



Bruksanvisning i original

Pallyftare

EXH-SF 20
EXH-SF 25



0185 0186

11538011660 SV - 05/2019

first in intralogistics

Tillverkarens adress och kontaktuppgifter

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



1 Inledning

Industritrucken	2
Allmänt	2
CE-märkning	2
Upphovs- och skydds rättigheter	3
EG-försäkran om överensstämmelse	4
Identifieringsskytt.	5
Regler för driftbolag för industritruckar	5
Korrekt användning	8
Användning och klimatförhållanden	8
Oauktoriserad användning	9
Förklaring av symboler	9
Kassering av komponenter och batterier	9

2 Säkerhet

Säkerhetsföreskrifter	12
Säkerhetsföreskrifter för hantering av förbrukningsmaterial	13
Tillåtna förbrukningsmaterial	13
Oljor	13
Hydraulvätska	14
Batterisyra	14
Kassera förbrukningsmaterial	15
Utsläppsvärden	16
Bullerdata	16
Karakteristikvärden för vibrationer som kroppen utsätts för	16
Kvarstående faror, kvarstående risker	17
Stabilitet	17
Definition av ansvariga personer	17
Driftbolag	17
Specialist	18
Förare	18
Säkerhetstester	19
Regelbundna säkerhetskontroller på trucken	19

3 Översikt

Översikt	22
Allmän vy över trucken	22
Allmän översikt över teknikutrymmet	23
Reglage och visningskomponenter	24
Förarplats	24
Indikatorer och manöverenhet	25
Batteriladdningsindikator	26
Kodlås (tillval)	28
Märkningar	30
Skyltar	30
Serienummer	31

4 Användning

Teknisk beskrivning	34
Lista med kontroller före idrifttagande	36
Upstart	37
Kontroller och åtgärder före användning	39
Kontrollera nödavstängningen	39
Kontrollera bromsen	39
Kontrollera antikrosssäkerhetsanordningen	40
Kontrollera signalhornet	41
Användaranvisning för truck	42
Använda display- och manöverenheten	44
Valknappar	44
Använda displayenheten	44
Säkerhetsföreskrifter för körning	49
Körning	50
Riktningdefiniering	50
Köra	50
Signalhorn	51
Framdrivningsprogram	52
Åka stående	53
Fotgångarstyrning	54
Kombistyrstång	54
Använda trucken i backe	56
Använda FleetManager™-alternativet	59
Beskrivning av tillvalet FleetManager	59

Idrifttagande av en truck utrustad med tillvalet FleetManager™	60
FleetManager™-tillvalet: färgkod för lysdioderna	61
Koppla bort en truck som är utrustad med tillvalet FleetManager™	63
Använda alternativet med den inbyggda kompressorn	65
Transportera last	66
Säkerhetsregler för lasthantering	66
Gripa tag i en lastenhet	66
Transportera pallar eller andra lasthållare	67
Lyfta och sänka lastarmarna	68
Arbeta under last	68
Användning i kylrum (tillval)	71
Innan du lämnar trucken	73
Hantera batteriet	74
Batterityp	74
Orderplockning	74
öppna och stänga batterikåpan	75
Ladda batteriet med en extern laddare	75
Inbyggd laddare	77
Använda inbyggd laddare	78
Ställa in den inbyggda laddaren	80
Byta batteriet med vertikal åtkomst	80
Byta batteriet med sidoåtkomst	81
Hantera trucken i en nödsituation	87
Bogsering av trucken	87
Hantera trucken i speciella situationer	89
Koppla trucken med lyftstroppar	89
Lyfta trucken	90
Transportera trucken	90
Transportera trucken	91
Transportera trucken i hiss	91
Köra på lastbryggor	91

5 Underhåll

Allmän information om underhåll	94
Allmänt	94
Utbildning och kvalifikationer hos service- och underhållspersonal	95
Personal för batteriunderhåll	95
Underhållsarbeten som inte kräver särskild utbildning	95
Beställa reservdelar och förbrukningsartiklar	95

Säkerhetsföreskrifter för underhåll	96
Service- och underhållsarbeten	96
Utföra arbeten på den elektriska utrustningen	96
Säkerhetsanordningar	96
Rekommenderade smörjmedel	97
Tekniska inspektions- och underhållsegenskaper	98
Komma åt teknikutrymmet	99
1 000-timmars underhållsplan	100
5 000-timmars underhållsplan	101
10 000-timmars underhållsplan	101
Chassi, kaross och fästen	102
Rengöra trucken	102
Allmän information om batteriunderhåll	104
Kontrollera skicket på lastarmarna	105
Styrning och hjul	106
Rengöra pinjongdrevet på den växlade styrmotorn	106
Kontrollera hjulens skick	107
Underhåll av stabilisator	107
Elektrisk utrustning	108
Rengöra och blåsa luft genom elektriska komponenter	108
Kontroll av batterisyrnivån och elektrolytens densitet	109
Kontrollera skicket på kablar, poler och batterianslutning	110
Hydraulsystem	111
Kontrollera att hydraulsystemet inte läcker	111
Kontrollera hydrauloljenivån	111
Kontrollera eventuellt läckage i styrstabilisatorns hydraulsystem	112
Kontrollera oljenivån i den styrda stabilisatorns krets	113
Förvaring och urdrifftagning	114
Förvaring av trucken	114
Ta trucken ur bruk permanent (skrotning)	115

6 Datablad

Datablad för EXH-SF 20 och EXH-SF 25	118
---	-----

1

Inledning

Industritrucken

Industritrucken

Allmänt

Den truck som beskrivs i den här bruksanvisningen uppfyller tillämpliga standarder och säkerhetsföreskrifter.

Om trucken ska köras på allmän väg måste den uppfylla befintliga nationella bestämmelser för landet den används i. Körkort för fordonet måste anförskaffas från lämpligt kontor.

Trucken är utrustad med den senaste tekniken. Om dessa användaranvisningar följs kommer trucken att hanteras på ett säkert sätt. Genom att uppfylla specifikationerna i de här användaranvisningarna bevaras truckens funktionalitet och godkända funktioner.

Bekanta dig med tekniken, förstå den och använd den på ett säkert sätt – de här användaranvisningarna ger dig nödvändig information och bidrar till att undvika olyckor och att hålla trucken driftklar bortom garantiperioden.

Konsekvenser:

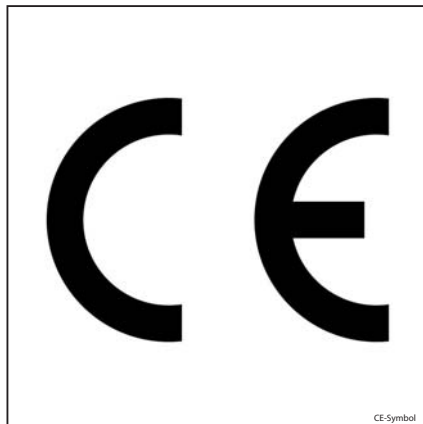
- Innan trucken tas i drift ska du läsa användaranvisningarna och följa instruktionerna.
- Följ alltid alla säkerhetsföreskrifter i användaranvisningarna och på trucken.

CE-märkning

Tillverkaren använder CE-märkning som visar att trucken uppfyller de standarder och föreskrifter som gällde vid tiden för marknadsföringen. Den medföljande EG-försäkran om överensstämmelse bekräftar detta. CE-märkningen sitter på namnskylden.

Om dragtruckens konstruktion ändras eller utökas på eget bevåg kan säkerheten påverkas och EG-försäkran om överensstämmelse därmed bli ogiltig.

EG-försäkran om överensstämmelse måste förvaras på ett säkert ställe och göras tillgänglig för ansvariga myndigheter.



Upphovs- och skydds rättigheter

Denna instruktion får - helt eller delvis - endast kopieras, översättas eller delges tredje part efter uttryckligt tillstånd från tillverkaren.

EG-försäkran om överensstämmelse

**EG-försäkran om överens-
stämmelse****Försäkran**

STILL GmbH
Berzeliusstrasse 10
22113 Hamburg
TYSKLAND

Vi förklarar härmed att maskinen

Industritruck **enligt dessa användaranvisningar**
Modell **enligt dessa användaranvisningar**

uppfyller kraven i den senaste versionen av maskindirektiv 2006/42/EG.

Personal med behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen:

se EG-försäkran om överensstämmelse

STILL S.A.S.

Tillverkaren försäkrar att trucken uppfyller kraven i EG-direktiven som gällde vid tiden för marknadsföringen. Detta bekräftas av EG-försäkran om överensstämmelse och av EG-etiketten på namnskylden.

Om truckens konstruktion ändras eller utökas på eget bevåg kan säkerheten påverkas och EG-försäkran om överensstämmelse bli ogiltig.

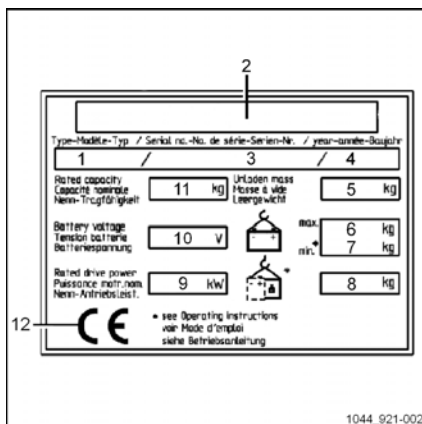
EG-försäkran om överensstämmelse måste förvaras på ett säkert ställe och vara tillgänglig för ansvariga myndigheter.

Identifieringsskylt.



OBS!

Ange serienumret vid alla tekniska frågor.



- 1 Modell
- 2 Tillverkare
- 3 Serienummer
- 4 Konstruktionsår
- 5 Vikt utan last (utan batteri) i kg
- 6 Batteriets maximivikt
- 7 Batteriets minimivikt
- 8 Extra vikt (ballast) i kg
- 9 Nominell motoreffekt (kW)
- 10 Batterispänning V
- 11 Nominell lastkapacitet i kg
- 12 Märke för EG-överensstämmelse

Regler för driftbolag för industritruckar

Utöver den här användaranvisningar finns dessutom regler för god praxis som innehåller ytterligare information för driftbolag för industritruckar.

Denna handbok innehåller information för hantering av industritruckar:

- Information om hur du väljer en lämplig industritruck för ett särskilt användningsområde
- Förutsättningar för säker användning av industritruckar
- Information om hantering av industritruckar
- Information om transport, första idrifttagandet och förvaring av industritruckar

Regler för driftbolag för industritruckar

Internetadress och QR-kod



Informationen kan du nå när som helst genom att klistra in adressen <https://m.still.de/vdma> i en webbläsare eller genom att skanna QR-koden.



Korrekt användning

Korrekt användning

Trucken som beskrivs i de här användaranvisningarna är lämplig för att lyfta och transportera laster.

Trucken bör endast användas till de ändamål den är avsedd för, vilka beskrivs i dessa instruktioner.

Om trucken måste användas till andra ändamål än de som anges i dessa instruktioner måste du först:

- Skaffa tillstånd från tillverkaren
- Skaffa tillstånd från behöriga myndigheter, om sådana finns

Syftet med att skaffa dessa tillstånd i förväg är att begränsa faran så långt det är möjligt.

Användning och klimatförhållanden

Normal användning

- Användning inomhus och utomhus.
- Omgivningstemperatur i tropiska och nordliga områden är mellan -10 °C och 45 °C
- Startar mellan -10 °C och 45 °C.
- Maximal starttid är 20 sekunder
- Användning på upp till 2 000 meter över havet.

Specialanvändning (delvis med särskilda åtgärder) för truckar med gel- eller blybatterier

- T.ex. användning där följande ämnen förekommer: abrasivt damm (t.ex. AL203), lin, syra, lakprodukter, salt, ej brännbara ämnen.
- Omgivningstemperatur i tropiska områden upp till 55 °C.
- Startar vid -25 °C.
- Användning på upp till 3 500 meter över havet.

Oauktoriserad användning

Risker som orsakats på grund av otillåten användning är förarens ansvar och inte tillverkarens.

Användning för andra ändamål än dem som anges i den här bruksanvisningen är inte tillåtet.

Transport av människor är förbjuden.

Trucken ska inte användas i områden där det föreligger brand- eller explosionsrisk, eller i områden med risk för korrosion eller hög dammhalt.

Stapling eller avlastning av staplar är inte tillåtet på lutande underlag eller ramper.

Förklaring av symboler

FARA!

Obligatorisk procedur som måste följas för att förhindra livsfara eller kroppsskada.

FÖRSIKTIGHET!

Obligatorisk procedur som måste följas för att förhindra kroppsskada.

VARNING!

Obligatorisk procedur som måste följas för att förhindra att utrustningen skadas och/eller blir obrukbar.



OBS!

För tekniska krav som kräver speciell uppmärksamhet.



MILJÖTIPS

För att förhindra skador på miljön.

Kassering av komponenter och batterier

Trucken består av olika material.

Om komponenter eller batterier måste bytas och skrotas måste de:

- kasseras
- behandlas eller
- återvinnas enligt gällande föreskrifter



OBS!

Följ batteritillverkarens dokumentation när det gäller avfallshandling av batterier.



MILJÖTIPS

Vi rekommenderar att du tar hjälp av ett avfallshandlingsföretag vid avfallshandling av komponenter och batterier.

2

Säkerhet

Säkerhetsföreskrifter

Säkerhetsföreskrifter

De här användaranvisningarna som levereras med trucken, måste delges berörda personer och i synnerhet den personal som är ansvarig för underhåll och körning. Arbetsgivaren måste säkerställa att föraren av gaffeltrucken har förstått all säkerhetsinformation ordentligt.

Observera direktiven och säkerhetsbestämmelserna som är bifogade, speciellt:

- Information om material för hantering av truckar
- Bestämmelser om körfält och arbetsområden
- Lämpligt uppförande, rättigheter och ansvar hos föraren
- Använd i avgränsade områden
- Information om vikt och mått för pallar och andra behållare
- Information om start, körning och bromsning
- Information om underhåll och reparationer
- Regelbundna kontroller och tekniska inspektioner

- Återvinning av smörjmedel, olja och batterier
- Övriga risker.

Aktsamhet rekommenderas, både från användaren och ansvarig person (arbetsgivaren). Likaså gäller att följa säkerhetsregler kring användandet av materialhanteringstruckar.

Då förare instrueras bör tyngdpunkt läggas på följande punkter:

- Truckens funktioner
- Specialutrustningen
- Särskilda inslag i arbetsmiljön.

Träna användaren i körning och manövrering till dess att trucken kan hanteras på ett lämpligt sätt.

Först därefter får du övergå till att transportera och stapla lastpallar.

Gaffeltruckens stabilitet garanteras, under förutsättning att trucken används korrekt.

Säkerhetsföreskrifter för hantering av förbrukningsmaterial

Tillåtna förbrukningsmaterial

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Förbrukningsmaterial kan vara farliga.
Säkerhetsföreskrifterna måste alltid följas vid hantering av dessa ämnen.

I tabellen med underhållsdata anges vilka ämnen som tillåts för drift.

Oljor



⚠ FARA!

Oljor är lättantändliga!

- Följ gällande föreskrifter.
- Låt inte oljorna komma i kontakt med varma motordelar.
- Rökning, öppen eld och lågor får inte förekomma!



⚠ FARA!

Oljor är giftiga!

- Undvik kontakt och förtäring.
- Om någon andas in ånga eller gaser, se till att personen andas frisk luft omedelbart.
- Vid kontakt med ögonen, skölj ögonen grundligt med vatten (i minst 10 minuter) och kontakta en ögonläkare.
- Om du sväljer bränsle eller olja, framkalla inte kräkningar. Uppsök omedelbart läkare.



⚠ FÖRSIKTIGHET!

Lång och intensiv kontakt med huden kan leda till uttorkning och irritation.

- Undvik kontakt och förtäring.
- Använd skyddshandskar!
- När du har kommit i kontakt med bränsle ska du tvätta huden med tvål och vatten och använda hudvårdsprodukter.
- Byt genast indränkta kläder.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för halkolyckor med utspilld olja, särskilt när oljan blandats med vatten!

- Utspilld olja ska omedelbart avlägsnas med bindemedel och kasseras enligt föreskrifterna.



MILJÖTIPS

Olja förorenar också vattendrag.

Lagra alltid olja i behållare som följer gällande föreskrifter.

Undvik oljespill.

Utspilld olja ska omedelbart avlägsnas med bindemedel och kasseras enligt föreskrifterna.

Kassera gammal olja enligt gällande föreskrifter.

Säkerhetsföreskrifter för hantering av förbrukningsmaterial

Hydraulvätska

**⚠ FÖRSIKTIGHET!**

När trucken används står hydraulvätskor under tryck och kan utgöra en hälsofara.

- Spill inte de här vätskorna!
- Följ gällande föreskrifter.
- Låt inte vätskorna komma i kontakt med varma motordelar.
- Låt inte de här vätskorna komma i kontakt med huden.
- Undvik att andas in spray.
- Det är speciellt farligt om vätskor från läckage i hydraulsystemet under högt tryck tränger in i huden. Sök omedelbart läkarhjälp om sådan skada skulle inträffa.
- Undvik skador genom att använda lämplig skyddsutrustning (t.ex. skyddshandskar, skyddsglasögon, skyddande hudkrämer och hudvårdsprodukter).

**MILJÖTIPS**

Hydraulvätska förgiftar vattnet!

Förvara alltid hydraulvätska i behållare som uppfyller föreskrifterna.

Undvik spill.

Spilld hydraulvätska ska omedelbart tas upp med oljebindemedel och kasseras enligt gällande föreskrifter.

Kassera gammal hydraulvätska enligt gällande föreskrifter.

Batterisyra

**⚠ FÖRSIKTIGHET!**

Batterisyra innehåller upplöst svavelsyra. Det är giftigt.

- Undvik kontakt och förtäring.
- Sök omedelbart läkarhjälp om sådan olycka skulle inträffa.

**⚠ FÖRSIKTIGHET!**

Batterisyra innehåller upplöst svavelsyra. Den är frätande.

- Använd alltid skyddskläder och ögonskydd vid arbete med batterisyra.
- Låt inte någon syra komma på kläderna, huden eller in i ögonen. Om det skulle inträffa ska du skölja av med stor mängd vatten.
- Sök omedelbart läkarhjälp om sådan olycka skulle inträffa.
- Skölj omedelbart bort spilld batterisyra med en stor mängd vatten!
- Följ gällande föreskrifter.

**MILJÖTIPS**

- Kassera använd batterisyra enligt gällande föreskrifter.

Kassera förbrukningsmaterial



MILJÖTIPS

Material som kasseras efter underhåll, reparation eller rengöring ska systematiskt samlas ihop och kasseras enligt gällande föreskrifter. Följ de bestämmelser som gäller i respektive land. Arbetet får endast utföras på platser som är avsedda för ändamålet. Se till att göra så liten inverkan på miljön som möjligt.

- Spill av vätskor som t.ex. hydraulolja, bromsvätska eller transmissionsolja måste omedelbart absorberas med uppsugande granulat.
- Föreskrifterna för kassering av använd olja gäller.
- Spill av batterisyra måste neutraliseras omedelbart.

Utsläppsvärden

Utsläppsvärden

Bullerdata

Beräknade under en testcykel utförda i enlighet med standarden EN 12053.

Ljudtrycksnivå i förarhytten			
Truck	L _{PAZ}	=	64 dB (A)
Osäkerhet	K _{PA}	±	2,5 dB (A)



OBS!

Lägre och högre bullernivåer kan uppstå när industritruckarna används beroende på driftläge och faktorer i omgivningen samt övriga ljudkällor.

Karakteristikvärden för vibrationer som kroppen utsätts för

Värdena fastställdes i enlighet med EN 13059 med hjälp av truckar med standardutrustning i enlighet med databladet (körning på testbana med gupp).

Angivna egenskaper för armvibrationer	
Vibrationskarakteristik	< 2,5 m/s ²



OBS!

Vibrationskarakteristik för kroppsvibrationer kan inte användas för att avgöra den faktiska

belastningsnivån av vibrationer under drift. Dessa beror på driftförhållandena (vägbanans beskaffenhet, driftsätt osv.) och ska därför om möjligt fastställas på plats. Det är obligatoriskt att specificera hand-armvibrationerna, även när inga värden indikerar någon risk, som i det här fallet.

Kvarstående faror, kvarstående risker

Trots att försiktighetsåtgärder vidtas under användningen och att arbetet sker enligt standarder och regler kan man inte helt utesluta andra risker vid användning av trucken.

Trucken och alla dess komponenter måste uppfylla lagstiftningen som gäller tillämpliga säkerhetsregler.

Personer som befinner sig nära trucken måste vara särskilt försiktiga och reagera omedelbart om ett fel, en olycka eller ett driftavbrott skulle inträffa.

FÖRSIKTIGHET!

Personal som kommer i kontakt med trucken måste informeras om vilka risker som är förenade med användning av trucken.

I dessa användaranvisningar riktas din uppmärksamhet mot säkerhetsföreskrifterna.

Riskerna är:

- Driftvätskor som läcker ut efter sprickor i rör och behållare med mera.
- Olycksrisk vid körning på svårt underlag, t.ex. sluttningar, mjuka eller ojämna ytor, eller körning med dålig sikt med mera.

Stabilitet

Stabilitet kan endast garanteras om industritrucken används i enlighet med angivna rekommendationer.

Den kan inte garanteras vid:

- kurvtagning i höga hastigheter
- förflyttning med last som skjuter ut på sidan (t.ex. sidoförskjutning)

- Risk att ramla, snubbla och så vidare vid förflyttning på industritrucken, speciellt vid våta förhållanden, läckage och isbildning.
- Stabilitetsförlust på grund av att lasten är instabil eller att den glider med mera.
- Brand- och explosionsrisk på grund av batterier och elektrisk spänning.
- Den mänskliga faktorn - förbiseende av säkerhetsföreskrifterna.

Det är viktigt att anpassa truckens hastighet efter belastning och vägförhållanden.

Truckens stabilitet har testats enligt de senaste standarderna. Dessa standarder omfattar endast de statiska och dynamiska vältkrafter som kan uppstå under användning som sker enligt specifikationerna och driftreglerna. Risker orsakade av felaktig användning eller drift som äventyrar stabiliteten kan inte uteslutas i extrema situationer.

- svängning och körning diagonalt i nedförs- eller uppförsbackar
- körning i nedförs- eller uppförsbackar med lasten på utförssidan
- last som är för bred eller för tung
- körning med instabil last
- rampkanter eller steg.

Definition av ansvariga personer

Driftbolag

Driftbolaget är den fysiska eller juridiska person eller grupp som använder trucken, eller vars anställda använder den.

Driftbolaget måste säkerställa att trucken endast används för dess avsedda syfte och

Definition av ansvariga personer

enligt de säkerhetsföreskrifter som anges i de här användaranvisningarna.

Driftbolaget måste se till att samtliga användare läser och förstår säkerhetsinformationen i dessa instruktioner.

Specialist

En specialist anses vara:

- En person vars erfarenhet och tekniska utbildning ger honom/henne möjlighet att utveckla relevant kunskap om industritruckar
- En person som även känner till de nationella hälso- och säkerhetsanvisningarna och allmänt erkända tekniska direktiv och

Förare

Den här trucken får bara köras av lämpliga personer över 18 år som har utbildats för att köra trucken och visat sin förmåga att köra och hantera last, och som särskilt har utsetts att köra trucken. Särskild kunskap om trucken är också nödvändig.

Föraren (rättigheter, skyldigheter och regler för uppträdande)

Föraren måste hållas informerad om sina rättigheter och skyldigheter.

Föraren ska garanteras sina rättigheter.

