Defem trådstegar

defem®
powered by wibe group

Tillsammans med våra kunder har vi under nästan 100 års tid skapat smarta och effektiva lösningar.

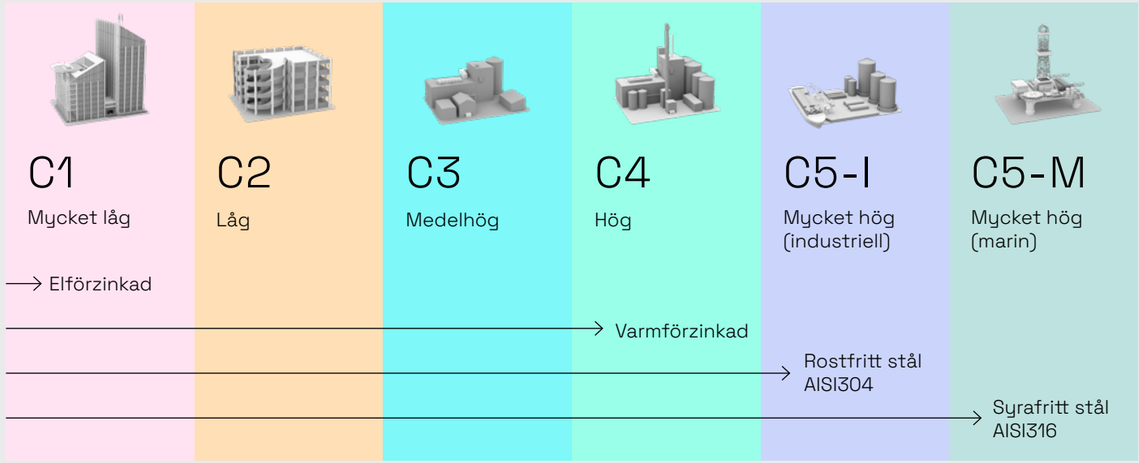
Wibe Group är en ledande tillverkare av kabelförläggning. Genom fyra starka varumärken - Wibe, Stago, Defem och Mita - erbjuder vi en komplett och innovativ lösning för applikationer som sträcker sig från kommersiella byggnader till extrema, krävande industrimiljöer.

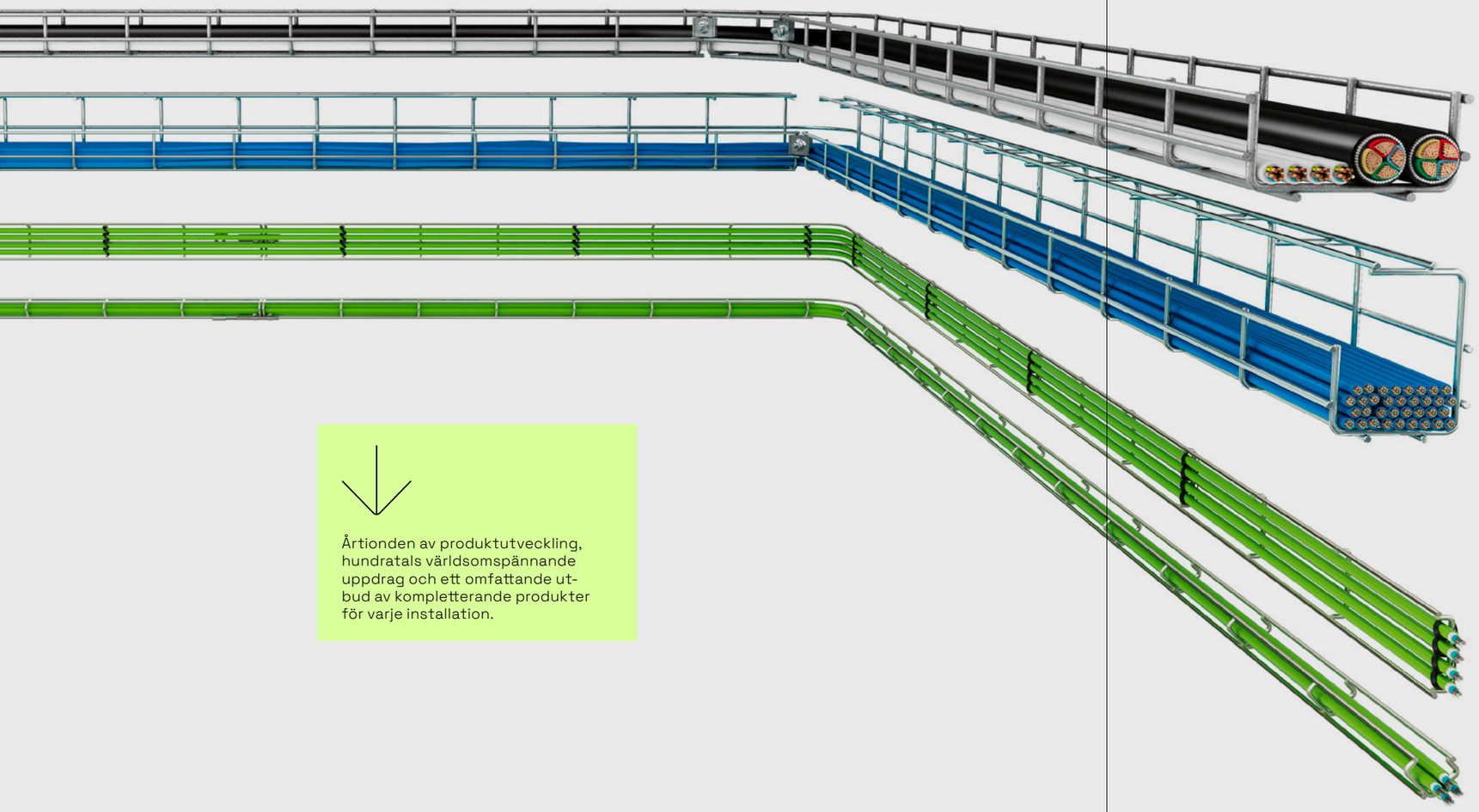
wibe® group

Varje konstruktion behöver en stark ryggrad

Defem trådstegssystem är en del av vårt kompletta kabelförläggningserbjudande för dragning av kraft-, data-och styrkablar. Trådstegarna och tillbehören passar utmärkt för såväl lätta som medeltunga eller tunga applikationer. De olika ytbehandlingarna gör sortimentet lämpligt för installation i torra och uppvärmda eller i mer krävande inomhusmiljöer och i tuffa utomhusmiljöer.

Trådstegar för alla typer av miljöer och korrosivitetsklasser





Årtionden av produktutveckling, hundratals världsomspännande uppdrag och ett omfattande utbud av kompletterande produkter för varje installation.

Defem Trådstegar

Standardutförande 9
Robusta, lättmonterade trådstegar med oslagbar kapacitet. Lämpliga för ett antal olika tillämpningar, exempelvis storskaliga datacenter.

Specialtillverkade 11
Skräddarsydda lösningar för olika behov och förutsättningar.

För speciella ändamål 13
Unikt formade trådstegar som klarar de tuffaste kraven beträffande hygien och sanitet - kablarna hålls på plats även när de utsätts för högtrycksrengöring.

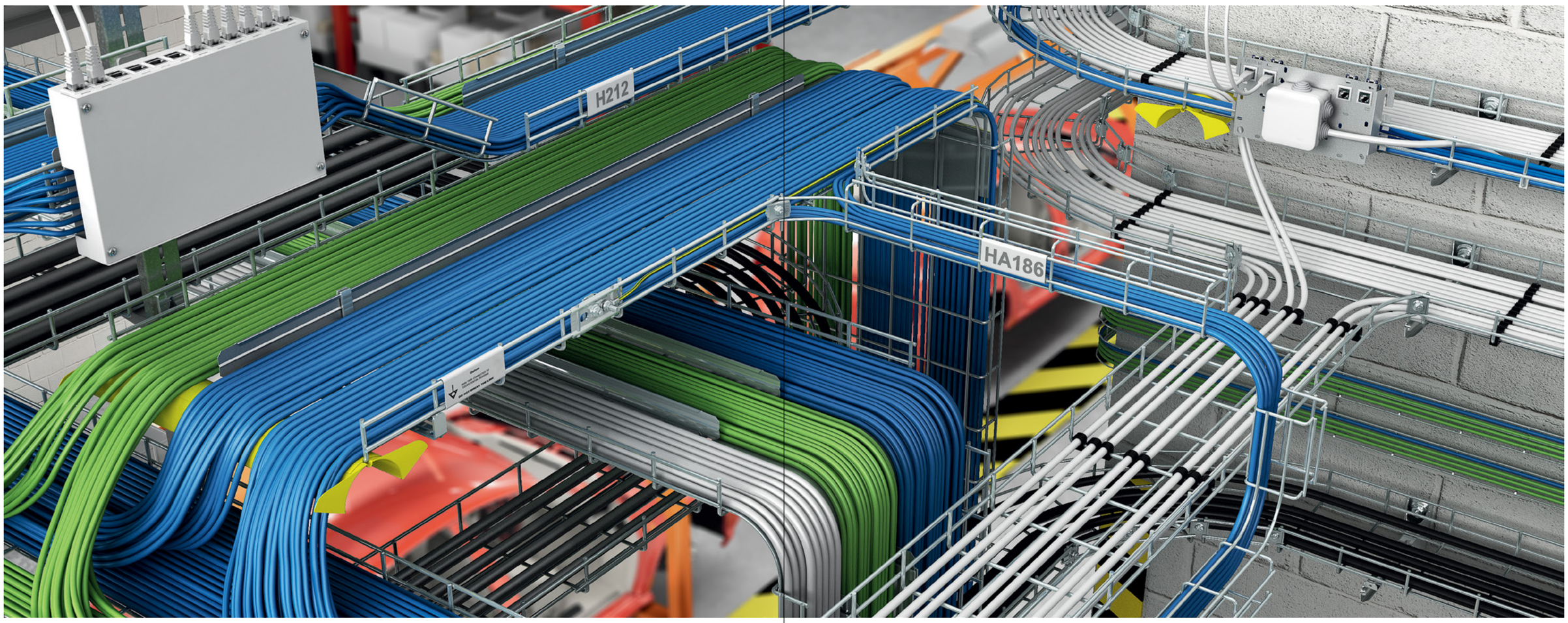
Minimala 13
Idealiskt utformade trådstegar för knepiga installationer i trånga utrymmen.

Tillbehör och egenskaper 14

CLX³ - För supersnabb installation 16

Brandmotståndsegenskaper 20

Sortiment 22



Imponerande kapacitet och oändliga möjligheter

Defem trådstegar levereras även i färdigkapade delar eller som skräddarsydda kit.

Tusentals meter kablar i alla riktningar - utan trassel! En mängd olika former, storlekar och innovativa tillbehör garanterar en snygg, säker och flexibel installation i varje typ av miljö.

Defem trådstegssystem ger flexibla, säkra och lättinstallerade lösningar för vägg-, golv- och takmontage. Tack vare de unikt formade, rundade trådändarna, liksom de släta och starka svetspunkterna, uppfyller trådstegarna alla säkerhetskrav för installatörer och kablar. Dessutom ger stegens tråddiameter och storlek högre belastningsvärden än jämförbara produkter på marknaden. Lägg till detta att flera olika ytbehandlingar finns att välja mellan och du har en komplett lösning.

Extra tillbehör, t ex krökar, avgreningar och avvinklingar behöver inte beställas, de formas enkelt på plats genom att stegens trådar klipps och böjs i önskad vinkel.

Tydlig märkning

Märkskylten snäpps fast på trådstegens sida.

Robusta konsoler

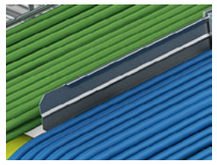
Monteras direkt på vägg eller på takpendlar.

Stark och säker

Skruvmontering garanterar en mycket robust anläggning med säker jordning och elektrisk kontinuitet.

Dosplåtar

Våra dosplåtar är avsedda för en mängd olika dosor och uttag. Dosplåten snäpps enkelt på plats på stegens trådar, för fixering används tång.



