

## ANVÄNDARHANDBOK NORMSTAHL LT62AST / LT62ADST / LT62A / LT62AD / LT62AR

# Copyright och friskrivningsklausul

Innehållet i denna skrift har sammanställts med största möjliga noggrannhet, och ASSA ABLOY tar inte något ansvar för eventuella skador som kan uppstå på grund av fel eller saknad information i denna skrift. Vi förbehåller oss rätten att göra lämpliga tekniska ändringar utan föregående meddelande.

Inga rättigheter kan tas i anspråk utifrån innehållet i detta dokument.

Kulörguider: Kulörskillnader kan uppstå beroende på olika tryck- och publiceringsmetoder.

Normstahl som ord och logotyper är varumärken som ägs av ASSA ABLOY Group.

Ingen del av denna skrift får kopieras eller publiceras genom scanning, utskrift, kopiering, mikrofilmning eller någon annan process utan att skriftligt tillstånd först inhämtats från ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY 2006-2025.

Alla rättigheter förbehålles.

Varumärket Normstahl har varit en pålitlig partner och producent av förstklassiga entrélösningar för privat och industriell sektor sedan 1946. I samarbete med sitt nätverk av distributionspartners har Normstahl blivit en ledande leverantör av entrélösningar i Europa.

# Innehåll

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Copyright och friskrivningsklausul. ....                                         | 2         |
| <b>1 Introduktion. ....</b>                                                      | <b>5</b>  |
| 1.1 Allmänna riktlinjer. ....                                                    | 5         |
| 1.1.1 Korrekta driftinstruktioner. ....                                          | 5         |
| 1.1.2 Målgrupp. ....                                                             | 5         |
| 1.1.3 Syftet med denna bruksanvisning. ....                                      | 5         |
| 1.1.4 Användarens ansvar. ....                                                   | 6         |
| 1.2 Bildkommentarer. ....                                                        | 6         |
| <b>2 Säkerhet. ....</b>                                                          | <b>7</b>  |
| 2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter. ....                                         | 7         |
| 2.2 Säkerhetsanvisningar. ....                                                   | 7         |
| 2.3 Säkerhetssymboler och märkningar på lastbrygga. ....                         | 9         |
| 2.4 Säkerhetssymboler som används i den här handboken. ....                      | 10        |
| 2.5 Rätt användning. ....                                                        | 11        |
| 2.6 Felaktig användning. ....                                                    | 12        |
| 2.7 Osäker manövrering. ....                                                     | 12        |
| <b>3 Beskrivning. ....</b>                                                       | <b>13</b> |
| 3.1 Allmänt. ....                                                                | 13        |
| 3.2 Säkerhetsrelaterade reservdelar. ....                                        | 13        |
| 3.3 Användningssätt. ....                                                        | 14        |
| 3.4 Manöverfunktioner. ....                                                      | 15        |
| 3.4.1 Allmänt. ....                                                              | 15        |
| 3.4.2 Manöverfunktioner för lastbryggor med teleskopisk läpp. ....               | 15        |
| 3.4.3 Huvudströmbrytare och nödstoppknapp. ....                                  | 17        |
| 3.4.4 Indikatorer på displayen. ....                                             | 17        |
| 3.5 Tekniska data för lastbrygga. ....                                           | 18        |
| 3.6 Extern styrning med spiralkabel, lastbryggans tryckknappar. ....             | 19        |
| 3.6.1 Externt styrschåp med spiralkabel. ....                                    | 19        |
| 3.6.2 Standardfunktioner genom att använda extern styrning med spiralkabel. .... | 20        |
| <b>4 Drift. ....</b>                                                             | <b>21</b> |
| 4.1 Allmänt. ....                                                                | 21        |
| 4.2 Daglig startprocedur. ....                                                   | 22        |
| 4.3 Provkörning. ....                                                            | 22        |
| 4.4 Manövrering av lastbryggan. ....                                             | 23        |
| 4.4.1 Dockning av fordonet. ....                                                 | 23        |
| 4.4.2 Placera läppen på fordonets lastflak. ....                                 | 24        |
| 4.4.3 Dockning från lastbryggan. ....                                            | 25        |
| 4.5 Daglig avstängningsprocedur. ....                                            | 26        |
| <b>5 Underhåll. ....</b>                                                         | <b>27</b> |
| 5.1 Allmänna synpunkter på underhållsarbeten. ....                               | 27        |
| 5.2 Schema för förebyggande underhåll. ....                                      | 28        |
| 5.2.1 Underhåll som utförs av servicetekniker. ....                              | 28        |
| 5.3 Förebyggande underhållsprocedurer. ....                                      | 29        |
| 5.3.1 Rengör plattformen och teleskopisk läpp. ....                              | 29        |
| 5.3.2 Typ av säkerhetsstöd. ....                                                 | 29        |
| 5.3.3 Montera säkerhetsstödet. ....                                              | 30        |
| 5.3.4 Kontrollera om plattformen, läppen eller stödramen är skadad. ....         | 31        |
| 5.3.5 Inspektera elsystemet. ....                                                | 31        |
| 5.3.6 Inspektera hydraulsystemet. ....                                           | 31        |
| 5.3.7 Smörj lastbryggan. ....                                                    | 32        |
| 5.3.8 Ta bort säkerhetsstödet. ....                                              | 32        |
| <b>6 Kontroller och justeringar. ....</b>                                        | <b>34</b> |
| 6.1 Allmänt. ....                                                                | 34        |
| 6.2 Funktionstest med 950 dockningskontrollsystemet MS. ....                     | 34        |
| 6.3 Funktionstest med 950 dockningskontrollsystemet ES. ....                     | 36        |
| <b>7 Felsökning. ....</b>                                                        | <b>38</b> |
| 7.1 Introduktion. ....                                                           | 38        |

|       |                                                     |    |
|-------|-----------------------------------------------------|----|
| 7.2   | Plattform. ....                                     | 38 |
| 7.2.1 | Plattformen höjs inte. ....                         | 38 |
| 7.2.2 | Plattformen sänks inte. ....                        | 39 |
| 7.3   | Teleskopisk läpp. ....                              | 40 |
| 7.3.1 | Teleskopisk läpp skjuts inte ut (maskineriet). .... | 40 |
| 7.3.2 | Teleskopisk läpp dras inte in (maskineriet). ....   | 40 |
| 7.4   | Förteckning över felkoder. ....                     | 40 |

# 1 Introduktion

Den engelska användarhandboken är original-användarhandboken. Alla andra språk är direktöversättningar av detta dokument



*Varning!*

*Varning! Alla användare och ägare av Normstahl lastbrygga driven av en dockningskontrollsystem måste läsa, förstå och följa den information och de anvisningar som finns i denna manual. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i att utrustningen skadas eller inte fungerar samt att personer skadas.*

## 1.1 Allmänna riktlinjer

### 1.1.1 Korrekta driftinstruktioner

Innan du fortsätter att läsa, kontrollera att du har rätt driftinstruktioner. Om du har en Normstahl taksjutport vid dockningsfickan, se även tillhörande användarhandbok till porten.

### 1.1.2 Målgrupp

De här driftinstruktionerna är avsedda för användare av lastbrygga och alla personer som arbetar med installation, drift, förebyggande underhåll och reparation av lastbrygga. Endast auktoriserade och fullt utbildade personer som fått utförlig information om de möjliga riskerna tillåts manövrera lastbrygga.

### 1.1.3 Syftet med denna bruksanvisning

Syftet med denna användarhandbok är att:

- Ge användare och tekniker möjlighet att handha och underhålla utrustningen.
- Minimera skaderiskerna för operatören och för tredje part.

### 1.1.4 Användarens ansvar

Användaren av lastbrygga måste säkerställa:

- Att alla personer som utför installationsarbeten, underhåll eller reparationer av lastbrygga har läst och förstått hela omfattningen av dessa driftinstruktioner.
- Att varje person som ges tillstånd att manövrera lastbrygga har fått grundlig utbildning och fullständig information om möjliga risker.