Föraren ska bära skyddsutrustning (skyddskläder, skyddshjälm, skyddsglasögon och skyddshandskar) anpassad för omständigheterna, arbetet och lasten som ska lyftas. Föraren måste också bära skyddsskor för säker körning och bromsning.

Föraren ska väl känna till användarhandboken och den ska alltid finnas tillgänglig.

Driftbolaget ansvarar för planering och korrekt utförande av regelbundna säkerhetskontroller.

Vi rekommenderar att dessa kontroller följer nationella utförandespecifikationer.

konventioner (standarder, VDE-föreskrifter samt tekniska föreskrifter i andra EU-medlemsstater eller länder som har undertecknat avtalet om det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet). Denna expertis innebär att personen i fråga kan bedöma skicket på industritruckar när det gäller hälsa och säkerhet

Föraren ska:

- ha läst och förstått instruktionerna i användarhandboken
- ha fått kunskap om hur trucken används på ett säkert sätt
- vara fysiskt och psykiskt i stånd att köra trucken på ett säkert sätt.

FARA!

Nyttjandet av droger, alkohol eller mediciner som påverkar reaktionen hos en person, begränsar möjligheten att framföra trucken.

Personer som står under påverkan av ovan nämnda substanser får inte utföra något arbete på eller med trucken.

Förbud mot obehöriga personers användning av trucken

Föraren ansvarar för trucken under arbetstid. Denne får inte tillåta obehöriga personer att använda trucken.

När trucken lämnas ska den säkras mot obehörigt användande.

Säkerhetstester

Regelbundna säkerhetskontroller på trucken

Säkerhetskontrollerna görs baserade på drifttid och ovanliga händelser ▷

Det användande företaget (se kapitlet "Definition av ansvariga personer") måste se till att trucken kontrolleras av en specialutbildad tekniker minst en gång per år eller efter anmärkningsvärda händelser.

I kontrollen ingår:

- En fullständig kontroll av truckens tekniska skick när det gäller olycksförebyggande säkerhet måste utföras
- Trucken måste kontrolleras noggrant för att säkerställa att inga skador har uppkommit på grund av felaktig användning
- En testlogg måste upprättas.

Resultaten av kontrollerna måste sparas åtminstone till två efterföljande kontroller har genomförts.

Kontrolltidpunkterna anges på en dekal på trucken.

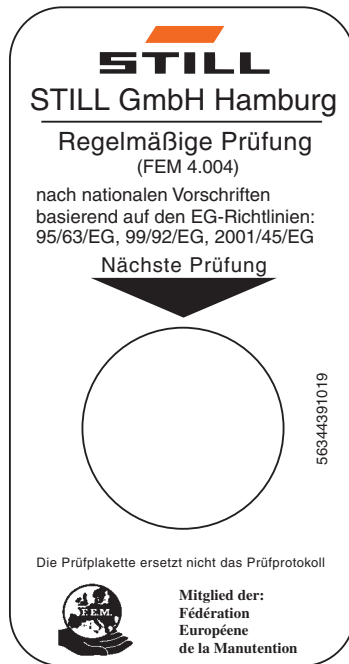
- Se till att servicecentret utför regelbundna säkerhetskontroller på trucken.
- Följ kontrollriktlinjerna för truckarna i enlighet med FEM 4.004.

Föraren är skyldig att tillse att eventuella defekter åtgärdas omedelbart.

- Kontakta ditt servicecenter.

OBS!

Tänk på att följa den lagstiftning som gäller i ditt land.



0000_003-001_V3

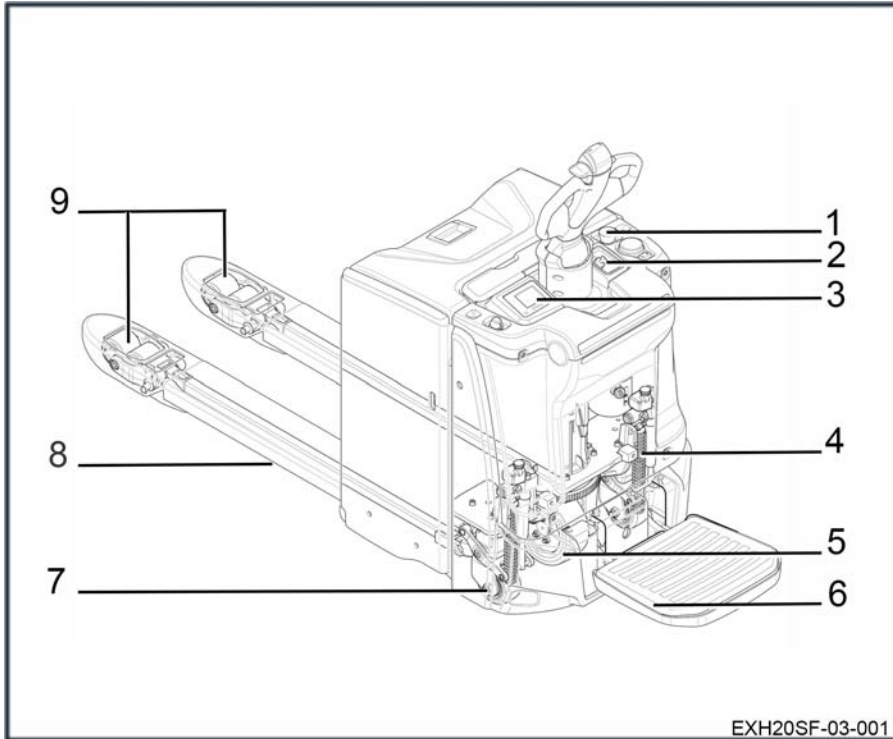
3

Översikt

Översikt

Översikt

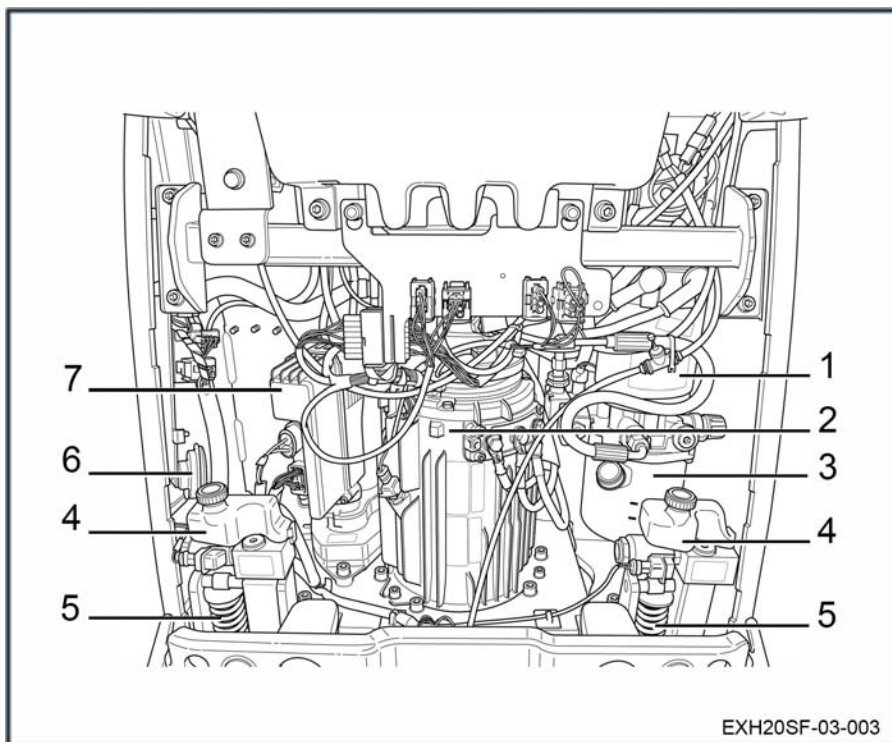
Allmän vy över trucken



- 1 Nödstoppsbrytare
- 2 Tändningslås eller kodlås
- 3 Display
- 4 Stabilisatorer
- 5 Drivhjul

- 6 Plattform
- 7 Stabiliseringshjul
- 8 Lastarmar
- 9 Lasthjul eller boggier

Allmän översikt över teknikutrymmet



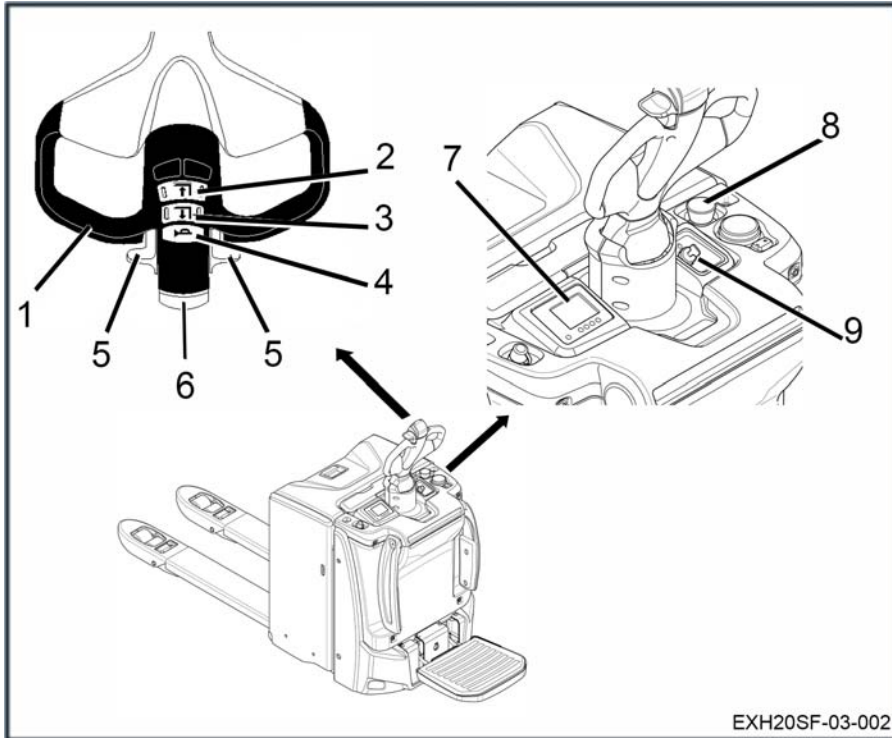
EXH20SF-03-003

- 1 Pumpenhet
- 2 Drivmotor
- 3 Pumpenhetstank
- 4 Tank för servostabilisatorer
- 5 Stabilisatorer
- 6 Signalhorn
- 7 ES30-24-styrenhet

Reglage och visningskomponenter

Reglage och visningskomponenter

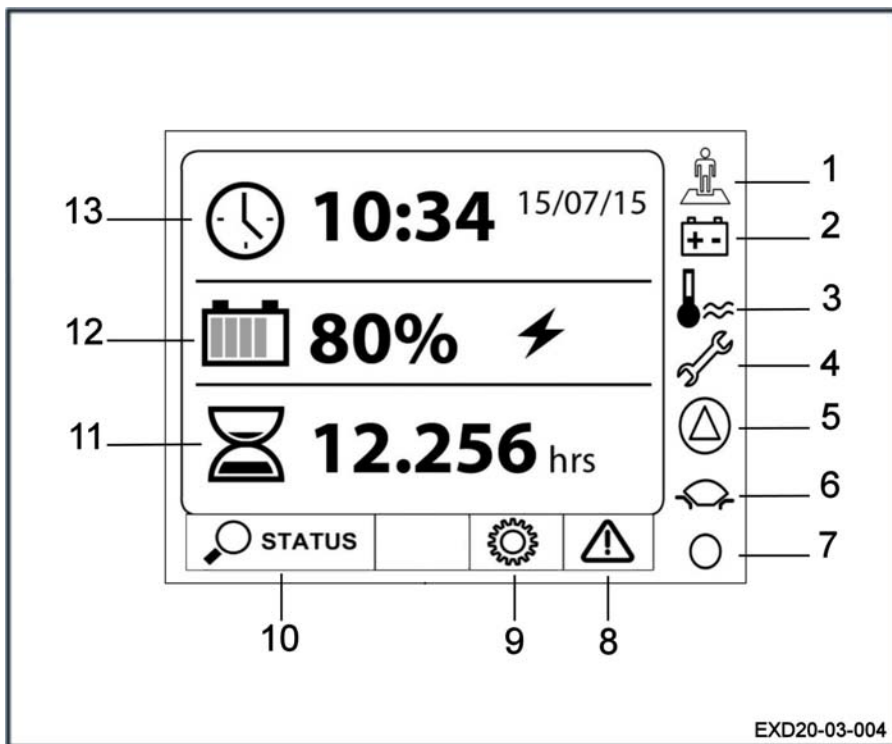
Förarplats



- 1 Handtag
- 2 Sänka lastarmarna
- 3 Lyfta lastarmarna
- 4 Signalhorn
- 5 Körbrytare

- 6 Antikrossäkerhetsanordning
- 7 Display
- 8 Nödstoppsbrytare
- 9 Tändningslås eller kodlås

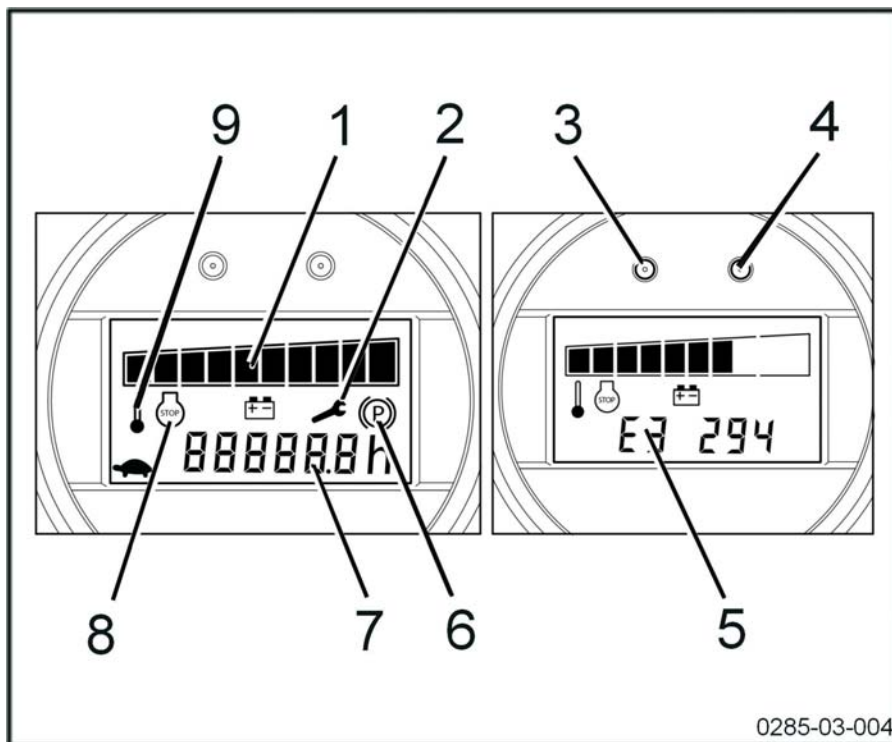
Indikatorer och manövererhet



- | | | | |
|---|---|----|------------------------------|
| 1 | Kontrollampa för förarnärvaro (beroende på truckens modell) | 7 | Kontrollampa |
| 2 | Kontrollampa för batteri | 8 | Felkods-meny |
| 3 | Kontrollampa för temperatur | 9 | Inställningsmeny |
| 4 | Kontrollampa för inställningar | 10 | Truckens statusmeny |
| 5 | Varningslampa | 11 | Visning av truckens drifttid |
| 6 | Kontrollampa för framdrivningsprogram | 12 | Visning av batteriladdningen |
| | | 13 | Visning av datum och tid |

Reglage och visningskomponenter

Batteriladdningsindikator



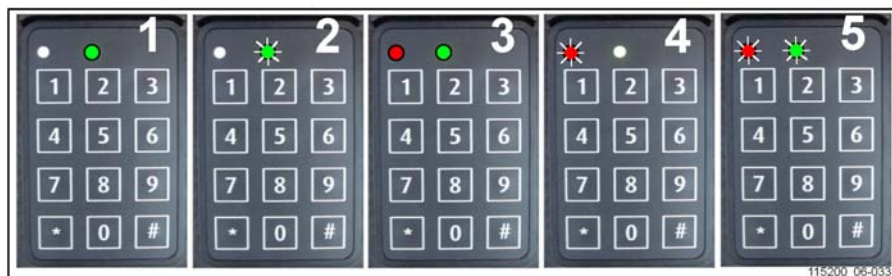
0285-03-004

	BESKRIVNING	FÖRKLARING	KOMMENTARER OCH SKÄRMEDELANDEN
1	Batteriladdningsnivå visas med 10 staplar	Fulladdat: 100 % Låg laddning: 10 % Urladdat: 0 %	91 % - 100 %: 10 staplar 1 % - 10 %: 1 bar 0 %: 1 blinkande stapel (lyfffunktionen medges ej). Obs! Batteriet skyddas genom att 0 % motsvarar högst 80 % urladdning.
2	Servicealarm (rött)	1) Blinkar: Mindre än 50 timmars truckdrift till nästa service 2) Fast sken: Servicedatumet har passerats	
3	Röd kontrollampa	Påslagen: Standard eller larm	

	BESKRIVNING	FÖRKLARING	KOMMENTARER OCH SKÄRMMEDDELANDEN
4	Grön kontrollampa	Frånslagen: Trucken är avstängd Påslagen: Trucken är inkopplad	
5	Felkod	E3 294	Koderna hjälper serviceavdelningen att avgöra vilka åtgärder serviceteknikern behöver göra.
6	Fel eller bromsslitage (luftspalt)		Använd inte trucken
7	Timräknare	Anger antalet drifttimmar för maskinen	- Mätaren är aktiverad från det att maskinen har startats och ett reglage använts. - Vid räkning blinkar pricken bredvid tiondels timmar. - Timräknaren visar timmar och tiondels timmar. - När strömtillförseln stängs av lagras timmarna i minnet.
8	Stopplarm (rött)	Övriga problem	Använd inte trucken.
9	T°-larm (rött)	Fast sken: Styrmodulen är för varm	-> Trucken stoppas Normalt ska du vänta några minuter innan du fortsätter.
10	Sköldpaddssymbol	Anger låg hastighet	Gäller hastigheten vid framdrivning, lyft och sänkning.

Reglage och visningskomponenter

Kodlås (tillval)



- 1 Slå PÅ (driftläge)
- 2 Stäng AV och vänta på kod
- 3 Programmeringsläge aktivt
- 4 Fel på tangent eller felaktig kod
- 5 Tidsfördröjning för automatisk avstängning

Användning	Enter	Lysdiodernas status	Kommentarer
ANVÄNDNING			
PÅ	1 2 3 4 5 # (standard)	○ röd av ● fast grön (1) (rätt PIN) ● röd blinkande ○ grön av (4) (felaktig PIN)	1 2 3 4 5 standard-PIN
AV	# (3 sekunder)	○ röd av ● grön blinkande (2)	Truck tändningen av

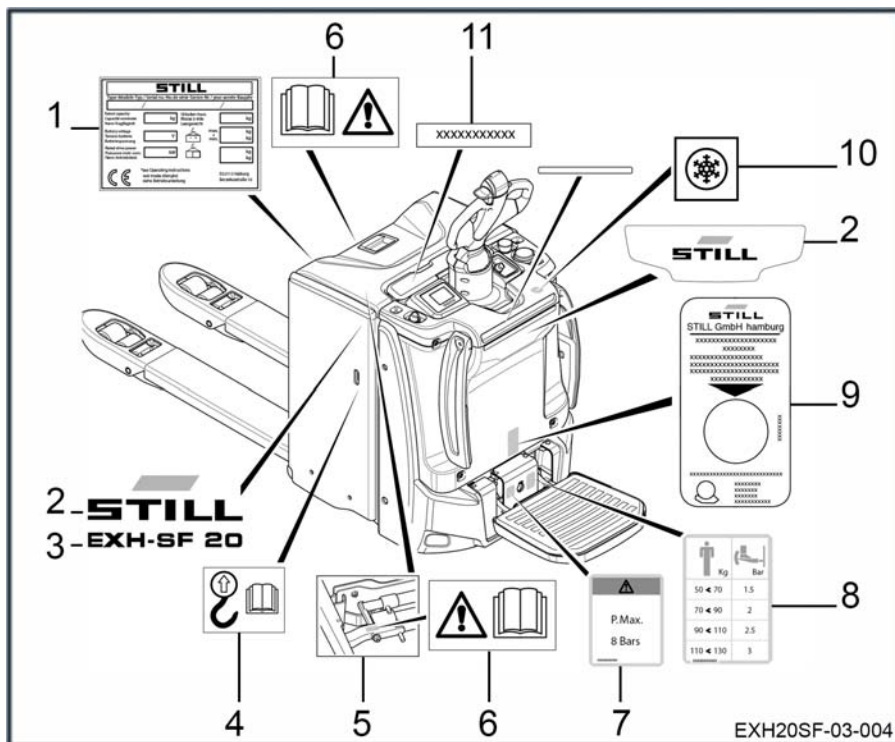
PROGRAMMERING (endast truckbrytare AV (2))			
ADMINISTRATÖRSKOD ÄR NÖDVÄNDIG FÖR ALLA INSTÄLLNINGAR FÖR KODLÅS	1 0 0 0 0 0 0 # 0 # (standard)	● fast röd ● fast grön (3)	När lysdioderna väl har släckts återgår kodlåset automatiskt till "driftläge".
Ny förarkod	* 0 * 4 5 6 7 8 #	○ röd av ● grön blinkande (2) (koden har godkänts)	Exempel på ny förarkod: 45678
Fördela förarkoder	* 2 * 5 4 3 2 1 #	○ röd av ● grön blinkande (2) (koden har godkänts)	*2*: förarreferens 10 alternativ från 0 till 9
Radera förarkoder	* 2 * #	○ röd av ● grön blinkande (2) (borttagning har godkänts)	*2*: förarreferens (mellan 0 och 9)
Ändra administratörskoder	1 * 9 * 1 2 3 4 5 6 7 8 #	○ röd av ● grön blinkande (2) (koden har godkänts)	

PROGRAMMERING (endast truckbrytare AV (2))			
Återställa ursprunglig administratörskod			För att återaktivera standardadministratörskod (00000000), kontakta ditt kontor eller din närmaste återförsäljare.
Aktivera automatisk avstängning	* 1 2 1 1 #	<ul style="list-style-type: none"> • röd blinkande • grön blinkande (5) (5 sekunder före avstängning) 	Strömmen stängs av automatiskt efter 10 minuter (600 sekunder som standard) om trucken inte används.
Ange tidsfördröjningen för den automatiska avstängningen	* 1 3 1 6 0 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ röd av • grön blinkande (2) (värdet har accepterats) 	Exempel: stängs av automatiskt efter 1 minut (60 sekunder) när den inte används. Minimiinställning = 10 sekunder/maximalt = 3 000 sekunder
Avaktivera automatisk avstängning	* 1 2 1 0 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ röd av • grön blinkande (2) (kommando har godkänts) 	

Märkningar

Märkningar

Skyltar



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Identifieringsskylt | 7 | Skylt som anger kompressorns tryck (plattform) |
| 2 | Varumärke | 8 | Skylt som anger kompressorns rekommenderade tryck (plattform) |
| 3 | Modellskylt | 9 | Nästa inspektion, dekal |
| 4 | Kopplingskylt. Se användaranvisningarna | 10 | Kylrumsskylt |
| 5 | Anvisningsskylt för fara för batterilås | 11 | Seriummer i batteriutrymmet |
| 6 | Anvisningsskylt för fara. Se användaranvisningarna | | |

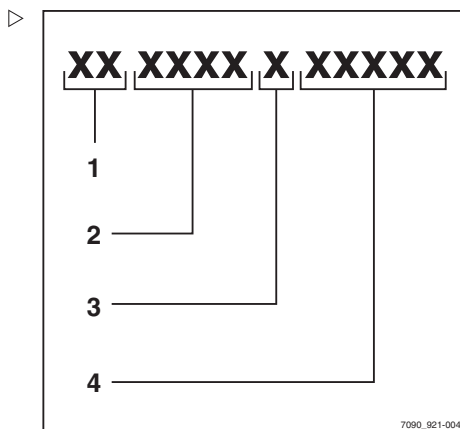
Serienummer

i OBS!