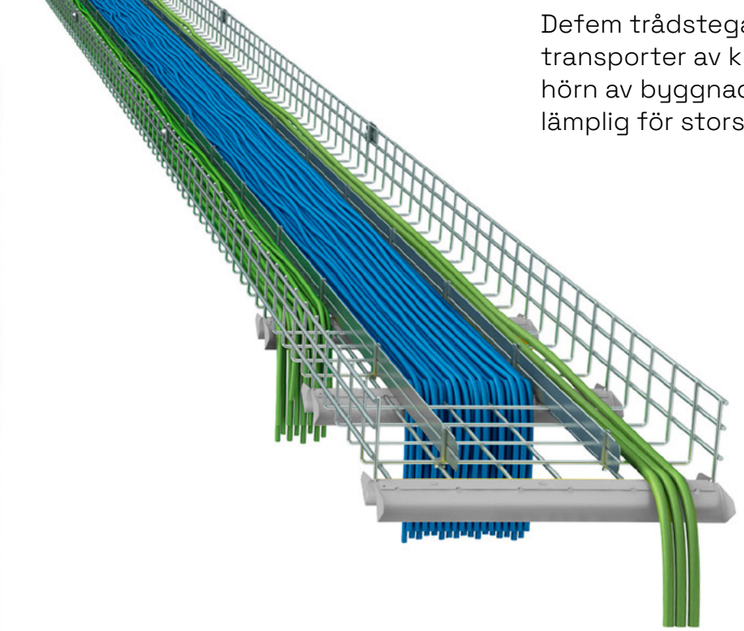
Separera kablarna

Våra skiljeplåtar skarvas med insticksmontage och kan enkelt böjas utan verktyg.

Defem Trådstegar i standardutförande

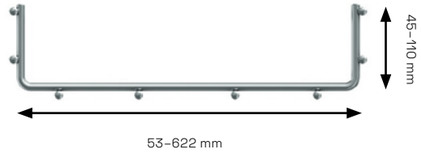
– lika tillförlitliga överallt

Defem trådstegar ger tillförlitliga och säkra transporter av kraft-, data-och styrkablar till varje hörn av byggnaden. Lösningen är stark, flexibel och lämplig för storskaliga tillämpningar.



Att möjliggöra störningsfri distribution av ström och data är lika viktigt för mindre industrier som för en storskalig flygplats. Säker drift, enkelt underhåll och ett minimum av avbrott är krav som ställs på ett säkert och pålitligt kabelförläggningssystem. Defemsystemet omfattar även stöd för lättillgänglig kraftdistribution under golv. Tillsammans med de flexibla trådstegarna för nätverksdistribution i tak är hela datacentret fullt utrustat och kan enkelt anpassas för olika tillämpningar.

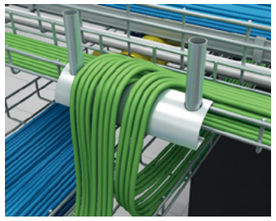
Ett brett spektrum av dimensioner



Produktegenskaper

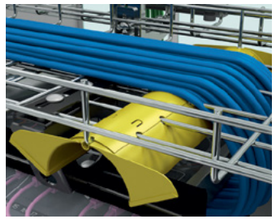
Väl rundade kanter, tillsammans med mjuka och starka svetspunkter, förhindrar att händer och kablar skadas.

Den öppna strukturen ger luftgenomströmning och förhindrar att kablarna överhettas.



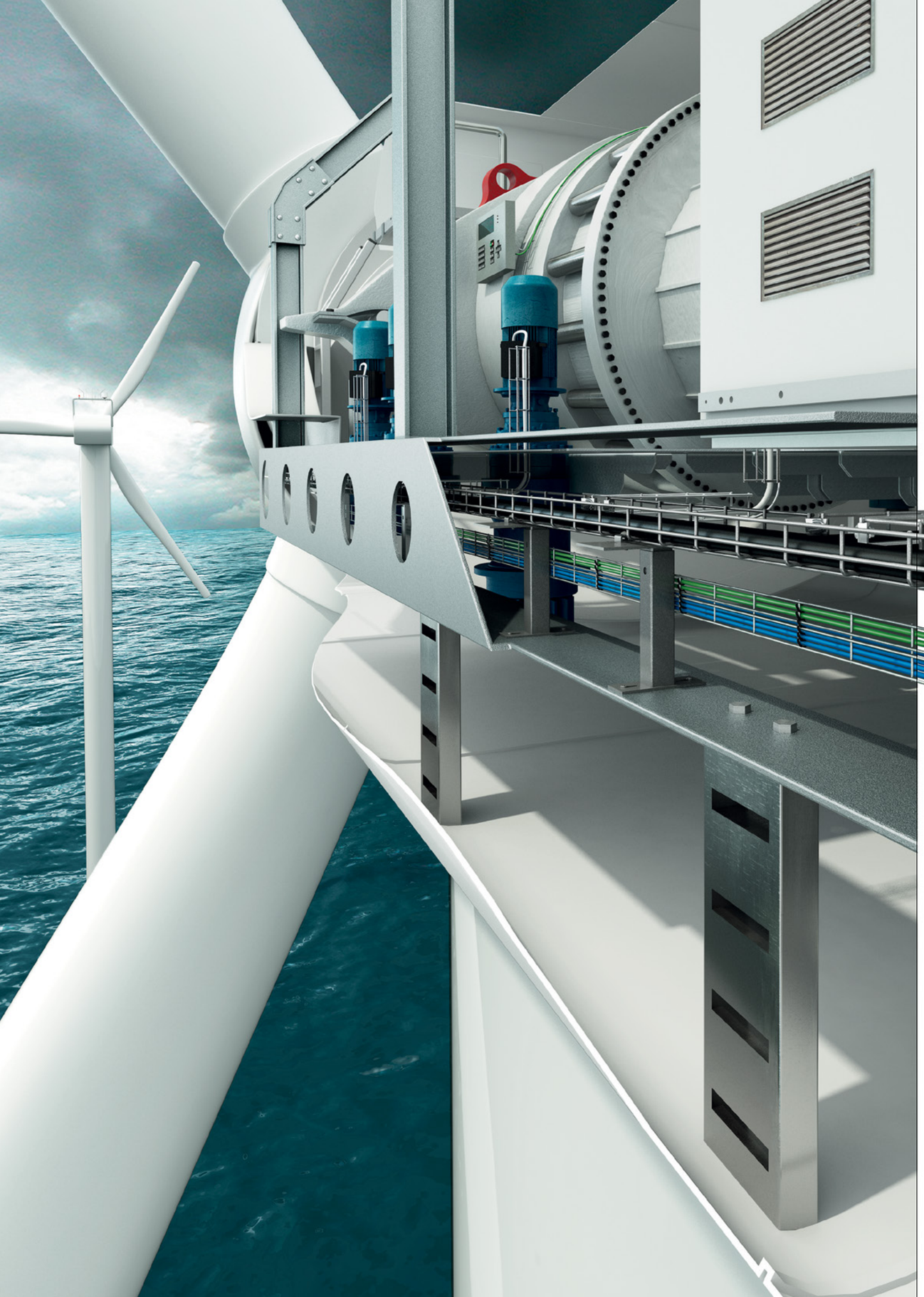
Sidoradiebegränsare

För en skyddande och jämn fördelning av mjuka fiberkablar.



Kabelskydd

Radiebegränsare skyddar känsliga kablar från att böjas i en alltför skarp vinkel, vilket kan leda till sämre prestanda.



Defem specialtillverkade trådstegar – flexibilitet på toppnivå

Speciella tillämpningar kräver speciella produkter. Defem trådstegar är lätta att klippa och böja till olika formationer. Om du behöver en rad liknande skräddarsydda delar till din installation kan vi göra kapningen och formningen åt dig. Det sparar både material och tid!

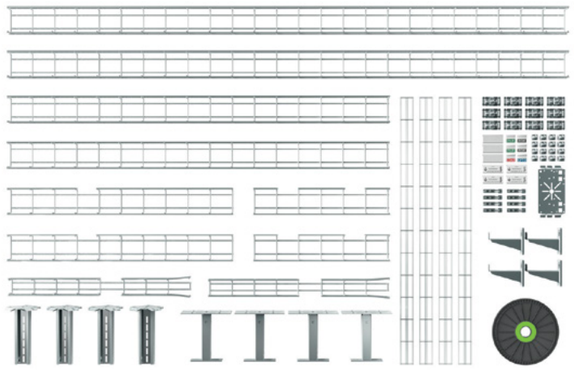
I en hel del projekt finns det ett upprepat behov av trådstegar i en speciell design. Vi kan leverera trådstegar speciellt anpassade till dessa behov, som färdigskurna delar eller som kompletta, skräddarsydda kit.

Det handlar inte bara om att trådstegen kapas på ett visst sätt. Det handlar också om att optimera både prestanda och kostnadseffektivitet till de särskilda förhållanden som kan inträffa och att förstå kundens behov.

Vi har en lång tid av erfarenhet från många projekt runt om i världen och kan erbjuda skräddarsydda anpassningar för rigorösa hygieniska krav, infrastruktur i aggressiva miljöer och mycket mer.

Vindkraftverken till havs utsätts för ett hårt klimat. Varje detalj måste tåla tuffa förhållanden.

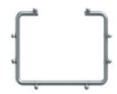
Färdiga kit
- förenklar ditt arbete på plats



Defem specialanpassade trådstegar – när hygienen är viktig

Du kan sätta igång högtrycks-spolningssystemet utan bekymmer. Defem trådstegar tål de mest tuffa sanitära bestämmelser och de obuntade kablarna kommer att stanna på plats under rengöringen.

Livsmedels-och dryckesindustrin har de strängaste reglerna för hygien och sanitet. Varje del av anläggningen måste tåla högtryckstvätt och starka rengöringsmedel. De geniala formerna hos C-, G- och Z-trådstegarna ger utmärkt skydd och tillgång till kablarna. Tack vare den jämna och högkvalitativa punktsvetsningen, utan håligheter, hindras oönskade ämnen från att ackumulera.

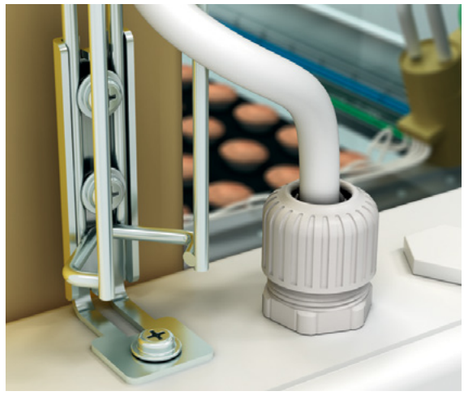


C-trådstege
120x100 mm

G-trådstege
75x95 mm

Z-trådstege
75x75 mm

Defem Trådstegar Mini – flexibilitet i detalj



Mät och kapa trådstegen i önskad längd och fäst den med våra specialanpassade tillbehör.

Med Mini-trådstegar monteras snabbt alla typer av små kablar och trots den blygsamma storleken tål den rengöring med både högtryckstvätt och tryckluft. Trådstege Mini B30-D ger också ett utmärkt mekaniskt skydd mot åverkan i tuffa miljöer.

Trådstege
Mini B30-D
30x24 mm

Trådstege
Mini B30-U
46x15 mm

Trådstege
Mini B30-I
60x6 mm

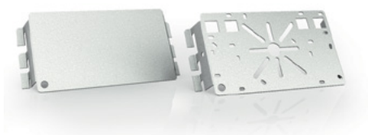
Tillbehör och egenskaper

Tele-/ Märkskylt

För tydlig, synlig information. Plastskylten snäpps fast på stegens trådar. Finns på engelska, svenska och tyska.

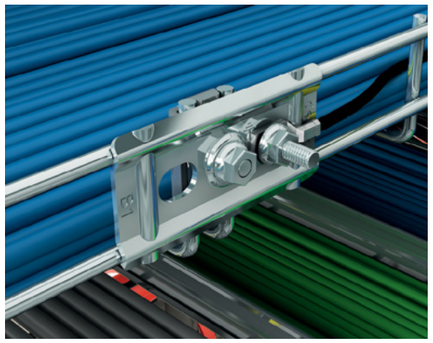
Dosplåt

Dosplåtar utan hål eller med en universell hålbild för enkel montering av olika dosor och uttag. Dosplåten kan monteras i olika riktningar och vinklar på trådstegen och fixeras enkelt med en tång.



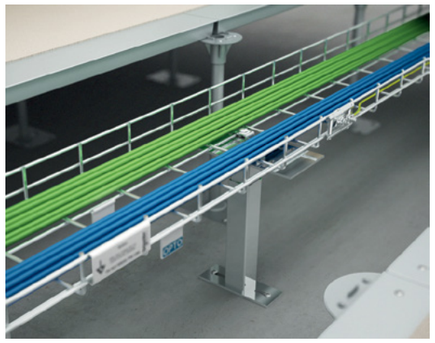
Beslag

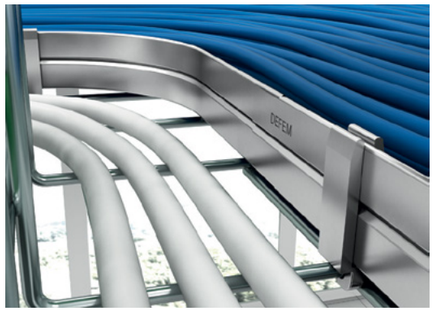
Beslag för skarvning av trådstegar. Kan även användas som väggfäste eller fästas på en maskin eller liknande. Monterat över stegens mittrådar kan det också fungera som bärare av belysningsarmatur.



