

© Copyright FlexLink 1998

Innehållet i denna publikation är utgivarens egendom, och får inte reproduceras utan tillstånd (gäller även utdrag). Vi har bemödat oss om att lämna korrekt information i denna publikation, men kan inte åta oss något ansvar för eventuella fel eller utelämnanden. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i konstruktionerna.

Ritningar: enligt europeisk standard.

Patent

Väsentliga delar av FlexLink-systemet är patent- eller mönsterskyddade.

INNEHÅLL

Introduktion	1	Brytenheter	26
Disposition	1	Brytända	26
Förberedelser	2	Brytenhet	26
Arbetsplanering	2	Montering av brytenhet	26
Monteringen steg för steg	2	Montera skydd till brytenhet	27
Verktyg	3	Glidlist och stödlist	28
Standardverktyg	3	Montering på banbalk	28
Handverktyg	3	Skarvning av glidlist	29
Elverktyg	3	Montering av glidlist i hjulkurvor	30
FlexLink-verktyg	4	Horisontella glidkurvor	30
Fästelement	5	Fixering av glidlist vid banbalken	31
Att kapa FlexLink-balk	6	Borring av glidlist	31
Montering	7	Stödlist på banbalk XLCH 5 V	31
Fötter	8	Metod 1: Fastsättning med nit	32
Montering av fötter	8	Metod 2: Fastsättning med plastskruv	33
Borring och försänkning av balkändar	9	Montera stödlist i glidkurvor	34
Montering av fot med hjälp av ändplatta	9	Kedja	35
Montering av ställfot	10	Hopsättning av kedjelänkar	35
Montering av länkhjul vid ändplatta	11	Förbedelser	36
Montering av länkhjul i T-spår	12	Montering av kedja	37
Montering av fotplatta	13	Montera kedjan med hjälp av en balkdel för kedjeinstallation	38
Montering av polyamidfot	14	Justering av kedjans längd	39
Ställfötter och vibrationsdämpare	14	Änddrivenhet, drivenhet utan returkedja och dubbeldrivenhet	39
Höjdjusteringssats	15	Mittdrivenhet och kurvdrivenhet	39
Fästen	16	Räcken	40
Montera samman stativbalkar med fästplatta	16	Montering av räckeshållare i aluminium	40
Montera samman balkar med vinkelfästen	17	Distanser	40
Montera samman balkar med fästok	18	Montering av räckeshållare i polyamid	41
Banbalk	20	Exempel på utföranden	42
Montering av balkfästen	21	Byggbara räckeshållare	43
Hopmontering av banbalk	22	Hopmontering av räcken	45
Drivenheter	23	Ändplugg	45
Montering av änddrivenhet	23	Täcklist	46
Mittdrivenhet	24	Hjulräcke för horisontell hjulkurva	46
Drivenhet utan returkedja	24	Bockning av räcke	47
Kurvdrivenhet	25	Breddlist	48
Dubbeldrivenhet	25	Montering av breddlist	48
		Dropprännor och droppfångare	49
		Montera dropprännor	50

<i>Droppkar, ändkar, ändlock</i>	<i>51</i>
<i>Sidmonterad droppfångare</i>	<i>53</i>
Vertikalstöd	54
<i>Hopmontering av vertikalstöd</i>	<i>54</i>
<i>Montering av glidplatta</i>	<i>54</i>
<i>Montering av vertikalstöd</i>	<i>55</i>
Till sist...	56
Transportörsystem XK	57
<i>Installation av glidlist på banbalk XKCB N</i>	<i>57</i>
<i>Installation av glidlist i XK-glidkurvor</i>	<i>59</i>
XK Palettsystem	60
<i>Installation av fixeringsenhet</i>	<i>60</i>
<i>Installation av räcke till palettsystem XK</i>	<i>65</i>
Drift och kontroll	68
Skyddsåtgärder	68
Justering av slirkopplingen	69
Underhåll	70
Felsökningsschema	71

Introduktion

Huvudsyftet med denna monteringsanvisning är att hjälpa användare som med få eller inga förkunskaper själva ska montera en FlexLink-transportör.

Varje kapitel innehåller detaljerade instruktioner och bilder som visar hur man monterar de olika delarna. Flertalet bilder visar komponenter ur XL-sortimentet, men instruktionerna gäller även XS-, XM-, XH- och XK-komponenter. Instruktioner som bara rör XK-transportörer beskrivs i ett eget kapitel.

Disposition

Dokumentet är uppdelat i följande fem delar:

- Förberedelser
- Verktyg och fästelement
- Att kapa FlexLink-balk
- Montering
- Drift och kontroll

Förberedelser

Arbetsplanering

Arbeta systematiskt:

- 1 Börja med att studera din ritning.
- 2 Se till att alla nödvändiga verktyg finns tillgängliga.
- 3 Se till att du har allt material och alla delar som behövs för att montera ihop transportörsystemet. Kontrollera mot komponentlistan på din ritning.
- 4 Se till att du har tillräckligt med golvutrymme för transportören.
- 5 Kontrollera att golvet på monteringsplatsen är jämnt, så att alla fötter kan skruvas fast.

Monteringen steg för steg

Nedanstående lista kan användas som checklista under ditt monteringsarbete:

- | | |
|--|------------|
| ☐ Kapa alla balkar i korrekta längder | sid. 8 |
| ☐ Montera fötter och stativbalkar | sid. 10–17 |
| ☐ Montera balkfästen på stativbalkarna | sid. 22–23 |
| ☐ Montera samman banbalkar och montera dem på benstativen | sid. 24 |
| ☐ Montera drivenhet och brytända i ändarna på transportören | sid. 25–28 |
| ☐ Montera glidlist på banbalken | sid. 29–34 |
| ☐ Lossa drivenhetens slirkoppling | sid. 36 |
| ☐ Dra en kort kedjebit genom transportören för att se till att banan är fri från hinder | sid. 36 |
| ☐ Sätt samman och montera kedja på transportören | sid. 35–38 |
| ☐ Montera räcken, droppkar och andra tillbehör | sid. 39–52 |
| ☐ Justera slirkopplingen | sid. 69 |
| ☐ Läs igenom <i>Till sist...</i> i slutet av häftet | sid. 56 |

Verktyg

Standardverktyg

För att bygga en FlexLink-transportör kommer du att behöva huvuddelen av de verktyg som visas på följande sidor. Alla är inte nödvändiga, men de gör monteringsarbetet lättare och mer effektivt.

Handverktøyg

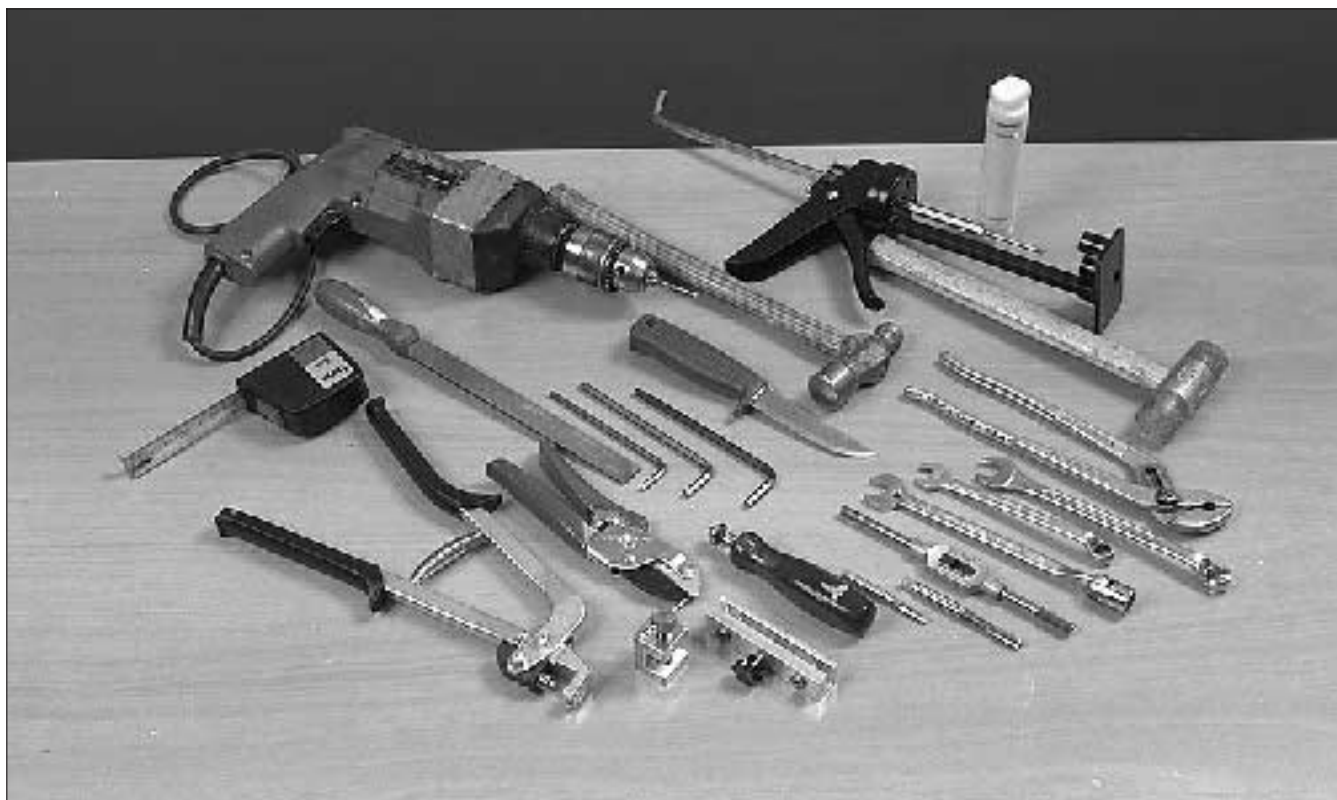
- Fasta nycklar, 10 och 13 mm
- Sekatör (för kapning av glidlist)
- Insexnycklar
- Rullgängtapp (M6 och M8)
- Försänkare
- Måttband

Dessutom kan följande verktyg behövas:

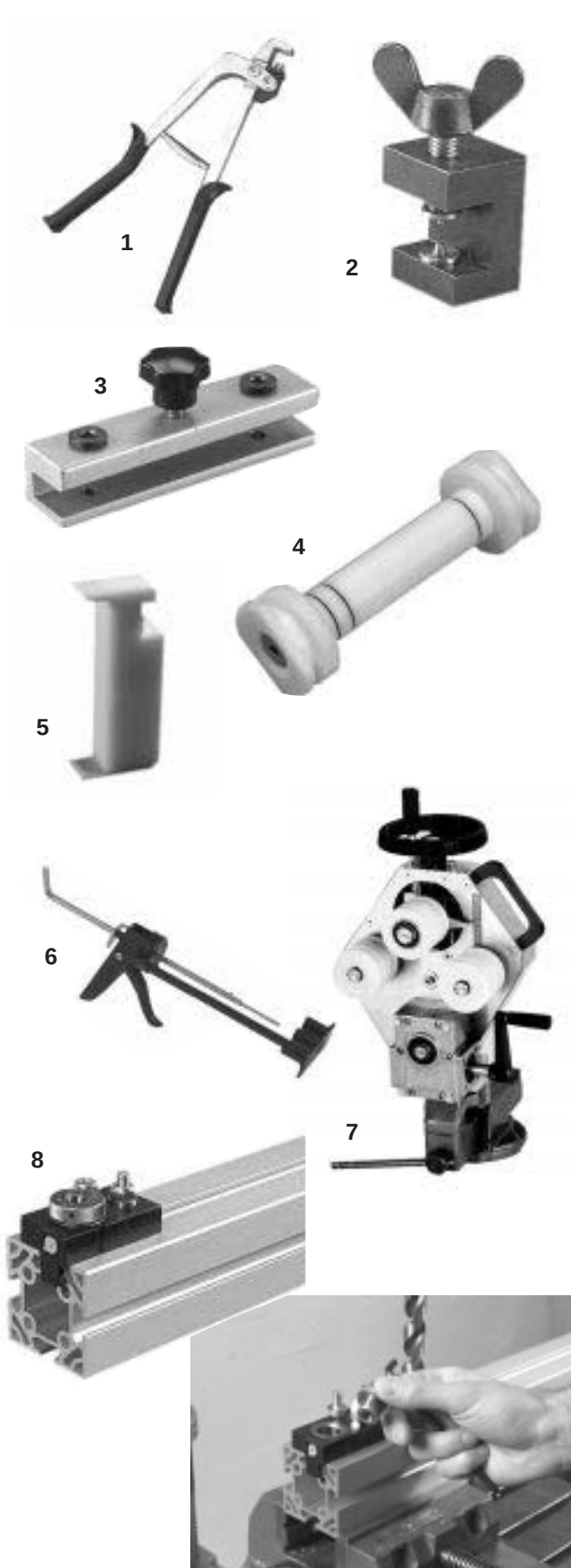
- Fil
- Hylsnyckel
- Skruvmejsel
- Tång
- Kniv (för att skära av huvuden på plastskruv)
- Plasthammare
- Tving (för kedjeinstallation)
- Vattenpass

Elverktyg

- Cirkelsåg för aluminium
 - Borrmaskin
 - Borr (för montering av glidlist)
- XS: Ø 3,2 mm



FlexLink-verktyg



1. Nittång

XS (Ø 3 mm): 3924776

XL/XM/XH (Ø 4 mm): 3925800

2. Nittving

XS (Ø 3 mm): 3924770

XL/XM/XH (Ø 4 mm): 3923005

Nitverktygen har utbytbara dynor. Genom att byta ut dem kan du använda samma verktyg till både 3 mm och 4 mm nit.

3. Borrfixtur för glidlist

XS (Ø 3,2 mm): 3924774

XL/XM/XH/XK (Ø 4,2 mm): 3920500

4. Monteringsverktyg för glidlist

XS/XL: XLMR 140

XM: XMMR 140

XH: XHMR 200

XK: XKMR 200

5. Monteringssats för XK-räcke

3926757

Varje sats innehåller två verktyg.

6. Stiftmonteringsverktyg för FlexLink-kedja

XS/XL: XLMJ 4

XM: XMMJ 6

XH: XHMJ 6

XK: XKMJ 8

7. Bockningsmaskin för räcken

3922963

8. Borrfixtur för fästok

XCAD 18

När du borrar hål för montering av fästok (sid. 20–21), måste 10 mm borrarinsatsen tas bort. Denna hålls fast av en låsskruv.

Med stopptungan nedfälld för man in fixturen i T-spåret så långt det går och låser fixturen. Hålet hamnar då 22 mm från balkänden och centreras av fixturen.

Fästelement



1. Standardkomponenter

M6S, MC6S, MF6S, M6M, BRB 8,4×16

Fyrkantsmuttrar

XLAQ

Fyrkantsmuttrar kan användas i banbalkens yttre T-spår, men även till stativbalk och klenbalk i stället för XCAN-muttrar. De måste föras in i T-spåret från balkänden.

Glöm inte att lägga i tillräckligt många muttrar i T-spåret innan balkänden försluts!

Spårmuttrar

XCAN

Spårmuttern kan tryckas in i stativbalkens yttre T-spår var som helst längs med balken. Spårmuttern hålls på plats även i lodräta lägen.

På klenbalkar (t.ex. XCBB ..×24×44) måste muttern föras in från balkänden p.g.a. balkens konstruktion.



Spårmuttrar kan inte användas tillsammans med banbalk. (Det här gäller inte XK-transportörer.)

Skarvjärn

X..CJ

Skarvjärn används för att sätta samman banbalkar och droppkar. Skarvjärnen förs in i balkens inre T-spår och skruvas fast med hjälp av insexnyckel och stoppskruv.

T-skruvar

XLAT

T-spårsskruv förs in i det yttre T-spåret från balksidan och sitter på plats när den vridits 90° och fästs med bricka (BRB 8,4×16) och låsmutter (XLAN 8). Spåret i skruvens ände skall vara i 90° vinkel mot balken.

T-spårsskruv används när balkfästen, räcken och droppkar fästs vid banbalken.



Att kapa FlexLink-balk

Om du har beställt balk i 3- eller 6-meterslängder måste de kapas i lagom längder före montering. Följ de mått som anges på din ritning.

Sågens egenskaper

Hastigheten på cirkelsågen för kapning av aluminium måste vara högre än vid kapning av stål. Sågbladets tänder ska vara av hårdmetall och det ska vara anpassat för kapning av aluminium för att kapytan ska bli jämn.

Sågen ska kunna kapa den största profilen i ett moment.

Sågens placering

Du bör kapa balkarna på en plats som är avskild från monteringsplatsen, så att denna hålls ren.

Kapytan

Spån måste avlägsnas före montering. Se till att kapytan är rak och jämn.



De säkerhetsföreskrifter som fastställts av sågtillverkaren måste alltid följas.

Montering



En FlexLink standardtransportör består av fem komponentgrupper:

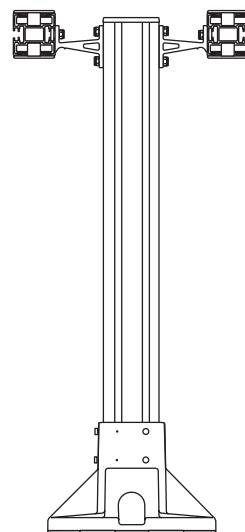
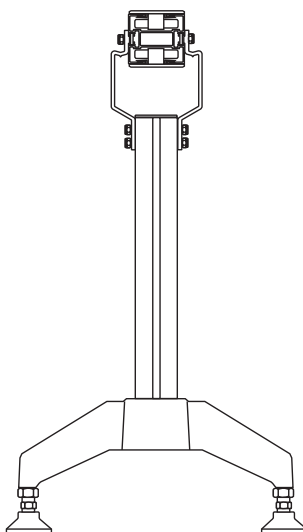
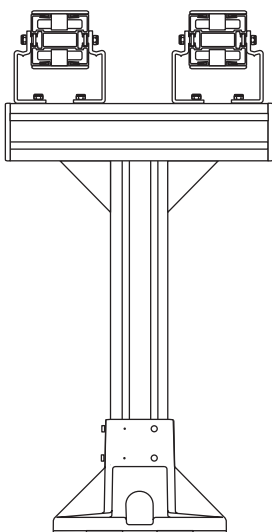
- stativ
- banbalkar och kurvor
- drivenheter och brytändar
- kedja
- andra tillbehör (räcken, droppkar etc.)

Steg ett i monteringsarbetet är att sätta ihop stativet, som består av fötter, stativbalkar och balkfästen. De flesta stativkonstruktionerna bygger på vertikala stativ-

balkar som ibland kombineras med horisontella balkar. Det finns också ett antal olika fötter och balkfästen, så kontrollera vilka typer som används i din konstruktion. Några exempel visas nedan.



Se till att noga följa ritningarna. Avståndet mellan benstativen får inte överstiga 3 m.



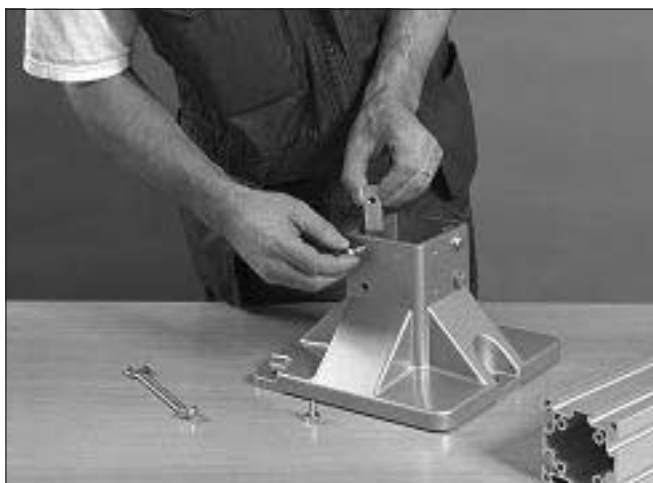
Fötter

Fötter monteras på stativbalkar, och finns i ett antal olika utföranden. Följ monteringsinstruktionerna för de typer av fötter som anges på din ritning.

Montering av fötter

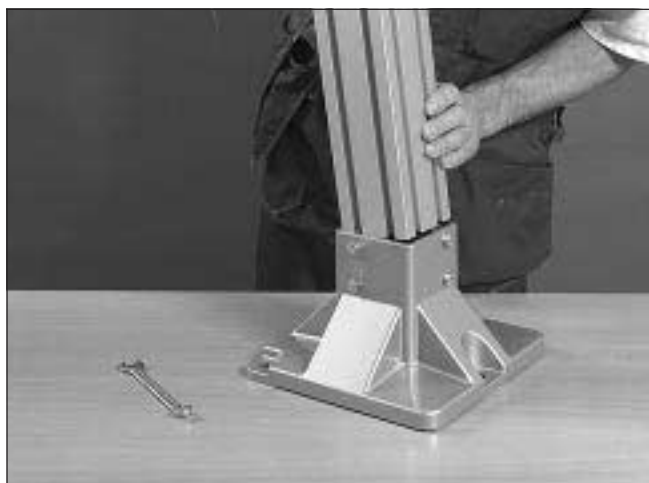
XCFF

Fast nyckel	13 mm
Skarvjärn	Ingår
Sexkantsskruv	M6S 8×16 (ingår)
Brickor	BRB 8,4×16 (ingår)



- 1 Placera sexkantsskruv och brickor i hålen på fotens sida.