Ange serienumret vid alla tekniska frågor.

Serienumret innehåller följande information:

- 1 Tillverkningsställe
- 2 Typ
- 3 Tillverkningsår
- 4 Ordningsnummer



4

Användning

Teknisk beskrivning

Teknisk beskrivning

Truckarna EXH-SF 20 och EXH-SF 25 möjliggör flyttning av laster från en plats till en annan samt att plocka ordrar.

Tillgängliga modeller:

- EXH-SF 20: 2 000 kg
- EXH-SF 25: 2 500 kg

AP-modell: åkläge.

Funktioner

EXH-SF 20 utan sidoskyddsräcken:

- **6 km/h** olastad och **6 km/h** lastad.

EXH-SF 20 med sidoskyddsräcken:

- **8 km/h** olastad och **7 km/h** lastad.
- **10 km/h** olastad och **10 km/h** lastad.

EXH-SF 25 med sidoskyddsräcken:

- **12 km/h** olastad och **10 km/h** lastad.
- **14 km/h** olastad och **10 km/h** lastad.

Drivsystem

Truckens drivsystem består av:

- 2,3 kW drivmotor (EXH-SF 20-modellen) och 3 kW drivmotor (EXH-SF 25-modellen)
- LAC-styrenhet (Linde Asynchronous Controller) med mikroprocessor för styrning av drivning och lyft
- ES30–24-styrenhet
- 1,2 kW pumpenhet (EXH-SF 20-modeller) och 1,5 kW pumpenhet (EXH-SF 25-modeller)

Batterier

Strömförsörjningen sker med:

- Ett blybatteri
- Ett gelbatteri
- Eller ett litiumjonbatteri (trucken har därför specifika egenskaper)

De olika sätt att ta bort batteriet som är tillgängliga är följande:

- Vertikal åtkomst
- Sidoåtkomst

Dessa olika batterityper är inte tillgängliga på alla modeller.

Styrning

Den elektriska servostyrningen ES30–24 ger exakt körning och enklare manövrering.

Trucken är utrustad med en 0,185 kW asynkron styrmotor.

Styrningen styrs med en styrstång.

Bromsa

Trucken är utrustad med två bromssystem:

- en elektrisk motströmsbroms:
 - När körbrytaren släpps
 - När riktningen ändras till motsatt färdriktning
 - Styrs med den bakre säkerhetsknappen
- en elektromagnetisk broms:
 - Elektromagnetisk säkerhetsbroms, styrs med nödstoppbrytaren
 - elektromagnetisk säkerhetsbroms, aktiveras med det övre eller nedre läget för styrstången
 - Elektromagnetisk parkeringsbroms, aktiveras när strömförsörjningen stängs av

Föraryplats

Styrstången omfattar styrfunktioner som styrning, proportionellt lyft, framåtdrivning och backning, initiallyft, signalhorn och säkerhetskörriktningsomkastare.

De olika modellerna har utrustats med:

- En nödstoppbrytare
- En display
- En diagnostikanslutning
- Föraryplattform

Utrustning som finns tillgänglig som standard eller som en extra alternativ:

Som kan läggas till på trucken:

- Lasthjul: enkelhjul eller boggier
- Litiumjonbatteri

- Centralt påfyllningssystem
- Frysrum (-35 °C)
- Sidoskyddsräcken

Lista med kontroller före idrifttagande

Lista med kontroller före idrifttagande

▲ FÖRSIKTIGHET!

Skador och andra defekter på trucken eller dess tillsatsfunktioner (specialutrustning) kan orsaka olyckor.

Om skador eller andra defekter upptäcks på trucken eller på tillsatsfunktionerna (specialutrustning) under de följande inspektionerna, får fordonet inte användas förrän det har reparerats ordentligt. Montera inte ur eller stäng av säkerhetsanordningar och -brytare. Ändra inte fördefinierade inställningsvärden.

Se till att trucken fungerar korrekt före start.

För att göra detta utför du följande kontroller:

- Lastarmarna får inte uppvisa några tecken på märkbar skada (till exempel: böjning, sprickor, betydande slitage).
- Kontrollera att det inte finns några tecken på läckage under trucken.
- Begränsa inte synfältet. Se till att det synfält som anges av tillverkaren bibehålls.
- Tillbehör delar (specialutrustning) måste sitta fast ordentligt och fungera enligt respektive användaranvisningar.

- Etiketter som är skadade eller saknas ska ersättas enligt tabellen med identifieringsställen.
- Rullkanalerna måste vara täckta av ett synligt skikt fett.
- Hjulen får inte uppvisa några tecken på fel eller kraftigt slitage. De måste vara ordentligt monterade.
- Kontrollera att det inte finns några främmande föremål som kan hindra funktionen hos hjulen och rullarna.
- Varningsenheter (t.ex. signalhornet) måste fungera.
- Batterikåpan ska vara stängd.
- Kontrollera att kåporna är rätt placerade.
- Föraren måste vara godkänd för att köra trucken. Föraren måste kunna nå reglagen och använda dem (speciellt antikrossanordningen). Hindra inte åtkomst av reglagen.

Informera din chef om du lägger märke till några brister.

Uppstart

OBS!

- *Kontrollera att batterikåpan är stängd.*
 - *Kontrollera att batteriet är låst.*
 - Kontrollera att batteriet är anslutet.
 - Kontrollera att luckan till batterifacket är stängd och låst på rätt sätt.
 - Frigör nödstoppsbrytaren (1) om den är intryckt.
 - Vrid nyckeln (2). För modeller som är utrustade med ett kodlås eller alternativet FleetManager™ anger du PIN.
- Displayen (3) slås på. Trucken är driftklar. Bromsen kopplas ur automatiskt.
- Sänk ledarmen och ställ den sedan i viloläge för att avblockera trucken för användning.
 - Lyft lastarmarna några centimeter.

OBS!

Justera alltid hastigheten efter körsträcka, eventuella faror och last. Använd trucken på ett lämpligt och tillräckligt hårt underlag.

FARA!

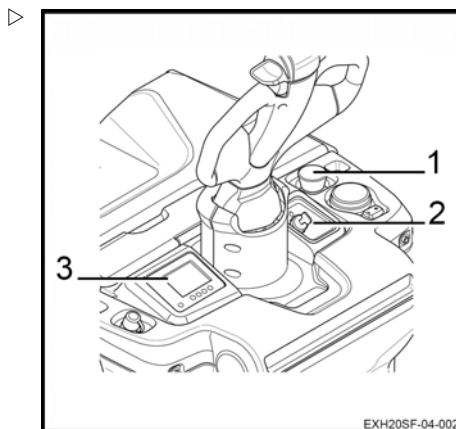
Risk för gnistor

Det är förbjudet att använda trucken med batterikåpan öppen.

FÖRSIKTIGHET!

Risk för olycka eller för att tappa lasten

Körning i backar brantare än 10 % är förbjudet på grund av truckens bromskapacitet och stabilitet. Lasten kan välta.

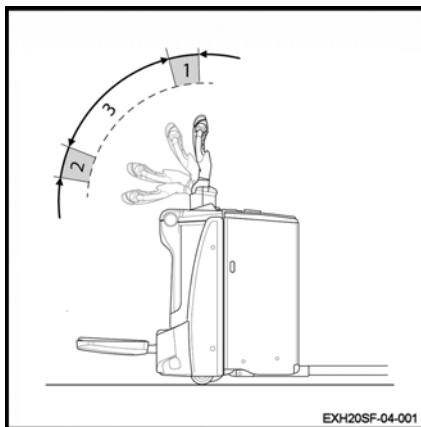


Uppstart

- Luta ledarmen till körområdet (3).

i OBS!

I områdena (1) och (2) dras den elektromagnetiska bromsen åt och trucken går inte att köra.



Kontroller och åtgärder före användning

Kontrollera nödavstängningen

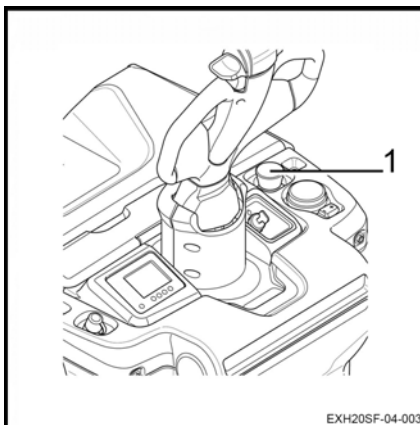
Gör så här för att kontrollera att nödstoppsbrytaren fungerar:

- Starta trucken.
- Kör trucken.
- Tryck på nödstoppsbrytaren (1).
- Trucken stannar omedelbart
- Truckens strömförsörjning stängs av
- De elektriska reglagen och motorerna får inte längre någon ström
- Dra i nödstoppsbrytaren (1).

Funktionerna är tillgängliga igen.

OBS!

Se till att stabilisatorhjulen fungerar som de ska. Justeringen påverkar bromseffekten.



EXH20SF-04-003

Kontrollera bromsen

OBS!

Utför denna kontroll på ett plant underlag.

- Kör maskinen framåt.
- Tilta ledarmen i områdena (1) och (2).

I dessa två områden bromsas trucken och drivenheten får inte längre någon strömförsörjning.

Om du släpper ledarmen i körområdet (3) förs den till området (1) och framdrivningen stoppas.



EXH20SF-04-001

Kontroller och åtgärder före användning

Kontrollera antikrosssäkerhetsanordningen

Antikrosssäkerhetsfunktion

Maskinen kör i motsatt riktning när antikrossknappen (2) trycks in.

Om trucken manövreras i trånga utrymmen (såsom exempelvis i en hiss) kan föraren klämmas fast mot väggen om inte försiktighet iakttas. Utan en antikrossanordning kan styrstången skada föraren.

Trucken rör sig omedelbart i motsatt riktning när antikrossanordningen på ledarmshuvudet kommer i kontakt med förarens kropp. När föraren rör sig bort från antikrosssäkerhetsanordningen stannar maskinen, även om en körriktning väljs igen.

Normal drift kan återupptas efter att körbrytarna släppts.

Kontrollera antikrosssäkerhetsanordningen

⚠ FÖRSIKTIGHET!

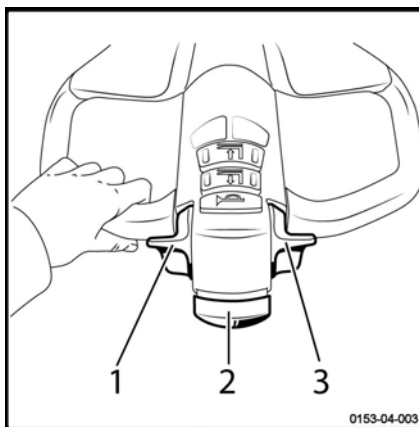
Se till att testzonen är fri från människor och föremål, både framför och bakom trucken.

- Flytta körbrytaren (1) eller (3) för att flytta trucken mot dig.
- Manövrera antikrosssäkerhetsanordningen (2).

Trucken stannar och accelererar sedan i motsatt körriktning.

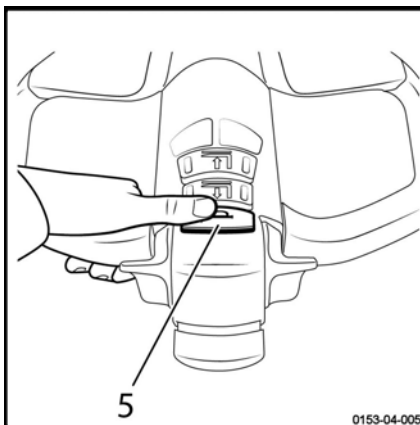
- Släpp antikrosssäkerhetsknappen.

Trucken stannar.



Kontrollera signalhornet.

- Tryck på signalhornsknappen (5) som sitter på överdelen av styrstängens.
- Signalhornet ljuder.



Användaranvisning för truck

Användaranvisning för truck

Truckarna är konstruerade för användning inomhus och utomhus i ofarliga miljöer. Temperaturen ska vara mellan -10 °C och 45 °C och den relativa luftfuktigheten under 95 %.

i OBS!

Ett kylrumsalternativ finns för lägre temperaturer.

Platserna där trucken används måste uppfylla de gällande bestämmelserna (underlagets skick, belysning etc.).

Truckarna ska användas på torr, ren och plan mark.

Innan du använder trucken är det viktigt att kontrollera arbetsmiljön. Den här kontrollen kan utföras i form av en okulärbesiktning.

Arbetsområdet måste vara rent. Truckens väg måste vara fri från hinder och människor.

Gaffeltruckföraren måste vara uppmärksam på allt som kan hindra att manövrering sker på ett säkert sätt. Följande kan utgöra en möjlig fara:

- En person i närheten av trucken
- Gaffeltruckföraren får inte använda MP3-spelare eller någon annan elektronisk utrustning som verkar nedsättande på hans/hennes uppmärksamhet
- Det får inte finnas några tecken på olja eller fett på golvet

Gaffeltruckföraren måste iaktta försiktighet vid transport av last. Måtten på lasten kan hindra manövrering och begränsa synfältet. Truckens hastighet måste också sänkas eftersom den kan välta vid inbromsning eller kurvtagning.

Lasten måste vara jämnt fördelad och får inte överskrida den rekommenderade maxhöjden på 2 m.

Om trucken ska användas på annat sätt än enligt anvisningarna ovan, kontakta serviceavdelningen.

Det är viktigt att använda pallar som är i gott skick.

Farten måste sänkas om trucken kör över hinder, för att förhindra att trucken hamnar i obalans eller att vibrationer uppstår i truckförarens armar.

Truckarna kan köra över ramper och i låga sluttningar. Med en initiallyft kan de ta sig över större hinder.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för instabilitet

- Anpassa alltid körningen till underlagsförhållandena (ojämna ytor o.s.v.), särskilt riskfyllda arbetsområden och till lasten.

i OBS!

- *Förhindra att den undre delen av lastlyftsystemet skrapar mot marken genom att alltid flytta lastarmarna till upplyft läge innan du kör iväg*
- *Slå alltid av tändningen innan du lämnar trucken*

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för skada

Släpp aldrig reglagen under körning. Placera aldrig händerna i närheten av rörliga delar och komponenter utan att först sänka lastarmarna till marken och koppla ifrån batteriet.

För fullgod säkerhet måste skyddsskor bäras.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Säkerhetsföreskrifter för körning:

- Föraren ska köra långsamt runt hörn och vid ingången till smala passager.
- Föraren måste se till att ha en säker bromssträcka till framförvarande fordon och personer.
- Föraren måste undvika att stanna plötsligt, göra för snabba U-svängar och göra omkörningar i farliga områden med dålig sikt.

⚠ VARNING!

Risk för skada

Innan du använder en truck med sidoåtkomst ska du kontrollera att batteriet är ordentligt låst.

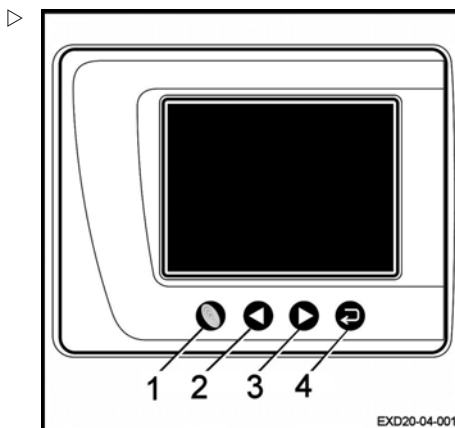
Använda display- och manöverenheten

Använda display- och manöverenheten

Valknappar

Föraren väljer menyer med hjälp av fyra valknappar:

- Med knappen väljer du (1)-läge, hare-läge eller sköldpaddsläge Blue Q
- Med **vänster** pilknapp (2) bläddrar man åt vänster i den nedrullningsbara menyn
- Med **höger** pilknapp (3) bläddrar man åt höger i den nedrullningsbara menyn
- **Bekräfta** (4) för att bekräfta det markerade alternativet på skärmen



Använda displayenheten

Hantera batteriladdning

Manöverenheten visar batteriets laddningsnivå.

Föraren kan se batteriikonen (1) eller (2).

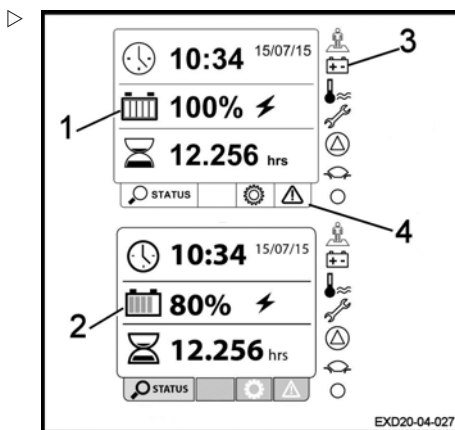
Antal staplar som visas anger batteriets laddningsnivå.

- Från 0 till 20 %: 1 stapel
- Från 21 till 40 %: 2 staplar
- Från 41 till 60 %: 3 staplar
- Från 61 till 80 %: 4 staplar
- Från 81 till 100 %: 5 staplar

Batteri-lampan (3) tänds i händelse av en djupurladdning av batteriet eller om ett fel uppstår.

Två olika varningar kan visas om batteriet inte är tillräckligt laddat:

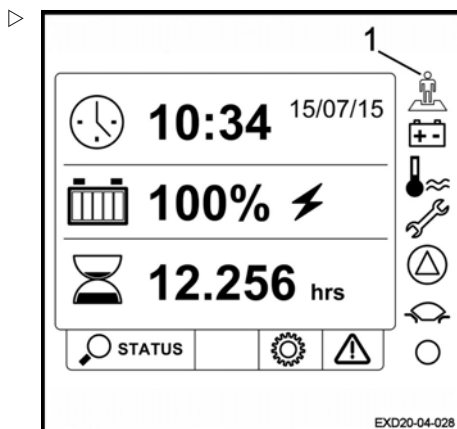
- 1) mindre än 25 % kvar: ikonerna (3) och (4) blinkar och en pipsignal hörs. Ett varningsmeddelande visas vid ikonerna (4) och stannar kvar tills batteriet har laddats
- 2) 20 % kvar: tre regelbundna pipsignaler hörs, lyftningen begränsas, ikonerna (3) blinkar och ikonerna (4) fortsätter att lysa med ett nytt varningsmeddelande



Föramärvaro

Kontrolllampan för **föramärvaro**(1) tänds när föraren kliver på plattformen med föraravkänning.

Den släcks omedelbart efteråt.



Temperatur, inställningar och varningslampor

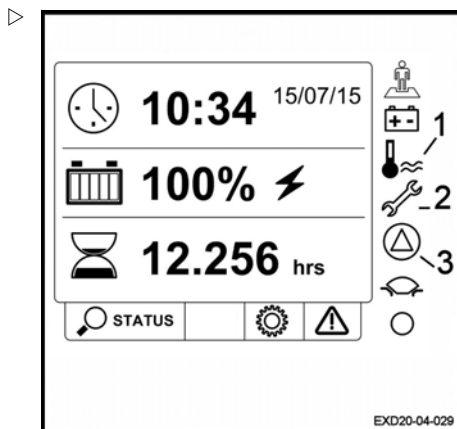
Temperatur(1)-lampan tänds om drivmotorn eller styrenheten blir överhettad.

En varning visas på displayen.

Lampan för **inställningar**(2) tänds och anger datum för nästa underhållstillfälle.

En varning visas på displayen.

Lampan för **varning**(3) tänds om det blir fel på någon av truckens komponenter.



Använda display- och manöverenheten

Framdrivningsprogram

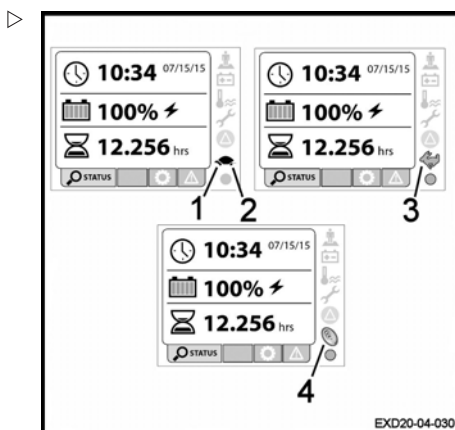
Lampan för **framdrivningsprogram**(1) tänds med ett fast sken när ett körläge har valts.

Det finns tre olika körlägen:

- Sköldpaddeläge (2)
- Hare-läge (3)
- Blue Q-läge (4)

Ikonen för det valda körläget visas på displayen.

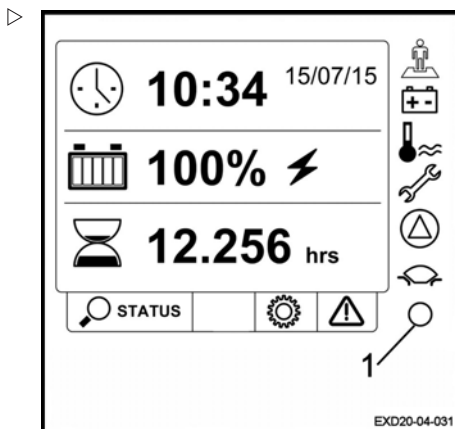
- Välj önskat körläge med hjälp av navigeringsknapparna.



Kontrollampa

Indikatorlampan(1) för aktivitet blinkar konstant medan trucken används.

När kontrollampan är släckt är presentationsenheten låst eller har fastnat. En varning visas på displayen.



Inställningsmeny

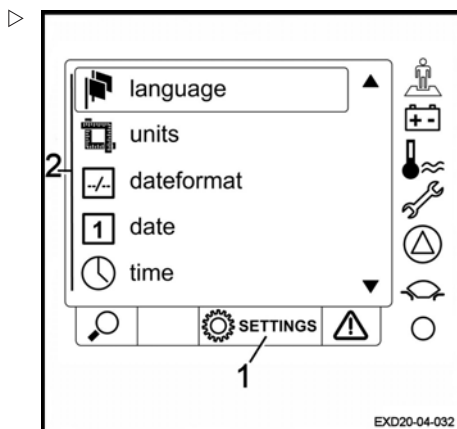
Det går att komma åt olika inställningar i menyn Inställningar.

- Välj menyn **Inställningar** (1)

Den här menyn ger åtkomst till en listmeny (2) bestående av:

- Språk
- Enhet
- Datumformat
- Datum
- Tid
- Justering av belastningshanteringens varningsljud
- Justering av kontrast
- Justering av displayens ljusstyrka

- Välj önskat alternativ



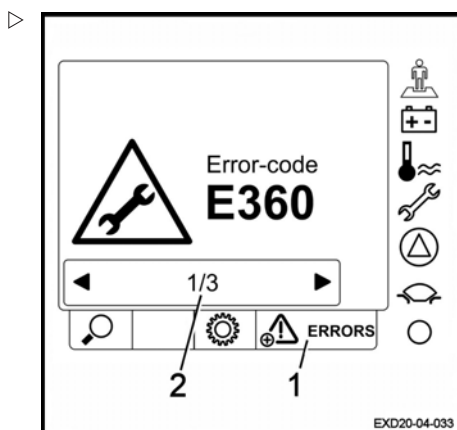
Felkodsmeny

Det går att komma åt felmeddelanden som stör driften av trucken.