Stödben

Stödben för montage av samtliga trådstegar, till exempel under ett upphöjt golv. Justerbart 215-370 mm. Den övre och nedre delen kan justeras i en 90° vinkel.

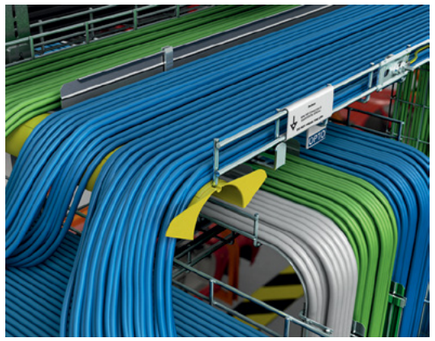




Avskiljningsplåtar

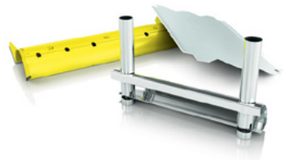
Den plana skiljeplåten monteras med plåthållare både på längden och i krökar. Skarvas enkelt med insticksmontage och är lätt att böja för hand, inga verktyg behövs.

Den L-formade avskiljningsplåtens montageflikar underlättar fixering. Flikarna nyps enkelt fast i stegens bottentrådar.



Böjplåt, Radiebegränsare, Sidoradiebegränsare

Böjplåten är tillverkad av aluminium och används för mjuk böjning av kablar. Radiebegränsarna i stål skyddar kablarna från att böjas för mycket i snäva vinklar.

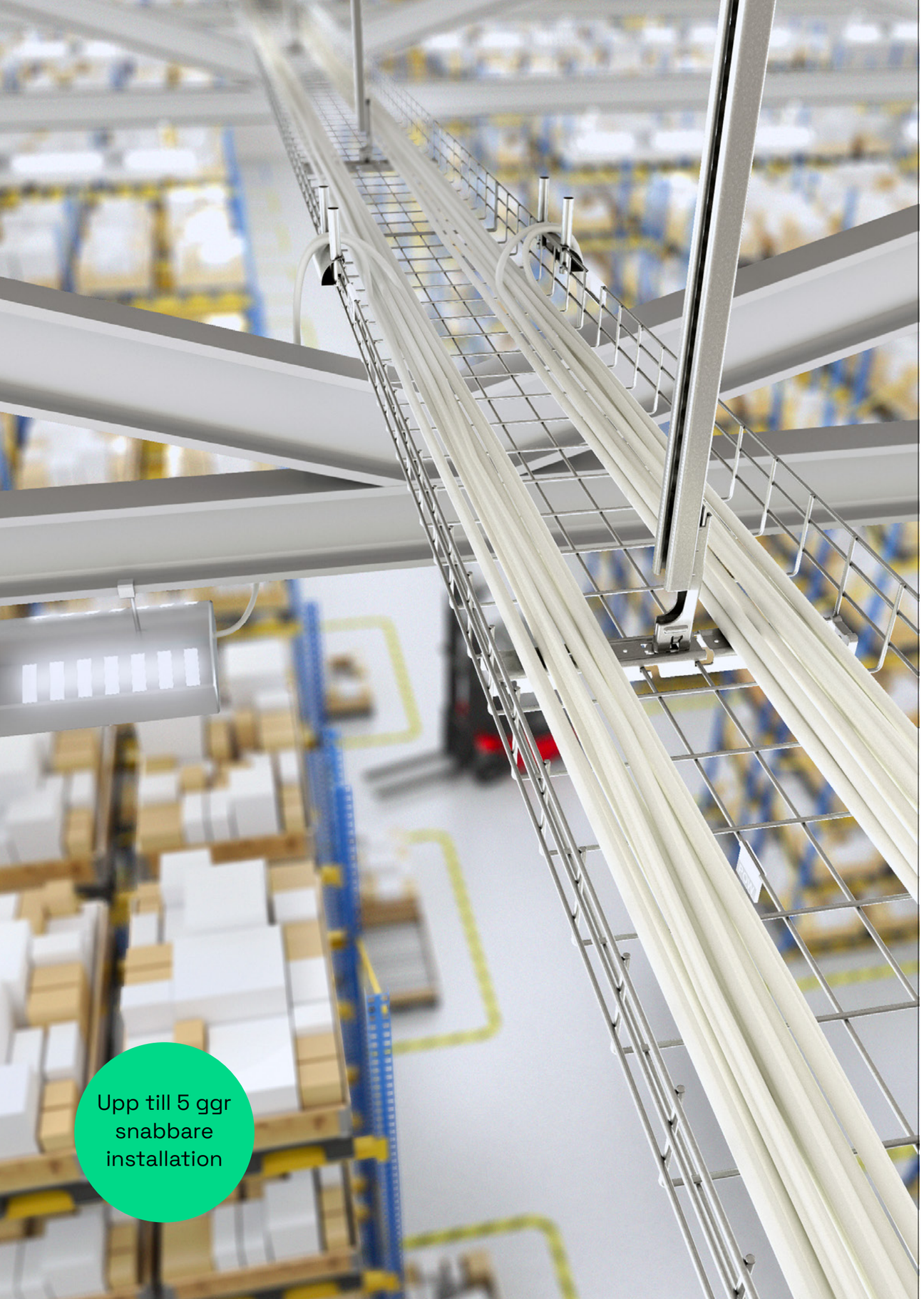


Trådstegsfäste för Canalis KBA och KBB kanalskenor

Fästena stabiliserar och förstärker installationen, monteras tillsammans med Defem trådstegar. Fästet är försett med ett hål i toppen för M6-pendel.

Fästen för extra höga krav

Syrafasta fästen för stabil och säker montering av trådstegar på väggar och pendlar. Ett montageavstånd om 100 mm från vägg möjliggör enkel rengöring. Fästena är speciellt lämpliga att användas i miljöer med extremt höga hygienkrav, såsom livsmedels- och dryckesindustrin.



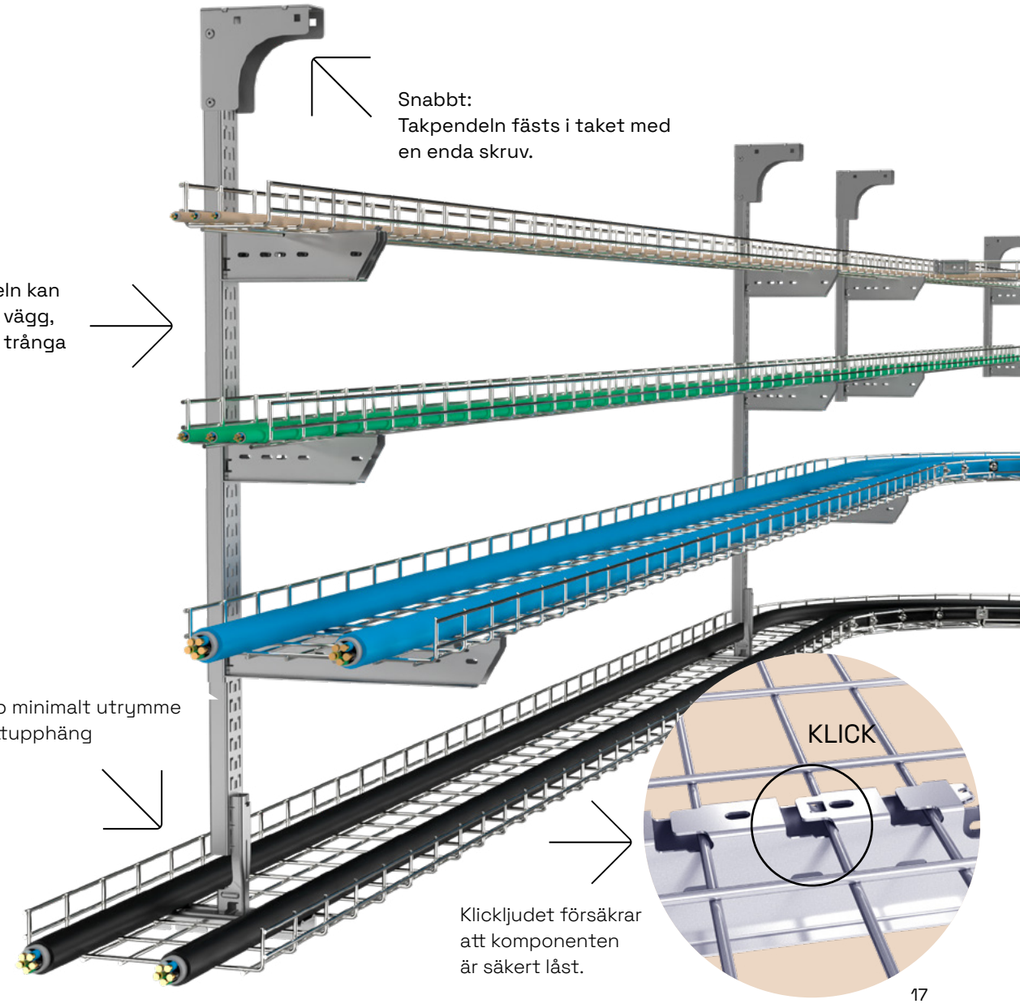
CLX³ – Snabbt. Smart. Enkelt.

Ett revolutionerande enkelt och innovativt upphängnings-system för supersnabb installation av kabelförläggning utan skruv. Optimerat för kommersiella byggnader och kontor.

Scanna koden med mobil-kameran för CLX³ monteringsfilmer och mer

Varför är CLX³ revolutionerande?

- Sparar tid och pengar: Upp till 5 gånger snabbare installationstid!
- Unikt klicksystem tar bort behovet av klamrar, bultar och muttrar.
- Enkel montering: Klicksystem som kräver få verktyg. Få komponenter att hålla reda på. Lätt men robust konstruktion.
- Optimerat för kommersiella byggnader och kontor (korrosivitetsklass C1 & C2).
- Passar till Defem trådstegar, Wibe kabelstege KHZSP och kabelränna W1/40 samt W3/40.



defem® CLX³

Upp till fem gånger snabbare installation med vårt klicksystem

Defem trådstege

Höjd: 45-110 mm
Bredd: 53-622 mm
Längd: 2500 mm

Se sid 22-23

1 Takpendel CLX³ 24/48

Längd	Fzs (C2)
300 mm	1120310
400 mm	1120311
500 mm	1120312
700 mm	1120313
1000 mm	1120314
1500 mm	1120350

2 Konsol CLX³

Bredd	Fzs (C2)
100 mm	1120317
150 mm	1120318
200 mm	1120319
300 mm	1120320
400 mm	1120321
500 mm	1120322
600 mm	1120323

