

# HC 110

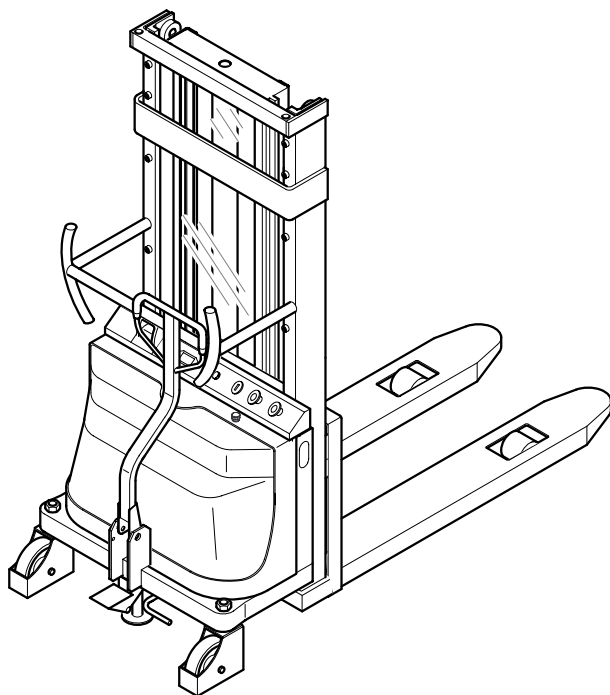
12.05 -

Bruksanvisning



51109758

07.08



# Förord

För säker drift av trucken krävs vissa kunskaper som denna ORIGINALBRUKSANVISNING ger. Informationen presenteras i kort och översiktlig form. Kapitlen är uppdelade i bokstavsordning. Varje kapitel börjar med sida 1. Sidnumreringen består av kapitlets bokstav och sidnummer.

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

I denna driftmanual dokumenteras olika truckvarianter. Vid manövrering och utförande av underhållsarbeten ska den beskrivning som gäller för den aktuella trucktypen följas.

Säkerhetsanvisningar och viktiga förklaringar är markerade med följande symboler:



Står före säkerhetsanvisningar som måste följas för att undvika risk för personskador.



Står före anvisningar som måste följas för att undvika materialskador.



Står före anvisningar och förklaringar.

● Anger standardutrustning.

○ Anger extrautrustning.

Våra truckar vidareutvecklas ständigt. Vi ber om förståelse för att vi förbehåller oss rätten att göra ändringar med avseende på form, utrustning och teknik. Innehållet i denna driftmanual kan därför inte åberopas till stöd för anspråk på bestämda egenskaper hos trucken.

## Upphovsrätt

JUNGHEINRICH AG har upphovsrätt till den här bruksanvisningen.

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Am Stadtrand 35  
22047 Hamburg - TYSKLAND

Telefon: +49 (0) 40/6948-0

[www.jungheinrich.com](http://www.jungheinrich.com)



# Innehållsförteckning

## A Avsedd användning

## B Beskrivning av trucken

|     |                                           |     |
|-----|-------------------------------------------|-----|
| 1   | Användning .....                          | B 1 |
| 2   | Komponenter .....                         | B 2 |
| 2.1 | Truck .....                               | B 3 |
| 3   | Tekniska data för standardutförande ..... | B 4 |
| 3.1 | Effektuppgifter för standardfordon .....  | B 4 |
| 3.2 | Mått .....                                | B 4 |
| 3.3 | EN-standarder .....                       | B 6 |
| 3.4 | Användningsvillkor .....                  | B 6 |
| 4   | Placering av märk- och typskyltar .....   | B 7 |
| 4.1 | Typskylt, truck .....                     | B 8 |
| 4.2 | Lyftkapacitet .....                       | B 9 |

## C Transport och första idrifttagning

|   |                                   |     |
|---|-----------------------------------|-----|
| 1 | Kranlastning .....                | C 1 |
| 2 | Säkra trucken vid transport ..... | C 2 |
| 3 | Första idrifttagning .....        | C 2 |

## D Batteri - underhålla, ladda, byta

|     |                                                            |     |
|-----|------------------------------------------------------------|-----|
| 1   | Säkerhetsföreskrifter för hantering av syrabatterier ..... | D 1 |
| 2   | Batterityper .....                                         | D 2 |
| 3   | Laddning av batteri med inbyggd laddare .....              | D 2 |
| 4   | Demontera och montera batteri .....                        | D 4 |
| 5   | Batteriindikeringar .....                                  | D 5 |
| 5.1 | Laddningsindikator .....                                   | D 5 |
| 5.2 | Batteriladdningsindikator .....                            | D 5 |

## E Manövrering

|     |                                                  |     |
|-----|--------------------------------------------------|-----|
| 1   | Säkerhetsföreskrifter för drift av trucken ..... | E 1 |
| 2   | Beskrivning av reglage och instrument .....      | E 2 |
| 3   | Ta trucken i drift .....                         | E 4 |
| 4   | Arbeta med trucken .....                         | E 5 |
| 4.1 | Säkerhetsregler för körning .....                | E 5 |
| 4.2 | Köra, styra, bromsa .....                        | E 6 |
| 4.3 | Ta upp och sätta ner gods .....                  | E 7 |
| 4.4 | Parkera trucken säkert .....                     | E 7 |
| 4.5 | Felåtgärder .....                                | E 8 |

## F Underhålla trucken

|     |                                                                          |      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|------|
| 1   | Driftsäkerhet och miljöskydd .....                                       | F 1  |
| 2   | Säkerhetsföreskrifter för underhåll .....                                | F 1  |
| 3   | Underhåll och inspektion .....                                           | F 3  |
| 4   | Checklista för underhåll .....                                           | F 4  |
| 5   | Smörjschema .....                                                        | F 6  |
| 5.1 | Drivmedel .....                                                          | F 7  |
| 6   | Underhållsinstruktioner .....                                            | F 8  |
| 6.1 | Förbered trucken för service- och underhållsarbeten .....                | F 8  |
| 6.2 | Kontrollera elektriska säkringar .....                                   | F 9  |
| 6.3 | Återstart .....                                                          | F 10 |
| 7   | Ställa av trucken .....                                                  | F 10 |
| 7.1 | Åtgärder före avställning .....                                          | F 10 |
| 7.2 | Åtgärder under avställning .....                                         | F 10 |
| 7.3 | Återstart efter avställning .....                                        | F 11 |
| 8   | Säkerhetskontroll i vissa intervaller och efter onormala händelser ..... | F 11 |
| 9   | Slutgiltig avställning, avfallshantering .....                           | F 11 |

# A Avsedd användning



"Direktiv för ändamålsenlig och föreskriven användning av industritruckar" (från den tyska maskinindustriföreningen VDMA) ingår i truckens leveransomfång. Det är en del av bruksanvisningen och måste ovillkorligen följas. Gällande nationella föreskrifter måste alltid följas.

Fordonet som beskrivs i denna bruksanvisning är en truck som är avsedd för lyftning och transport av gods.

Trucken får bara användas, manövreras och underhållas enligt instruktionerna i den här bruksanvisningen. All annan användning räknas som ej avsedd användning och kan innebära risk för personskador, skador på trucken eller andra egendomsskador. Framförallt måste överbelastning på grund av för tunga eller snett placerade laster undvikas. Den max. last som anges på truckens typskylt resp. lastdiagrammet får aldrig överskridas. Trucken får inte användas i brand- eller explosionsfarliga områden eller korrosiva och extremt dammig miljöer.

**Den driftansvariges skyldigheter:** Driftansvarig enligt denna bruksanvisning är fysiska eller juridiska personer som använder trucken själva eller ger någon i uppdrag att använda trucken. I särskilda fall (t.ex. vid leasing, uthyrning) är driftansvarig den person som åläggs driftansvaret för trucken enligt gällande avtal mellan ägaren och användaren av trucken.

Den driftansvarige måste säkerställa att trucken enbart används i enlighet med reglerna för avsedd användning och att alla risker för driftpersonalens eller tredje parts liv och hälsa undviks. Dessutom ansvarar den driftansvarige för att föreskrifterna för olycksförebyggande åtgärder, övriga säkerhetstekniska regler samt riktlinjerna för drift, service och underhåll följs noga. Den driftansvarige måste se till att alla som använder trucken har läst och förstått anvisningarna i den här bruksanvisningen.



Garantin gäller inte om anvisningarna i den här bruksanvisningen inte följs. Det samma gäller om kunden och/eller tredje part, utan medgivande från tillverkarens kundservice, utför icke-fackmannamässigt arbete på produkten.

**Montering av tillbehör:** Montering av extra utrustning som påverkar eller utökar truckens funktion måste godkännas skriftligen av tillverkaren. Eventuellt måste också tillstånd inhämtas från lokala myndigheter.