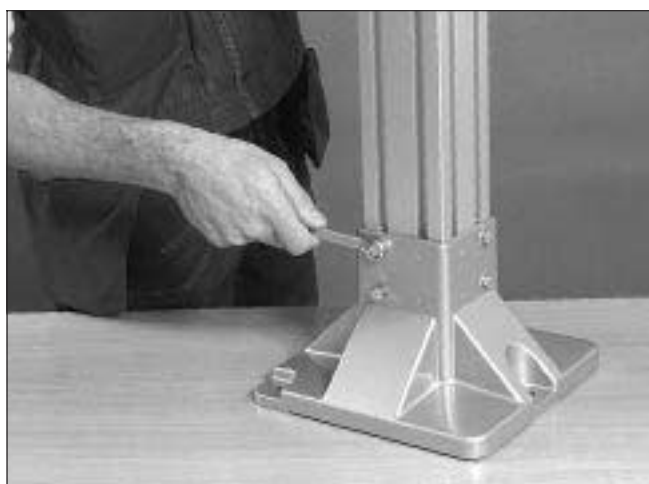
Fäst skarvjärn på fotens insida med hjälp av skruvarna. Dra inte åt för hårt.



- 2 För in skarvjärnen i stativbalkens T-spår.



- 3 Hög balken så att den befinner sig ca 50 mm från golvet. Detta möjliggör justering av banans höjd längre fram i monteringsprocessen.



- 4 Dra åt alla skruvar.

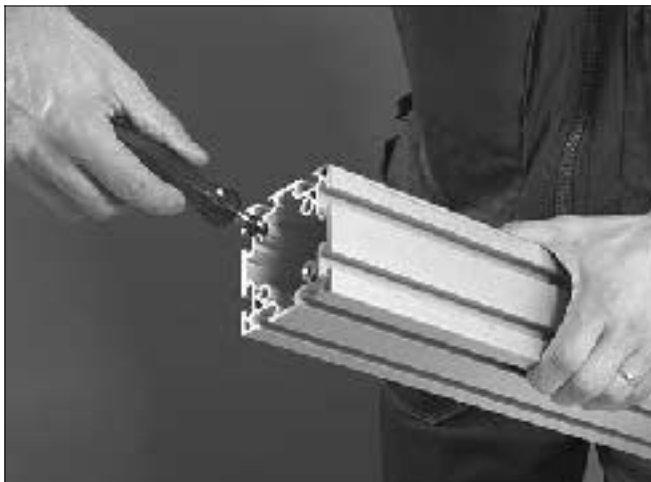
Borrning och försänkning av balkändar

Före montering av fotplatta XCFB 88/44 F och fästplatta XCFB, måste hålen i balkänden gradas och gängas.

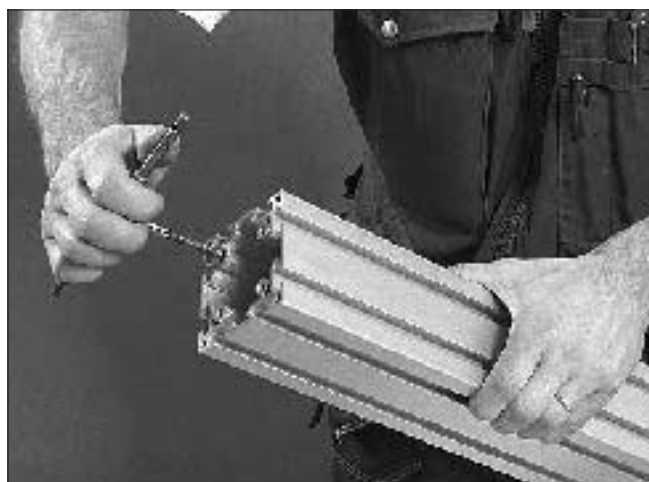
Försänkare

Rullgängtapp

M6/M8



1 Grada hålen.



2 Gänga hålen med en 6 mm eller 8 mm gängtapp, beroende på balkstorlek. (Hörnhålen behöver ej gängas.)

Montering av fot med hjälp av ändplatta

XCFE

Ändplattan används för att fästa en ställfot eller ett länkhjul i änden av en stativbalk. Plattan skruvas fast innan själva foten monteras. Grada hålen i balkänden före montering.

Försänkare

Insexnyckel

M6/M8

Sexkanthållsskruv

5 mm



1 Fäst ändplattan på balken genom att sätta fyra skruvar i hålen i plattans hörn.

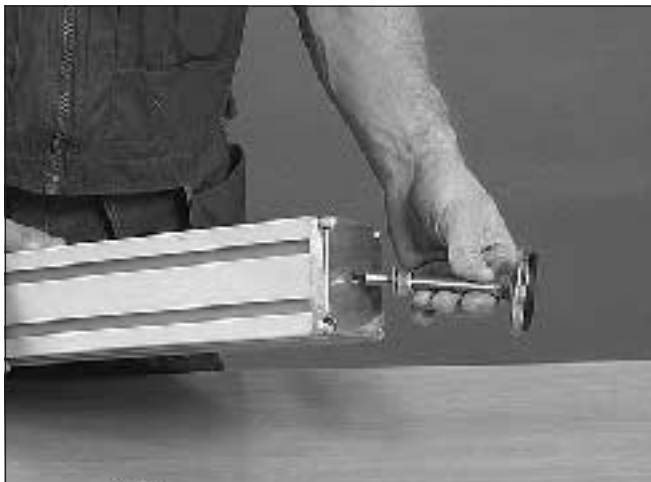


2 Dra åt skruvarna med en insexnyckel.

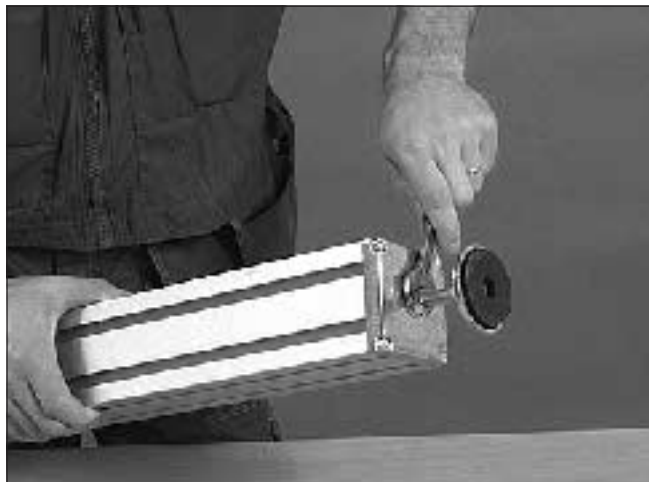
Montering av ställfot

XCFS 12×68

Nyckel	19 mm
Mutter	M12 (ingår)
Bricka	För M12 skruv (ingår)



1 Skruva fast foten på en ändplatta (XCFS).



2 Dra åt muttern när foten befinner sig på rätt höjd.

XLFS 8

Fot XLFS 8 kan monteras direkt på balk XCBM/XCBR 44 eller i ett T-spår.

Montering på balk XCBM/XCBR 44:

- 1 Montera en ändplatta vid balkänden.
- 2 Skruva fast foten och dra åt med en mutter.

Montering i T-spår:

- 1 För in en T-spårsmutter i balkens T-spår.
- 2 Skruva fast foten.

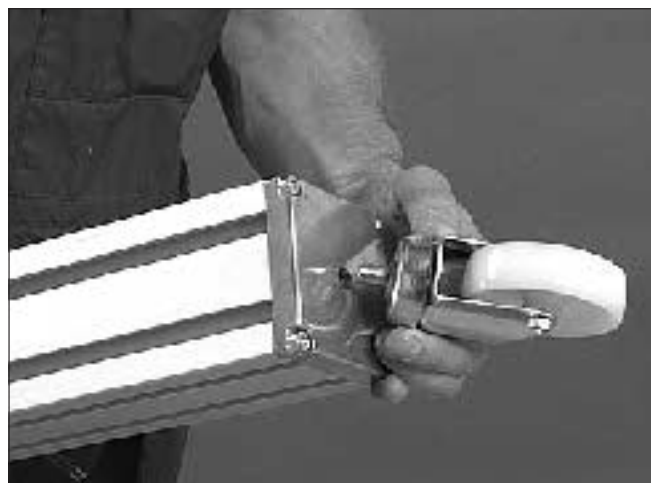
Montering av länkhjul vid ändplatta

XCAG 80

<i>Insexnyckel</i>	<i>5 mm</i>
<i>Skruv</i>	<i>K6S 12×25 (ingår)</i>
<i>Bricka</i>	<i>För M12 skruv (ingår)</i>



- 1 Placera skruv (K6S 12×25) och bricka i hålet på länkhjulets ok.



- 2 Skruva fast länkhjulet på ändplatta XCFE med hjälp av en insexnyckel.

Montering av länkhjul i T-spår

XCAG 80

<i>Fast nyckel</i>	<i>13 mm</i>
<i>Skruv</i>	<i>M6S 8×25 (ingår)</i>
<i>Utfyllnadsbricka</i>	<i>3905065 (ingår)</i>
<i>Bricka</i>	<i>BRB 8,4×16 (ingår)</i>
<i>Spårmutter</i>	<i>XLAQ 8 (ingår)</i>



1 Bilden visar i vilken ordning delarna ska monteras.



2 För in skruv och utfyllnadsbricka i hålet på länkhjulets ok. Sätt på bricka och spårmutter.



3 För in hjulet i balkens T-spår.



4 Skruva fast länkhjulet.

Montering av fotplatta

XCFB...F

Försänkare

Rullgängtapp

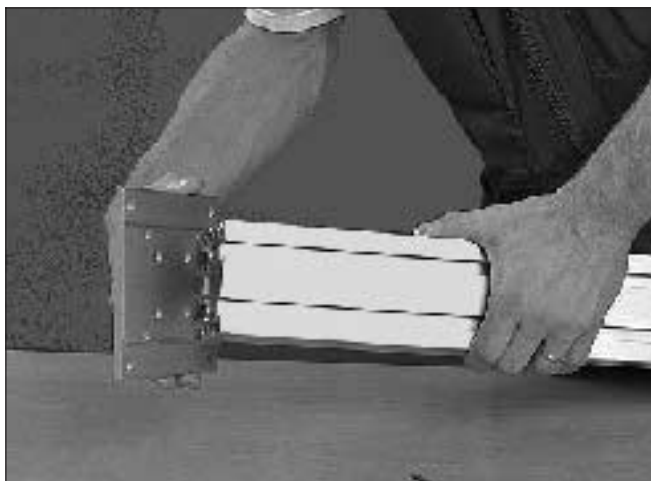
M8

Insexnyckel

5 mm

Sexkanthålsskruv

MF6S 8×30

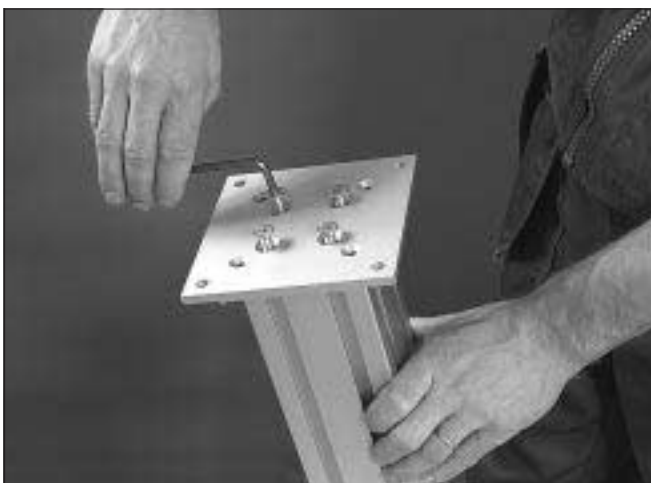


1 Grada och gänga hålen i balkens ände. (Se sid 9.)



2a Montera fotplattan på balk XCBL 88×88 mm med fyra M6-skravar som placeras i de yttre hålen.

Plattan monteras på balk XCBL 44×44 mm på samma sätt.



2b Vid montering av plattan vid balk XCBM 88×88 kan de fyra mittersta hålen användas.

Samma sak gäller för balk XCBM 44×44 (då endast ett skruvhål).



Montering av polyamidfot

XEFG

Polyamidfötter används endast tillsammans med 64 mm stativbalk.

Insexnyckel	5 mm
Sexkanthållsskruv	MC6S 8×16 (ingår)



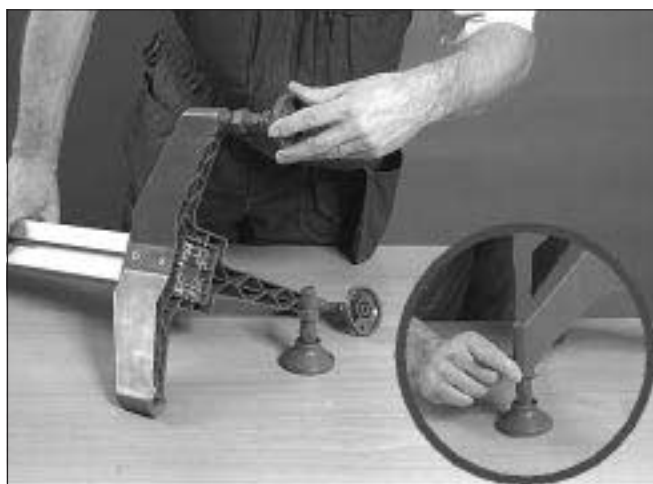
- 1 Montera foten på balken genom att föra in fotens klämskruvar i balkens T-spår.



- 2 Dra åt alla skruvar. Rekommenderat åtdragningsmoment är 15 Nm.

Ställfötter och vibrationsdämpare

XLFS 20 P, XLFJ 69



- 1 Ställfötter skruvas fast på polyamidfotens ben och fästs med de muttrar som ingår.



- 2 Vibrationsdämpare snäpps fast på undersidan av varje ställfot.

Höjdjusteringssats

XEFU 500

Används endast tillsammans med fot XEFG 70 T.

Insexnyckel	5 mm
Klämmor	3903139 (ingår)
Sexkanthållsskruv	MC6S 8×20 (ingår)



- 1 Montera höjdjusteringssatsen på foten genom att föra in fotens klämmor i balkens spår.



- 2 Sätt fast skruvar.



- 3 Dra åt skruvarna med insetnyckel. Rekommenderat åtdragningsmoment är 15 Nm.



- 4 Montera stativbalken på höjdjusteringssatsen och ställ in lämplig höjd.
Dra åt höjdjusteringssatsens låsarmar.

Fästen

Stativbalkar kan kopplas samman på ett flertal olika sätt. Fyra olika metoder kommer här att beskrivas.

Montera samman stativbalkar med fästplatta

XCFB

Grada och gänga hålen i balkänden före montering.
(Se sid 9.)

Försänkare	
Rullgängtapp	M6
Fast nyckel	10 mm
Insexnyckel	5 mm
Sexkanthålsskruv	MF6S 8×30
Sexkantsskruv	M6S 8×16
Bricka	BRB 8,4×16
Spårmutter	M8



1 Montera fästplattan vid balkänden med fyra sexkanthålsskruv.



2 Dra åt skruvarna ordentligt.



3 Placera fyra spårmutter i den tvärgående balkens T-spår.



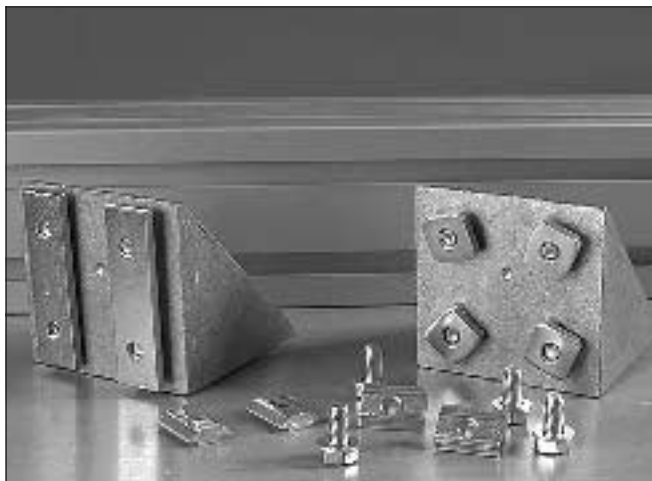
4 Skruva fast fästplattan på den tvärgående balken med fyra sexkantsskruvar.

Montera samman balkar med vinkelfästen

XMFA, XLFA

Vinkelfästen används för att fästa samman balkar ände mot sida eller sida mot sida.

Fast nyckel	10 mm
Skruv	M6S 8×16
Spårmutter	M8
Bricka	BRB 8,4×16



1 Vid montering av vinkelfästen kan tre typer av spårmutter användas: skarvjärn XLCJ 5×76, fyrkantsmutter XLAQ 8 eller spårmutter XCAN 8.



2 För in tillräckligt antal spårmutter i balkens T-spår. Fäst vinkelfästet med skruvar och brickor.



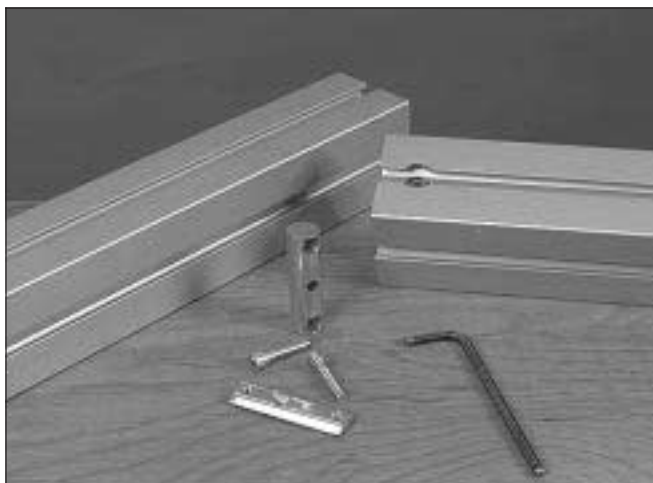
3 Montera fast vinkelfästet på den tvärgående balken på samma sätt. Dra åt alla skruvar ordentligt.

Montera samman balkar med fästok

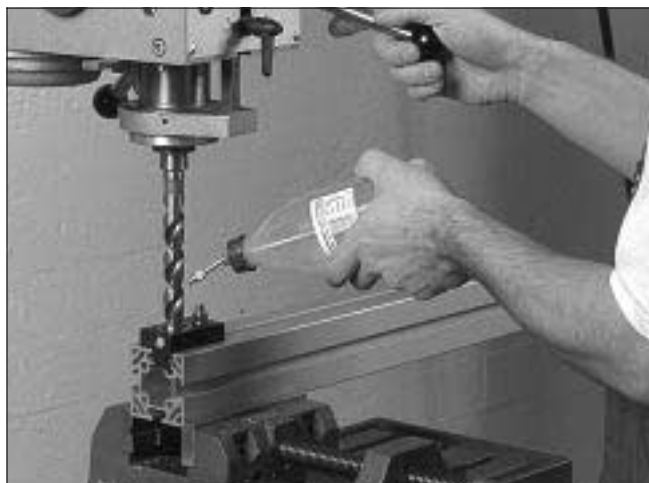
XCAF

Metod 1 – balkände mot balksida

Borr	Ø 18,25
Borrfixtur	XCAD 18
Insexnyckel	5 mm
Sexkanthållsskruv	MC6S (ingår)
Spårmutter	Ingår



1 Fästoken som visas på bilderna är för 64 mm stativ-balk.



2 Borra ett 18,25 mm stort hål i änden av balken med hjälp av en XCAD 18 borrfixtur. Vid borrarbete i aluminium måste borsten sprayas med T-sprit.



3 Placera ett fästok i hålet och placera en skruv på varje sida. För in en spårmutter i den motsatta balkens T-spår.



4 Dra åt skruvarna med insetnyckel. (Rekommenderat åtdragningsmoment är 10 Nm.)

Montera samman balkar med fästok

XCAF

Metod 2 – balkände mot balkände

Insexnyckel

5 mm

Skruv

MC6S 6×50

Mutter

XLAN 6



1 För denna metod krävs två fästok; ett för varje balkände.



2 Borra ett hål i ena änden av varje balk med hjälp av en XCAD 18 borrarfixtur. Vid borrning i aluminium måste borsten sprayas med T-sprit.