3 Pendelstag 1

Längd	Fzs (C2)
300 mm	1121672
500 mm	1121674
800 mm	1121677

Skruvsats 22S

Typ	Fzv (C4)
M8x30	1121812

4 Pendel-/Ankarskena CLX³ 24/48

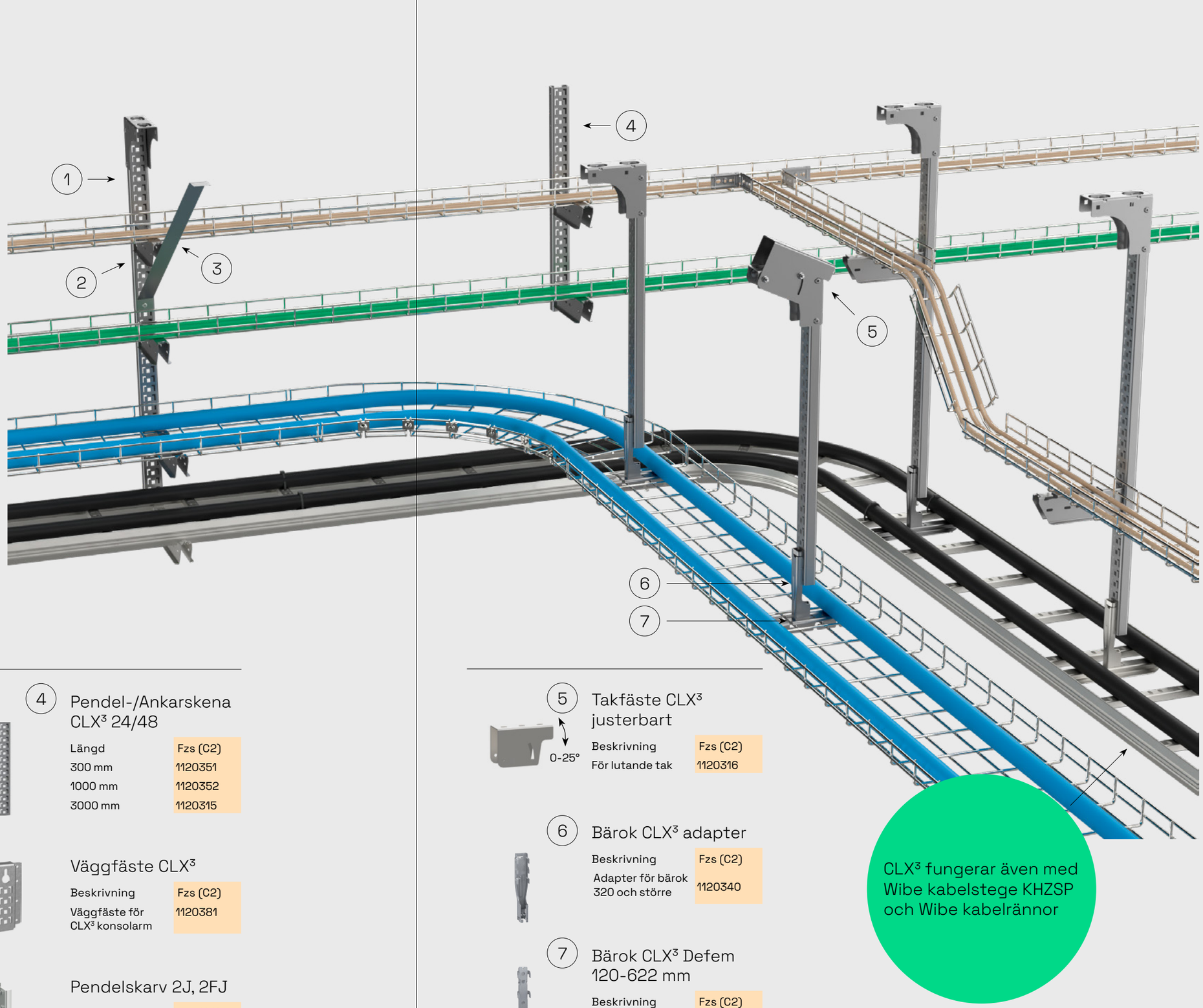
Längd	Fzs (C2)
300 mm	1120351
1000 mm	1120352
3000 mm	1120315

Väggfäste CLX³

Beskrivning	Fzs (C2)
Väggfäste för CLX³ konsolarm	1120381

Pendelskarv 2J, 2FJ

Beskrivning	Fzs (C2)
2FJ, för Takpendel 2F och P-/A-skena 24/48	1120925



5 Takfäste CLX³ justerbart

Beskrivning	Fzs (C2)
För lutande tak	1120316

6 Bärok CLX³ adapter

Beskrivning	Fzs (C2)
Adapter för bärok 320 och större	1120340

7 Bärok CLX³ Defem 120-622 mm

Beskrivning	Fzs (C2)
120-220	1120336
320	1120337
422	1120339
522-622	1120338

Certifierade enligt DIN4102-12 för brandklass E30, E60 och E90

Defem trådstegar uppfyller de tuffaste produktstandarderna:
IEC 61537
DIN 4102-12
för brandklasserna E30, E60 och E90.

Defem är den enda trådstegen som är godkänd av Det Norske Veritas (DNV) för offshore- och varvsindustrin.

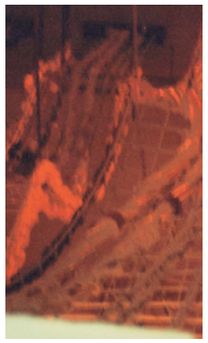
Klarar 90 minuter i temperaturer upp till 1000° C.

Ju längre installationen är resistent mot brand, desto längre kommer det elektriska systemet att kunna fungera normalt. Defems produkter med E30-, E60- och E90-certifiering minskar risken för person- och egendomsskador i händelse av en brand. Det välbeprövade, pålitliga systemet kommer att förlänga tillgången till kritiska larmtjänster, t ex brandsläckningssystem, belysning, ventilation och andra viktiga system.

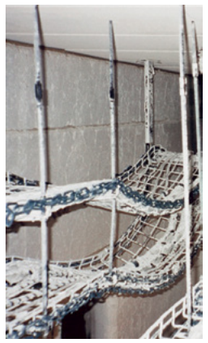
Om testet

En stor mängd av Defems produkter har visat utmärkta brandmotståndsegenskaper. Du kan känna dig säker när du installerar Defem trådstegar i miljöer som kräver E30-, E60- och E90-certifiering.

Trådstegar med upphängningsdetaljer och Dätwyler Pyrofil KERAM E30-, E60- och E90-kablar testades under 90 minuter i en temperatur av upp till 1000° C utan att kollapsa och med den elektriska prestandan fortfarande intakt hos kablaget.



Under testet
Defem-systemet med Dätwyler Pyrofil KERAM E30- och E90-kablar.



Efter testet
Defem-systemet efter 90 minuters test. Den elektriska prestandan är fortfarande intakt.

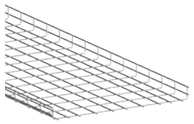
Längdmaterial

Trådstege höjd 45, 55 och 60 mm

Finns även i rostfritt stål AISI304. Ta kontakt med Wibe för offert.

Scanna för tekniska informationen

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

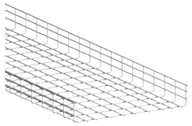


Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Längd: 2500 mm.								
53/45	45/53/2500	185	1149113	1149113	1149213	1149213	1149313	1149313
75x4/55	55/75/2500	204	1149100	1149100	1149200	1149200	1149300	1149300
75x5/55	55/75/2500	306	1149110	1149110	1149210	1149210	WBE1149310	1149310
120/60	60/120/2500	340	1149101	1149101	1149201	1149201	WBE1149301	1149301
220/60	60/220/2500	453	1149102	1149102	1149202	1149202	1149302	1149302
320/60	60/320/2500	585	1149103	1149103	1149203	1149203	1149303	1149303
422/60	60/422/2500	817	1149114	1149114	1149214	1149214	1149314	1149314
522/60	60/522/2500	949	1149115	1149115	1149215	1149215	1149315	1149315
622/60	60/622/2500	1106	1149116	1149116	1149216	1149216	1149316	1149316

Trådstege höjd 110 mm

Finns även i rostfritt stål AISI304. Ta kontakt med Wibe för offert.

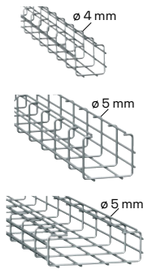
Klicka för att gå till teknisk beskrivning



Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Längd: 2500 mm.								
120/110	110/120/2500	453	1149104	1149104	1149204	1149204	1149304	1149304
220/110	110/220/2500	584	1149105	1149105	1149205	1149205	1149305	1149305
320/110	110/320/2500	709	1149106	1149106	1149206	1149206	1149306	1149306
422/110	110/422/2500	949	1149107	1149107	1149207	1149207	1149307	1149307
522/110	110/522/2500	1106	1149108	1149108	1149208	1149208	1149308	1149308
622/110	110/622/2500	1148	1149109	1149109	1149209	1149209	1149309	1149309

C-trådstegar

Klicka för att gå till teknisk beskrivning



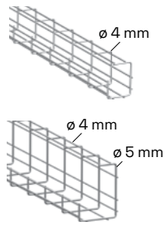
Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr

För utmärkt skydd med god tillgång till kablarna. För montage med upp till 4 meter långa konsolavstånd.
Passar att skarva med ordinarie trådstegar. Längd: 2500 mm.

75x75	75/75/2500	278	1149132	1149132	1149232	1149232	1149332	1149332
120x100	100/120/2500	472	1149133	1149133	1149233	1149233	1149333	1149333
220x80	80/220/2500	685	1149134	1149134	1149234	1149234	1149334	1149334

G-trådstegar

Klicka för att gå till teknisk beskrivning



Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr

För utmärkt skydd med god tillgång till kablarna. För montage med upp till 3 meter långa konsolavstånd.
Passar att skarva med ordinarie trådstegar. Längd: 2500 mm.

75x95	95/75/2500	256	1149138	1149138	1149238	1149238	1149338	1149338
120x150	150/120/2500	472	1149139	1149139	1149239	1149239	1149339	1149339

Z-trådstegar

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

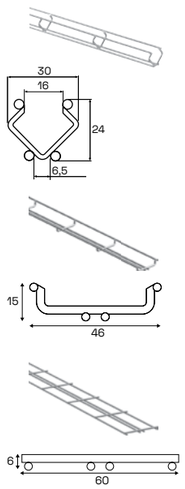
Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr

För miljöer med stränga hygien- och sanitetsregler, tål högtryckstvätt och starka rengöringsmedel.
Längd: 2500 mm.

75x75	75/75/2500	201	1149340	1149340
120x75	80/120/2500	351	1149341	1149341
120x130	130/120/2500	469	1149342	1149342

Mini-trådstegar

Klicka för att gå till teknisk beskrivning



Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr

För knepiga installationer i trånga utrymmen. Används för att leda alla typer av små kablar. B30-D skyddar genom sin utformning kablarna mot påverkan i tuffa miljöer. Tråddiameter: 3 mm. Längd: 2000 mm.

B30-D	24/30/2000	55	1149112	1149112	1149212	1149212	1149312	1149312

Används för att leda alla typer av små kablar. Tråddiameter: 3 mm. Längd: 2000mm.

B30-U	15/46/2000	55	1149125	1149125	1149225	1149225	1149325	1149325

Används för att leda alla typer av små kablar, tål både högtryckstvätt och luftrening.
Tråddiameter: 3 mm. Längd: 2000 mm.

B30-I	6/60/2000	55	1149111	1149111	1149211	1149211	1149311	1149311

Montageskena WMS25L Z+

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Zink+ (Z+) C4		
			Art.nr	E-nr	

För montage av kabel med najtråd, strips mm, monteras direkt på vägg. Material: Stål, Zink+

WMS25L Z+	27/6/2000	35	CSU795597	1120309	

Index
Tillbehör Trådstegar

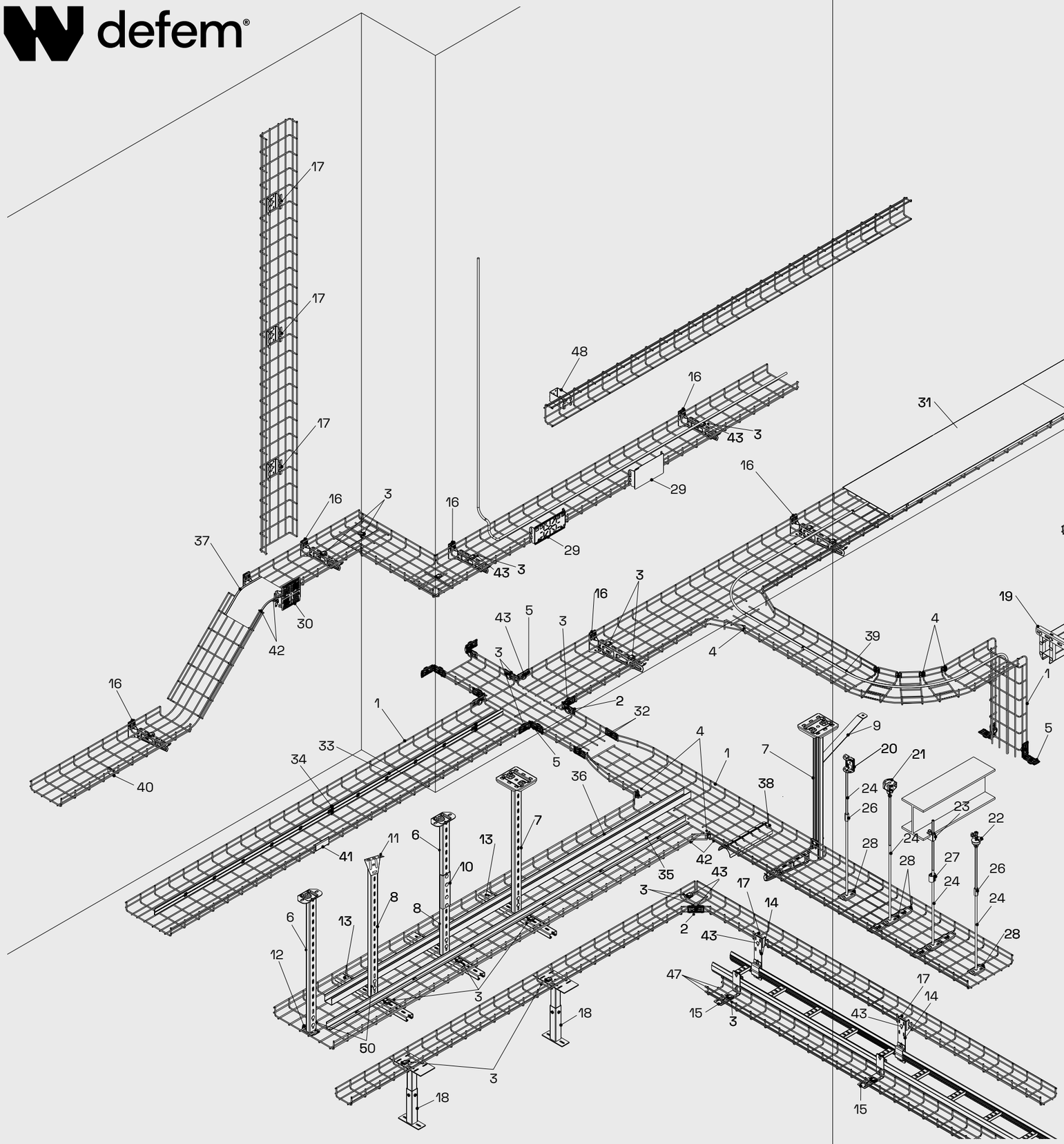
Montageöversikter

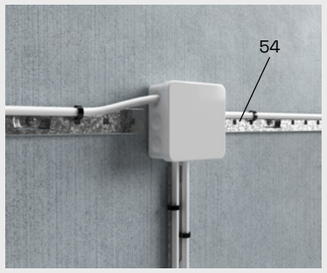
Trådstegar och tillbehör 26
CLX³ 18
Snabbguide 48

