskontroll
- Adgangskontroll og støtsensor
- Adgangskontroll og GPRS-modul
- Adgangskontroll, støtsensor og GPRS-modul

⁽¹⁾ GPRS: General Packet Radio Service

⁽²⁾ GSM: Global System for Mobile Communication (globalt system for mobil kommunikasjon)

Støtsensor

Denne sensoren lar deg registrere støtene som trucken mottok.

Hvis trucken mottar et støt, er det mulig å konfigurere en hastighetsreduksjon.

Flåtestyreren er den eneste personen som kan endre enkelte parametre.



OBS!

Skift sensoren hvis den har feil.

GSMGPRS-modul

Modulen består av et GSM-modem og en antenne.

Modulen lar deg:

- få fjerntilgang til trucken
- bruke geoposisjon

Dataene lagres på en server.

Data overføres via Bluetooth (standard) eller med GSM-modul (ekstrautstyr).

Betjene tilleggsetstyret FleetManager™

Oppstart av en truck med alternativet FleetManager™

Oppstart av en truck utstyrt med et tastatur eller en elektronisk nøkkel

- Vri på tenningsnøkkelen for å starte trucken.
- Angi PIN-koden på tastaturet. PIN-koden består av fem til åtte sifre.

Som standard er det ikke gitt noen PIN-kode som fabrikkinnstilling.

Hvis PIN-koden er riktig, tennes ikke lysdioden (1). Lysdioden (2) blinker sakte med to sekunders intervaller (grønn farge).

Det høres ikke noe lydsignal.

- Trykk på Enter-tasten (3) for å bekrefte.

Trucken er nå klar til bruk.



OBS!

I konfigurasjonen kan flåtestyreren angi at føreren må taste inn en preliminær kode ved pålogging. Føreren kan så vurdere truckens status.

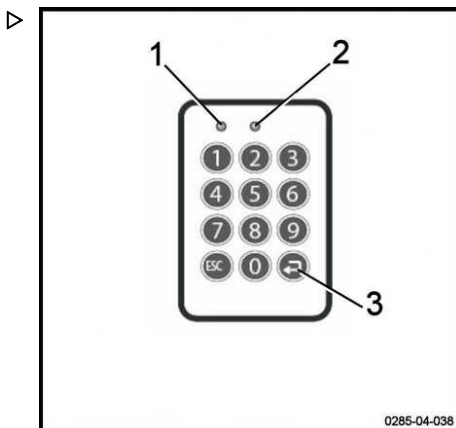
Oppstart av en truck utstyrt med en RFID-leseenheter

- Vri på tenningsnøkkelen for å starte trucken.
- Hold RFID-transponderkortet eller RFID-transponderen (4) foran leseenheten (3).

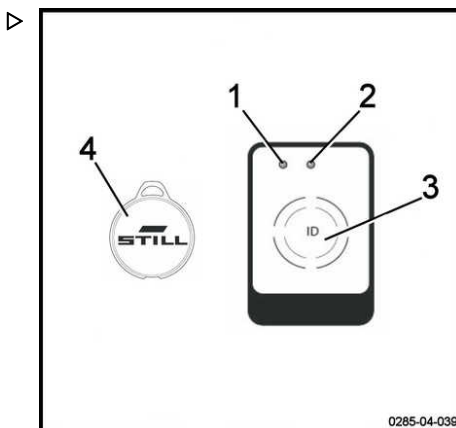
Hvis kortet er riktig, tennes ikke lysdioden (1). Lysdioden (2) blinker sakte med to sekunders intervaller (grønn farge).

Det lyder to lydsignal.

Trucken er nå klar til bruk.



0285-04-038



0285-04-039

FleetManager™-alternativ: Fargekode for lysdiodene

Lysdiodene kan ha forskjellige statuser og forskjellige farger. Nedenfor er listen over de vanligste meldingene og deres betydning.

Feil		Signalsender	Årsak	Løsning
Lysdiodestatus				
Lydiode 1	Lydiode 2			
Lyser kontinuerlig Rød farge	Av	Det høres et langt lydsignal	Leseenhet-variant: Ingen gyldig adgangstillatelse	Generer en gyldig adgangstillatelse ved hjelp av grensesnittet
			Tastatur-variant: Ingen gyldig adgangstillatelse for den angitte PIN-koden	
Lyser kontinuerlig Rød farge	Blinker én gang Grønn farge	Det høres et langt lydsignal	Tastatur-variant: PIN-kode er angitt feil eller ikke bekreftet ved hjelp av Enter-tasten	Taste inn PIN-koden på nytt
			Føreren har fått adgangstillatelse. Men gyldighetsperioden er utløpt.	Bruk grensesnittet for å taste inn en ny gyldighetsperiode
Blinker raskt Gul farge	Lyser kontinuerlig Grønn farge		Datoen for trucken er feil	Oppdater datoen for trucken
Blinker raskt Rød farge	Lyser kontinuerlig Grønn farge		Minnet er 80 % fullt	Tøm minnet
Blinker raskt Rød farge	Blinker raskt Rød farge	Et langt lydsignal høres ved aktivring	Det finnes flere mulige årsaker: – Leseenheten eller tastaturet er ikke tilgjengelig – GPRS-modulen er ikke tilgjengelig – Innebygd oppladbart batteri er flatt – Minnet er fullt	Ta kontakt med servicesenteret
Blinker raskt Rød farge	Lyser kontinuerlig Grønn farge		Det har oppstått et støt	Tilbakestill støtet
Blinker raskt Blå farge	Av		Trucken er koblet til via en Bluetooth-kobling.	Trucken er slått på, men beveger seg ikke. Vent

Betjene tillegg utstyret FleetManager™

Feil		Signalsender	Årsak	Løsning
Lysdiodestatus				
Lysdiode 1	Lysdiode 2			
			Driftsdataene leses av. Avlesningen kan ta opptil fem minutter.	mens alle relevante data leses. Så snart lysdioden skifter til en annen status, kan du fortsette å arbeide.

Koble fra en truck med alternativet FleetManager™

OBS!

Føreren må ikke logge av med hensikt under kjøring.

FORSIKTIG

Tilgang til trucken må være deaktivert.

Uautoriserte brukere er ikke tillatt å bruke trucken.

Koble fra en truck utstyrt med et tastatur eller elektronisk nøkkel ▶

- Parker trucken på et sikkert sted.
- Trykk på knappen (3) for å logge av. Hold knappen inne.

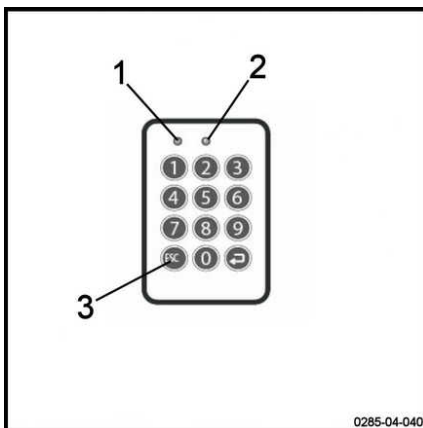
Ingen lysdioder lyser. Det høres et langt et lydsignal.

Lysdioden (1) tennes i ett sekund (rød farge). Lysdioden (2) tennes ikke. Det høres et langt et lydsignal.

Lysdioden (1) er ikke lenger tent. Lysdioden (2) blinker sakte med to sekunders intervaller (grønn farge). Det høres ikke noe lydsignal.

Trucken er deaktivert.

- Vri tenningsnøkkelen til AV-stillingen for å slå trucken helt av.



0285-04-040

Betjene tilleggsutstyret FleetManager™**Koble fra en truck utstyrt med en RFID-
leseenheter** ▶

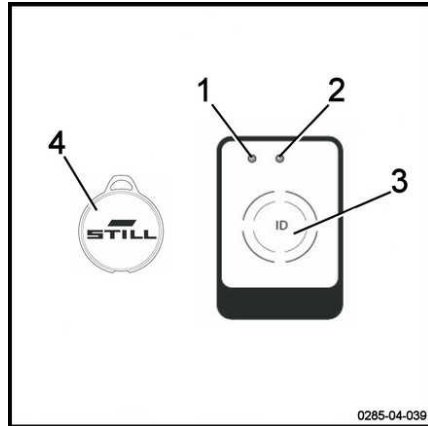
- Parker trucken på et sikkert sted.
- Hold RFID-kortet eller RFID-transponderen (4) kort foran leseenheteren (3).

Lysdioden (1) tennes i ett sekund (rød farge).
Lysdioden (2) tennes ikke. Det høres et langt
et lydsignal.

Lysdioden (1) er ikke lenger tent. Lysdioden
(2) blinker sakte med to sekunders intervaller
(grønn farge). Det høres ikke noe lydsignal.

Trucken er deaktivert.

- Vri tenningsnøkkelen til AV-stillingen for å
slå trucken helt av.



Transportere last

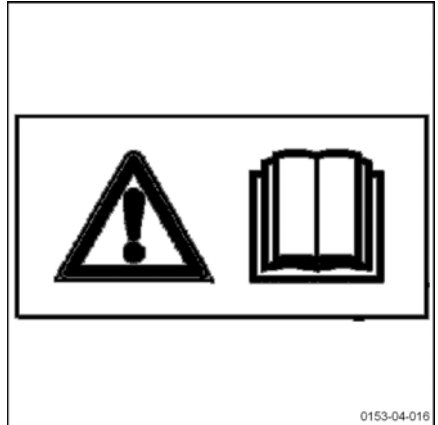
Sikkerhetsregler for håndtering av last

⚠ FORSIKTIG

Følg følgende instruksjoner nøye før du tar opp last. Ikke rør eller stå på truckens bevegelige deler (f.eks. løfteinnretning, skyveinnretninger, arbeidsinstallasjoner eller innretninger for å ta opp last).

⚠ FORSIKTIG

Vær forsiktig så du ikke setter fast hender eller føtter når du betjener trucken.

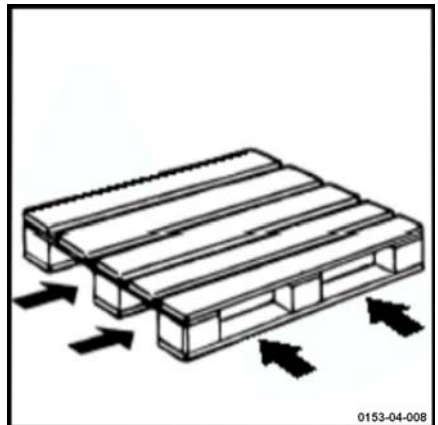


Ta opp en lasteenhet

Pass på følgende elementer:

- Lasten skal være velbalansert og midtstilt riktig mellom gaffelarmene
- Gaffelarmene må være skjøvet helt under lasten for å sikre stabiliteten.

Lasten må ikke stikke for langt ut over gaffelarmene, og gaffelarmene må ikke stikke for langt utenfor lasten.



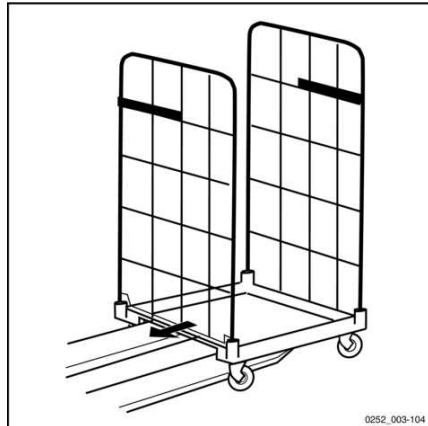
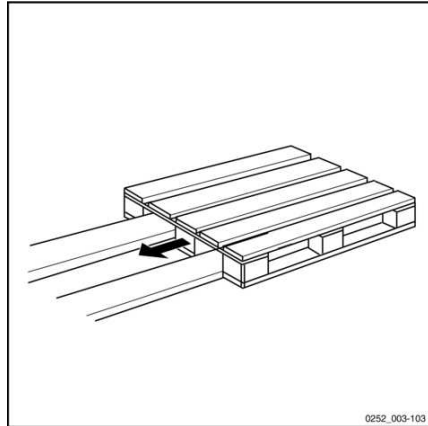
Transportere last

Transportere paller og andre beholdere ▷

Som hovedregel skal lasteenheter transporteres én om gangen (f.eks. paller). Transportering av flere lasteenheter på en gang er bare tillatt:

- når forhåndsbedingungen for sikkerhet er oppfylt
- etter ordre fra arbeidsleder

Føreren av gaffeltrucken må påse at lasteenheten er pakket skikkelig. Føreren må bare flytte lasteenheter som er riktig klargjort, og som oppfyller sikkerhetskravene.



Heving og senking av lastearmene ▸ ne

i OBS!

Hold hendene på styrearmen når du løfter eller senker lastearmene.

Løfte lastarmene:

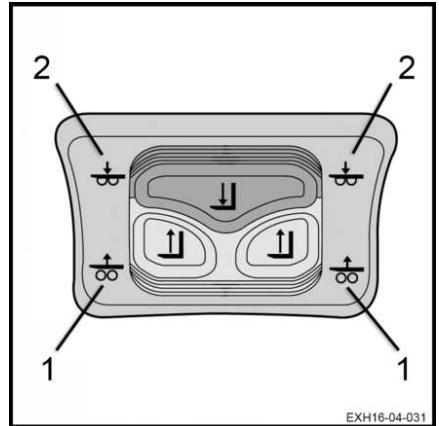
- Trykk på løftekontrollen (1).

Lastearmene heves.

Senke lastearmene:

- Trykk på senkekontrollen (2).

Lastearmene senkes.



Lasthåndtering

⚠ FORSIKTIG

Klemfare for føttene

Bruk vernesko.

⚠ FORSIKTIG

Plassering av last

Ikke kom borti nærliggende last eller last på siden eller foran den lasten som håndteres.

Plasser lastene med små mellomrom mellom for å unngå at de hekter seg i hverandre.

Transportere last

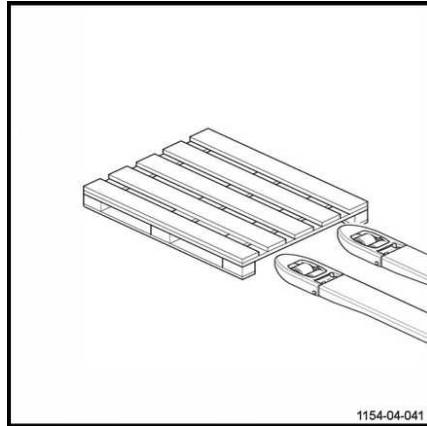
Før du tar opp last

- Sørg for at lastevekten ikke overstiger truckens kapasitet.
- Kontroller også at lasten er stabil og balansert, slik at du unngår at deler av lasten faller av.
- Kontroller at bredden på lasten samsvarer med bredden på lastearmene.
- Kontroller at lasten ikke er skadet.

FARE

Fare for å velte

Det er viktig å senke farten når du nærmer deg et hjørne eller kjører på vått underlag.



Ta opp last fra bakken

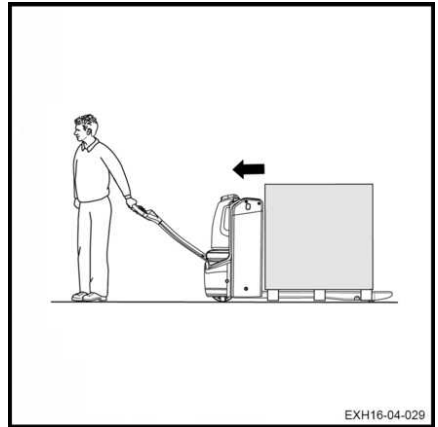
Gjør følgende:

- Kjør forsiktig inn mot lasten.
- Senk lastearmene slik at de enkelt kan settes inn i pallen.
- Sett lastearmene inn under lasten.
- For en last som er kortere enn lastearmene, må du plassere den slik at enden av lasten henger noen centimeter utenfor lastearmene. Dette vil forhindre at lasten henger seg fast i den foran.
- Hev lastearmene noen centimeter for å løfte lasten.
- Trekk lasten sakte ut i en rett linje.

