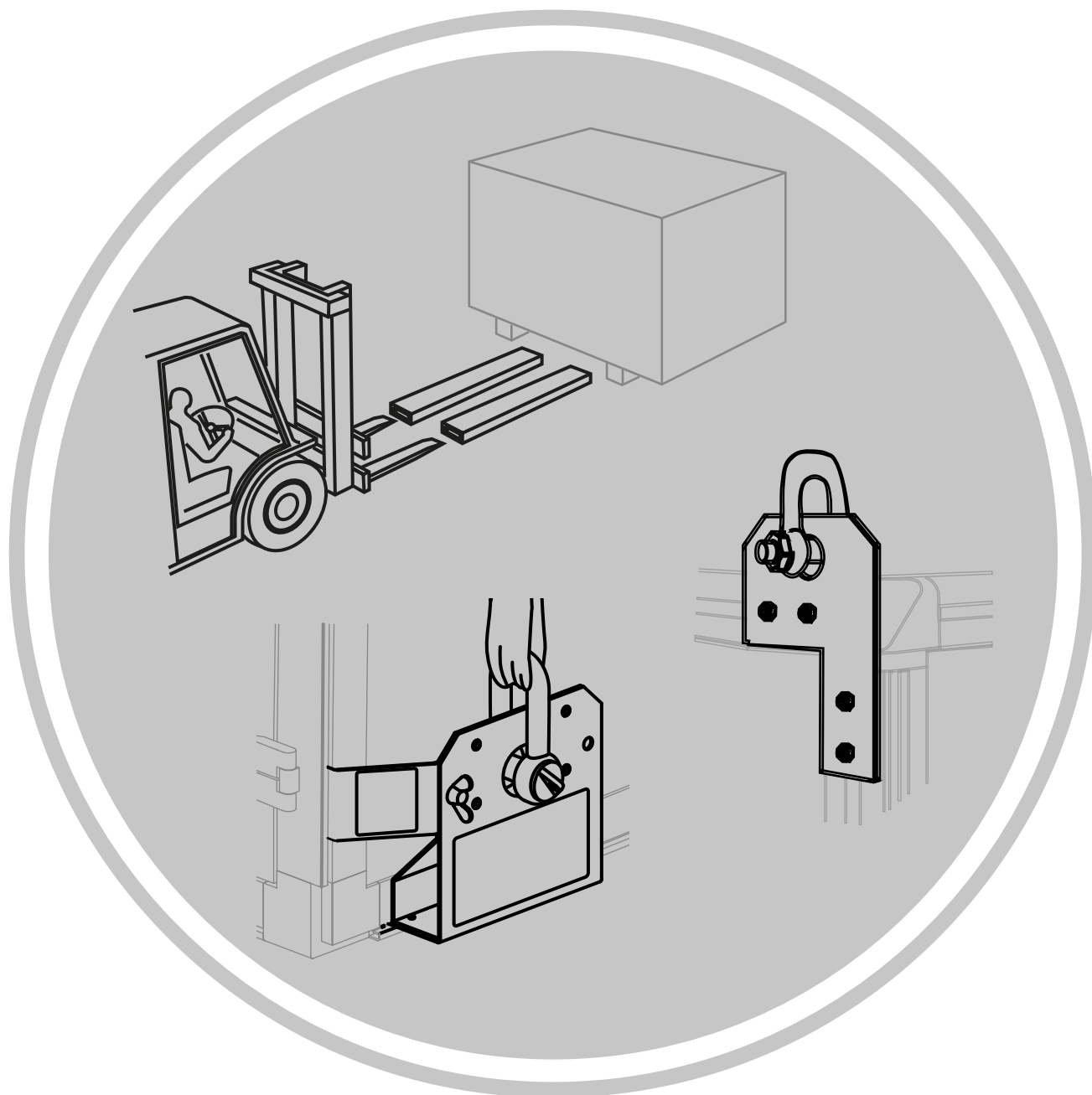




Lyftinstruktioner

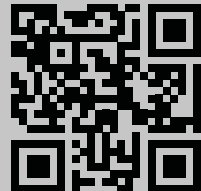
Alla aggregat





Dokumentation till ditt aggregat

1. Scanna QR-kod eller skriv orderdocs.ivprodukt.com i din webbläsare.
2. Skriv in ditt ordernummer.
3. Tryck ENTER eller klicka på sök.
4. Välj din order.



Saknas dokumentation?