Tillbehör - sortiment, användning och montage

Avskiljningsplåt B26 41
Balkklammer B49 38
Bärok B39 36
Bärok CLX3 adapter 35
Bärok CLX3 Defem 34
Bärok D35 35
Beslag B1 28
Beslag B2 28
Beslag B3 28
Böjplåt B31 43
Bultsax B28 45
Conveyorkonsol B17 42
Distansbricka B22 44
Dosplåt B5, B5 Mini 39
Fast- och lednyckel B45 45
Fäste B4/B4 Mini, B4 100 29
Fjäderclips B8 40
Flänsmutter B43 36
Flänsmutter M8 36
Ingjutningsskena 24/26x53 32
Jordkabelfäste B18 41
Kabelrulle B25 43
Kardborreband B51 45
Kombibeslag B21 42
Konsol 50 30
Konsol 50i 30
Konsol CLX3 30
Lock B68 44
Lock B7 40
Märkskylt B44 45
Ovalmutter B50 37
Pendel B41, W76 36
Pendel-/Ankarskena 24/34 33
Pendel-/Ankarskena 24/48 33
Pendel-/Ankarskena CLX3 24/48 33
Pendelskarv 2J, 2FJ 34
Pendelstag 1 34
Plåthållare B38 41
Plåttaksfäste B48 38
Radiebegränsare B34 43
Radiebegränsare B67 44
Sidoradiebegränsare B11 43
Skarv B52 29
Skarvfäste B20 28
Skarvmutter B42 37
Skarvmutter M8 37
Skiljeplåt B36 41
Skruvsats 20S 39
Skruvsats 22S 39
Skruvsats 25S 39
Skruvsats 25S 40
Skruvsats B13 38
Stödben B33 42
Takfäste 5 32
Takfäste CLX3 justerbart 32
Takfäste Flexibel B47 37
Takfäste Universal B46 37
Takpendel 2 31
Takpendel 2F 31
Takpendel 2FB 31
Takpendel CLX3 24/48 32
Teleränna B6 41
Teleskylt B40 45
Trådstegsfäste för Canalis 42
T-skruv 26U 38
Väggfäste CLX3 33
Väggplatta sandwich 40
Väggplatta sandwich (Vit) 40
Vinkelbeslag B27 28
Ändskydd 28C, 28E 44
Ändskydd B32 44

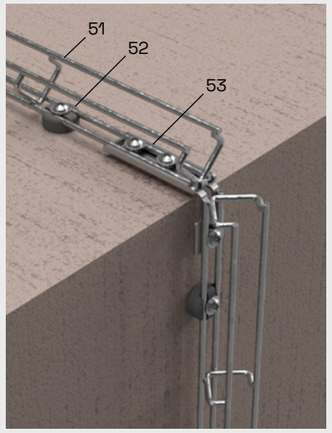
defem®





Montageskena WMS25L

Defem Trådstegar Mini



Montageöversikt Defem Trådstegar

1. Trådstegar 22
   Trådstegar C,G,Z 23
2. Beslag B1 28
3. Beslag B2 28
4. Beslag B3 28
5. Vinkelbeslag B27 28
6. Takpendel 2, 2F, CLX3 31-32
7. Takpendel 2FB 31
8. Pendel-/Ankarskena 24/34, 24/48, CLX3 24/48 32
9. Pendelstag 1-500 34
10. Pendelskarv 2J, 2FJ 34
11. Takfäste 5 32
12. Bärok D35/120-220 35
13. Bärok D35/ 320-422, D422-622 35
14. Kombibeslag B21 42
15. Kombibeslag B21 90° 42
16. Konsol 50, 50i, CLX3 30
17. Fäste B4, B4 mini 25
18. Stödben B33 42
19. Conveyorkonsol B17 42
20. Takfäste Universal B46 37
21. Takfäste Flexibel B47 37
22. Plåttaksfäste B48 38
23. Balkklammer B49 38
24. Pendel B41, W76 36
25. Flänsmutter B43 36
26. Skarvmutter B42 37
27. Ovalmutter B50 37
28. Bärok B39 36
29. Dosplåt B5 hålad eller ohålad 39
30. Dosplåt B5 mini 39
31. Plåtlock B7 40
32. Skarv B52 29
33. Skiljeplåt B36 41
34. Plåthållare B38 41
35. Avskiljningsplåt B26 41
36. Teleränna B6 41
37. Böjplåt B31 43
38. Radiebegränsare B11, B34, B67 44
39. Kardborreband B51 45
40. Teleskylt B40 45
41. Märkskylt B44 45
42. Jordkabelfäste B18 41
43. Skruvsats B13 38
47. Ändskydd B32 45
48. Fäste B4-100 25
49. Trådstegsfäste för Canalis KBA/KBB 42
50. Skruvsats 22S 39

51. Trådstegar Mini B30-D,-U,-I 23
52. Distansbricka B22 45
53. Skarvfäste B20 28
54. Montageskena WMS25L 23

Beslag, skarvar och fästen

Beslag B1

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används vid skarvning av trådstegar, monteras i stegens båda sidor tillsammans med Beslag B2 och Skruvsats B13. Levereras exklusive skruv och mutter.								
B1	5/80/40	4,8	1149154	1149154	1149254	1149254	1149354	1149354

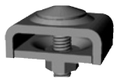
Beslag B2

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används vid skarvning av trådstegar. Kombineras även med Beslag B1 samt Skruvsats B13. Levereras exklusive skruv och mutter.								
B2	25/35/7	2	1149155	1149155	1149255	1149255	1149355	1149355

Beslag B3

Klicka för att gå till teknisk beskrivning



Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används vid horisontella och vertikala avvinklingar samt vid X- och T-avgreningar.								
B3	20/23/29	4	1149156	1149156	1149256	1149256	1149356	1149356

Vinkelbeslag B27

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används för bl.a T-kors och anslutningar mot vägg, golv och tak.								
B27	85/40/85	13	1149169	1149169	1149269	1149269	1149369	1149369

Skarvfäste B20

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Passar samtliga tre Minitrådstegar: Diamantformad, I-formad och U-formad. Monteras enkelt med hjälp av medföljande skruv. Universalfäste som kan användas både för skarvning och som ändfäste mot golv, vägg och tak.								
B20	9/19/85	2	1149131	1149131	1149231	1149231	1149331	1149331

Skarv B52

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Komplett skarvbeslag inkl. skruvsats B13. Monteras på sidan av stegen.								
B52	41/25/80	8	1149153	1149153	1149253	1149253	1149353	1149353

Fäste B4/B4 Mini

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Väggfästen för montage av trådstegar på vägg och golv. B4 mini används för trådstegar 53-75 mm. B4 används för bredd 120-622 mm.								
B4	85/30/95	14	1149157	1149157	1149257	1149257	1149357	1149357
B4 Mini	53/23/55	6	1149198	1149198	1149298	1149298	1149398	1149398

B4 100

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr
Fästen för stabil och säker montering av trådstegar på väggar och pendlar, speciellt lämpliga att användas i miljöer med extremt höga hygienkrav. Avsedda för horisontell eller vertikal montering, ett montageavstånd om 100 mm från vägg möjliggör enkel rengöring. Material: Syrafast stål AISI316L. Fäste B4 100/2, som används för montering av 422 till 622 mm breda trådstegar, monteras parvis i två rader vid tunga installationer.				
B4 100/2 för trådstege 422-622 mm	85/95/100	16	CSU794989	-
B4 100/4, för trådstege 220-320 mm	85/95/100	26	CSU794990	-
B4 Mini 100, för trådstege 53-120 mm	53/55/100	16	CSU794991	-

Konsoler och takpendlar

Konsol CLX³

CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
CLX³ 100	62/49/170	28	CSU795645	1120317
CLX³ 150	62/49/220	36	CSU795646	1120318
CLX³ 200	62/49/280	43	CSU795647	1120319
CLX³ 300	62/49/380	61	CSU795648	1120320
CLX³ 400	92/49/480	91	CSU795649	1120321
CLX³ 500	92/49/580	107	CSU795650	1120322
CLX³ 600	92/49/680	120	CSU795651	1120323

Används för montage med trådstegar, kabelstegar KHZSP och kabelrännor på pendlar mot vägg, pendel-/ankarskenor och takpendlar. Trådstegar och kabelstegar klickas fast på konsolen, kabelrännor skruvas fast med lämplig skruv.

Konsol 50i

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Varmförzinkad (Fzv) C4	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
50i-100	80/43/150	19	791412	1120752	CSU795316	1120916
50i-200	85/43/250	29	791413	1120754	CSU795317	1120917
50i-300	110/43/350	46	791414	1120756	CSU795318	1120918
50i-400	115/44/450	83	791415	1120758	CSU795319	1120919
50i-500	150/50/580	160	CSU795322	1120922	CSU795320	1120920
50i-600	150/50/680	186	CSU795323	1120923	CSU795321	1120921

För montage på vägg, takpendel och pendel-/Ankarskena.

Konsol 50

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
50-100	85/40/150	24	723432	1120716	725618	1120718
50-150	85/40/200	28	723433	1120719	725619	1120721
50-200	85/40/250	34	723434	1120722	725620	1120724
50-250	105/40/300	52	723435	1120725	725621	1120727
50-300	105/40/350	60	723436	1120728	725622	1120730
50-400	120/50/450	118	723437	1120731	725623	1120733
50-500	140/50/550	172	723438	1120734	725624	1120736
50-600	150/50/650	215	723439	1120737	725625	1120739

Kan användas för tyngre montage på vägg, takpendlar och pendel-/ankarskenor.

Takpendel 2

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
2-300	279/80/135	52	CSU795572	1120254	717191	1121206	725557	1121208
2-400	392/80/135	62	—	—	717192	1121209	725558	1121211
2-500	504/80/135	72	CSU795573	1120255	717193	1121212	725559	1121214
2-700	729/80/135	93	—	—	717194	1121218	725560	1121220
2-1000	1022/80/135	120	CSU795574	1120256	717195	1121227	725561	1121229

Används för mittmontage med Bärok D35, skarvas med Pendelskena 24/34 och Pendelskarv 2J.
Ej avsedd för montage med T-skruv 26U.

Takpendel 2F

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
2F-280	280/80/135	80	CSU795329	1120929	717196	1121256	725562	1121258
2F-370	370/80/135	100	—	—	717197	1121259	725563	1121261
2F-505	505/80/135	130	CSU795330	1120930	717198	1121262	725564	1121264
2F-730	730/80/135	170	—	—	717199	1121268	725565	1121270
2F-1000	1000/80/135	220	CSU795331	1120931	717200	1121277	725566	1121279
2F-1500	1495/80/135	290	—	—	787276	1121292	787278	1121294

Används för montage med Bärok D35 och Konsol 50/50i, skarvas med Pendelskena 24/48 och Pendelskarv 2FJ.
Anpassad för montage med T-skruv 26U. Bärok D35 monteras med Skruvsats 22S.

Takpendel 2FB

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
2FB-280	280/155/150	113	CSU795332	1120932	CSU795335	1120935	CSU795338	1120938
2FB-505	505/155/150	163	CSU795333	1120933	CSU795336	1120936	CSU795339	1120939
2FB-1000	1000/155/150	253	CSU795334	1120934	CSU795337	1120937	CSU795340	1120940

Förstärkt takpendel, används för tyngre montage med Bärok D35 och Konsol 50/50i, skarvas med Pendelskena 24/48 och Pendelskarv 2FJ. Anpassad för montage med T-skruv 26U. Bärok D35 monteras med Skruvsats 22S.