- Välj menyn **Felmeddelanden** (1)

Föraren kan få tillgång till felkoderna. Om flera koder påverkar trucken så kan föraren bläddra igenom flera på varandra följande meddelanden.

Antalet felmeddelanden anges längst ned på displayen (2).

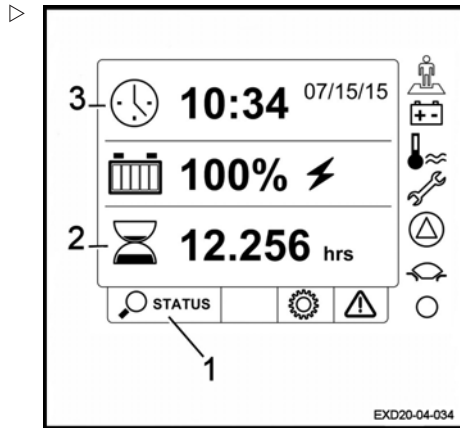


Använda display- och manöverenheten

Startskärm

Förutom de olika menyerna och lamporna som nämns ovan finns följande information:

- Menyn **Truckstatus** (1) visar truckens meny
- **Timglas**-symbolen (2) visar truckens drifttid
- **Klock**-symbolen (3) visar tid och datum



Säkerhetsföreskrifter för körning

Körstil

Förarna måste följa samma regler inom anläggningen som på vägen. De måste köra i hastigheter anpassade efter körförhållandena.

De måste därför köra långsamt:

- vid kurvtagning
- i smala passager
- genom svängdörrar
- i områden med dålig sikt
- när underlaget är ojämnt

Förare måste alltid hålla ett säkert avstånd till framförvarande fordon eller personer. De måste alltid upprätthålla full kontroll över trucken. De får undvika plötsliga inbromsningar, snäva u-svängar och omkörningar i potentiellt farliga områden och områden med dålig sikt.

Det är förbjudet att köra trucken sittande på instrumentpanelen. Föraren måste vara lutad mot sätet.

De här truckarna är avsedda att användas som pallstaplare, dubbel pallstaplare och palltruck. Konsekvenser:

- Sitt aldrig på instrumentpanelen när du ska köra trucken
- Trucken får inte användas som trappstege
- Trucken har inte konstruerats för att transportera personer
- Förarna måste alltid befinna sig så att trucken har fritt rörelseutrymme
- Stanna inom säkerhetsområdet (det arbetsområde som anges av tillverkaren)
- Se till att trucken är stabil och överskrid inte dess kapacitet

Det är tillåtet att använda telefon eller radio i trucken.

Använd dock inte dessa apparater under körning eftersom det kan distrahera dig.

Gör en testkörning på en öppen yta.



OBS!

Förarna måste bära skyddsskor i sin storlek för att kunna köra och bromsa på ett fullkomligt säkert sätt.

Körning

Körning

Riktningdefiniering

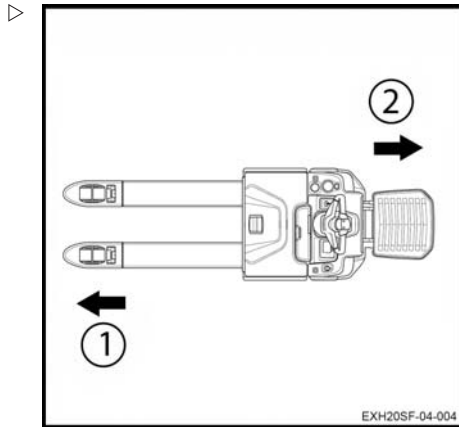
Körriktningarna på en medåkningspallyftare är följande:

- Körning framåt: I lastarmarnas riktning (1)
- Körning bakåt: I motsatt riktning mot lastarmarna (2)

Lasten är placerad framtill.

i OBS!

Körriktningarna ändras när trucken används i fotgängarläge.



Köra

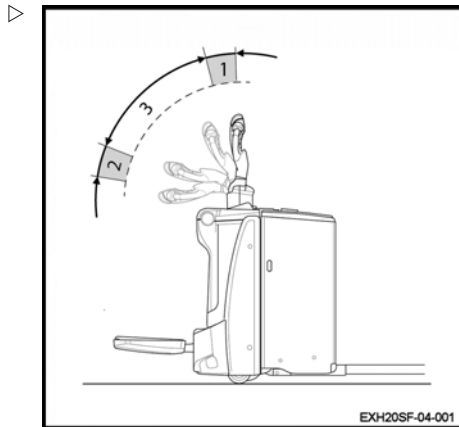
- Vrid om tändningsnyckeln.
- Sänk ledarmen till zon (3).

i OBS!

Trucken befinner sig i körläge i zon (3). I den nedre zonen (2) eller den övre zonen (1) ligger bromsen an och drivmotorn är avstängd.

⚠ FARA!**Risk för att hindra användning av ledarmen**

Justera inte stödet i A4-storlek till en för låg höjd. Detta kan hindra truckföraren när trucken körs.



Framåtkörning

- Tryck in övre delen (2) av körbrytaren (3) med tummen.
- Hastigheten ökar genom manövrering av körbrytaren.
- När du släpper drivomkopplaren bromsas trucken elektriskt.

Backning

- Tryck in nedre delen (1) av körbrytaren (3) med tummen.
- Hastigheten ökar genom manövrering av körbrytaren.
- När du släpper drivomkopplaren bromsas trucken elektriskt.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Begränsad sikt

Vid backning kan sikten vara begränsad. Var väldigt försiktig. Se till att vägen bakom är fri innan du börjar backa.

Ändring av färdriktning

- Skjut körbrytaren i riktning (1) eller (2).
- Släpp körbrytaren.
- Manövrera den progressivt i motsatt riktning till dess den önskade hastigheten uppnås.

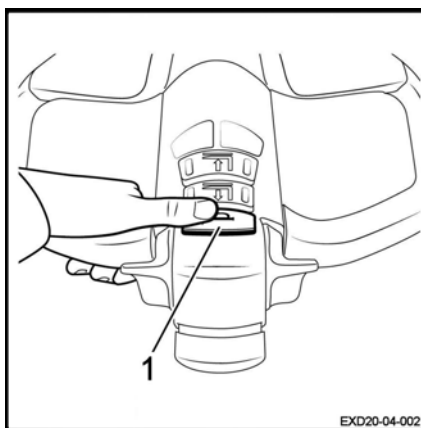
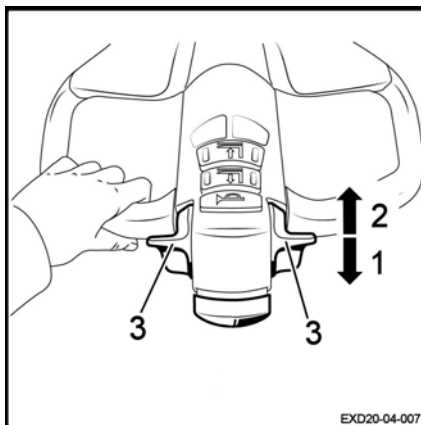
Signalhorn

Signalhornet är placerat på styrstångens innersida.

Det används:

- på rutter med dålig sikt
- i korsningar
- vid överhängande fara
- Tryck på knappen (1).

Signalhornet ljuder.



Körning

Framdrivningsprogram

Kontrolllampan (1) lyser när trucken används. Formen på kontrolllampan visar vilket program som valts.

Trucken är utrustad med tre olika framdrivningsprogram:

- Hare-läge (3)
- BlueQ-läge (4)
- Sköldpadda-läge (2)

 **OBS!**

När föraren startar trucken på nytt är det senast valda läget automatiskt aktivt.

 **OBS!**

Framdrivningsprogrammet ändras omedelbart. Om föraren ändrar läge när trucken körs måste han eller hon vara mycket vaksam.

Hare-läge

När hare-läget väljs på skärmen körs trucken med högsta prestanda.

Blue Q-läge

Om du väljer Blue Q-läget kan du minska truckens prestanda något:

- Körhastigheten minskas (70 % av maximal hastighet)
- Hastigheten på lyft och sänkning av gafflarna minskas (90 % av maximal hastighet)

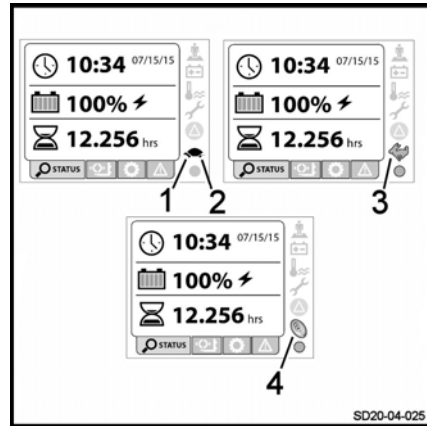
Med det här läget kan du spara på batteriet.

Sköldpaddeläge

Om du väljer läge Sköldpadda kan du minska truckens prestanda:

- Truckens körhastighet minskas till 6 km/h
- Hastigheten på lyft och sänkning av gafflarna minskas avsevärt

De olika hastigheterna kan justeras. Kontakta serviceavdelningen för att ändra dessa.



Åka stående

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för att föraren faller

Sidoskyddsräckena (1) förhindrar att föraren faller under körning.

Klättra eller sitt inte på sidoskyddsräckena (1).

- Sänk plattformen (2).
- Hög sidoskyddsräckena (1).
- Lås sidoskyddsräckena i upphöjt läge.
- Stig upp på plattformen.
- Luta ledarmen till körområdet.

⚠ FARA!

Risk för fallolyckor

Endast en förare åt gången kan stå på plattformen. Trucken har inte konstruerats för att transportera två personer.

i OBS!

När sidoskyddsräckena är nedfällda och plattformen är i nedsänkt läge är truckens hastighet begränsad till 6 km/h.

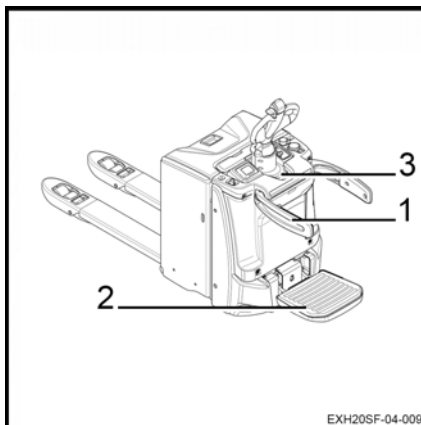
⚠ FÖRSIKTIGHET!

Säkerhetsföreskrifter för körning

Föraren får inte använda skyddsräckena för att skjuta last i sidled.

i OBS!

När du ska sänka sidoskyddsräckena (1) måste du trycka på fliken (3) för att låsa upp dem.



Körning

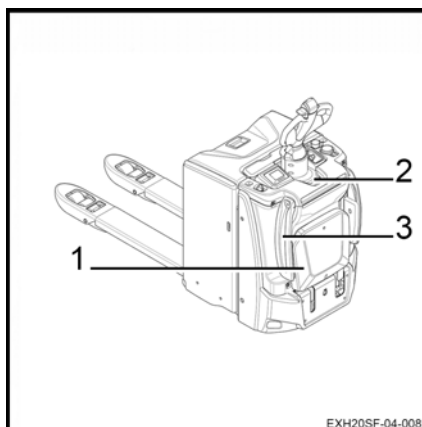
Fotgångarstyrning

Den här pallyftaren kan användas i fotgångarläge för att underlätta manövrering i trånga utrymmen.

- Hög plattformen (1).
- Tryck på fliken (2) för att låsa upp sidoskyddsräckena (3).
- Fäll ner sidoskyddsräckena (3).
- Luta ledarmen till körområdet.

 **OBS!**

- *Körning i fotgångarläge är möjligt när plattformen är upphöjd och sidoskyddsräckena är nedfällda.*
- *Säkerhetskörriktningssomkastaren aktiveras.*
- *Maxhastigheten i fotgångarläget är sänkt till 4 km/tim.*
- *Den maximala hastigheten i fotgångarläge sänks till 6 km/h om trucken är utrustad med en kombiledarm.*

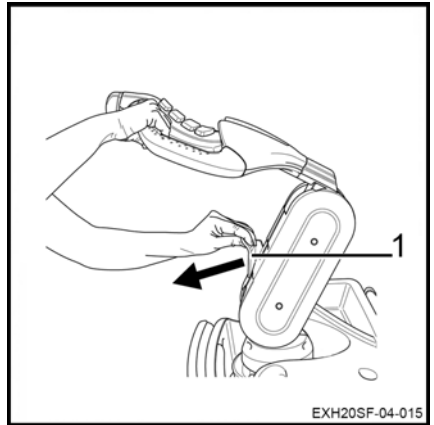


Kombistyrstång

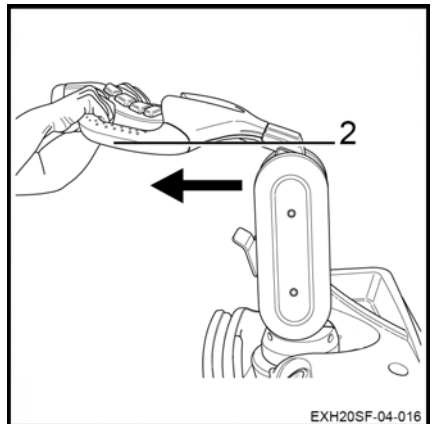
En kombistyrstång finns som tillval. Den ökar säkerhetsavståndet mellan trucken och gaffeltrucksföraren för större säkerhet vid drift.

Utfällning av kombistyrstången

- Dra i låset (1) för att låsa upp styrstången. ▷



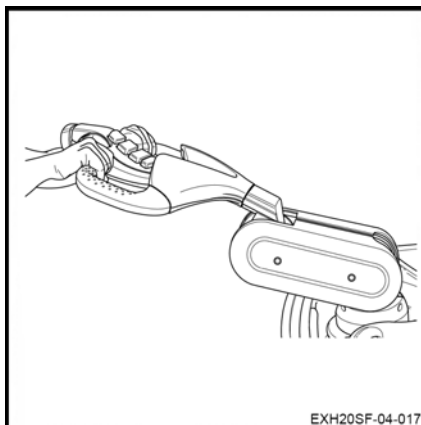
- Dra i handtaget på styrstången (2) mot dig ▷



Körning

- Tryck på ett av reglagen.

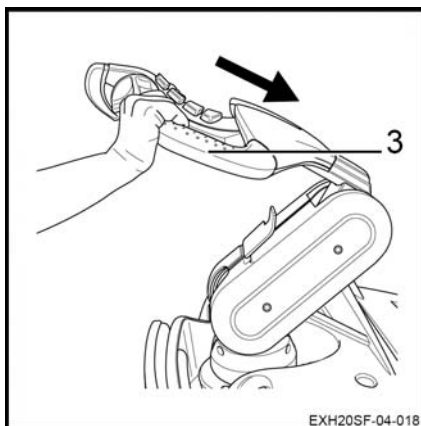
Gaffeltruckföraren kan använda trucken med ett större säkerhetsavstånd. Reglagen för kombistyrstäng manövreras på samma sätt som standardstyrstängerna.



Infällning av kombistyrstäng

- Tryck på styrstängens handtag (3) för att fälla in den.

Gaffeltruckens förare använder trucken mer med en standardkonfiguration.



Använda trucken i backe



Undvik felaktig användning av trucken i backar. Det utsätter drivmotorn, bromsarna och batteriet för stora påfrestningar.

lakta alltid extra försiktighet vid körning i backar:

- Försök aldrig köra i en backe som har större lutningsgrad än vad som anges i truckens datablad
- Kontrollera att underlaget är rent och inte halt samt att inget är i vägen

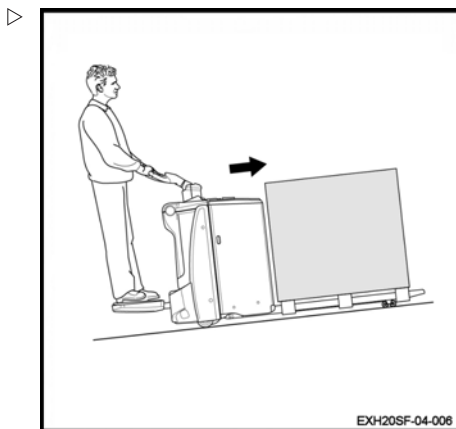
Köra uppför en backe

Kör alltid framåt när du kör uppför en backe.

När trucken används i fotgängarläge ska du alltid backa vid körning uppför en backe.

Lasten ska vara riktad uppåt.

Om du inte har någon last rekommenderar vi att du kör framåt uppför backar.



Köra nedför en backe

Backa alltid vid körning nedför en backe.

När trucken används i fotgängarläge ska du alltid köra framåt när du kör nedför en backe.

Lasten ska vara riktad uppåt.

Om du inte har någon last rekommenderar vi att du kör framåt nerför backar.

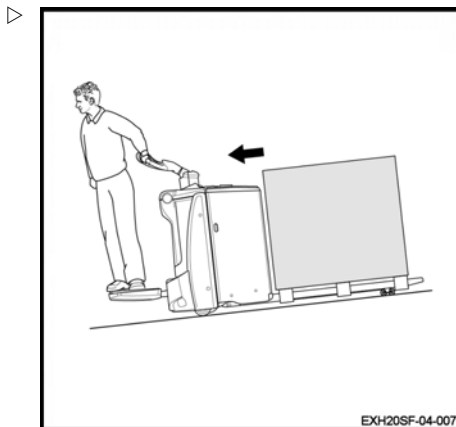
I alla situationer bör du köra mycket långsamt och bromsa gradvis.

⚠ FARA!

Livsfara och/eller risk för allvariga skador på utrustningen

Parkera aldrig trucken i en backe. Gör aldrig U-svängar och ta aldrig genvägar i backar.

I backar måste föraren köra långsammare.



Körning

▲ FÖRSIKTIGHET!

Risk för allvarlig personskada och/eller allvarliga skador på utrustningen

Körning i backar brantare än 10 % är förbjudet på grund av truckens bromskapacitet och stabilitet. Lasten kan välta.

Starta i en backe

Gör på följande sätt:

- För körriktningensreglaget i önskad riktning.
- Släpp körriktningensreglaget och aktivera parkeringsbromsen.

Använda FleetManager™-alternativet

Beskrivning av tillvalet FleetManager

Med tillvalet FleetManager kan du kontrollera åtkomsten till trucken. Tillvalet är ett fordonsparkshanteringsystem.

Du får åtkomst till systemet:

- Antingen genom att använda en knappats
- Eller genom att använda en avläsningsenhet för en transponder eller ett RFID-kort

Den fordonsansvarige ställer in åtkomstinformationen via webbgränssnittet. Detta påverkar transponderkortet eller PIN-koderna för motsvarande truckar. Det är möjligt att ändra den tid under vilken åtkomstbehörighet är giltig.

Programvara finns också tillgänglig.

Ytterligare tillval:

- Stötgivare
- Verktyg för trådlös datahantering:
 - ▶ GSM⁽²⁾GPRS⁽¹⁾-modul med antenn

Tillgängliga tillval på trucken är:

- Åtkomstkontroll
- Åtkomstkontroll och stötgivare
- Åtkomstkontroll och GPRS-modul
- Åtkomstkontroll, stötgivare och GPRS-modul

(1) GPRS: allmän paketradiotjänst (General Packet Radio Service)

(2) GSM: Globalt system för mobiltelefoni (Global System for Mobile Communication)

Stötgivare

Med den här givaren kan du registrera stötar som trucken får.

Om trucken får en stöt går det att konfigurera en hastighetsreduktion.

Den truckansvarige är den enda person som får ändra vissa parametrar.



OBS!

Byt givaren om den är trasig.

GSMGPRS-modul

Modulen består av ett GSM-modem och en antenn.

Med modulen kan du:

- Få fjärråtkomst till truckinformation
- Använda geositionering

Data lagras på en server.

Data överförs via Bluetooth (standard) eller med GSM-modulen (tillval).

Använda FleetManager™-alternativet

Idrifttagande av en truck utrustad med tillvalet FleetManager™

Idrifttagande av en truck utrustad med en knappsetsats eller ett kodlås ▷

- Vrid tändningsnyckeln för att starta trucken.
- Mata in PIN-koden med knappsetsatsen. PIN-koden består av fem till åtta siffror.

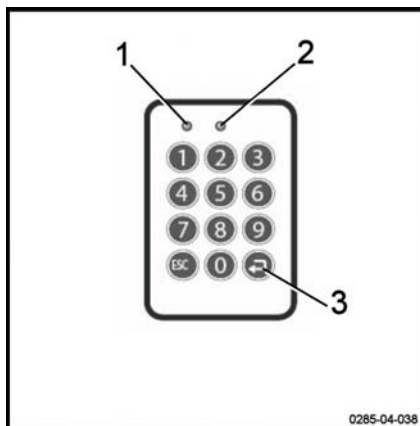
Som standard anges ingen PIN-kod som fabriksinställning.

Om PIN-koden är korrekt tänds inte lysdioden (1). Lysdioden (2) blinkar långsamt med två sekunders intervall (grön färg).

Ingen ljudsignal hörs.

- Tryck på Enter-knappen (3) för att bekräfta.

Trucken är nu klar för användning.



i OBS!

I konfigurationen kan den truckansvarige ange att föraren måste ange en preliminär kod för inloggning. Föraren kan sedan utvärdera truckens tillstånd.

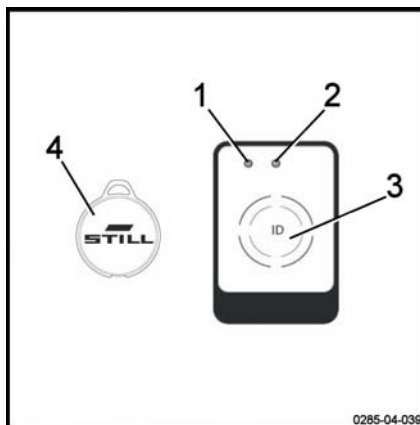
Idrifttagande av en truck utrustad med en RFID-avläsningsenhet ▷

- Vrid tändningsnyckeln för att starta trucken.
- Placera RFID-transponderkortet eller RFID-transpondern (4) framför avläsningsenheten (3).

Om kortet är rätt tänds inte lysdioden (1). Lysdioden (2) blinkar långsamt med två sekunders intervall (grön färg).

Två ljudsignaler hörs.

Trucken är nu klar för användning.



FleetManager™-tillvalet: färgkod för lysdioderna

Dioderna kan ha olika status och olika färger. Nedan visas en lista över de vanligaste meddelandena och deras innebörd.

Fel		Signalgivare	Orsak	Lösning
Lysdiodsstatus				
Lysdiod 1	Lysdiod 2			
Lyser med fast sken Röd färg	Släckt	En lång ljudsignal hörs	Variant för avläsningsenhet: ingen giltig åtkomstbehörighet	Generera en giltig åtkomstbehörighet med hjälp av gränssnittet
			Variant för knappsats: ingen giltig åtkomstbehörighet för PIN-koden som används	
			Variant för knappsats: PIN-koden har matats in felaktigt eller inte bekräftats med Enter-knappen	Mata in PIN-koden igen
Lyser med fast sken Röd färg	Blinkar en gång Grön färg	En lång ljudsignal hörs	Föraren har fått åtkomstbehörighet. Men giltighetstiden har gått ut.	Använd gränssnittet för att ange en ny giltighetstid
			Truckens datumangivelse är felaktig	Uppdatera truckens datumangivelse
Blinkar snabbt Gul färg	Lyser med fast sken Grön färg		Minnet är 80 % fullt	Rensa minnet
Blinkar snabbt Röd färg	Blinkar snabbt Röd färg	En lång ljudsignal hörs vid aktivering	Det finns flera möjliga orsaker: - Avläsningsenhet eller knappsats inte tillgänglig - GPRS-modul ej tillgänglig - Inbyggt laddningsbart batteri är urladdat - Minnet är fullt	Kontakta serviceavdelningen

Använda FleetManager™-alternativet

Fel		Signalgivare	Orsak	Lösning
Lysdiodsstatus				
Lysdiod 1	Lysdiod 2			
Blinkar snabbt Röd färg	Lyser med fast sken Grön färg		En stöt har inträffat	Återställ stötdämparen
Blinkar snabbt Blå färg	Släckt		Trucken är ansluten via en Bluetooth-länk. Driftdata avläses. Inläsningsprocessen kan ta upp till fem minuter.	Trucken är påslagen men rör sig inte. Vänta på att alla relevanta data läses in. Så snart som lysdioderna byter till en annan status återupptar du arbetet.