Tillstånd från myndighet ersätter dock inte godkännandet från tillverkaren.



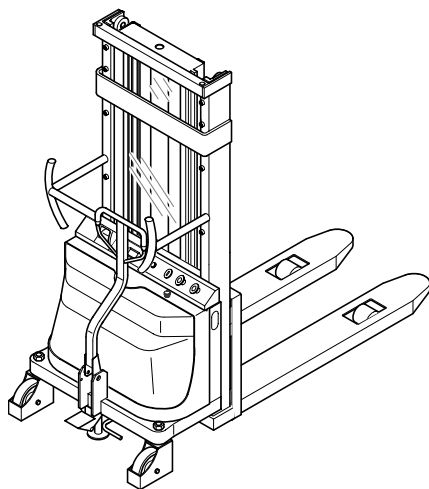
# B Beskrivning av trucken

## 1 Användning

Trucken är avsedd för användning på jämnt underlag för transport av gods. Man kan ta upp rullvagnar eller lastpallar med öppen botten. Uppgifter om lyftkapacitet finns på lyftkapacitetsskylten  $Q_{\max}$ .

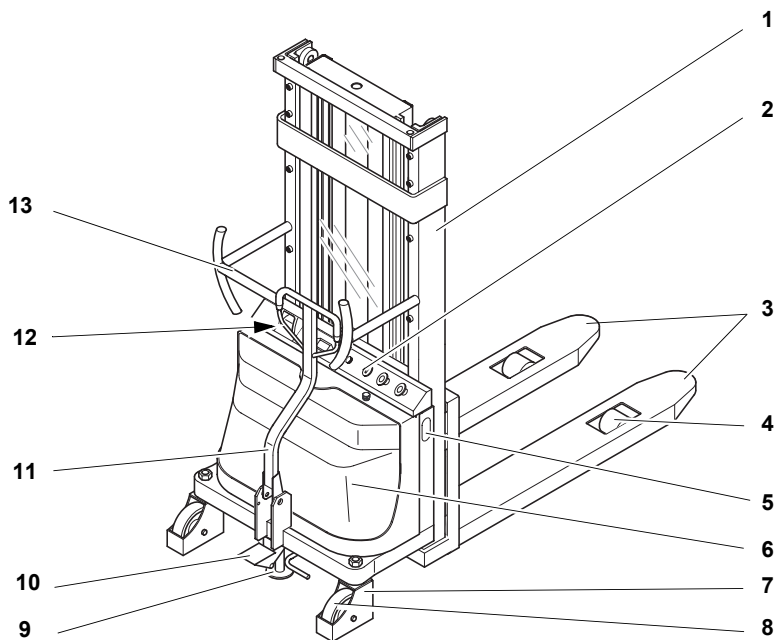
Trucktyp, lyftkapacitet och motoreffekt:

| Typ    | Nominell lyftkapacitet | Motoreffekt |
|--------|------------------------|-------------|
| HC 110 | 1000 kg                | 1,6 kW      |





## 2 Komponenter



| Pos. |   | Beteckning                                                   |
|------|---|--------------------------------------------------------------|
| 1    | ● | Lyftstativ                                                   |
| 2    | ● | Manöverkonsol                                                |
| 3    | ● | Lastgaffel                                                   |
| 4    | ● | Gaffelhjul                                                   |
| 5    | ● | Batteriladdare, kontakt 230 V AC (integrerad batteriladdare) |
| 6    | ● | Framhuv                                                      |
| 7    | ● | Överrullningsskydd                                           |
| 8    | ● | Styrhjul                                                     |
| 9    | ● | Parkeringsbroms                                              |
| 10   | ● | Bromspedal (parkeringsbroms)                                 |
| 11   | ● | Manöverarm                                                   |
| 12   | ● | Batterikontakt (nödstopp) <sup>1)</sup>                      |
| 13   | ● | Skjuthandtag                                                 |

● = standardutrustning

○ = extrautrustning



<sup>1)</sup>Utan nödkontakt får trucken inte tas i drift (Se sidan C 2).

## 2.1 Truck

**Uppbyggnad:** HC är en fyrhjulstruck med två styrhjul (8) och två gaffelhjul (9). Tack vare den lättöppnade huven är det enkelt att komma åt alla aggregat. Reglagen är placerade på huven.

**Säkerhetsanordningar:**

– Överrullningsskyddet (7) skyddar operatörens fötter.

**Manöver- och displayenhet:** Reglagen för lyfta och sänka är placerade på huven. Trucken är utrustad med en batteriladdningsindikator.

**Styrinrättning:** Man styr med manöverarmen (11) inom ett svängområde på ca 90° åt båda hållen.

**Bromssystem:** Under manöverarmen (11) finns en standardbroms (9) som manövreras via en bromspedal (10).

**Hydraulsystem:** Funktionerna lyfta och sänka aktiveras med knapparna lyfta och sänka. Pumpaggregatet startar när funktionen lyfta tillkopplas. Hydrauloljan pumpas från oljetanken till cylindern. Lastgafflarna(3) lyfts upp.

**Elsystem:** 12 V system.

### 3 Tekniska data för standardutförande



Uppgifter om tekniska data lämnas enligt VDI 2198. Rätt till tekniska ändringar och kompletteringar förbehålles.

#### 3.1 Effektuppgifter för standardfordon

|   | Beteckning                        | HC      |      |
|---|-----------------------------------|---------|------|
| Q | Nominell lyftkapacitet            | 1000    | kg   |
| C | Tyngdpunktsavstånd                | 600     | mm   |
|   | Lyfthastighet lyfta med/utan last | 8 / 10  | cm/s |
|   | Lyfthastighet sänka med/utan last | 27 / 15 | cm/s |

#### 3.2 Mått

|          | Beteckning<br>Lyfthöjd                   | HC 110<br>1600 | HC 110<br>2500 | HC 110<br>3000 |          |
|----------|------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------|
| $h_1$    | Höjd                                     | 2100           | 1850           | 2100           | mm       |
| $h_3$    | Lyfthöjd                                 | 1600           | 2500           | 3000           | mm       |
| $h_4$    | Höjd, upphöjt stativ                     | 2100           | 3055           | 3550           | mm       |
| $h_{13}$ | Höjd i nedsänkt läge                     | 90             | 90             | 90             | mm       |
| y        | Hjulbas                                  | 1335           | 1335           | 1335           | mm       |
| s/e/l    | Gaffelarmarnas mått                      | 21/170/1070    | 21/170/1070    | 21/170/1070    | mm       |
| $l_1$    | Total längd                              | 1755           | 1755           | 1755           | mm       |
| $l_2$    | Längd inkl. gaffelrygg                   | 685            | 685            | 685            | mm       |
| $b_1$    | Truckens bredd                           | 722            | 722            | 722            | mm       |
| $b_5$    | Avstånd, lastgafflar<br>utvändigt        | 580            | 580            | 580            | mm       |
| $b_{11}$ | Spårvidd, bak                            | 410            | 410            | 410            | mm       |
| Ast      | Gångbredd<br>800 x 1200 på tvären        | 2175           | 2175           | 2175           | mm       |
| Ast      | Gångbredd<br>800 x 1200 på längden       | 2145           | 2145           | 2145           | mm       |
|          | lyftmotor, effekt vid $s_3$ 10 %         | 1,6            | 1,6            | 1,6            | kW       |
|          | Batterispänning, nom.<br>kapacitet $k_5$ | 12/70          | 12/100         | 12/100         | V/<br>Ah |
|          | Batterivikt                              | 24             | 38             | 38             | kg       |



Följ batteristorleken för dubplexstativ eftersom batteriernas vikt fungerar som motvikt i trucken!



### 3.3 EN-standarder

#### Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Tillverkaren bekräftar att gränsvärdeskraven för elektromagnetisk emission och immunitet är uppfyllda och att kontrollen av urladdning av statisk elektricitet har utförts enligt EN 12895 och andra standarder som denna hänvisar till.



Ändringar på elektriska eller elektroniska komponenter och deras placering får bara utföras med skriftlig tillåtelse av tillverkaren.