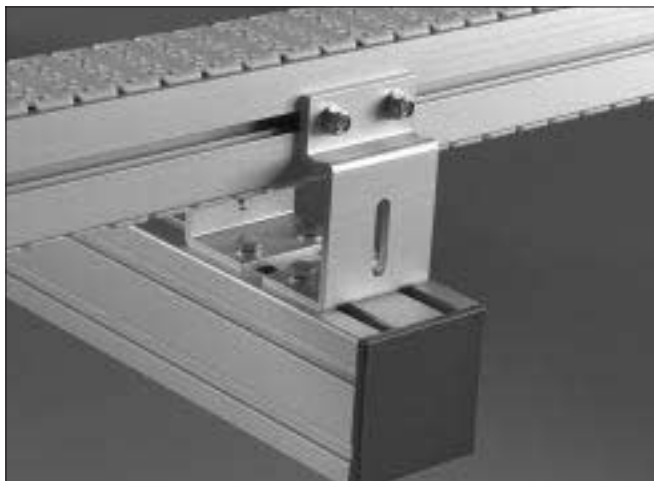
3 Koppla samman ena änden av de båda oken med skruv och mutter. Lägg balkarna ände mot ände och placera oken i de borrarade hålen.



4 Skruva ihop oken på andra sidan med skruv och mutter.

Banbalk

Banbalk monteras på stativet med hjälp av balkfästen. Dessa finns i tre olika utföranden. Alla tre har samma uppgift, men de monteras på stativet på olika sätt.



Typ A: XLCT..

Balkfästen Typ A används till 64 mm eller 88 mm tvärbalkar. Dessa fästen kan användas som fästen för dropprännor.



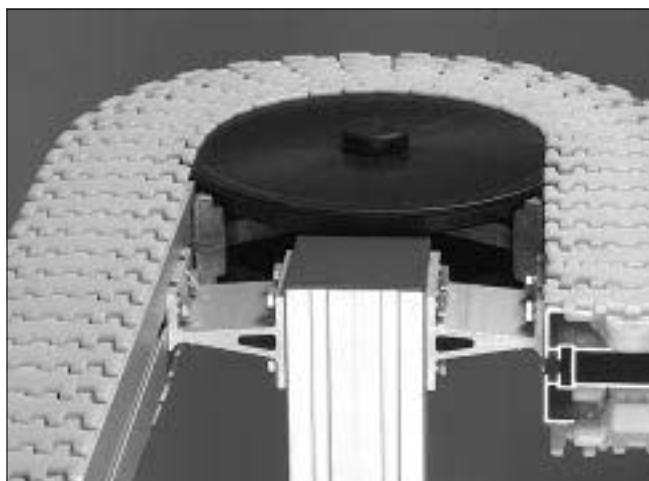
Typ B: X..CS.. (aluminium)

Balkfästen Typ B används tillsammans med vertikala stativbalkar och kan vara gjorda av antingen aluminium eller polyamid. Aluminiumfästena kan användas som fästen för dropprännor. (Se exempel på sid 50.)



Typ B: X..CS.. (polyamid)

Vid montering av balkfästen i plast måste brickor placeras mellan fäste och skruvar/låsmuttrar. Hålen kan täckas med täcklock.



Typ C: XLCU 73

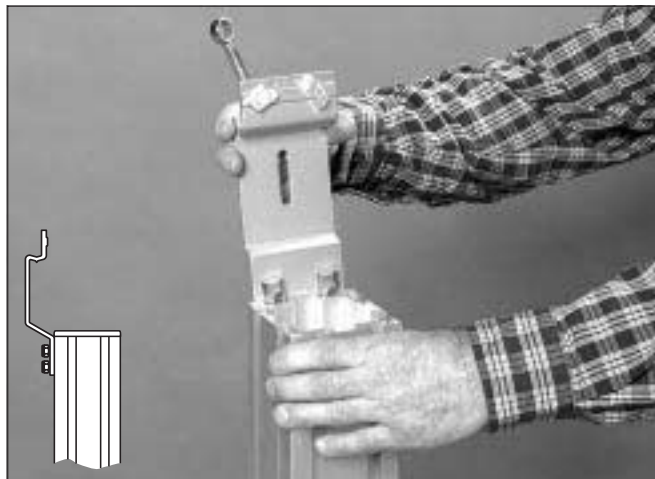
Balkfäste Typ C är lämpligt att använda vid anslutning av två parallella banbalkar till en 88 mm vertikal stativbalk.

Montering av balkfästen

X..CT, X..CU, X..CS

Börja med att montera ett balkfäste på varje stativbalk.

Det är bättre att vänta med monteringen av det andra fästet tills glidlisten har monterats, eller om drivenheten utan returkedja eller standarddrivenhet används, tills kedjan har installerats.

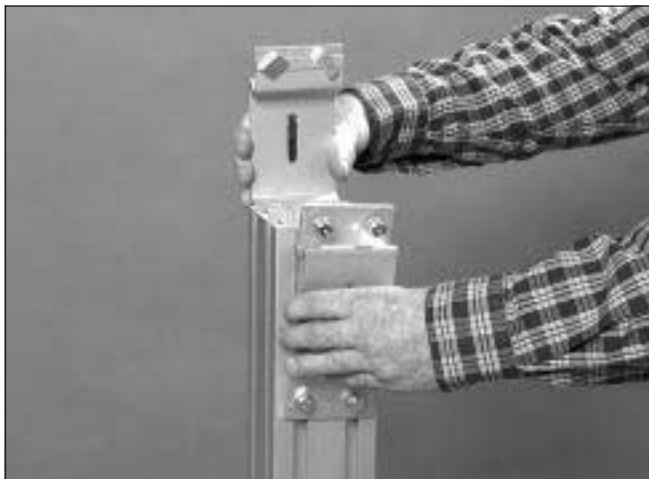


- 1 Det underlättar arbetet om du monterar fast skruvar, muttrar och brickor på fästet innan du skruvar fast det på balken. (Skrivar och spårmuttrar används till stativbalkens T-spår, T-skruv och muttrar används till banbalken.)

Trä i T-skruvarna från det ena balkfästet i T-spåren på stativbalken. Dra åt skruvarna. Se till att balkfästet överensstämmer med balkens ände. Se bilden!

Fast nyckel	13 mm
Sexkantsnyckel	M6S 8×16
Spårmutter	XCAN 8
Bricka	BRB 8,4×16

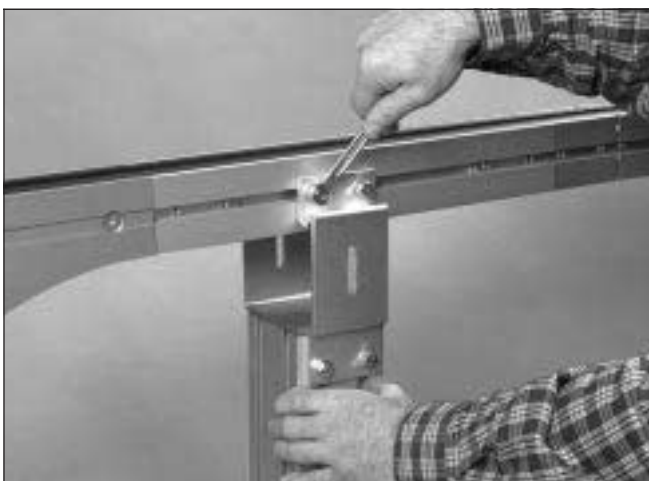
T-skruv	XLAT 17
Låsmutter	XLAN 8
Bricka	BRB 8,4×16



- 2 Sätt i T-skruvarna från det andra balkfästet i T-spåren på stativbalken. Tryck ned fästet, så att det inte sticker ut ovanför balkänden.



- 3 Sätt fast ett ändlock på stativbalken. Använd gummi-klubba.



- 4 Montera det första balkfästet på banbalken. Dra upp det andra fästet och skjut i T-skruvarna i T-spåren på banbalken. Dra åt skruvarna.

Hopmontering av banbalk

Nästa steg är att montera samman banbalkar (raka bitar och kurvor). Gör detta enligt instruktionerna nedan.

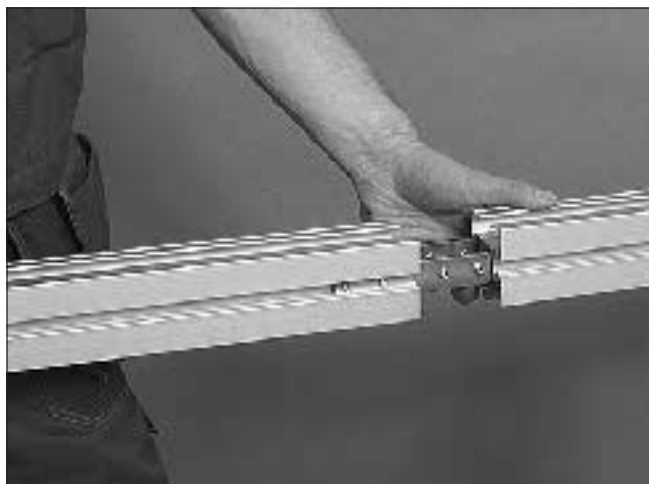
Rak balk	X..CB
Hjulkurvor	X..BH
Horisontella glidkurvor	X..BP
Vertikalkurvor	X..BV

Insexnyckel **4 mm**

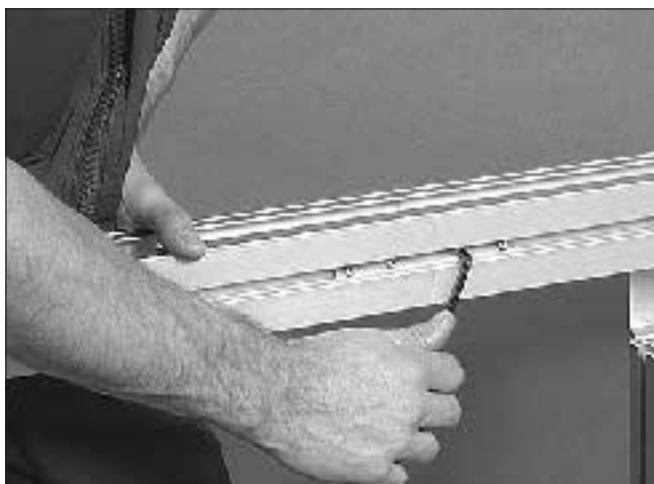
Skarvjärn med stoppskruv XLCJ



- 1 Montera samman två banbalkar genom att föra in den ena balkens skarvjärn i T-spåren på den andra balken. Se till att det sitter två skarvjärn i ena änden av varje balk.



- 2 Lossa stoppskruvorna så att de inte hindrar skarvjärnen från att föras in i T-spåren.



- 3 Dra åt stoppskruvorna ordentligt med en insexnyckel.

Sätt samman alla banbalkar på samma sätt. Om banbalken blir för lång för att montera som en längd på stativbalkarna, dela då upp den i kortare längder och fäst samman delarna när de sitter på stativbalkarna.

Drivenheter

Det tredje momentet är att montera driv- och brytenheter på transportören. Alla enheter levereras med skarvjärn. Fastmontering sker med hjälp av en insexnyckel och de stoppskruvar som ingår.

Drivenheter kan fästas vid olika typer av stöd; titta på din ritning för att se vilken lösning som används.

Montering av änddrivenhet

X..EB 5 H

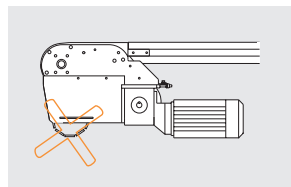
Insexnyckel

4 mm



Vid installation av en drivenhet får slirkopplingen inte vara åtdragen.

Kedjeslacket vid änd- och dubbeldriv-enheter samt drivenhet utan returkedja måste bibehållas under transportörens livstid. När transportörkedjan är synlig genom skåran i slackskyddet måste den kortas av.



- 1 Montera änddrivenheten i ena änden av transportören:

Lossa de fyra stoppskruvarna som sitter på drivenhetens skarvjärn. För in skarvjärnen i banbalkens T-spår.



- 2 Dra åt stoppskruvarna ordentligt med en insexnyckel.

Mittdrivenhet

X..ER 5 H

Mittdrivenheten kan installeras var som helst utefter banan, även om den bör monteras så nära slutet som möjligt.

Drivenheten monteras på banbalken med hjälp av de skarvjärn som ingår. (Se monteringsinstruktionen för änddrivenhet på föregående sida.)



Vid installation av en drivenhet får slirkopplingen inte vara åtdragen.

Området närmast instyrningarna för returkedjan bör inte vara åtkomligt när transportören är i drift.

Kedjeslack får ej förekomma tillsammans med mittdrivenheter.



Drivenhet utan returkedja

X..EC 5 H

Drivenhet utan returkedja används i transportörer där kedjan inte bör eller behöver återgå på undersidan av banbalken.

Denna drivenhet kan installeras var som helst utefter transportören.

Montera drivenheten på transportören med hjälp av de skarvjärn som ingår. (Se monteringsinstruktionen för änddrivenhet på föregående sida.)

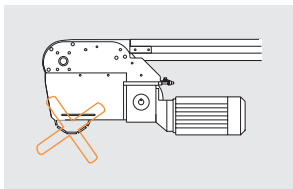
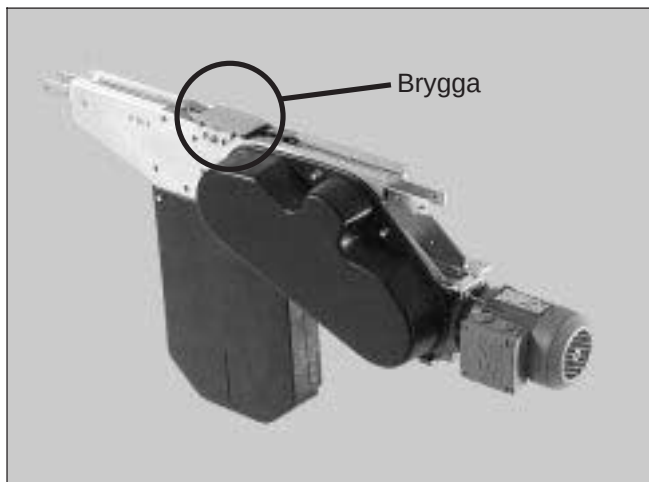
Justering av bryggan kan behövas, beroende på form och vikt på de produkter som transporteras. Justera bryggan genom att lossa de två skruvarna nedanför bryggan (en på varje sida). Lossa därefter de fyra resterande skruvarna och justera bryggans höjd. Dra åt alla skruvar igen.



Vid installation av en drivenhet får slirkopplingen inte vara åtdragen.

Området kring bryggan bör inte vara åtkomligt när transportören är i drift.

Kedjeslacket vid drivenheter utan returkedja måste bibehållas under transportörens livstid. När transportörkedjan är synlig genom skåran i slackskyddet måste den kortas av.



Kurvdrivenhet

X..EW 180/5 H

Kurvdrivenheter används till ändlösa transportörer utan returkedja.

Montera drivenheten på banbalken med hjälp av de skarvjärn som ingår. (Se monteringsinstruktionen för änddrivenhet på sid. 23.)



Vid installation av en drivenhet får slirkopplingen inte vara åtdragen.

Slack på transportörkedjan får ej förekomma vid bruk av kurvdrivenhet.

Drivhjulet bör ej vara åtkomligt när transportören är i drift.



Dubbeldrivenhet

X..EB 5 HD

Drivenheter med C/C 55 (XS), 66 (XL), 86 (XM), 106 (XH) och 106 (XK) levereras med fyra skarvjärn. Eftersom utrymmet är begränsat kan dock endast de två yttersta skarvjärnen användas för montering på banbalken.

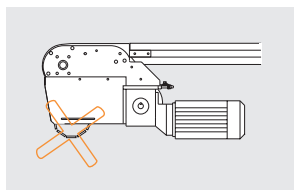
Drivenheter med C/C 90–350 (XS), 110–350 (XL), 130–350 (XM), 150–350 (XH) och 150–350 (XK) monteras på banbalken med alla fyra skarvjärnen. (Se monteringsinstruktionen för änddrivenhet på sid. 23.)



Se till att drivaxeln inte är åtkomlig när transportören är i drift.

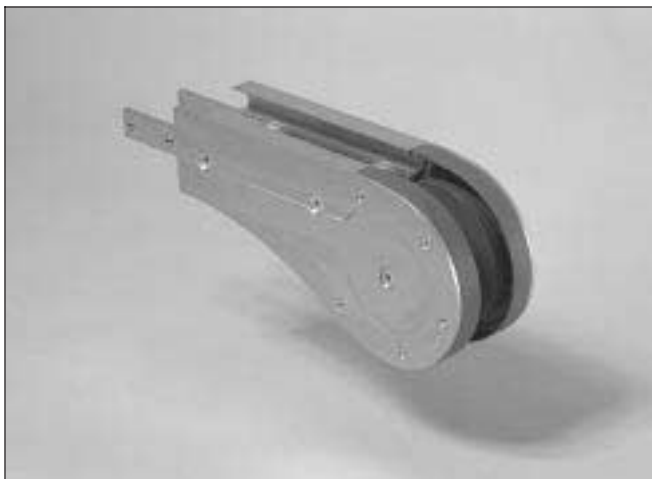
Vid installation av en drivenhet får slirkopplingen inte vara åtdragen.

Kedjeslacket vid dubbeldrivenheter måste bibehållas under transportörens livstid. När transportörkedjan är synlig genom skåran i slackskyddet måste den kortas av.



Brytenheter

Brytenheter används för att ändra kedjans rörelseriktning, antingen i 90° eller 180°. Brytenheter levereras med skarvjärn.



Brytända
X..EJ



Brytenhet, 90°
X..EK

90° brytenhet kan endast användas tillsammans med returkedja i XL-transportörer.

Montering av brytenhet

Insexnyckel

4 mm



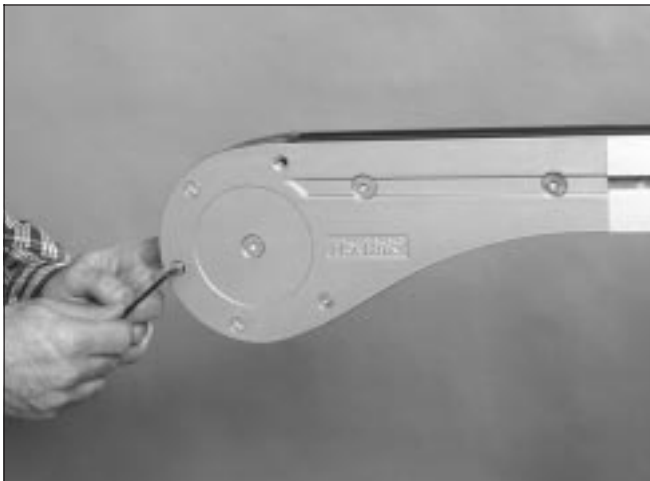
1 För in brytenhetens skarvjärn i balkändens T-spår.



2 Dra åt stoppskruvarna med en insexnyckel.



**Mellanrummet som uppstår mellan länkar-
na när kedjan passerar brytenheten kan
utgöra en fara. Brytenheter bör inte vara
åtkomliga när transportören är i drift.**
(Montering av skydd till brytenhet, se nästa
sida.)



1 Lossa tre av de fem M5x10-skruvorna som håller brytenhetens sideskydd på plats.



2 Skjut på skyddet på brytenheten.



3 Sätt i och dra åt de tre M5-skrivar som följde med skyddet.

Glidlist och stödlist

XLCR

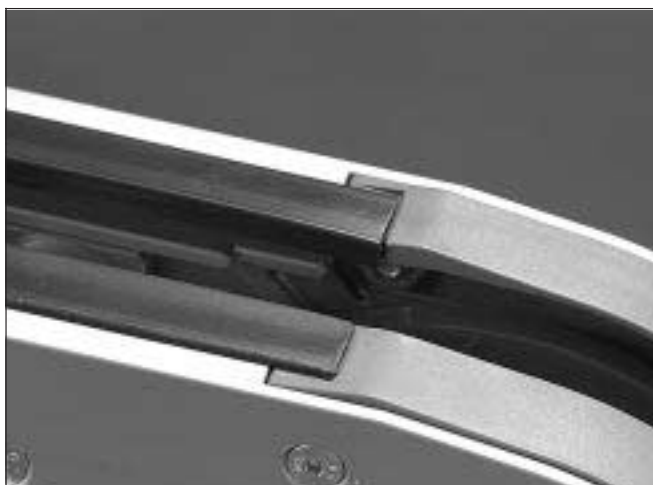
Glidlist monteras på båda sidor av banbalken för att minska friktionen mellan balken och kedjan. Det är mycket viktigt att glidlisten installeras på rätt sätt för att kedjan ska kunna löpa fritt.

Om transportören ska monteras högt ovan golvet kan det underlätta att montera glidlisten på kortare sektioner av banbalk som ännu inte har monterats på stativet. I så fall bör ca 300 mm glidlist läggas till i varje ände av balken, så att skarvarna kan justeras vid den slutliga installationen.

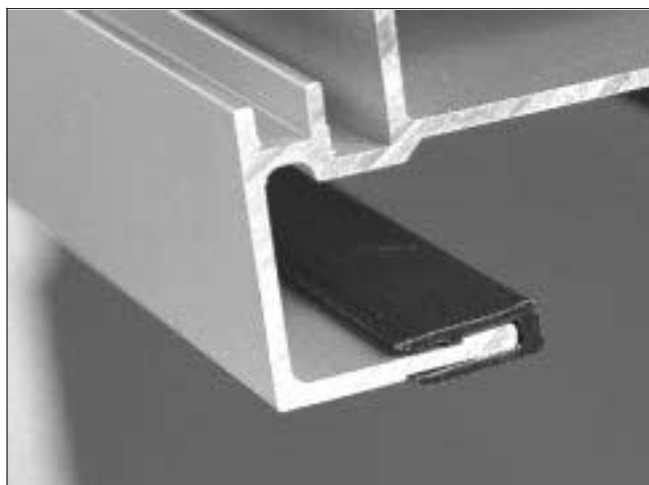
Montering på banbalk

Monteringsverktyg för glidlist

Sekatör



- 1 Börja vid en brytenhet. Särå på glidlisten och tryck den på plats, så att resultatet blir som på bilden.