Koppla bort en truck som är utrustad med tillvalet FleetManager™

OBS!

Förarna får inte logga ut avsiktligt under körning.

FÖRSIKTIGHET!

Åtkomst till trucken måste avaktiveras.
Obehöriga användare får inte använda trucken.

Frånkoppling av en truck utrustad med en knappsats eller ett kodlås

- Parkera trucken på ett säkert ställe.
- Tryck på knappen (3) för att logga ut. Håll knappen nedtryckt.

Inga lysdioder tänds. En lång ljudsignal hörs.

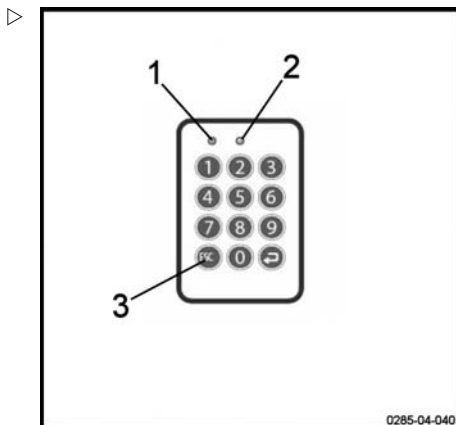
Lysdioden (1) tänds i en sekund (röd färg).

Lysdioden (2) tänds inte. En lång ljudsignal hörs.

Lysdioden (1) lyser inte längre. Lysdioden (2) blinkar långsamt med två sekunders intervall (grön färg). Ingen ljudsignal hörs.

Trucken är avaktiverad.

- Vrid tändningsnyckeln till frånkopplat läge för att stänga av trucken helt.



Använda FleetManager™-alternativet

Frånkoppling av en truck utrustad med en RFID-avläsningsenhet ▷

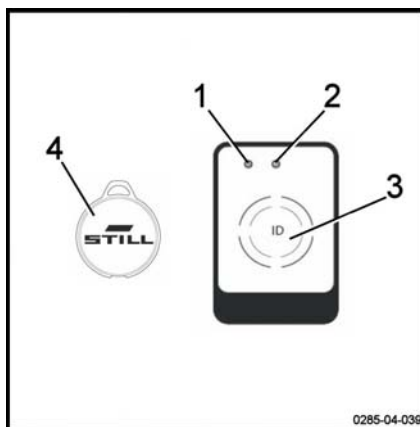
- Parkera trucken på ett säkert ställe.
- Placera RFID-kortet eller RFID-transpondern (4) framför avläsningsenheten (3) en kort stund.

Lysdioden (1) tänds i en sekund (röd färg). Lysdioden (2) tänds inte. En lång ljudsignal hörs.

Lysdioden (1) lyser inte längre. Lysdioden (2) blinkar långsamt med två sekunders intervall (grön färg). Ingen ljudsignal hörs.

Trucken är avaktiverad.

- Vrid tändningsnyckeln till frånkopplat läge för att stänga av trucken helt.



Använda alternativet med den inbyggda kompressorn ▷

Med alternativet med den inbyggda kompressorn kan du automatiskt trycksätta bälgarna på den stötdämpande plattformen.

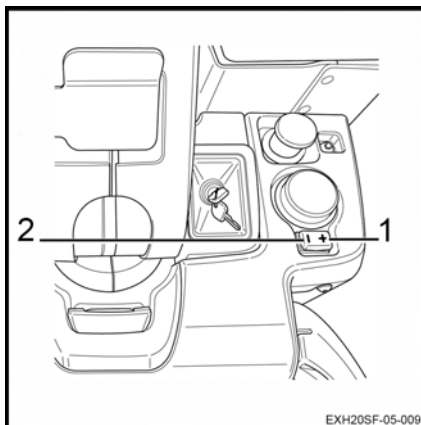
Den stötdämpande plattformen minskar vibrationerna i trucken under körning. Den kan justeras i enlighet med truckförarens vikt.

Öka stötdämpningen:

- Tryck på knappen + (1) som sitter på instrumentbrädan.

Minska stötdämpningen:

- Tryck på knappen - (2) som sitter på instrumentbrädan.



Transportera last

Transportera last

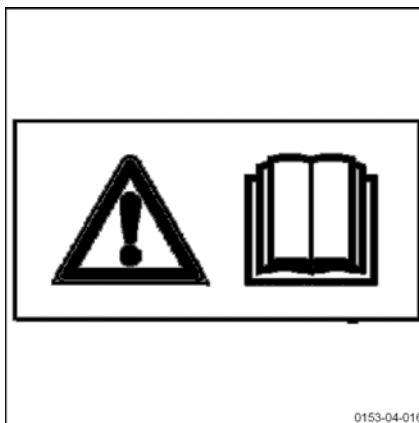
Säkerhetsregler för lasthantering

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Följ följande instruktioner noggrant innan du hämtar laster. Rör eller stå aldrig på rörliga delar på lastbilen (t.ex. lyftenhet, skjutenheter, arbetsinstallationer respektive enheter för att hämta last).

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Var försiktig så att inte händer eller fötter fastnar när du använder trucken.

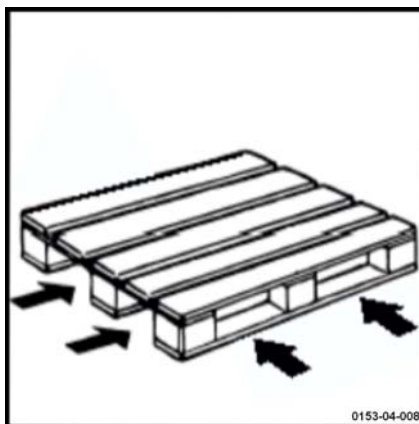


Gripa tag i en lastenhet

Beakta följande element:

- lasten måste vara välbalanserad och korrekt centrerad mellan gafflarna
- gafflarna måste vara tillräckligt införda under lasten för att kunna garantera stabilitet.

Lasten får inte sticka ut för långt utanför gafflarna, och gafflarna får inte heller sticka ut för långt utanför lasten.

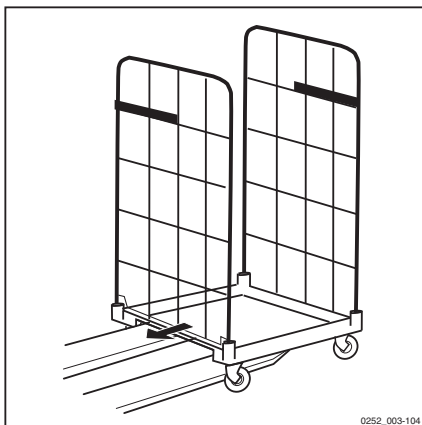
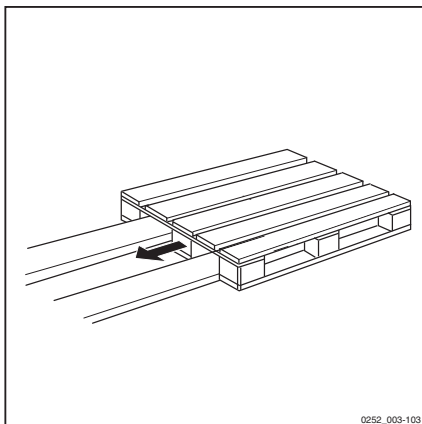


Transportera pallar eller andra lasthållare

En allmän regel är att lastenheter (t.ex. pallar) ska transporteras en och en. Att transportera flera lastenheter i taget är endast tillåtet:

- när säkerhetsföreskrifterna följs.
- på beordran av kontrollombudet.

Gaffeltruckens förare måste se till att lastenheten har packats ordentligt. Föraren får endast flytta på last som har förberetts noggrant och uppfyller säkerhetskraven.



Transportera last

Lyfta och sänka lastarmarna

 OBS!

Håll händerna på ledarmen när du lyfter eller sänker lastarmarna.

Lyfta lastarmarna:

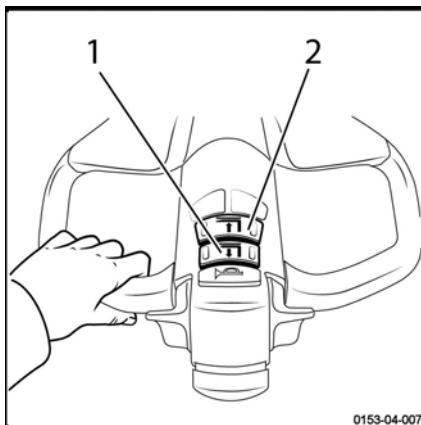
- Tryck på kontrollknappen (1).

Lastarmarna lyfts upp.

Sänka lastarmarna:

- Tryck på kontrollknappen (2).

Lastarmarna sänks.



Arbeta under last

 **FÖRSIKTIGHET!**

Risk för krosskador på fötterna
Skyddsskor måste användas.

 **FÖRSIKTIGHET!**

Placering av last

Rör inte intilliggande last eller last som är placerad vid sidan om eller framför den last som hanteras.

Placera lasterna en liten bit från varandra för att förhindra att de kommer i kontakt med varandra.

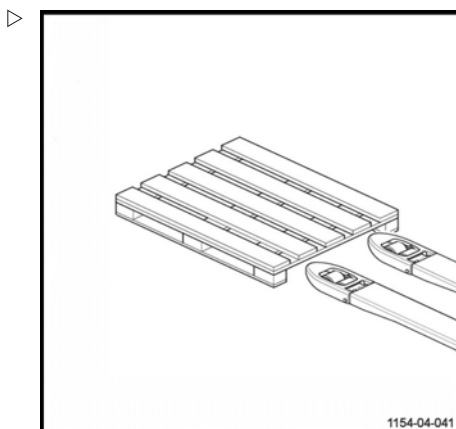
Innan du plockar upp last

- Kontrollera att lastvikten inte överstiger truckens kapacitet.
- Kontrollera även att lasten är stabil och balanserad för att undvika att någon del av lasten faller av.
- Kontrollera att lastens bredd överensstämmer med lastarmarnas.
- Kontrollera att lasten inte är skadad.

FARA!

Vältrisk

Det är av yttersta vikt att du sänker hastigheten när du närmar dig ett hörn eller kör på våta golv.



Plocka upp last från marken

Gör på följande sätt:

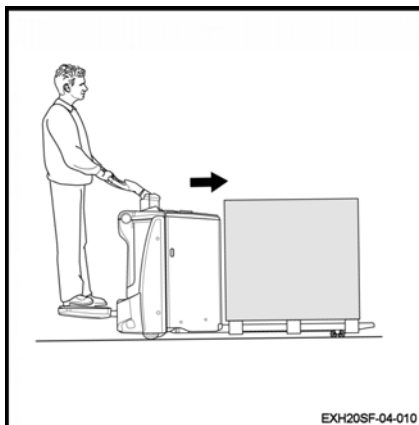
- Närma dig lasten långsamt.
- Sänk lastarmarna så att du enkelt kan föra in dem i lastpallen.
- Sätt i lastarmarna under lasten.
- Om lasten är kortare än lastarmarna placerar du den så att lasten hänger över lastarmarnas kant med några centimeter. Det förhindrar lasten från att hakas fast i lasten framför.
- Lyft lastarmarna några centimeter när du ska lyfta lasten.
- Backa lasten långsamt rakt bakåt.

Transportera last

Transportera en last

Följ nedanstående rekommendationer:

- Kör alltid framåt för att få en så god sikt som möjligt
- Kör alltid uppför eller nedför sluttningar med lasten uppåt. Kör aldrig tvärs över sluttningen och gör inga U-svängar
- Backning används då lasten ska ställas ned. Då sikten vid backning är begränsad, måste du köra i krypfart
- Kör aldrig med instabil last
- Ta alltid hjälp av en annan person när sikten är dålig
- Lyft lastarmarna något för att passera hinder



EXH20SF-04-010

Ställa ned last på marken

Gör på följande sätt:

- Kör trucken till önskad plats.
- Flytta försiktigt lasten till avlastningsplatsen.
- Sänk lasten tills lastarmarna frigörs.
- Backa trucken rakt bakåt.
- Lyft lastarmarna igen några centimeter.

⚠ VARNING!

Olycksrisk

Se till att det inte finns några personer i närheten av trucken eller lasten innan du lastar av.

Innan du lämnar trucken

i OBS!

Stanna alltid maskinen på plant underlag där den inte är i vägen för trafik.

Gör på följande sätt:

- Sänk ned lastarmarna till det nedre läget.
- Slå av tändningen (nyckel eller kodlås).
- Om trucken ska vara stillastående en längre tid trycker du på nödstopsbrytaren. Koppla sedan bort batteriet.

Användning i kylrum (tillval)

⚠ VARNING!

Standardtruckar riskerar att utsättas för betydande skador om de används under extrema förhållanden.

Endast truckar med kylrumsalternativ kan användas i kylrum. Särskild olja avsedd för kylrum måste användas.

Dessa truckar kan identifieras med sina kylrumsmärken.

Användningsområde

Truckar med kylrumsalternativ kan användas inom två olika områden:

- **driftintervall 1:** trucken kan manövreras vid temperaturer på -5 °C och under kortare tider hela -10 °C . Den måste parkeras utanför kylrummet.
- **driftintervall 2 (ingångs-/utgångstillämpningar):** trucken måste användas växelvis i och utanför kylrummet. Den kan klara av temperaturer mellan -30 °C och $+45\text{ °C}$. Särskilda regler bör följas så att trucken inte skadas och för att undvika fuktbildning (se följande stycke). Trucken parkeras utanför kylrummet.

Försiktighetsåtgärder

Temperaturskillnaden mellan kylrum och rumstemperaturzon kan resultera i att kondensvatten bildas.

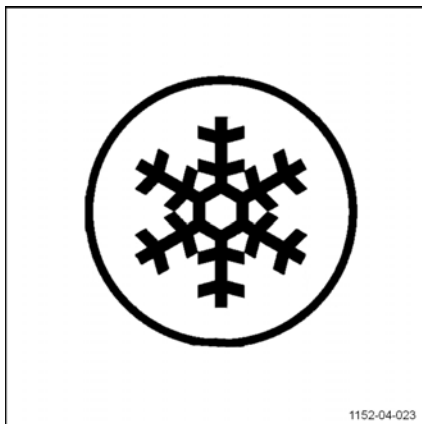
Vattnet kan frysa när trucken kommer in i kylrummet igen, och blockera truckens rörliga delar.

Fuktbildning uppstår om trucken befinner sig utanför kylrummet i mer än tio minuter. Därför är det viktigt att låta trucken stå utanför kylrummet i en halvtimme så att kondensen försvinner.

⚠ FARA!

Om kondensen fryser i kylrummet är det förbjudet att använda delar som har fastnat.

Detta kan orsaka permanent skada på trucken.



Användning i kylrum (tillval)

Parkering

Trucken måste parkeras utanför kylrummet.

Om du parkerar i kylrummet kan detta orsaka allvarlig skada på den elektriska och mekaniska utrustningen (tätningar, slangar, gummi och syntetiska delar).

VARNING!

Lämna inte kvar urladdade eller oanvända batterier i kylrummet.

De kan skadas permanent.

Innan du lämnar trucken

- Välj en säker och plan plats.
- Sätt ned lasten och sänk lastarmarna helt.

Lastarmarna måste vidröra marken.

- Stäng av trucken.

Den automatiska bromsningen aktiveras.

- Ta ur tändningsnyckeln.

⚠ FARA!

Risk för skada!

Det är förbjudet att parkera trucken med lastlyftsstyret i upphöjt läge.

Hantera batteriet

Hantera batteriet

Batterityp

Truckar kan utrustas med olika typer av batterier. Följ informationen som anges på batteriets typskylt samt dess egenskaper.

FÖRSIKTIGHET!

Batteriets vikt och mått påverkar truckens stabilitet.

Det nya batteriet måste ha samma vikt som det gamla. Avlägsna inte extra vikt eller ändra dess placering.

VARNING!

Var försiktig så att du inte skadar några ledningar när du byter ut batteriet.

Orderplockning

Underhållspersonal

Batteribyte måste utföras av särskilt utbildad personal. Personalen måste följa tillverkarens anvisningar för batteriet, laddaren och trucken.

Det är även nödvändigt att följa instruktionerna för underhåll av batteriet.

Brandskyddsåtgärder



FÖRSIKTIGHET!

Rök inte eller skapa en låga vid hantering av batterier. Inga brännbara material eller verktyg som alstrar gnistor får finnas inom en radie på minst 2 m runt trucken och batteriladdaren.

Arbetsplatsen måste vara välventilerad. Brandsläckare måste finnas och vara placerade nära arbetsområdet.

Parkera trucken på ett säkert sätt

När arbete utförs på batteriet måste trucken vara parkerad på ett säkert sätt. Trucken kan bara startas om när kåporna och kontakterna har satts tillbaka i driftläge.

Öppna och stänga batterikåpan

Öppna batterikåpan

Att öppna batterikåpan:

- Stanna trucken.
- Sänk ned gafflarna.
- Slå av tändningen (nyckel eller kodlås).
- Tryck på nödstopsbrytaren.
- Lyft kåpan (1) med hjälp av handtaget som är avsett för detta ändamål.

Stänga batterikåpan

Att stänga batterikåpan:

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk att klämma fingrarna

När du stänger batterikåpan ska du placera fingrarna rätt så att du inte riskerar att klämma dem.

- Stäng kåpan (1).
- Kontrollera att batterikåpan är ordentligt stängd.

⚠ VARNING!

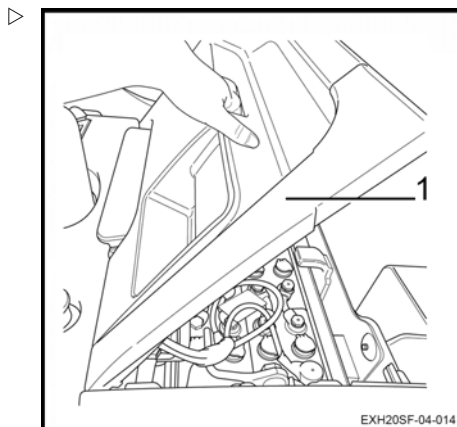
Risk för gnistor

Se till att kåpan är ordentligt stängd. Kör aldrig med kåpan öppen.

⚠ FARA!

Risk för fallolyckor

Kliv inte på batteriutrymmets kåpa.



Ladda batteriet med en extern laddare

⚠ VARNING!

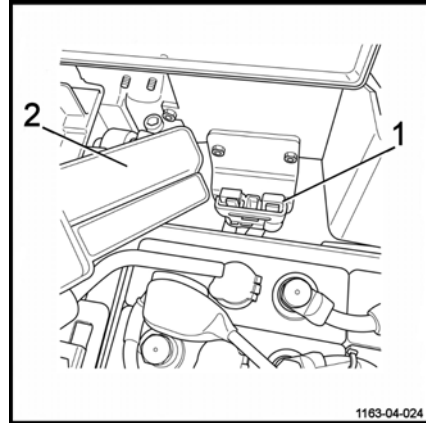
Djup urladdning kan skada batteriet.

- Ladda batteriet omedelbart.

Det fasta uttaget på trucken (1) sitter ovanför batteriet och under batterikåpan.

Hantera batteriet

- Parkera trucken säkert.
- Innan du laddar kontrollerar du skicket på batterikabeln och laddarkabeln. Byt vid behov.
- Öppna huven och lämna den öppen.
- Dra i batterikontaktens handtag (2) så att den frigörs från det fasta uttaget på trucken (1).
- Anslut batterianslutningen till den väggmonterade kontakten.



1163-04-024

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Elektrisk risk

Koppla endast bort batterianslutningen från batteriladdaren när både batteriladdaren och trucken är avstängda.



OBS!

Följ anvisningarna från batteriets och batteriladdarens tillverkare (utjämnad laddning).

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för skada, kortslutning och explosion.

Lägg inga metallföremål eller verktyg på batteriet.

Rökning är förbjuden.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Elektrolyten (utspädd svavelsyra) är giftig och frätande.

Följ säkerhetsföreskrifterna vid hantering av batterisyra.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Explosiva gaser bildas vid laddningen av batteriet.

- Se till att arbetsområdet är väl ventilerat.
- Se till att batterikåpan förblir öppen hela tiden medan batteriet laddas.

Inbyggd laddare

Säkerhetsåtgärder för installation och användning

Med den inbyggda laddaren behöver ett laddningsrum inte användas. Den här laddaren kan anslutas till valfritt jordat tvåstiftsuttag med 230 V och 16 A. Se dock till att den valda platsen för laddningen uppfyller samtliga nedanstående säkerhetskrav innan du laddar på detta sätt:

- Elninstallationen måste uppfylla standarden NF C 15 100.
- Väggtuttaget måste vara av typen tvåpoligt + jord, 230 V och 16 A och vara rätt monterat och skyddat.
- Kontrollera skicket på anslutningarna och kablarna före uppladdningen (dra åt om det behövs).
- Laddningen måste utföras på en plats med bra ventilation, där det inte förekommer kondens eller föroreningar.
- Laddaren får inte utsättas för olja, fett eller andra liknande ämnen.
- Trucken måste vara avstängd under laddning.
- Ökningen i temperatur för enheten i relation till den omgivande temperaturen är max

10 °C. För den luft som förs ut är temperaturen max 25 °C. Vänta 10 minuter efter att du har stoppat laddaren innan du vidrör enheten.

- Eftersom laddaren kyls med tvingad ventilation får du inte blockera luftintag och luftutlopp. Luftcirkulationen mot utsidan måste vara tillräcklig.

Laddaren är konstruerad för:

- att integreras i en industritruck. Laddaren får aldrig användas separat (utanför trucken).
- att vara permanent ansluten till batteriet.
- att användas i alla positioner.
- att vara ansluten till strömuttaget när trucken inte används för att säkerställa att trucken alltid är tillgänglig.
- att tolerera "laddning via utvändigt anslutning".

⚠ VARNING!

Risk för skada på nätkabeln kan leda till elstöt och/eller brännskador.

Parkera trucken mycket nära det väggmonterade nätuttaget för att undvika att späna laddarens nätkabel under laddning.

Laddarens elektriska specifikationer

Spänning i elnätet	190 V < U < 260 V
Nätverksfrekvens	50/60 Hz +/-1 % (automatisk anpassning) Inga strömspikar till elnätsanslutningen
Maximal uteffekt	1 040 W +/-3 %
Maximal utström	35 A +/-2 %
Nominell batterispänning	24 V
Spänningstolerans för lager U	1 %

Elsäkerhet

- Skydd mot omkastning av batteriets polaritet: laddaren skyddas med ett utgångsrelä. När du har återanslutit batteriet i rätt riktning startar laddningen utan att någon manuell åtgärd behöver vidtas.
- Elnätsskydd: med en 250 V 10 A 5x20-tidssäkring. Elnätssäkringen är monterad direkt på kretskortet. Användaren är inte behörig att byta denna säkring. Om säkringen är defekt måste laddaren lämnas till ett servicecenter.