### 3.4 Användningsvillkor

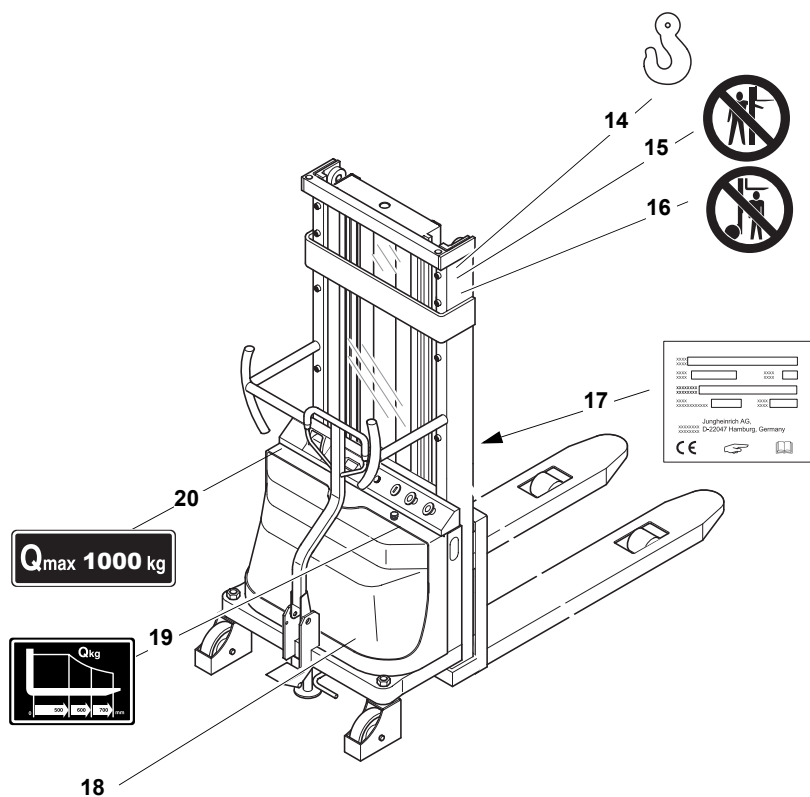
#### Omgivningstemperatur

- vid drift -5 °C bis 40 °C



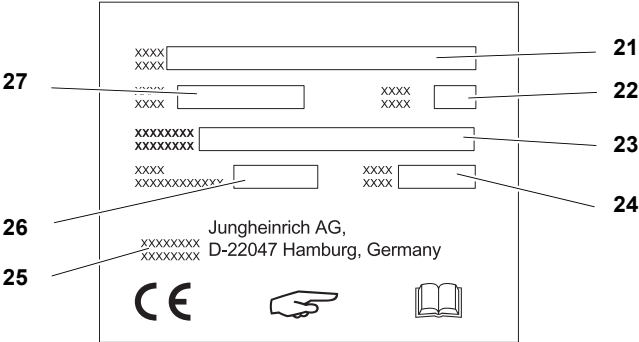
Industritruckar måste specialutrustas och godkännas för kontinuerligt bruk i miljöer med temperaturer under -5 °C till -25 °C eller i kylrum och för bruk vid extrema variationer i temperatur eller luftfuktighet.

## 4 Placering av märk- och typskyltar



| Pos. | Beteckning                                         |
|------|----------------------------------------------------|
| 14   | Fästpunkt för kranlyft                             |
| 15   | Förbudsskylt "För inte kroppsdelar genom stativet" |
| 16   | Förbudsskylt "Gå ej under hängande last"           |
| 17   | Typskylt, truck                                    |
| 18   | Serienummer                                        |
| 19   | Restlyftkapacitet                                  |
| 20   | Lyftkapacitet                                      |

# 4.1 Typskylt, truck



| Pos. | Beteckning                  |
|------|-----------------------------|
| 21   | Typ                         |
| 22   | Tillverkningsår             |
| 23   | Serienr                     |
| 24   | Egenvikt i kg               |
| 25   | Tillverkare                 |
| 26   | Nominell lyftkapacitet i kg |
| 27   | Tillval                     |

➔ Ange alltid serienumret (23) vid frågor om trucken och beställning av reservdelar.

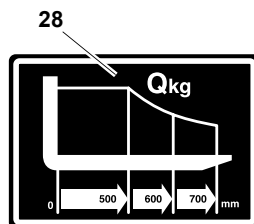
## 4.2 Lyftkapacitet



På lyftkapacitetsskylten (28) som sitter på trucken framgår värdena för lyftkapacitet vid olika lyfthöjder och tyngdpunktsavstånd.

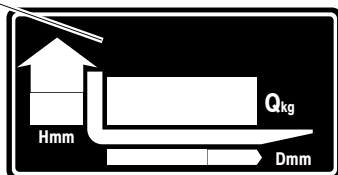
Beroende på monterat stativ är trucken utrustad med en av de två lyftkapacitetsskyltar (28, 29) som beskrivs nedan: (Illustrationerna är endast exempel)

Lyftkapacitetsskylten (28) till höger anger lyftkapaciteten ( $Q$  i kg) vid olika tyngdpunktsavstånd ( $D$  i mm) i ett diagram.



Skylten nedan (29) anger i tabellform truckens lyftkapacitet ( $Q$  i kg) beroende på tyngdpunktsavstånd ( $D$  i mm) och lyfthöjd ( $H$  i mm).

29







# C Transport och första idrifttagning

## 1 Kranlastning



Använd endast lyftredskap med tillräcklig lyftkapacitet (transportvikt, se truckens typskylt).

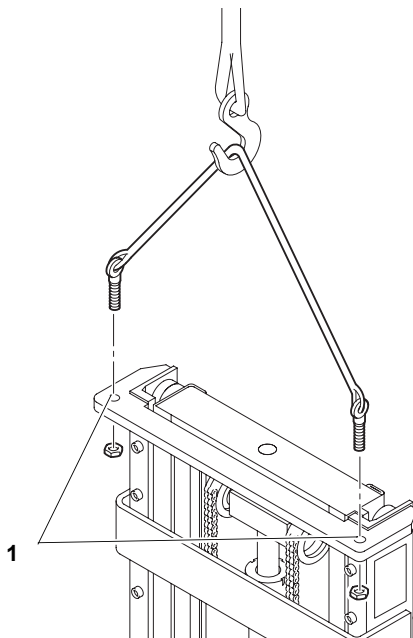


Lyftstativet har fästpunkter (1) som ska användas vid lyftning av trucken med kran.

- Parkera trucken säkert (se kapitel E).
- Fäst lyftredskapet i fästpunkterna (1).



Fäst lyftstropparna i fästpunkterna så att de under inga omständigheter kan glida iväg! Lyftredskapets fästdon måste placeras på ett sådant sätt att de vid lyft inte vidrör påbyggnadsdelar.



## 2 Säkra trucken vid transport

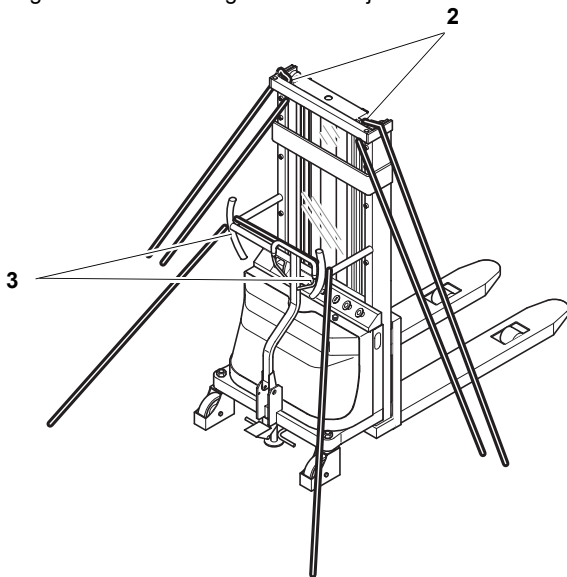


Vid transport på lastbil eller släpvagn måste trucken vara väl surrad. Lastbilen resp. släpvagnen måste ha fästöglor för fastsurrning.

- Fäst spännbandet vid fästpunkterna (2) och skjuthandtagen (3) och fästöglorna för att fästa trucken.
- Dra åt spännbandet med spännanordningen.



Lastningen av trucken ska utföras av för ändamålet utbildad fackpersonal enligt rekommendationerna i direktiven VDI 2700 och VDI 2703. Korrekt dimensionering och tolkning av säkerhetsåtgärderna vid lastning krävs för varje enskilt fall.



## 3 Första idrifttagning



För att spänningsförsörjningen ska kunna brytas direkt vid faror måste batterikontakten vara ansluten till nödstoppskontakten som finns på trucken. **Trucken får inte tas i drift utan nödstoppskontakten.**

Gör följande för att göra trucken driftklar efter leveransen eller efter en transport:

- Kontrollera att utrustningen är komplett och i felfritt skick.
- Montera vid behov batteriet. Skada inte batterikabeln (se kapitel D).
- Ladda batteriet (se kapitel D).
- Ta trucken i drift som föreskrivet (se kapitel E).



Om trucken stått uppställd en längre tid kan hjulens löpytor deformeras. Efter en kort körtid försvinner deformationen.

# D Batteri - underhålla, ladda, byta

## 1 Säkerhetsföreskrifter för hantering av syrabatterier

Vid alla åtgärder på batterierna ska trucken vara säkert parkerad (se kapitel E).

**Underhållspersonal:** Laddning, underhåll och byte av batterier får endast utföras av utbildad personal. Följ alltid bruksanvisningen och föreskrifterna från tillverkaren av batteri och batteriladdare.