Se information i avsnitt

"2.1 Dokumentation och support", sida 6.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	SÄKERHET	4
1.1	Avsedd tillämpning.....	4
1.2	Allmän säkerhet	4
1.3	Lyftredskap och lyftdetaljer	4
1.4	Varningsmeddelandens struktur	5
1.5	Generella varningar.....	5
2	ALLMÄN INFORMATION	6
2.1	Dokumentation och support.....	6
2.2	Informationsmeddelande, ej säkerhetsrelaterat.....	6
2.3	Reservdelar	6
2.4	Förkortningar i manual	6
2.5	Termer i manual.....	6
2.5.1	Ramverk.....	6
2.5.2	Lyftkonsoler.....	7
2.5.3	Lyftöglor	7
2.5.4	Schackel	7
2.5.5	Stroppar	7
2.5.6	Stroppstyrning	7
2.5.7	Lyftkrokar	7
2.5.8	Spridarok.....	7
2.5.9	Glidstopp	7
3	LEVERANSMOTTAGNING / LAGERHÅLLNING	8
3.1	Ta emot, packa upp	8
3.2	Emballage och skydd	8
3.3	Rekommenderad förvaring	8
4	LYFTMETODER	9
4.1	Lyft med truck	9
4.2	Lyft tvåplansdelar (delar ovanpå varandra)	9
4.3	Lyft med lyftkonsoler, lyftöglor och spridarok	10
5	LYFT AGGREGATDELAR PÅ STATIV/BALKRAM	11
5.1	Aggregatdel monterad på stativ	11
5.2	Aggregat monterat på balkram.....	12
6	LYFT AGGREGATDELAR	13
6.1	Lyft med lyftkonsol EMMT-08, för 50-profil	13
6.2	Lyft med lyftkonsol EMMT-12, för 60-profil	14
6.3	Lyft roterande värmeväxlare	15
6.3.1	Lyft rotor från lastbil (rotorstorlek 1250-D1, 1540-D1)	15
6.3.2	Lyft rotor - storlek 1580.....	16



Lyftinstruktioner Alla aggregat

1 SÄKERHET



Innehållet i denna manual är utdrag ur manualer och avsett som kompletterande information.

För mer detaljer och övrig säkerhet kring lyft, placering och förvaring samt övrig säkerhet, se Monteringsinstruktion för respektive aggregat/aggregatdel.



- Denna manual innehåller viktiga instruktioner. Läs noggrant och följ instruktionerna.
- Beakta särskilt varnings- och informationsmeddelanden samt märkning på produkten.
- Behåll manualen för framtida bruk.

00177

1.1 Avsedd tillämpning

Avsedd användare/användning

Innehållet i denna manual är avsett för personal som lyfter eller flyttar aggregat eller aggregatdelar. Informationen ska användas tillsammans med Monteringsinstruktion för respektive aggregat/aggregatdel.

1.2 Allmän säkerhet

Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning ska alltid användas utifrån de risker som förekommer på arbetsplatsen. Använd t ex skyddsskor med stålhätta, hörselskydd, skyddshjälm, handskar, skyddsglasögon, täckande klädsel, skyddsoverall, munskydd/skyddsmask och/eller fallskydd där arbetet och arbetsmiljön kräver det.

1.3 Lyftredskap och lyftdetaljer

Aggregaten ska lyftas i de lyftöglor och med de lyftkonsoler som levereras av IV Produkt.

Lyft ska ske enligt lyftinstruktioner i detta dokument, samt enligt märkningar och skyltar på aggregatet/aggregatdelen. Saknas lyftinstruktion eller märkning, ska lyft ske enligt lyftmetoder utarbetade av transportbranschen.

1.4 Varningsmeddelandens struktur

Varningsmeddelanden i instruktionen, varnar för risker vid hantering och montering av produkten. Följ noggrant de anvisningar som står i varningsmeddelanden.



Varningsymbolen  indikerar att en risk finns.

WARNING! indikerar en potentiell risk som, om den inte undviks, kan orsaka **livshotande eller allvarliga** situationer som kan leda till dödsfall eller personskador.

VAR FÖRSIKTIG! indikerar en potentiell risk som, om den inte undviks, kan orsaka **materiell skada** på produkt eller omgivning samt nedsatt funktion på produkten.

"Risk för xxxxxx." anger risken i en kort risktitel.

Beskrivning i kursiv stil ger mer detaljerad information om vad risken innebär.

- Punkterna anger hur användaren undviker skada.

1.5 Generella varningar

WARNING!

Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada

Aggregatdelarna är i många fall tunga och kan inte lyftas med handkraft.



- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual.
- För korrekta lyft och val av lyfthjälpmedel, se vikter angivna på uppställningsritning.
- Använd lämpliga lyfthjälpmedel.
- Använd lämplig skyddsutrustning.
- Lyft endast en del i taget.

00681

WARNING!

Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada

Höga aggregatdelar, samt aggregatdelar med hög eller förskjuten tyngdpunkt innebär en högre tipprisk.



- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual.
- Använd lämpliga lyfthjälpmedel.
- Använd lämplig skyddsutrustning.
- Lakta försiktighet vid arbete mellan aggregatdelar.
- Lakta försiktighet vid placering av aggregatdelar på stativ.
- Använd stöd för att säkra upp delarna mot eventuell tipprisk.