Övrig laddningskaraktäristik

Underhållsladdning

Hantera batteriet

Om laddaren är fortsatt ansluten till strömuttaket startas en laddningscykel 48 timmar efter varje laddning för att kompensera för självurladdning.

Delvis uppladdning

Laddaren anpassas automatiskt till batteriets urladdningssituation vilket möjliggör alla typer av delvis laddning ("tillfällesladdning").

Vid överladdningsberäkningen beaktas delvis laddning. Blandningen är alltid tillräcklig, utan onödigt vattenförbrukning, vilket förhindrar slitage i förtid på batterierna (ofta p.g.a. för långa laddningsperioder) och minskar behovet av underhåll.

Skydd under laddning

Skydd för korta strömbrott

Om strömmen bryts, lagras alla befintliga laddningsparametrar i minnet i 13 minuter. När strömmen återvänder återupptas laddningen från den punkt (I, U) där den avbröts, med antalet laddade Ah redan lagrade i minnet.

Använda inbyggd laddare

OBS!

Laddaren fungerar med våta blybatterier och gelbatterier med maximal kapacitet på 400 Ah.

VARNING!

Risk för skador på batteriet

Koppla inte ur batterikontakten under laddning (den gröna kontrollampan blinkar).

Trucken går inte att använda medan laddning pågår.

Den inbyggda laddaren är avsedd för batteriladdning.

– Stäng av trucken.

Dra inte i nödstoppsbandtaget. Detta bryter kretsarna och batteriet slutar laddas.

– Sätt i laddarens stickkontakt (1) i ett nätpänningsuttag.

Om avbrottsperioden är längre än 13 minuter (trucken kan ha använts), initieras en ny och fullständig laddningscykel.

Tidsskydd

Om varaktigheten av faserna I1 + P + U är längre än 16 timmar stannar laddaren automatiskt. Detta kan inträffa när ett batteri har en kortsluten komponent. Återställ i så fall strömmen så att felet rensas.

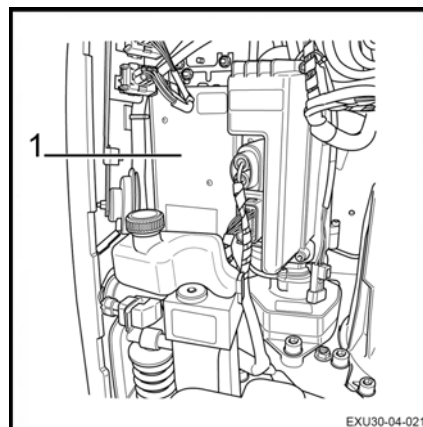
Temperaturskydd

Eftersom laddaren kyls med ventilation får du aldrig blockera luftintag och luftutlopp.

Fläkten går när strömmen är ansluten. Den stannar när laddningen är slutförd eller när strömmen kopplas bort.

Laddaren ger lägre effekt om den omgivande temperaturen överstiger temperaturintervallet för användning, i syfte att skydda laddaren (laddningsperioden förlängs i det fallet).

Laddaren stannar om mikrostyrenheten upptäcker ett temperaturmätningfel.



Fas	Grön lysdiod	Röd lysdiod
Nätspänningsuttaget frånkopplat	Från	Från
Laddningsfaser	Blinkar	Från
Avstängd/utjämnings-/underhållsfas	Lyser med fast sken	Från
Laddningsprocessen är för lång	Från	Lyser med fast sken
Laddarens polaritet omkastad (+batteri- och -batteriladdarkablarna omkastade, med batteriet normalt anslutet till truckenheten)	Lyser med fast sken	Lyser med fast sken
Batteriets polaritet omkastad	Från	Från
Väljaren i neutralläge	Blinkar	Blinkar

⚠ VARNING!

Risk för skador på batteriet

Det är strängt förbjudet att använda någon annan inbyggd laddare än den rekommenderade.

⚠ VARNING!

Risk för skada på nätkabeln till följd av frekvent föranvändning. Risk för elektriska chocker och/eller brännskador!

Nätkabeln måste kontrolleras regelbundet som en del av periodiska lagstadgade kontroller och underhållsåtgärder.

i OBS!

Den inbyggda laddaren är inte kompatibel med kylrumstillvalet.

Hantera batteriet

Ställa in den inbyggda laddaren

Väljarreglage för laddningskurva

Kurvan väljs med väljaren på laddarens framsida.

Kurvväljaren skyddas av ett lock.

De fyra tunna linjerna indikerar neutrallägena. Laddaren har inget flöde och de två lysdioderna blinkar samtidigt för att indikera att ingen kurva har valts.

⚠ VARNING!

Risk för skada på batteriet i förtid.

Se till att laddarens inställning motsvarar batteritypen.

Om batteriet byts ut ska du se till att inställningen motsvarar batteritypen.

De fyra tjocka linjerna indikerar de fyra laddningskurvorna:

- öppet bly-syrabatteri med en kapacitet under eller lika med 210 Ah
- öppet bly-syrabatteri med en kapacitet över eller lika med 210 Ah
- GEL-batteri med en kapacitet under 210 Ah
- GEL-batteri med en kapacitet över 210 Ah

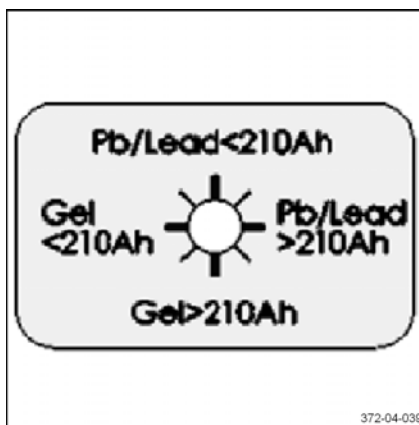
⚠ VARNING!

Laddaren är i **neutralläge** vid leveransen.

Byta batteriet med vertikal åtkomst

Gör så här för att byta batteri:

- Stanna trucken.
- Sänk lastarmarna.
- Slå av tändningen och ta ut nyckeln.
- Tryck in nödstopsbrytaren.
- Öppna batterikåpan.
- Koppla bort batterianslutningen.

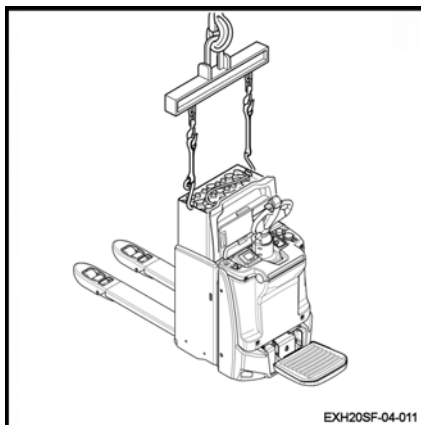


- Fäst slingkrokarna vid batteriutrymmet. ▷

i OBS!

Användning av säkrade krokar rekommenderas.

- Lyft batteriet.
- Byt batteriet.
- Placera det nya batteriet i chassit.
- Ta bort slingkrokarna.
- Återanslut batterianslutningen.
- Stäng batterikåpan.
- Lämna in trucken på service.



Byta batteriet med sidoåtkomst

⚠ FARA!**Risk att klämma fingrarna**

Du rekommenderas att använda handskar när du byter batteri.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för skada

Skyddsskor måste användas vid batteribyte.

Innan det hanteras, se till att ingen befinner sig nära trucken.

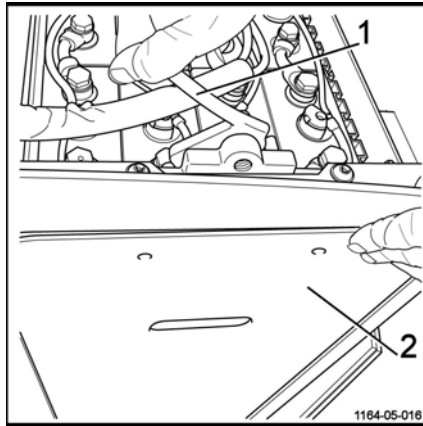
För att ta bort batteriet rekommenderar vi att du använder en fast rullram eller en truck med utdragsrullar (utrustad med rullar) för lättare hantering av batteriet.

Gör så här för att byta batteri:

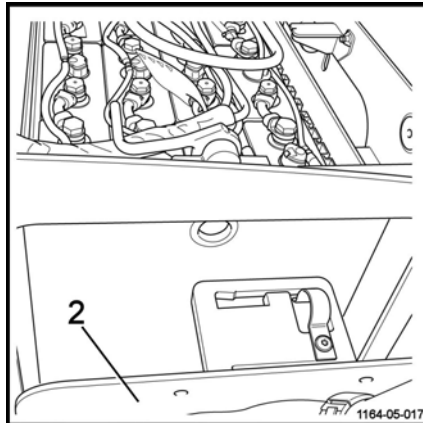
- Stanna trucken.
- Sänk lastarmarna.
- Slå av tändningen och ta ut nyckeln.
- Tryck in nödstoppbrytaren.
- Öppna batterikåpan.
- Koppla bort batterianslutningen.
- Placera anslutningen på batteriets celler.

Hantera batteriet

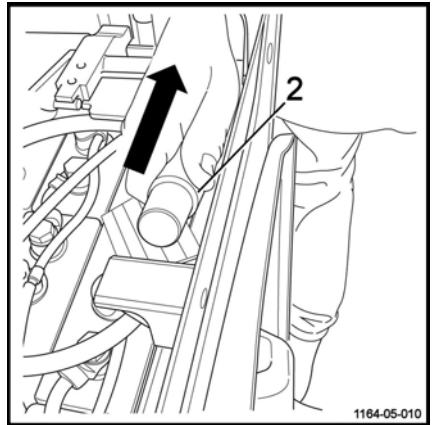
- Lås upp luckan som inte sitter fast på sidan av batteriet genom att lyfta spärren (1). Håll i luckan (2) så att den inte slår igen. ▷



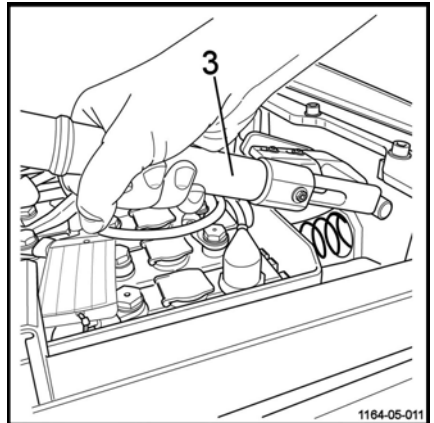
- Ta bort luckan (2) (om det tillvalet valts) och lägg den åt sidan. ▷
- Placera trucken i upprätt läge på jämn mark nära batteriutrymmet med hjälp av utdragsrullar eller rullramen.



- Använd låshandtaget (2) och dra det i den riktning som pilen anger. ▷

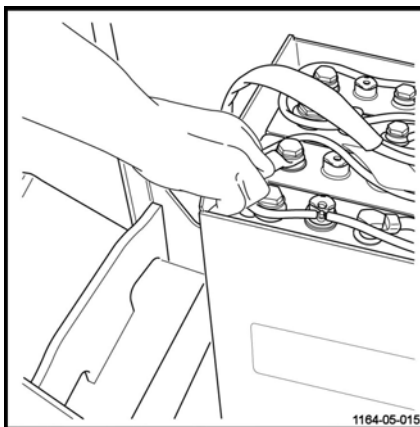


- Lyft låsstången (3) tills batteriet har frigjorts. ▷



Hantera batteriet

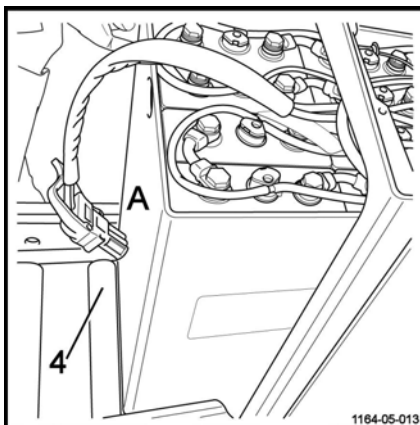
- Placera batteriet på trucken med utdragsrullar eller rullramen ▷
- Byt batteriet. Ta bort det urladdade batteriet och placera ett laddat batteri på rullramen.
- Placera trucken i upprätt läge intill batteriutrymmet med hjälp av utdragsrullar eller rullramen (4).



- Skjut in batteriet i facket. ▷

⚠ FARA!**Risk att klämma fingrarna**

Skjut in batteriet från batteriets baksida (A). Du riskerar att klämma fingrarna om du skjuter in batteriet från ovsidan eller från sidan.



- Tryck tills det hörs ett klick. Batteriet har nu monterats korrekt. ▷

⚠ FÖRSIKTIGHET!

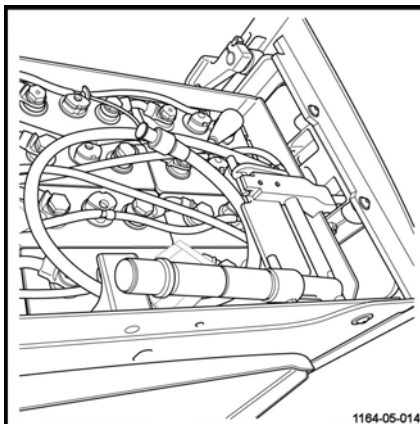
Risk för skada

Kontrollera att batteriet är i ändläget och att kroken håller batteriet korrekt.

⚠ FARA!

Risk för skada

Batteriet har placerats korrekt men är ännu inte låst.



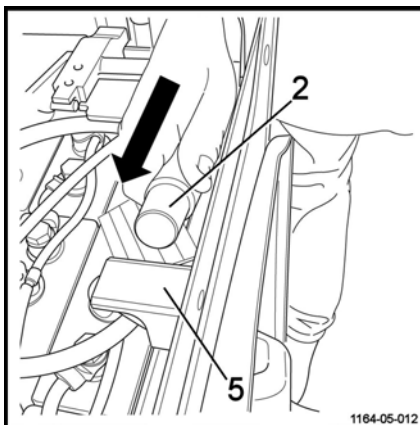
- Sänk och lås handtaget (2) på låsstäng (3) i den riktning som pilen anger. Låsstäng ska vara horisontell och måste skjutas ända upp mot stoppet (5). ▷

⚠ VARNING!

Risk för att låsa batteriet felaktigt

Låsstäng får under inga omständigheter placeras under eller ovanför stoppet. Den måste placeras mot stoppet.

- Återanslut batterianslutningen.



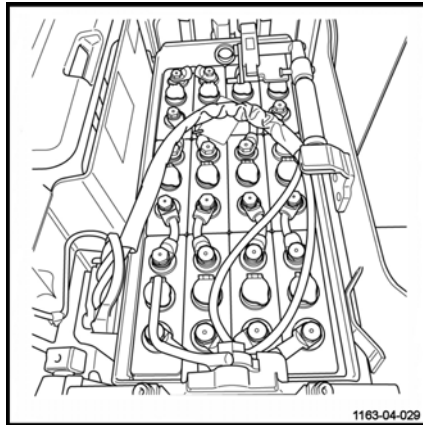
Hantera batteriet

- Sänk batteriluckans spärr (om det tillvalet valts). Luckan som inte är fäst på batteriets sida måste vara ordentligt låst.
- Sätt tillbaka batterikåpan.
- Lämna in trucken på service.

▲ FÖRSIKTIGHET!

Risk för skada

Innan trucken startas om måste man säkerställa att batteriet är korrekt installerat. Kontrollera att batteriet är låst och att batterikåpan är stängd.



Hantera trucken i en nödsituation

Bogsering av trucken

Det är inte möjligt att bogsera trucken utan elektrisk funktion. Den elektromagnetiska bromsen förblir i stängt läge.

Bogsering tillåts med en styv koppling (bogserstång), om trucken som ska bogseras inte längre kan bromsas. Kontrollera att det bogserande fordonet är tillräckligt kraftfullt för att dra och bromsa den truck som ska bogseras.

Flytta trucken utan batteri

OBS!

I händelse av ett elektriskt fel eller om inget batteri är installerat är det möjligt att låsa upp bromsen manuellt.

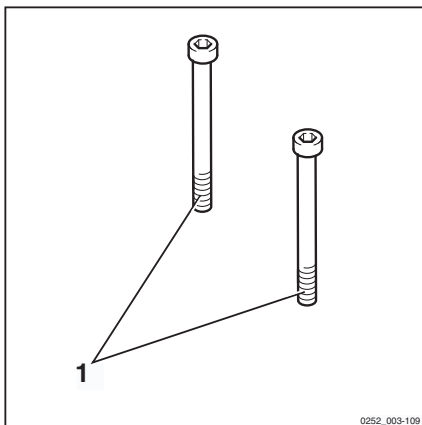
VARNING!

Proceduren måste utföras av auktoriserad personal.

- Lasta av gaffelarmarna och koppla sedan bort batteriet.
- Ta bort motorhöljet.
- Två M5 X 35-skruvvar (1) krävs.
- Skruva i skruvarna (1) till bromsen (2) i (3) hålen. Parkeringsbromsen lossas.

VARNING!

Trucken får endast bogseras med låg hastighet.

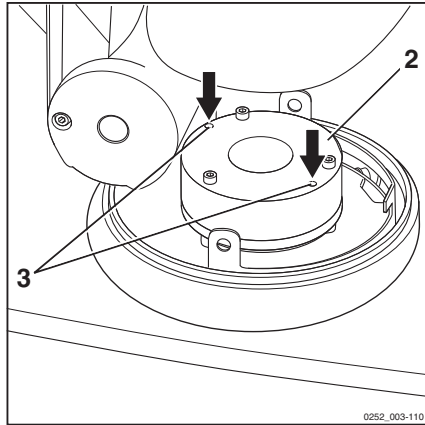


Hantera trucken i en nödsituation

- Efter bogsering klossar du trucken för att förhindra att den flyttas. ▷
- Du återaktiverar bromsens funktion genom att skruva loss och ta bort de två skruvarna (1).
- Sätt tillbaka kåporna.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Det är viktigt att kåporna sätts tillbaka på rätt sätt innan maskinen används.



Hantera trucken i speciella situationer

Koppla trucken med lyftstroppar

⚠ FARA!

Risk för att trucken faller.

Använd bara lyftstroppar och en lyftanordning med tillräcklig kvalitet. Kontrollera maskinens vikt (inklusive batteri) för att välja en lämplig anordning. Se tekniska funktioner.

Observera nedanstående instruktioner:

- Stäng av trucken och koppla bort batterianslutningen.
- Höj plattformen och sänk sidoskyddet.
- Ta bort eventuella föremål som kan falla ner.
- Skydda alla delar som kommer i kontakt med lyftanordningen.
- Haka fast lyftanordningen (1) på lämpliga platser enligt etiketten för slingkrokar.

i OBS!

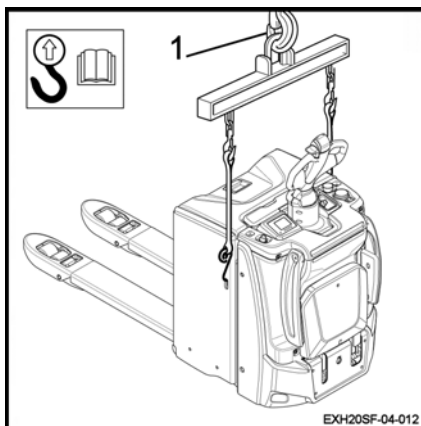
Koppla inte trucken via ledarmen. Spänn inte fast trucken i tillbehörsfästet.

- Lyft trucken försiktigt.

⚠ FARA!

Risk för fallolyckor.

Se till att ingen är under eller nära trucken när den kopplas med lyftstroppar.



Hantera trucken i speciella situationer

Lyfta trucken

▲ FARA!

Gungningsrisk

Trucken måste lyftas försiktigt.

För vissa underhållsarbeten måste trucken lyftas.

- Lyft lastarmarna.
- Stäng av tändningen och koppla ifrån batterianslutningen.
- Använd en domkraft med tillräcklig lyftkapacitet.

Truckens främre del:

- Placera en domkraft under chassit (1).

Vid arbete på lyftanordningen:

- Placera domkraften under batteriramen (2).

Underhåll av lasthjulen:

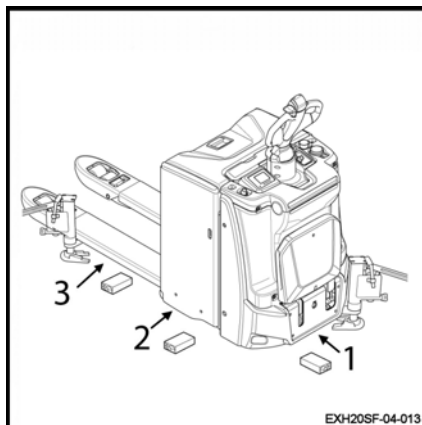
- Placera domkraften under gafflarna på angivna platser (3).

Sätt alltid dit en träkil som en säkerhetsåtgärd.

▲ FÖRSIKTIGHET!

Risk för att trucken faller

Efter att trucken lyfts ser du till att den är spärrad och inte kan röra sig.



Transportera trucken

▲ VARNING!

Stäng alltid av tändningen och koppla från batteriet.

Spänn aldrig fast eller fäst lyftstroppar i truckens styrenhet eller på andra ställen som inte är avsedda för detta.

▲ VARNING!

Risk för skador på trucken.

Använd en lyftanordning och vävda lyftstroppar i **ICKE-METALL** med en lämplig lyftkapacitet. Se lastvikten som anges på truckens kapacitetsskylt.

Lyftarbetet får endast utföras av kvalificerad personal.

Truckar transporteras i allmänhet på väg eller på räls.

Trucken måste skyddas på lämpligt sätt mot väderpåverkan under transport och förvaring.

Använd ett lutande plan eller en rörlig ramp för att lasta på och av trucken.

Om trucken är ur bruk eller om batteriet har tagits bort kopplar du trucken med lyftstroppar. Se **Kapitel 4 Koppla trucken med lyftstroppar**.

Transportera trucken

Om trucken måste transporteras, se till att den blockeras ordentligt och skyddas mot dåliga väderförhållanden.

FÖRSIKTIGHET!

Risk att trucken blir instabil

Vara mycket försiktig när du flyttar en truck som inte har batteri och är utrustad med förstärkta stabilisatorer.

Transportera trucken i hiss

Trucken får endast transporteras i hissar med tillräcklig lastkapacitet som är konstruerade för ändamålet och som godkänts av föraren. Inuti hissen ska trucken säkras så att ingen del kommer i kontakt med hissens väggar.

FARA!

Risk för dödsfall.

Stå inte inom lyftens arbetsområde eller under trucken som lyfts.

Köra på lastbryggor

Före körning på lastbrygga ska föraren kontrollera att bryggan sitter ordentligt fast och har tillräcklig lastkapacitet. Kör försiktigt och långsamt på lastbryggan. Kontrollera att det fordon som du ska köra upp på är väl

Ett minsta säkerhetsavstånd på 100 mm från hissens väggar måste alltid iakttas.

Personer som transporteras med trucken får endast gå in i hissen efter att trucken säkrats på rätt sätt, och de måste gå ur hissen först.

fixerat mot rörelse och att det kan ge tillräckligt stöd för gaffeltruckens last.

Lastbilsföraren och truckföraren måste vara överens om lastbilens avgångstid.

5

Underhåll

Allmän information om underhåll

Allmän information om underhåll

Allmänt

Följande instruktioner innehåller all information som krävs för underhåll av trucken. Utför de olika underhållsåtgärderna enligt underhållsschemat. Detta kommer att säkerställa att din truck är tillförlitlig och i gott skick samt att garantin gäller.

Underhållsplan

En av displayens funktioner anger truckens drifttimmar. Läs av den och följ truckens underhållsplan.