Transportere last

Vær oppmerksom på følgende anbefalinger:

- Kjør forover, slik at du har best mulig sikt
- Kjør opp eller ned hellinger med lasten vendt oppover. Kjør ikke på tvers av hellingen eller ta en U-sving
- Rygging skal brukes for å sette ned lasten. Juster hastigheten.
- Ikke kjør med ustabil last.
- Hvis sikten er redusert, må du få hjelp av en medhjelper
- Hev gafflene litt for å passere hindringer
- Vær forsiktig med lave underganger, lave døråpninger, stillas, rørledninger osv.
- Kontroller at bredden på lasten ikke er større enn bredden på passasjen



Sette lasten ned på bakken

Gjør følgende:

- Kjør maskinen til ønsket sted.
- Flytt lasten forsiktig inn i lasteområdet.
- Senk lasten til lastearmene er frie.
- Trekk trucken tilbake i en rett linje.
- Løft lastearmene flere centimeter.

ADVARSEL

Ulykkesrisiko

Før du setter ned last, må du forsikre deg om at ingen befinner seg rundt trucken eller lasten.

Transportere last

Versjon med Autolift



Det er nødvendig å gjennomgå opplæring i bruk av denne funksjonen før bruk.

FORSIKTIG

Ulykkesrisiko

Påse at ingen er i arbeidsområdet.

Beskrivelse av Autolift-funksjonen

Autolift-funksjonen muliggjør automatisk heving og senking av lastearmene. Lastearmene justeres til den ideelle høyden avhengig av lasten som legges på eller fjernes fra pallen.

Trucken er utstyrt med sensorer (1) som gjør at lasten på lastearmene registreres og høyden kan justeres.

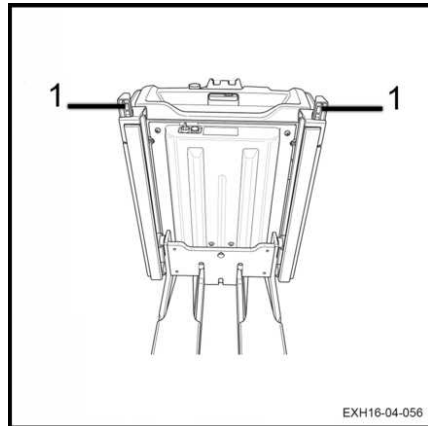
Automatisk heving og senking skjer mellom 300 og 800 mm.

FORSIKTIG

Klemfare for føttene

Det er tilrådelig å bruke vernesko.

Ikke plasser føttene dine under lastearmene.


Bruke Autolift-funksjonen

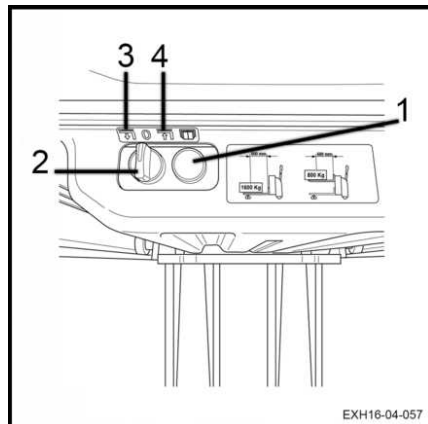
Enheten som styrer Autolift-funksjonen, består av følgende:

- en grønn knapp med lampe (1)
- en dreiebryter (2) som kan dreies til løfte- eller (3) senkestilling (4)

FORSIKTIG

Risiko for klemming av fingre

Når du bruker Autolift, må ingen lene seg mot masten eller sensorens beskyttelsesplate.



Lasting av varer

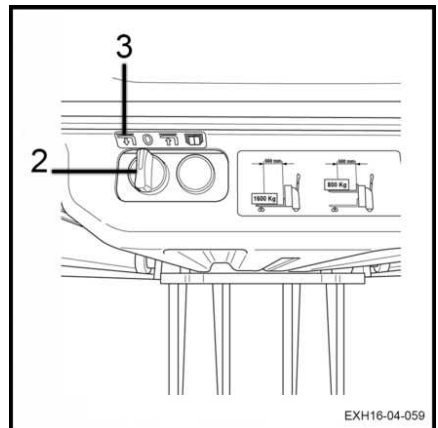
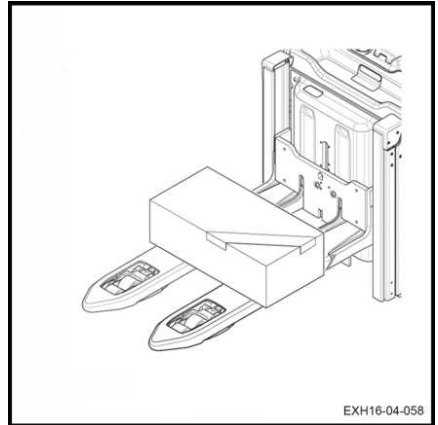
⚠ FARE

Ved nødstilfeller må du trykke på nødstopbryteren som er plassert på trucken.

Når du laster varer, må lasten være midtstilt på lastearmene slik at sensorene registrerer den nøyaktig.

Gjør følgende for å laste på lastearmene:

- Vri dreiebryteren (2) for Autolift til **løfte**stillingen. (3)
- Trykk på den grønne knappen med lampe (1).
- Lastearmene heves til 800 mm. Et lydsignal avgis før aktivering. Den grønne knappen med lampe tennes når lastearmene er i bevegelse.
- Den grønne signallampen slukkes når lastearmene slutter å bevege seg.

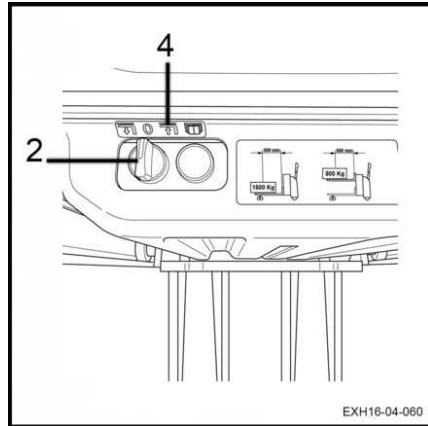


Transportere last

- Vri dreiebryteren (2) for Autolift til **senkestillingen** (4).
- Fordel lasten utover hele overflaten. Lastehøyden skal ikke overstige maksimalt 500 mm.
- Autolift-funksjonen vil automatisk justere høyden på lastearmene. Føreren kan laste igjen til lastearmene senkes til 300 mm.

Avlasting av varer

- Vri dreiebryteren (2) for Autolift til **løftestillingen** (3).
- Trykk på den grønne knappen med lampe (1).
- Et lydsignal avgis før aktivering. Den grønne knappen tennes.
- Fjern varene fra lastearmene. Resten av varene må fordeles jevnt, slik at sensorene fungerer som de skal.
- Autolift-funksjonen vil automatisk justere høyden på lastearmene. Gaffeltruckføreren kan laste av varer igjen til lastearmene heves til 800 mm.
- Den grønne knappen med lampe (1) tennes når lastearmene er i bevegelse. Den slukes når lastearmene slutter å bevege seg.



Bruk i kjølelager (ekstrautstyr) ▷

⚠ ADVARSEL

Vanlige trucker kan bli utsatt for store skader hvis de brukes under ekstreme forhold.

Bare trucker med kjølelageroppsett kan brukes inne i kjølelagre. Man må bruke en olje beregnet for kjølelagre.

Disse truckene identifiseres med et kjølelagermerke.

Bruksområde

Trucker med kjølelageroppsettet kan brukes ved to forskjellige bruksområder:

- **bruksområde 1:** trucken kan brukes i en temperatur på -5 °C og i korte perioder ved en temperatur på -10 °C . Den må parkeres utenfor kjølelageret.
- **bruksområde 2 (bruksområder for inngang/utgang):** trucken må brukes vekselvis i og utenfor kjølelageret. Den tåler temperaturer fra -30 til $+45\text{ °C}$. Spesifikke regler må følges slik at man ikke skader trucken og unngår strømning (se neste paragraf). Trucken parkeres utenfor kjølelageret.

Forholdsregler ved bruk

Temperaturforskjellen mellom kjølelageret og romtemperaturområdet kan føre til at det dannes kondensvann.

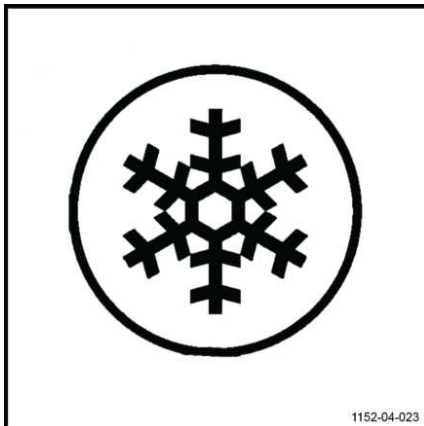
Dette vannet kan fryse når trucken kjører tilbake i kjølelageret, og hindre truckens bevegelige deler.

Strømning oppstår hvis trucken er ute av kjølelageret i mer enn ti minutter. Det er derfor viktig at man lar trucken stå utenfor kjølelageret i 30 minutter slik at kondensen forsvinner.

⚠ FARE

Hvis kondensen fryser i kjølelageret, må man ikke betjene de delene som sitter fast.

Det kan føre til varige skader på trucken.



Parkering

Trucken må parkeres utenfor kjølelageret.

Bruk i kjølelager (ekstraustyr)

Hvis man parkerer inne i kjølelageret, kan det oppstå alvorlige skader på det elektriske og mekaniske utstyret (forseglinger, slanger, gummideler og syntetiske deler).

ADVARSEL

Ikke oppbevar utladede eller ubrukte batterier i kjølelageret.

De kan skades permanent.

Før du forlater trucken

- Velg et sikkert sted med jevnt underlag.
- Sett ned lasten og senk lastarmene helt.

Lastarmene må berøre bakken.

- Slå av trucken.

Den automatiske bremsen er aktivert.

- Ta ut tenningsnøkkelen .

FARE

Risiko for personskade.

Det er forbudt å parkere trucken med løfteinnretningen for last i hevet stilling.

Håndtere batteriet

Håndtere batteriet

Batteritype

Trucker kan utstyres med forskjellige batterityper. Følg informasjonen som er angitt på batteriets typeplate, så vel som egenskapene.

FORSIKTIG

Vekten og størrelsen på batteriet påvirker stabiliteten til trucken.

Det nye batteriet må veie det samme som det gamle. Ikke fjern ekstra vekt eller endre plasseringen.

ADVARSEL

Vær forsiktig slik at du ikke skader noen ledninger når du bytter batteriet.

Ordreplukking

Vedlikeholdspersonell

Batteriet må skiftes av personell med spesialopplæring. Personell må følge produsentens instruksjoner for batteriet, laderen og trucken.

Instruksjonene for batterivedlikehold må også følges.

Brannsikringstiltak



FORSIKTIG

Ikke røyk eller tenn opp flammer ved håndtering av batterier. Det må ikke være brennbar materiale eller verktøy som skaper gnister innenfor en minimumsradius på 2 m rundt trucken og batteriladeren.

Arbeidsområdet må være godt ventilert. Brannslukkerne må være tilgjengelige og plassert i nærheten av arbeidsområdet.

Parkere trucken sikkert

Trucken må parkeres på en sikker måte når det skal arbeides på batteriet. Trucken kan bare startes igjen når dekslene og kontaktene er satt tilbake til driftsstillingen.

Lade batteriet

Forholdsregler for installering og bruk:

- Den elektriske installasjonen må overholde standarden som gjelder for ditt land.
- Det elektriske vegguttaket må være av typen med to poler og jordet 16 A, 230 V som er riktig tilkoblet og beskyttet.
- Før lading må tilstanden til koblingene og ledningene kontrolleres. Stram dem til etter behov.
- Ladingen må utføres i et område der det ikke finnes kondens eller forurensing, og det må være tilstrekkelig ventilering.
- Laderen må ikke utsettes for olje, fett eller andre lignende stoffer.
- Ladingen må utføres når trucken er stoppet

Generelle anbefalinger for lading

Det anbefales at du etterlever følgende anbefalinger:

- Start ladingen når batteriet er utladet.
- Unngå å avbryte ladingen før den er fullført. Dette vil sikre optimal levetid for batteriet.

Koble til/fra batterikontakten

FORSIKTIG

Det er stor fare for lysbuer og at kontaktene ødelegges

Aldri koble til eller fra kontakten når trucken er strømførende.

Kontroller tilstanden til kontaktene. Skift dem hvis de viser tegn til lysbue eller karbonisering.

Følg instruksjonene om polaritet «+» og «-». Koble alltid «+» til «+» og «-» til «-». Ikke snu forbindelsene.

Hver ½-kontakt har en polarisert pinne. Sørg for at kontaktene er på plass og i god stand. De hindrer faren for omvendt polaritet.

- Slå av trucken nær et strømuttak (220 V – 10/16 A).
- Åpne lokket til batterirommet slik at det ventileres skikkelig (fare for at gass slipper ut).

Anbefalinger for den eksterne laderen

Før batterilading ved hjelp av en ekstern lader:

- Hvis du er usikker på om laderen er kompatibel, bør du kontakte servicesenteret før bruk.
- Ved bruk av gamle ladere er det viktig at trucken er slått av, eller at batterikontakten er koblet fra trucken.

FORSIKTIG

Alvorlig fare for skade

Hvis laderen ikke er kompatibel og/eller instruksjonene ikke følges, er det fare for uopprettelig skade på komponentene.

Håndtere batteriet

Koble fra batterikontakten

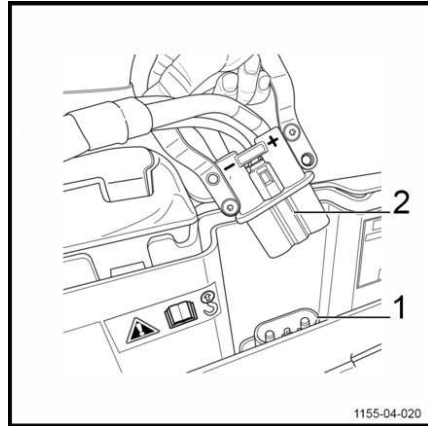
- Stopp maskinen og slå av tenningen.

Det faste uttaket på trucken (1) er plassert over batteriet og under batteridekslet.

- Åpne batteridekslet.
- Trekk i håndtaket på batterikontakten (2) for å koble den fra den faste kontakten (1) på trucken.

Koble til batterikontakten

- Skyv batterikontakten (2) inn den faste kontakten (1) på trucken.
- Lukk batteridekslet.

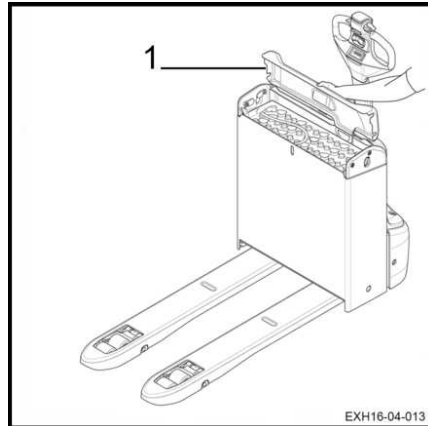


Åpne og lukke batteridekslet

Åpne batteridekslet

Gjør som følger for å åpne batteridekslet:

- Stopp trucken.
- Senk lastearmene.
- Slå av tenningen (nøkkel eller elektronisk nøkkel).
- Trykk på nødstoppbryteren.
- Løft opp panseret (1) med spaken som er beregnet til dette formålet.



Lukke batteridekslet

Gjør som følger for å lukke batteridekslet:

- Lukk dekslet (1).

⚠ FORSIKTIG

Fare for å klemme fingrene

Når du lukker batteridekslet, må du plassere fingrene slik at du unngår å få dem i klem.

- Sørg for at batteridekslet er lukket ordentlig.