**Brandskyddsåtgärder:** Förbjudet att röka och att använda öppen eld vid hantering av batterier. Se till att inga brännbara material eller gnistbildande utrustning befinner sig inom en omkrets av minst 2 m från den plats där trucken är uppställd för laddning. Rummet måste vara väl ventilerat. Brandskyddsutrustning ska finnas till hands.

**Underhåll av batteriet:** Håll batteriets cellock torra och rena. Klämmor och kabelskor ska vara rena, lätt smorda med polfett och ordentligt åtdragna. Batterier med oisolerade poler måste täckas med en halkfri isoleringsmatta.

**Avfallshantering av batteriet:** Uttjanta batterier måste omhändertas enligt gällande miljöbestämmelser och föreskrifter för avfallshantering. Följ alltid tillverkarens anvisningar om avfallshantering.



Kontrollera att batterikabeln inte skadas när du stänger batteriluckan.



Batterierna innehåller syra som är giftig och frätande. Bär därför alltid skyddskläder och skyddsglasögon vid arbete på batterierna. Undvik all kontakt med batterisyra. Om kläder, hud eller ögon trots det skulle komma i kontakt med batterisyra, ska berörda partier omedelbart spolas med rikliga mängder vatten. Kontakta dessutom läkare vid hud- eller ögonkontakt. Neutralisera genast utspild batterisyra!



Endast batterier med angiven effekt får användas (se kapitel B).



Endast batterier med slutet batteritråg får användas.



Batteriets vikt och mått har en avgörande inverkan på truckens driftsäkerhet. Byte av batteriutrustning får endast göras efter godkännande av tillverkaren.

## 2 Batterityper



Om trucken har underhållsfria batteri är det förbjudet att fylla på med destillerat vatten. Cellernas lock är fast förslutna. Om ett av locken öppnas förstörs batteriet! Beakta informationen på batteriet!



Efter byte/montering av batteri måste du se till att batteriet sitter fast ordentligt i truckens batteriutrymme.

Beroende på utförande har HC110 olika typer av batterier.



Batterivikt och -storlek påverkar truckens lyftkapacitet. En truck har endast den lyftkapacitet som är angiven på lyftkapacitetsskylten med den batterivikt som är angiven på tekniska data (se kapitel B).

## 3 Laddning av batteri med inbyggd laddare

Vid batteriladdning måste trucken parkeras i ett stängt utrymme med god ventilation.

Laddaren får inte öppnas. Byt ut den om den är defekt.

Laddarens nätkabel är åtkomlig utifrån.



Huven får inte tas bort före eller under laddningen av batteriet! Livsfara p.g.a. strömstötar när huven är öppen.



Lossa alltid nätkontakten (1) före byte av säkringen (2)!

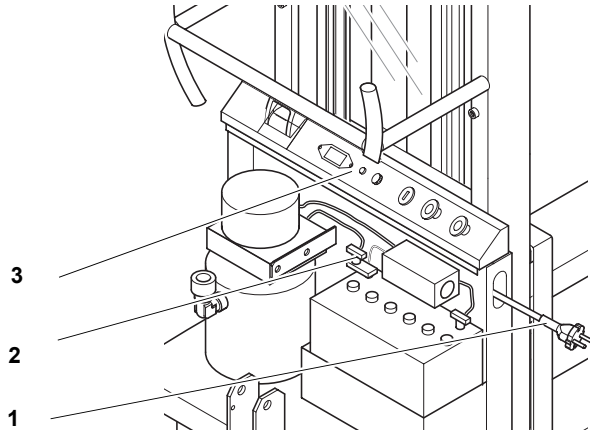


Batterierna bör laddas så fort det är möjligt (t.ex. när trucken inte används). Detta skonar batterierna och laddaren eftersom de då inte utsätts för djupurladdning. På detta sätt ökar livslängden. Sätt in nätanslutningskabeln på nytt genom öppningen i huven för att undvika skador eller slitage på nätanslutningskabeln vid körning.



Den integrerade laddaren används för att ladda batterier med en stigande kurva (WU). Laddningstiden är ca 9-12 timmar för ett batteri som är urladdat till 80 %.

- Parkera trucken säkert i närheten av ett lämpligt eluttag (se kapitel E).
- Ta ut laddarens nätkontakt (1) ur hållaren under huven och anslut den till eluttaget.
- När batteriet är urladdat blinkar lysdioden (3) grönt och laddningen påbörjas.
- När batteriet är uppladdat går laddaren automatiskt över till en diskontinuerlig laddning som fortsätter så länge som det finns spänning. Lysdioden (3) lyser grönt. (Fram till denna tidpunkt bör trucken inte användas).
- Kontrollera om det finns nätspänning om lysdioden (3) slocknar.



### Nätanslutning

Nätspänning: 230 V  $\pm 10$  %

Nätfrekvens: 50 Hz  $\pm 4$  %

## 4 Demontera och montera batteri

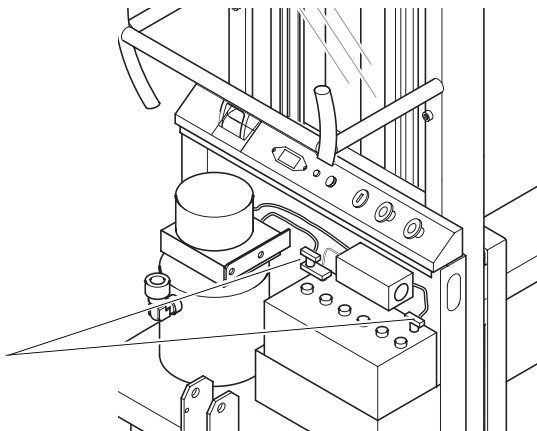
- Parkera trucken säkert (se kapitel E).
- Lossa skruvarna och fäll upp framhuven.



Dra batterikabeln så att den inte fastnar i batteriet när man drar ut den.

- Lossa polskruvarna (4) och ta bort batterikabeln från polerna.
- Lyft ur batteriet.

4



- Monteringen sker i omvänd ordningsföljd. Se då till att batteriet monteras i rätt läge och att det ansluts korrekt.



Kontrollera att samtliga kablar och kontakter är oskadade efter avslutad montering.

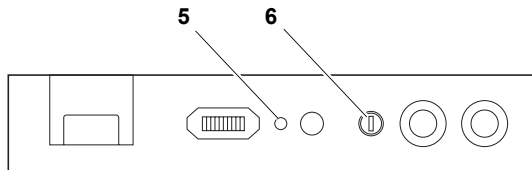


Innan trucken tas i drift måste batteriluckan vara ordentligt stängd! Stäng batteriluckan sakta och försiktigt. Ta inte tag mellan batterikåpa och chassi.

## 5 Batteriindikeringar

### 5.1 Laddningsindikator

Efter att laddaren har anslutits till ett eluttag visar lysdioden (5) laddningsstatus för batteriet.



Färgen på lysdioden (5) indikerar följande laddningsnivåer:

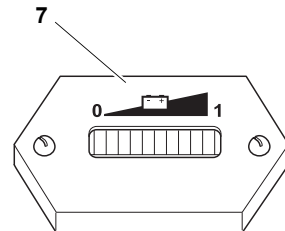
| Lysdiod       |                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| Blinkar grönt | Batteriet laddas                                          |
| Lyser grönt   | Batteriet fulladdat, underhållsladdning                   |
| Blinkar rött  | Batteriet defekt, laddkretsen bruten, nätspännings saknas |
| Lyser inte    | Trucken defekt                                            |

### 5.2 Batteriladdningsindikator

Efter att trucken har frikopplats med tändningslåset (6) visar batteriladdningsindikatorn (7) batteriets laddningstillstånd.

Batteriets laddningsnivå visas i steg om 10 % med hjälp av 10 staplar i batteriladdningsindikatorn (7).

Vid urladdning av batteriet slocknar en stapel i taget uppifrån och nedåt.







# E Manövrering

## 1 Säkerhetsföreskrifter för drift av trucken

**Körtillstånd:** Trucken får endast användas av lämpad personal med förarutbildning som har framlagt bevis för driftansvarig eller dennes representant om sin färdighet i körning och hantering av laster och som uttryckligen fått i uppdrag att köra trucken.

**Förarens rättigheter, skyldigheter och ansvar:** Föraren ska känna till sina rättigheter och skyldigheter, ha genomgått utbildning i hantering av trucken och vara väl förtrogen med innehållet i denna bruksanvisning. Operatören ska ges de rättigheter som krävs. Vid manövrering av industritruckar som används av gående truckförare ska skyddsskor användas.

**Förbud mot användning av obehörig:** Föraren ansvarar för trucken under sitt arbetspass. Föraren ska förbjuda obehöriga att köra eller manövrera trucken. Inga personer får medtagas eller lyftas.