- 2 Se till att glidlisten monteras så att flänsen på listens insida snäpper fast vid balken. Olika typer av glidlist ser olika ut, så kontrollera att den är rättvänd.



- 3 Använd monteringsverktyget för att pressa glidlisten på plats. Verktygets ena ände (en svart linje) används när glidlist monteras på banbalkens ena sida, och den andra änden (två svarta linjer) används när montering sker på motsatta sidan.



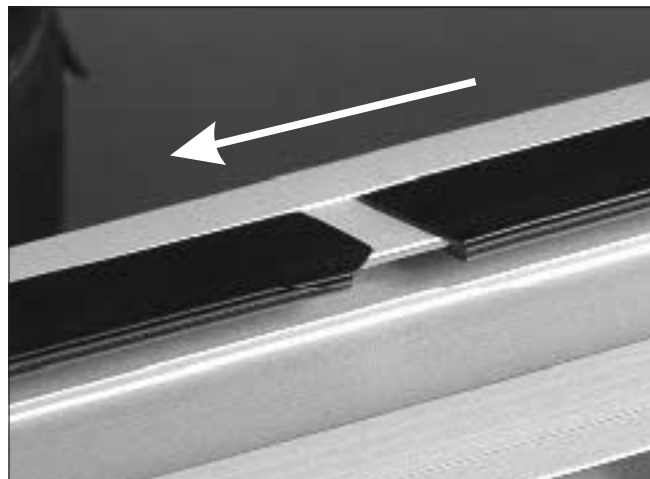
- 4 Glöm inte att montera glidlist på både över- och undersidan av balken (endast på ovansidan om transportören inte har någon returkedja).

Skarvning av glidlist

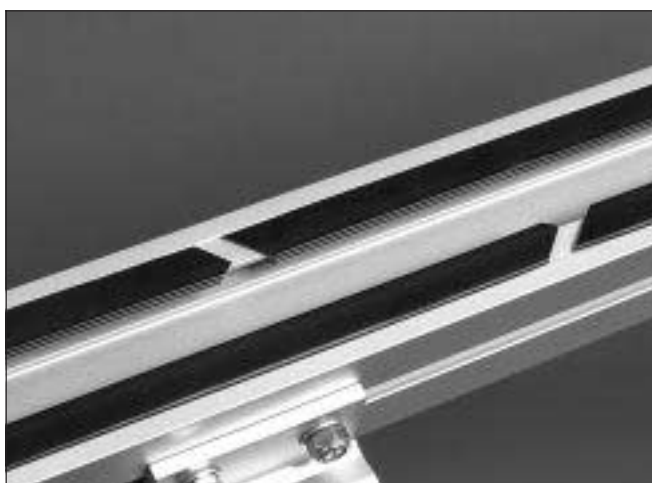
Sekatör



- 1 Kapa ändarna som ska skarvas i 45° vinkel. Början av varje ny glidlistlängd (sett i färdriktningen) måste kapas snett även åt andra hållet (se bild).



- 2 Lämna ett 10 mm mellanrum mellan skarvändarna. Pilen indikerar kedjans färdriktning.



- 3 Två glidlistskarvar bör aldrig placeras mittemot varandra. Avståndet mellan skarvarna bör vara minst 100 mm för att kedjan ska kunna löpa fritt.

Detta gäller ej glidlist som börjar vid brytenheter och efter drivenheter, eftersom skarvändarna där alltid är parallella.

Försök låta glidlisten löpa i så långa oavbrutna längder som möjligt, utom i de fall som beskrivs nedan:

- Kortare glidlistlängder (2–3 m) bör användas där kemikalier kan påverka glidlisten.
- Det är viktigt att kapa glidlisten och att ge utrymme för förlängning i sektioner där belastningen är hög. Kapning krävs vid hjulkurvor (se nästa sida), vid brytenheter, drivenheter och andra sektioner där belastningen är extra hög. Ett mellanrum måste lämnas mellan glidlisten och drivenheten för att förhindra att listen kryper upp på drivenheten. Om detta inträffar kan kedjan blockeras.
- Skarva aldrig glidlist i horisontal- eller vertikalkurvor, eftersom glidlisten där utsätts för större krafter. Placera istället skarven före kurvan.

Undvik att skarva glidlist ovanpå banbalkens skarvar.

Montering av glidlist i hjulkurvor

Före hjulkurva:



- 1 Kapa glidlisten i 45° vinkel.

Sekatör



- 2 Glidlisten måste sticka ut en bit från balken, och det bör vara 10 mm mellanrum mellan glidlisten och kurvans hjul.

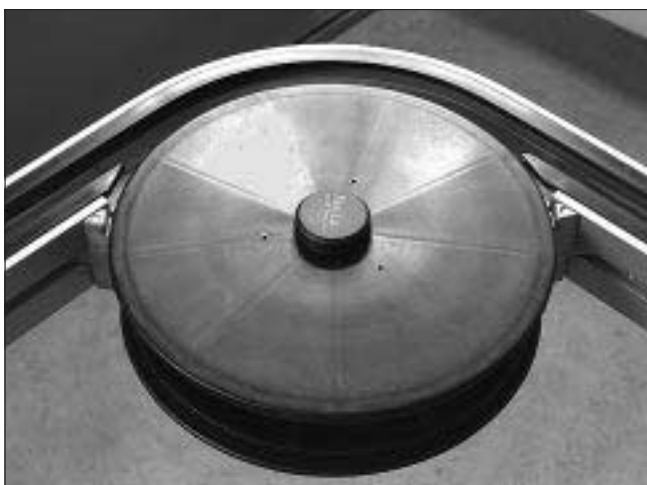
Se till att glidlisten inte är böjd i änden.

Efter hjulkurva:



- 1 Kapa glidlisten i 45° vinkel. Början av varje ny glidlistlängd (sett i färdriktningen) måste kapas snett även åt andra hållet (se bild på föregående sida).

Glidlisten måste sticka ut från balken, och det bör vara 2 mm mellanrum mellan glidlisten och kurvans hjul.



- 2 Se till att glidlisten i den yttre kurvan sitter ordentligt fast på banbalken.

Horisontella glidkurvor

I glidkurvor med liten radie måste glidlisten i den inre kurvan kapas så att den inte är mer än 10 mm bred. Detta görs för att förhindra att glidlisten blir "bubblig". Sträck glidlisten vid montering.



Glidkurvor med liten radie bör undvikas. Kontakta alltid FlexLink Systems för att få hjälp med banans utformning.

Fixering av glidlist vid banbalken

Eftersom kedjan får glidlisten att pressas framåt, måste början av varje glidlistlängd fixeras vid banbalken.

Det finns två olika metoder för fixering av glidlist, genom att använda aluminiumnit eller plastskruv. Vilken av de två metoderna som används spelar ingen större roll för slutresultatet, men nitmetoden är säkrare om transportören kommer att köras med hög hastighet eller med tung last.

Borr

Borrfixtur för glidlist 4,2 mm (XS: 3,2 mm)

Försänkare

Borring av glidlist



- 1 Borra två hål i början av varje glidlistlängd. Använd borrarfixturen för att se till att hålen blir gradfria och hamnar rätt. För borrhens radie, se tabellen nedan.

Hålen måste borraras i början (i färdriktningen) av varje ny glidlist, för att hålla listen på plats när transportören är i drift. Använd ett välslipat borr.

Pilen i bilden anger färdriktning.

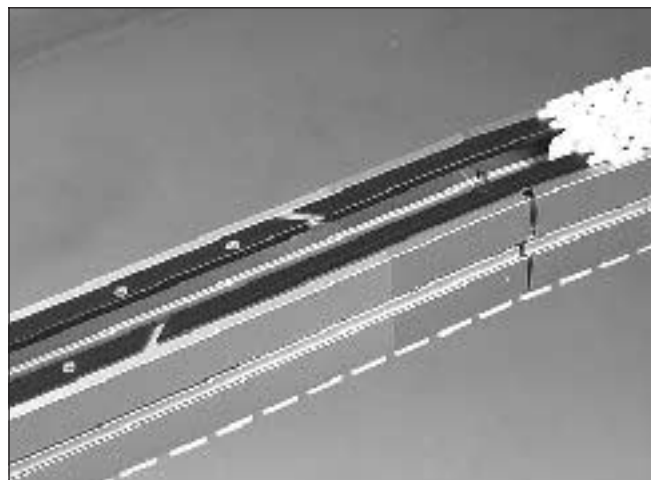


- 2 Grada av och försänk hålen. Se också till att det inte finns några plast- eller metallspån på undersidan av glidlisten.

Transportör-system	Borrdiameter	Nit
XS	Ø 3,2 mm	XLAH 3×6
XL/XM/XH	Ø 4,2 mm	XLAH 4×6

Stödlist på banbalk XLCH 5 V

När man använder den ledade balksektionen XLCH 5 V, ska stödlisten monteras längs hela balklängden och skäras vid början av nästa balklängd.



Metod 1: Fastsättning med nit

Nittång/nittving

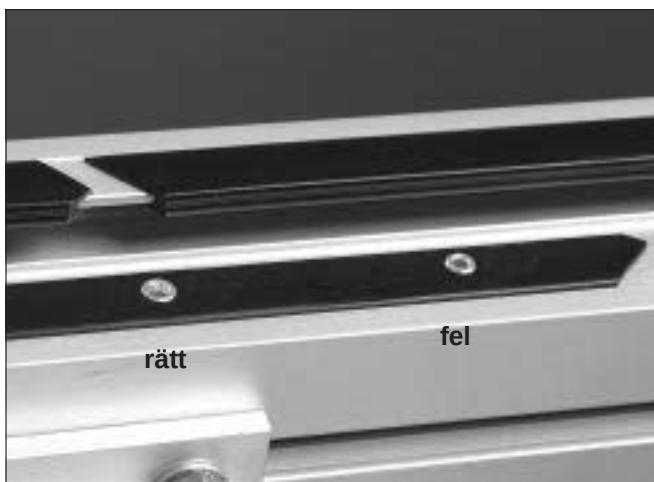
Rörlit



- 1 Pressa fast nitar i hålen, antingen med nittång eller -tving. För nitstorlek, se tabell på föregående sida.



- 2 Tvingen lämpar sig bättre än tången när det är ont om utrymme. Båda verktygen utför samma uppgift, men tången är effektivare och lättare att använda.



- 3 Se till att nitarna inte sticker upp ovanför glidlistens yta.

Kontrollera så att inga metallspån sitter på glidlistens över- eller undersida.



- 4 Avståndet mellan nitar och brytända bör vara ca 30 mm, ifall brytändan behöver avlägsnas efter monteringsarbetet är slutfört.

Metod 2: Fastsättning med plastskruv

I stället för aluminiumnit kan plastskruv XLAG 5 användas:

Tång/skruvmejsel

Kniv

Hammare

Plastskruv

XLAG 5



- 1 Pressa eller skruva fast skruvarna i hålen med hjälp av en tång eller skruvmejsel.

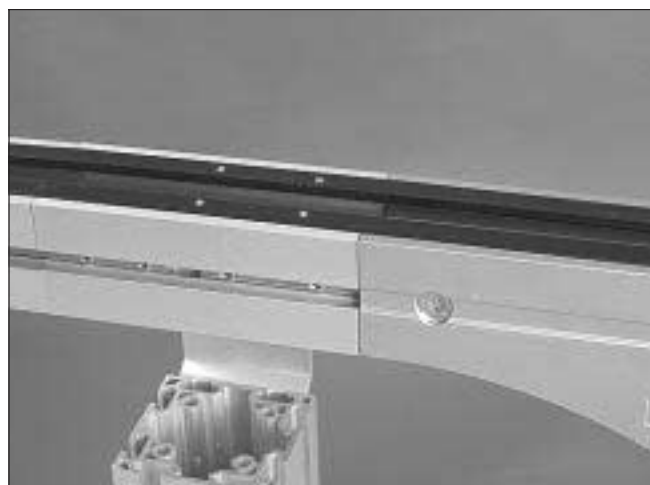


- 2 Kapa skruvarnas huvuden med hjälp av kniv och hammare. Kapa bort från skarven, i kedjans färdriktning.



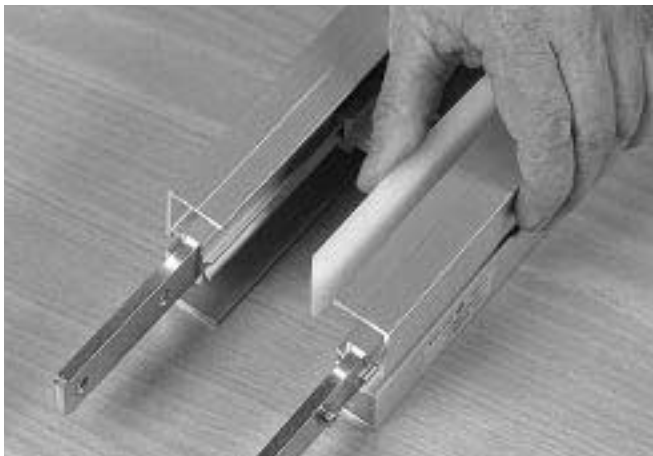
- 3 Se till att skruvarna inte sticker upp ovanför glidlistens yta. Om ytan är ojämn, jämna till den med en fil.

Kontrollera så att inga plast- eller metallspån sitter på glidlistens över- eller undersida.



- 4 Avståndet mellan skruvar och brytända bör vara ca 30 mm, ifall brytändan behöver avlägsnas efter att monteringsarbetet är slutfört.

Montera stödlist i glidkurvor



- 1 Skär av stödlisten i 45° vinkel. Skär i framkanten av listen, i färdriktningen, så att kedjan går in lätt.



- 2 Montera stödlisten på insidan av balkprofilen. Låt listen löpa längs hela kurvan samt de raka delarna i varje ände.



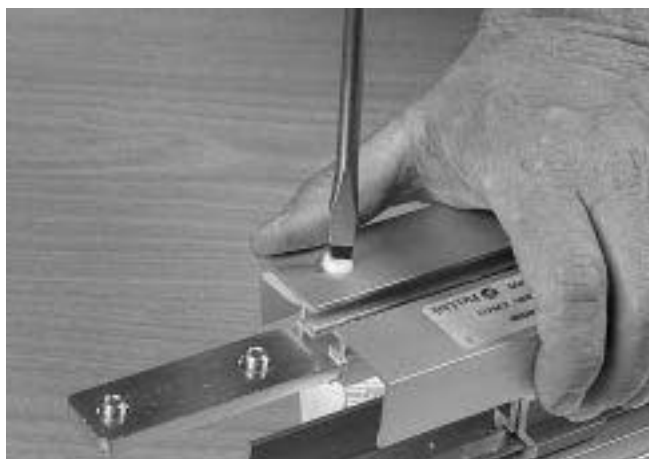
- 3 Skär av listen i andra änden i 90° vinkel. Använd kniv och plasthammare.



- 4 Borra hål i första änden (i färdriktningen) av innerkurvan. Använd 4,2 mm borrar. Placera hålet 20 mm från balkänden. Grada av hålen.



- 5 Tryck fast stödlisten med tving, så att den sitter ordentligt. Lägg en kort skenbit mellan tvingen och stödlisten, så får du bättre grepp. Gör likadant längs hela kurvan.



- 6 Sätt en XLAG 5-plastskruv i det borrarade hålet. Dra åt. Se till att skruven går i stödlisten.

Kedja

När alla balkar monterats samman och glidlisten är på plats är det dags att montera kedjan på transportören.

Hopsättning av kedjelänkar

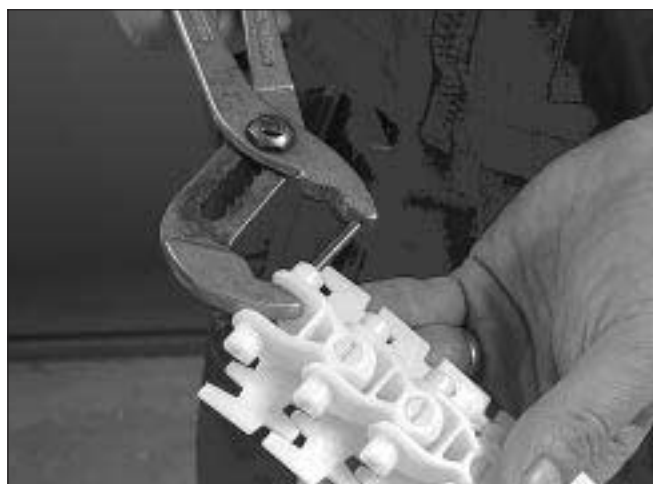
Sätt ihop kedjelänkar genom att med hjälp av stiftmonteringsverktyget pressa ett stålstift genom två länkar.

Polygrip

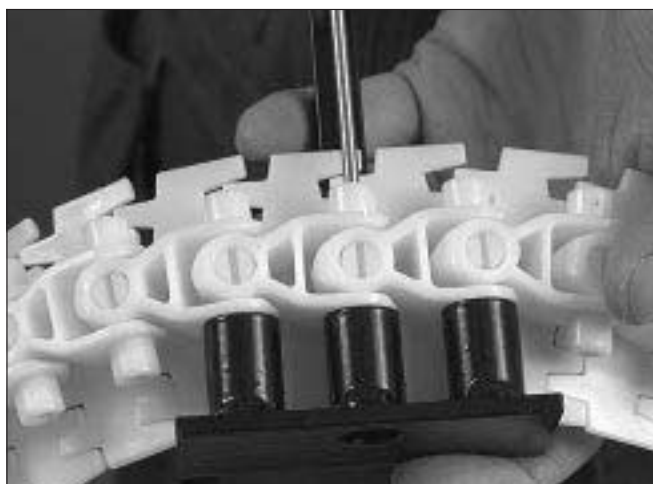
Stiftmonteringsverktyg



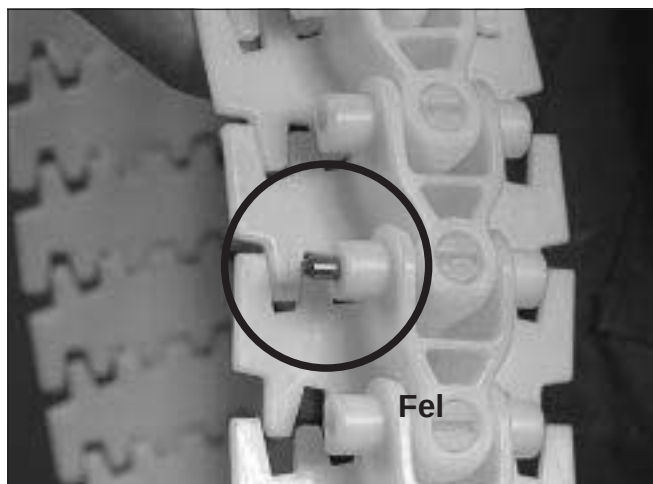
- 1 Placera en plastplugg i hålet på kedjelänken, med skåran utåt.



- 2 För in stålstiftet halvvägs med hjälp av en polygrip. Nya stålstift och plugg måste alltid användas när länkar sätts samman.



- 3 Placera stiftmonteringsverktyget i linje med stiftet. "Pumpa" verktygets handtag tills stiftet sitter på plats.



- 4 Se till att den skarvade leden är böjlig och att stiftet inte sticker ut.

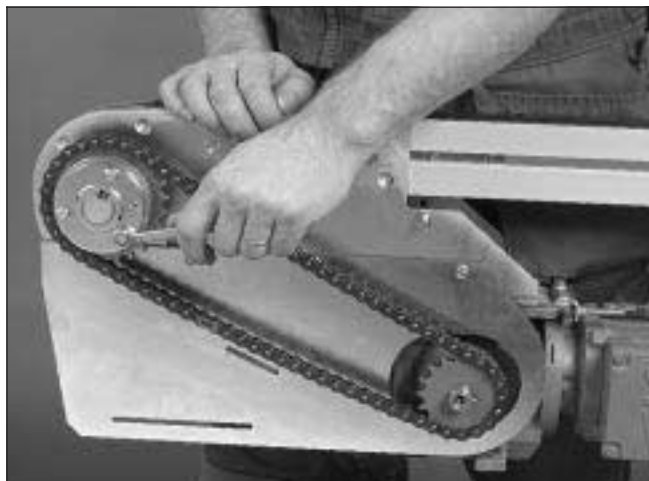
Att montera isär länkar:

- 1 Placera stiftmonteringsverktyget i linje med ett av kedjans stift.
- 2 "Pumpa" verktygets handtag tills stiftet ramlar ut.
- 3 Lossa spärrhaken, dra ut armen.
- 4 Dra isär länkarna.