00680



2 ALLMÄN INFORMATION

2.1 Dokumentation och support

Dokumentationen till ditt aggregat finns på IV Produkts Orderportal. Det kan ta upp till två veckor innan all dokumentation är tillgänglig på IV Produkts Orderportal. Texten "Dokumentation under framtagning" visas tills dokumentationen är fullständig. Vid saknad eller felaktig dokumentation, kontakta DU/Dokumentation. För övrig support, kontakta den avdelning som ärendet gäller. Se kontaktuppgifter på manualens baksida.

2.2 Informationsmeddelande, ej säkerhetsrelaterat



Symbol tillsammans med informationstext belyser svårigheter samt ger tips och rekommendationer.

00182

2.3 Reservdelar

Reservdelslista finns på IV Produkts Orderportal. Beställ reservdelar och tillbehör hos IV Produkt. Se kontaktuppgifter på manualens baksida. Vid kontakt ange ordernummer och aggregatbeteckning från märkskylten, placerad på aggregatet.

2.4 Förkortningar i manual

Term	Förklaring
Rotor	Roterande värmeväxlare
Aggregatdel	Del av aggregatet. Kan innehålla funktion (till exempel fläkt, media etc) men kan också vara en tom del.



Innan lyft, läs noga igenom avsnittet SÄKERHET. Fäst särskilt stor uppmärksamhet på varningarna.

2.5 Termer i manual

2.5.1 Ramverk

Inomhusaggregat som är monterade på stativ (aluminiumprofiler) har antingen lyftöglor monterade på stativets längdbalkar eller stroppstyrning under stativets tvärbalkar.

Utomhusaggregat är monterade på balkram (aluminiumprofiler) och har lyftöglor monterade på balkramens längdbalkar. Balkramen finns i två höjder, 100 mm och 160 mm, beroende på utomhusaggregatets längd och vikt.

Aggregatets ramverk består av profiler i aluminium:

- Storlek 060-980: 50 x 50 mm (50-profil)
- Storlek 1080-3150: 60 x 60 mm (60-profil).



2.5.2 Lyftkonsoler

IV Produkts konsoler beställs som separata tillbehör. Varje sats består av fyra konsoler inklusive skruvar. IV Produkt rekommenderar en sats till varje aggregatdel som ska lyftas.

- EMMT-08 används till aggregat med 50-profil. Konsolen är fäst i profilspåren, nedtill på aggregatet. Se "[6.1 Lyft med lyftkonsol EMMT-08, för 50-profil](#)", sida 13.
- EMMT-12 används till aggregat med 60-profil. Konsolen är fastmonterad med skruvar, upptill på aggregatet. Se "[6.2 Lyft med lyftkonsol EMMT-12, för 60-profil](#)", sida 14.
- För lyft av den större rotorn används en specialvariant av EMMT-12, se "[6.3.2 Lyft rotor - storlek 1580](#)", sida 16.

2.5.3 Lyftöglor

Lyftöglor används som fästpunkter för schackel och lyftkrokar.

	<p>VAR FÖRSIKTIG! Risk för skada på produkten <i>Stativ kan vara utrustade med konsoler, som endast är avsedda för förankring vid transport (transportsäkringar). Att lyfta i dessa kan orsaka skador på stativ eller aggregatet.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Lyft inte i konsoler märkta med dekal:	
00679		

2.5.4 Schackel

Schackel används mellan stroppar/kedjor och lyftöglorna alternativt mellan stroppar/kedjor och spridarok.

2.5.5 Stroppar

Stroppar träs genom schackel/lyftkrok eller under stativet genom stroppstyrning.

2.5.6 Stroppstyrning

Stroppstyrning kan vara förmonterat beroende på aggregattyp, aggregatstorlek och aggregatdel. De är inte avsedda att lyfta i utan fungerar som platsbyggnadsdelar för stroppar. Genom att trä stropparna genom byglarna hålls de på plats under lyftet och kan inte glida iväg och orsaka att aggregatet välter.

2.5.7 Lyftkrokar

Lyftkrok används mellan stroppar/kedjor och lyftöglor alternativt mellan stroppar/kedjor och spridarok.

2.5.8 Spridarok

Spridarok används för säkerställa att kedjor och stroppar inte skaver mot aggregatets ytor och utstickande delar, till exempel utomhustak eller spjäll. Kedjor på spridaroket bör vara inställningsbara för att kompensera för lutning av aggregatet så att aggregatet eller aggregatdelarna inte blir instabila eller hamnar för snett i lyft. Se "[4.3 Lyft med lyftkonsoler, lyftöglor och spridarok](#)", sida 10.

2.5.9 Glidstopp

Glidstopp är den detalj på lyftkonsol EMMT-08, som förhindrar att konsolen glider eller lossnar under lyft.