⚠ ADVARSEL

Fare for gnister

Kjør aldri med dekslet oppe eller uten å ha lukket det ordentlig.

Koble til/fra batterikontakten**⚠ FORSIKTIG**

Det er stor fare for lysbuer og at kontaktene ødelegges

Aldri koble til eller fra kontakten når trucken er strømførende.

Kontroller tilstanden til kontaktene. Skift dem hvis de viser tegn til lysbue eller karbonisering.

Følg instruksjonene om polaritet «+» og «-». Koble alltid «+» til «+» og «-» til «-». Ikke snu forbindelsene.

Hver ½-kontakt har en polarisert pinne. Sørg for at kontaktene er på plass og i god stand. De hindrer faren for omvendt polaritet.

Koble fra batterikontakten

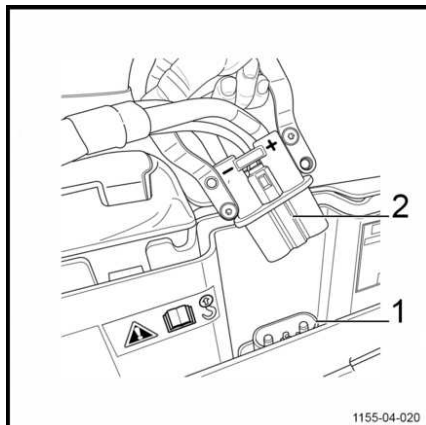
- Stopp maskinen og slå av tenningen.

Det faste uttaket på trucken (1) er plassert over batteriet og under batteridekslet.

- Åpne batteridekslet.
- Trekk i håndtaket på batterikontakten (2) for å koble den fra den faste kontakten (1) på trucken.

Koble til batterikontakten

- Skyv batterikontakten (2) inn den faste kontakten (1) på trucken.
- Lukk batteridekslet.



Håndtere batteriet

Bruke sidekontakten til å lade litiumionbatteriet

En sidekontakt (1) kan monteres på batteriet på siden av trucken. Med denne kontakten kan du lade batteriet uten å fjerne litiumionbatterikontakten til trucken.

⚠ ADVARSEL

skaderisikoer for batteriet

Det er viktig ikke å slå av litiumionbatteriet under lading.

⚠ ADVARSEL

skaderisikoer for batteriet

Ikke koble til to eksterne ladere for å lade batteriet. Føreren må bruke enten sidekontakten eller truckkontakten ved lading.

Gjør følgende:

- Parker trucken nær ladestasjonen.
- Stopp maskinen. Senk gaffelarmene.
- Slå av tenningen (nøkkel eller elektronisk nøkkel).
- Koble fra eventuelt elektrisk tilleggsystemer før lading. Lading kutter strømforsyningen til trucken og til annet tilleggsutstyr.
- Slå på laderen slik det er beskrevet i anvisningene som følger med laderen. Batteriladingen blir styrt automatisk av den innebygde elektronikken i batteriet.
- Koble kontakten til ladestasjonen i sidekontakten (1) på siden av trucken.

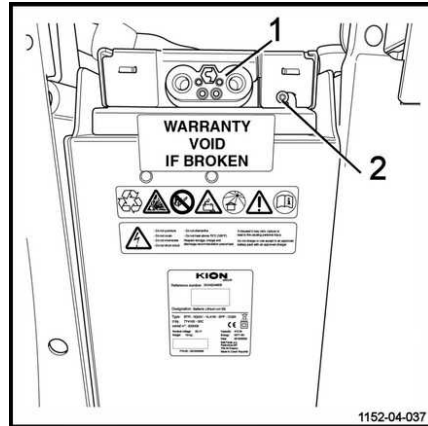
En grønn lampe (2) lyser. Lampen viser at koblingen på sidekontakten (1) er riktig satt inn, og at lading pågår.



OBS!

Hvis lampen forblir avslått, er ikke kontakten registrert. Ta kontakt med servicesenteret.

- Når oppladingen er fullført og laderen har stoppet, kobler du fra laderen.



1152-04-037

i OBS!

Det er mulig å stoppe opplading før en hel syklus er fullført. Føreren kan fortsette gjenopp- ta arbeidet. Det anbefales å lade batteriet etter hver bruk, hvis mulig. På skjermen indikeres prosenttallet for batteriladingen. Ladetiden vis- ses på laderens skjerm.

- Slå på tenningen (nøkkel eller elektronisk nøkkel), og kontroller truckens ladestatus på displayet.

Trucken er nå klar til bruk.

⚠ ADVARSEL

Risiko for skade på sidekontakten

Sidekontakten er bare beregnet for å lade batteriet.

Hvis en kontakt er defekt, må du kontakte service- senteret.

Lade batteriet med en ekstern lader

⚠ ADVARSEL

Elektrisk fare

Sørg for at laderen er kompatibel med truckens bat- teri med hensyn til spenning og ladestrøm (se anvis- ningene som følger med laderen).

Til gelébatterier kan du bruke en gelébatterilader el- ler en justerbar lader på geléinnstillingen.

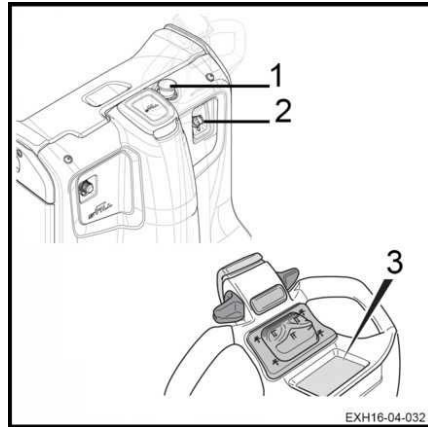
Kontroller at polariteten «+» og «-» er korrekt når du kobler til batteri- og laderkontaktene. Ikke snu forbin- delsene.

Gjør følgende:

- Parker trucken nær ladestasjonen.
- Stopp maskinen. Senk lastearmene.

Håndtere batteriet

- Trykk på nødstoppbryteren (1).
- Slå av tenningen (2) (nøkkel eller kodelås).
- Åpne batteridekslet.
- Koble fra batterikontakten fra det faste uttaket på trucken.
- Koble batterikontakten til ladestasjonen.
- Slå på laderen slik det er beskrevet i anvisningene som følger med laderen.
- Når oppladingen er fullført og laderen har stoppet, kobler du fra batterikontakten fra laderen.
- Koble til igjen batterikontakten i det faste uttaket på trucken.
- Lukk batteridekslet.
- Trekk ut nødstoppbryteren (1).
- Slå på tenningen (2), og kontroller truckens ladestatus på displayet (3).



Trucken er nå klar til bruk.

⚠ FORSIKTIG

Fare for gnister

Du må alltid koble til batterikontakten før du slår på batteriladeren, og koble fra kontakten etter at du har slått av laderen.



OBS!

Kontaktene er montert med en låsepinne. For å unngå reverserte tilkoblinger: Kontroller med jevne mellomrom at låsepinnen er på plass og at den er i god stand.

⚠ FORSIKTIG

Et batteri produserer eksplosive gasser under lading.

Pass på at området er godt ventilert. Pass på at batteridekslet forblir åpent under hele batteriets lade-prosess.

Bruke den innebygde laderen

Med den innebygde laderen er det ikke lenger nødvendig å bruke et laderom. Denne laderen

kan faktisk kobles til hvilket som helst 2P+T 230 V 16 A-uttak.

Før det lades på denne måten, må du imidlertid kontrollere at stedet som er valgt for lading, tilfredsstiller alle de følgende sikkerhetskravene:

 **OBS!**

Laderen er kompatibel med våte blybatterier, gelblybatterier og litiumionbatterier.

Laderen er konstruert

- for å være integrert i trucken
- for å være permanent koblet til batteriet
- for å forbli koblet til hovednettet når trucken ikke brukes, for å sikre at maskinen er tilgjengelig

 **ADVARSEL**

Ladeinstruksjoner

Det er strengt forbudt å bruke en annen innebygd lader enn den som angis.

Ikke koble fra batterikontakten under lading (blinkende grønn indikator eller batteriets ladeikon) unntatt litiumbatteriet.

Trucken må ikke brukes under lading.

 **FORSIKTIG**

Et blybatteri produserer eksplosive gasser under lading.

- Pass på at området er godt ventilert.
- Pass på at batteridekslet forblir åpent under hele batteriets ladeprosess.

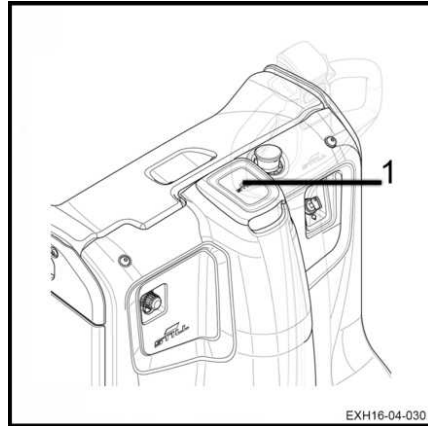
Formålet med den innebygde laderen er å gjenopplade batteriet.

Håndtere batteriet

- Slå av trucken.
- Koble ladepluggen til en stikkontakt. Ladepluggen (1) er plassert under midtdekslet på truckens dashboard.

Ladingen starter automatisk. En grønn indikator blinker, eller det vises et batteriladeikon på truckens display.

- Koble fra stikkontakten når batteriet er fulladet. Det er også mulig å stoppe den pågående strømladingen ved å koble fra stikkontakten (bare for litiumionbatterier).
- Oppbevar ladepluggen (1) i det tilegnede rommet under midtdekslet på dashboardet.



EXH16-04-030

⚠ ADVARSEL

Det er fare for skader på hovedstrømledningen, som kan føre til elektrisk støt og/eller forbrenning!

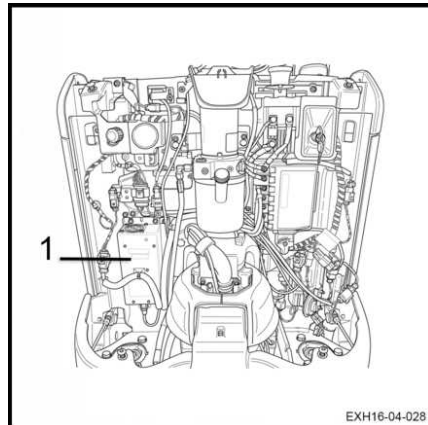
Parker trucken nær vegguttaket for nettspenning. Hovedstrømledningen til den innebygde laderen må ikke være stram når den er tilkoblet og lader.

Hovedstrømledningen må kontrolleres regelmessig som en del av periodisk, lovpålagt kontroll og vedlikehold.

Justere den innebygde laderen



- Når trucken leveres med batteriet, justeres innstillingene for laderen (1) på fabrikken.
- Når trucken leveres uten batteriet, gjøres justeringen i henhold til oppsettet valgt i bestillingen.



EXH16-04-028

Generell informasjon om å skifte batterier

Ta ut / sette inn batteriet

Ved håndtering av batterier må det kontrolleres at kapasiteten for utstyret som brukes (kran, stropper, kroker, rulleramme, tralle), er tilstrekkelig i forhold til batteriets vekt.

Hvis du setter inn et nytt batteri, må det være identisk med originalbatteriet med hensyn til:

- vekt
- romstørrelse
- spenning
- kapasitet
- uttak

Se truckens kapasitetsskilt for laveste og høyeste godtatte vekt.

ADVARSEL

Risiko for personskade

Batteriet er en tung og skjør komponent som må håndteres med varsomhet.

Vi anbefaler at du bruker hansker og vernesko.

ADVARSEL

Klemfare.

Når du senker gafflene, må du kontrollere at du ikke står med føttene under gaffelenheten.

ADVARSEL

Fare for å komme i klem.

Når låsen brukes og batteriet monteres, må du holde fingrene unna bevegelige deler for å unngå at de kommer i klem.

Skifte batteriet med vertikal tilgang

Gjør følgende for å skifte batteriet:

- Stopp trucken.
- Senk lastearmene.
- Slå av tenningen, og ta ut nøkkelen.
- Trykk på nødstoppbryteren.
- Åpne batteridekslet.
- Koble fra batterikontakten.

Håndtere batteriet

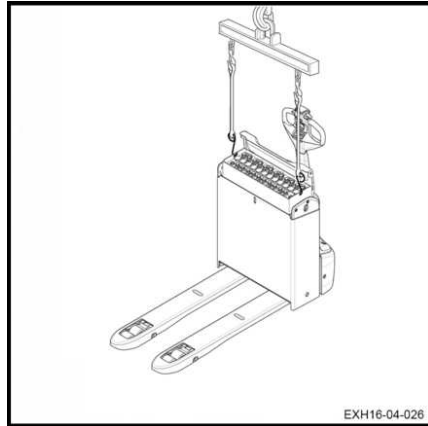
- Fest krokene på stroppene til batterirommet. ▷



OBS!

Det anbefales å bruke sikrede kroker.

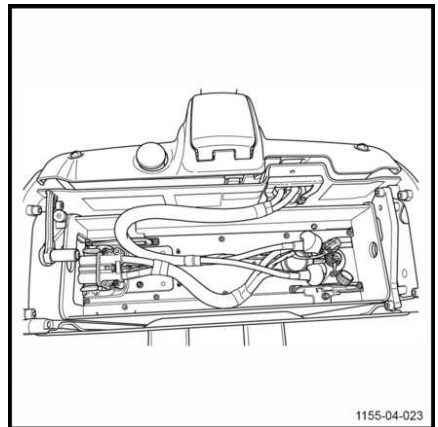
- Løft opp batteriet.
- Bytt batteri.
- Plasser det nye batteriet i chassiset.
- Fjern krokene til stroppene.
- Koble batterikontakten til igjen.
- Lukk batteridekslet.
- Sett trucken tilbake i drift.



Skifte batteriet på en truck utstyrt med batteri med sideadkomst

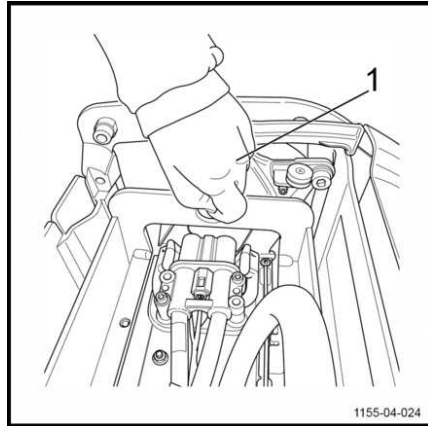
For å ta ut batteriet anbefaler vi at du bruker en fast rulleramme eller en truck med uttaksrullere (utstyrt med rullere) for at det skal være enklere å håndtere batteriet.

- Stopp trucken.
- Senk gafflene.
- Slå av tenningen, og ta ut nøkkelen.
- Trykk på nødstoppbryteren.
- Åpne batteridekslet.
- Plasser trucken med uttaksrullene eller rullerammen i oppreist posisjon ved siden av batterirommet på et flatt underlag.
- Koble fra batterikontakten.
- Plasser kontakten på battericellene.