Pendlar, fästen och skenor

Takpendel CLX³ 24/48

CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Används för montage i tak med Konsol eller Bärok CLX³.				
CLX³ 24/48-300	295/145/53	91	CSU795632	1120310
CLX³ 24/48-400	395/145/53	107	CSU795633	1120311
CLX³ 24/48-500	495/145/53	124	CSU795634	1120312
CLX³ 24/48-700	695/145/53	158	CSU795635	1120313
CLX³ 24/48-1000	995/145/53	209	CSU795636	1120314
CLX³ 24/48-1500	1495/145/53	294	CSU795638	1120350

Takfäste CLX³ justerbart

CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Monterad på Takpendel Wibe CLX3 erhålls en takpendel som klarar upp till 25 graders taklutning. Använd 4st skruvsats 22S E.nr 1121812 (beställs separat). Material: Sendzimirförzinkat stål.				
CLX³ justerbart 0-25°	100/59/150	50	CSU795639	1120316

Takfäste 5

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
För raka och lutande tak. Monterad med Pendel-/Ankarskena 24/34 eller 24/48 erhålls en takpendel som klarar upp till 20° taklutning. Monteras med Skruvsats 22S.								
5	100/135/40	35	721101	1121605	718640	1121606	725573	1121610

Ingjutningsskena 24/26x53

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4	
			Art.nr	E-nr
Ankarskena för ingjutning i väggar och tak.				
24/26x53	4000/26/53	970	768063	1522543
24/26x53	4000/26/53	970	768063	1522543
24/26x53	4000/26/53	970	768063	1522543

Pendel-/Ankarskena 24/34

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används för montage av bärok, takfästen etc. Ej avsedd för T-skruv 26U.								
24/34-300	292/16/42	23	725357	1121471	—	—	725574	1121474
24/34-400	382/16/42	31	725358	1121475	—	—	725575	1121478
24/34-500	495/16/42	40	725359	1121479	—	—	725576	1121482
24/34-700	698/16/42	56	725360	1121483	—	—	725577	1121486
24/34-1000	990/16/42	80	725361	1121487	—	—	725578	1121490
24/34-3000	2970/16/42	240	721102	1121505	715879	1121506	725579	1121508

Pendel-/Ankarskena 24/48

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används för montage av konsoler, bärok, takfästen etc. Anpassad för T-skruv 26U. Används tillsammans med Pendelskarv 2FJ för skarvning av takpendlar.								
24/48 1m	1000/26/48	175	CSU795564	1120219	CSU795565	1120221	CSU795640	1120351
24/48 3m	2970/26/48	520	731717	1121532	705093	1121512	CSU795641	1120352
24/48 6m	5940/26/48	1120	731721	1121533	731719	1121534	CSU795637	1120315

Pendel-/Ankarskena CLX³ 24/48

CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Används för montage av konsoler, bärok, takfästen etc. Pendelskarv 2FJ används för skarvning av takpendlar, se nästa sida.				
CLX³ 24/48-300	280/26/48	47	CSU795640	1120351
CLX³ 24/48-1000	980/26/48	165	CSU795641	1120352
CLX³ 24/48-3000	2980/26/48	520	CSU795637	1120315

Väggfäste CLX³

CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Tillbehör för att fästa CLX3 konsolarm direkt på vägg. Fästs i vägg med antingen en skruv i nyckelhålet eller flera skruvar i sidohålen. Skruvar inkluderas inte. Material: Sendzimirförzinkat stål.				
Väggfäste för CLX3 konsolarm	163/101/26	34	CSU795804	1120381

Pendlar och bärok

Pendelskarv 2J, 2FJ

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används för skarvning av takpendlar och pendel-/ankarskenor. Levereras med Skruv M8x16 och mutter.								
2J, för Takpendel 2 och P-/A-skena 24/34	200/48/18	43	721119	1121655	713177	1121656	726484	1121658
2FJ, för Takpendel 2F och P-/A-skena 24/48	200/55/18	46	CSU795325 CLX³	1120925	713178	1121662	726485	1121670

Pendelstag 1

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används som förstärkning för att minska utböjningen av takpendlar vid stora belastningar. Monteras med T-skruv och Expander.								
1-300	315/161/40	35	792727	1121672	717640	1121680		
1-500	515/166/40	53	792728	1121674	717641	1121683	CSU795328	1120928
1-800	815/246/40	82	792729	1121677	717642	1121686		

Bärok CLX³ Defem 120-220 CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Bärok avsett för mittmontage med 120-220 mm breda trådstegar på takpendlar och pendel-/ankarskenor CLX³. Levereras med färdigmonterat fäste som klickas fast på pendeln.				
CLX³ Defem 120-220	163/31/84	19,5	CSU795665	1120336

Bärok CLX³ Defem 320-622 CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Bärok avsett för mittmontage med 320-622 mm breda trådstegar på takpendlar och pendel-/ankarskenor CLX³. Monteras på pendel CLX³ med Bärok CLX³ adapter.				
CLX³ Defem 320	25/50/206	31,3	CSU795666	1120337
CLX³ Defem 422	25/50/397	62,7	CSU795668	1120339
CLX³ Defem 522-622	25/50/497	78,2	CSU795667	1120338

Bärok CLX³ adapter CLX³

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Används för mittmontage med Bärok CLX³ Defem och trådstegar bredd 320-622 på takpendlar och ankarskenor.				
Bärok CLX³ adapter	166/39/31	18	CSU795700	1120340

Bärok D35 / 120-220

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Bärok avsett för montage med 120-220 mm breda trådstegar. Används för mittupphäng, monteras på takpendlar och pendel-/ankarskenor med Skruvsats 22S.								
D35/ 120-220	160/49/94	17	CSU795344	1120944	CSU795347	1120947	CSU795350	1120950

Bärok D35 / 320-422

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Bärok avsett för montage med 320-422 mm breda trådstegar. Används för mittupphäng, monteras på takpendlar och pendel-/ankarskenor med Skruvsats 22S.								
D35/ 320-422	164/49/290	41	1149120	1149120	1149220	1149220	1149320	1149320

Bärok D35 / 522-622

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Förstärkt bärok avsett för montage med 522-622 mm breda trådstegar. Används för mittupphäng, monteras på takpendlar och pendel-/ankarskenor med Skruvsats 22S.								
D35/ 522-622	176/48/490	96	CSU795346	1120946	CSU795349	1120949	CSU795352	1120952

Pendlar, bärok och tillbehör

Pendel B41, W76

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Används vid montering av takupphängda trådstegar. För fixering och skarvning används fläns- och skarvmutter.								
B41 M8-1000	8/8/1000	31	1149451	1149451	—	—	1149551	1149551
B41 M8-2000	8/8/2000	63	1149452	1149452	—	—	1149552	1149552
B41 M10-1000	10/10/1000	49	1149461	1149461	—	—	1149561	1149561
B41 M10-2000	10/10/2000	98	1149462	1149462	—	—	1149562	1149562
W76 M10-3000	10/10/3000	150	716793	1125375	—	—	—	—
W76 M8-1000	8/8/1000	32	—	—	CSU794697	1127151	—	—
W76 M8-2000	8/8/2000	64	—	—	CSU734698	1127153	—	—

Bärok B39

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
Bärok för montage på Pendel B41 och W76. För trådstege bredd 120-220 mm respektive 320-422 mm.								
B39 120-220	25/50/95	8	1149117	1149117	1149217	1149217	1149317	1149317
B39 320-422	25/50/290	30	1149118	1149118	1149218	1149218	1149318	1149318

Flänsmutter B43

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1				Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr			Art.nr	E-nr
Används för låsning av Pendel B41 och W76 mot takfäste, bärok och balkklammer. Förpackningsstorlek 50 st.								
B43/M8	17/17/8	0,68	1149405	1149405			1149554	1149554
B43/M10	20/20/15	1,12	1149464	1149464			1149564	1149564

Flänsmutter M8

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4		
			Art.nr	E-nr	
Används för låsning av M8-pendlar mot takfäste, bärok etc. Material: Varmförzinkat stål.					
Flänsmutter M8	17/17/8	1	CSU794715	1127164	

Skarvmutter B42

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1				Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr			Art.nr	E-nr
Används vid skarvning av pendel B41 och W76.								
B42/M8	15/15/30	1	1149455	1149455			1149555	1149555
B42/M10	20/20/40	2	1149465	1149465			1149565	1149565

Skarvmutter M8

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4		
			Art.nr	E-nr	
Används vid skarvning av M8-pendlar.					
Skarvmutter M8	15/15/30	4	CSU794699	1127163	

Ovalmutter B50

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1	
			Art.nr	E-nr
Ovalmutter B50, används för skarvning av Pendel B41 sida vid sida. Avsedd endast för gängstänger med metrisk standard 6G.				
B50/M8	10/20/35	1	1149456	1149456
B50/M10	12/24/35	2	1149466	1149466

Takfäste Universal B46

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1				Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr			Art.nr	E-nr
Takfäste Universal B46, för montage av pendel M8/M10 med Flänsmutter B43/ M8-M10.								
B46	75/30/60	9	1149474	1149474			1149574	1149574

Takfäste Flexibel B47

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1				Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr			Art.nr	E-nr
Används för steglös justering anpassad efter taklutning. Levereras komplett med låsmutter.								
B47/M8	65/65/65	13	1149475	1149475			1149575	1149575
B47/M10	65/65/65	13	1149476	1149476			1149576	1149576

Tillbehör

Plåttaksfäste B48

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Plåttaksfäste B48, för hål Ø=22 mm. Levereras komplett med låsmutter och brickor.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1 Art.nr	Elförzinkad (Fzb) C1 E-nr		Syrafast AISI316 C5-M Art.nr	Syrafast AISI316 C5-M E-nr
B48/M8	20/20/75	6	1149472	1149472		1149572	1149572
B48/M10	20/20/75	7	1149473	1149473		1149573	1149573

Balkklammer B49

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Balkklammer B49, för montage av Pendel B41 och W76 med Flänsmutter B43/M8-M10.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1 Art.nr	Elförzinkad (Fzb) C1 E-nr
B49	43/20/60	14	1149471	1149471

T-skruv 26U

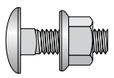
Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Används för montage med pendel-/ankarskenor och takpendlar.
Ej avsedda för montage med Pendel-/Ankarskena 24/34 eller Takpendel 2.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4 Art.nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 E-nr	Syrafast AISI316 C5-M Art.nr	Syrafast AISI316 C5-M E-nr
26U M8	M8x30	5	CSU795595	1120348	CSU795596	1120349
26U M10	M10x30	5	CSU795589	1120342	CSU795592	1120345
26U M10	M10x40	6	CSU795590	1120343		
26U M10	M10x50	7	CSU795591	1120344	CSU795593	1120346

Skruvsats B13

Klicka för att gå till teknisk beskrivning



Används för att montera skarvbeslag, vinkelbeslag, Bärok B39 etc. Består av Skruv M6x25, Tensi-Lock, och Flänsmutter M6.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1 Art.nr	Elförzinkad (Fzb) C1 E-nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 Art.nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 E-nr	Syrafast AISI316 C5-M Art.nr	Syrafast AISI316 C5-M E-nr
B13-50 (50 st/förp.)	18/18/30	0,59/förp.	1149184	1149184	1149284	1149284	1149384	1149384

Skruvsats 20S

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Används för dubbelsidigt montage av konsoler på Takpendel 2F/2FB eller Pendel-/Ankarskena 24/48.
Består av skruv MVBF 8x60 och mutter M6MF8.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4 Art.nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 E-nr
20S	M8x60	3,7	715736	1121809

Skruvsats 22S

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Skruv MVBF 8x16 + mutter M6MF8. Används för montage av Bärok D35 på Takpendel 2, 2F, 2FB samt Pendel-/Ankarskena 24/34 och 24/48, Takfäste 5 på Pendel-/Ankarskena 24/34 och 24/48, Vinkelfäste 5L monterad mot pendel-/Ankarskenans rygg och pendel-/ankarskenor rygg mot rygg.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4 Art.nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 E-nr	Syrafast AISI316 C5-M Art.nr	Syrafast AISI316 C5-M E-nr
22S	–	1.9	713694	1121812	725582	1121814

Skruvsats 25S

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

För montage av konsoler på Väggplatta sandwich, passar för samtliga konsoler i sortimentet utom CLX3 och P/A-skena 24/48.
Består av skruv MVBF 8x25 och mutter M6MF8.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Varmförzinkad (Fzv) C4 Art.nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 E-nr	Syrafast AISI316 C5-M Art.nr	Syrafast AISI316 C5-M E-nr
25S	—	2,2	CSU795277	1121815	CSU795587	1120259

Dosplåt B5 Mini

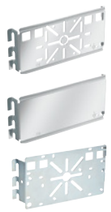
Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Passar samtliga trådstegar.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1 Art.nr	Elförzinkad (Fzb) C1 E-nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 Art.nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 E-nr	Syrafast AISI316 C5-M Art.nr	Syrafast AISI316 C5-M E-nr
B5 Mini	140/24/170	21	1149137	1149137	1149237	1149237	1149337	1149337

Dosplåt B5

Klicka för att gå till teknisk beskrivning



Dosplåt B5, passar samtliga trådstegar. Hålade plåtar är försedda med hålbild för 4 st Actassi modularjack.
Montageramar används för fixering av jack.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1 Art.nr	Elförzinkad (Fzb) C1 E-nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 Art.nr	Varmförzinkad (Fzv) C4 E-nr	Syrafast AISI316 C5-M Art.nr	Syrafast AISI316 C5-M E-nr
B5 med hål	107/23/240	43	1149158	1149158	1149258	1149258	1149358	1149358
B5 utan hål	107/23/240	46	1149168	1149168	1149268	1149268	1149368	1149368

Tillbehör

Väggplatta sandwich

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr

För montage av konsoler på Paroc-väggar, monteras direkt på vägg med lämplig skruv. Genom att montera P/A-skena 24/48 över två väggplattor erhålls ett förstärkt montage. Använd Skruvsats 25S vid fastmontering på väggplattan.