3 LEVERANSMOTTAGNING / LAGERHÅLLNING

3.1 Ta emot, packa upp

Vid ankomst, kontrollera godset och dess emballage. Säkerställ att inga skador finns.

3.2 Emballage och skydd

Produktens emballage är avsett att skydda produkten mot regn och smuts under transport och vid förvaring.

Produkten bör förvaras i sitt originalemballage så länge det är lämpligt. Om emballaget tas bort måste produkten skyddas så att inte partiklar (till exempel damm och smuts) eller vatten tränger in i funktionsdelarna.

Om godset är nedsmutsat vid ankomst, spola av aggregatet med vatten och om det behövs, rengör enligt Drift och skötsel för repsektive aggregattyp.

3.3 Rekommenderad förvaring

Innan montering ska produkten förvaras på en plan yta, helst torrt och varmt.

Förvaras produkten utomhus måste den skyddas mot väderförhållanden som regn, snö och direkt solljus. Ventiler i aggregatdelarna ska säkerställas under lagring. Produkten klarar förvaring i både värme och kyla, temperaturområde -40 °C till +50 °C.



Små mängder kondensvatten, som uppstår under förvaring i växlande temperaturer, torkar upp när aggregatet tas i drift, men säkerställ:

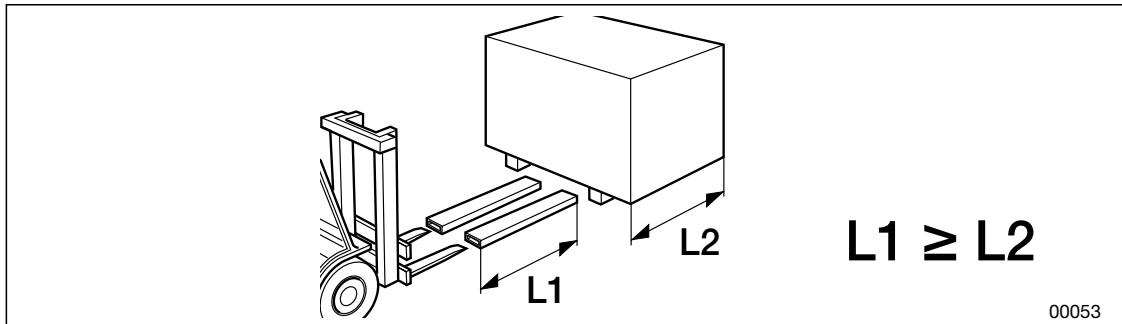
- god luftcirkulation mellan emballage och aggregat samt inuti funktionsdelar. Öppna emballaget för att släppa in luft om det behövs.
- att produkten är skyddad mot extrema temperaturer och väderförhållanden.
- att produkten är skyddad mot inträngande vatten så att inte stora mängder stillastående vatten samlas inuti aggregatet.

4 LYFTMETODER

4.1 Lyft med truck



Vid lyft med truck ska lyftgafflarna vara lika långa som aggregatemballaget eller längre.



Figur: Lyft med truck

1. Lyftgafflar längd

2. Aggregatemballage

4.2 Lyft tvåplansdelar (delar ovanpå varandra)



Gäller för 50-profil.

- Totalvikt \leq 1600 kg - lyfts med lyftkonsoler EMMT-08, monterade i botten av nedre delen.
- Totalvikt $>$ 1600 kg - lyfts med förmonterade lyftöglor i balkram.



Lyftinstruktioner Alla aggregat

4.3 Lyft med lyftkonsoler, lyftöglor och spridarok



VAR FÖRSIKTIG!

Risk för skada på produkten

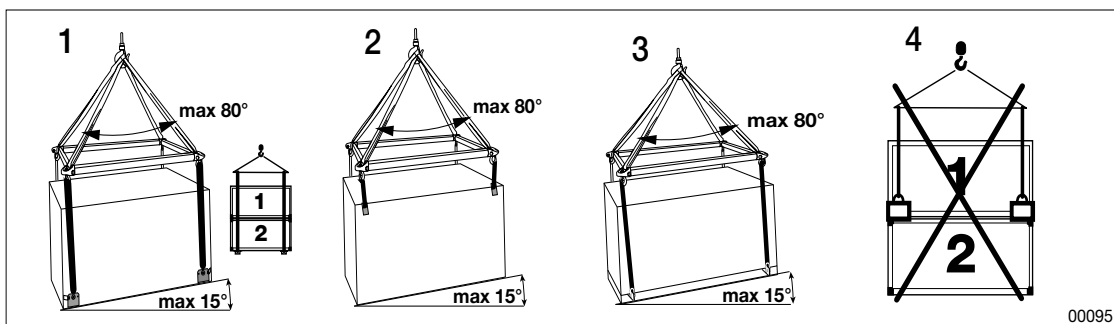
Kättingar/stroppar som ligger emot aggregatet kan skada aggregatets ytor och utskjutande delar.

- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual.
- Använd spridarok vid lyft med utskjutande delar.
- Maximal vinkel vid lyftkroken = 80°.
- Maximal lutning på aggregat = 15°.
- Spridaroket ska vara 100-400 mm bredare än aggregatet.

00682



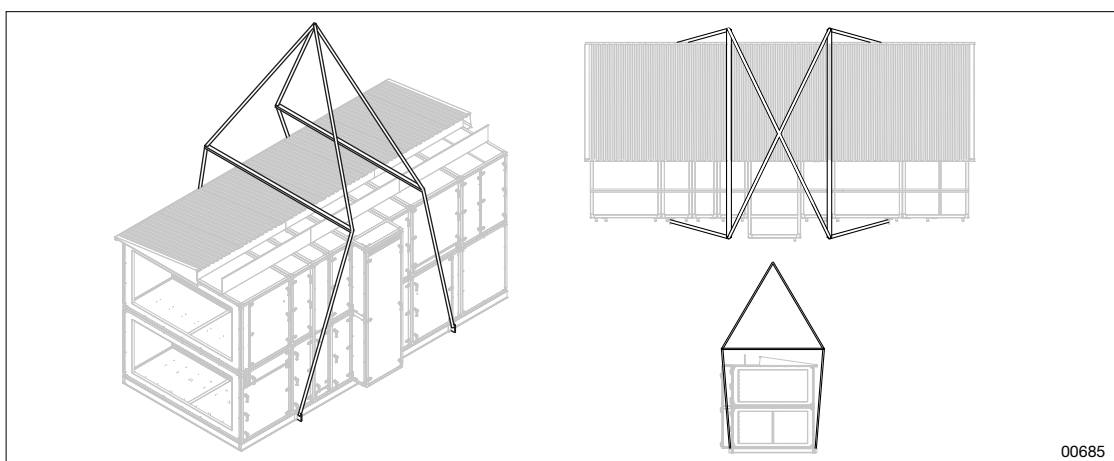
- Om lutningen är större än tillåten lutning ska kättingarna/stropparna kortas eller förlängas tills lutningen blir mindre.



00095

Figur: Exempel lyft med spridarok och lutning

1. Lyft med EMMT-08 med spridarok
2. Lyft med EMMT-12 med spridarok
3. Lyft i balkram med spridarok
4. Felaktigt monterade lyftkonsoler i mittprofilen



00685

Figur: Exempel lyft med spridarok

5 LYFT AGGREGATDELAR PÅ STATIV/BALKRAM

5.1 Aggregatdel monterad på stativ



WARNING!

Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada

Vid felaktigt lyft kan aggregatet eller aggregatdelen lossna och falla.

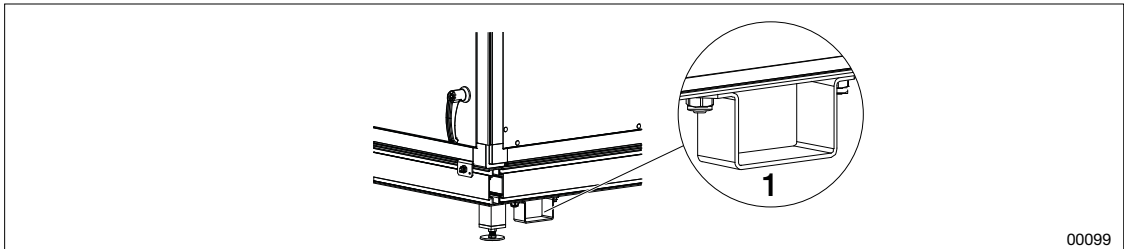
- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual.
- Överskrid aldrig angiven vikt för respektive lyftmetod eller lyftutrustning.
- Fabriksmonterad stroppestyrning (byglar) får inte flyttas eller lossas.
- Lyftstropparna ska dras igenom byglarna för att förhindra att stropparna glider iväg. Om stroppestyrning inte är fabriksmonterad måste den som utför lyftet säkerställa att stropparna inte glider ihop eller isär vid lyft.
- Stroppestyrning (byglar) får inte användas som lyftöglor.

00676



- Gäller för stativ med benhöjd 100 mm eller mer.

1. Dra stropparna under aggregatstativet. Se till att stropparna sitter genom byglarna.
2. Lyft med lämplig lyftutrustning.



00099

Figur: Stroppestyrning på stativ

1. Stroppestyrning (byglar) för genomföring av stroppar (fyra stycken)




Lyftinstruktioner Alla aggregat

5.2 Aggregat monterat på balkram

Lyftöglor är alltid monterade från fabrik. Vid lyft med stroppar eller kätting ska lyftöglorna alltid förses med schackel eller lyftkrok.