Förberedelser

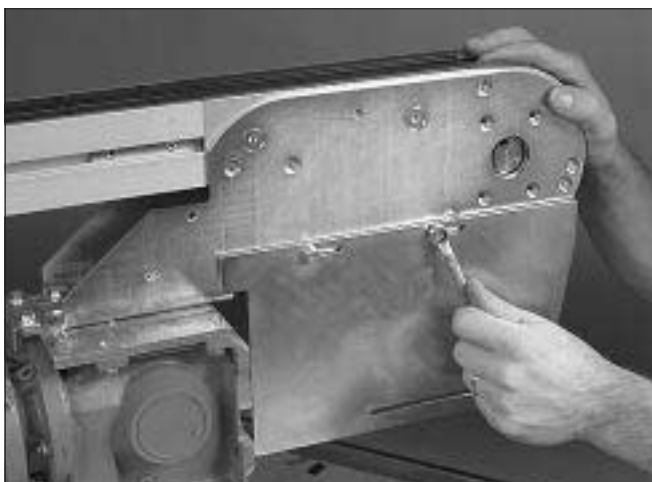


1 Skruva loss drivenhetens transmissionsskydd.

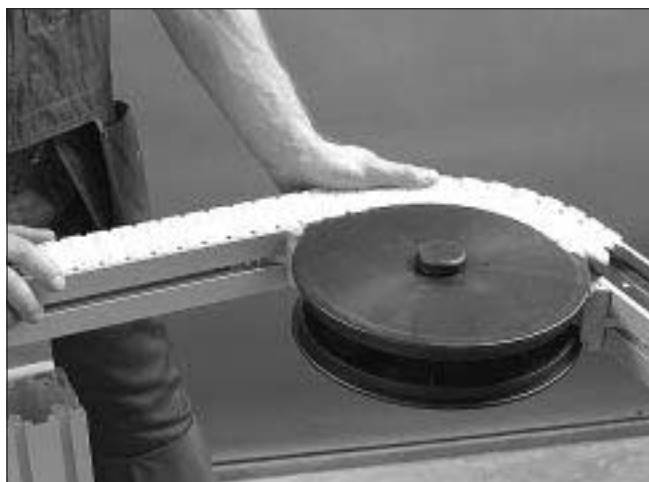


2 Lossa slirkopplingen så att axeln kan rotera fritt.
(*Justering av slirkoppling, se sid 69.*)

Med slirkopplingen lossad, se till att motorn roterar
åt rätt håll.



3 Skruva loss drivenhetens slackskydd.

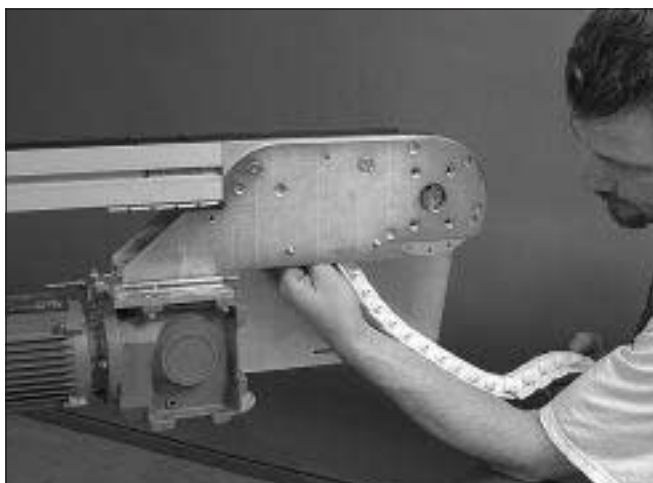


4 Dra en kort kedjebit (0,5 m) genom transportören
för att se till att den löper lätt genom banan. Om hin-
der påträffas skall dessa avlägsnas och kontrollpro-
ceduren upprepas.

Montering av kedja

Se till att slirkopplingen är lossad så att drivaxeln kan rotera fritt. (Se föregående sida.)

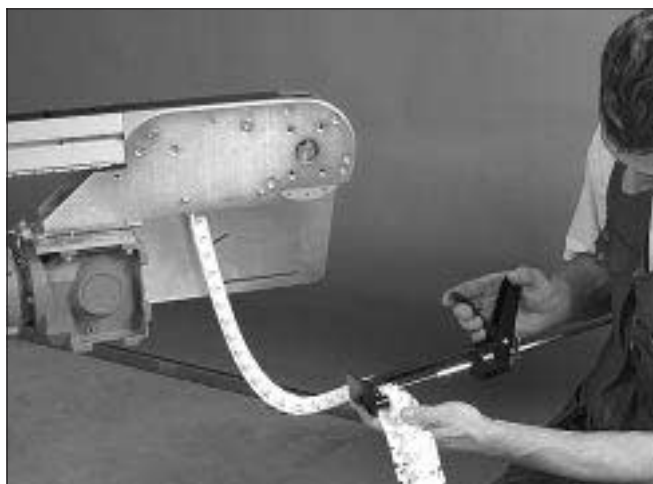
Stiftmonteringsverktyg X..MJ



- 1 För in kedjan vid drivenhetens undersida. Se till att kedjan förs in så att färdriktningen blir rätt. Denna indikeras av pilar på sidan av alla länkar.



- 2 Mata kedjan genom hela banan genom att dra den genom brytändan, upp på översidan och tillbaka till drivenheten.



- 3 Sätt ihop 5-meterslängder kedja när det behövs.



- 4 Spänn kedjan och ta bort överflödiga länkar, så att kedjan uppvisar ett visst slack vid drivenheten. (Justering av kedjans längd, se sid 39.)
Montera ihop kedjeändarna. (Se sid 35.)

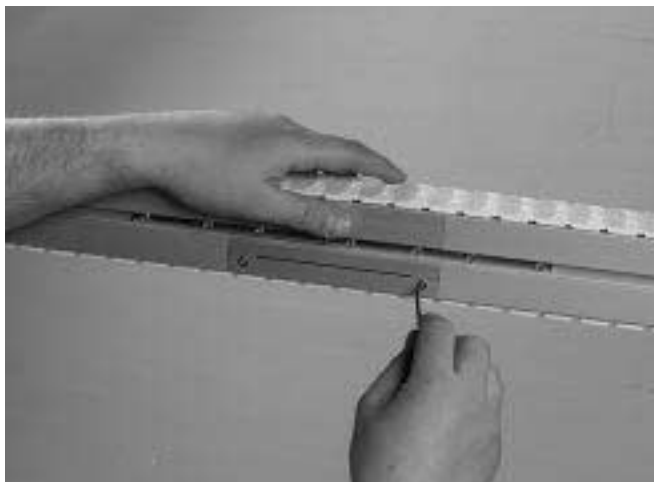
Montera kedjan med hjälp av en balkdel för kedjeinstallation

X_CC 160/XKCC 200

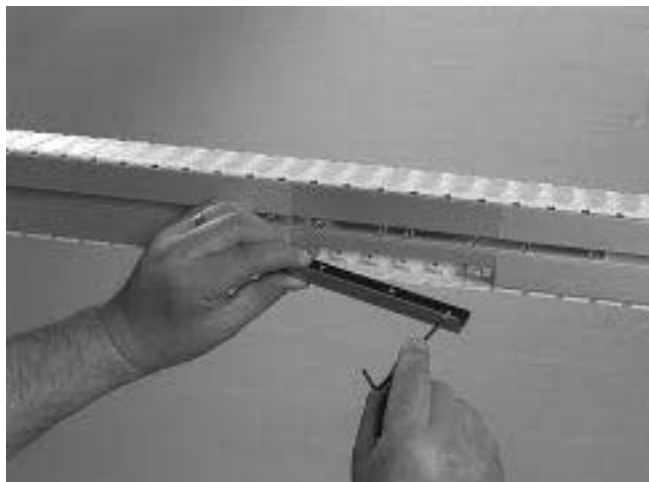
Insexnyckel

Stiftmonteringsverktyg X..MJ

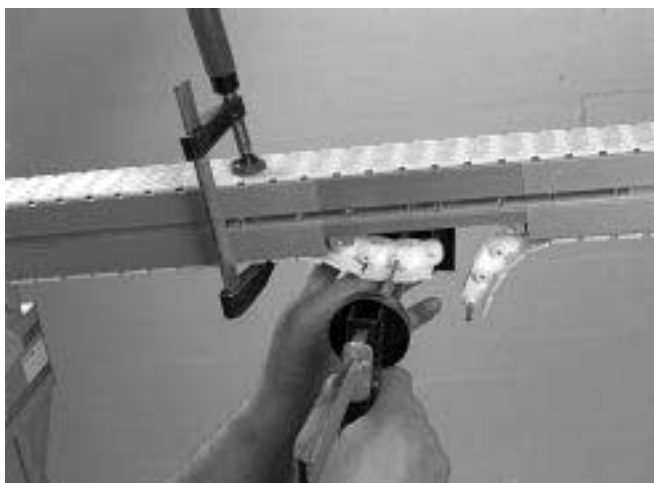
Tving



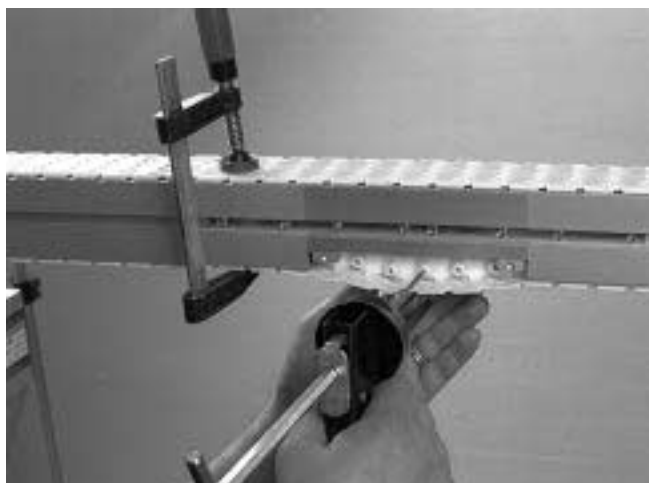
1 Lossa skruvarna i flänsen på banlängden.



2 Lossa flänsen, så att det går att komma åt kedjan.



3 Fäst kedjan med tving i balkprofilen. Använd stiftmonteringsverktyget och lossa ett stålstift i kedjan, så att två länkar delas.



4 Ta bort överflödiga länkar och sätt sedan ihop kedjan igen med stiftmonteringsverktyget.

Justering av kedjans längd

Änddrivenhet, drivenhet utan returkedja och dubbeldrivenhet

- 1 Justering av transportörkedjans längd görs vid drivenheten.
- 2 Ta bort transmissionsskyddet och lossa slirkopplingen eller ta loss transmissionskedjan. Transportörkedjan skall nu kunna löpa fritt längs banan.
- 3 Ta även bort drivenhetens slackskydd för att göra det lätt att komma åt med stiftmonteringsverktyget.
- 4 Spänn transportörkedjan genom att dra den ner mot kedjeslacket på drivenhetens undersida. Placera en tving på balken för att hålla fast kedjan. Tvingen bör placeras på drivenhetens "balkdel" för att minska risken för skador på aluminiumprofilen.
- 5 Ta bort överflödiga länkar med hjälp av stiftmonteringsverktyget.
- 6 Sätt samman transportörkedjan igen. Använd nytt stift och ny plugg.
- 7 Lossa tvingen. Justera slirkopplingen och sätt tillbaka transmissionskedjan och slackskyddet.
- 8 Sätt tillbaka transmissionsskyddet. Transportören är nu startklar.

Mittdrivenhet och kurvdrivenhet

- 1 På transportörer utan kedjeslack bör en särskild balksektion för kedjeinstallation (X..CC 160) monteras. Denna gör det lätt att installera och spänn kedjan.
- 2 Ta loss överdelen på denna balksektion genom att lossa de fyra skruvarna.
- 3 Lyft upp kedjan från balken och spänn fast den med en tving som beskrivits ovan. Spänn kedjan så att den inte uppvisar något slack.

På kurvdrivenheter kan den yttre aluminiumprofilen tas bort genom att lossa skarvjärnens stoppskruvar. Glidlisten måste monteras så att denna sektion kan tas bort.

- 1 När den yttre aluminiumprofilen tagits bort kan kedjan dras ut från hjulkurvan. Lyft kedjan uppåt.
- 2 Ta bort överflödiga länkar med hjälp av stiftmonteringsverktyget.
- 3 Sätt samman kedjeändarna igen. Använd nytt stift och ny plugg.
- 4 Den spända kedjan kan nu dras tillbaka på kurvan, och ytterprofilen sätts på plats.

Räcken

Räcken används för att styra de produkter som transporteras, men också för att förhindra att de faller av banan.

Räckena hålls fast med hjälp av räckeshållare, som sitter fast på båda sidor om banbalken. Följ monteringsinstruktionen för den typ av hållare som används till den transportör du bygger.

Avståndet mellan två räckeshållare bör vara mellan 0,5 och 1 m, beroende på viken typ av produkt som transporteras och om ackumulering förekommer eller ej. Om avståndet är större än 1 m finns det risk att räckena kan böjas på grund av för hög belastning.

Montering av räckeshållare i aluminium

XLRB, XLRA

Fast nyckel	13 mm
Polygrip	
T-skruv	XLAT 17
Låsmutter	XLAN 8
Bricka	BRB 8,4×16
Fjädersprint	XLAP 28



- 1 Använd T-skruv och spårmuttrar för att fästa räckeshållare utefter banan. Avståndet mellan två hållare bör vara 0,5–1,0 m.



- 2 Använd polygrip eller liknande för att pressa i en fjädersprint mellan räcket och räckeshållaren.



Dra inte åt skruvarna om breddlistor ska monteras på banan. (Breddlistor, se sid. 48)

Distanser

XLRD 6/XLRD 6 P

Distanser används för att öka den maximala banbredden, och de placeras mellan räckeshållaren och banbalkens T-spår. Om transportörsystem XL används, kan distans XLRD 6 P även användas som fästen för breddlistor. (Se bild på sid. 48)

Det krävs längre T-skruv för att fästa räckeshållarna om distanser används.

Montering av räckeshållare i polyamid

De ställbara polyamidräckeshållarna består av komponenter med vilka en mängd olika räckeskonstruktioner kan åstadkommas. Man kan exempelvis bygga olika utföranden av höga och breda räcken som är ställbara.

Bilderna nedan visar ett exempel på hur man monterar samman räckeshållarna. Exempelen på nästa sida monteras på liknande sätt.

Fast nyckel	13 mm
Insexnyckel	5 mm
T-skruv	XLAT 17
Låsmutter	XLAN 8
Bricka	BRB 8,4×16



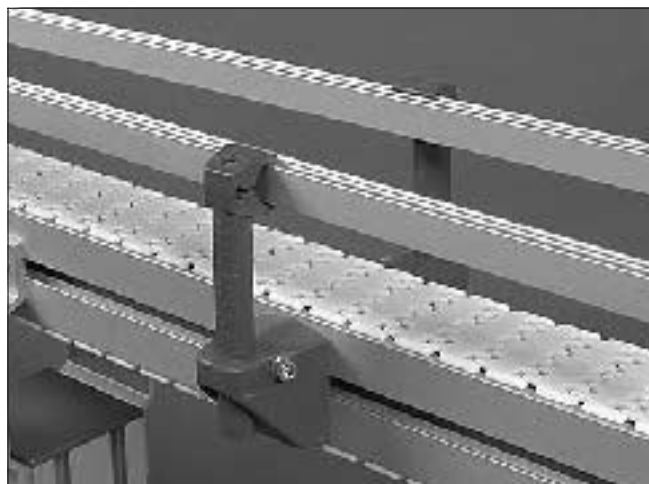
1 Fäst en räckeshållare vid balken med hjälp av T-skruv, låsmutter och bricka.



2 Fäst en räckesklämma i räckeshållaren och dra åt skruven.



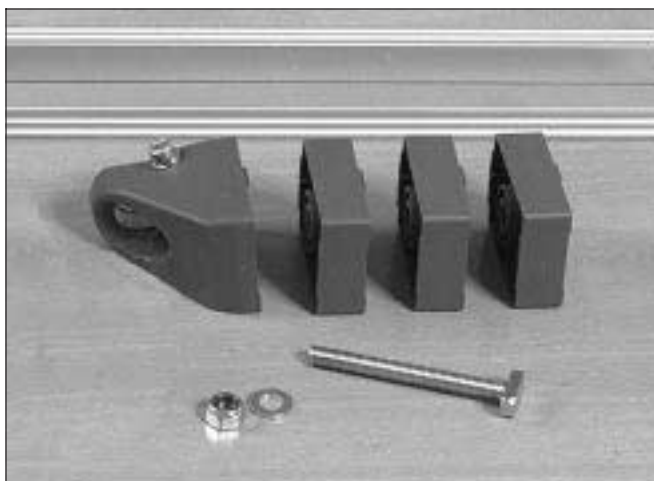
3 Montera räcket. Dra åt skruven.



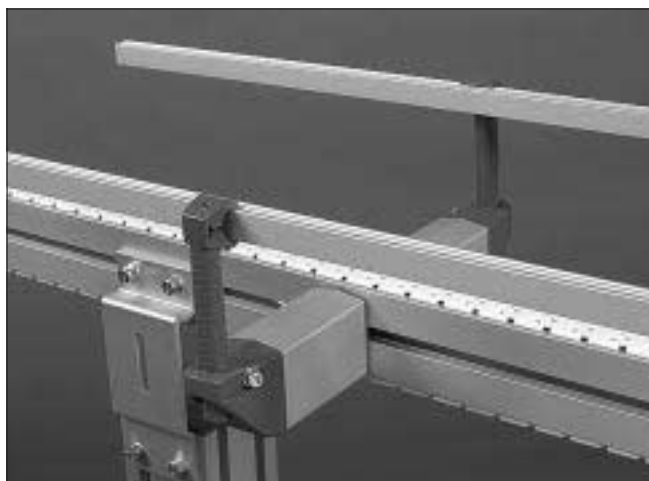
Dra ej åt skruvarna för hårt!

Exempel på utföranden

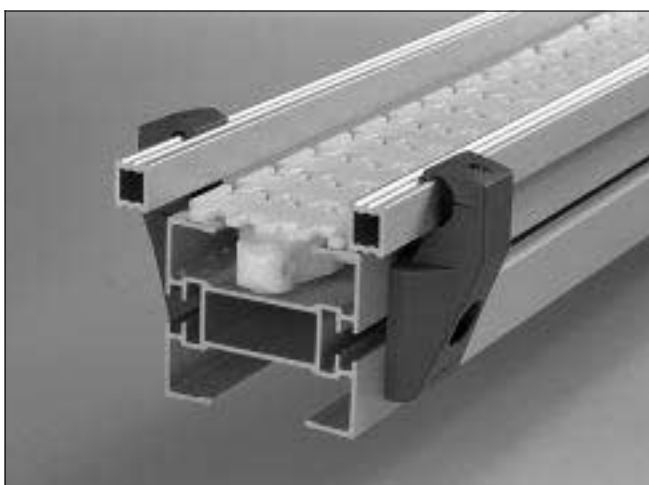
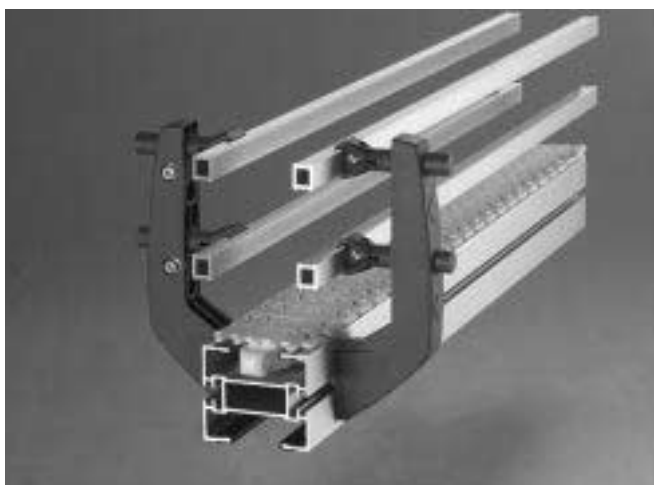
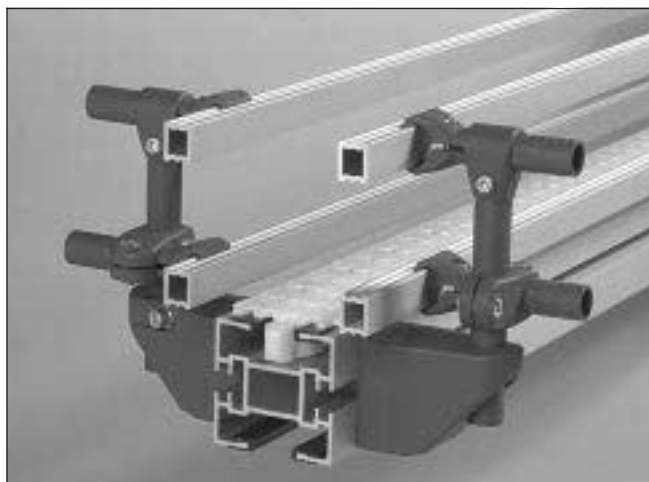
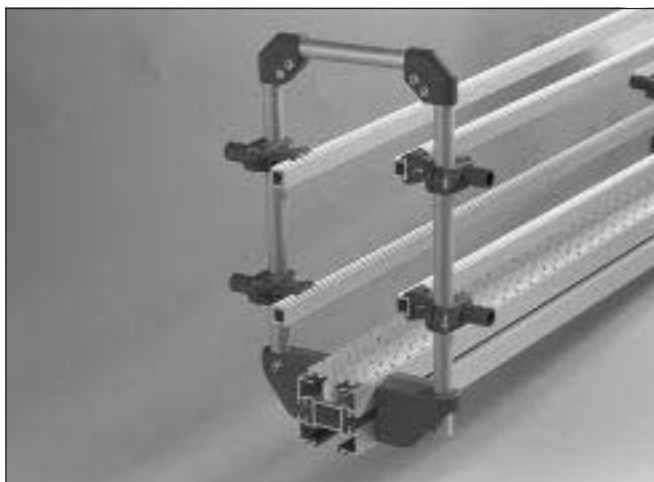
Nedan visas några exempel på hur utbyggda räckeshållarsystem kan se ut:



Distanser XLRD kan användas för att öka banbredden. Använd T-skruv eller pinnbult vid montering av räckeshållare och distanser.