**Skador och fel:** Skador och andra fel på trucken eller tillsatsaggregat ska omedelbart rapporteras till arbetsledaren. Truckar som inte är driftsäkra (som t.ex. har slitna hjul eller defekta bromsar) får inte användas förrän de har reparerats enligt föreskrift.

**Reparationer:** Föraren får inte utföra reparation eller förändring på trucken om han inte har fått speciell utbildning och tillåtelse. Föraren får under inga omständigheter sätta säkerhetsanordningar eller omkopplare ur funktion eller ändra på dem.

**Riskzon:** Riskzonen omfattar det område inom vilket personers säkerhet kan äventyras genom truckens kör- och lyftrörelser samt lastredskap (t.ex. gaffelarmar eller tillsatsaggregat) eller last. Hit hör även det område som kan nås av nedfallande last eller nedgående/nedfallande arbetsredskap.



Obehöriga måste avvisas från riskzonen. Ange varningssignal i god tid vid risk för personskada. Stanna omedelbart trucken om personer trots uppmaning inte lämnar riskzonen.

**Säkerhetsanordning och varningsskyltar:** De säkerhetsanordningar, varningsskyltar och varningsanvisningar som beskrivs här måste ovillkorligen följas.

## 2 Beskrivning av reglage och instrument

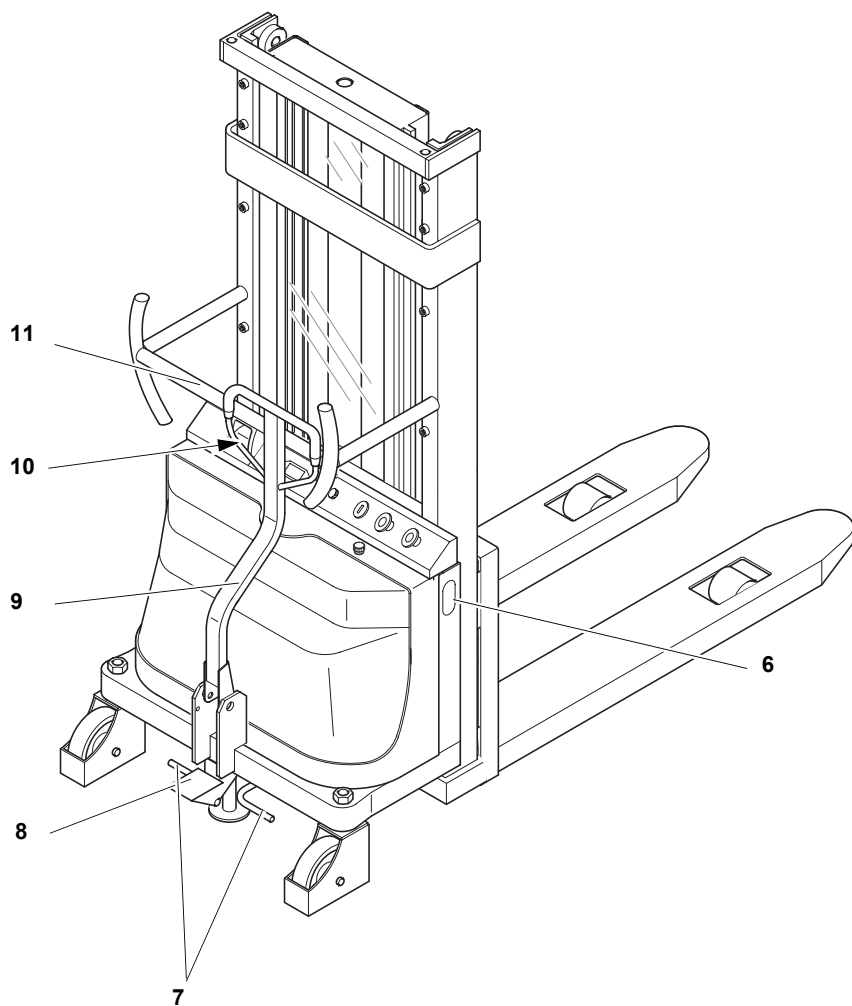
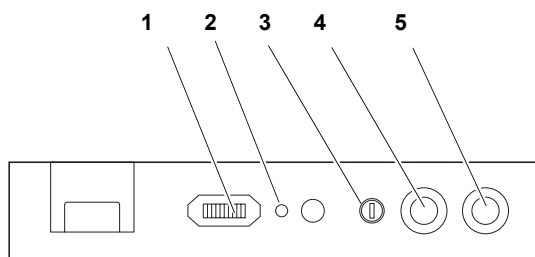
| Pos. | Reglage och instrument                                        |   | Funktion                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Batteriladdningsindikator                                     | ● | Batteriets laddningstillstånd.                                                                          |
| 2    | Lysdiod<br>laddningstillstånd laddare                         | ● | Visar laddningstillstånd (se kapitel D).                                                                |
| 3    | Tändningslås                                                  | ● | Till- och frångkoppla manöverströmmen. När nyckeln har tagits ut kan inte trucken startas av obehöriga. |
| 4    | Knapp – lastgaffel lyfta                                      | ● | Lyfta lastgaffeln.                                                                                      |
| 5    | Knapp – lastgaffel sänka                                      | ● | Sänka lastgaffeln.                                                                                      |
| 6    | Anslutning, integrerad batteriladdare                         | ● | Laddar upp batteriet när nätkontakten ansluts till ett eluttag.                                         |
| 7    | Bromsupplåsning (parkeringsbroms), båda sidor av bromspedalen | ● | Låser upp bromsen.                                                                                      |
| 8    | Bromspedal (parkeringsbroms)                                  | ● | Säkra trucken så att den inte kan börja rulla.                                                          |
| 9    | Manöverarm                                                    | ● | Förflyttning och styrning av trucken                                                                    |
| 10   | Batterikontakt (Nödstopp)                                     | ● | Strömkretsen bryts och alla elektriska funktioner stängs av.                                            |
| 11   | Skjuthandtag                                                  | ● | Flytta trucken framåt/bakåt.                                                                            |

● = standardutrustning

○ = extrautrustning



<sup>1)</sup>Utan nödstoppskontakt får trucken inte tas i drift (Se sidan C 2).



### 3 Ta trucken i drift



Innan du börjar använda, manövrera eller lyfta last med trucken måste du förvissa sig om att inga personer finns inom riskzonen.

#### Dagliga kontroller och arbeten före användning

- Kontrollera hela trucken visuellt (särskilt hjul och lastredskap) så att inget är skadat.
- Kontrollera batteriets fastsättning och kabelanslutningarna visuellt.

#### Starta trucken

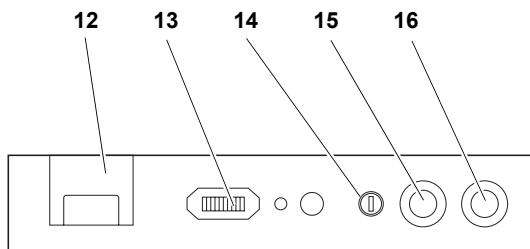
- Kontrollera om batterikontakten (12) är ansluten.
- Kontrollera om laddarens kontakt är lossad. Avsluta laddningen vid behov (se kapitel D).
- Sätt i nyckeln i tändningslåset (14) och vrid om till höger till anslag.



Batteriladdningsindikatorn (13) visar aktuell batteriladdning.

- Kontrollera lyfta (15) och sänka (16) med hjälp av manöverspaken.
- Kontrollera bromsverkan (Se avsnitt 4.2)

Trucken är nu driftklar.



## 4 Arbeta med trucken

### 4.1 Säkerhetsregler för körning

**Körsträckor och arbetsområden:** Körning är endast tillåten på de vägar som godkänts för trafik med truck. Obehöriga får inte uppehålla sig inom arbetsområdet. Last får bara tas upp vid de ställen som är avsedda för detta ändamål.

**Förhållningssätt vid körning:** Anpassa körhastigheten till de lokala förhållandena. Kör långsamt t.ex. i kurvor, vid och i trånga passager, genom svängdörrar och på ställen med dålig sikt. Håll ett säkert avstånd till framförvarande fordon och ha alltid trucken under kontroll. Plötsliga inbromsningar (förutom vid risk för olycksfall), snabba vändningar, omkörningar på farliga ställen och vid dålig sikt är förbjudna. Det är förbjudet att luta sig ut eller sträcka ut armar utanför arbets- och manöverutrymmet.

**Siktförhållanden under körning:** Ha alltid blicken riktad i färdriktningen och ha god sikt över körsträckan. När gods som transporteras skymmer sikten måste trucken köras med lasten baktill. Om detta inte är möjligt måste en andra person gå framför trucken och varna för transporten.