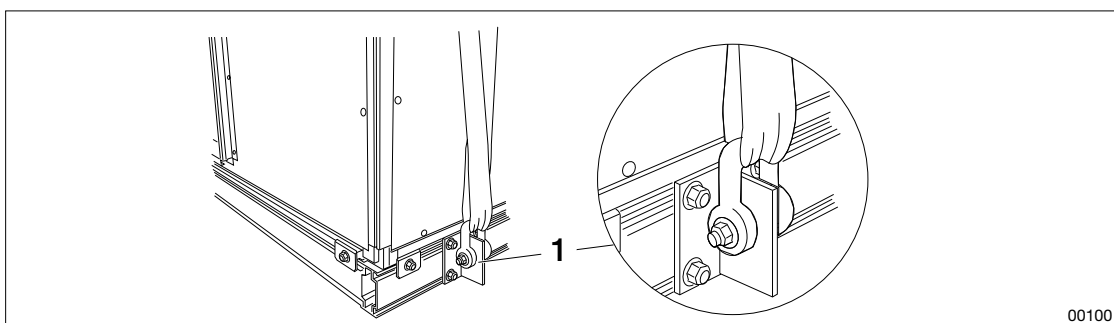
WARNING!
Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada
Vid felaktigt lyft kan aggregatet eller aggregatdelen lossna och falla.



- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual.
- Överskrid aldrig angiven vikt för respektive lyftmetod eller lyftutrustning:
 - Balk 100 mm = Maxlast 3000 kg (750 kg/konsol)
 - Balk 160 mm = Maxlast 5400 kg (1350 kg/konsol)
- Fabriksmonterade lyftkonsoler får inte flyttas eller lossas.
- Lyftstroppar får inte dras genom hålet för schackel/lyftkrok.
- Använd schackel med säkerhetsfaktor 6:1.

00675

1. Montera en schackel i var och en av de förmonterade lyftöglorna.
2. Dra stropparna genom schackeln.
3. Lyft med lämplig lyftutrustning.



Figur: Lyftögla förmonterad på balkram

1. Lyftögla med schackel (fyra stycken)

6 LYFT AGGREGATDELAR

6.1 Lyft med lyftkonsol EMMT-08, för 50-profil



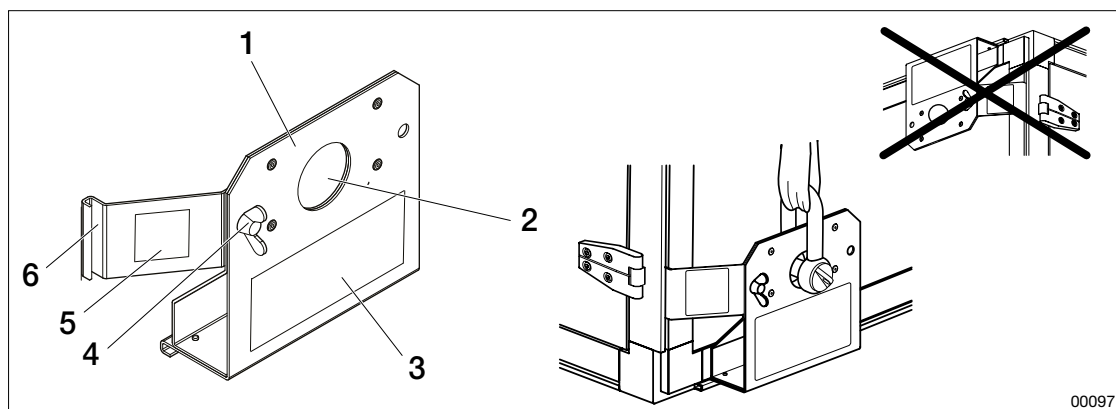
VARNING!

Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada

Vid felaktigt lyft kan aggregatet eller aggregatdelen lossna och falla.

- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual. Se märkning på dekalen, som är klistrad på konsolen.
- Överskrid aldrig angiven vikt för respektive lyftmetod eller lyftutrustning:
- Maxlast 1600 kg (400 kg/konsol)
- Konsolen måste monteras i nedre profilens spår och får inte monteras på annat sätt.
- Konsolen får inte monteras i mittenprofilen på tvåplansdelar.
- Säkerställ att konsolens glidstopp är korrekt monterat i sidoprofilens spår och förankrat med vingmuttern.
- Använd schackel med säkerhetsfaktor 6:1.
- Konsolen får inte användas till 60-profiler.

00673



00097

Figur: Lyftkonsol EMMT-08

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Lyftkonsol EMMT-08 | 4. Vingmutter |
| 2. Hål för schackel/lyftkrok | 5. Dekal glidstopp |
| 3. Dekal konsol | 6. Glidstopp |

EMMT-08 levereras i sats om fyra stycken.