Istället för distanser kan bitar av distansbalk användas för att öka banbredden. Glöm då inte att placera en XLRD anslutning för distansbalk mellan distansbalken och banbalkens T-spår.



Byggbara räckeshållare

Byggbara räckeshållare konstrueras med hjälp av klenbalkar med T-spår på tre eller fyra sidor. Balken kapas i passande längder, vilka monteras ihop till hållare med önskad höjd och bredd.

Speciella beslag används för att foga ihop balkstyckena och fästa dem vid banbalken och vid räcket. Det är möjligt att montera mer än ett räcke på varje sida.

Det finns flera olika lösningar på byggbara räckeshållare (L-fästen). På sidorna som följer ges monteringsinstruktioner för två olika typer.

Insexnyckel	5 mm
Fast nyckel	13 mm
Balk	XCBB 3×24×34/44
Innervinkel/hörnvinkel	XMRY 20/XMRW 20
Innervinkel	XMRX 20
Räckeshållare	XLRC 20/20A
T-skruv	XLAT 17
Låsmutter	XLAN 8
Bricka	BRB 8,4×16
Ändlock	XCBE 24×34/24×44



L-fäste Typ 1:

1a Montera samman två balkbitar med hjälp av en XMRY 20 innervinkel. Dra åt skruvarna.

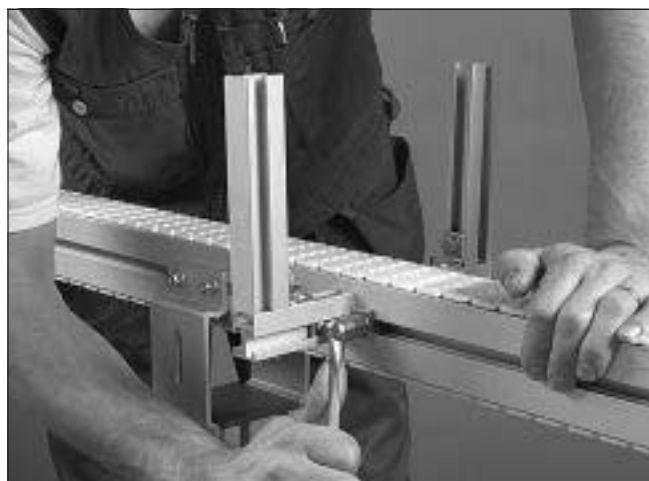


L-fäste Typ 2:

1b Kapa två balkbitar i 45° vinkel och montera samman dem med hjälp av två XMRW 20 hörnvinklar.

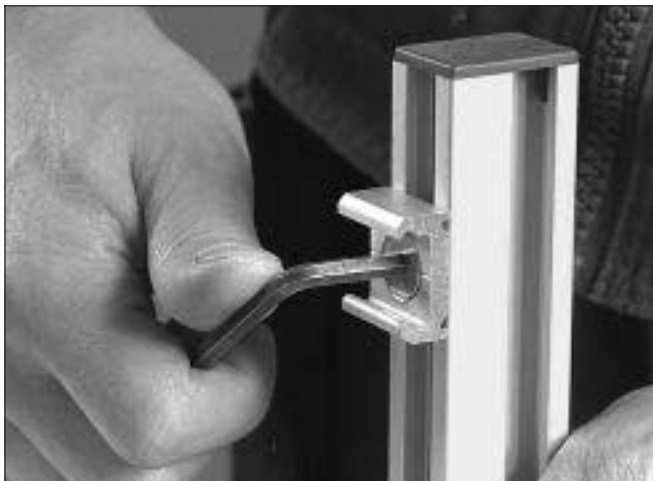


2 Fäst två XMRX 20 innervinklar i änden av L-fästet.



3 Montera fästet på banbalken med hjälp av T-skruv, bricka och låsmutter.

Montering av räckeshållare på L-fästet:



4a Fäst räckeshållare XLRC 20 A vid balken med hjälp av spårmutter och insexnyckel.



4b Fäst räckeshållare XLRC 20 med hjälp av sexkantskruv och spårmutter.



5 Sätt fast ändlock vid alla balkändar med hjälp av en plasthammare.



6 Montera fast räcken vid hållarna med hjälp av polygrip och en fjädersprint.

Hopmontering av räcken

För att sätta ihop två räcken krävs en skarvplugg (XLRJ 10/15) eller skarvhylsa (XLRJ 100).



Skarvpluggar pressas in i ändarna på räcken.



Skarvhylsan fästs vid räcken med hjälp av stoppskruv och insexnyckel.

Se till att hylsan hamnar på räckets ytersida.

Ändplugg

XLRE 10/15



Plugga igen alla ändar med ändplugg. Använd plast-hammare.

Täcklist

XLRT



För att förhindra att produkter repas kan en täcklist snäppas fast på räcket insida (endast 15 mm räcke).



Se till att alla listskarvar är jämna så att produkterna som transporteras inte fastnar eller skadas. Skarva inte listen ovanpå räckesskarvar.

Hjulräcke för horisontell hjulkurva

XLRG

Vid hjulkurvor kan ett hjulräcke i plast användas i stället för det vanliga räcket.



1 Ta loss locket som sitter i mitten av hjulkurvan.



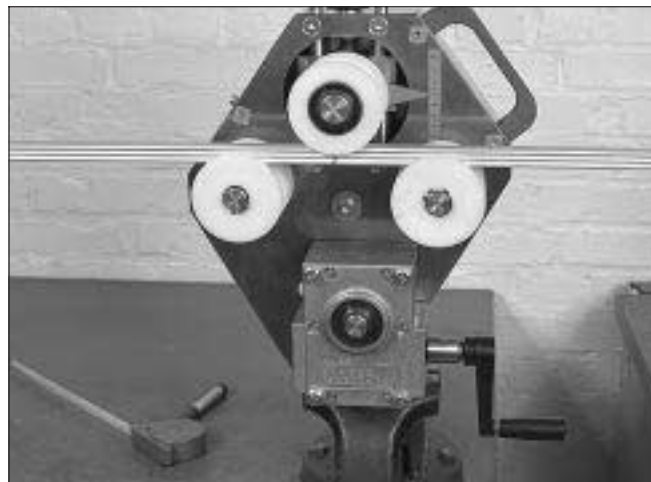
2 Tryck fast hjulräcket på hjulkurvans ovansida.

Bockning av räcke

Om transportören kräver bockade räcken kan du använda en bockningsmaskin (3922963) för att bocka räckena efter egna önskemål:



- 1 Markera hur lång bit av räcket som ska bockas. Lämna en ca 200 mm lång rak bit i varje ände.



- 2 Placera räcket horisontellt mellan det övre och de undre hjulen.
Börja bocka från mitten av det markerade området.



- 3 Manövrera ratten på höger sida så att räcket förs fram och tillbaka. Vrid samtidigt sakta den övre ratten så att det övre hjulet förs neråt. Fortsätt på detta sätt tills rätt vinkel är uppnådd.

Använd nedanstående formel för att beräkna hur lång bit räcke som behöver bockas:

$$2\pi r \times \frac{\text{önskad vinkel}(\text{°})}{360^\circ} = L$$

r = radie, L = kurvans längd, lägg till ca 200 mm ytterligare i varje ände



Notera den slutliga positionen på måttskalan vid det övre hjulet om flera kurvor med samma radie ska bockas.

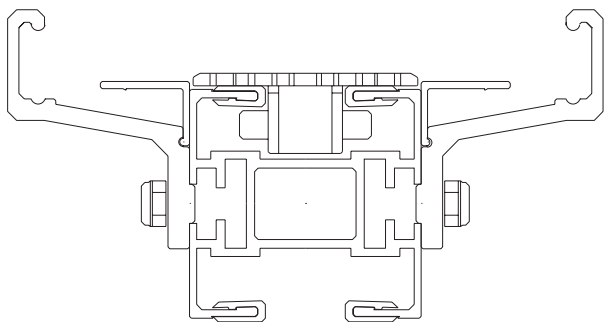
Vinklar upp till 180° kan bockas. Min. radie är 100 mm.

Breddlist

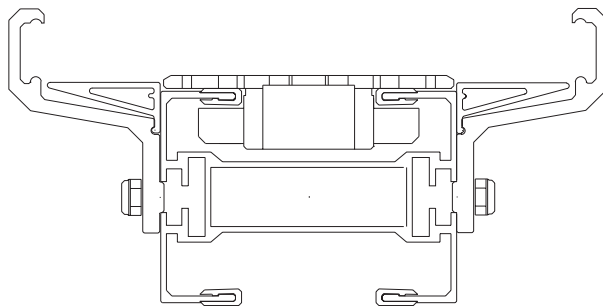
X..RP, X..RM

Om det finns risk att produkter kan ramla av banan under transport, kan mellanrummet mellan själva banan och räcket fyllas med hjälp av breddlist. Den fästs vid balken med hjälp av räckeshållare och T-skruv.

Räckeshållare bör placeras så att de täcker skarvarna mellan breddlistor, så att skarvarna blir jämnare och mer hållfasta. 10 mm räckeskräv krävs om räckeshållare XLRB 35×30 används för att fästa breddlist.



Breddlist och räckeshållare (48×30) för transportörsystem XL.



Breddlist och räckeshållare (49×42) för transportörsystem XM och XH.

Montering av breddlist

Fast nyckel	13 mm
T-skruv	XLAT 17
Låsmutter	XLAN 8
Bricka	BRB 8,4×16



Fäst räckeshållare vid balken utan att dra åt muttern. Fäst breddlist vid räckeshållaren genom att placera den i skåran på hållaren. Dra åt låsmuttern.



Transportörsystem XL:

Utöver räckeshållare kan även distans XLRD 6 P användas för att fästa breddlist.

Dropprännor och droppfångare

Allmänt

Dropprännorna behöver fästen. De skruvas fast på sidorna av banbalken. Vi rekommenderar att man använder ett fäste i varje ände av dropprännan samt ett extra varje meter, om dropprännan är längre än en meter.

Med skruvhålen i fästena för dropprännorna kan man justera dropprännans höjd under banbalken. Om man t.ex. har dränering till dropprännorna, underlättar det om dropprännorna lutar, så att överflödigt vatten rinner dit.

Använda dropprännor som säkerhetsskydd

Dropphållarfästet XLDB 21x100 har ett nyckelhålsliknande hål. Monterar man dropprännan i det övre hålet, fungerar rännan som säkerhetsskydd, så att man inte kommer åt kedjereuren, se fig. 1 nedan.



Droppkar med tätningsfog kan vara tröga att montera på dropprännan. Undvik därför att ha fingrarna mellan droppkaret och dropprännan när du trycker karet mot rännan. Om motståndet plötsligt släpper kan fingrarna komma i kläm, se fig. 2 nedan.

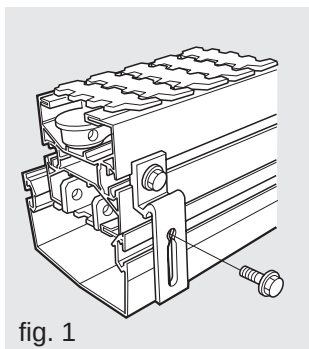


fig. 1

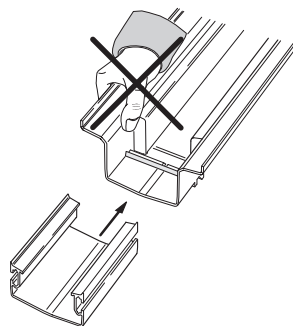


fig. 2

Tillskärningslängder för X_DT och XHDS

Så här använder man tabellen:

- 1 Mät längden på den X_CB- eller X_CB_N-transportör under vilken du vill fästa dropprännan.
- 2 Titta i tabellen vilka produkter som ska monteras i tillsammans med dropprännorna. Läs av värdet där rad och kolumn möts.
- 3 Lägg ihop värdena från tabellen med den totala längden av transportören. Den mätte du i steg 1. Om värdet i tabellen är negativt, ska det subtraheras från den totala längden av transportören.
- 4 Skär till dropprännor X_DT och droppfångare XHDS efter de beräknade längderna.

Droppränna/ droppfångare	X_DC	X_DD	X_DE	X_DH	X_DJ	X_DV -B*	X_DV -E**
XSDT	0	+39	+35	-24	-10	+80	+110
XLDT	0	+55	+35	-25	-10	+80	+110
XMDT	0	+59	+35	-25	-10	+80	+110
XHDT	0	+31	+35	-25	-10	+80	+110
XKDT	0	+11	+35	-77	-20	+80	+115
XHDS Lx83 XHDS Lx53	0	-20	0	-130	-80	+20	+135

* Den breda inloppsändan av en droppränna för vertikalkurvor.

** Den smala utloppsändan av en droppränna för vertikalkurvor.

Exempel

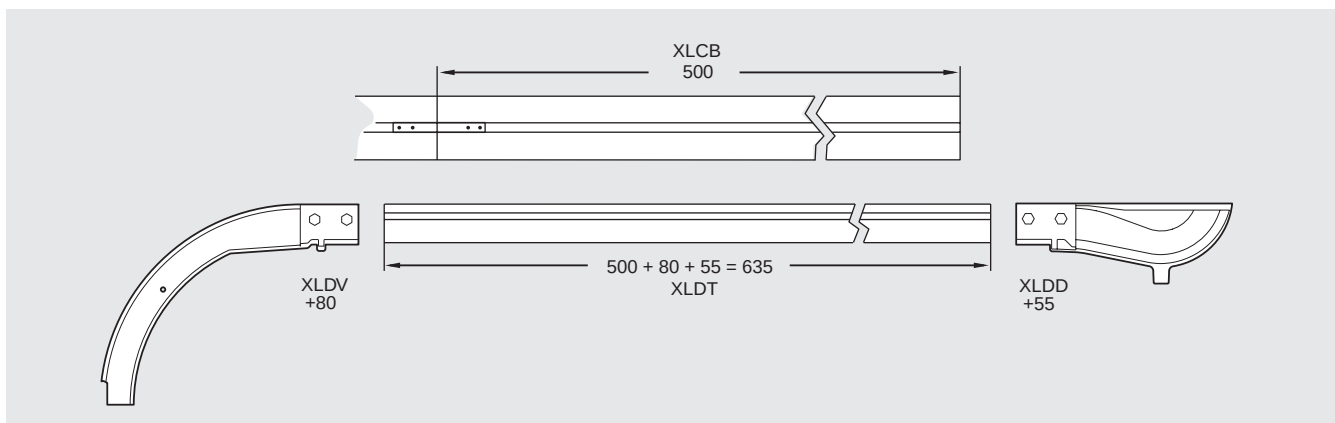
En XL-banbalk är 500 mm lång.

Den XLDT-droppränna som ska placeras under balken ska anslutas till ett XLDV-droppkar för vertikalkurvor och ett XLDD-ändkar för brytanden.

Tabellen för tillskärningslängder ger värdet +80 för XLDT/X_DV och +55 för XLDT/X_DD.

Det innebär att dropprännan ska vara $500 + 80 + 55 = 635$ mm.

Se figuren nedan.



Montera dropprännor

X_DT

Fäst dropprännorna i varandra med skarvjärn och låsskruvar. Täta fogarna med silikon.

Hylsnyckel	13 mm
T-skruv	XLAT 17
Muttrar	XLAN 8
Brickor	BRB 8,4×16
Fyrkantsmuttrar	XLAQ 8
Skrubar	M6S 8×16
Skarvjärn	XLCJ 5×76
Fästen för dropprännor	XLDB 21x100



1 Sätt fast fästena för dropprännorna med T-skrivar, muttrar och brickor i banbalkens T-spår.

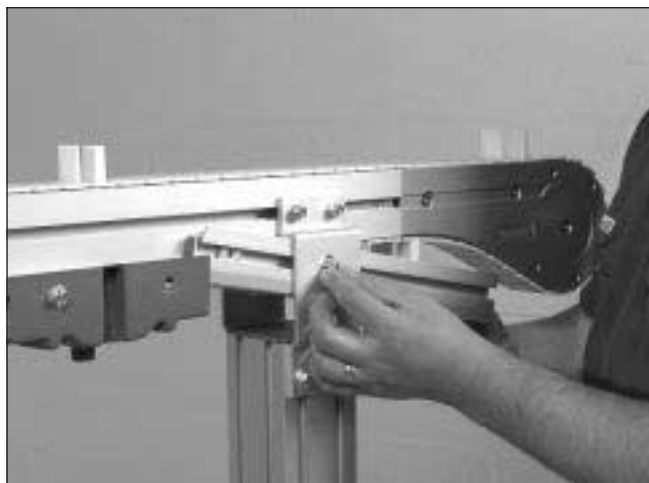


2 Sätt i det antal fyrkantsmuttrar som behövs i dropprännans T-spår. Sätt fast dropprännan i fästena. Dra inte åt skruvarna helt.

Fäst kar och ändlock på dropprännan genom att sätta i fyrkantsmuttrar i spåren på dropprännan. Dra åt skruvarna med hylsnyckel.



3 Ställ in dropprännans läge. Dra åt alla skruvar.



4 Använder du balkfästen av typ A eller B med skruvspår, är det inte säkert att du behöver fästet för dropprännorna. Dropprännorna kan i stället fästas direkt på balkfästena om dessa är tillräckligt breda.

Droppkar, ändkar, ändlock

Droppkar för horisontella kurvor X..DH

Ändkar X..DE

Ändlock X..DC

Ändkar för brytända X..DD

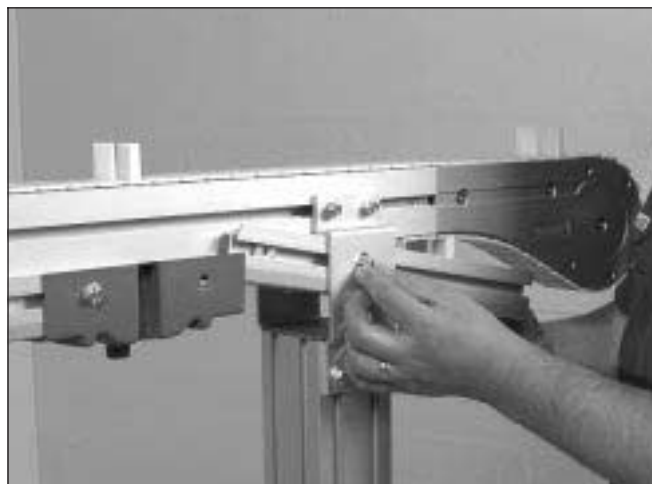
Skarvdon för droppränna X..DJ

Förutom vanliga dropprännor behöver du droppkar, ändkar och/eller ändlock. Droppkaren används i kurvor och ändkaren och -locken används i ändarna av dropprännan. Kären har gängade utlopp, så att överflödigt vatten kan dräneras till ett uppsamlingskärl.

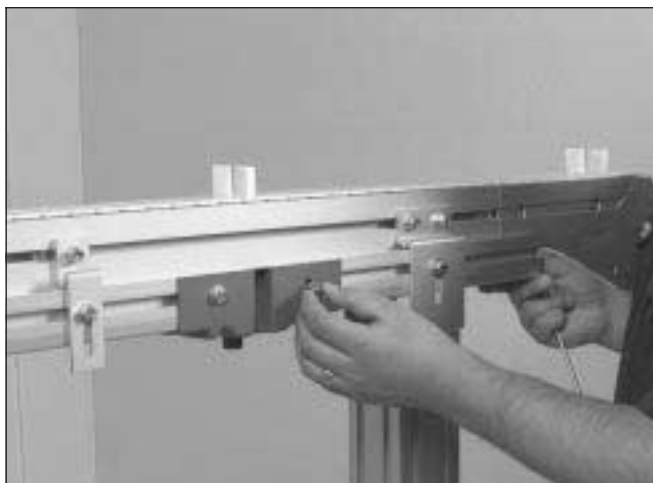
Hylsnyckel	13 mm
Fyrkantsmuttrar	
Skrubar	M6S 8×16
Brickor	BRB 8,4×16



1 Fäst fyrkantsmuttrar på ena sidan av droppkaret och dra åt dem lätt. (Använd ett par med X_DC, X_DD och X_DE samt två par med X_DJ och X_DH.) Skjut på droppkaret på dropprännan.