*Obs!*

*Följ alltid de hälso- och säkerhetsföreskrifter som gäller inom företaget.  
Om du har några frågor, kontakta Normstahl.*

## 1.2 Bildkommentarer

Bilderna i den här bruksanvisningen är gjorda som illustrationer. En del av dem är förenklade för att bli tydligare. Aktuella specifikationer är olika för olika leveranser av lastbrygga.

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

Lastbryggan har konstruerats för att uppfylla alla säkerhetskrav i EU-direktiven och relevanta standarder som utgivits av European Standardization Committee, CEN.

### 2.2 Säkerhetsanvisningar

Lastbrygga har konstruerats och tillverkats för att fungera med maximal säkerhet. Men tillverkarna kan inte hållas ansvariga för olyckor eller skador på lastbrygga om följande säkerhetsanvisningar inte följs.

- Lastbrygga får bara manövreras av utbildad, behörig personal.
- Lastbryggan måste kopplas från och låsas före installation, återställning, idrifttagning, underhåll och reparation.
- Säkerhetsutrustning får inte tas bort, kopplas förbi eller göras funktionsoduglig.
- Undvik alla åtgärder som negativt kan påverka funktionerna i lastbrygga.
- Inga ändringar får göras på lastbrygga utan att de först har godkänts av tillverkaren.
- Använd lastbrygga bara om den är i perfekt funktionsskick. Varje fel måste omedelbart rapporteras till arbetsledningen.
- Lastbrygga ska manövreras när belysningen är avstängd på kontrollenheten.
- Alla föreskrifter som gäller lastbryggor, även de som inte särskilt nämns i den här handboken, måste följas. Följ alltid de olycksförebyggande föreskrifter som företaget fastställt.
- Se till att du står stadigt när du manövrerar lastbrygga.
- Vid lastning/lossning måste läppen ligga stadigt minst 100 mm in på fordonsflaket över hela sin bredd.
- Trafiken på lastbrygga får inte ha större vikt än lastbryggans lastkapacitet.
- Max-hastigheten för gaffeltruckar som kör på lastbrygga plattformen är 7 km/h.
- Enligt EN 1398-standarderna får lastbrygga inte användas utanför tillåten lutning på  $\pm 12,5\%$  (ca  $\pm 7^\circ$ ) och de begränsningar på dockningsfordon som används. Begränsningarna får bara överskridas om användaren säkerställer att risken för glidning har eliminerats (t.ex. genom att ytorna är torra och rena).
- Läs och förstå säkerhetsanvisningarna innan du använder eller underhåller lastbrygga.
- Följ alltid lokala hälso- och säkerhetsföreskrifter när du använder eller underhåller lastbrygga.
- Se till att inga personer och ingen utrustning finns inom arbetsområdet för lastbrygga över, under, framför och på båda sidor innan du använder lastbrygga.
- Hydraulolja är giftig och kan skada hud och inre organ. Använd alltid skyddskläder och skyddsutrustning när du arbetar med hydraulsystem.

- *Manövrera inte lastbrygga när det finns ett fordon eller någon annan last på den.*
- *Kör aldrig en gaffeltruck eller något annat fordon på lastbrygga om fordonet är bredare än bredden på lastbrygga minus 700 mm.*
- *Använd inte lastbrygga för att flytta personer.*
- *Använd inte lastbrygga efter dagen för nästa schemalagda underhåll. Datum för nästa schemalagda underhåll framgår av loggboken.*
- *Kör alltid lastbrygga till helt upplyft läge och montera säkerhetsstödet innan du utför underhållsarbete på lastbrygga.*
- *Lastbrygga får inte användas tillsammans med ett fordons bakgavellyft om inte bakgavellyften uttryckligen är konstruerad för det.*
- *Fordonet ska placeras högst 200 mm från lastkajen om den nominella bredden på lastbrygga är mindre än 1 250 mm.*
- *När lastbrygga inte används ska den omedelbart återföras till sitt parkeringsläge.*
- *Alla nödvändiga åtgärder ska vidtas för att säkerställa att fordonet inte kör bort förrän lastbrygga har återförts till sitt cross-traffic-läge.*

## 2.3 Säkerhetssymboler och märkningar på lastbrygga

Följande symboler är fästade på lastbrygga vid farliga ställen:

Svarta/gula varningsremsor anger risk för att snubbla.

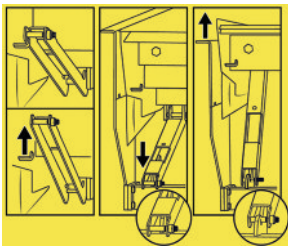
Orange varningsfärg på sidoplåtarna och ramen visar att lastbryggan lutar mer än tillåtet  $\pm 12,5\%$  (ca  $\pm 7^\circ$ ). Denna lutning får bara överskridas om operatören säkerställer att risken för glidning har eliminerats (t.ex. genom att ytorna är torra och rena).



En allmän varningstriangel på tanken för hydraulolja markerar en risk vid underhåll.



Ett varningsmärke anger: Gå inte under lastbryggan om den inte är mekaniskt låst.



Ett klistermärke på lastbryggans front visar hur säkerhetsstödet ska monteras. Vilken bild som används beror på vilken typ av lastbrygga det gäller.



OBS! Fatta inte tag på insidan!

## 2.4 Säkerhetssymboler som används i den här handboken

*Obs!* Fler tips och rekommendationer för läsaren

*Försiktighet:* En varning innebär en situation som innebär att utrustning kan skadas.

*Fara:* Fara innebär en situation som kräver särskilda försiktighetsåtgärder för att förebygga livsfarliga skador.

Indikationer och varningar inom texten markeras med symboler. Symbolerna har följande betydelse:



*Försiktighet:* Identifierar ett tillstånd då utrustningen kan skadas.

*Fara:* Identifierar en situation som kräver särskilda försiktighetsåtgärder för att förebygga livsfarliga skador.

*Varning:* Identifierar ett tillstånd då en person kan skadas.



*Fara!*

*Elektrisk risk!*



*Fara!*

*Risk för förgiftning!*



*OBS!*

*Otillåten procedur*



*Obs!*

*Tilläggsinformation*

## 2.5 Rätt användning

Lastbryggans funktion är att fylla ut gapet (i höjd och avstånd) mellan lagergolvet och lastflaket (lastbil).



Det är endast tillåtet att köra på lastbryggan

- om läppen vilar säkert mot lastflaket och det varken finns någon felindikation på displayen eller någon blinkande service-LED eller
- om lastbryggan är i sitt cross-traffic-läge

Lasten på lastbryggan får inte överskrida lastkapaciteten som anges på identifieringsplåten.

Maxhastigheten för gaffeltruckar som kör på plattformen för lastbryggor är 7 km/h.

Lastbryggan får inte manövreras över eller under de tillåtna maximala lutningsvärdena  $\pm 12,5\%$  (ca  $\pm 7^\circ$ ) eller de begränsningar som gäller för det använda dockningsfordonet enligt europeisk säkerhetsstandard. Denna lutning får bara överskridas om operatören säkerställer att risken för glidning har eliminerats (t.ex. genom att ytorna är torra och rena).

## 2.6 Felaktig användning

All annan användning av lastbrygga än den som används i beskrivningen i kapitlet "Rätt användning" anses vara fel användning.

Felaktig användning syftar särskilt på:

- Att köra över lastbrygga med en last som överskrider den som anges på specifikationsskylten,
- Att köra över lastbrygga med gaffeltruckar som är bredare än den nominella bredden på lastbrygga minus 700 mm,
- Att överskrida max-hastigheten på 7 km/h för gaffeltruckar som kör på lastbrygga-plattformen,
- Att manövrera lastbryggan när den är belastad,
- Att transportera personer,
- Användning av hydraulolja som inte godkänts av Normstahl.