Väggplatta sandwich	13,5/100/550	105	CSU795220	1121530	CSU795365	1120262	CSU795367	1120266

Väggplatta sandwich (Vit)

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad Vit (Fzs) C2				Zinkpox C5-I	
			Art.nr	E-nr			Art.nr	E-nr

För montage av konsoler på Paroc-väggar, monteras direkt på vägg med lämplig skruv. Genom att montera P/A-skena 24/48 över två väggplattor erhålls ett förstärkt montage. Använd Skruvsats 25S vid fastmontering på väggplattan.

Väggplatta sandwich	13,5/100/550	107	CSU795221	1121531			CSU795366	1120263

Lock B7

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Zink+ (Z+) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr

Lock till Defem trådstege, önskas möjlighet att enkelt kunna demontera lock använd fjäderclips B8, lockets längd 1250 mm.

B7/75	16/80/1250	70	CSU795878	1120463	CSU795796	1120372
B7/120	16/125/1250	110	CSU795879	1120464	CSU795797	1120373
B7/220	16/226/1250	175	CSU795880	1120465	CSU795798	1120374
B7/320	16/326/1250	240	CSU795881	1120466	CSU795799	1120375
B7/422	16/426/1250	310	CSU795882	1120467	CSU795800	1120376

Fjäderclips B8

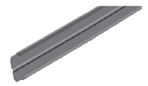
Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr

Fjäderclips B8, för att enkelt kunna montera och demontera lock B7, passar både Sendzimirförzinkada och syrafasta lock. Till varje B7 lock minimum 4st fjäderclips B8. Antal i påse 20st.
Endast för horisontalt montage. Vid vertikalt montage kontakta Wibe group för support.

B8	44/10/23	0.2	CSU795790	1120377

Skiljeplåt B36

Klicka för att gå till teknisk beskrivning



Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr

Skiljeplåt med smidigt stickmontage för skarvning, för montage i trådstege används Plåthållare B38.

B36	38/4/2400	65	1149276	1149276

Plåthållare B38

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1	
			Art.nr	E-nr

Plåthållare för montering av skiljeplåt B36, 5 st / Skiljeplåt.

B38	15/50/20	3	1149289	1149289

Avskiljningsplåt B26

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr

L-formad avskiljningsplåt, montageflikar underlättar fixeringen. Flikarna nyps fast runt bottentråden.

B26, L-formad	40/30/2500	114	1149278	1149278	1149378	1149378

Teleränna B6

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr

Teleränna med montageflikar som underlättar fixeringen. Flikarna nyps fast runt bottentråden.

B6	40/50/2500	195	1149247	1149247	1149347	1149347

Jordkabelfäste B18

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Förnicklad mässing C1	
			Art.nr	E-nr

Används för montering av jordkabel direkt på valfri tråd i stegen. Material: Förnicklad mässing.

B18	15/15/30	2	1149180	1149180

Tillbehör

Kombibeslag B21

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Kombibeslag B21/ B21 90° används för anslutning till traditionella kabelstegar.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
B21	250/20/50	44	1149159	1149159	1149259	1149259	1149359	1149359
B21 90°	120/50/135	44	1149191	1149191	1149291	1149291	1149391	1149391

Stödben B33

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Stödben för golvmontage, t ex datagolv, passar samtliga trådstegar. Stödbenet är justerbart i höjd, från 215 till 370 mm, och ställbart i 90°.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
B33	215/100/220	169	1149135	1149135	1149259	1149259	1149359	1149359

Trådstegsfäste för Canalis KBA och KBB

Fäste för montage av Canalis KBA/KBB kanalskena tillsammans med Defem trådstegar. Fästet är försett med ett hål i toppen för M6 pendel (se huvudkatalogen, kapitel Kabelrännor). Max belastning 60 kg.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
Fäste Trådstege Canalis KBA	78/38/52.5	65	CSU794592	1149491
Fäste Trådstege Canalis KBB	78/38/68.5	78	CSU794593	1149492

Conveyorkonsol B17

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Universalbeslag för montering av stegar på conveyorsystem.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Elförzinkad (Fzb) C1		Varmförzinkad (Fzv) C4		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
B17	35/35/450	52	1149192	1149192	1149292	1149292	1149392	1149392

Kabelrulle B25

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Patenterad kabelrulle som fästs direkt på trådstegen utan vertyg.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr
B25	210/130/40	35	1653955	1653955

Böjplåt B31

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Används för mjuk böjning av kabel vid nivåändring. För stegar med mått 120, 220, 320 och 422 mm. Material: Aluminium.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Aluminium	
			Art.nr	E-nr
B31/120	5/90/290	4	1149226	1149226
B31/220	5/190/290	9	1149227	1149227
B31/320	5/290/290	13	1149228	1149228
B31/422	5/390/290	17	1149229	1149229

Sidoradiebegränsare B11

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Används för skonsamt montage av fiberkablar, R = 40.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2	
			Art.nr	E-nr
B11/5 för trådstegar 75x5-320 mm	120/40/215	24	1149438	1149438
B11/6 för trådstegar 422-622 mm	120/40/215	24	1149439	1149439

Radiebegränsare B34

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Används för att begränsa radien för känslig kabel.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2		Syrafast AISI316 C5-M	
			Art.nr	E-nr	Art.nr	E-nr
B34/75	40/80/75	8	1149437	1149437	1149537	1149537
B34/120	40/80/115	10	1149431	1149431	1149531	1149531
B34/220	40/80/215	21	1149432	1149432	1149532	1149532
B34/320	40/80/315	32	1149433	1149433	1149533	1149533
B34/422	40/80/415	43	1149434	1149434	1149534	1149534
B34/522	40/80/515	55	1149435	1149435	1149535	1149535
B34/622	40/80/615	65	1149436	1149436	1149536	1149536

Tillbehör

Radiebegränsare B67

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Radiebegränsare B67 används för att begränsa radien för känslig kabel.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Sendzimirförzinkad (Fzs) C2 Art.nr	E-nr
B67/75	40/150/75	13	1149442	1149442
B67/120	40/150/115	18	1149443	1149443
B67/220	40/150/215	30	1149444	1149444
B67/320	40/150/315	42	1149445	1149445
B67/422	40/150/415	53	1149446	1149446
B67/522	40/150/515	65	1149447	1149447
B67/622	40/150/615	77	1149448	1149448

Lock B68

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Lock B68 används för extra skydd av kablar med diameter < 2 mm.

Kontakta Wibe för offert

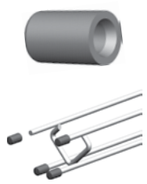
Ändskydd 28C, 28E

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Monteras i änden av Takpendel 2, 2F, 2FB och CLX³ samt Pendel-/Ankarskena 24/34 och 24/48 som skydd mot personskador. Material: PP/TPE, orange.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
28C för Takpendel 2 och Pendel-/Ankarskena 24/34	25/19/46	0.5	789875	1121855
28E för Takpendel 2F,2FB och CLX³ samt Pendel-/ankarskena 24/48 och CLX³	24/30/52	0,5	709021	1121856

Ändskydd B32



Montera alltid plastknoppar i alla avklippta trådändar för att undvika rivskador. Halogenfri, 100 st/fp. Material: PE.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
B32/3	5/5/8	5	1149389	1149389
B32/4	8/8/10	5	1149388	1149388
B32/5	8/8/10	4	1149366	1149366
B32/6	8/9/10	3	1149367	1149367

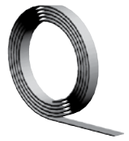
Distansbricka B22

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Fäste i plast som passar alla Trådstegar Mini. 3 mm diameter, 10 st/fp. Material: PE.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
B22	18/6/18	1,4	1149523	1149523

Kardborreband B51



Används för buntning av kabel. Flexibelt att använda och återanvända.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
B51/10	10/22.8	16	1518650	1518650
B51/20	20/22.8	32	1518651	1518651

Märkskylt B44

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Märkskyltar, tillverkade i flamsäker plast, 10 st/fp. Kan erhållas med valfri text mot särskild offert. Material: ABS.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
B44	40/10/90	1	1149427	1149427
B44/Potentialutjämning, SE	40/10/90	1	1149428	1149428
B44/Potentialutjämning, ENG	40/10/90	1	1149429	1149429
B44/Potentialutjämning, TY	40/10/90	1	1149430	1149430

Teleskylt B40

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Märkskylt fästes på trådstegar med Ø 5 mm.10 st/fp. Material: ABS.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
B40/Opto	35/8/43	1	1149420	1149420
B40/Coax	35/8/43	1	1149421	1149421
B40/Pair	35/8/43	1	1149422	1149422
B40/Neutral	35/8/43	1	1149423	1149423
B40/Pow	35/8/43	1	1149424	1149424

Bultsax B28

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

Används för klippning av samtliga trådstegar.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
B28	140/40/630	272	1623998	1623998

Fast- och lednyckel B45

Klicka för att gå till teknisk beskrivning

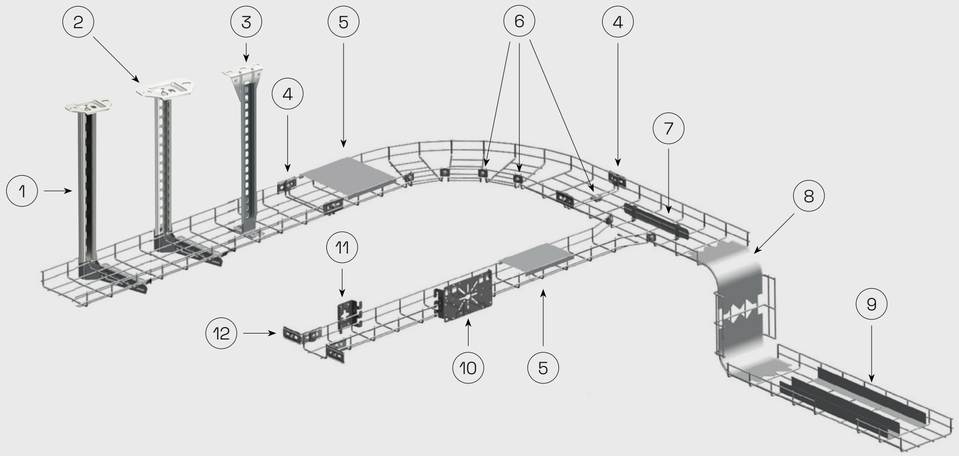
10 och 13 mm, fast och ledad. Nycklar anpassade för trådstegar och U-balkssystem. 1 st/ förpackning.
Material: Stål, krom Vanadium.