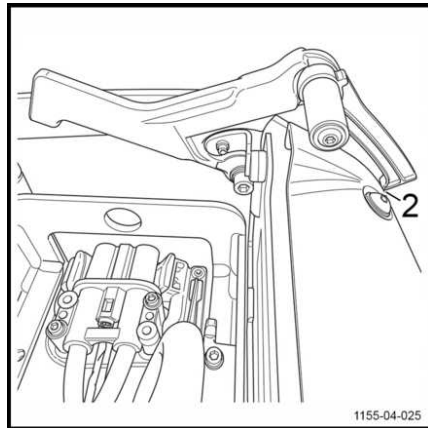


Håndtere batteriet

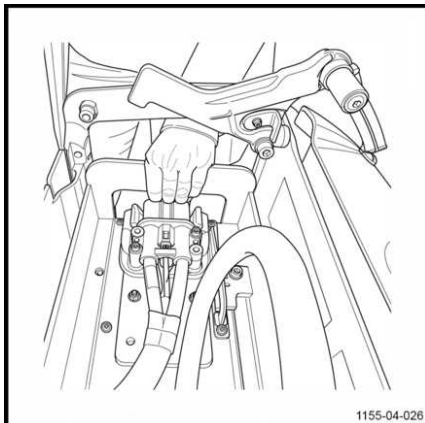
- Løft låsebolten (1) for å låse opp batteriet. ▷



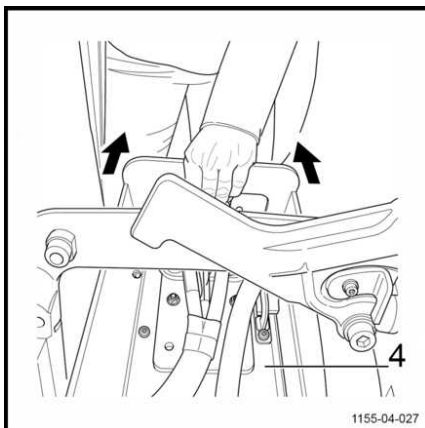
- Plasser låsebolten på kanten av chassiset som vist på illustrasjonen (2). ▷



- Ta tak i batteriet (3).

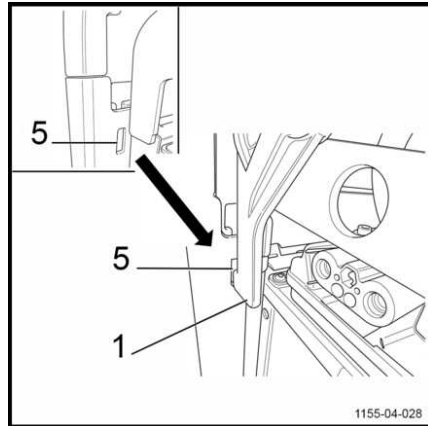


- Trekk batteriet (4) inn på rullerammen for å fjerne det fra rommet. ▷
- Bytt batteriet og skyv det helt inn i rommet.



Håndtere batteriet

- Plasser låsebolten (1) i åpningen (5) på chassiset.
- Senk låsebolten (1) til du hører et lite klikk.
- Koble batterikontakten til igjen.
- Lukk batteridekslet.
- Lever trucken inn for service.



⚠ FORSIKTIG

Fare for å miste batteriet

Før trucken startes på nytt, må du sørge for at batteriet er riktig montert og låst, og at batteridekslet er helt lukket.

Valg av åpningsside på batterirom



Det er mulig fjerne batteriet fra batterirommet på venstre eller høyre side av trucken:

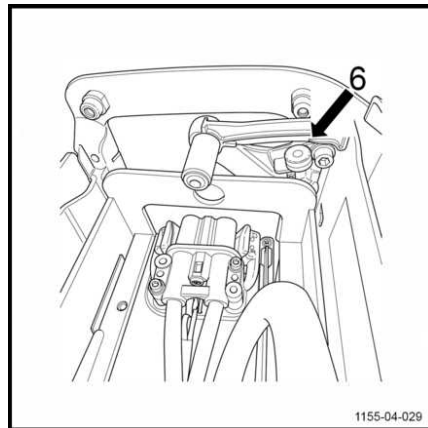
- Reverser batterifesteenheten (6) på chassiset og dekslet.



OBS!

Kontroller med jevne mellomrom at batterifesteenheten alltid er riktig plassert på trucken.

Denne oppgaven bør fortrinnsvis utføres av servicesenteret. Hvis batterifesteenheten er forskjøvet på chassiset og dekslet, fungerer låsesystemet for batteriet ikke slik det skal.



Betjening av trucken i et nødstillfelle

Taue og transportere trucken

Taue trucken

ADVARSEL

Risiko for at utstyret blir slitt eller skadet

Bremsen aktiveres hvis det ikke er strømtilførsel til trucken fra batteriet.

Trucken må flyttes med fronten løftet og med forsiktighet.

ADVARSEL

Risiko for at utstyret blir slitt eller skadet

Ikke trekk trucken etter styrearmen.

ADVARSEL

Risiko for at utstyret blir slitt eller skadet

Last av trucken før du sleper den.

Transportere maskinen

Sørg for at trucken er skikkelig sikret og beskyttet mot uvær, hvis den må transporteres.

FORSIKTIG

Risiko for redusert stabilitet på trucken

Utvis forsiktighet når du kjører en truck uten batteri som er utstyrt med forsterkede stabilisatorer.

Håndtere trucken i bestemte situasjoner

Håndtere trucken i bestemte situasjoner

Heise trucken i stropper

▲ FARE

Fare for at trucken velter

Bruk bare løftestropper og en egnet kran med tilstrekkelig kapasitet. Kontroller vekten på maskinen (inklusive batteri) for å velge en egnet innretning. Se teknisk funksjonalitet.

▲ FARE

Risiko for å falle.

Pass på at ingen befinner seg under eller nær trucken når den løftes i stroppe.

Heise standardtruckene EXH 14, EXH 16, EXH 16L, EXH 18, EXH 20, EXH 20+ og EXH 20L

Ta hensyn til følgende instruksjoner:

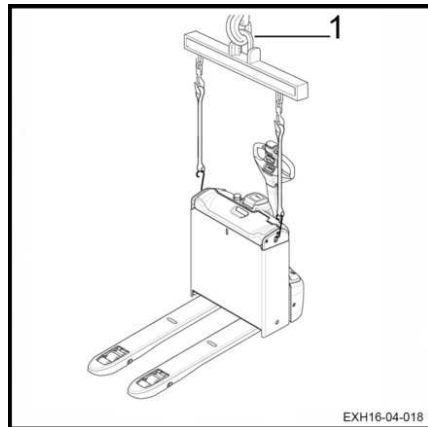
- Slå av trucken, og koble fra batteriet.
- Senk lastarmene (startløftmekanismen må være i den nedre stillingen).
- Fjern alle gjenstander som kan falle ned.
- Beskytt alle deler som kommer i kontakt med løfteinnretningen.
- Fest løfteinnretningen (1) på egnet plassering som vist med stroppemerket.



OBS!

Ikke løft trucken etter styrearmen. Ikke løft trucken etter laststøtten.

- Løft trucken forsiktig.



Heise trucker med lange gafler

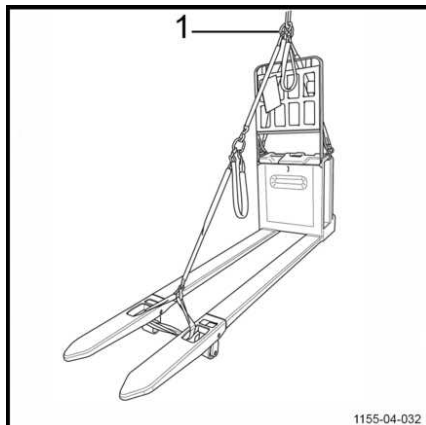
Ta hensyn til følgende instruksjoner:

- Senk lastarmene (startløftemekanismen må være i den nedre stillingen).
- Slå av trucken, og koble fra batterikontakten.
- Fjern alle gjenstander som kan falle ned.
- Beskytt alle deler som kommer i kontakt med løfteinnretningen.
- Fest løfteinnretningen (1) som vist på illustrasjonen.

i OBS!

Ikke løft trucken etter styrearmen. Ikke løft trucken etter laststøtten.

- Løft trucken forsiktig.



Heise kompaktrucken

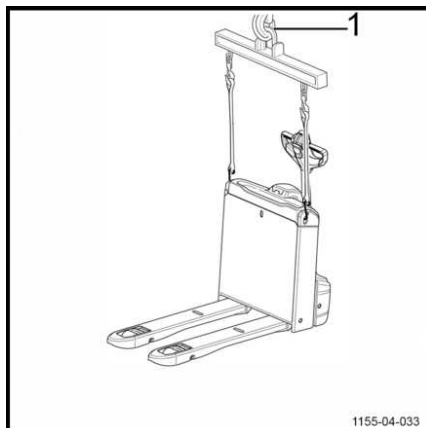
Ta hensyn til følgende instruksjoner:

- Senk lastarmene (startløftemekanismen må være i den nedre stillingen).
- Slå av trucken, og koble fra batterikontakten.
- Fjern alle gjenstander som kan falle ned.
- Beskytt alle deler som kommer i kontakt med løfteinnretningen.
- Fest løfteinnretningen (1) som vist på illustrasjonen.

i OBS!

Ikke løft trucken etter styrearmen. Ikke løft trucken etter laststøtten.

- Løft trucken forsiktig.



Håndtere trucken i bestemte situasjoner

Heise trucken med en lastestøtte



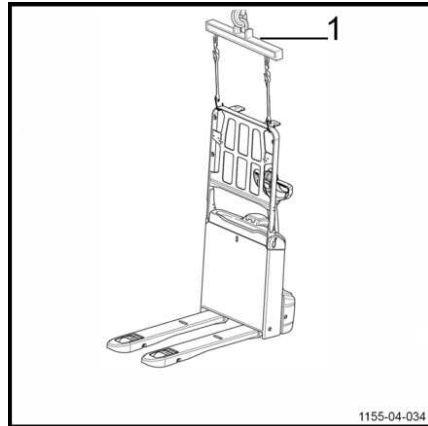
Ta hensyn til følgende instruksjoner:

- Senk lastarmene (startløftmekanismen må være i den nedre stillingen).
- Slå av trucken, og koble fra batterikontakten.
- Fjern alle gjenstander som kan falle ned.
- Beskytt alle deler som kommer i kontakt med løfteinnretningen.
- Fest løfteinnretningen (1) som vist på illustrasjonen.



OBS!

Ikke løft trucken etter styrearmen.



Heise trucken med redskapsfeste



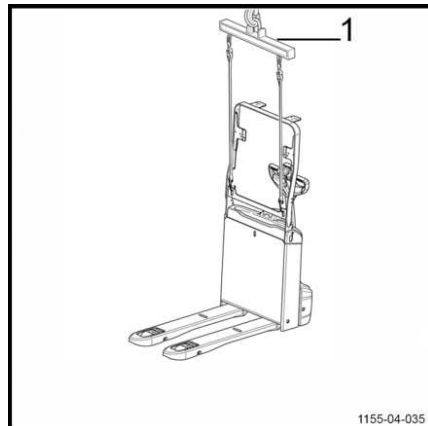
Ta hensyn til følgende instruksjoner:

- Senk lastarmene (startløftmekanismen må være i den nedre stillingen).
- Slå av trucken, og koble fra batterikontakten.
- Fjern alle gjenstander som kan falle ned.
- Beskytt alle deler som kommer i kontakt med løfteinnretningen.
- Fest løfteinnretningen (1) som vist på illustrasjonen.



OBS!

Ikke løft trucken etter styrearmen.



Heise truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C

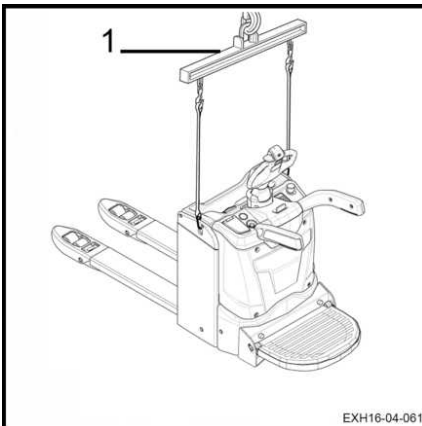
Ta hensyn til følgende instruksjoner:

- Senk lastarmene (startløftmekanismen må være i den nedre stillingen).
- Slå av trucken, og koble fra batterikontakten.
- Fjern alle gjenstander som kan falle ned.
- Beskytt alle deler som kommer i kontakt med løfteinnretningen.
- Fest løfteinnretningen (1).



Ikke løft trucken etter styrearmen. Ikke stropp trucken etter sidebeskyttelsene eller foldeplattformen.

- Løft trucken forsiktig.



Løfte trucken

⚠ FARE

Fare for at trucken velter

Løfting av trucken må utføres forsiktig.

Det er nødvendig å løfte trucken for enkelte typer arbeid.

- Løft lastarmene.
- Slå av tenningen og ta ut batterikontakten.
- Bruk en jekk med tilstrekkelig løftekapasitet.

Fremre delen av trucken:

- Plasser jekken under chassiset (1).

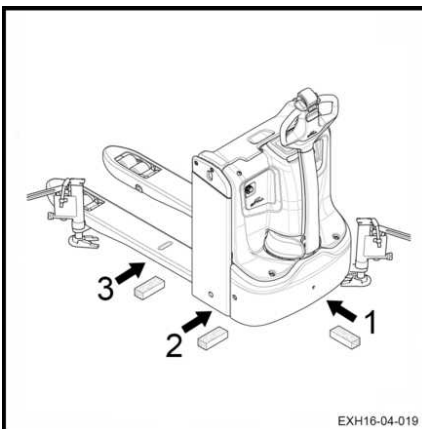
For arbeid på løfteinnretningen:

- Plasser jekken under batterirammen (2).

Vedlikehold av lastehjul:

- Når det skal utføres vedlikehold på lastehjulene, plasseres jekken under lastearmene på stedene som vist (3).

For sikkerhets skyld skal du alltid sette inn en trekloss.



Håndtere trucken i bestemte situasjoner

⚠ FORSIKTIG

Fare for at trucken velter

Når trucken er løftet, må det settes klosser ved hjulene for å sikre at den står i ro.

Transportere trucken

⚠ ADVARSEL

Slå alltid av tenningen og koble fra batteriet.

Ikke bind eller stropp fast trucken i styreenheten eller andre steder som ikke er ment for dette.

⚠ ADVARSEL

Risiko for å skade trucken.

Bruk en løfteanordning og **METALLFRIE** stropper med tilstrekkelig løftekapasitet. Se lastevekten som er oppført på truckens kapasitetsskilt.

Løfteoperasjonen må utføres av kvalifisert personell.

Trucker transporteres vanligvis med bil eller tog.

Transportere maskinen

Sørg for at trucken er skikkelig sikret og beskyttet mot uvær, hvis den må transporteres.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for redusert stabilitet på trucken

Utvis forsiktighet når du kjører en truck uten batteri som er utstyrt med forsterkede stabilisatorer.

Transportere trucken i heisen

Trucken kan bare transporteres i heiser med tilstrekkelig lastekapasitet som er konstruert for dette formålet, og der det er mottatt autorisasjon fra føreren. Trucken må festes i heisen slik at ingen del er i kontakt med veggen på løfteburet.

Trucken må beskyttes godt mot effektene av vær og vind under transport og oppbevaring.

Når du skal laste trucken på eller av, bruker du et skråplan eller en mobil rampe.

Hvis trucken er tatt ut av drift eller batteriet har blitt fjernet, må du stroppe trucken. Se **kapittel 4 Stroppe trucken**.

⚠ FARE

Livsfare.

Ikke stå innenfor kranens operasjonsradius eller under den løftede trucken.

Kjøre på lasteramper

Før du krysser en lasterampe må føreren påse at den er ordentlig festet og sikker, og at den har tilstrekkelig lastekapasitet. Kryss lasterampen sakte og forsiktig. Sjøføren må påse at kjøretøyet som trucken skal kjøres oppå,

er sikret tilstrekkelig mot bevegelse og at det tåler lasten av gaffeltrucken.

Lastebilsjøføren og truckføreren må koordinere avreisetidspunktet for lastebilen.

Håndtere trucken i bestemte situasjoner

5

Vedlikehold

Generell vedlikeholdsinformasjon

Generell vedlikeholdsinformasjon

Generelt

Følgende instruksjoner inneholder all informasjon som er nødvendig for vedlikehold av trucken. Utfør de forskjellige vedlikeholdssoppgavene i samsvar med vedlikeholdsplanen. Dette sikrer en pålitelig truck i god stand og en gyldig garanti.

Vedlikeholdsplan

En av visningsfunksjonene viser truckens driftstid. Sjekk den, og se i truckens vedlikeholdsplan.

Vedlikeholdsplanen etterfølges av råd for tilrettelegging av arbeidet.