## 2.7 Osäker manövrering

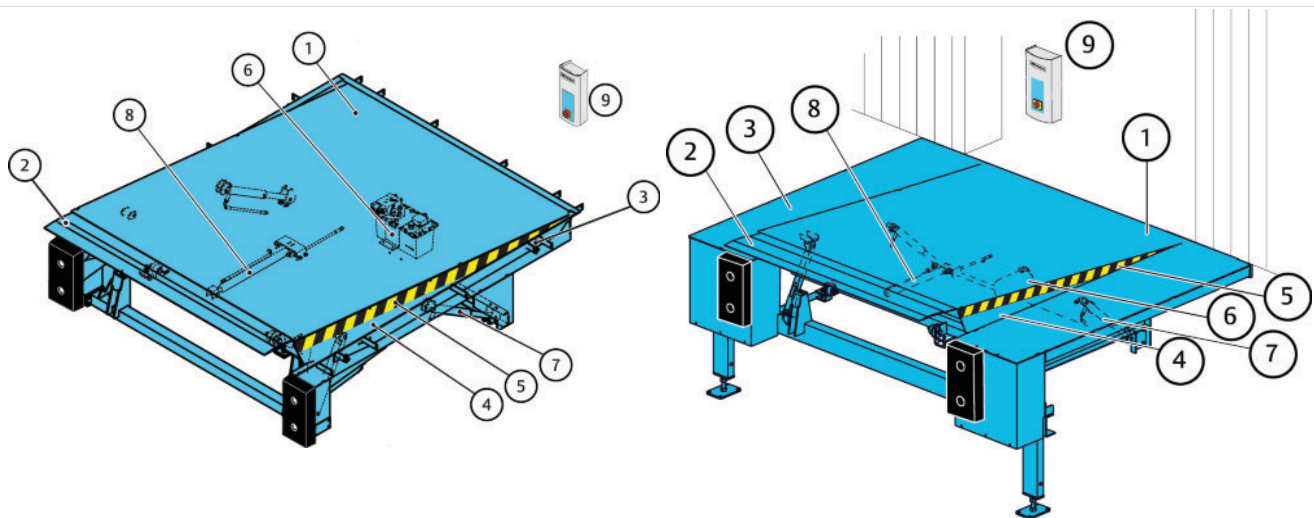
- Om det visas en felindikation på displayen eller om service-LED blinkar är det inte säkert att köra på lastbrygga.
- Manövrera inte lastbrygga efter det att underhållsperioden gått ut. Datum för nästa service finns i loggboken.
- Använd inte lastbrygga om den har något fel eller om den är skadad.
- Använd inte lastbrygga om läppen inte har ordentligt stöd mot lastbilsflaket utefter hela sin bredd med minst 100 mm.
- Använd inte lastbrygga om fordonet som ska lastas/lossas inte är ordentligt parkerat.

## 3 Beskrivning

### 3.1 Allmänt

Normstahl lastbrygga-systemet uppfyller standardkraven för de flesta lastningsoperationer och uppfyller alla gällande regler och föreskrifter enligt europeisk standard EN 1398.

### 3.2 Säkerhetsrelaterade reservdelar



LT62A/ LT62AD

1. Plattform
2. Teleskopisk läpp
3. Ram
4. Sidoplåt
5. Varningsremсор
6. Hydraulenhет
7. Lyftcylindrar
8. Cylinder för teleskopisk läpp
9. Styrenhet

### 3.3 Användningssätt

Lastbryggorna fyller avståndet (höjd och avstånd) mellan lagergolvet och lastflaket (lastbil). Den anpassar sig dessutom till lastbilsflakets ändring av höjdläge under lastning och lossning.

Lastbryggan består i huvudsak av en plattform vars bakre kant sitter fast i ett gångjärn i lastkajens höjd och dess främre kant är försedd med en teleskopisk läpp. Vid lastning skjuts läppen ut så att lastbryggan förlängs framåt och sedan sänks mot fordonets flak.

I detta fritt flytande läge bildar lastbryggan en sluttning som automatiskt anpassas till fordonets höjdändringar så att truckar och annan godshanteringsutrustning kan köra från lagergolvets nivå till lastbilsflaket.

Lastbryggans plattform anpassar sig mot lutande lastbilsflak genom att vrida sig sidledes medan läppen ska ligga an med minst 100 mm bredd och med hela dess bredd på fordonsflaket. I läget cross-traffic (parkeringsläget) är lastbryggan helt säkrad och fixerad.

Lastbryggan manövreras elektro-hydrauliskt. Plattformen höjs och sänks med två hydrauliska lyftcylindrar och läppen manövreras med en hydraulisk läpp-cylinder.

Hydraulikenheten och hydraulcylindrarna är placerade under lastbryggans plattform. De elektroniska kontrollerna ingår i ett styrschåp som oftast är placerat på väggen.

## 3.4 Manöverfunktioner

### 3.4.1 Allmänt



Varning!

Följ alltid anvisningarna som ges på instruktionsplatta intill styrenheten!

### 3.4.2 Manöverfunktioner för lastbryggor med teleskopisk läpp

| 950 LA TD | 950 DLA TD | 950 LSA TD | 950 DLSA TD |
|-----------|------------|------------|-------------|
|           |            |            |             |

TD = Teledock

L = Lastbrygga

A = Autoknapp

D = Port

S = Vädertätning

#### 3.4.2.1 Standardfunktioner



##### Lyft

Genom att hålla knappen "Lyft" intryckt höjs lastbrygga. När knappen släpps kommer lastbrygga att sjunka på grund av sin egen vikt.



##### Läpp-knapp

Genom att hålla knappen "Läpp" intryckt skjuts läppen ut från plattformens undersida samtidigt som funktionerna höj och sänk är blockerade. När knappen släpps ut kommer plattformen att sjunka på grund av sin egen vikt.



##### AUTO-knapp - LA

Genom att trycka på "AUTO"-knappen återgår lastbrygga automatiskt till läget cross-traffic.

### 3.4.2.2 Alternativa funktioner

**Knappen ÖPPNA port – DLA**

Tryck in och släpp knappen öppna port så öppnas portarna helt. Trycks knappen in en andra gång stoppas öppningen av porten.

**AUTO-knapp - DLA**

Genom att trycka på "AUTO"-knappen återgår lastbrygga automatiskt till läget cross-traffic och porten stängs. Trycks knappen in en andra gång stoppas öppningen av porten.

**Knappen BLÅS UPP vädertätning - LSA**

Tryck in och släpp knappen blås upp vädertätning så blåses vädertätningen upp helt.

**AUTO-knapp - LSA**

Genom att trycka på "AUTO"-knappen återgår lastbrygga automatiskt till läget cross-traffic och vädertätningen töms.

**Knappen ÖPPNA port & BLÅS UPP vädertätning - DLSA TD**

Tryck in och släpp knappen öppna port & blås upp vädertätning så blåses vädertätningen upp helt och porten öppnas helt. Trycks knappen in en andra gång stoppas öppningen av porten.

**AUTO-knapp - DLSA**

Genom att trycka på "AUTO"-knappen återgår lastbrygga automatiskt till läget cross-traffic, porten stängs och vädertätningen töms. Trycks knappen in en andra gång stoppas öppningen av porten.

### 3.4.3 Huvudströmbrytare och nödstoppsknapp

En huvudströmbrytare (MS) eller nödstoppsknapp (ES) finns i lastbryggans dockningsstyrssystem.



#### Huvudströmbrytare (MS)

En lastbrygga med ett dockningsstyrssystem MS har en vridströmbrytare.

Vrid handtaget moturs så stoppas alla funktioner (0 = FRÅN, 1 = TILL). Huvudströmförsörjningen bryts.



#### Nödstoppsknapp (ES)

En lastbrygga med ett dockningsstyrssystem ES har en tryckknapp.

Tryck in och släpp den röda knappen så stoppas alla funktioner. Vrid knappen medurs för att frigöra den.