Underhållsplanen följs av råd för att underlätta arbetet.

Underhållsintervallerna måste kortas om trucken används under svåra förhållanden (extrem hetta eller kyla, stora mängder damm).

Kvaliteten på och mängden smörjmedel och andra förbrukningsartiklar

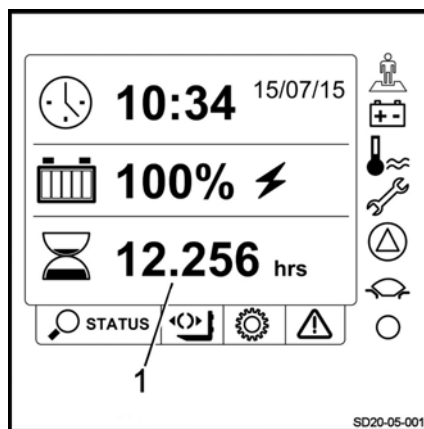
Endast smörjmedel och andra förbrukningsmaterial som anges i dessa användaranvisningar är godkända för användning vid underhållsarbete.

Smörjmedel och andra förbrukningsartiklar som krävs för underhållsarbete på trucken är uppräknade i tabellen med underhållsspecifikationer.

Blanda aldrig olika sorters fett eller olja. Om det är absolut nödvändigt att byta märke ska du se till att spola noggrant innan.

Före byte av filter eller arbete på hydraulsystemet rengör du ytan och områdena runt delen noggrant.

Alla behållare som används för att hålla olja måste vara rena.



Utbildning och kvalifikationer hos service- och underhållspersonal

Underhållsarbete på trucken får endast utföras av kvalificerad och auktoriserad personal.

Den årliga inspektionen för förebyggande av arbetsplatsolyckor måste utföras av en person som är kvalificerad att göra det. Personen som utför denna inspektion måste tillhandahålla sin expertis och åsikt utan att påverkas av ekonomiska faktorer eller företagets interna

problem. Säkerheten är den enda avgörande faktorn.

Personen som ansvarar för att utföra inspektionen måste ha tillräcklig kunskap och erfarenhet för att kunna utvärdera truckens skick och skyddsutrustningens effektivitet i enlighet med de tekniska bestämmelserna och principerna som fastställts för kontroll av industritruckar.

Personal för batteriunderhåll

Batterier får endast laddas, underhållas och bytas av speciellt utbildad personal. Personalen måste följa tillverkarens anvisningar för batteriet, batteriladdaren och trucken.

Följ alltid användaranvisningarna för batteriunderhåll och batteriladdaren.

Underhållsarbeten som inte kräver särskild utbildning

Enkla underhållsarbeten som att kontrollera hydraulvätskenivån och batteriets elektrolytnivå kan utföras av personer som saknar särskild utbildning.

Ingen särskild kompetens behövs.

Se avsnittet om underhåll i den här handboken för mer information.

Beställa reservdelar och förbrukningsartiklar

Reservdelar tillhandahålls av vår reservdel-savdelning. Du hittar den information som behövs för att lägga en order i reservdels- och monteringskatalogen.

Använd enbart reservdelar som rekommenderas av tillverkaren.

Ikke-godkända reservdelar kan öka risken för olyckor till följd av fel som har att göra med kvalitet eller felaktiga val. Den som använder icke-godkända reservdelar är fullt ansvarig om en olycka inträffar.

Säkerhetsföreskrifter för underhåll

Säkerhetsföreskrifter för underhåll

Service- och underhållsarbeten

För att undvika olyckor under service- och underhållsarbeten ska du vidta alla nödvändiga säkerhetsåtgärder. Till exempel:

- Se till att det inte finns någon risk för att trucken rör sig eller startar oväntat. Ta därför bort batterikontakten.

Utföra arbeten på den elektriska utrustningen

Arbeten på truckens elsystem får endast utföras när det inte finns någon spänningsmatning.

Driftskontroller, test- och justeringsarbete på delar som matas med spänning får endast utföras av utbildad personal:

- som har fått detaljerade instruktioner
- som har behörighet att utföra detta arbete
- som har vidtagit de nödvändiga säkerhetsåtgärderna.

Ringar, metallarmband etc. måste tas av innan arbete utförs på elektriska komponenter.

Ta bort den elektriska utrustningen (som omfattar elektriska komponenter som drivningsstyrenheten) innan du utför svetsningsarbeten. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att den elektriska utrustningen skadas.

Åtgärder på det elektriska systemet kräver att tillverkaren gett sitt samtycke.

Säkerhetsanordningar

Efter varje reparations- eller underhållsarbete är det nödvändigt att:

- på nytt installera alla säkerhetsanordningar
- kontrollera att dessa fungerar korrekt.

Rekommenderade smörjmedel

VARNING!

Skador på utrustningen om icke-rekommenderade smörjmedel används.

Använd endast rekommenderade smörjmedel. Endast de smörjmedel som anges nedan har godkänts av tillverkaren. Blanda inte olika smörjmedel. Om du är osäker kontaktar du serviceavdelningen.

Hydraulolja

Rekommenderad olja för normal användning:

ISO-L-HM 46 enligt ISO 6743-4 eller ISO VG46-HLP enligt DIN 51524-2

Rekommenderad olja för krävande användning:

ISO-L-HM 68 enligt ISO 6743-4 eller ISO VG68-HLP enligt DIN 51524-2

Rekommenderad olja för kylrumsversion:

ISO-L-HM 32 enligt ISO 6743-4 eller ISO VG32-HLP enligt DIN 51524-2

Transmissionsolja

Rekommenderad olja:

SAE 85W 90 API GL4

Sprejbuk för kedjor

Standardkedjesprej

Fett för pinjongdrev och styrning

VARNING!

Följ säkerhetsföreskrifterna för underhåll.

Universalfett

Litiumtvåfett med EP-medel och MoS 2
KPF 2N - 20 i enlighet med standarden DIN 51825.



MILJÖTIPS

Spillolja ska förvaras på ett säkert sätt tills den kasseras i enlighet med gällande miljöföreskrifter. Ingen får ha tillgång till den använda oljan. Håll inte ut använd olja i avlopp och låt den inte tränga ned i marken.

Tekniska inspektions- och underhållsegenskaper

Tekniska inspektions- och underhållsegenskaper

delar	Förbrukningsmaterial/smörjmedel	Kapacitet/justeringsvärden
Hydraulsystem	Hydraulolja	
Transmissionsväxel	Transmissionsolja	1,1 l
Drivmotor 2,3 kW för EXH-SF 20 3 kW för EXH-SF 25	1F1-säkring	Effekt: 300 A, antal: 1
Styrenhet ES30-24 (0.185 kW S1)	3F1-säkring	Effekt: 40 A, antal: 1
Pumpmotor 1,2 kW för EXH-SF 20 1,5 kW för EXH-SF 25	1F1-säkring	Effekt: 300 A, antal: 1
Säkring för reglage	1F3-säkring	Styrsäkring: 7,5 A, antal: 1
Säkring för reglage	1F4-säkring	Styrsäkring: 5 A, antal: 1
Batteri	Destillerat vatten	Efter behov
Länkar	Litiumtvålfett	Efter behov

Komma åt teknikutrymmet

⚠ FÖRSIKTIGHET!

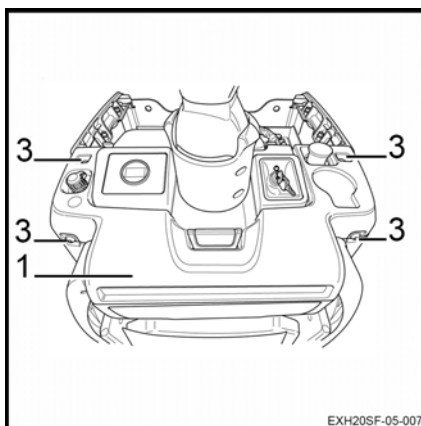
Risk för skada

Stäng av tändningen och tryck på nödstoppsbrytaren innan du tar bort någonting.

För att få tillgång till teknikutrymmet är det nödvändigt att lyfta huvens ovansida (1) och ta bort fronthuven (2).

Gör på följande sätt:

- Sänk plattformen och höj sidoskydden.
- Skruva loss de fyra skruvarna (3) från topphuven (1).
- Lyft topphuven något.
- Ta bort de två skruvarna (4) från huven (2).

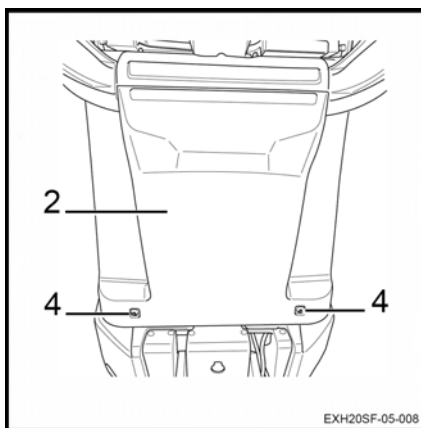


- Ta bort fronthuven.



Teknikutrymmet måste stängas när åtgärden är slutförd.

- Återmontera fronthuven (2).
- Dra åt de två skruvarna (4) till den främre huven.
- Sätt tillbaka huvens ovansida (1).
- Dra åt de fyra skruvarna (3) till huvens ovansida.
- Lämna in trucken på service.



1 000-timmars underhållsplan

1 000-timmars underhållsplan

Beroende på användning, omgivning och körsätt ska följande procedurer utföras var 1 000:e, 2 000:e, 3 000:e, 4 000:e, 6 000:e, 7 000:e, 8 000:e och 9 000:e drifttimme
Förberedelser
Rengör trucken
Kontrollera felkoderna med hjälp av diagnosverktyget
Chassi och utrustning
Kontrollera skicket på lastarmarna
Kontrollera den elektromagnetiska bromsen och se till att den fungerar som den ska
Kontrollera och smörj gångjärnen
Kontrollera om pumpmotorns borstar är slitna
Kontrollera transmissionsväxel för oljud och läckage
Smörj växlarna
Kontrollera plattformen
Kontrollera gaffeltruckens skydd på förarsidan
Hjul
Kontrollera hjulens skick och åtdragningsmoment
Kontrollera stabilisatorerna
Elektrisk utrustning
Rengör det elektriska styrsystemet och lyftmotorerna
Kontrollera de elektriska kablarnas och batterikontakternas skick och se till att de sitter fast ordentligt
Kontrollera den elektriska isoleringen mellan chassi och elektriska komponenter
Kontrollera den elektriska isoleringen mellan chassi och styrenhetskomponenter
Kontrollera säkringarna
Kontrollera batterisyrnivån och elektrolytnivån
Hydraulik
Kontrollera hydrauloljenivån
Kontrollera rörledningens skick
Kontrollera oljenivån i de styrda stabilisatorerna

5 000-timmars underhållsplan

Beroende på användningsområde, omgivning och körstil ska följande procedurer utföras var 5 000:e och 10 000:e drifttimme
Information
Utför allt arbete i 1 000-timmarsunderhållet
Hydraulik
Tappa ur hydrauloljan

10 000-timmars underhållsplan

Beroende på användningsområde, omgivning och körstil ska följande procedurer utföras var 10 000:e drifttimme
Information
Utför allt arbete i 1 000-timmarsunderhållet
Utför allt arbete i 5 000-timmarsunderhållet
Elmotor
Tappa ur transmissionsoljan

Chassi, kaross och fästen

Chassi, kaross och fästen

Rengöra trucken

Rengöringsinstruktioner

- Parkera trucken.
- Tryck på nödstopsbrytaren.

⚠ VARNING!

Elektrisk fara

Batteriet måste alltid kopplas bort vid rengöring.

Tvätta truckens utsida

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för skador på trucken

- Brandfarliga vätskor får inte användas för rengöring av trucken.
 - Du måste följa säkerhetsföreskrifterna som anges ovan för att förhindra gnistbildning. Gnistor kan leda till kortslutning.
 - Alla komponenter som är känsliga för fukt (i synnerhet elektriska komponenter) måste skyddas när trucken rengörs.
 - Följ tillverkarens anvisningar när du använder rengöringsprodukten.
-
- Rengör trucken med en icke-lättantändlig rengöringsprodukt blandad med vatten samt tvättsvamp och trasor.
 - Rengör särskilt oljepåfyllningshålen och intilliggande områden samt smörjniplarna (före smörjning).

i OBS!

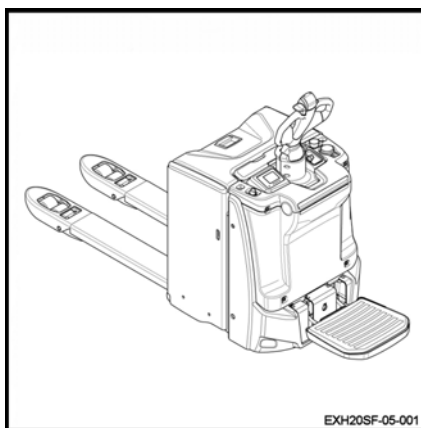
En truck som rengörs ofta måste smörjas oftare.

Rengöra elektrisk utrustning

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Elektrisk fara

Utsätt inte elektriska system (i synnerhet motorer) för direkta högtrycksstrålar.



i OBS!

- *Använd endast torra rengöringsprodukter.*
- *Ta inte bort kåporna.*
- Rengör elektrisk utrustning med en metallfri borste och blås av dammet med hjälp av tryckluft med lågt tryck.

Efter rengöring

- Torka trucken noggrant (t.ex. med tryckluft).

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Användning av tryckluft

Användning av skyddsglasögon och skyddsmask rekommenderas.

- Starta trucken på nytt enligt instruktionerna.

i OBS!

Om det trots försiktighetsåtgärderna finns spår av fukt kvar i motorn, torkar du med hjälp av tryckluft. När alla spår av fukt har eliminerats kan trucken återaktiveras. Gör inte detta dessförinnan för att undvika korrosion.

Chassi, kaross och fästen

Allmän information om batteriunderhåll

⚠ FARA!**Risk för personskada**

Innan du utför något arbete på den elektriska installationen ska du stänga av truckens strömförsörjning. Koppla ifrån batterianslutningen.

Säkerhetsföreskrifter för underhåll av batteri

Battericellernas lock måste hållas torra och rena.

Neutralisera genast eventuell spilld batterisyra.

Batteripoler och fästen måste vara rena, ha ett tunt lager batterifett och vara ordentligt åtskruvad.

Ladda batteriet

När batteriet laddas måste battericellernas yta vara fri för att säkerställa nödvändig ventilation.

Placera inte metallföremål på batteriet.

Batterikåpan måste förbli öppen när laddning pågår. Se kapitlet med rubriken **Batteriladdning med en extern laddare**.

Batterityp

Bly- eller gelbatterier används. Vi rekommenderar att du väljer en kompatibel laddare.

Innan du laddar måste du se till att laddaren är lämplig för batteritypen.

⚠ VARNING!

Gelbatterier måste laddas, underhållas och behandlas enligt specifika instruktioner. En icke-kompatibel laddare kan resultera i ett batterifel.

Följ tillverkarens rekommendationer.

ⓘ OBS!

- *Urladdningsindikatorerna som används för att kontrollera batteriet måste också vara lämpliga för batteritypen*
- *Kontakta vår relevanta serviceavdelning*

Ladda batteriet

- Parkera trucken i ett område utan kondens eller föroreningar med tillräcklig ventilation.
- Stanna trucken.
- Tryck på nödstopsbrytaren.
- Öppna batterikåpan.
- Följ instruktionerna.

⚠ VARNING!

Utsätt inte laddaren för vatten, regn, oljor eller liknande ämnen.

Laddaren blir varm när den används.

⚠ VARNING!

Risk för personskada

Hindra inte ventilationen. Låt laddaren svalna i 10 minuter när laddningen är klar innan du vidrör den. Använd inte laddaren utanför trucken.

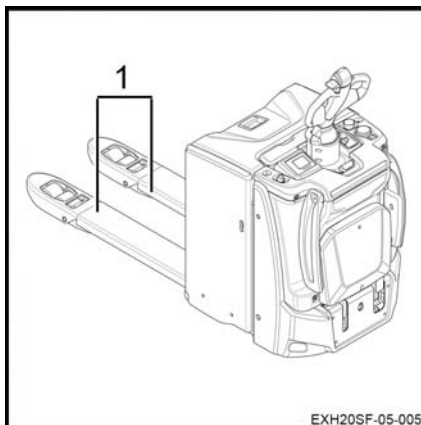
Kontrollera skicket på lastarmarna

- Kontrollera att lastarmarna (1) inte visar några tecken på deformation, sprickor eller svårt slitage.

⚠ VARNING!

Trucksador

Om vagnen är skadad ska den bytas ut på eftermarknadsavdelningen.

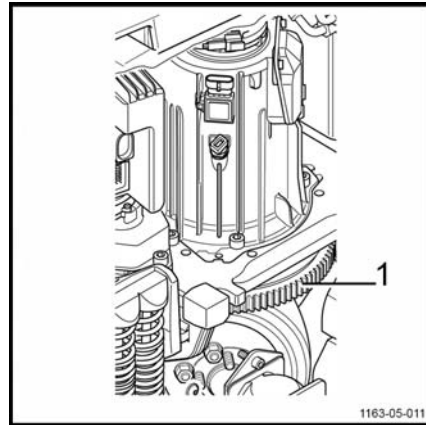


Styrning och hjul

Styrning och hjul

Rengöra pinjongdrevet på den växlade styrmotorn

- Stanna trucken.
- Sänk lastarmarna.
- Slå av tändningen och ta ut nyckeln.
- Tryck in nödstopsbrytaren.
- Öppna batterikåpan.
- Koppla bort batterianslutningen.
- Ta bort kåpan till teknikutrymmet.
- Kontrollera att pinjongdrevet och ringdrevet (1) är fria från smuts.
- Tvätta dem med lösningsvätska om det behövs och torka dem med tryckluft.



1163-05-011

⚠ VARNING!

Användning av tryckluft

Användning av skyddsglasögon och skyddsmask rekommenderas.

- Smörj sedan pinjongen och ringdrevet med silikonspray.
- Återanslut batterianslutningen.
- Lämna in trucken på service.

⚠ VARNING!

Risk för igensättning på grund av damm

Det finns risk för igensättning av damm om inte rekommenderade produkter används.

⚠ VARNING!

Risk för skada

Handskar bör användas när du utför underhåll på pinjongen och vändskivan.

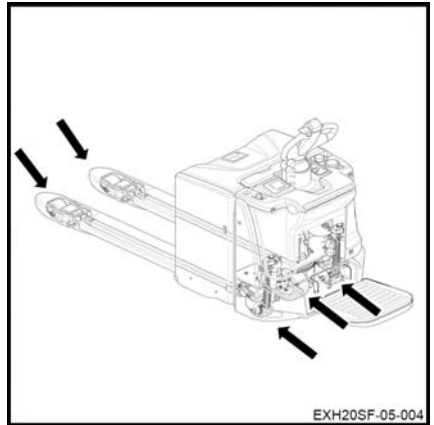
Kontrollera hjulens skick

- Hissa upp trucken tills hjulen inte längre har kontakt med marken.
- Kontrollera att hjulen roterar fritt och ta bort eventuella föremål som kan blockera dem eller hindra dem från att snurra.

⚠ VARNING!

Risk för skador på hjulen

För att undvika risk för skador på hjullager och däck måste alla trådar eller plastremmar som kan lindas runt hjulnav och fästen tas bort.



Underhåll av stabilisator

Truckarna är utrustade med två stabilisatorer. De säkerställer truckens dynamiska stabilitet. Olika typer av stabilisatorer finns som tillval.

Stabilisatorerna kräver inget specifikt underhåll eller justeringsarbete. Hjulslitage (drivhjul och stabilisatorhjul) kompenseras automatiskt.

Det är dock nödvändigt att kontrollera skicket på stabilisatorerna:

- Inga betydande skador på påbyggnaden.
- Dämparcylinderns stift får inte vara vridna.
- Inget oljeläckage får finnas på dämparcylindern. Denna cylinder måste vara inuti spiralfjädern.
- Inga skador på rullarna. Hjulen måste rotera obehindrat

- Ingen låsning i höjd med det övre lagret.
- Se till att hjulmuttrarna är ordentligt åtdragna.
- Se till att det inte finns något oljeläckage under trucken när den är utrustad med hydrauliska stabilisatorer.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Risk för förlust av dynamisk stabilitet

Enhetens dynamiska beteende måste övervakas, i synnerhet vid kurvtagning. Truckens beteende måste vara detsamma vid kurvtagning, oavsett om du svänger åt vänster eller höger. Om beteendet skiljer sig åt kontaktar du vår serviceavdelning. Endast en tekniker kan byta ut de två stabilisatorerna om det bedöms vara nödvändigt.

Elektrisk utrustning

Elektrisk utrustning**Rengöra och blåsa luft genom elektriska komponenter****⚠ VARNING!**

Elektrisk fara

Koppla alltid bort batterianslutningen innan något arbete utförs på elektriska komponenter.

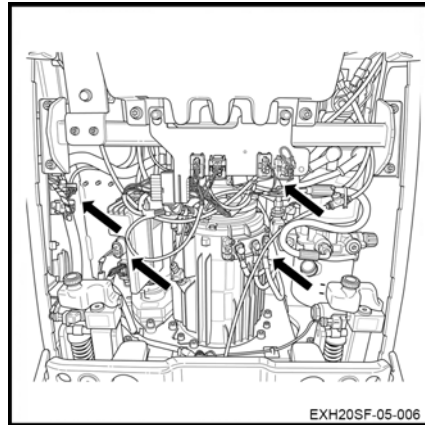
- Tryck på nödstopsbrytaren.
- Koppla bort batterianslutningen.
- Öppna teknikutrymmet.
- Blås rent elektriska komponenter med tryckluft.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Användning av tryckluft

Användning av skyddsglasögon och skyddsmask rekommenderas.

- Kontrollera skicket på kabelstammens anslutningsstift.



Kontroll av batterisyrnivån och elektrolytens densitet

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Elektrolyten (utspädd svavelsyra) är giftig och frätande!

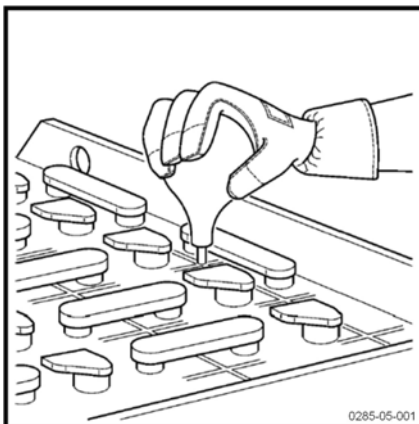
- Använd alltid lämplig skyddsutrustning (skyddsglasögon, handskar) vid arbete på batteri.
- Bär aldrig en klocka eller smycken vid hantering av batterisyra.
- Låt inte någon syra komma i kontakt med kläder, huden eller ögonen. Om det skulle inträffa, skölj omedelbart med rikliga mängder rent vatten.
- Skölj omedelbart bort spilld batterisyra med rikliga mängder vatten.
- Sök omedelbart läkarhjälp om sådan olycka skulle inträffa.
- Följ alltid säkerhetsanvisningarna från batteritillverkaren.
- Arbeta enligt gällande föreskrifter.

- Kontrollera batterisyrnivån och elektrolytens densitet enligt batteritillverkarens rekommendationer.
- Battericellernas lock måste hållas torra och rena.
- Spill av batterisyra måste neutraliseras omedelbart.



MILJÖTIPS

Kassera den begagnade batterisyran i enlighet med gällande bestämmelser.