Vedlikeholdsintervallene må reduseres hvis trucken brukes under ekstreme forhold (ekstrem varme eller kulde, store mengder støv).

Kvalitet og mengde for smøremidler og andre forbruksmaterialer

Bare smøremidler og andre forbruksmaterialer som er spesifisert i denne brukerhåndboken, er godkjent for bruk under vedlikehold.

Smøremidler og andre forbruksmaterialer som er nødvendig for å vedlikeholde trucken, står oppført i tabellen for vedlikeholdsanvisninger.

Aldri bland forskjellige fett- og oljegraderinger. Hvis det er absolutt nødvendig å skifte merke, må du sørge for å skylle grundig på forhånd.

Før du skifter filtre eller utfører arbeid på hydraulikksystemet, må overflaten og området rundt delen rengjøres grundig.

Alle beholdere som brukes til å helle olje, må være rene.

Opplæring og kvalifikasjoner for service- og vedlikeholdspersonell

Vedlikeholdet av trucken skal kun utføres av kvalifisert og autorisert personell.

Den årlige kontrollen for forebygging av ulykker i arbeidet må utføres av en person som er kvalifisert til å gjøre det. Den personen som utfører denne kontrollen, skal bruke sin ekspertise og mening uten å bli påvirket av økonomiske forhold eller selskapets interne problemer. Sikkerhet er den eneste kritisk avgjørende faktor.

Personen som er ansvarlig for å utføre inspeksjonen, må ha tilstrekkelig kunnskap og erfaring for å kunne bedømme tilstanden på trucken og effektiviteten til beskyttelsesinstallasjonene i henhold til de tekniske forskriftene og prinsippene som gjelder for å kontrollere industritrucker.

Personell som utfører batterivedlikehold

Batterier må bare lades, vedlikeholdes og skiftes av personell med spesialopplæring. Personell må følge produsentens instruksjoner for batteriet, batteriladeren og trucken.

Det er viktig å følge anvisningene i brukerhåndboken for batterivedlikehold og batteriladeren.

Vedlikehold som ikke krever spesiell opplæring

Enkelt vedlikehold, som kontroll av hydraulikkvæsknivået eller kontroll av batteriets syrenivå, kan utføres av personer uten spesiell opplæring.

Det kreves ingen spesielle kvalifikasjoner.

Se avsnittet om vedlikehold i denne håndboken for mer informasjon.

Bestille reservedeler og forbruksmaterialer

Vår reservedelsavdeling leverer reservedeler. Du vil finne nødvendig informasjon i dele- og utstyrs katalogen.

Bruk bare reservedeler som er anbefalt av produsenten.

Uautoriserte reservedeler kan øke faren for ulykker på grunn av mangelfull kvalitet eller feilvalg. Alle som bruker uoriginale reservedeler, må påta seg fullt ansvar ved en ulykke.

Sikkerhetsregler ved vedlikehold

Sikkerhetsregler ved vedlikehold

Service- og vedlikeholdstiltak

For å forebygge ulykker i forbindelse med service og vedlikehold må du ta alle nødvendige sikkerhetstiltak. For eksempel:

- Forsikre deg om at det ikke finnes noen fare for at trucken kommer i bevegelse eller

starter uventet. Ta av batterikontakten for å hindre dette.

Arbeide på det elektriske utstyret

Arbeid på det elektriske systemet på trucken må bare utføres når det ikke er noen spenningstilførsel.

Funksjonskontrollene, testing og justeringer på deler som har spenning må bare utføres av personell:

- Som har mottatt detaljerte instruksjoner.
- Som har blitt godkjent for å utføre dette arbeidet.
- Som har tatt de nødvendige forebyggende forholdsreglene.

Ringer, metallarmbånd osv. må fjernes før det utføres noe arbeid på elektriske komponenter.

Ta av det elektriske utstyret (som inneholder elektriske komponenter som f.eks. fremdriftskontrolleren) før det utføres sveisearbeid. Denne forholdsregelen forhindrer at dette elektriske utstyret blir skadet.

Arbeid på det elektriske systemet krever samtykke fra produsenten.

Sikkerhetsinnretninger

Etter alle reparasjoner eller vedlikehold er det nødvendig:

- å sette alt sikkerhetsutstyr på plass

- å kontrollere at dette virker som det skal

Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+

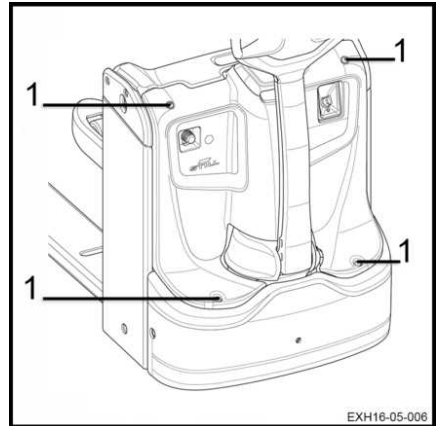
Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+

For å utføre vedlikehold av forskjellige komponenter på trucken er det nødvendig å få tilgang til det tekniske rommet.

- Slå av tenningen (tenningsnøkkel eller elektronisk nøkkel).
- Trykk på nødstopbryteren.
- Åpne batterirommet.
- Koble fra batterikontakten.
- Skru løs de fire festeskruene (1) fra frontdekslet.
- Løft dekslet, og ta det av.

Dette gir tilgang til det tekniske rommet. Etter operasjonen må dekslet settes på plass.

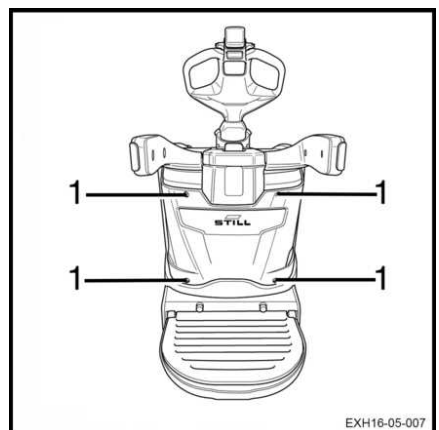
- Sett panseret foran på plass.
- Stram de fire festeskruene (1).
- Koble batterikontakten til igjen.
- Sett trucken tilbake i drift.



Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH-SF 16C and EXH-SF 20C

For å utføre vedlikehold av forskjellige komponenter på trucken er det nødvendig å få tilgang til det tekniske rommet.

- Slå av tenningen (tenningsnøkkel eller elektronisk nøkkel).
- Trykk på nødstopbryteren.
- Løft sidebeskyttelsene, og senk plattformen.
- Åpne batterirommet.
- Koble fra batterikontakten.
- Skru løs de fire festeskruene (1) fra frontdekslet.



Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH-SF 16C and EXH-SF 20C

- Løft dekslet, og ta det av.

Dette gir tilgang til det tekniske rommet. Etter operasjonen må dekslet settes på plass.

- Sett panseret foran på plass.
- Stram de fire festeskruene (1).
- Koble batterikontakten til igjen.
- Sett trucken tilbake i drift.

Tekniske data for kontroll- og vedlikehold

Enhet	Forbruksmateriale/smøremidler	Kapasiteter/justeringsverdier
Hydraulikksystem	Hydraulikkolje	0,45 liter (minimum volum: 0,35 liter)
Gir	Girolje	0,8 liter
Fremdriftsmotor 1,1 kW for EXH 14, 1,3 kW for EXH 14, EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 og EXH-SF 20C	Sikring 1F1	Strøm: 300 A, antall: 1
Pumpemotor 1 kW for EXH 14, EXH 16 og EXH 18 1,2 kW for EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 og EXH-SF 20C	Sikring 1F1	Strøm: 300 A, antall: 1
Kontrollsikring	Sikring 1F3	Kontroll: 7,5 A, antall: 1
Kontrollsikring	Sikring 1F4	Kontroll: 5 A, antall: 1
Batteri	Destillert vann	Ved behov
Ledd	Litiumsåpefett	Ved behov

Anbefalte smøremidler

Anbefalte smøremidler

▲ FARE**Giftige produkter.**

Olje og andre forbruksvarer er giftige produkter. Det anbefales at man håndterer og bruker dem med stor forsiktighet.

Hydraulikkolje**Anbefalt olje for normal drift:**

ISO-L-HM 46 i henhold til ISO 6743-4 eller ISO VG46-HLP i henhold til DIN 51524-2

Anbefalt olje for krevende drift:

ISO-L-HM 68 i henhold til ISO 6743-4 eller ISO VG68-HLP i henhold til DIN 51524-2

Anbefalt olje for kjølelagerversjon:

ISO-L-HM 32 i henhold til ISO 6743-4 eller ISO VG32-HLP i henhold til DIN 51524-2

**OBS!**

Hvis du er i tvil, kan du spørre din lokale forhandler om råd. Ta også kontakt med din lokale forhandler hvis du blir tilbudt et oljeprodukt som ikke er nevnt i denne brukerhåndboken. Det er bare oljene som er angitt ovenfor, som er godkjent av produsenten. Bruk av oljeblandinger eller hydraulikkvæsker som ikke er godkjent, kan forårsake skade som kan bli kostbar å utbedre.

Girolje**Anbefalt olje:**

Fuchs Titan Supergear 80W90 API GL4/GL5

Kjedespray

Standard kjedespray

Flerbruksfett

Litiumsåpefett, ekstremt trykk med antisitasjetilsetning – standard DIN 51825 – KPF 2K - 30, KPF 2K - 20, KPF 2N - 30.

**MILJØMERKNAD**

Gammel olje må oppbevares på en sikker måte til den kan kastes i samsvar med miljøforskriftene. Ingen skal ha tilgang til den brukte oljen. La aldri brukt olje komme i kloakksystemet eller trenge ned i jordsmonnet.

**MILJØMERKNAD**

Ikke la produktet brytes ned i naturen. Emballasje som har inneholdt dette produktet, må behandles som avfall. Forurenset emballasje må tømmes fullstendig og kan deretter gjenvinnes etter en grundig rengjøring.

Serviceplan etter 1000 timer

Avhengig av bruk, omgivelsesforhold og kjørestil skal følgende prosedyrer utføres hver 1000., 2000., 4000., 5000., 7000. og 8000. time

Forberedelse

Rengjør trucken

Kontroller feilkodene med diagnoseverktøyet

Kontroller klokkeslettet og datoen på displayet

Angi neste serviceintervall

Chassis, karosseri og fester

Kontroller at batteriet er riktig festet i batterirommet

Kontroller låsen på sidetilgangen for batteriutskifting

Kontroller rullerammene på sidetilgangen for batteriutskifting

Kontroller sideføringsrullene

Kontroller trekkstenger og ledd

Styring og hjul

Smør akslene og lageret på hjulene (smurt versjon)

Kontroller hjulene for skader, fremmedlegemer og slitasje

Kontroller drivhjulet for slitasje

Utfør en visuell kontroll av festet til styrearmen

Utfør en visuell kontroll av styrearmen samt innfestingen til styringens midtpunkt

Truck

Kontroller funksjonen til parkeringsbremsen

Kontroller bremsene for slitasje

Elektrisk utstyr

Kontroller batteriets syrenivå og syrevekt

Kontroller tilstanden til kablene og batterikontaktene, og påse at de er riktig plassert

Rengjør den innebygde laderen

Kontroller funksjonen til den innebygde laderen

Kontroller tilstanden, rutingen og monteringen av de elektriske tilkoblingene

Rengjør de elektriske komponentene

Hydraulikksystem

Kontroller høydejusteringen til de mekaniske stabilisatorene

Kontroller de mekaniske stabilisatorene visuelt for slitasje

Kontroller festet til pumpeenheten

Kontroller oljenivået i hydraulikksystemet

Kontroller hydraulikksystemet for lekkasjer

Løfteinnretning for last

Kontroller høydesensorene (på løftemast)

Rengjør sensorene på løftefunksjonen (hvis montert)

Vedlikeholdsplan etter 3000 timer

Kontroller det mobile chassiset
Kontroller trekkstengene på startløftet
Kontroller sensorene på startløftet
Juster klaringen til glideklossene på føringsrullene for startløftet
Kontroller boltene og festet til skyvestagene

Vedlikeholdsplan etter 3000 timer

Avhengig av bruk, omgivelsesforhold og kjørestil skal følgende prosedyrer utføres etter hver 3000., 6000. og 9000. time
Merknad
Utfør alt vedlikeholdsarbeid etter 1000 timer
Hydraulikk
Tapp av hydraulikkoljen
Hydraulikksystem: rengjør og skift trykkfilteret (om nødvendig)
Hydraulikksystem: rengjør og skift pustefilteret (om nødvendig)
Hydraulikksystem: rengjør og skift sugefilteret (om nødvendig)

Serviceplan etter 10 000 timer

Avhengig av bruk, omgivelsesforhold og kjørestil skal følgende prosedyrer utføres hver 10 000. time
Merknad
Utfør alt arbeid for vedlikehold etter 1000 timer
Utfør alt arbeid for vedlikehold etter 3000 timer
Motor
Tapp av giroljen.

Chassis, karosseri og fester

Rengjøre trucken

Koble fra batteriet før trucken rengjøres.

Vær veldig forsiktig med bruken av damprensere og bruk av produkter med sterk avfettingseffekt. De fjerner smørefettet i smørefrie lagre. Deretter er smøring umulig.

Slike rengjøringsmetoder skader lagrene.

FORSIKTIG

Bruk av trykkluft

Vi anbefaler å bruke vernebriller og en maske.

Hvis du skal rengjøre med trykkluft, må du først fjerne fastsittende smuss med et vanlig kaldrengjøringsmiddel.

Før smøring må du rengjøre følgende:

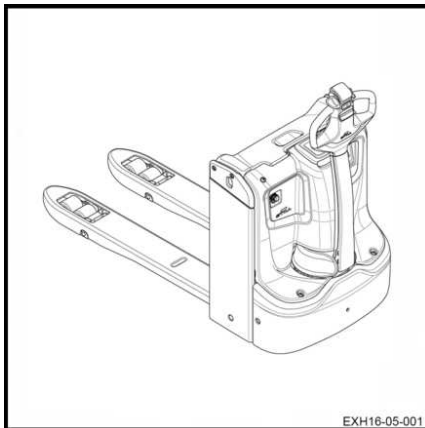
- oljepåfyllingsåpninger og området rundt dem
- smøreniplene

Tørk trucken etter rengjøring.

Hvis det har kommet vann inn i motorene til tross for disse tiltakene, må trucken settes i drift. Dette hindrer rustdannelse (den tørker ut av sin egen varme). Motorene kan også tørkes med trykkluft.

OBS!

En truck som rengjøres hyppig, vil også trenge hyppigere smøring.



Chassis, karosseri og fester

Generell informasjon om batterivedlikehold

FARE**Risiko for personskade**

Før du utfører arbeid på det elektriske systemet, må du slå av truckens strømtilførsel. Koble fra batterikontakten.

Forholdsregler under vedlikehold av batteriet

Pluggene på battericellene må alltid være tørre og rene.

Nøytraliser eventuell sølt batterisyre umiddelbart.

Batteripolene og -klemmene må være rene, lett smurt med fett for poler og godt trukket til.

Lade batteriet

Når batteriet lades, må overflaten på battericellene være avdekket for å sikre tilstrekkelig ventilering.

Ikke plasser metallobjekter på batteriet.

Batteridekslet må være åpent under hele ladingen. Se kapittelet **Batterilading med en ekstern lader**.

Batteritype

Bly- eller gelébatterier brukes. Vi anbefaler at du velger en kompatibel lader.

Før lading må du kontrollere at laderen er egnet for batteritypen.

ADVARSEL

Gelébatterier er forbeholdt bestemte lade-, vedlikeholds- og behandlingsinstruksjoner. En ikke-kompatibel lader kan føre til at et batteriet ødelegges.

Følg produsentens anbefalinger.

OBS!