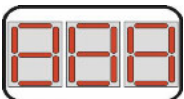
### 3.4.4 Indikatorer på displayen



#### Indikator för underhåll

När den här symbolen lyser, kräver lastbrygga underhåll.

Om symbolen blinkar är lastbrygga och port spärrad efter bruten och återställd huvudströmförsörjning.

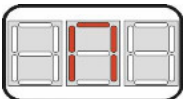


#### Display för tre siffror

Felindikator och indikator för driftstatus.



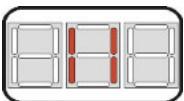
Indikerar att lastbryggan är i viloläge, porten är stängd (CDM9- och S9-sensor) och vädertätningen är fränkopplad.



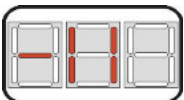
Blinkar när vädertätningen startar tills att vädertätningen är uppblåst och porten är öppen.



Indikerar öppnad port (CDM9- eller S9-sensor).



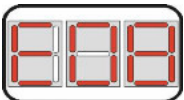
Indikerar att lastbryggan är i rörelse.



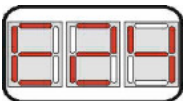
Indikerar att läppen är aktiverad.



Indikerar att lastbrygga är i arbetsläge.



Extern nödstoppsknapp trycks in (S14-sensor).  
(Endast när CDM 9 är ansluten!).



Porten behöver öppnas genast efter att strömmen kommit tillbaka  
(Endast när CDM 9 är ansluten!).



En punkt i det nedre högra hörnet på displayen indikerar att den automa-  
tiska stängningen av porten är aktiverad.

**Indikator för underhåll**

När den här symbolen lyser, kräver lastbrygga underhåll.

Om symbolen blinkar är lastbrygga och port spärrad efter bruten och återställd huvudströmförsörjning.

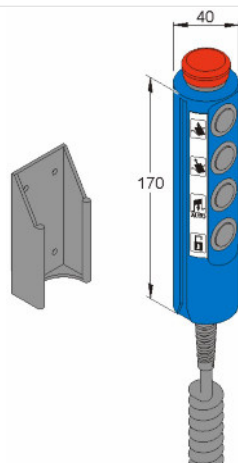


Styrenheten har låsts av låsregel på porten.

### 3.5 Tekniska data för lastbrygga

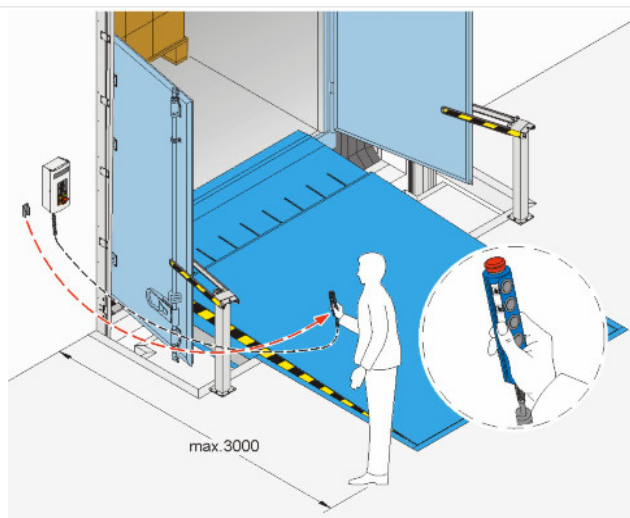
En särskild handbok "Tekniska data" för din speciella Normstahl lastbrygga kan fås på begäran.

## 3.6 Extern styrning med spiralkabel, lastbryggans tryckknappar



### 3.6.1 Externt styrskåp med spiralkabel

För att uppfylla säkerhetsbestämmelserna är det obligatoriskt att säkerställa att operatören enkelt kan följa alla rörelser och är fri från alla risker från lastbryggan och fordonet. Den externa styrningen med spiralkabel är speciellt utformad för användning av lastbrygga i stepdock-applikationer, eftersom de bakre lastbilsdörrarna blockerar sikten för lastbryggan.



### 3.6.2 Standardfunktioner genom att använda extern styrning med spiralkabel



"Hänglås" knappen är ett hålldon som måste tryckas in och hållas kvar under användning av tre funktionella knappar

#### Lyft



Genom att hålla "lyft" och "hänglås" knapparna intryckta, kommer lastbryggan att stiga. När knapparna släpps kommer lastbryggan att sjunka under sin egen vikt.

#### Läpp-knapp



Om "läpp" och "hänglås" knapparna är nedtryckta, skjuts läppen ut underifrån plattformen och lyft- och sänkfunktionen blockeras. När knapparna är frigjorda sjunker plattformen under sin egen vikt.

#### AUTO-knapp - LA



Genom att trycka på "AUTO" och "hänglås" knapparna kommer lastbryggan att automatiskt återgå till cross-traffic-läge.



#### Stopp-knapp

Den externa styrenheten med spiralkabel har en stopptryckknapp. Tryck på den röda knappen så stoppas alla funktioner. Vrid knappen medurs för att frigöra den igen.

## 4 Drift

### 4.1 Allmänt

I det här avsnittet beskrivs all manövrering av lastbrygga. För att säkerställa en säker manövrering av utrustningen måste nedanstående säkerhetsinstruktioner följas.



**Varning!**

Se till att installationen har utförts av tekniker från Normstahl eller av auktoriserade och särskilt utbildade personer enligt den separat levererade installationshandboken!



**Varning!**

Se till att inga personer och ingen utrustning finns inom arbetsområdet för lastbrygga över, under, framför och på båda sidor innan du använder lastbrygga.



**Varning!**

Kontrollera att inga personer hamnar i området mellan plattformen och läppen innan du manövrerar lastbryggan.



**Varning!**

lastbrygga får bara manövreras av utbildade personer (minst 18 år gamla). Användaren måste se till att alla berörda personer har förstått instruktionerna. Under manövreringen måste rörelserna hos lastbrygga övervakas noga.



**Varning!**

Om en nödsituation uppstår ska den gulröda huvudströmbrytaren ställas i läget "O-OFF" eller så ska nödstoppsknappen (tillval) tryckas in så att huvudströmmen bryts. Any movement of the lastbrygga will then be interrupted.

Alla rörelser som lastbrygga gör avbryts omedelbart om  
-huvudströmbrytaren ställs i läget "O-OFF"

-nödstoppsknappen trycks in  
- huvudströmförsörjningen avbryts



**OBS!**

Efter att strömmen bryts,

- måste knappen  eller  tryckas in när  visas och

- knappen  måste tryckas in efter att strömmen kommit tillbaka.

Detta indikeras av den blinkande underhållssymbolen  och tre blinkande linjer i mittläget.   
lastbrygga återgår då till det flytande läget.



**Obs!**

*Knapparna på styrenheten ignoreras om:*

- portens förregling stängs av
- Wheel chock-signalen förloras (kan omkonfigureras, se separat användarhandbok)
- skjutregellåssignalen förloras.



**Varning!**

*Under lastning och efter det att knappen "Lyft" har tryckts in måste huvudströmbrytaren vara i läget "I-ON" eller nödstoppsknappen släppas upp. Annars kan inte lastbrygga följa fordonets höjdändringar.*

## 4.2 Daglig startprocedur

1. Innan lastbrygga används ska den av säkerhetsskäl inspekteras.
2. Om inga fel upptäcks kan lastbrygga användas.
3. Inom en sekund efter att strömförsörjningen har anslutits kommer underhållssymbolen  och tre blinkande linjer i mittläget  blinka.

Om en port som manövreras med en CDM 9 är ansluten  visas.

4. Om  visas tryck och släpp  eller  knappen för att aktivera porten.
5. Tryck in  knappen för att aktivera lastbrygga.

## 4.3 Provkörning

För att garantera en säker användning av lastbrygga får idrifttagningen endast utföras av godkända och utbildade specialister. En provkörning krävs för att garantera att alla manövreringsfunktioner för lastbrygga fungerar. Om alla manövreringsfunktioner fungerar felfritt är lastbrygga klar för användning.