**Körning i upp- eller nedförslut:** Truckar får endast köras i backar om dessa godkänts som körväg, om vägbanan är ren och har bra väggrepp samt om truckens tekniska utrustning är avsedd för sådan körning. Vid lutning ska lasten alltid transporteras på motlutssidan. Det är förbjudet att vända, köra diagonalt och parkera trucken i upp- eller nedförslut. I nedförslut får trucken endast köras med reducerad hastighet, och föraren måste hela tiden vara beredd att bromsa.

**Körning i hissar eller på lastbryggor:** Trucken får endast köras i hissar och på lastbryggor om dessa har tillräcklig hållfasthet och deras konstruktion tillåter det samt om den driftansvarige godkänt dem för trafikering med truck. Detta ska kontrolleras före körning. Trucken måste köras in i hissen med godset först och placeras så att den inte kan komma i beröring med schaktväggarna.

Personer som åker med i hissen får först gå in i hissen efter att trucken står säkert och måste gå ut ur hissen före trucken.

**Krav på last som ska transporteras:** Kontrollera noga att lasten sitter ordentligt. Endast last som är säkert och stabilt placerad får transporteras. Om det finns risk för att delar av lasten kan välta eller ramla av ska lämpliga skyddsåtgärder, t.ex. laststöd användas.

**Transport av vätskor:** Vid transport av vätskor kan tyngdpunkten skifta beroende på truckens läge och på så sätt påverka stabiliteten. Var därför ytterst försiktig vid förflyttning, speciellt vid acceleration, bromsning och kurvkörning. Undvik snabba rörelser.

## 4.2 Köra, styra, bromsa



Det är under inga omständigheter tillåtet att åka med trucken.

### Nödstopp

- Lossa batterikontakten (19).

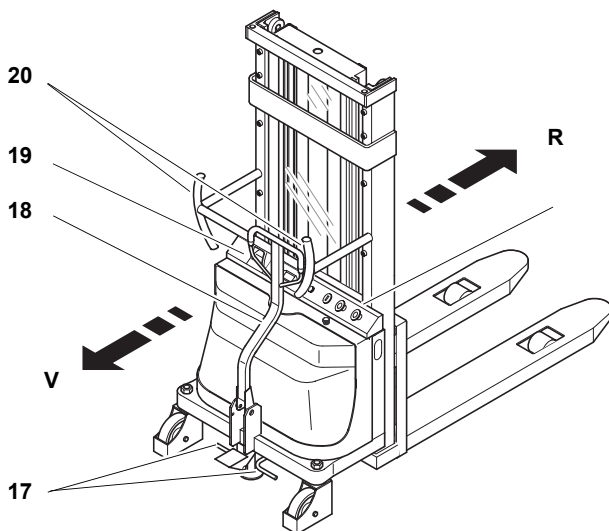
Alla elektriska funktioner kopplas från.

### Köra



Kör endast med stängda och ordentligt låsta kåpor.

- Ta trucken i drift (se avsnitt 3).
- Lossa parkeringsbromsen genom att trampa på bromsupplåsningen (17).
- Tryck trucken med skjuthandtag (20) i färdriktningen bakåt (**R**).
- Tryck manöverarmen (18) nedåt och dra trucken i färdriktningen framåt (**V**).



### Styra

- Sväng manöverarmen (18) till vänster eller höger.



I snäva kurvor befinner sig manöverarmen utanför lyftvagnens yttre konturer!

## Bromsar



Truckens stoppsträcka beror i stor utsträckning på vägförhållandena. Föraren måste ta hänsyn till detta vid körningen.

Trucken kan bromsas på två olika sätt:

- För hand (genom att dra resp. trycka mot rörelseriktningen)
- Bromspedal (endast parkeringsbroms)

## Köra i backar



Lasten måste transporteras på motlutssidan!

### 4.3 Ta upp och sätta ner gods

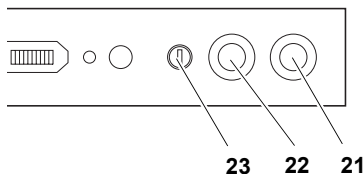


Innan du lyfter upp lasten måste du kontrollera att godset är stadigt placerat på lastpallen och att truckens lyftkapacitet inte överskrids.

- Kör in trucken med lastgaffeln så långt som möjligt under lasten.

## Lyfta

- Tryck på knappen "lastgaffel lyfta" (22) tills önskad höjd är uppnådd.



## Sänka

- Tryck på knappen "lastgaffel sänka" (21) tills önskad höjd är uppnådd.

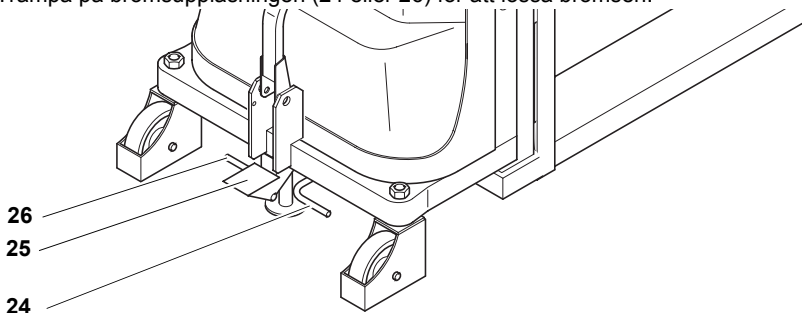
### 4.4 Parkera trucken säkert

Parkera trucken säkert när du lämnar den, även om du bara har tänkt vara borta en kort stund.



Parkera inte trucken på lutande underlag! Lastgaffeln måste alltid vara helt nedsänkt.

- Sänk lastgaffeln.
- Ställ nyckeln (23) lodrätt och dra ut den.
- Trampa på bromspedalen (26).
- Trampa på bromsupplåsningen (24 eller 26) för att lossa bromsen.





## 4.5 Felåtgärder

Detta kapitel gör det möjligt för användaren att själv lokalisera och avhjälpa enkla fel eller följder av felmanövrering. Åtgärderna för felsökning ska utföras i den ordningsföljd som tabellen anger.

| Fel                          | Möjlig orsak                                                                                                                                                                                                                                                       | Åtgärder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trucken fungerar inte        | <ul style="list-style-type: none"><li>– Batterikontakten inte ansluten.</li><li>– Ställ tändningslåset i läge "FRÅN".</li><li>– Batteriet laddas fortfarande.</li><li>– För låg laddningsnivå.</li><li>– Batteriet laddas inte.</li><li>– Defekt säkring</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Kontrollera batterikontakten. Anslut vid behov.</li><li>– Ställ tändningslåset i läge "I".</li><li>– Lossa anslutningen 230 V.</li><li>– Kontrollera laddningsnivån, ladda batteriet vid behov.</li><li>– Kontrollera laddaren. Kontrollera batteripolernas anslutningar.</li><li>– Kontrollera säkringarna 2F1 och F1.</li></ul> |
| Det går inte att lyfta last. | <ul style="list-style-type: none"><li>– Trucken är inte driftklar.</li><li>– För låg hydrauloljenivå.</li><li>– Defekt säkring</li><li>– För tung last.</li><li>– Laddningskapacitet under 40%</li></ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>– Vidta alla de åtgärder som beskrivs ovan under felet "Trucken kör inte".</li><li>– Kontrollera hydrauloljenivån</li><li>– Kontrollera säkring F1.</li><li>– Iaktta max. lyftkapacitet (se typskylten).</li><li>– Ladda batteriet.</li></ul>                                                                                       |



Om felet inte gick att avhjälpa med hjälp av de föreslagna åtgärderna, kontakta tillverkarens serviceavdelning eftersom mer avancerade åtgärder bara får utföras av speciellt utbildad och behörig servicepersonal.

# F Underhålla trucken

## 1 Driftsäkerhet och miljöskydd

De kontroller och underhållsåtgärder som beskrivs i detta kapitel ska utföras med de mellanrum som anges i checklistan för underhåll.



Alla ändringar på trucken – i synnerhet på säkerhetsanordningarna – är förbjudna. Truckens arbetshastigheter får under inga omständigheter ändras.



Endast originalreservdelar har genomgått vår kvalitetskontroll. För att garantera en säker och tillförlitlig drift får endast reservdelar från tillverkaren användas. Gamla delar och förbrukade oljor, smörjmedel och annat förbrukningsmaterial måste tas omhand enligt gällande miljöskyddsbestämmelser. Vid oljebyte kan du utnyttja tillverkarens oljeservice.

Efter avslutade kontroll- och underhållsarbeten måste de åtgärder som beskrivs i avsnittet "Återstart" vidtas (se kapitel F).

## 2 Säkerhetsföreskrifter för underhåll

**Underhållspersonal:** Underhåll och reparation av truckarna får endast utföras av tillverkarens personal. Tillverkarens serviceorganisation har servicetekniker som är speciellt utbildade för detta ändamål. Vi rekommenderar därför att ett underhållsavtal tecknas med tillverkarens serviceverkstad.