2 Skjut på nästa droppränna (om det behövs) på droppkaret med fyrkantsmuttrarna på plats.



3 Sätt i skruvar och fästen och dra åt dem lätt.



4 Ställ in dropprännans läge och dra åt skruvarna.

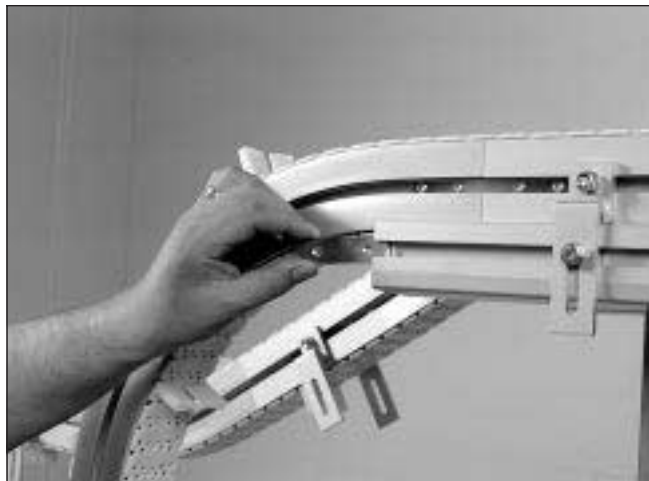
Droppkar för vertikalkurvor X..DV

<i>Hylsnyckel</i>	<i>13 mm</i>
<i>Fyrkantsmuttrar</i>	
<i>Skruvar</i>	<i>M6S 8×16</i>
<i>Brickor</i>	<i>BRB 8,4×16</i>
<i>Fästen</i>	
<i>Skruvar</i>	<i>M6S 5×6</i>
<i>Brickor</i>	<i>BRB 5,3×10</i>



1a Sätt fast två fyrkantsmuttrar på droppkaret.

Behövs det fästen för 90° XH- och XK-vertikalkurvor, montera dem då på vertikalkurvorna. Dra inte åt skruvarna helt.



1b Vid 90° kurvor, sätt i fyrkantsmuttrarna direkt i T-spåret på banbalken.



2 Montera droppkaret på balken. Dra inte åt skruvarna helt. Kontrollera att droppkaret följer kurvan på banbalken. Gör den inte det, justera då karets läge tills det gör det.

Använder du fästen, sätt fast dem i banbalkens T-spår.



3 Dra åt skruvarna.

Sidmonterad droppfångare

XHDS

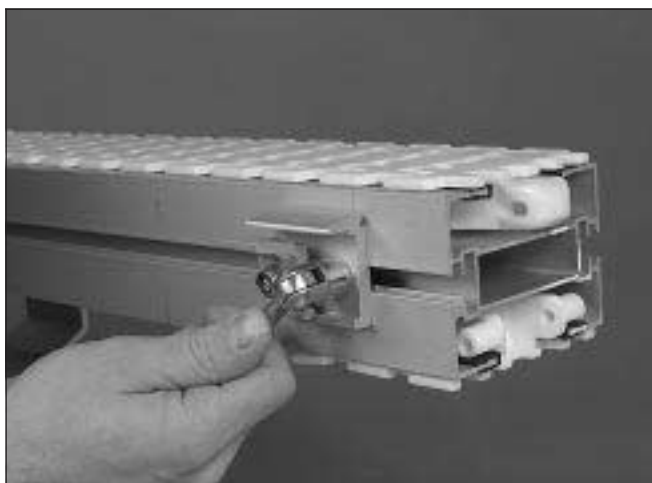
Syftet med sidmonterade droppfångare är att leda vätska ner i dropprännan om det finns risk att droppar faller utanför banan, d.v.s. om produkten som transporteras är bredare än själva banan.

Det finns inga droppfångare till XS-transportören.

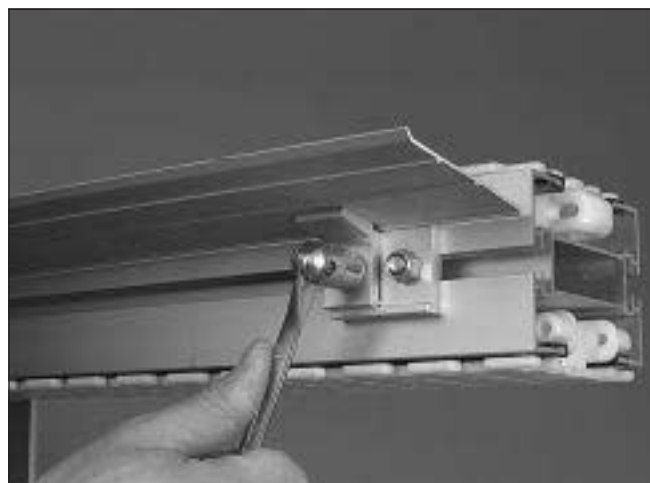
Det behövs en XHDR 23 droppfångarsats för varje droppfångarände samt ytterligare ett fäste för varje meter, om den är längre än en meter.

Tillskärningslängder, se sid. 49.

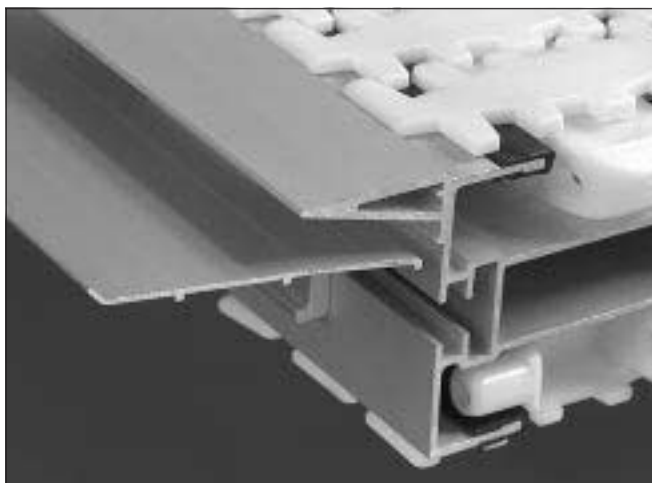
Fast nyckel	13 mm
Droppfångarfäste	XHDR 23
T-skruv	XLAT 17 (ingår)
Låsmutter	XLAN 8 (ingår)
Bricka	BRB 8,4×16 (ingår)



- 1 Fäst droppfångarsatsen vid balken genom att dra åt den högra skruven.



- 2 Fäst droppfångaren genom att passa in den i skåran på droppfångarsatsen och klämma fast den genom att dra åt den vänstra skruven. Täta skarvarna med fogmassa om det behövs.



- 3 Droppfångarsatsen kan även fungera som fäste för breddlist.

Vertikalstöd

Vertikalstödet monteras på en vertikal eller lutande del av transportören för att förhindra att produkter faller av.

Vertikalstödet består av en rak sektion samt en övre och en nedre kurva.

Vertikalstödet monteras på banbalken med hjälp av en länkningssats (X..VK) och stöd till kurvorna (X..VS).

Fast nyckel	13 mm
Vertikalstöd	X..VF 3/6
Övre kurva	X..VA 60R460
Nedre kurva	X..VB 60R335
Glidplatta	X..VG 2
Länkningssats	X..VK 43/93
Stöd till kurva	X..VS 43/93

Hopmontering av vertikalstöd



- 1 Montera samman raka bitar och kurvor med hjälp av de skarvjärn som ingår.



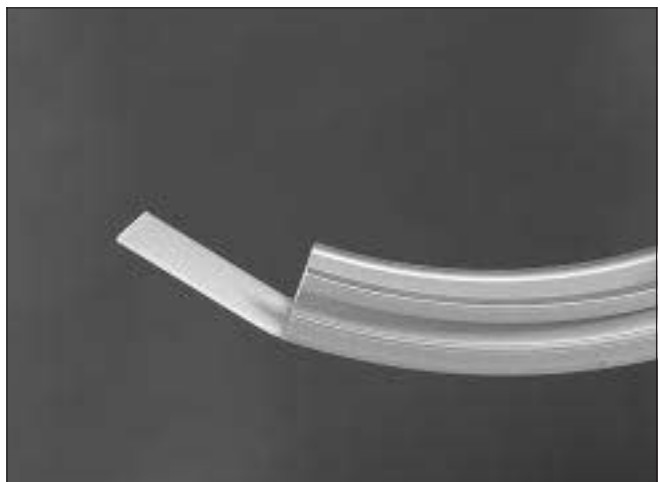
- 2 Dra åt skruvarna med en nyckel.

Montering av glidplatta

För att förhindra direktkontakt mellan vertikalstödet yta och produkten som transporteras, måste en X..VG2 glidplatta av plast sättas fast på vertikalstödet insida.

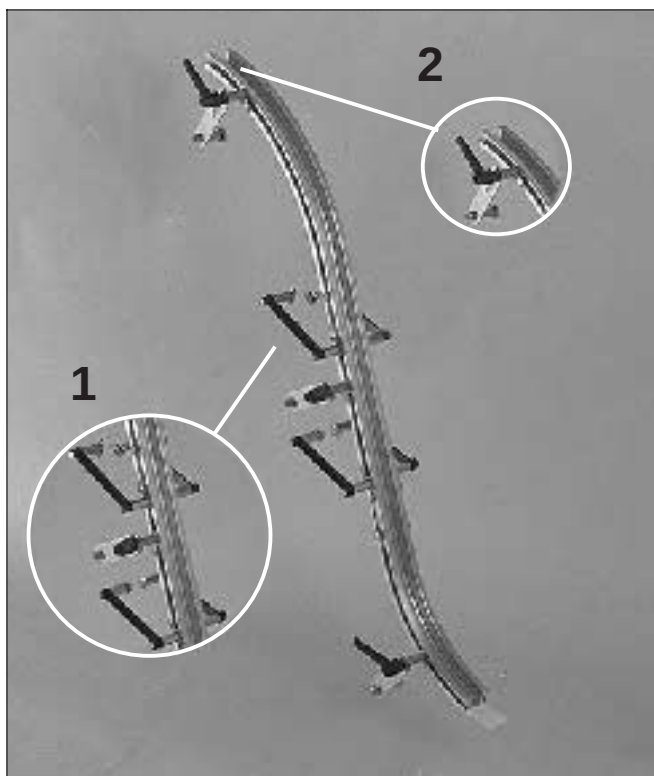


- 1 För in glidplattan i spåren på vertikalstödet insida innan stödet monteras fast på banbalken.



- 2 För att produkterna ska styras in utan problem måste den utstickande delen av glidplattan böjas upp för att skapa en "tratteffekt" (använd värmepistol). Fäst glidplattan vid vertikalstödet med nitar eller liknande.

Montering av vertikalstöd



1 Vertikalstödet fästs vid banbalken med hjälp av en länkningssats (1) och två stöd för kurvorna (2).



2 Fäst stöd, två på varje sida, vid vertikalstödet. Montera sedan vertikalstödet vid banbalkens T-spår. Använd 13 mm nyckel.



3 Montera stöd i T-spåren på vertikalstödet kurvor och i banbalkens T-spår. Stöden monteras endast på balkens ena sida.



4 Justera vertikalstödet höjd ovan banbalken med hjälp av låsarmarna på stöden.

Till sist...

Sätt ändlock på alla balkändar

Se till att det sitter ändlock XCBE i ändarna på alla aluminiumprofiler. Pressa fast locken eller använd en plasthammare för att få dem på plats.

Förankra fötterna i golvet

När hela transportören är ihopmonterad ska fötterna, där det är möjligt, skruvas fast i golvet. Använd fästelement som passar till golvmaterialet vid installationsplatsen.

Om transportören inte står stadigt när den är i drift kan den utgöra en säkerhetsrisk och dessutom skada produkterna som transporteras.

Andra förberedelser

- Justera banans höjd om det behövs.
- Se till att banan är stabil och att alla skruvar är ordentligt åtdragna.
- Använd ett vattenpass eller lod för att se till att banan inte är skev.
- Se till att all elektrisk utrustning är kopplad på rätt sätt.
- Se till att kedjans rörelseriktning är korrekt innan du startar transportören! Kör aldrig transportören med åtdragen slirkoppling förrän du vet att rörelseriktningen är riktig.
- Justera slirkopplingen (*se sid. 55*).
- Se till att transmissionsskyddet sitter på plats på drivenheten.
- Om pneumatisk utrustning används, se till att denna är monterad på rätt sätt.

Kom ihåg att transportörkedjan alltid ska dras, inte skjutas på, av drivenheten.

Transportörsytem XK

Installation av glidlist på banbalk XKCB N

Sekatör

Hammare

Skruvmejsel

Tving

Kniv

Borrmaskin

Borr $\varnothing$ 4,2 mm

Borrfixtur 3920500

Plastskravar XWAG 5



1 Klipp av glidlisten i 45° vinkel.



2 Montera slidlisten på banbalkens nedre fläns.



3 Borra hål för XWAG 5-plastskravar.



4 Skruva i skruvarna med skruvmejsel. Kapa skruvhuvudet med kniv och hammare. Fila av utstickande delar.



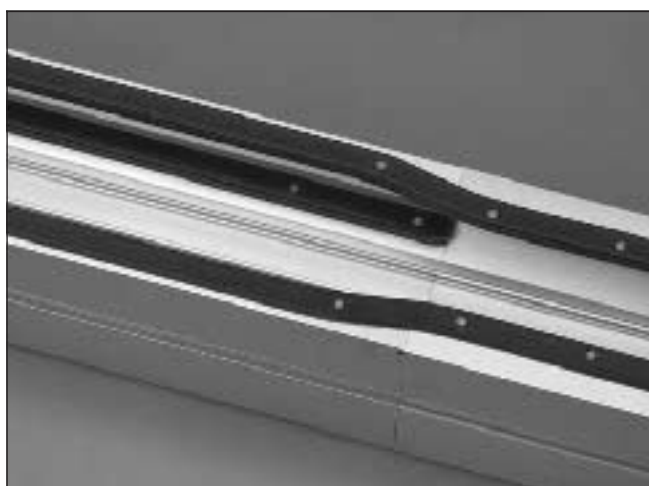
5 Borra två hål i glidlisten med hjälp av borrfixturen på listens övre fläns innan den går in i XKCB N-balken.



6 Skruva i skruvarna med skruvmejsel. Kapa skruvhuvudet med kniv och hammare. Fila av utstickande delar. Kapa bort från skarven, i färdriktningen.



7 Använd tving för att trycka på glidlisten på balkflänsen där typ N-balken börjar.



8 Borra ytterligare ett hål och skruva i en skruv i glidlisten där typ N-balkdelen börjar.



9 Installera kedjan som bilden visar.

Installation av glidlist i XK-glidkurvor

Glidkurvor ökar sträckningen av kedjan och orsakar större påfrestning på glidlisten. Vi rekommenderar därför att man använder glidlist både på den övre och nedre flänsen i XK-horisontella glidkurvor.

Sekatör

Kniv

Hammare

Skruvmejsel

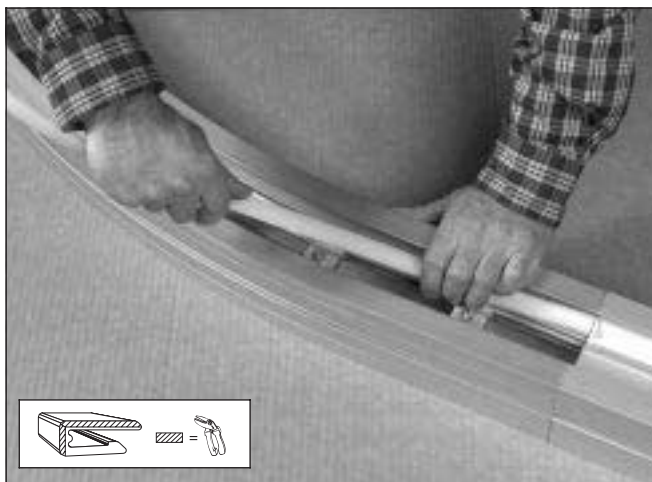
Borrmaskin

Borr

Ø 4,2 mm

Borrfixtur

3920500



- 1 Klipp till glidlisten något, så att kedjan inte tar i. Montera glidlisten på banbalkens nedre fläns.



- 2 Montera en kort bit glidlist på den övre flänsen. Borra hål genom glidlisten på övre och nedre flänsen med hjälp av borrfixturen. Använd borr som är tillräckligt långt för att gå igenom båda flänsarna.



- 3 Ta loss den övre glidlistdelen. Förankra den nedre glidlisten i balken med XWAG 5-plastskrivar. Kapa skruvhuvudena. Fila av utstickande delar. Kapsnit-tet ska göras bort från skarven, i färdriktningen.

Upprepa momenten på andra sidan.



- 4 Installera glidlister på de övre flänsarna.

XK Palettsystem

Installation av fixeringsenhet

Det är viktigt att foten är rätt placerad och förankrad i golvet innan fixeringsenheten monteras.

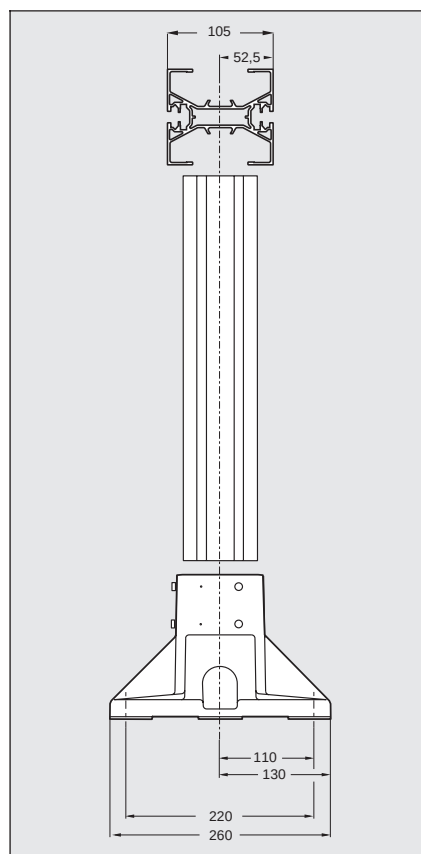


- 1 Loda från båda sidor av banbalken och markera balkbredden på golvet.



- 2 Märk ut mittpunkten mellan de två markeringarna.

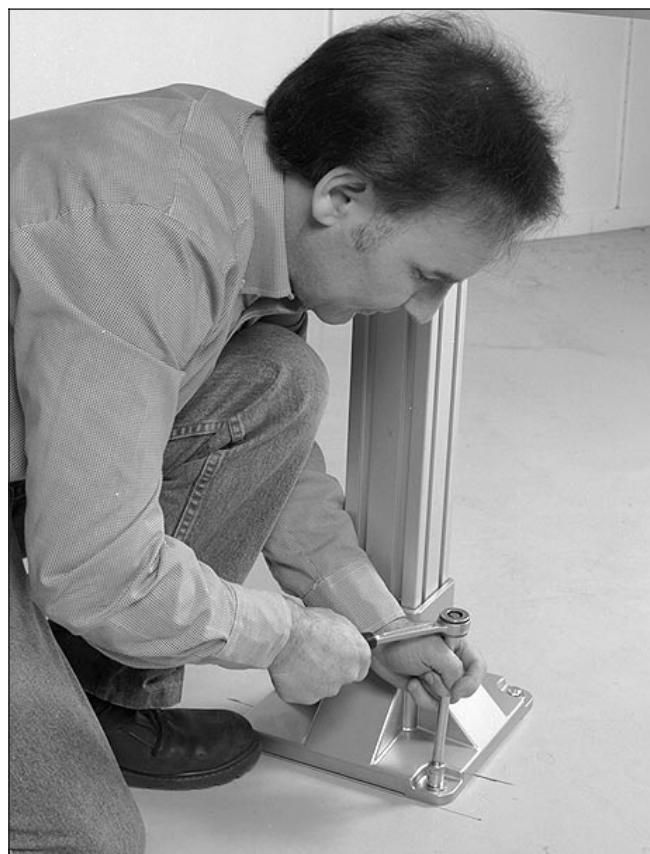
Måttband	
Murarlod	
Borrmaskin	
Borr	
Insexnyckel	5 mm, 6 mm
Spärnyckel	13 mm
Skrubar	M6S 8x20, M6S 8x16
Muttrar	XCAN 8
Brickor	BRB 8,4x16



- 3 Utgå från markeringen och lägg till 130 mm på varje sida, så att du får bredden på foten. Placera foten i rätt läge.



4 Borra hål i golvet för foten.



5 Fäst foten i golvet.



6 Ta loss höljet till fixeringsenheten. Montera ett par XCBM 44-balkar (ca 270 mm) under enheten med M6S 8x20-skruvar, brickor och XCAN 8-spårmutterar.