- *Utladningsindikatorene som brukes for å kontrollere batteriet, må også være egnet for batteritypen.*
- *Kontakt det relevante servicesenteret.*

Lade batteriet

- Parker trucken i et område uten kondens og forurensing og med tilstrekkelig ventilasjon.
- Stopp trucken.
- Trykk på nødstopbryteren.
- Åpne batteridekslet.
- Følg instruksjonene.

ADVARSEL

Ikke utsett laderen for vann, regn, olje og fett eller andre lignende stoffer.

Laderen blir varm under oppladingen.

ADVARSEL

Risiko for personskade

Ikke blokker ventileringen. La laderen kjøles ned i 10 minutter etter at ladingen er fullført før du kan ta på den. Ikke bruk laderen utenfor trucken.

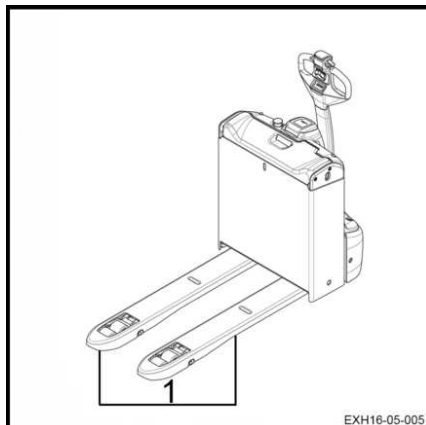
Kontroll av tilstanden til gaffelarmene ▷

- Kontroller at lastearmene (1) ikke viser tegn til deformasjon, brister, stor slitasje eller sprekker.

⚠ ADVARSEL

Truckskaade

Hvis gaffelenheten er skadet, må den skiftes på servicesenteret.



EXH16-05-005

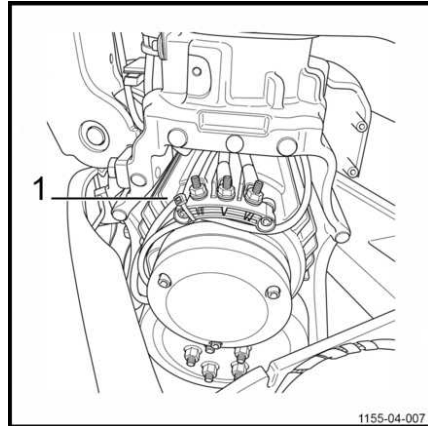
Girkasse

Girkasse

Rengjøre kjøleribbene på fremdriftsmotoren ▷

Fremdriftsmotoren er vanskelig å få tilgang til.

- Stopp trucken.
- Senk gaffene.
- Slå av tenningen, og ta ut nøkkelen.
- Trykk på nødstopbryteren.
- Åpne batteridekslet.
- Koble fra batterikontakten.
- Åpne frontdekslet til det tekniske rommet.
- Blås ren motoren (1) med trykkluft.

**⚠ FORSIKTIG**

Vi anbefaler å bruke vernebriller og en maske.

- Kontroller at det ikke er noen tegn til varmgang i koblingene til strømkablene.
- Sett på plass frontdekslet til det tekniske rommet.
- Koble batterikontakten til igjen.
- Lever trucken inn for service.

Styring og hjul

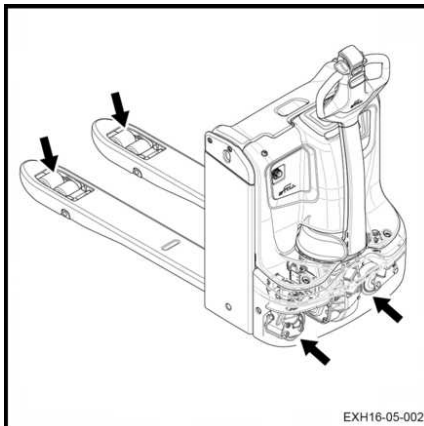
Kontrollere tilstanden til hjulene ▷

- Hev trucken til hjulene ikke lenger berører bakken.
- Kontroller at hjulene roterer fritt, og fjern eventuelle gjenstander som kan hindre dem i å svinge eller bevege seg.

⚠ ADVARSEL

Risiko for skade på hjulene

For å unngå fare for skade på hjullagre og dekk må alle ledninger eller plastbånd som kan vikle seg rundt hjulnav og -fester, fjernes.



Vedlikehold av stabilisator

Truckene er utstyrt med to stabilisatorer. De sikrer truckens dynamiske stabilitet. Forskjellige typer stabilisatorer er tilgjengelig som ekstrapstyr.

Stabilisatorene krever ikke spesielt vedlikehold eller spesielle justeringer. Slitasje på hjulene (drivhjul og stabilisatorhjul) kompenseres automatisk.

Det er imidlertid nødvendig å kontrollere stabilisatorenes tilstand:

- Ingen vesentlig skade på påbygget.
- Demperens sylinderpinner må ikke være vridd.
- Det må ikke lekke olje fra dempesylindernen. Denne sylindernen må være inni spiralfjæren.
- Ingen skade på rullene. Hjulene må rotere fritt.
- Ingen låsing ved nivået for det øvre lageret.

- Kontroller at hjulmutrene er korrekt trukket til.
- Sørg for at det ikke er noen oljelekkasje under trucken når den er utstyrt med hydrauliske stabilisatorer.

⚠ FORSIKTIG

Risiko for tap av dynamisk stabilitet

Enhetens dynamiske atferd må overvåkes, særlig når du skal svinge. Trucken må oppføre seg likt enten den svinger til venstre eller til høyre. Hvis det er en forskjell i atferden, må du kontakte ettermarkedets serviceavdeling. Bare en tekniker kan erstatte de to stabilisatorene hvis det blir nødvendig.



OBS!

Det er nødvendig å overvåke slitasjen på hjulene for å bevare truckens grep på bakken.

Elektrisk utstyr

Elektrisk utstyr

Rengjøre og blåse luft gjennom de elektriske komponentene ▷

⚠ ADVARSEL

Elektrisk fare

Koble alltid fra batterikontakten før du arbeider på en elektrisk komponent.

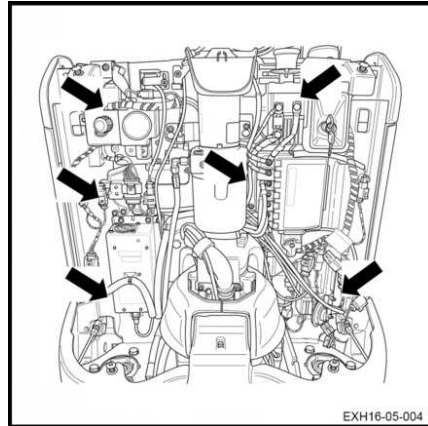
- Trykk på nødstopbryteren.
- Koble fra batterikontakten.
- Åpne det tekniske rommet.
- Blås ren de elektriske komponentene med trykkluft.

⚠ FORSIKTIG

Bruk av trykkluft

Vi anbefaler å bruke vernebriller og en maske.

- Kontroller tilstanden til kontaktpinnene for ledningsnettkontaktene.



Kontrollere batteriets syrenivå og syrevekt



FORSIKTIG

Elektrolytten (fortynnet svovelsyre) er giftig og etsende.

- Bruk alltid egnet verneutstyr (vernebriller og -hansker) når du arbeider på batteriet.
- Bruk aldri en klokke eller smykker når du håndterer batterisyre.
- Pass på at du ikke får syre på klærne, på huden eller i øynene. Dersom det skulle skje, må du umiddelbart skylle med store mengder vann.
- Skyll umiddelbart vekk eventuelt sølt batterisyre med rikelig med vann.
- Dersom det skulle oppstå personskade, må lege kontaktes umiddelbart.
- Følg alltid sikkerhetsinformasjonen fra batteriproduzenten.
- Følg gjeldende forskrifter.

- Kontroller batteriets syrenivå og syrevekt i henhold til anbefalingene fra batteriproduzenten.
- Dekslene over battericellene må holdes rene og tørre.
- Sølt batterisyre må nøytraliseres umiddelbart.



MILJØMERKNAD

Kast brukt batterisyre i samsvar med forskriftene.



Elektrisk utstyr

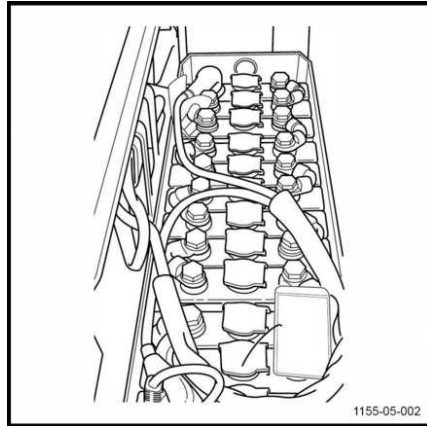
Kontrollere tilstanden på kabler, terminaler og batterikontakten ▷

- Kontroller at kabelisolasjonen er uskadd.
- Kontroller at det ikke er noen tegn på varmgang i tilkoblingene.
- Kontroller at uttaksterminalene «+» og «-» ikke er sulfaterte (du vil se hvitt salt).
- Kontroller tilstanden til batterikontaktene og låsepinnen.

⚠ ADVARSEL

Risiko for skade på utstyret

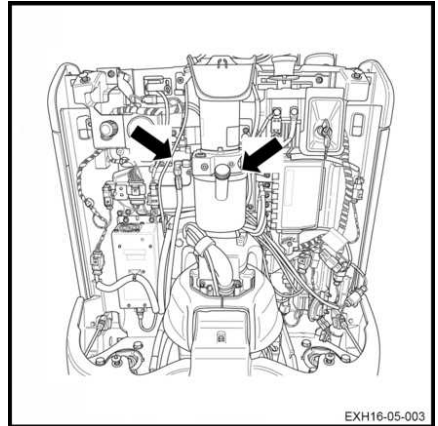
Punktene nevnt ovenfor, kan føre til alvorlige skader. Hvis det oppstår en hendelse, må du kontakte servisesenteret så snart som mulig.



Hydraulikksystemer

Kontrollere hydraulikksystemet for lekkasjer

- Slå av trucken, og koble fra batterikontakten.
- Ta av dekslet til det tekniske rommet.
- Kontroller hydraulikksystemet: rør, slanger og forbindelser mellom pumpeenheten og sylindrene.
- Kontroller sylindrene for lekkasjer.
- Kontroller at slangene er riktig festet og ikke viser tegn til friksjonsslitasje.
- Kontroller utvendige rør og slanger for det tekniske rommet.
- Sett på plass dekslet til det tekniske rommet.
- Sett trucken tilbake i drift.



ADVARSEL

Risiko for å skade trucken

Hvis det oppstår en lekkasje, må du kontakte servicesenteret.

Kontrollere hydraulikkoljenivået

Slik kontrollerer du hydraulikkoljenivået:

- Stopp trucken.
- Senk lastearmene.
- Slå av tenningen, og ta ut nøkkelen.
- Trykk på nødstoppbryteren.
- Koble fra batterikontakten.

Hydraulikksystemer

- Ta av dekslet til det tekniske rommet.

Oljenivået må være mellom minimums- (3) og maksimumsmerkene (2) på tanken for at trucken skal fungere på riktig måte.

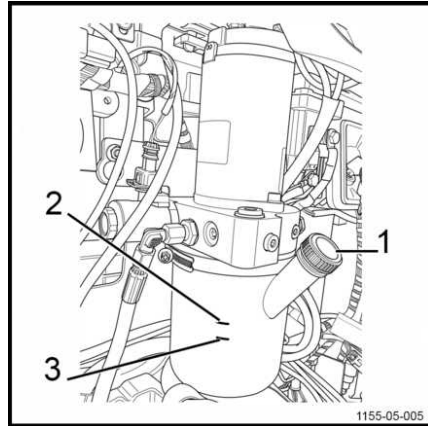
- Ta ut pluggen (1). Etterfyll via åpningen, om nødvendig.
- Sett tilbake pluggen (1) igjen etterpå.

⚠ ADVARSEL

Risiko for skade på hydrauliske komponenter.

Bruk bare hydraulikkolje som er i samsvar med produsentens spesifikasjoner (se tabell over anbefalte smøremidler).

- Sett på plass dekslet til det tekniske rommet.
- Koble batterikontakten til igjen.
- Lever trucken inn for service.



Lagring og kassering

Lagre trucken

Du må ta forholdsregler hvis trucken ikke må brukes over en rimelig lang periode. Forholdsreglene avhenger av hvor lenge den ikke er i bruk.

Langsiktig trucklagring

Det følgende arbeidet må utføres på trucken for å unngå korrosjon, dersom den må lagres over lengre tid. Hvis trucken skal lagres i mer enn to måneder, må den parkeres på et rent og tørt sted. Området må være godt ventilert, hvor det ikke er fare for frost.

Det følgende arbeidet må utføres:

- Rengjør trucken grundig.
- Kontroller hydraulikkoljenivået, og etterfyll om nødvendig.
- Senke gafflene ned på en egnet støtte (f.eks. en pall) til kjedene er slakke.
- Smør ulakkerte metalldele med et tynt lag med olje eller smørefett.
- Smør alle hengsler og ledd.
- Kontroller batteriets tilstand og syretetthet. Vedlikehold batteriet i tråd med produsentens krav. (Følg instruksjonene).
- Spray kontakter med et sprayprodukt beregnet for kontakter.
- Løft og blokker trucken: hjulene må ikke berøre bakken, for å hindre uopprettelig deformasjon av dekkene.
- Dekk til trucken med et bomullstrekk for å beskytte den mot støv.

ADVARSEL

Vi anbefaler ikke at du bruker et plasttrekk, ettersom dette fører til kondens.

Kontakt serviceavdelingen for ytterligere tiltak å ta hvis trucken må lagres over en lengre periode.

Sette i drift etter lagring

Hvis trucken har vært lagret i mer enn seks måneder, må den kontrolleres nøye før den settes i drift igjen. Denne kontrollen ligner inspeksjonen for ulykkesforebygging på arbeidsplassen. Derfor er det nødvendig å kontrollere alle punkter og systemer som er viktige for truckens sikkerhet.

Utfør følgende:

- Rengjør trucken grundig.
- Smør alle hengsler og ledd.
- Kontroller tilstanden og tettheten av syre, og om nødvendig, lad batteriet.
- Kontroller at det ikke finnes rester av kondensvann i hydraulikkoljen. Tapp av hvis nødvendig.
- Utfør det samme vedlikeholdsarbeidet som første gangen den ble satt i drift.
- Klargjør trucken.
- Kontroller spesielt det følgende under oppstart:
 - Fremdrift, kontroll og styring.
 - Brems (driftsbremse og parkeringsbremse).
 - Løfteinnretning

Lagring og kassering

Sette ut av drift permanent (opp-hugging)

Ved opphugging av trucken er det nødvendig å gjøre dette:

- Ta av de forskjellige delene på trucken (deksler, batteri, kjeder, motorer osv.)
- Sortere alle delene etter type, slik som rør, gummidelere, smøremidler, aluminium, jern osv.
- Før du skroter trucken, må du gi skriftlig beskjed til de relevante nasjonale myndighetene.
- Etter at du har fått godkjenning fra de relevante myndighetene, fjerner du alle delene i samsvar med nasjonale standarder.