## 4.4 Manövrering av lastbryggan



### 4.4.1 Dockning av fordonet



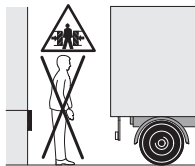
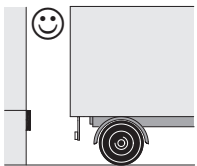
**Obs!**

Om lastbrygga är försedd med tillvalet förregling av porten är strömmen till lastbrygga fränkopplad tills porten har öppnats.



**OBS!**

Använd inte lastbrygga tillsammans med ett fordonets bakgavellyft om inte bakgavellyften uttryckligen är konstruerad för det.



**OBS!**

Kontrollera att ingen finns mellan fordonet och lastkajen när fordonet backar mot den!

1. Backa fordonet med öppen bakgavellyft eller sänkt bakgavellyft.
2. Se till att fordonets parkeringsbromsar är säkrade så att fordonet inte kan rulla eller köra iväg.
3. Lastkajens port får under inga omständigheter öppnas innan fordonet har parkerats säkert.

## 4.4.2 Placera läppen på fordonets lastflak

### 4.4.2.1 Allmänt



*Varning!*

*Tillåt inte någon att vistas i närheten av lastbryggan när den sänks eller höjs. Om ett fel upptäcks ska huvudströmbrytaren ställas i läget "O-OFF" eller så ska nödstoppknappen tryckas in för att stoppa alla rörelser av lastbryggan.*



*Varning!*

*Under lastning/lossning måste lastbryggan nå minst 100 mm säkert in på flaket utefter hela fordonets bredd.*

- Kontrollera att den dagliga startproceduren har genomförts.
- Kontrollera att fordonets baklucka och/eller bakgavellyft är i öppet läge.
- Kontrollera att fordonet är parkerat i rätt läge.
- Kontrollera att fordonets parkeringsbroms är till och, vid behov, att även bromsklossar är på plats för att hindra att fordonet rör sig.



**OBS!**

*Se till att läppen inte vilar på bakgavellyften!*

### 4.4.2.2 Dockningsprocedur LA TD

1. Kontrollera före lastning/lossning att strömmen är tillslagen. Om dockningskontrollsystem MS används vrider du huvudströmbrytaren till läget "I-ON". Slå inte av huvudströmmen medan lastning pågår!
2. Tryck in och håll -knappen intryckt tills plattformen är en bra bit över lastbilsflaket.
3. Tryck och håll -knappen intryckt för att skjuta ut den teleskopiska läppen.



*Varning!*

*Om lastbrygga är försedd med tillvalet indragbara läppsegment, minskas och anpassas bredden automatiskt till smalare fordon.*

4. Frigör -knappen och se till att läppen sänks mot fordonets flak och vilar minst 100 mm in på flaket.
5. Kontrollera att lutningen på plattformen ligger inom tillåtna värden (brandgula varningsmarkeringar kan vara skymda).
6. Nu kan du lasta/lossa.

#### 4.4.2.3 Dockningsprocedur DLA TD, LSA TD & DLSA TD

1. Kontrollera före lastning/lossning att strömmen är tillslagen. Om dockningskontrollsystem MS används vrider du huvudströmbrytaren till läget "I-ON". Slå inte av huvudströmmen medan lastning pågår!
2. Kontrollera att gångdörren (tillval) är ordentligt stängd.
3. Tryck in och släpp knappen  eller  eller  för att blåsa upp vädertätningen och/eller öppna porten.
4. Tryck in och håll knappen  intryckt tills plattformen är en bra bit över lastbilsflaket.
5. Tryck in och håll  intryckt för skjuta ut den teleskopiska läppen.



**Varning!**

*Om lastbrygga är försedd med tillvalet indragbara läppsegment, minskas och anpassas bredden automatiskt till smalare fordon.*

6. Frigör -knappen och se till att läppen sänks mot fordonets flak och vilar minst 100 mm in på flaket.
7. Kontrollera att lutningen på plattformen ligger inom tillåtna värden (brandgula varningsmarkeringar kan vara skymda).
8. Nu kan du lasta/lossa.

#### 4.4.3 Dockning från lastbryggan

##### 4.4.3.1 Allmänt



**Varning!**

*Efter lastningen måste lastbryggan omedelbart återföras till läge cross-traffic*



**Obs!**

*Kör inte bort från lastkajen innan lastbryggan återförts till läge cross-traffic.*



**Varning!**

*Kontrollera att varken någon person eller någon utrustning finns på eller under plattformen.*

#### 4.4.3.2 Frigöringsprocedur LA TD & LSA TD

1. När lastningen är klar, tryck och släpp ut  eller  för att återföra lastbrygga till cross traffic-läget och tömma vädertätningen i en manöver.



*Varning!*

*Om lastkajen har en port måste den vara stängd och låst.*

2. Fordonet kan lämna lastkajen.

#### 4.4.3.3 Frigöringsprocedur DLA TD & DLSA TD

1. När lastningen är klar tryck och släpp ut  eller  för att återföra till cross traffic-läget, stäng porten och töm vädertätningen i en manöver.
2. Fordonet kan lämna lastkajen.

### 4.5 Daglig avstängningsprocedur

1. För lastbryggan till läget cross-traffic.
2. Slå från huvudströmbrytaren för att stänga av lastbryggan.
  - Om manöversystemet MS används ska huvudströmbrytaren vridas till läget "O-OFF".
  - Om manöversystemet ES används ska strömförsörjningen avaktiveras.
3. Lastbryggan har nu tagits ur drift.

## 5 Underhåll

### 5.1 Allmänna synpunkter på underhållsarbeten

Lastbryggan har konstruerats för att minimera underhållsbehovet. Säker drift kan bara nås genom att underhållsarbetet utföres med regelbundna intervall.



*Obs!*

*Genomför en visuell inspektion varje dag.*

Lastbryggor måste säkerhetsinspekteras av utbildade servicetekniker innan lastbryggorna tas i drift första gången. Därefter ska de säkerhetsinspekteras minst en gång om året. Lastbryggor måste också inspekteras efter viktiga reparationer, t.ex. efter svetsarbeten på bärande komponenter. Omfattningen av inspektionen som ska utföras är beroende av reparationens omfattning. Användaren måste upprätta en skriftlig rapport som redovisar inspektionens resultat, inklusive datum, namn, adress och underskrift av den person som utfört inspektionen.



*Fara!*

*Innan något elektriskt arbete påbörjas måste lastbryggan kopplas från och isoleras. Endast utbildade och behöriga personer får utföra elektriskt arbete på lastbryggan.*



*Varning!*

*Se till att arbetsplatsen är ordentligt upplyst innan något underhållsarbete påbörjas.*



*Varning!*

*Sätt på skyddshjälmen innan något underhållsarbete påbörjas!*

## 5.2 Schema för förebyggande underhåll

| Frekvens                                                        | Reservdel                      | Uppgifter                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Dagligen                                                        | Plattform och teleskopisk läpp | Rengör plattformen och teleskopisk läpp.                                |
|                                                                 |                                | Genomför den dagliga startkontrollen.                                   |
|                                                                 |                                | Genomför proceduren daglig avstängning                                  |
| Varje månad                                                     | Plattform och teleskopisk läpp | Se efter om plattformen, teleskopisk läpp eller ramen har några skador. |
|                                                                 | Elsystem                       | Inspektera hydraulsystemet.                                             |
|                                                                 | Hydraulsystem                  | Inspektera hydraulsystemet.                                             |
|                                                                 | Lastbrygga                     | Genomför funktionstestet av lastbrygga.                                 |
| Var 6:e månad (eller vid behov om smörjningen har spolats bort) | Lastbrygga                     | Smörj lastbrygga.                                                       |

### 5.2.1 Underhåll som utförs av servicetekniker



**Obs!**

Beroende på antal cykler per dag kan kortare intervall tillämpas!