1. Placera en lyftkonsol i aggregatdelens nedre fyra hörn (på gavelnsidorna). Hålet för schackel/lyftkrok ska placeras uppåt.
2. Skjut in konsolen i det horisontella spåret i aggregatets aluminiumprofil.
3. Skjut in glidstoppen i det vertikala spåret i aggregatets aluminiumprofil.
4. Lås glidstoppen/konsolen genom att dra åt vingmuttern.
5. Montera en schackel i var och en av de markerade lyftkonsolerna.
6. Lyft med lämplig lyftutrustning.



Lyftinstruktioner Alla aggregat

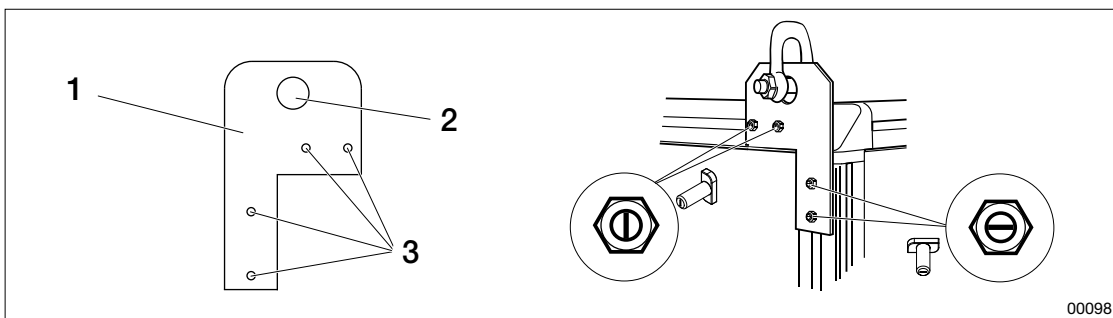
6.2 Lyft med lyftkonsol EMMT-12, för 60-profil

WARNING!
Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada
Vid felaktigt lyft kan aggregatet eller aggregatdelen lossna och falla.



- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual. Se också dekalen som är klistrad på konsolen.
- Överskrid aldrig angiven vikt för respektive lyftmetod eller lyftutrustning:
- Maxlast 2000 kg (500 kg/konsol)
- Konsolen måste monteras i övre profilen med lyftöglan uppåt och får inte monteras på annat sätt.
- Konsolen får inte monteras i mittenprofilen på tvåplansdelar.
- Säkerställ att skruvar placerats korrekt och att rätt åtdragningsmoment (24 Nm) följts.
- T-bultar och muttrar nöts vid lyft och måste ersättas med nya varje gång lyftkonsolen flyttas.
- Använd schackel med säkerhetsfaktor 6:1.
- Konsolen får inte användas till 50-profiler.

00674



Figur: Lyftkonsol EMMT-12

1. Lyftkonsol EMMT-12
2. Hål för schackel/lyftkrok

3. Infästningshål

EMMT-12 levereras i sats om fyra stycken.

1. Placera lyftkonsolerna över aggregatets övre fyra hörn (på delens längsta sidor), med lyftöglan uppåt.
2. Sätt de medföljande M8 T-bultarna (MB 8×19 FZB 8.8), genom konsolen och in i spåret i aluminiumprofilen.
3. Vrid T-bultarna, så att de ligger 90° mot profilens spår och sitter ordentligt fast under kanterna på spåret.
4. Dra åt muttrarna med åtdragningsmoment 24 Nm.
5. Montera en schackel i var och en av de markerade lyftkonsolerna.
6. Lyft med lämplig lyftutrustning.

6.3 Lyft roterande värmväxlare

WARNING!

Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada

Höga aggregatdelar, samt aggregatdelar med hög eller förskjuten tyngdpunkt innebär en högre tipprisk.



- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual.
- Använd lämpliga lyfthjälpmedel.
- Använd lämplig skyddsutrustning.
- Iaktta försiktighet vid arbete mellan aggregatdelar.
- Iaktta försiktighet vid placering av aggregatdelar på stativ.
- Använd stöd för att säkra upp delarna mot eventuell tipprisk.

00680

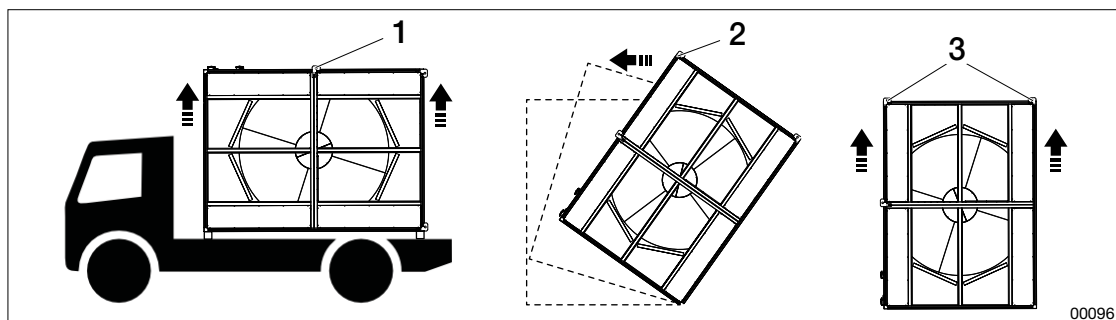


Separat levererade rotorerna ska lyftas med angett lyfthjälpmedel:

- Storlek 060-980, 50-profil: Lyftkonsol EMMT-08.
- Storlek 1080-1950, 60-profil: Lyftkonsol EMMT-12.

6.3.1 Lyft rotor från lastbil (rotorstorlek 1250-D1, 1540-D1)

Lyftkonsolen placeras i olika punkter på rotorn beroende på vilket slags lyft som ska göras.



00096

Figur: Lyft av rotor från lastbil

1. Konsoler vid lyft från lastbil
2. Konsoler för att rätta upp rotorn till stående
3. Konsoler för att lyfta rotorn till aggregatet





Lyftinstruktioner Alla aggregat

6.3.2 Lyft rotor - storlek 1580

Den större rotorn lyfts med specialkonsoler. Se Monteringsinstruktion för respektive aggregat.

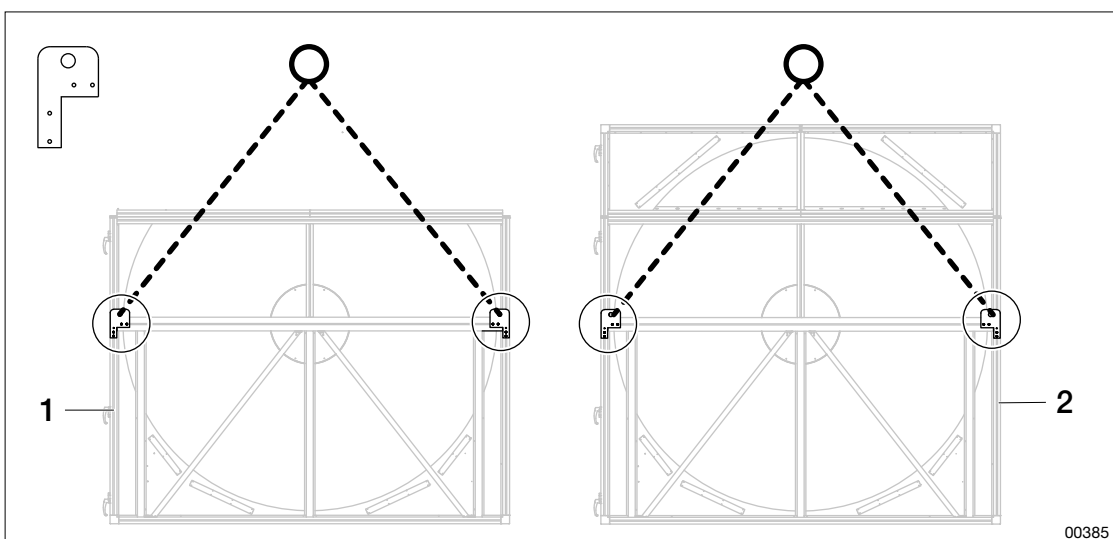
WARNING!

Risk för livshotande eller allvarlig kross- eller klämskada
Vid felaktigt lyft och vid felaktig transport kan rotorn lossna och välta/falla. Rotorns konstruktion och form innebär en högre tipprisk.



- Följ nationella regelverk och rekommendationer för lyft samt instruktioner i denna manual. Se också dekalen som är klistrad på konsolen.
- Rotorn får inte lyftas i höljets överdel.
- Rotorn får inte transporteras på truck.
- Rotorn måste lyftas i de fabriksmonterade konsolerna.
- Fabriksmonterade lyftkonsoler får inte flyttas eller lossas.
- Iakttag stor försiktighet vid lyft och transport av rotorn.

00683



Figur: Lyft av Rotor storlek 1580

1. Rotor omonterad, utan överdel

2. Rotor monterad, med överdel

Lyftinstruktioner Alla aggregat



Välkommen att kontakta oss



IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ
+46 470 – 75 88 00
www.ivprodukt.se, www.ivprodukt.com
www.ivprodukt.no, www.ivprodukt.dk, www.ivprodukt.de



Support:

Styr: +46 470 – 75 89 00, styr@ivprodukt.se
Service: +46 470 – 75 89 99, service@ivprodukt.se
Reservdelar: +46 470 – 75 86 00, reservdelar@ivprodukt.se
Dokumentation: +46 470 – 75 88 00, du@ivprodukt.se



IV Produkts Orderportal