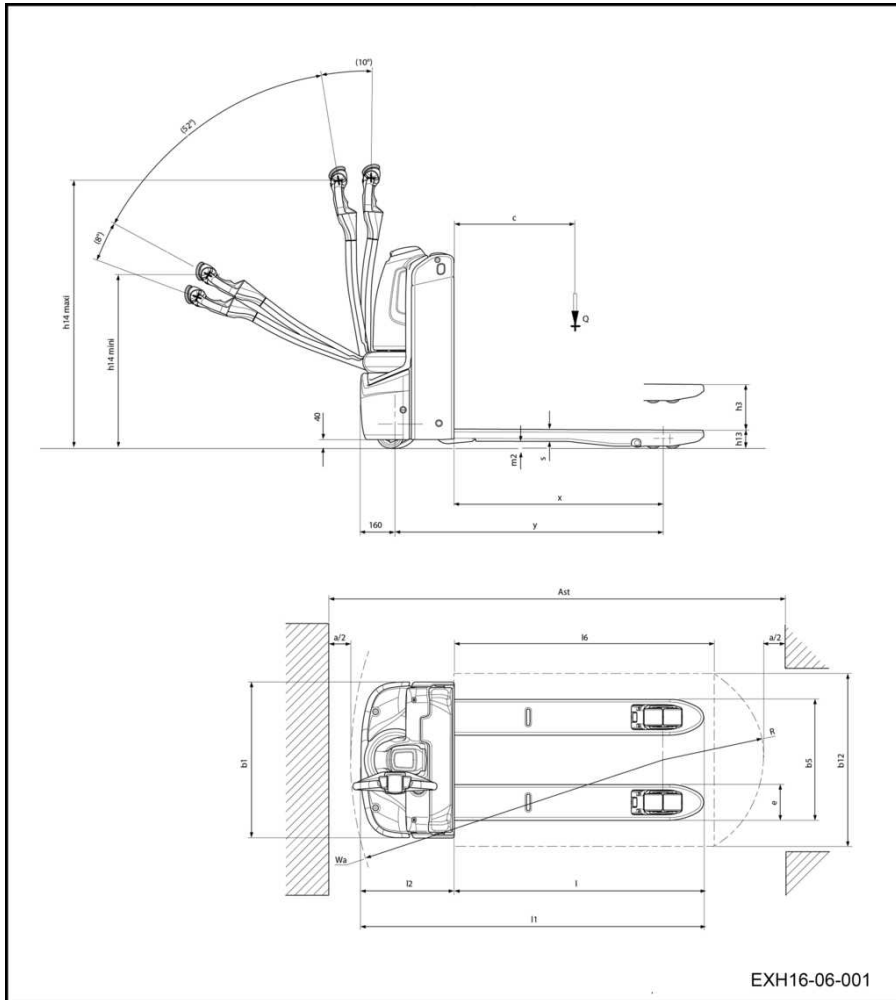
OBS!

Kunden er alene ansvarlig for alle uregelmessigheter han/hun har forårsaket under eller etter skrotingen av trucken og fjerningen av deler.

6

Datablad

Datablad for EXH14-modellen



BESKRIVELSE			
1.1	Produsent		Still
1.2	Modelltype		EXH14
1.3	Driftstype: batteri, diesel, bensin, LPG, strømnnett		Batteri
1.4	Kjøremodus: manuell, gå, stå, sitte, ordreplukking		Stå/gå
1.5	Nominell kapasitet	Q (kg)	1400
1.6	Tyngdepunkt	C (mm)	600
1.8	Avstand fra lastehjulakselen til laststøtteflaten (± 5 mm)	X	893
1.9	Akselavstand (± 5 mm)	Y	1160/1232

VEKT			EXH14
2.1	Egenvekt (± 10 %) med batteri	kg	329
2.2	Last per belastet aksel, drivside/lastside (± 10 %), last = 2000 kg	kg	609/1120
2.3	Last per ulastet aksel, drivside/lastside (± 10 %)	kg	256/73

HJUL			
3.1	Dekk: polyuretan, gummi, drivside/lastside		Polyuretan
3.2	Hjuldimensjoner, drivhjul (bredde ved bakken)	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 230 \times 175$
3.3	Hjuldimensjoner, lastside ⁽⁴⁾	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 85 \times W 85$ (boggier: $\emptyset 8 \times W 80$)
3.4	Andre hjuldimensjoner	$\emptyset \times W$ (mm)	$2 \times \emptyset 125 \times W 40$
3.5	Antall hjul på drivside/lastside ($x =$ drivhjul) ⁽⁴⁾		$2 \times + 1/2$ ($1 \times + 2/4$)
3.6	Sporbredde, drivside (± 5 mm)	mm	482
3.7	Sporbredde, lastside (± 5 mm)	mm	52/54/56/68 355/375/395 /515

MÅL			EXH14
4.4	Løft (± 5 mm)	h3 (mm)	125
4.9	Høyde på styrearm i kjørestilling Minimum/maksimum (± 5 mm)	h14 (mm)	810/1205
4.15	Høyde ved gaffelende i senket stilling (0/+5 mm)	h13 (mm)	86
4.19	Total lengde (+5 mm)	L1 (mm)	1579
4.20	Lengde til lastens tyngdepunkt (± 5 mm)	L2 (mm)	429
4.21	Total bredde (± 5 mm)	b1 (mm)	720

Datablad for EXH14-modellen

4.22	Lastarmdimensjoner	s/e/L (mm)	55/165/1150
4.25	Ekstern klaring for gaffelarmene (± 5 mm)	s/e/L (mm)	520/540/560/680
4.32	Bakkeklaring, midt på akselen (± 2 mm) ⁽⁵⁾	m2 (mm)	32
4.33	Størrelse på lasten b12 x L6	b12 x L6	800 x 1200
4.34	Arbeidsbredde med forhåndsbestemt last ⁽²⁾⁽³⁾	Ast (mm)	2069
4.34.2	Arbeidsbredde med en pall 800 x 1200 på tvers ⁽³⁾	Ast (mm)	2165
4.35	Svingradius (minimum) Startløft hevet/senket ⁽¹⁾	Wa (mm)	1365/1437

YTELSESDATA			EXH14
5.1	Kjørehastighet, med/uten last (± 5 %)	km/t	6/6
5.2	Løfthastighet, med/uten last (± 10 %)	m/s	0,035/0,047
5.3	Senkehastighet, med/uten last (± 10 %)	m/s	0,064/0,027
5.8	Maksimal stigning, med/uten last	%	13/20
5.9	Akselerasjonstid (10 m), med/uten last	s	7/6,6
5.10	Driftsbrems		elektromagnetisk

DRIVSYSTEM			EXH14
6.1	Fremdriftsmotor, effekt per time	kW	1,1
6.2	Løftemotor, effekt ved 15 %	kW	1
6.4	Batterispenning og -kapasitet (utlading over 5 t)	V/Ah	Gelé-/blybatteri 24/62 eller 125
6.5	Batterivekt (± 10 %)	(kg)	Gelé-/blybatteri 22
6.6	Energiforbruk i henhold til VDI-syklus	kWh/t	0,272
6.62	CO ₂ -ekvivalent utslipp for nettenergi	kg/t	0,147
6.7	Generert effekt	t/h	77
6.8	Energiforbruk ved overføringsutgang	kWh/t	129

DIVERSE			EXH14
8.1	Hastighetsmonitor (AC-kontroller)		KWPC
10.7	Lydnivå ved gaffeltruckførereens ører ($\pm 2,5$)	dB(A)	57

1) Gaffer hevet/senket

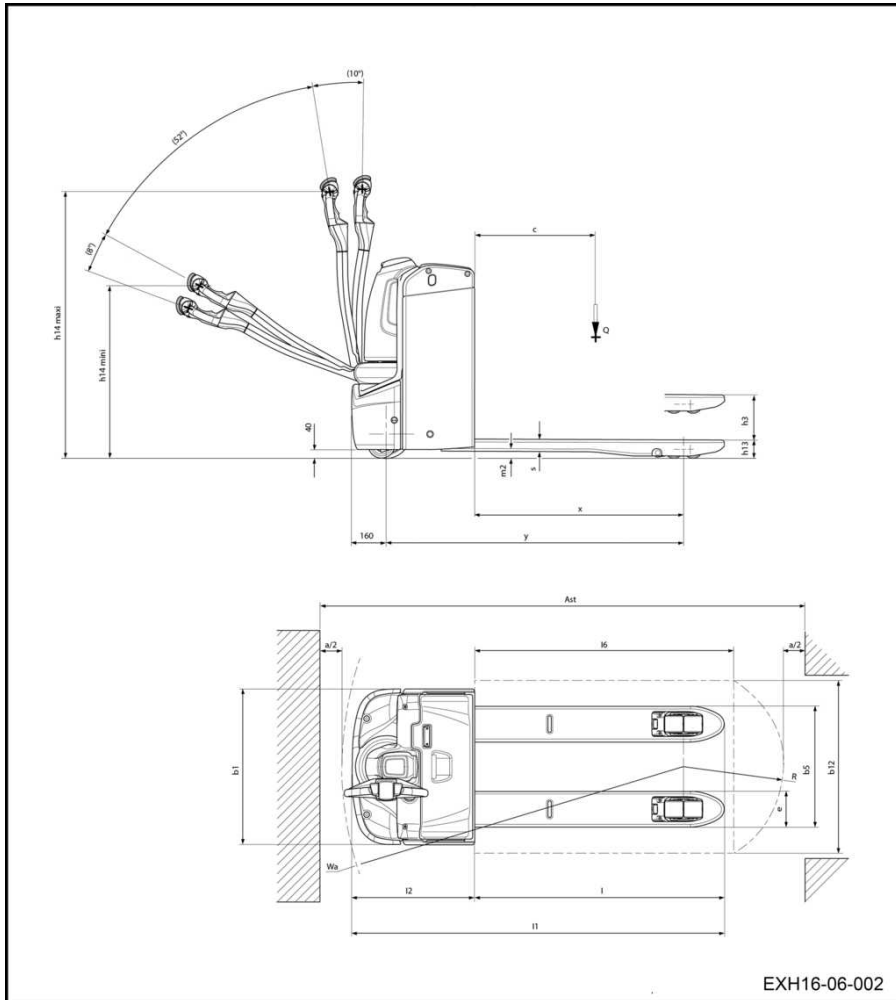
2) $AST = Wa + R + \text{sikkerhetsavstand } a$
 $a = 200$ mm

3) med krypehastighet (tilleggsutstyr) Styrear-
 men står i vertikal stilling.

- 4) med bogger i parentes
- 5) minimum/maksimum

Datablad for modellene EXH16, EXH18, EXH20 og EXH20+

Datablad for modellene EXH16, EXH18, EXH20 og EXH20+



BESKRIVELSE						
1.1	Produsent			Still		
1.2	Modelltype			EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
1.3	Driftstype: batteri, diesel, bensin, LPG, strømnett			Batteri		
1.4	Kjøremodus: manuell, gå, stå, sitte, ordreplukking			Stå/gå		
1.5	Nominell kapasitet	Q (kg)		1600	1800	2000
1.6	Tyngdepunkt	C (mm)		600		
1.8	Avstand fra lastehjulakselen til laststøtteflaten (± 5 mm)	X		893/965		
1.9	Akselavstand (± 5 mm)	Y	Kompakt	1160/1232	-	-
			BS	1230/1302		-
			2 PzS	1300 / 1372		

VEKT				EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
2.1	Egenvekt (± 10 %) med batteri	kg	Kompakt	329	-	-
			BS	412		-
			2 PzS	501		
2.2	Last per belastet aksel, drivside/lastside (± 10 %), last = 2000 kg	kg		672/1340	718/1494	858/1643
2.3	Last per ulastet aksel, drivside/lastside (± 10 %)	kg		317/95		390/111

HJUL				EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
3.1	Dekk: polyuretan, gummi, drivside/lastside			Polyuretan		
3.2	Hjuldimensjoner, drivhjul (bredde ved bakken)	Ø x W (mm)		Ø230 x I75		
3.3	Hjuldimensjoner, lastside ⁽⁴⁾	Ø x W (mm)		Ø85 x W85 (boggier: Ø8 x W80)		
3.4	Andre hjuldimensjoner	Ø x W (mm)		2 x Ø125 x W40		
3.5	Antall hjul på drivside/lastside (x = drivhjul) ⁽⁴⁾			2 x + 1/2 (1 x + 2/4)		
3.6	Sporbredde, drivside (± 5 mm)	mm		482		
3.7	Sporbredde, lastside (± 5 mm)	mm	52/54/56/68	355/375/395/515		

Datablad for modellene EXH16, EXH18, EXH20 og EXH20+

MÅL				EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20 +
4.4	Løft (± 5 mm)	h3 (mm)		125		
4.9	Høyde på styrearm i kjørestilling Minimum/maksimum (± 5 mm)	h14 (mm)		810/1205		
4.15	Høyde ved gaffelende i senket stilling (0/+5 mm)	h13 (mm)		86		
4.19	Total lengde (+5 mm)	L1 (mm)	Kompakt	1579	-	-
			BS	1649		-
			2 PzS	1719		
4.20	Lengde til lastens tyngdepunkt (± 5 mm)	L2 (mm)	Kompakt	429	-	-
			BS	499		-
			2 PzS	569		
4.21	Total bredde (± 5 mm)	b1 (mm)		720		
4.22	Lastarmdimensjoner	s/e/L (mm)		55/165/1150		
4.25	Ekstern klaring for gaffelarmene (± 5 mm)	s/e/L (mm)		520/540/560/680		
4.32	Bakkeklaring, midt på akselen (± 2 mm) ⁽⁵⁾	m2 (mm)		32		
4.33	Størrelse på lasten b12 x L6	b12 x L 6		800 x 1200		
4.34	Arbeidsbredde med forhåndsbestemt last ^{(2)/(3)}	Ast (m m)	Kompakt	2069	-	-
			BS	2142		-
			2 PzS	2211		
4.34 .2	Arbeidsbredde med en pall 800 x 1200 på tvers ⁽³⁾	Ast (m m)	Kompakt	2165	-	-
			BS	2238		-
			2 PzS	2310		
4.35	Svingradius (minimum) Startløft hevet/senket ⁽¹⁾	Wa (m m)	Kompakt	1365/1 437	-	-
			BS	1438/1510		-
			2 PzS	1510/1582		

YTELSESDATA			EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
5.1	Kjørehastighet, med/uten last (± 5 %)	km/t	6/6		

Datablad for modellene EXH16, EXH18, EXH20 og EXH20+

5.2	Løfthastighet, med/uten last (± 10 %)	m/s	0,035/0,046	0,031/0,046	0,033/0,042
5.3	Senkehastighet, med/uten last (± 10 %)	m/s	0,07/0,028	0,073/0,028	0,069/0,035
5.8	Maksimal stigning, med/uten last	%	10/20	9/20	
5.9	Akselerasjonstid (10 m), med/uten last	s	7,1/6,6	6,9/6,4	7,1/6,4
5.10	Driftsbrems		elektromagnetisk		

DRIVSYSTEM					EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
6.1	Fremdriftsmotor, effekt per time	kW			1,1	1,3	
6.2	Løftemotor, effekt ved 15 %	kW			1		1,2
6.4	Batterispenning og -kapasitet (utlading over 5 t)	V/Ah	Gelé-/blybatteri	Kompakt	24/62 eller 125	-	-
				BS	24/150		-
				2 PzS	24/250		
6.5	Batterivekt (± 10 %)	(kg)	Gelé-/blybatteri	Kompakt	22	-	-
				BS	140		-
				2 PzS	210		
6.6	Energiforbruk i henhold til VDI-syklus	kWt/t			0,272	0,259	0,3
6.62	CO ₂ -ekvivalent utslipp for nettennergi	kg/t			0,147	0,14	0,162
6.7	Generert effekt	t/h			88	101	110
6.8	Energiforbruk ved overføringsutgang	kWt/t			148	163	176

DIVERSE				EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
8.1	Hastighetsmonitor (AC-kontroller)			KWPC		
10.7	Lydnivå ved gaffeltruckførerens ører (± 2,5)		dB(A)	63		

1) Gaffler hevet/senket

2) AST = Wa + R + sikkerhetsavstand a:
a = 200 mm

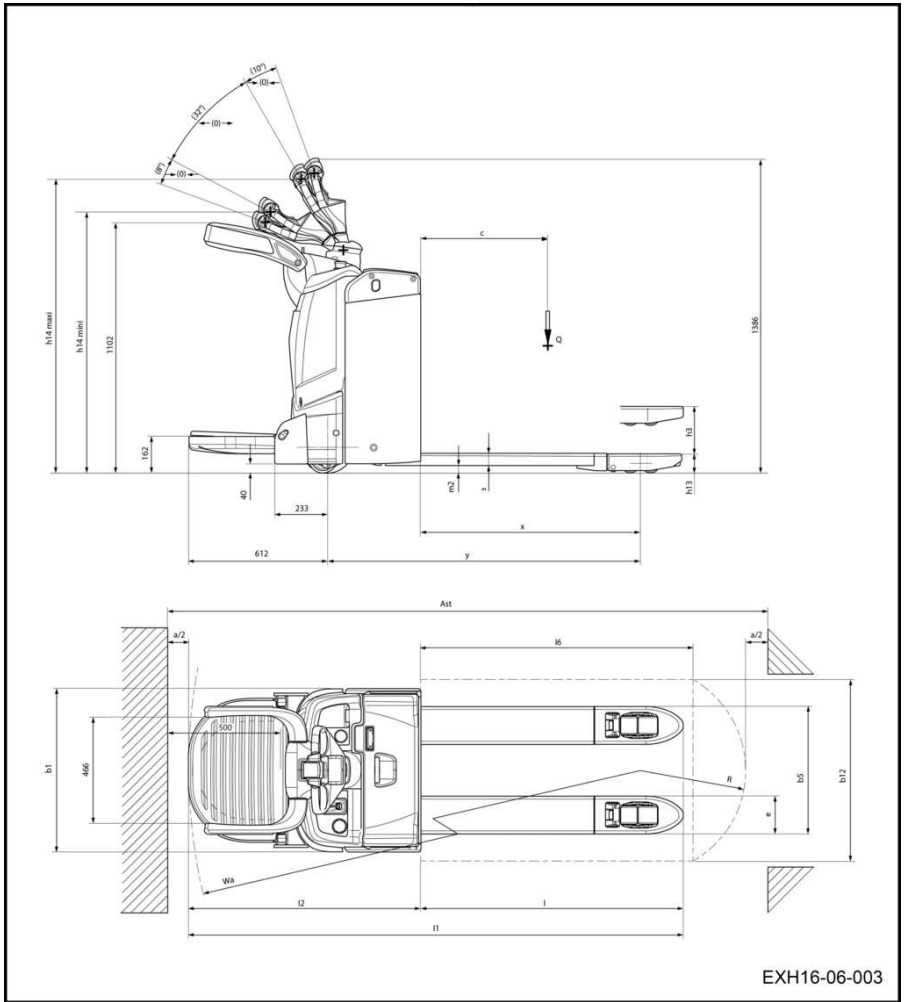
3) med krypehastighet (tilleggsutstyr) Styrear-
men står i vertikal stilling.