| Frekvens       | Reservdel     | Uppgifter                                                                                                   |
|----------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varje år       | Säkerhet      | Sök efter förslitningsskador<br>Kontrollera funktionerna<br>Kontrollera att säkerhetsanordningarna fungerar |
| Vartannat år   | Hydraulsystem | Byt hydrauloljan                                                                                            |
| Vart sjätte år | Hydraulsystem | Byt slangarna                                                                                               |

## 5.3 Förebyggande underhållsprocedurer

### 5.3.1 Rengör plattformen och teleskopisk läpp



*Varning!*

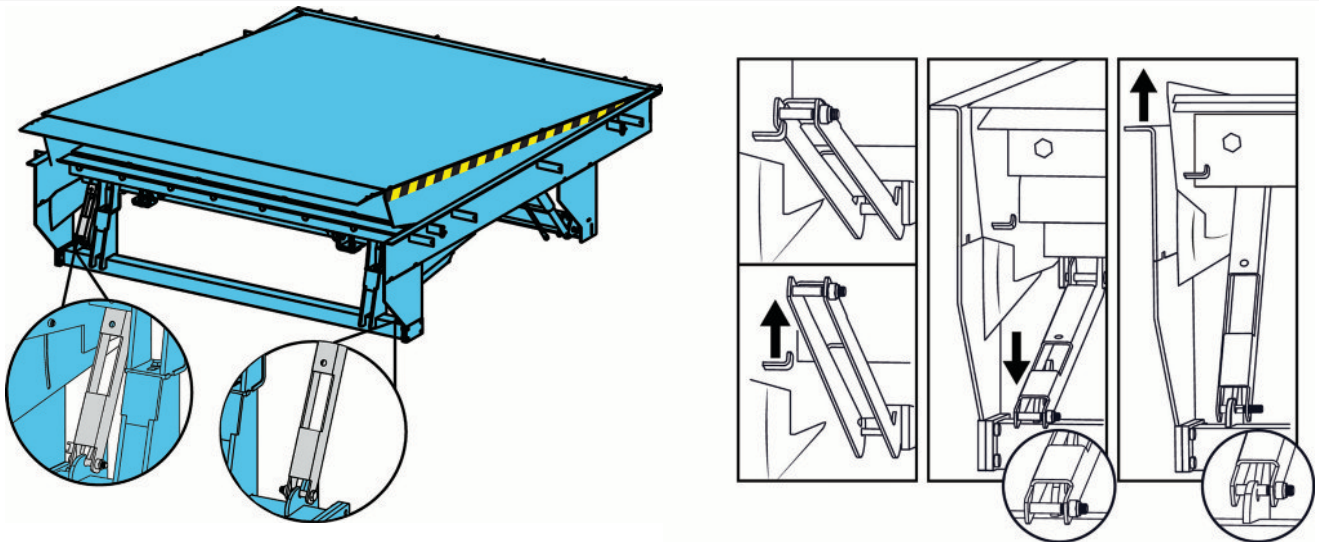
*Koppla bort strömmen från och hindra att lastbrygga rör sig innan du börjar ett underhållsarbete på lastbrygga.*

1. Kontrollera att lastbryggan är i läge Cross-Traffic.
2. Koppla från den elektriska anslutningen
  - Om ett dockningskontrollsystem MS har installerats ska den elektriska frångiljaren ställas i läget "O-OFF".
  - Om ett dockningskontrollsystem ES har installerats, tryck på nödstoppknappen.
3. Använd lämplig rengöringsutrustning för att rengöra plattformen och läppen.
4. Koppla till elanslutningen
  - Om ett dockningskontrollsystem MS har installerats ska den elektriska frångiljaren ställas i läge "I-ON".
  - Om ett dockningskontrollsystem ES har installerats, vrid nödstoppknappen 90° medurs för att återställa nödstoppknappen.

### 5.3.2 Typ av säkerhetsstöd

Beroende på typ av lastbrygga finns olika typer av säkerhetsstöd.

#### 5.3.2.1 Säkerhetsstöd, typ I



Används för Normstahl lastbrygga typer: LT62A och LT62AD

### 5.3.3 Montera säkerhetsstödet



*Varning!*

*Se till att inga personer och ingen utrustning finns inom arbetsområdet för lastbryggan över, under, framför och på båda sidor innan du använder lastbryggan.*



*Varning!*

*Manövrera inte lastbryggan om underhållsindikatorn eller kontrollindikatorn är tänd. Om underhållsindikatorn eller kontrollindikatorn är tänd ska huvudströmmen till lastbryggan slås från och AES service kontaktas.*

#### 5.3.3.1 Montering av säkerhetsstöd typ I

##### Montera säkerhetsstöd typ I med dockningskontrollsystemet MS

1. Flytta de två säkerhetsstöden, vänster och höger, från förvaringsläget för att rikta in dem framför säkerhetsstödet stödfästen på den främre balken.
2. Vrid huvudströmbrytaren till läge "I-ON".
3. Om tillgängligt, tryck in och släpp  eller  knappen för att öppna porten.
4. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
5. Frigör  knappen för att starta sänkningen. Sedan stöder säkerhetsstöden plattformen.
6. Kontrollera att plattformen vilar säkert på säkerhetsstöden.
7. Lås huvudströmbrytaren med ett hänglås för att hindra att någon slår på strömmen.

##### Montera säkerhetsstöd typ I med dockningskontrollsystemet ES

1. Flytta de två säkerhetsstöden, vänster och höger, från förvaringsläget för att rikta in dem framför säkerhetsstödet stödfästen på den främre balken.
2. Vrid nödstoppknappen 90° medurs för att återställa nödstoppknappen.
3. Om tillgängligt, tryck in och släpp  eller  knappen för att öppna porten.
4. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
5. Frigör  knappen för att starta sänkningen. Sedan stöder säkerhetsstöden plattformen.
6. Kontrollera att plattformen vilar säkert på säkerhetsstöden.
7. Koppla från huvudströmförsörjningen från lastbryggan och säkra den mot återställning.

### 5.3.4 Kontrollera om plattformen, läppen eller stödramen är skadad



*Varning!*

*Montera säkerhetsstödet och koppla bort strömmen från lastbryggan innan du börjar ett underhållsarbete.*

1. Kontrollera om plattformen, teleskopisk läpp eller stödramen har någon av följande skador:
  - Skador på halkskyddsytan och på skyddsbeläggningen
  - Korrosion
  - Sprickor
2. Kontrollera att:
  - Säkerhetssymboler och markeringar är synliga.
  - Gångjärnen är tillräckligt smorda.
3. Om några defekter upptäcks, kontakta lokala service.
4. Ta bort alla verktyg och all utrustning från området.

### 5.3.5 Inspektera elsystemet



*Fara!*

*Montera säkerhetsstödet och koppla bort strömmen från lastbryggan innan du börjar ett underhållsarbete.*

1. Undersök om det finns skador eller korrosion på de elektriska kablarna.
2. Kontrollera att:
  - De elektriska anslutningarna är åtdragna
  - Att de elektriska kablarna är rätt anslutna till lastbryggan.
  - Att jordanslutningarna sitter fast och är korrekt anslutna till lastbryggan och byggnadens jordsystem.
3. Om några defekter upptäcks, kontakta ASSA ABLOY service.
4. Ta bort alla verktyg och all utrustning från området.

### 5.3.6 Inspektera hydraulsystemet



*Varning!*

*Montera säkerhetsstödet och koppla bort strömmen från lastbryggan innan du börjar ett underhållsarbete.*



*Varning!*

*Hydraulolja är giftig och kan skada hud och inre organ. Använd alltid skyddskläder och skyddsutrustning när du arbetar med hydraulsystem.*

1. Kontrollera att hydraulenheten, slangar och cylindrar inte är skadade, korroderade eller läcker.
2. Kontrollera att:
  - Hydraulikanslutningarna är åtdragna.
  - Att de hydrauliska slangarna är rätt anslutna till lastbryggan.
  - Datum på hydraulslangarna visar att de är mindre än 6 år gamla.
  - Hydrauloljan inte använts mer än två år.
3. Om några defekter upptäcks, kontakta ASSA ABLOY service.
4. Ta bort alla verktyg och all utrustning från området.