7 Dra åt alla skruvar.



8 Dra åt styrstiften på ena sidan. Lossa det andra paret.



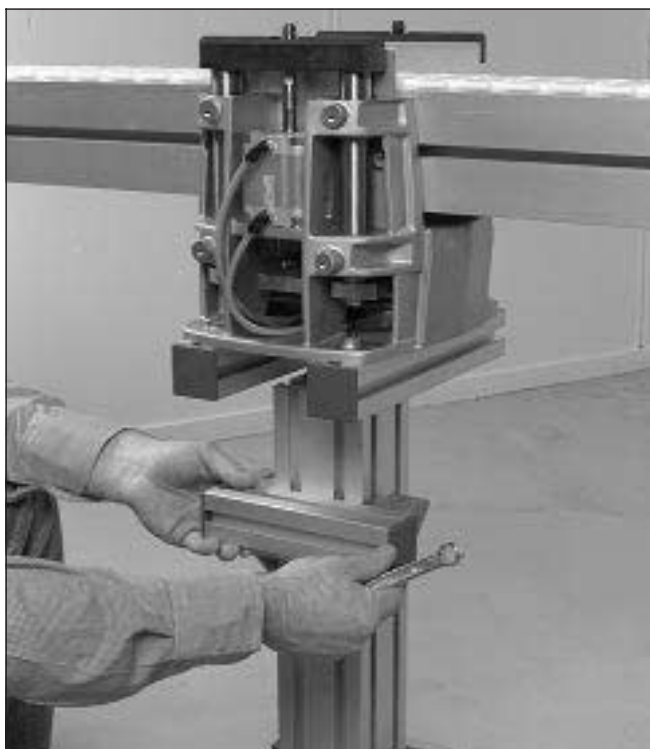
9 Sätt i fyrkantsmuttrar i T-spåren i den vertikala stativbalken. Montera korta bitar XCBM 44-balk på den vertikala stativbalken med hjälp av vinkelfästen.



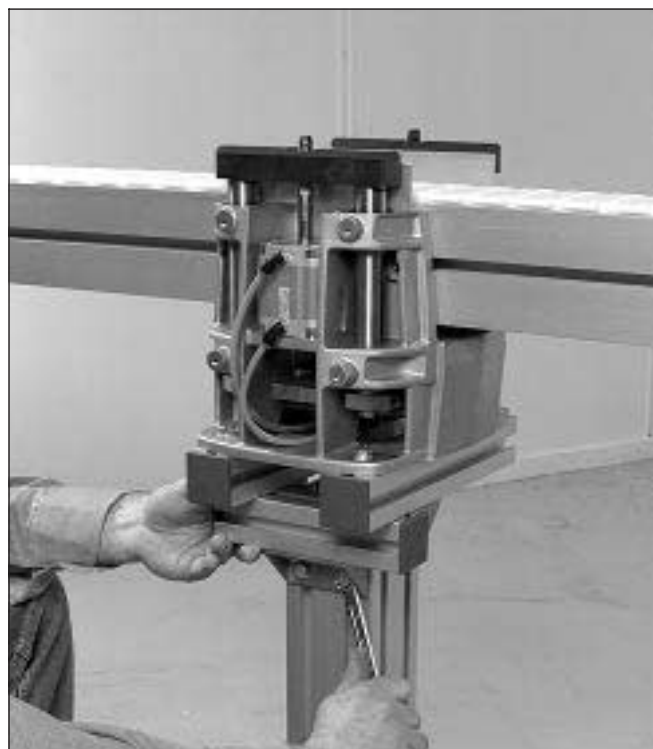
10 Lyft upp fixeringsenheten och passa in styrstiften i T-spåren på ena sidan av banbalken.



11 Dra åt de två återstående styrstiften.



12 Placera fixeringsenheten i rätt läge på banbalken. Höj upp det lägre balkparet så att de går emot det övre paret.



13 Dra åt skruvarna till vinkelfästena.



14 Placera två distansbitar (2,5 mm breda) mellan fixeringsenheten och banbalken, en på varje sida. De ska centrera enheten.



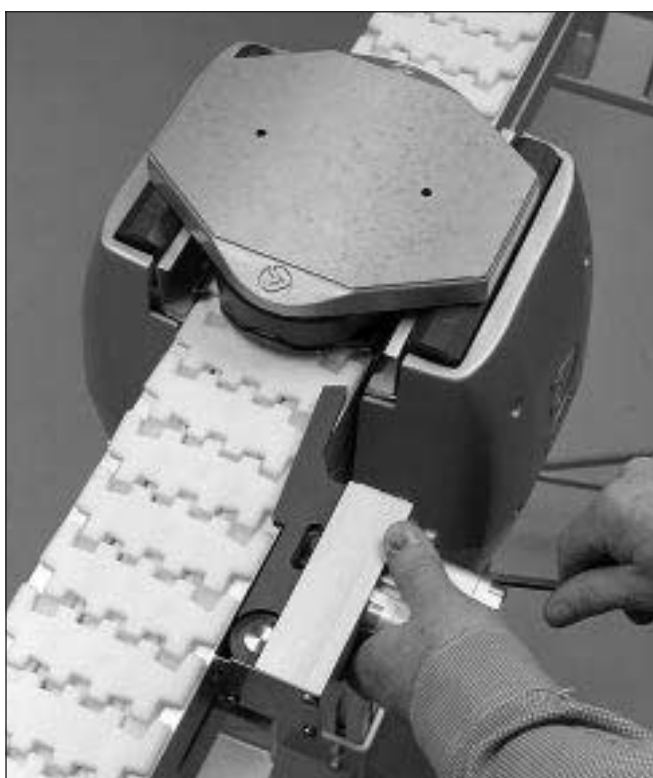
15 Fäst samman de fyra balkarna med vinkelfästen.



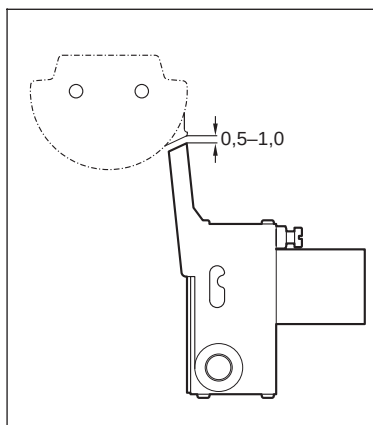
16 Montera höljet över fixeringsenheten.



17 Montera palettstoppet.



18 Placera palettstoppet i rätt läge genom att sätta en palett i fixeringsenheten. Dra sedan åt palettstoppet 0,5–1,0 mm framför paletten, se figuren till höger.



Installation av räcke till palettsystem XK

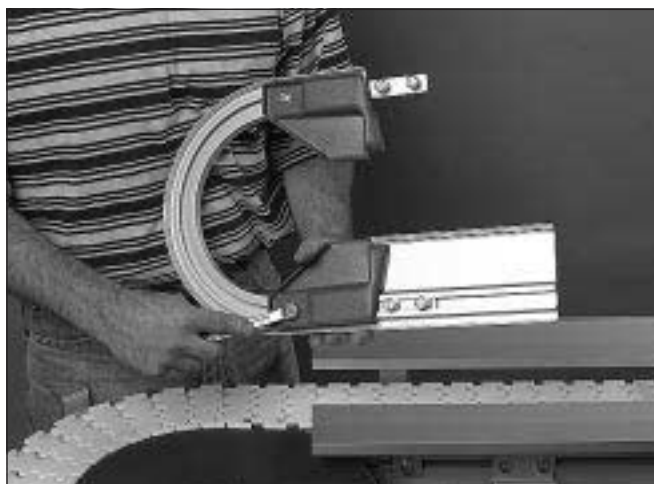
Fast nyckel	13 mm
Monteringsverktyg för glidlist	3926757
Vinkelhake	
Borrmaskin	
Borr	Ø 4,2 mm
Sekatör	
Låsskruv	SK6SS 4x20
Skrivar	XLAT 17
Muttrar	XLAN 8



- 1 Kapa räcket. Längden ska motsvara banbalken $\pm 1,0$ mm. Montera en rak räckesbit. Använd vinkelhake och monteringsverktyg så att biten kommer i läge. Justera änden av räcket, så att det ligger i kant med banbalksskarven. Dra åt skruvarna.



- 2 Montera räcket på andra sidan av banan så att det överensstämmer med det första.



- 3 Ska du använda droppfångarsats, ska den inre droppfångaren förmonteras och justeras med hjälp av en kort bit räcke.



- 4 Montera räckena på kurvans inner- och ytterdel. Dra inte fast räckeshållarna förrän nästa raka räckesdel är i läge och har dragits åt.



- 5 Montera nästa raka räcketdel: kontrollera att räcket ligger i kant med banbalksskarven. Dra åt räckeshållarna.



- 6 Montera räcket på andra sidan. Kontrollera att räcketsskarvarna överensstämmer. Dra åt räckeshållarna.



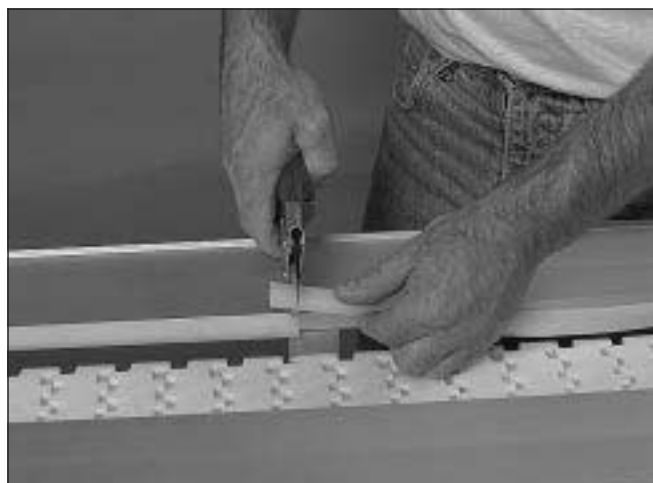
- 7 Justera kurvans läge och fäst skarvjärnen och räcketshållarna.



- 8 Börja monteringen av räcket cirka 200 mm före kurvan.



9 Borra två hål i glidlisten och fixera den med plastskruvar.



10 Installera resten av listen med monteringsverktyget. Kapa glidlisten, så att alla skarvar är jämna. Kapa inte i vinkel!



11 Montera den yttre droppfångaren i kurvan. Montera låsskruvar som styrstift.



12 Kontrollera att urtaget i den specialgjorda räckesdelen för fixeringsenheten är i läge i förhållande till skalorna på enheten.

Använd låsskruvar som styrstift när du kopplar samman två räckesdelar.

Drift och kontroll

Skyddsåtgärder

Vissa delar av transportören utgör en större säkerhetsrisk än andra vid montering, drift och underhåll. Det kan därför vara nödvändigt att vidta vissa skyddsåtgärder.

- Sektioner av banan som kan utgöra en klämrisk, t.e.x. där två rörliga delar möts, måste skyddas.
- Medbringarkedjor utgör en större klämrisk än släta kedjor.
- Om det finns risk att produkter kan falla ner från höga transportörer skall skydd placeras ut. Det samma gäller alla lutande och vertikala transportörer.

Skyddsåtgärder kan vidtas på olika sätt:

- Placering – placera det farliga området utom räckhåll för personalen.
- Skydd – placera ut skydd som förhindrar tillträde till det farliga området eller som skyddar mot fallande gods.
- Kontrollmekanismer – mekaniska funktioner på anläggningen som förhindrar eller avbryter faromoment.
- Varningar – instruktioner, varningsskyltar eller ljud- och ljussignaler som varnar omgivningen.
Varningar skall användas när andra skyddsåtgärder utgör ett hinder i arbetet.



Säkerhetsskydden måste vara svåra att inaktivera eller komma förbi när transportören är i drift.

Skydden bör utformas så att de inte försvårar arbetet för personalen.

Justering av slirkopplingen

Inledning

Slirkopplingen på drivenheten är en säkerhetsanordning som tillåter kedjan att stoppas vid överlast. Kopplingen har två uppgifter:

- Förhindra att transportören skadas
- Förhindra att produkterna på transportören skadas

När man kopplar in en slirkoppling, ska den ställas in, så att den inte slirar när drivenheten startar med full belastning. Så här går installationen till:

Före justering

- 1 Stanna transportören.
- 2 Se till att transportören inte kan startas av misstag. Till exempel: dra ur nätsladden.
- 3 Ta bort eventuell last på transportören.



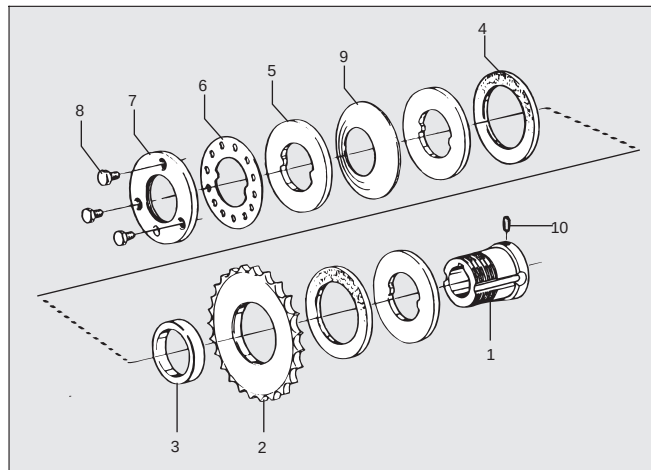
Om du justerar slirkopplingen med belastning på transportören, kan den uppbyggda spänningen i kedjan orsaka allvarliga skador när du släpper kopplingen.

Justering

- 1 Ta bort transmissionsskyddet.
- 2 Skruva ut de tre skruvarna (8) så att ytterringen (7) kan dras runt fritt.
- 3 Dra åt ytterringen (7) för hand så långt det går (utan verktyg).
- 4 Se efter i tabellen var önskad dragkraft finns och bestäm motsvarande X-värde.
- 5 **Positivt X-värde:** (Om X-värdet är negativt, $X \leq 0$, gå direkt till punkt 6.) Vrid ytterringen (7) moturs så många steg tabellen anger, dvs X-värdet. Vinkeln mellan närliggande hål i stoppringen (6) motsvarar ett steg (30°). Kontrollera att skruvarna (8) är mitt för hålen i stoppringen (6).
- 6 **Negativt X-värde:** (Om X-värdet är positivt, $X \geq 0$, gå direkt till punkt 7.) Vrid ytterringen (7) medurs med en haknyckel, så många steg tabellen anger, dvs X-värdet. Vinkeln mellan närliggande hål i stoppringen (6) motsvarar ett steg (30°). Kontrollera att skruvarna (8) är mitt för hålen i stoppringen (6).
- 7 Dra fast de tre skruvarna (8) så långt det går. Använd 10 mm nyckel.



Slirkopplingen är ingen säkerhetsanordning som skyddar mot personskador. Den är främst tänkt att skydda utrustningen.



Justervärden för kopplingen

$F_{\max}$ är den maximala dragkraft som drivenheten får utöva på kedjan. Kopplingen börjar slira när dragkraften överstiger $F_{\max}$.

Observera

De värden som anges i tabellen är ungefärliga och gäller nya slirkopplingar.

F max. (N)			X (div.)	F max. (N)			X (div.)
XS, XL	XM, XH, XW	XK		XM, XH	XW	XK	
450	450	100	19	1200	1200	1400	6
475	475	200	18		1300	1500	5
	525	300	17		1400	1600	4
	575	400	16		1525	1700	3
	625	500	15			1800	2
	675	600	14			1900	1
	725	700	13			2000	0
	775	800	12			2100	-1
	825	900	11			2200	-2
	875	1000	10			2300	-3
	925	1100	9			2400	-4
	1000	1200	8			2500	-5
	1100	1300	7				

Exempel (XM-, XH- eller XW-transportörer)

Du vill ställa in kopplingen, så att den medger en maximal dragkraft på 900 N. Överskrider detta ska kopplingen slira.

Av tabellen framgår att ringen måste lossas minst 9 steg från handvridet läge. Eftersom ringen ska vridas i hela steg, välj 9 steg. Detta motsvarar tre kvarts ($\frac{3}{4}$) varv. Kopplingen kommer då att släppa vid cirka 925 N. Lossar du ringen 10 steg släpper kopplingen vid 875 N.

Se även formlerna för beräkning av kedjesträckning i *Teknisk information* i huvudkatalogen.

Slirkopplingen bör inte justeras förrän

- 1 Motorn roterar åt rätt håll
- 2 Hela transportören är ihopmonterad

Underhåll

Smörjning

Kedjan och glidlisten behöver inte smörjas. Vid vissa applikationer där driftmiljön är särskilt hård kan det dock vara bra att regelbundet smörja glidlisten/kedjan. Friktionskoefficienten minskar då samtidigt som livslängden ökar och driftkostnaderna minskar. Använd ett silikon-baserat smörjmedel (LDSS 450 eller likvärdigt).

Slitage

Det slitage en transportör utsätts för beror på en rad faktorer, till exempel:

- gångtid
- belastning, anliggningstryck
- hastighet
- ackumulering av produkter
- vassa eller skrovliga produkter
- kemikalier
- främmande partiklar, t ex spånor, slipartiklar, krossat glas, sand, socker
- temperatur
- glidkurvor

Försök minska transportörens gångtid genom att stanna den när inga produkter finns att transportera.

Många horisontella och vertikala glidkurvor i en transportör leder ofta till ökat slitage. En orsak är de stora friktionsförluster som uppkommer i glidkurvor. Dessutom är kontaktytan mellan kedja och glidlist liten, och i kurvorna verkar dragkraften i kedjan på glidlisten.

Slitaget är störst under den första tiden och minskar sedan, när ytorna har anpassat sig till varandra. Slitaget kan minskas genom smörjning.

Inkörningsperiod

En inkörningsperiod på 2–3 dagar är vanligen tillräckligt. Under denna tid bör transportören rengöras ett par gånger, så att damm avlägsnas:

- 1 Ta loss kedjan och rengör den med varmt vatten (50°). Använd tvål, om det behövs.
- 2 Rengör själva banbalken.
- 3 Sätt tillbaka kedjan.

Efter inkörningen får endast ett obetydligt slitage, såvida inte partiklar från produkterna eller processen kontinuerligt hamnar på transportören.

Töjning av kedjan

Kontrollera kedjans töjning regelbundet. Detta är särskilt viktigt om transportören är lång eller arbetar med stor belastning.

Efter en inkörningsperiod på 40 timmar bör kedjan kortas. Kontrollera nästa gång efter 200, 500 och i fortsättningen efter varje period på 1000 timmar.

Felsökningsschema

Symptom	Orsak	Korrigerande åtgärd
Ryckig gång.	Skadad eller dåligt monterad glidlist.	Kontrollera glidlisten och byt ut där det behövs.
	Felaktigt justerad slirkoppling.	Kontrollera och justera slirkopplingen.
	Slitna transmissionsdelar.	Kontrollera/byt ut transmissionskedja och/eller transmissionsdrev.
	Transportörkedjan är för löst eller för hårt spänd.	Kontrollera kedjespännaren.
	Nedsmutsad transportör.	Korta av/förläng transportörkedjan. Rengör transportörkedjan/glidlisten med varmt vatten (50°), eventuellt med såpa. Smörj med silikonbaserat smörjmedel.
Drivmotorn går, transportörkedjan står stilla.	Feljusterad slirkoppling.	Kontrollera och justera slirkopplingen.
	Slirkopplingens lameller är nedslitna eller spruckna.	Kontrollera/byt slirkopplingens lameller.
	Skadad eller felmonterad glidlist.	
Överhettad drivmotor.	För tungt lastad transportör.	Ta bort gods från transportörkedjan och provkör anläggningen. Kontrollera vilken belastning som rekommenderas för transportören.
	Växellådan läcker olja.	Kontrollera tätningar vid växellåda och ingående/utgående axlar.
	Nedsmutsad transportör.	Rengör transportören med varmt vatten (50°C), eventuellt med såpa.
Oljud	Slitna eller skadade kullager i drivenheten.	Kontrollera/byt lager i drivenheten.
	Skadad eller felmonterad glidlist.	Kontrollera/byt glidlist.
	För hög hastighet på transportören.	Sänk hastigheten på transportören, lyssna efter oljud. Kontrollera vilken hastighet som rekommenderas för transportören.
	För löst eller för hårt spänd transportörkedja.	Korta av/förläng transportörkedjan.
Onormal förslitning av plastkomponenter.	För tungt lastad transportör.	Ta bort gods från transportörkedjan och provkör anläggningen. Kontrollera att kedjan löper fritt. Kontrollera vilken belastning som rekommenderas för transportören.
	Omgivande temperatur för hög.	Kontrollera vilken omgivande temperatur som rekommenderas för transportören.
	Kemikalier i den omgivande miljön som påverkar plastkomponenterna.	Kontrollera i huvudkatalogen (<i>avsnitt TR</i>) om någon kemikalie påverkar plastkomponenterna i din anläggning.
	Främmande föremål som skadar/sliter plastkomponenterna.	Rengör anläggningen.
		Ta reda på varifrån föremålen kommer som skadar anläggningen.

Kontakta FlexLink Systems om symptomen kvarstår efter korrigerande åtgärder.