4) med boggier i parentes

Datablad for modellene EXH16, EXH18, EXH20 og EXH20+

5) minimum/maksimum

Datablad for modellene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C



Datablad for modellene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C

BESKRIVELSE				
1.1	Produsent			Still
1.2	Modelltype		EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
1.3	Driftstype: batteri, diesel, bensin, LPG, strømnett		Batteri	
1.4	Kjøremodus: manuell, gå, stå, sitte, ordreplukking		Gå/sitte	
1.5	Nominell kapasitet	Q (kg)	1600	2000
1.6	Tyngdepunkt	C (mm)	600	
1.8	Avstand fra lastbærende hjulaksel til lastens støtteflate (± 5 mm) ^{(1), (2)}	X	896/965	
1.9	Hjulavstand (± 5 mm) ^{(1), (2)}	Y	BS	1230/1302
			2 PzS	1305/1377

VEKT			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
2.1	Egenvekt (± 10 %) med batteri	kg	BS	563
			2 PzS	614
2.2	Last per belastet aksel, drivside/lastside (± 10 %), last = 2000 kg	kg	1376/858	1695/939
2.3	Last per ulastet aksel, drivside/lastside (± 10 %)	kg	130/484	

HJUL			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
3.1	Dekk: polyuretan, gummi, drivside/lastside		Polyuretan	
3.2	Hjuldimensjoner, drivhjul (bredde ved bakken)	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 230 \times 175$	
3.3	Hjuldimensjoner, lastside	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 85 \times W105$ (boggier: $\emptyset 85 \times W80$)	
3.4	Andre hjuldimensjoner	$\emptyset \times W$ (mm)	$2 \times \emptyset 125 \times W40$	
3.5	Antall hjul på drivside/lastside (X = drivhjul)		$2x + 1/2 (1x + 2/4)$	
3.6	Sporbredde, førerside (± 5 mm) ⁽¹⁾	mm	482	
3.7	Sporbredde, lastside (± 5 mm) ⁽¹⁾	mm	$\frac{52/54/56/6}{8}$	355/375/395/515

MÅL			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
4.4	Løft (± 5 mm) ⁽⁶⁾	h3 (mm)	125	

Datablad for modellene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C

4.9	Høyde på styrearm i kjørestilling Minimum/maksimum (± 5 mm) ⁽¹⁾	h14 (mm)		1188 / 1322
4.15	Høyde ved gaffelende i senket stilling (0/+5 mm) ⁽⁷⁾	h13 (mm)		86
4.19	Total lengde (± 5 mm) ⁽¹⁾	L1 (mm)	BS	2109
			2 PzS	2179
4.20	Lengde til laststøtteflaten (± 5 mm) ⁽¹⁾	L2 (mm)	BS	952
			2 PzS	1022
4.21	Total bredde (± 5 mm) ⁽¹⁾	b1 (mm)		720
4.22	Lastarmdimensjoner	s/e/L (mm)		55 x 165 x 1150
4.25	Ekstern klaring for gaffelarmene (± 5 mm) ⁽¹⁾	s/e/L (mm)		520/540/560/680
4.32	Bakkeklaring, midt på akselen (± 2 mm) ⁽⁵⁾	m2 (mm)		32
4.33	Størrelse på lasten b12 x L6	b12 x L6		800 x 1200
4.34	Arbeidsbredde med en pall 800 x 1200 på tvers ⁽⁸⁾	Ast (mm)	BS	2550
			2 PzS	2622
4.34.	Arbeidsbredde med en pall 2 800 x 1200 langs gafflene ⁽⁸⁾	Ast (mm)	BS	2646
			2 PzS	2718
4.35	Svingradius (minimum) Startløft hevet/senket ⁽²⁾	Wa (mm)	BS	1843/1915
			2 PzS	1918/1990

YTELSESDATA			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
5.1	Kjørehastighet, med/uten last (± 5 %) ⁽⁹⁾	km/t	8,5/8,5	
5.2	Løftehastighet, med/uten last (± 10 %) ⁽⁹⁾	cm/s	3,7/4,2	3,3/4,2
5.3	Senkehastighet, med/uten last (± 10 %) ⁽⁹⁾	cm/s	7/6,5	7/6,9
5.8	Maksimal stigning, med/uten last	%	15/20	13/20
5.9	Akselerasjonstid (10 m), med/uten last	s		
5.10	Driftsbremse		Elektrisk	

DRIVSYSTEM			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
6.1	Fremdriftsmotor, effekt per time	kW	1,3	1,3
6.2	Løftemotor, effekt ved 15 %	kW	1,2	1,2
6.3	Batteritype i samsvar med standard DIN 43531/35/36 A, B, C, nei		2 PzS sideadkomst	
6.4	Batterispennning og -kapasitet (utlading over 5 t)	V/Ah eller kWh	BS	24/150
			2 PzS	24/250
6.5	Batterivekt (± 10 %)	(kg)	BS	140

Krav til miljødesign for elektriske motorer og drivere med variabel hastighet

			2 PzS	210	
6.6	Energiforbruk i henhold til VDI-syklus	kWh/t		0,251	0,289
6.62	CO ₂ -ekvivalent utslipp for nettenergi	kg/t		0,135	0,156
6.7	Generert effekt	t/h		110	140
6.8	Forbruk i henhold til VDI-syklus	kWh/t		163	176

DIVERSE			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
8.1	Hastighetsmonitor (AC-kontroller)		KWPC	
10.7	Lydnivå ved gaffeltruckførers ører ($\pm 2,5$)	dB(A)	65	

- 1) (± 5 mm)
- 2) Gaffler hevet/senket
- 5) Tall i parentes med startløft
- 6) (± 5 mm)
- 7) (± 5 mm)
- 8) Inkludert en klaring på 200 mm (min.) i arbeidsbredden
- 9) (± 5 %)

Krav til miljødesign for elektriske motorer og drivere med variabel hastighet

Alle motorer i denne industritrucken er unntatt fra forordning (EU) 2019/1781 fordi disse motorene ikke oppfyller beskrivelsen i artikkel 2 «Omfang», element (1) (a) og på grunn av bestemmelsene i artikkel 2 (2) (h) «Motorer i trådløst eller batteridrevet utstyr» og artikkel 2 (2) (o) «Motorer som er konstruert spesielt for trekking av elektriske kjøretøy».

Alle drivere med variabel hastighet i denne industritrucken er unntatt fra forordning (EU) 2019/1781 fordi disse driverne med variabel hastighet ikke oppfyller beskrivelsen i artikkel 2 «omfang», element (1) (b).

A

Advarsler på displayet.	49
Anbefalte smøremidler.	112
Andre displayikoner.	49
Anti-klem-sikkerhetsinnretningen	
Jobbeskrivelse.	44
Kontrollere.	45
Arbeide på det elektriske utstyret.	108

B

Batteri.	83
Lade batteriet med en ekstern lader. ...	87
Type.	82
Batterier	
Generell informasjon om å skifte batterier.	91
Batteriindikator.	47
Batterisyre.	16
Beskrivelse av Autolift-funksjonen.	76
Beskrivelse av bruk.	10
Bestille reservedeler og forbruksmaterialer.	107
Brems	
Kontrollere bremsen.	43
Bremse ved å skifte kjøretretning.	55
Bremse ved å slippe kjørebryteren.	55
Bremsing.	38, 54
Bruke Autolift-funksjonen.	76
Brukerbedriften.	20
Brukerhåndbok for truck.	46
Bruke sidekontakten til å lade litiumionbatteriet.	86
Bruke trucken på en rampe.	57
Bruk i kjølelager.	79
Brukte symboler.	11

D

Datablad for EXH14-modellen.	128
Datablad for modellene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C.	137
Datablad for modellene EXH16, EXH18, EXH20 og EXH20+.	132
Definere retninger.	52
Delaliste.	9
Drivsystem.	38

E

Elektrisk utstyr	
Rengjøre og blåse luft gjennom komponentene.	120
Elektromagnetisk bremsing.	54
Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH-SF 16C and EXH-SF 20C.	109
Enkel tilgang til det tekniske rommet på truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+.	109
EU-samsvarserklæring i samsvar med maskindirektivet.	4

F

FleetManager™	
Fargekode for lysdiode.	67
Forklaring.	65
Koble fra en truck utstyrt med en RFID-leseenhet.	70
Koble fra en truck utstyrt med et tastatur eller elektronisk nøkkel.	69
Koble fra trucken.	69
Oppstart.	66
Oppstart av en truck utstyrt med en RFID-leseenhet.	66
Oppstart av en truck utstyrt med et tastatur eller en elektronisk nøkkel. ...	66
Flerbruksfett.	112
Forbruksmaterialer.	15
Kassering.	17
Sikkerhetsinformasjon for olje.	15
Sikkerhetsinstruksjoner for batterisyre. ...	16
Sikkerhetsregler for hydraulikkolje. ...	16
Forbud mot bruk av uautoriserte personer. ...	20
Forholdsregler under vedlikehold av batteriet.	116
Fremdriftsmotor	
Rengjøre kjøleribbene på fremdriftsmotoren.	118
Funksjoner.	38
Før du forlater trucken.	81
Før du tar opp last.	74
Førere.	20
Førerhytte.	39
Førerrettigheter, plikter og atferdsregler. ...	20

G			
Generell informasjon om batterivedlikehold.	116	Koble fra batterikontakten.	83, 85
Generell oversikt over truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C.	25	Koble til batterikontakten.	83, 85
Generell oversikt over truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+.	24	Kodelås (tilleggsstyr).	30
Generelt.	2, 106	Kontaktinformasjon.	I
H		Kontroll av tilstanden til gaffelarmene.	117
Heise kompakttruckene.	99	Kontrollere anti-klem-sikkerhetsinnretningen.	44
Heise standardtruckene EXH 14, EXH 16, EXH 16L, EXH 18, EXH 20, EXH 20+ og EXH 20L.	98	Kontrollere batteriets syrenivå og syrevekt.	121
Heise truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C.	101	Kontrollere kabler, terminaler og batterikontakten.	122
Heise trucken i stropper.	98	Kontrollere nødstoppet.	43
Heise trucken med en lastestøtte.	100	Kontroller førstart.	40
Heise trucken med redskapsfeste.	100	Kontroller hornet.	44
Heise trucker med lange gaffler.	99	Kvalitet og mengde for smøremidler og andre forbruksmaterialer.	106
Heving og senking av lastearmene.	73	L	
Hjul		Lade batteriet.	83, 116
Kontrollere tilstanden til hjulene.	119	Lasthåndtering.	73
Horn.	55	Liste over forkortelser.	6
Hydraulikkolje.	16	Lukke batteridekslet.	84
Hydraulikkssystem		Løfte trucken.	101
Kontrollere hydraulikkoljenivået.	123	M	
Kontrollere hydraulikksystemet for lekasjer.	123	Merker for truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C.	34
I		Merker for truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+ trucks.	33
Identifikasjonsmerke.	5	Midlertidig sette ut av drift.	126
Innebygd lader		N	
Bruke den innebygde laderen.	88	Nødstoppbryter.	56
Justere den innebygde laderen.	90	O	
K		Oljer.	15
Kassering av komponenter og batterier.	11	Opphavsretter og verneverter.	2
Kjedespray.	112	Opphugging.	126
kjølelager.	79	Oppstart.	41
Kjøre på lasteramper.	103	Ordreplukking.	82
Kjøreretning.	60	Oversikt over det tekniske rommet på EXH-L 16- og EXH-L 20-truckene.	28
Kjøring.	52, 60	Oversikt over det tekniske rommet på truckene EXH-SF 16C og EXH-SF 20C.	27
Kjøring i gåmodus.	62	Oversikt over det tekniske rommet på truckene EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 og EXH 20+.	26
Kjøring i sittemodus.	63		
Kjøring ned hellinger.	58		
Kjøring opp hellinger.	58		
Klimaforhold.	10		

P

Produsentens adresse. I

R

Rengjøre trucken. 115

S

Samsvarserklæring. 4

Samsvarsmerke. 3

Serienummer. 35

Service- og vedlikeholdstiltak. 108

Serviceplan

10 000 timer. 114

1000 timer. 113

3000 timer. 114

Sette inn batteriet. 91

Sette lasten ned på bakken. 75

Sikker bruk. 10

Sikkerhetsinnretninger. 108

Sikkerhetskontroll. 21

Sikkerhetsregler for håndtering av last. 71

Sikkerhetsregler for kjøring. 51

Skifte batteriet med vertikal tilgang. 91

Skifte batteriet på en truck utstyrt med batteri med sideadkomst. 93

Skilpadde-knapp. 57

Spesialist. 20

Stabilisatorer. 39

Stabilitet. 19

Standard display/kontroll-enhet. 32

Starte på en rampe. 58

Styring. 38, 53, 61

Støyforurensningsverdier. 18

T

Ta opp last fra bakken. 74

Taue og transportere trucken. 97

Taue trucken. 97

Ta ut batteriet. 91

Teknisk beskrivelse. 38

Tekniske data for kontroll- og vedlikehold. 111

Toveis sikkerhetsbryter. 56

Transportere last. 75

Transportere maskinen. 97, 102

Transportere trucken. 102

Transportere trucken i heisen. 102

Truckkontroller. 29

U

Uautorisert bruk. 11

Ulike ytelsesmodier. 48

V

Valg av åpningsside på batterirom. 96

Vedlikehold av stabilisator. 119

Vedlikeholdsplan. 106

Versjon med Autolift. 76

Vibrasjoner

Karakteristikk for vibrasjoner som kroppen utsettes for. 18

Y

Ytterlige faremomenter, ytterlige risikofaktorer. 19

Å

Åpne batteridekslet. 84

STILL GmbH

11558011565 NO - 10/2023 - 04