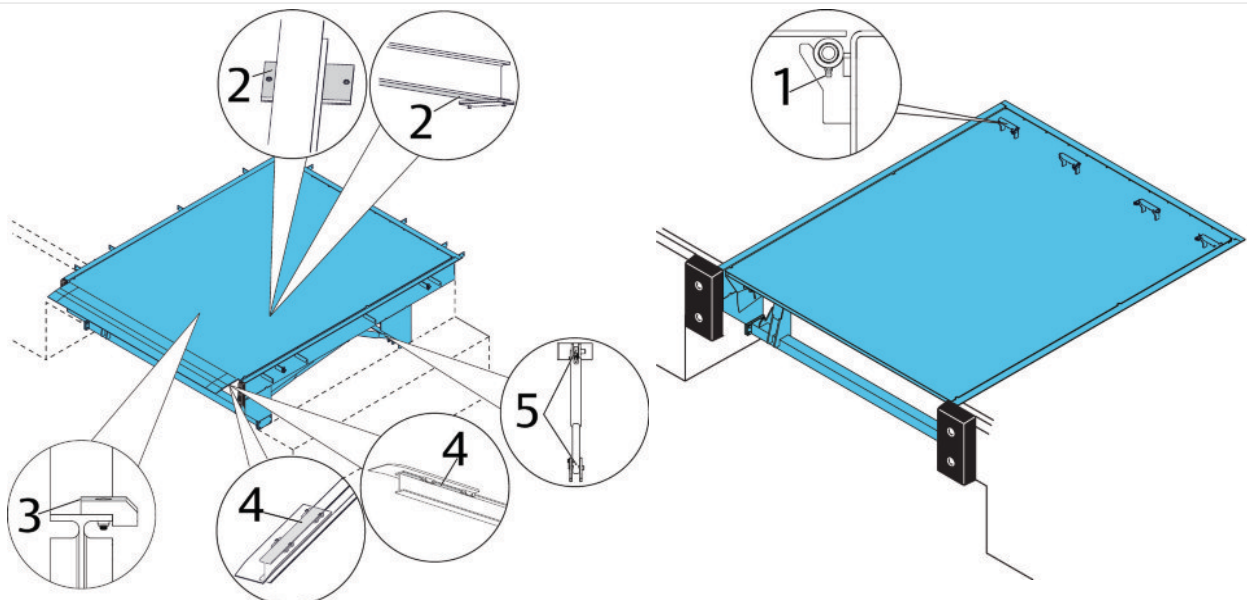
### 5.3.7 Smörj lastbryggan



*Varning!*

*Montera säkerhetsstödet och koppla bort strömmen från lastbryggan innan du börjar ett underhållsarbete.*

1. Använd en lämplig fettspruta och en ren trasa vid smörjning av:
  - Gångjärnen i plattformens bakre kant (använd smörjhålen) (1)
  - Läppens glidytor (2)
  - Läppstyrningens glidytor (3)
  - Glidytorerna på de indragbara läppsegmenten (4)
  - Cylindern i båda ändar (använd fettnipplarna)(5)
2. Använd lämpliga rengöringsmedel för att ta bort allt överflödigt fett.
3. Ta bort alla verktyg och all utrustning från området.



### 5.3.8 Ta bort säkerhetsstödet



*Varning!*

*Se till att inga personer och ingen utrustning finns inom arbetsområdet för lastbryggan (över, under, framför och på båda sidor) innan du använder lastbryggan.*



*Varning!*

*Manövrera inte lastbryggan om underhållsindikatorn eller kontrollindikatorn är tänd. Om underhållsindikatorn eller kontrollindikatorn är tänd ska huvudströmmen till lastbryggan slås från och AAES service kontaktas.*

### 5.3.8.1 Ta bort säkerhetsstöd typ I

#### Ta bort säkerhetsstöd typ I med dockningskontrollsystemet MS

1. Ta bort hänglåset från huvudströmbrytaren.
2. Vrid huvudströmbrytaren till läge "1-ON".
3. Om  visas, tryck in och släpp  eller  knappen för att aktivera porten.
4. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
5. Vrid huvudströmbrytaren till läge "O-OFF".
6. Släpp ut -knappen.
7. Flytta de två säkerhetsstöden till vänster och höger i förvaringsläget.
8. Vrid huvudströmbrytaren till läge "1-ON".
9. Om  visas, tryck in och släpp  eller  knappen för att aktivera porten.
10. Tryck in och släpp knappen .
11. Kontrollera att plattformen går ned till läget cross-traffic.

#### Ta bort säkerhetsstöd typ I med dockningskontrollsystemet ES

1. Anslut elförsörjningen till lastbryggan.
2. Vrid nödstoppknappen 90° medurs för att återställa nödstoppknappen.
3. Om  visas, tryck in och släpp  eller  knappen för att aktivera porten.
4. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
5. Tryck på nödstoppknappen.
6. Släpp ut -knappen.
7. Flytta de två säkerhetsstöden till vänster och höger i förvaringsläget.
8. Vrid nödstoppknappen 90° medurs för att återställa nödstoppknappen.
9. Tryck in och släpp knappen .
10. Kontrollera att plattformen går ned till läget cross-traffic.

## 6 Kontroller och justeringar

### 6.1 Allmänt



*Varning!*

*Se till att inga personer och ingen utrustning finns inom arbetsområdet för lastbryggan innan du använder den.*



*Varning!*

*Manövrera inte lastbryggan om underhållsindikatorn eller kontrollindikatorn är tänd. Om underhållsindikatorn eller kontrollindikatorn är tänd ska huvudströmmen till lastbryggan slås från och AAES service kontaktas.*



*Varning!*

*Montera säkerhetsstödet och koppla bort strömmen från lastbryggan innan du börjar ett underhållsarbete.*

### 6.2 Funktionstest med 950 dockningskontrollsystemet MS

1. Vrid huvudströmbrytaren till läge "O-OFF".
2. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  eller  och kontrollera att:
  - Vädertätningen inte blåses upp
  - Porten förblir stängd.
3. Tryck på -knappen.
4. Kontrollera:
  - Att hydraulenheten inte startar
  - Att plattformen inte rör sig.
5. Vrid huvudströmbrytaren till läge "I-ON".
6. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  eller  och kontrollera att:
  - Vädertätningen blåses upp helt.
  - Porten sedan öppnas.
7. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att portens rörelser stoppar.
8. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att porten öppnas helt.
9. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
10. Se till att plattformen rör sig jämnt till sitt högsta läge.
11. Tryck in och håll knappen  intryckt tills läppen är helt utskjutet.
12. Se till att läppen rör sig jämnt till fullt utskjutet läge.

13. Vrid huvudströmbrytaren till läge "O-OFF".
14. Kontrollera att:
- Fläktaggregatet stängs av om en vädertätning är ansluten.
  - Porten förblir öppen om en port är ansluten.
15. Släpp ut -knappen.
16. Kontrollera:
- Att plattformen stannar och blir kvar i helt uppfällt läge
  - Att läppen blir kvar i helt utskjutet läge.
17. Vrid huvudströmbrytaren till läge "1-ON".
18. Kontrollera:
- Att plattformen stannar och blir kvar i helt uppfällt läge
  - Att läppen blir kvar i helt utskjutet läge.
19. Om tillgänglig, tryck och frigör  eller  eller -knappen för att se till att:
- Vädertätningen blåses upp helt
  - Om porten manövreras av en CDM9 ska porten röra sig upp och ned ca 200 cm.
20. Tryck in och håll knappen  intryckt tills läppen är helt indragen.
21. Släpp ut -knappen.
22. Kontrollera:
- Att plattformen rör sig jämnt till läget cross-traffic
  - Att läppen rör sig jämnt till helt indraget läge.
23. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
24. Tryck in och håll knappen  intryckt tills läppen är helt utskjuten.
25. Släpp knappen  och vänta tills plattformen är helt nere med läppen helt utskjuten.
26. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att:
- Plattformen rör sig jämnt till läget cross-traffic.
  - Läppen rör sig jämnt till helt indraget läge.
  - Porten stängs.
27. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att portens rörelser stoppar.
28. Tryck och släpp ut  eller  eller  eller  knappen för att återföra lastbryggan till cross traffic-läget och om det är tillgängligt stäng porten och töm vädertätningen i en manöver.
29. Kontrollera att:
- Plattformen rör sig jämnt till läget cross-traffic.
  - Läppen rör sig jämnt till helt indraget läge.
  - Porten förblir stängd.
  - Vädertätningen töms helt.