**Lyftning och uppallning:** Vid upplyftning av trucken får lyftredskap bara fästas på de ställen som är avsedda för detta ändamål. Vid uppallning ska lämplig utrustning användas (kilar, tråklossar) som förhindrar att trucken glider iväg eller välter. Arbeten under upplyft last får endast utföras om den är säkrad med tillräckligt kraftig kätting.

**Rengöringsarbeten:** Trucken får inte rengöras med brännbara vätskor. Innan du påbörjar rengöringen ska samtliga säkerhetsåtgärder vidtas för att förhindra gnistbildning (t.ex. genom kortslutning). Lossa batterikontakten på batteridrivna truckar. Elektriska och elektroniska komponenter ska rengöras med svag sug- eller tryckluft och en icke-ledande, antistatisk pensel.



Om trucken rengörs med vatten eller högttryckstvätt ska samtliga elektriska och elektroniska komponenter först täckas över noggrant eftersom fukt kan leda till felfunktioner.

Trucken får inte rengöras med ångstråle.

Vidta de åtgärder som beskrivs i avsnittet "Återstart" efter rengöringen.

**Arbeten på elsystemet:** Arbeten på elsystemet får endast utföras av behörig elektriker. Innan arbetet påbörjas ska alla de åtgärder vidtas som är nödvändiga för att förhindra elolyckor. På batteridrivna truckar ska man dessutom koppla loss batterikontakten för att göra trucken spänningsfri.

**Svetsarbeten:** För att undvika skador på elektriska och elektroniska komponenter måste dessa demonteras innan svetsning utförs på trucken.

**Inställningsvärden:** Vid reparation och byte av hydrauliska/elektriska/elektroniska komponenter ska hänsyn tas till truckrelaterade inställningsvärden.

**Däck:** Däckens kvalitet påverkar truckens stabilitet och köregenskaper.

Vid byte av fabriksmonterade däck ska endast originalreservdelar från tillverkaren användas eftersom de data som anges på typbladet annars inte längre stämmer.

Vid byte av hjul eller däck ska man se till att trucken inte lutar efteråt (t.ex. ska byte av hjul alltid ske samtidigt på höger och vänster sida).

**Lyftkedjor:** Lyftkedjorna slits snabbt ut vid bristande smörjning. De intervaller som anges i checklistan för underhåll gäller för normal användning. Vid högre påfrestningar (damm, temperatur) krävs tätare smörjintervall. Angiven kedjespray måste användas på föreskrivet sätt. Om smörjmedlet bara appliceras på ytan blir inte smörjningen tillräcklig.

**Hydraulslangar:** Efter sex års användning måste hydraulslangarna bytas ut. Om hydraulkomponenter byts ut bör även slangarna som hör till detta hydraulsystem bytas ut.

### 3 Underhåll och inspektion

Ett noggrant och korrekt underhåll är en av de viktigaste förutsättningarna för att trucken ska fungera säkert. Om det regelbundna underhållet försummas kan det leda till stilleståndstider samtidigt som det medför olycksrisker för personal och anläggning.



Angivna underhållsintervaller förutsätter enskiftsdrift och normala arbetsförhållanden. I miljöer som ställer högre krav, t.ex. mycket dammig miljö eller höga temperaturvariationer, eller vid flerskiftsarbete, ska intervallerna vara kortare.

I checklistan för underhåll nedan visas de åtgärder som krävs och tidpunkter för åtgärderna. Underhållsintervallerna har definierats enligt följande:

W= Efter 50 drifttimmar, dock minst en gång per vecka

A = Var 500:e driftstimme,

B = Var 1000:e driftstimme, dock minst en gång per år

C = Var 2000:e driftstimme, dock minst en gång per år



Underhållsintervallen W ska utföras av den driftansvarige.

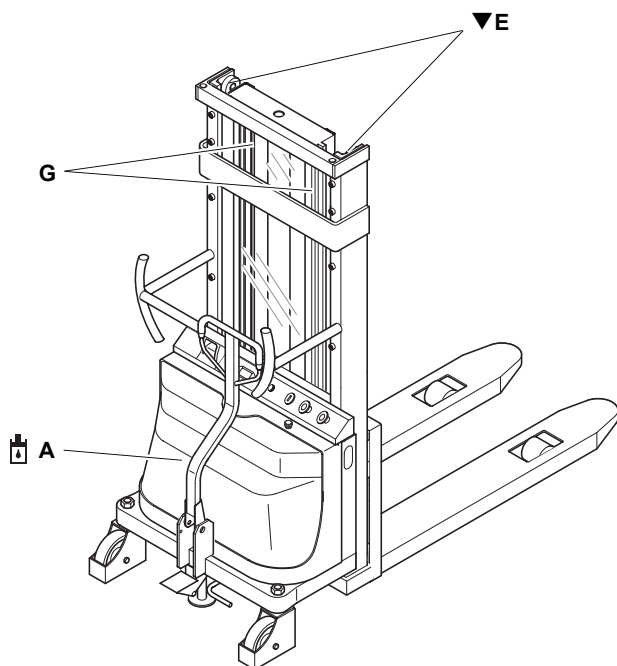
Under inkörningsfasen - efter ca 100 drifttimmar - av trucken ska den driftansvarige utföra en kontroll av hjulmuttrar och -bultar och dra åt dessa vid behov.

#### 4 Checklista för underhåll

|                                       |      |                                                                                       | Underhållsintervall |     |   |   |   |   |
|---------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|---|---|---|---|
|                                       |      |                                                                                       | Standard            | = ● | W | A | B | C |
|                                       |      |                                                                                       | Kylhus              | = * |   |   |   |   |
| <b>Chassi/<br/>överbygg-<br/>nad:</b> | 1.1  | Kontrollera alla bärande element med avseende på skador.                              |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 1.2  | Kontrollera skruvförbanden.                                                           |                     |     |   |   | ● |   |
| <b>Hjul:</b>                          | 3.1  | Kontrollera att slitage eller skador inte förekommer.                                 | ●                   |     |   |   |   |   |
|                                       | 3.2  | Kontrollera lager och fastsättning.                                                   | *                   |     |   |   | ● |   |
| <b>Styrinrätt-<br/>ning:</b>          | 4.1  | Kontrollera spelet.                                                                   |                     |     |   |   | ● |   |
| <b>Bromssys-<br/>tem:</b>             | 5.1  | Kontrollera funktion och inställning.                                                 | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 5.2  | Kontrollera återställningsfunktionen.                                                 |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 5.3  | Kontrollera slitaget på bromsbeläggen.                                                |                     |     |   |   |   | ● |
| <b>Hydraul-<br/>system:</b>           | 6.1  | Kontrollera funktion.                                                                 | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 6.2  | Kontrollera att ledningar och anslutningar är täta och oskadade.                      | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 6.3  | Kontrollera hydraulcylindrarnas täthet, skador och fastsättning.                      | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 6.5  | Byt hydraulolja.                                                                      |                     |     |   | * |   | ● |
|                                       | 6.6  | Kontrollera tryckbegränsningsventilernas funktion.                                    |                     |     |   | * |   | ● |
| <b>Elsystem:</b>                      | 7.1  | Kontrollera funktion.                                                                 |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 7.2  | Kontrollera att kablarna är oskadade och att anslutningarna är åtdragna.              |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 7.3  | Kontrollera att säkringarna har rätt värden.                                          |                     |     |   |   |   | ● |
|                                       | 7.4  | Kontrollera att kontakter och utlösningsskammare sitter fast och fungerar.            |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 7.5  | Kontrollera kontaktorer och reläerna. Byt vid behov ut slitna delar.                  |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 7.6  | Kontrollera varningsanordningarnas och säkerhetskopplingarnas funktion.               | *                   |     |   |   | ● |   |
| <b>Batteri:</b>                       | 9.1  | Kontrollera syrans densitet, syranivån och cellspänningen.                            | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 9.2  | Kontrollera att anslutningsklämmorna sitter fast. Smörj med polfett.                  | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 9.3  | Rengör batteriets anslutningskontakter och kontrollera att de sitter fast ordentligt. | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 9.4  | Kontrollera att batterikablarna är oskadade. Byt vid behov.                           |                     |     |   |   | ● |   |
| <b>Lyftstativ:</b>                    | 10.1 | Kontrollera löprullarna, glidstyckena och ändlägena visuellt.                         | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 10.2 | Kontrollera slitage och skador på gaffelarmar och gaffelhållare.                      | *                   |     |   |   | ● |   |
|                                       | 10.3 | Kontrollera lyftstativets infästning.                                                 |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 10.4 | Kontrollera att lyftkedjor och kedjestyrningar inte är slitna – justera och smörj.    |                     |     |   |   | ● |   |
|                                       | 10.5 | Kontrollera lyftstativprofilernas sidospel och parallellitet.                         |                     |     |   |   |   | ● |
|                                       | 10.6 | Kontrollera skador och infästning av skyddsanordningar.                               | *                   |     |   |   | ● |   |

|                                |      |                                                                               |   |  |   |   |
|--------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| <b>Smörj-<br/>ning:</b>        | 11.1 | Smörj trucken enligt smörjschemat.                                            | * |  | ● |   |
| <b>Allmänna<br/>mätningar:</b> | 12.1 | Kontrollera att elsystemet inte har några jordfel.                            |   |  |   | ● |
|                                | 12.2 | Kontrollera lyft- och sänkhastighet.                                          |   |  |   | ● |
|                                | 12.3 | Kontrollera säkerhetsanordningarna och fränkopplingarna.                      |   |  | ● |   |
| <b>Demon-<br/>stration:</b>    | 13.1 | Efter slutfört underhållsarbete ska trucken demonstreras för ansvarig person. | * |  | ● |   |