Elektrisk utrustning

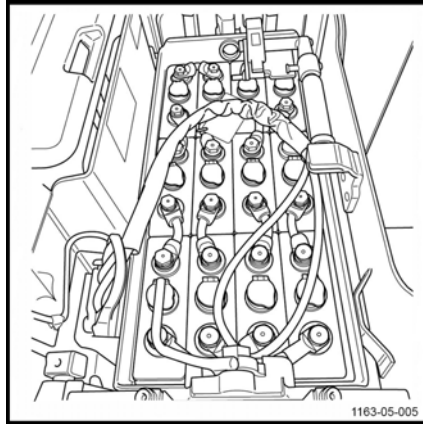
Kontrollera skicket på kablar, poler och batterianslutning

- Kontrollera att kabelisoleringen inte är skadad.
- Kontrollera att det inte finns några tecken på värme i anslutningarna.
- Kontrollera att det inte bildats sulfat på polerna "+" och "-" (en hinna av vitt salt).
- Kontrollera skicket på batterianslutningens kontakter och att det finns ett nyckelstift.

⚠ VARNING!

Risk för skador på utrustningen

Punkterna som nämns ovan kan orsaka allvarliga olyckor. I händelse av en incident, kontakta serviceavdelningen så snart som möjligt.



Hydraulsystem

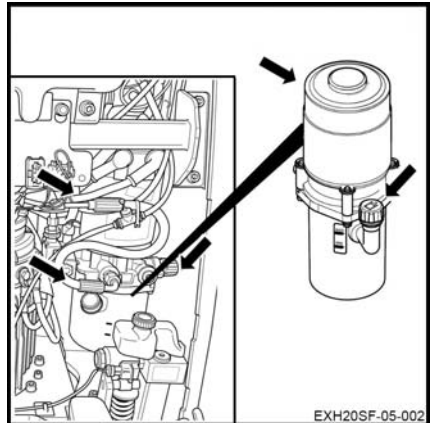
Kontrollera att hydraulsystemet inte läcker

- Stäng av trucken och koppla bort batterianslutningen.
- Ta bort kåpan till teknikutrymmet.
- Kontrollera hydraulsystemet: rör, slangar och anslutningar mellan pumpenheten och cylindrarna.
- Kontrollera att cylindrarna inte läcker.
- Kontrollera att slangarna är korrekt anslutna och inte visar några tecken på friktionsskador.
- Kontrollera externa ledningar och slangar på teknikutrymmet.
- Sätt dit huven på teknikutrymmet.
- Lämna in trucken på service.

⚠ VARNING!

Risk för skador på trucken

Om en läcka uppstår kontaktar du serviceavdelningen.



Kontrollera hydrauloljenivån

Gör följande för att kontrollera hydrauloljenivån:

- Stanna trucken.
- Sänk lastarmarna.
- Slå av tändningen och ta ut nyckeln.
- Tryck på nödstopsbrytaren.
- Koppla bort batterianslutningen.

Hydraulsystem

- Ta bort kåpan till teknikutrymmet.

Oljenivån måste ligga mellan tankens minimi- (3) och maximimarkeringar (2) för att trucken ska fungera på rätt sätt.

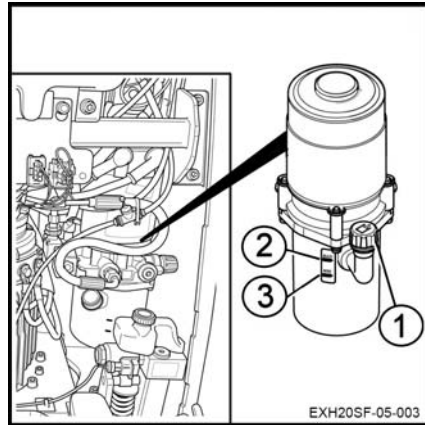
- Ta bort pluggen (1). Vid behov, fyll på via öppningen.
- Sätt tillbaka pluggen (1) efteråt.

⚠ VARNING!

Risk för skador på hydrauldelar

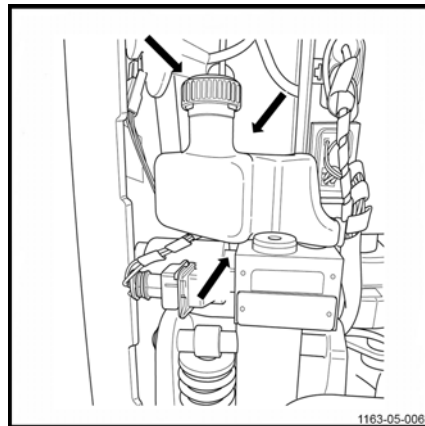
Använd endast hydraulolja som uppfyller tillverkarens rekommendationer (se tabell över rekommenderade smörjmedel).

- Sätt dit huven på teknikutrymmet.
- Återanslut batterianslutningen.
- Lämna in trucken på service.



Kontrollera eventuellt läckage i styrstabilisatorns hydraulsystem

- Stäng av trucken och koppla bort batterianslutningen.
- Ta bort kåpan till teknikutrymmet.
- Kontrollera stabilisatorns hydraulsystem:
 - Tank
 - Fasta ledningar
 - Anslutningar mellan stabilisatorns riktningventil och cylindrarna
- Kontrollera att behållaren inte läcker.
- Dra åt roterande anslutningar på cylindrarna vid behov.
- Kontrollera att cylindrarna inte läcker.
- Kontrollera att de fasta ledningarna är korrekt anslutna och inte visar några tecken på friktionsskador.
- Sätt dit huven på teknikutrymmet.
- Lämna in trucken på service.



Om en läcka uppstår kontaktar du serviceavdelningen.

Kontrollera oljenivån i den styrda stabilisatorkretsen

- Stäng av trucken och koppla bort batterianslutningen.
- Ta bort kåpan till teknikutrymmet.

Det är viktigt att stabilisatorernas oljenivå befinner sig vid markeringen mellan de upphöjda MIN- och MAX-bokstäverna (3) på tanken (2)

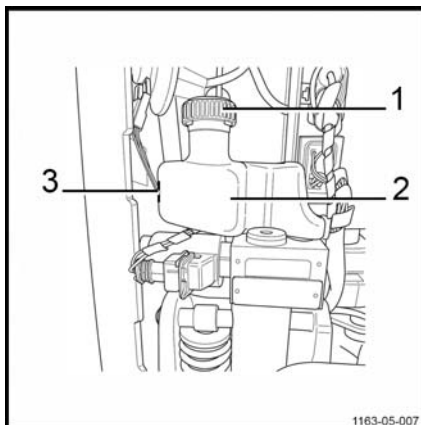
- Om det behövs fyller du på till rätt nivå efter att ha skruvat bort pluggen (1).
- Skruva tillbaka kontakten när du är klar.

⚠ VARNING!

Risk för skador på trucken

Använd endast hydraulolja som uppfyller specifikationerna. Se tabell med smörjmedel.

- Sätt dit huven på teknikutrymmet.
- Lämna in trucken på service.



Förvaring och urdrifttagning

Förvaring och urdrifttagning

Förvaring av trucken

Försiktighetsåtgärder ska vidtas om trucken inte får användas under en lång tid. Åtgärderna beror på hur lång tid den står oanvänd.

Långvarig truckförvaring

Följande arbete måste utföras på trucken för att förhindra korrosion om den behöver förvaras under en längre tid. Om trucken ska förvaras i mer än två månader måste den ställas på en ren och torr plats. Området måste vara välventilerat och utan frysrisk.

Följande åtgärder måste utföras:

- Rengör trucken noggrant.
- Kontrollera hydrauloljenivån och fyll på om det behövs.
- Sänk ned gafflarna på ett lämpligt stöd (t ex en lastpall) tills kedjorna slaknar.
- Bestryk alla omålade metalldelar med en tunn film av olja eller fett.
- Fetta in alla gångjärn och leder.
- Kontrollera batteriets skick och syradensitet. Underhåll batteriet i enlighet med tillverkarens krav. (Följ anvisningarna).
- Spruta kontakter med en sprayprodukt avsedd för kontakter.
- Höj trucken och klossa den: hjulen får inte röra vid marken för att inte orsaka permanent deformation av däck.
- Täck trucken med ett bomullsöverdrag för att skydda den mot damm.

VARNING!

Vi rekommenderar att du inte använder ett plastöverdrag eftersom kondens kan uppstå.

Kontakta serviceavdelningen för vidare åtgärder som ska vidtas om trucken måste förvaras under en längre tid.

Idrifttagning efter förvaring

Om trucken har varit ur drift i mer än sex månader måste den noggrant kontrolleras innan den tas i drift igen. Den här kontrollen är liknande inspektionen som ska förhindra olyckor på arbetsplatsen. Det är därför nödvändigt att kontrollera alla ställen och system som är viktiga för truckens säkerhet.

Utför följande åtgärder:

- Rengör trucken noggrant.
- Fetta in alla gångjärn och leder.
- Kontrollera batteriet och batterielektrolytens densitet och ladda batteriet vid behov.
- Kontrollera att det inte finns några spår av kondensvatten i hydrauloljan. Tappa ur vid behov.
- Utför samma underhållsarbete som vid det första användningstillfället.
- Ta trucken i drift.
- Kontrollera i synnerhet följande vid start:
 - framdrivning, kontroll och styrning.
 - bromsar (färdbroms och parkeringsbroms).
 - lyftanordning.

Ta trucken ur bruk permanent (skrotning)

När du skrotar trucken är det nödvändigt att:

- ta bort truckens olika delar (kåpor, batteri, kedjor, motorer etc.)
- sortera delarna efter typ: rör, gummikomponenter, smörjmedel, aluminium, järn etc.
- skriftligen meddela behöriga myndigheter i ditt land innan du skrotar trucken.
- efter att du har fått godkänt från behöriga myndigheter, ta bort alla delar i enlighet med nationella standarder.

OBS!

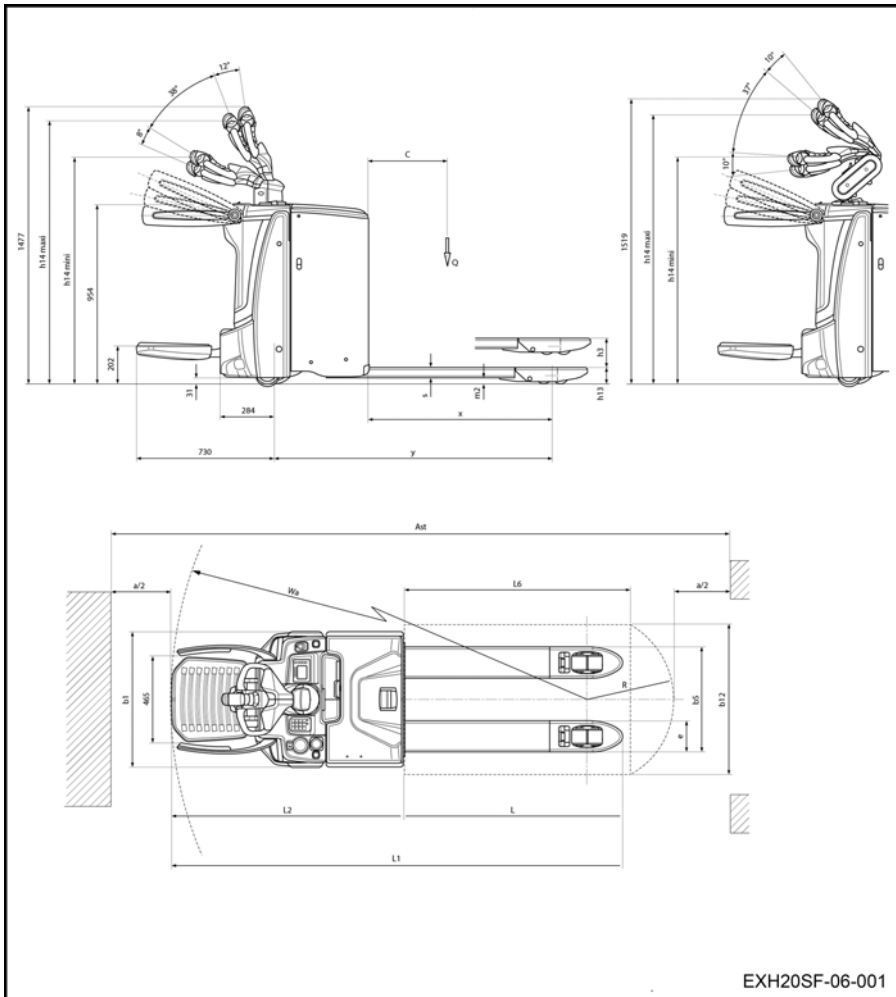
Kunden är ensamt ansvarig för eventuella fel som denne begått under eller efter skrotning av truckens delar och borttagning av delar.

6

Datablad

Datablad för EXH-SF 20 och EXH-SF 25

Datablad för EXH-SF 20 och EXH-SF 25



EXH20SF-06-001

BESKRIVNING			
1.1	Tillverkare		STILL
1.2	Modelltyp		EXH-SF 20 EXH-SF 25
1.3	Driftmetod: batteri, diesel, bensin, LPG, nät drift		Batteri
1.4	Körläge: manuell, fotgängare, stående, sittande, orderplockning		Stående
1.5	Nominell kapacitet	Q (kg)	2 000 2 500
1.6	Tyngdpunkt	C (mm)	600
1.8	Avstånd från lastbärande hjulaxel till laststödsyta (±5 mm)	X	965
1.9	Hjulbas: (± 5 mm)	Y	1478

VIKT		EXH-SF 20	EXH-SF 25
2.1	Tjänstevikt (±10 %) med batteri	kg	850 ⁽²⁾ 960 ⁽²⁾
2.2	Axeltryck med last, drivsida/lastsida (± 10 %)	kg	1190/1660 ⁽¹⁾ 1491/1969 ⁽¹⁾
2.3	Axeltryck utan last, drivsida/lastsida (± 10 %)	kg	682/168 ⁽¹⁾ 773/187 ⁽¹⁾

HJUL		EXH-SF 20	EXH-SF 25
3.1	Däck: polyuretan, gummi, drivsida/lastsida		R + P/P
3.2	Drivhjulsmått (bredd på marken)	Ø x l (mm)	Ø230 x L90/Ø230 x L100
3.3	Hjulmått, lastsida	Ø x l (mm)	Ø85 x L85 (boggier: Ø85 x L60)
3.4	Extrahjul (dimensioner)	Ø x l (mm)	2 x Ø125 x L60
3.5	Antal hjul på drivsida/lastsida (x = drivhjul)		1X + 2/2 (1X + 2/4)
3.6	Spårvidd, förarsida (± 5 mm)	mm	502
3.7	Spårvidd, lastsida (± 5 mm)	mm	380

MÅTT		EXH-SF 20	EXH-SF 25
4.4	Lyft (± 5 mm)	h3 (mm)	125
4.9.1	Styrstångens höjd i körställning, min/max. (±5 mm)	h14 (mm)	1208/1402
4.9.2	Kombistyrstångens höjd i körställning, min/max. (±5 mm)	h14 (mm)	1213/1438

Datablad för EXH-SF 20 och EXH-SF 25

4.19	Totallängd (+5 mm)	L1 (mm)	86
4.20	Längd till laststödsyta (± 5 mm)	L2 (mm)	2 338
4.21	Totalbredd (± 5 mm)	b1 (mm)	720
4.22	Lastarmsdimensioner	s/e/L (mm)	55/165/1 150
4.25	Utvändigt avstånd mellan lastarmarna (± 5 mm)	b5 (mm)	520/540/560/680
4.32	Markfrigång vid hjulbasens mittpunkt (± 2 mm)	m2 (mm)	30
4.33	Lastens mått b12 x L6	mm	800 x 1 200
4.34	Gångbredd med förutbestämd last	Ast (mm)	2 870 ⁽³⁾
4.34 .2	Gångbredd med en pall på 800 x 1 200 på bredden	Ast (mm)	2699 ⁽³⁾
4.35	Vändradie (min) (± 20 mm), initiallyft höjt/sänkt	Wa (mm)	2 140/2 210

PRESTANDA			EXH-SF 20	EXH-SF 25
5.1	Körhastighet, med/utan last (± 5 %)	km/h	6/6	12/10
5.2	Initiallyftshastighet med/utan last (± 10 %)	m/s	0,050/0,0061	
5.3	Initialsänkingshastighet med/utan last (± 10 %)	m/s	0,102/0,082	
5.8	Maximal lutning, med/utan last	%	20/15/12	
5.9	Accelerationstid (10 m)	s	7,6/6,7	5,9/4,7
5.10	Färdbröms		Elektromagnetiska	

DRIVSYSTEM			EXH-SF 20	EXH-SF 25
6.1	Drivmotor, S2: 60 minuter	kW	2.3	3
6.2	Lyftmotor vid s3: 10 % användning	kW	2,2	
6.3	Batterityp i enlighet med DIN 43 535		3 PzS SL	
6.4	Batterispänning och -kapacitet (urladdning om 5 tim)	V/Ah	24/375	
			3 PzS SL litiumjonbatteri 205 Ah: 23/205	
			3 PzS SL litiumjonbatteri 410 Ah: 23/410	
6.5	Batterivikt (± 10 %)	(kg)	290	
	Batteriets vikt med höljet (± 10 %)		3 PzS SL litiumjonbatteri 205 Ah: 190	
	Batteriets vikt med höljet (± 10 %)		3 PzS SL litiumjonbatteri 410 Ah: 229	

6.6	Energiförbrukning enligt standardiserad VDI-cykel	kWh-/tim	0,42	0,51
6.7	Omsättning utgående	T/h	118	177,5
6.8	Energiförbrukning vid utgående omsättning	kWh-/tim	0,91	1,68

ANNAT			EXH-SF 20	EXH-SF 25
8.1	Varvtalsreglering (AC-styrenhet)		LAC	
10,7	Ljudnivå vid gaffeltrucksförarens öra ($\pm 2,5$)	dB (A)	64	
	Vibrationer som överförs till föraren (EN 13059)	m/s ²		

1) Vikt i enlighet med rad 2.1

2) Med batteri på rad 6.5

3) $A_{st} = W_a + R + a$

Säkerhetsavstånd $a = 200$ mm

A

Allmän information om batteriunderhåll	104
Allmän vy över trucken	22
Allmänt	2, 94
Antikrossäkerhetsanordning	
Funktionsbeskrivning	40
Kontrollera	40
Använda alternativet med den inbyggda kompressorn	65
Använda symboler	9
Använda trucken i backe	56
Användaranvisning för truck	42
Användning	8
Användning i kylrum	71
Arbeta under last	68

B

Batteri	
Modell	74
Stänga batterikåpan	75
Öppna batterikåpan	75
Batterier	34
Batteriladdningsindikator	26
Batterisyra	14
Beställa reservdelar och förbrukning- sartiklar	95
Broms	
Kontrollera bromsen	39
Bromsa	34
Bullerdata	16
Byta batteriet med sidoåtkomst	81
Byta batteriet med vertikal åtkomst	80

C

CE-märkning	2
-----------------------	---

D

Datablad för EXH-SF 20 och EXH-SF 25	118
Driftbolag	17
Drivsystem	34

E

EG-försäkran om överensstämmelse	4
Elektrisk utrustning	
Rengöra och blåsa luft genom komponenterna	108

F

Fett för pinjongdrev och styrning	97
FleetManager™	
Beskrivning	59
Frånkoppling av en truck utrustad med en knappsats eller ett kodlås	63
Frånkoppling av en truck utrustad med en RFID-avläsningsenhet	64
Färgkod för lysdioderna	61
Idrifttagande av en truck utrustad med en knappsats eller ett kodlås	60
Idrifttagande av en truck utrustad med en RFID-avläsningsenhet	60
Koppla ur trucken	63
Start	60
Fotgångarstyrning	54
Framdrivningsprogram	
Blue Q-läge	52
Hare-läge	52
Sköldpaddeläge	52
Funktioner	34
Förare	18
Föraren (rättigheter, skyldigheter och regler för uppträdande)	18
Förarplats	24, 34
Förbrukningsmaterial	13
Avfallshantering	15
Säkerhetsbestämmelser, olja	13
Säkerhetsföreskrifter för batterisyra	14
Säkerhetsföreskrifter för hantering av hydraulvätska	14
Förbud mot obehöriga personers användning av trucken	18
H	
Hantera batteriladdning	44

Hjul	
Kontrollera hjulens skick	107
Hydraulolja	97
Hydraulsystem	
Kontrollera att hydraulsystemet inte läcker	111
Kontrollera hydrauloljenivån	111
Hydraulvätska	14

I

Identifieringsskylt	5
Inbyggd laddare	
Använda inbyggd laddare	78
Ställa in den inbyggda laddaren	80
Väljarreglage för laddningskurva	80
Indikatorer och manöverenhet	25
Innan du lämnar trucken	70, 73
Innan du plockar upp last	69
Inställningsmeny	47

K

Kassering av komponenter och batterier	9
Klimatförhållanden	8
Kodlås (tillval)	28
Kombistyrstång	54
Komma åt teknikutrymmet	99
Kontaktuppgifter	I
Kontroll av batterisyrnivån och elektrolytens densitet	109
Kontrollera före idrifttagande	36
Kontrollera antikrosssäkerhetsanordningen	40
Kontrollera eventuell läckage i styrstabilisatorns hydraulsystem	112
Kontrollera kablar, poler och batterianslutning	110
Kontrollera nödvästängningen	39
Kontrollera oljenivån i den styrda stabilisatorkretsen	113
Kontrollera signalhornet	41
Kontrollera skicket på lastarmarna	105
Koppla trucken med lyftstroppar	89
Korrekt användning	8

Kvaliteten på och mängden smörjmedel och andra förbrukningsartiklar	94
Kvarstående faror, kvarstående risker	17
kylrum	71
Köra	50
Köra nedför en backe	57
Köra på lastbryggor	91
Köra uppför en backe	57

L

Ladda batteriet	104
Ladda batteriet med en extern laddare	75
Lyfta och sänka lastarmarna	68
Lyfta trucken	90

O

Oauktoriserad användning	9
Oljor	13
Orderplockning	74

P

Plocka upp last från marken	69
Presentationsenhet	
Felkodsmeny	47
Framdrivningsprogram	46
Förarnärvaro	45
Inställningar	45
Kontrollampa	46
Startskärm	48
Temperatur	45
Varningar	45

R

Rekommenderade smörjmedel	97
Rengöra trucken	102
Riktningdefiniering	50

S

Serienummer	31
Service- och underhållsarbeten	96
Signalhorn	51

Skrotning	115	Transmissionsolja	97
Skyltar	30	Transportera en last	70
Specialist	18	Transportera trucken	90–91
Sprejburk för kedjor	97	Transportera trucken i hiss	91
Stabilitet	17	U	
Starta i en backe	58	Underhåll av stabilisator	107
Styrning	34	Underhållsplan	94
Styrningsväxlad motor		1 000 timmar	100
Rengöra pinjongdrevet på den		10 000 timmar	101
växlade styrmotorn	106	5 000 timmar	101
Ställa ned last på marken	70	Universalfett	97
Säkerhetsanordningar	96	Upphovs- och skydds rättigheter	3
Säkerhetsföreskrifter för körning	49	Uppstart	37
Säkerhetsföreskrifter för underhåll av		Utföra arbeten på den elektriska	
batteri	104	utrustningen	96
Säkerhetsinspektion	19	V	
Säkerhetsregler för lasthantering	66	Valknappar	44
T		Vibrationer	
Ta trucken ur bruk permanent	115	Karakteristikvärden för vibrationer	
Teknikutrymme	23	som kroppen utsätts för	16
Teknisk beskrivning	34	Å	
Tekniska inspektions- och underhåll-		Åka stående	53
segenskaper	98		
Tillverkarens adress	I		

STILL GmbH

11538011660 SV – 05/2019