## 6.3 Funktionstest med 950 dockningskontrollsystemet ES

1. Anslut elförsörjningen till lastbryggan.
2. Tryck på nödstoppknappen.
3. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  eller  och kontrollera att:
  - Vädertätningen inte blåses upp
  - Porten förblir stängd.
4. Tryck på -knappen.
5. Kontrollera:
  - Att hydraulenheten inte startar
  - Att plattformen inte rör sig.
6. Vrid nödstoppknappen 90° medurs för att återställa nödstoppknappen.
7. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  eller  och kontrollera att:
  - Vädertätningen blåses upp helt.
  - Porten sedan öppnas.
8. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att portens rörelser stoppar.
9. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att porten öppnas helt.
10. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
11. Se till att plattformen rör sig jämnt till sitt högsta läge.
12. Tryck in och håll knappen  intryckt tills läppen är helt utskjutet.
13. Se till att läppen rör sig jämnt till fullt utskjutet läge.
14. Tryck på nödstoppknappen.
15. Kontrollera att:
  - Fläktaggregatet stängs av om en vädertätning är ansluten.
  - Porten förblir öppen om en port är ansluten.
16. Släpp ut -knappen.
17. Kontrollera:
  - Att plattformen stannar och blir kvar i helt uppfällt läge
  - Att läppen blir kvar i helt utskjutet läge.
18. Vrid nödstoppknappen 90° medurs för att återställa nödstoppknappen.
19. Kontrollera:
  - Att plattformen stannar och blir kvar i helt uppfällt läge
  - Att läppen blir kvar i helt utskjutet läge.
20. Om tillgänglig, tryck och frigör  eller  eller -knappen för att se till att:
  - Vädertätningen blåses upp helt
  - Om porten manövreras av en CDM9 ska porten röra sig upp och ned ca 200 cm.

21. Tryck in och håll knappen  intryckt tills läppen är helt indragen.
22. Släpp ut -knappen.
23. Kontrollera:
- Att plattformen rör sig jämnt till läget cross-traffic
  - Att läppen rör sig jämnt till helt indraget läge.
24. Tryck in och håll  intryckt tills plattformen nått sitt högsta läge.
25. Tryck in och håll knappen  intryckt tills läppen är helt utskjuten.
26. Släpp knappen  och vänta tills plattformen är helt nere med läppen helt utskjuten.
27. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att:
- Plattformen rör sig jämnt till läget cross-traffic.
  - Läppen rör sig jämnt till helt indraget läge.
  - Porten stängs.
28. Om tillgängligt, tryck in och släpp knappen  eller  och kontrollera att portens rörelser stoppar.
29. Tryck och släpp ut  eller  eller  eller  knappen för att återföra lastbryggan till cross traffic-läget och om det är tillgängligt stäng porten och töm vädertätningen i en manöver.
30. Kontrollera att:
- Plattformen rör sig jämnt till läget cross-traffic.
  - Läppen rör sig jämnt till helt indraget läge.
  - Porten förblir stängd.
  - Vädertätningen töms helt.

## 7 Felsökning

Detta kapitel innehåller felsökningsinformation för användare av denna port. Om ett fel inte finns beskrivet i detta kapitel, kontakta lokala servicecenter för hjälp.

### 7.1 Introduktion

Detta kapitel innehåller felsökningsinformation för användare av denna Normstahl lastbrygga. Om ett fel inte finns beskrivet i detta kapitel, kontakta lokala service för hjälp.

### 7.2 Plattform

#### 7.2.1 Plattformen höjs inte

##### 7.2.1.1 Plattformen höjs inte och elmotorn går inte igång (maskineriet)

| Möjlig orsak                                                 | Lösning                                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nätspänningsavbrott                                          | Slå till huvudströmbrytaren              |
| dockningskontrollsystem MS: Huvudströmbrytare i läge "O-OFF" | Vrid huvudströmbrytaren till läge "I-ON" |
| dockningskontrollsystem ES: Nödstoppknappen har tryckts in   | Vrid nödstoppknappen 90° medurs          |
| Säkringen i styrenheten har lösts ut                         | Kontakta lokala service                  |

##### 7.2.1.2 Plattformen höjs inte trots att elmotorn är igång (maskineriet)

| Möjlig orsak                         | Lösning                 |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Det finns last på lastbryggan        | Ta bort lasten          |
| Det finns ett mekaniskt hinder       | Ta bort hindret         |
| Hydrauloljans nivå för låg           | Kontakta lokala service |
| Det finns en läcka i hydraulsystemet | Kontakta lokala service |

##### 7.2.1.3 Plattformen höjs inte i jämn takt (maskineriet)

| Möjlig orsak                 | Lösning                       |
|------------------------------|-------------------------------|
| Lastbryggan skadad           | Kontakta lokala servicecenter |
| Plattformens gångjärn kärvar | Rengör och smörj gångjärnen   |
| Lyftcylindrarna skadade      | Kontakta lokala servicecenter |

**7.2.1.4 Plattformen höjs inte ända upp (maskineriet)**

| Möjlig orsak                       | Lösning                       |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Det finns ett mekaniskt hinder     | Ta bort hindret               |
| Hydrauloljans nivå för låg         | Kontakta lokala servicecenter |
| Det finns ett fel i hydraulenheten | Kontakta lokala servicecenter |

**7.2.2 Plattformen sänks inte****7.2.2.1 Plattformen sänks inte och elmotorn går inte igång**

| Möjlig orsak                                                  | Lösning                                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nätspänningsavbrott                                           | Slå till huvudströmbrytaren              |
| dockningskontrollsystem MS: Huvudströmbrytaren i läge "O-OFF" | Vrid huvudströmbrytaren till läge "I-ON" |
| dockningskontrollsystem ES: Nödstoppknappen har tryckts in    | Vrid nödstoppknappen 90° medurs          |
| Säkringen i styrenheten har lösts ut                          | Kontakta lokala service                  |

**7.2.2.2 Plattformen sänks när den elektriska frånskiljaren är i läge OFF (maskineriet)**

| Möjlig orsak                         | Lösning                 |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Det finns en läcka i hydraulsystemet | Kontakta lokala service |

## 7.3 Teleskopisk läpp

### 7.3.1 Teleskopisk läpp skjuts inte ut (maskineriet)

| Möjlig orsak                         | Lösning                       |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Mekaniskt hinder                     | Ta bort hindret               |
| Hydrauloljans nivå för låg           | Kontakta lokala servicecenter |
| Det finns en läcka i hydraulsystemet | Kontakta lokala servicecenter |

### 7.3.2 Teleskopisk läpp dras inte in (maskineriet)

| Möjlig orsak                        | Lösning                       |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Mekaniskt hinder                    | Ta bort hindret               |
| Det finns ett fel i hydraulsystemet | Kontakta lokala servicecenter |

## 7.4 Förteckning över felkoder

Om det finns ett fel i systemet, läs felkoden på den tresiffriga displayen och rapportera denna till ditt lokala servicecenter.









**Normstahl**

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