## 5 Smörjschema



Glidytor



Påfyllningsstuts för hydraulolja

## 5.1 Drivmedel

**Hantering av drivmedel:** Drivmedel måste alltid hanteras fackmannamässigt och enligt tillverkarens föreskrifter.



Felaktig hantering kan innebära risk för hälsa, liv och miljö. Drivmedel får endast förvaras i föreskrivna behållare. De kan vara brännbara och får därför inte komma i kontakt med heta komponenter eller öppen eld.

Använd alltid rena behållare vid påfyllning av drivmedel. Det är inte tillåtet att blanda drivmedel av olika kvalitet. Undantag från föreskriften medges bara om den här bruksanvisningen uttryckligen föreskriver blandning.

Undvik allt spill. Utspillda vätskor ska omedelbart bindas med lämpligt bindemedel och sedan avfallshanteras enligt gällande miljöföreskrifter.

| Kod | Best.-nr   | Leverans-mängd | Beteckning      | Används för   |
|-----|------------|----------------|-----------------|---------------|
| A   | 50 449 669 | 5,0 l          | HLP-B 46        | Hydraulsystem |
| E   | 29 201 430 | 1,0 kg         | Fett, DIN 51825 | Smörjning     |
| G   | 29 201 280 | 0,51 l         | Kedjespray      | Kedjor        |

| Kod | Förtvålning | Droppunkt °C | Penetration vid 25 °C | NLG1-klass | Användnings-temperatur °C |
|-----|-------------|--------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| E   | Litium      | 185          | 265 - 295             | 2          | -35 / +120                |



## 6 Underhållsinstruktioner

### 6.1 Förbered trucken för service- och underhållsarbeten

För att undvika olyckor vid service- och underhållsarbete måste du vidta alla nödvändiga säkerhetsåtgärder. Följande förberedelser krävs:

- Parkera trucken säkert (se kapitel E).
- Dra ut batterikontakten så att trucken inte kan startas oavsiktligt.

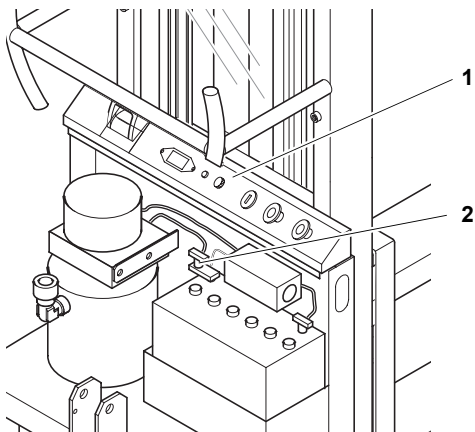


Vid arbeten under upplyft truck ska trucken säkras så att den inte tippar eller glider iväg. När trucken ska lyftas måste också de föreskrifter följas som finns i kapitlet "Transport och första idrifttagning".

Vid arbeten på parkeringsbromsen ska trucken säkras så att den inte kan rulla iväg.

## 6.2 Kontrollera elektriska säkringar

- Förbered trucken för underhållsarbeten (se avsnitt 6.1).
- Lossa huven.
- Kontrollera att samtliga säkringar har korrekt styrka enligt tabellen, byt ut vid behov.



| Pos. | Beteckning | Säkring för:  | HC    |
|------|------------|---------------|-------|
| 1    | F1         | Styrsäkring   | 8 A   |
| 2    | 2F1        | Effektsäkring | 250 A |

## 6.3 Återstart

Trucken får inte återstartas efter rengöring eller underhållsarbeten förrän följande åtgärder vidtagits:

- Kontrollera att NÖDSTOPP-kontakten fungerar.
- Kontrollera att bromsarna fungerar.
- Smörj trucken enligt underhållsschemat.

## 7 Ställa av trucken

Om trucken tas ur drift längre än 6 månader får den endast förvaras i en frostfri och torr lokal. De åtgärder som ska vidtas före, under och efter avställningen beskrivs nedan.



Trucken måste under avställningen vara uppallad så att alla hjul går fria. Om du inte gör det finns det risk för att hjul och hjullager skadas.

Kontakta tillverkarens serviceavdelning för att diskutera ytterligare åtgärder om trucken ska tas ur drift längre än 6 månader.

### 7.1 Åtgärder före avställning

- Rengör trucken noga.
- Kontrollera bromsarna.
- Fyll på hydrauloljenivån vid behov (se kapitel F).
- Applicera ett tunt olje- eller fettskikt på alla omålade mekaniska komponenter.
- Smörj trucken enligt underhållsschemat (se kapitel F).
- Ladda batteriet (se kapitel D).
- Dra ut och rengör batterikontakten samt smörj polskruvarna med polfett.



Följ dessutom alla instruktioner från batteriets tillverkare.

- Spraya alla friliggande elektriska kontakter med lämplig kontaktspray.

### 7.2 Åtgärder under avställning

**Var 6:e månad:**

- Ladda batteriet (se kapitel D).



Batteridrivna truckar:

Det är viktigt att batteriet laddas upp regelbundet, eftersom batteriets självurladdning kan leda till en djupurladdning som förstör batteriet.



Vid permanent underhållsladdning krävs inte en uppladdning var 6:e månad som skydd mot djupurladdning.

### 7.3 Återstart efter avställning

- Rengör trucken noga.
- Smörj trucken enligt underhållsschemat (se kapitel F).
- Rengör batteriet, smörj polskruvarna med polfett och anslut batteriet.
- Ladda batteriet (se kapitel D).
- Kontrollera att hydrauloljan inte innehåller kondensvatten. Byt olja vid behov.
- Ta trucken i drift (se kapitel E).



Batteridrivna truckar:

Vid kontaktproblem i elsystemet ska friliggande kontakter sprayas med kontaktspray. Eventuella oxidskikt på reglagens kontakter avlägsnas genom att man aktiverar reglagen ett flertal gånger.



Kontrollera bromsarna direkt efter idrifttagningen.

## 8 Säkerhetskontroll i vissa intervaller och efter onormala händelser



Utför en säkerhetskontroll enligt nationella föreskrifter. Jungheinrich rekommenderar en kontroll enligt FEM-direktivet 4.004. För dessa kontroller erbjuder Jungheinrich en speciell säkerhetsservice med adekvat utbildad personal.

Trucken måste kontrolleras minst en gång per år (beakta nationella föreskrifter) eller efter speciella händelser av särskilt kvalificerad personal. Denna person måste uttala sig strikt ur säkerhetssynpunkt oberoende av företagsmässiga och ekonomiska förhållanden. Personen måste bevisligen ha tillräckliga kunskaper och så stor erfarenhet att han/hon kan bedöma truckens tillstånd och skyddsutrustningens funktion enligt teknikens regler och grundprinciperna för kontroll av truckar.

Samtidigt ska en fullständig kontroll utföras av truckens tekniska tillstånd beträffande risker för olycksfall. Dessutom måste trucken kontrolleras noggrant avseende skador som eventuellt har orsakats av användning som inte är ändamålsenlig. Ett besiktningsprotokoll ska utfärdas. Resultatet av kontrollen ska bevaras minst till nästnasta kontroll.

Driftansvarig måste se till att brister avhjälpas omedelbart.



Efter utförd kontroll förses trucken med ett kontrollmärke som synligt bevis för godkännande. På märket anges vilken månad och vilket år nästa kontroll ska ske.

## 9 Slutgiltig avställning, avfallshantering



Den slutgiltiga urdrifttagningen och avfallshanteringen av trucken ska ske enligt de lagbestämmelser som gäller i användarlandet. Beakta särskilt de bestämmelser som gäller för avfallshantering av batteri, förbrukningsmaterial samt elektronik och elektrisk anläggning.