Beskrivning	Dimensioner A/B/C mm	Vikt kg/100 st	Art.nr	E-nr
10-nyckel B45	15/15/180	7	1622200	1622200
13-nyckel B45			1622221	–

Kabelförläggning för miljöer med höga hygienkrav

Defem syrafasta trådstegar användes vid återuppbyggnaden av Polarbröds nerbrunna fabrik i Älvsbyn 2021, tillsammans med Wibe kabelstegar.

defem



1 Sidoupphäng, exempel 1

Takpendel 2F

Längd	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
280 mm	1121256	1121258
370 mm	1121259	1121261
505 mm	1121262	1121264
640 mm	1121295	-
730 mm	1121268	1121270
865 mm	1121296	-
1000 mm	1121277	1121279
1500 mm	1121292	1121294

Konsol 50

Bredd	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
100 mm	1120716	1120718
150 mm	1120719	1120721
200 mm	1120722	1120724
250 mm	1120725	1120727
300 mm	1120728	1120730
400 mm	1120731	1120733
500 mm	1120734	1120736
600 mm	1120737	1120739

Skruvsats B13

Antal	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
50 st	1149184	1149284	1149384

T-skruv 26U

Typ	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
M8x30	1120348	1120349

Beslag B2

	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
Beslag B2	1149155	1149255	1149355

2 Sidoupphäng, exempel 2

Takpendel 2

Längd	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
300 mm	1120254	1121206	1121208
400 mm	–	1121209	1121211
500 mm	1120255	1121212	1121214
700 mm	–	1121218	1121220
1000 mm	1120256	1121227	1121229

Konsol 50i

Bredd	Fzs (C2)	Fzv (C4)
100 mm	1120752	1120916
200 mm	1120754	1120917
300 mm	1120756	1120918
400 mm	1120758	1120919
500 mm	1120922	1120920
600 mm	1120923	1120921

Skruvsats 22S

Typ	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
M8x30	1121812	1121814

3 Mittupphäng, exempel (med takfäste för lutande tak 0-20°)

Takfäste 5

	Fzs (C2)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
Takfäste 5	1121605	1121606	1121610

P/A-skena 24/34

Längd	Fzs (C2)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
300	1121471	-	1121474
400	1121475	-	1121478
500	1121479	-	1121482
600	1121483	-	1121486
1000	1121487	-	1121490
3000	1121505	1121506	1121508

Bärok D35

Bredd	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
120-220mm	1120944	1120947	1120950
320-422mm	1149120	1149220	1149320
522-622mm	1120946	1120949	1120952

Skruvsats 22S

Typ	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
M8x30	1121812	1121814

4 Skarv B52

	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
B52	1149153	1149253	1149353

5 Plåtlock B7

Bredd	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
75mm	1120463	1120372
120mm	1120464	1120373
220 mm	1120465	1120374
320 mm	1120466	1120375
422mm	1120467	1120376

Fjäderclips B8

(för enklare montage/demontage av lock B7)

	Sf (C5-M)
B8	1120377

6 Beslag B3

	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
B3	1149156	1149256	1149356

7 Skiljeplåt B36

	Fzs (C2)
B36	1149276

Plåthållare B38

	Fzb (C1)
B38	1149289

8 Böjplåt B31

Bredd	Aluminium
120	1149226
220	1149227
320	1149228
422	1149229

9 Avskiljningsplåt B26

	Fzs (C2)	Sf (C5-M)
B26	1149278	1149378

Teleränna B6

	Fzs (C2)	Sf (C5-M)
B6	1149247	1149347

10 Dosplåt B5 / B5 mini

	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
B5 med hål	1149158	1149258	1149358
B5 utan hål	1149168	1149268	1149368
B5 mini	1149137	1149237	1149337

11 Fäste B4

	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
B4 (120-622mm)	1149157	1149257	1149357
B4 Mini (53-75mm)	1149198	1149298	1149398

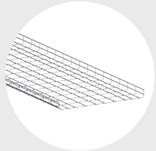
12 Vinkelbeslag B27

	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
	1149169	1149269	1149369

Beslag B2

	Fzb (C1)	Fzv (C4)	Sf (C5-M)
Beslag B2	1149155	1149255	1149355

Längdmaterial



Defem trådstege

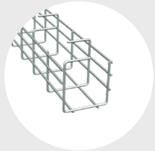
Höjd: 45-110 mm, bredd: 53-622 mm, längd: 2500 mm

Se sid 22-23

C och G-trådstege

Utmärkt skydd med god tillgång till kablarna.

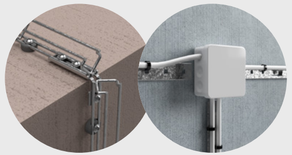
Se sid 22-23



Z-trådstege

För miljöer med stränga hygien- och sanitetsregler. Tål högtryckstvätt och starka rengöringsmedel.

Se sid 22-23



Mini-trådstegar och WMS-skenor

För knepiga installationer av enstaka kablar. Används t ex i trånga utrymmen, vid kabeldragning från trådstege ner till apparatskåp etc.

Se sid 22-23

Art nr	E-nr	Sid
CSU795564	1120219	33
CSU795565	1120221	33
CSU795572	1120254	31
CSU795573	1120255	31
CSU795574	1120256	31
CSU795587	1120259	39
CSU795365	1120262	40
CSU795366	1120263	40
CSU795367	1120266	40
CSU795597	1120309	23
CSU795632	1120310	32
CSU795633	1120311	32
CSU795634	1120312	32
CSU795635	1120313	32
CSU795636	1120314	32
CSU795637	1120315	33
CSU795637	1120315	33
CSU795639	1120316	32
CSU795645	1120317	30
CSU795646	1120318	30
CSU795647	1120319	30
CSU795648	1120320	30
CSU795649	1120321	30
CSU795650	1120322	30
CSU795651	1120323	30
CSU795665	1120336	34
CSU795666	1120337	34
CSU795667	1120338	34
CSU795668	1120339	34
CSU795700	1120340	35
CSU795589	1120342	38
CSU795590	1120343	38
CSU795591	1120344	38
CSU795592	1120345	38
CSU795593	1120346	38
CSU795595	1120348	38
CSU795596	1120349	38
CSU795638	1120350	32
CSU795640	1120351	33
CSU795640	1120351	33
CSU795641	1120352	33
CSU795641	1120352	33
CSU795796	1120372	40
CSU795797	1120373	40
CSU795798	1120374	40
CSU795799	1120375	40
CSU795800	1120376	40
CSU795790	1120377	40
CSU795804	1120381	33
723432	1120716	30
725618	1120718	30
723433	1120719	30
725619	1120721	30
723434	1120722	30
725620	1120724	30
723435	1120725	30
725621	1120727	30
723436	1120728	30
725622	1120730	30
723437	1120731	30
725623	1120733	30
723438	1120734	30
725624	1120736	30
723439	1120737	30
725625	1120739	30
791412	1120752	30
791413	1120754	30
791414	1120756	30
791415	1120758	30
CSU795316	1120916	30
CSU795317	1120917	30
CSU795318	1120918	30
CSU795319	1120919	30
CSU795320	1120920	30
CSU795321	1120921	30
CSU795322	1120922	30
CSU795323	1120923	30
CSU795325	1120925	34
CSU795328	1120928	34
CSU795329	1120929	31
CSU795330	1120930	31
CSU795331	1120931	31
CSU795332	1120932	31
CSU795333	1120933	31
CSU795334	1120934	31
CSU795335	1120935	31
CSU795336	1120936	31
CSU795337	1120937	31
CSU795338	1120938	31
CSU795339	1120939	31
CSU795340	1120940	31
CSU795344	1120944	35
CSU795346	1120946	35
CSU795347	1120947	35
CSU795349	1120949	35
CSU795350	1120950	35

Art nr	E-nr	Sid
CSU795352	1120952	35
717191	1121206	31
725557	1121208	31
717192	1121209	31
725558	1121211	31
717193	1121212	31
725559	1121214	31
717194	1121218	31
725560	1121220	31
717195	1121227	31
725561	1121229	31
717196	1121256	31
725562	1121258	31
717197	1121259	31
725563	1121261	31
717198	1121262	31
725564	1121264	31
717199	1121268	31
725565	1121270	31
717200	1121277	31
725566	1121279	31
787276	1121292	31
787278	1121294	31
725357	1121471	33
725574	1121474	33
725358	1121475	33
725575	1121478	33
725359	1121479	33
725576	1121482	33
725360	1121483	33
725577	1121486	33
725361	1121487	33
725578	1121490	33
721102	1121505	33
715879	1121506	33
725579	1121508	33
705093	1121512	33
CSU795220	1121530	40
CSU795221	1121531	40
731717	1121532	33
731721	1121533	33
731719	1121534	33
721101	1121605	32
718640	1121606	32
725573	1121610	32
721119	1121655	34
713177	1121656	34
726484	1121658	34
713178	1121662	34
726485	1121670	34
792727	1121672	34
792728	1121674	34
792729	1121677	34
717640	1121680	34
717641	1121683	34
717642	1121686	34
715736	1121809	39
713694	1121812	39
725582	1121814	39
CSU795277	1121815	39
789875	1121855	44
709021	1121856	44
716793	1125375	36
CSU794697	1127151	36
CSU734698	1127153	36
CSU794699	1127163	37
CSU794715	1127164	36
1149100	1149100	22
1149101	1149101	22
1149102	1149102	22
1149103	1149103	22
1149104	1149104	22
1149105	1149105	22
1149106	1149106	22
1149107	1149107	22
1149108	1149108	22
1149109	1149109	22
1149110	1149110	22
1149111	1149111	23
1149112	1149112	23
1149113	1149113	22
1149114	1149114	22
1149115	1149115	22
1149116	1149116	22
1149117	1149117	36
1149118	1149118	36
1149120	1149120	35
1149125	1149125	23
1149131	1149131	28
1149132	1149132	22
1149133	1149133	22
1149134	1149134	22
1149135	1149135	42
1149137	1149137	39
1149138	1149138	23
1149139	1149139	23

Art nr	E-nr	Sid
1149153	1149153	29
1149154	1149154	28
1149155	1149155	28
1149156	1149156	28
1149157	1149157	29
1149158	1149158	39
1149159	1149159	42
1149168	1149168	39
1149169	1149169	28
1149180	1149180	41
1149184	1149184	38
1149191	1149191	42
1149192	1149192	42
1149198	1149198	29
1149200	1149200	22
1149201	1149201	22
1149202	1149202	22
1149203	1149203	22
1149204	1149204	22
1149205	1149205	22
1149206	1149206	22
1149207	1149207	22
1149208	1149208	22
1149209	1149209	22
1149210	1149210	22
1149211	1149211	23
1149212	1149212	23
1149213	1149213	22
1149214	1149214	22
1149215	1149215	22
1149216	1149216	22
1149217	1149217	36
1149218	1149218	36
1149220	1149220	35
1149225	1149225	23
1149226	1149226	43
1149227	1149227	43
1149228	1149228	43
1149229	1149229	43
1149231	1149231	28
1149232	1149232	22
1149233	1149233	22
1149234	1149234	22
1149237	1149237	39
1149238	1149238	23
1149239	1149239	23
1149247	1149247	41
1149253	1149253	29
1149254	1149254	28
1149255	1149255	28
1149256	1149256	28
1149257	1149257	29
1149258	1149258	39
1149259	1149259	42
1149259	1149259	42
1149268	1149268	39
1149269	1149269	28
1149276	1149276	41
1149278	1149278	41
1149284	1149284	38
1149289	1149289	41
1149291	1149291	42
1149292	1149292	42
1149298	1149298	29
1149300	1149300	22
WBE1149301	1149301	22
1149302	1149302	22
1149303	1149303	22
1149304	1149304	22
1149305	1149305	22
1149306	1149306	22
1149307	1149307	22
1149308	1149308	22
1149309	1149309	22
WBE1149310	1149310	22
1149311	1149311	23
1149312	1149312	23
1149313	1149313	22
1149314	1149314	22
1149315	1149315	22
1149316	1149316	22
1149317	1149317	36
1149318	1149318	36
1149320	1149320	35
1149325	1149325	23
1149331	1149331	28
1149332	1149332	22
1149333	1149333	22
1149334	1149334	22
1149337	1149337	39
1149338	1149338	23
1149339	1149339	23
1149340	1149340	23
1149341	1149341	23
1149342	1149342	23
1149347	1149347	41

Art nr	E-nr	Sid
1149353	1149353	29
1149354	1149354	28
1149355	1149355	28
1149356	1149356	28
1149357	1149357	29
1149358	1149358	39
1149359	1149359	42
1149359	1149359	42
1149366	1149366	44
1149367	1149367	44
1149368	1149368	39
1149369	1149369	28
1149378	1149378	41
1149384	1149384	38
1149388	1149388	44
1149389	1149389	44
1149391	1149391	42
1149392	1149392	42
1149398	1149398	29
1149405	1149405	36
1149420	1149420	45
1149421	1149421	45
1149422	1149422	45
1149423	1149423	45
1149424	1149424	45
1149427	1149427	45
1149428	1149428	45
1149429	1149429	45
1149430	1149430	45
1149431	1149431	43
1149432	1149432	43
1149433	1149433	43
1149434	1149434	43
1149435	1149435	43
1149436	1149436	43
1149437	1149437	43
1149438	1149438	43
1149439	1149439	43
1149442	1149442	44
1149443	1149443	44
1149444	1149444	44
1149445	1149445	44
1149446	1149446	44
1149447	1149447	44
1149448	1149448	44
1149451	1149451	36
1149452	1149452	36
1149455	1149455	37
1149456	1149456	37
1149461	1149461	36
1149462	1149462	36
1149464	1149464	36
1149465	1149465	37
1149466	1149466	37
1149471	1149471	38
1149472	1149472	38
1149473	1149473	38
1149474	1149474	37
1149475	1149475	37
1149476	1149476	37
CSU794592	1149491	42
CSU794593	1149492	42
1149523	1149523	44
1149531	1149531	43
1149532	1149532	43
1149533	1149533	43
1149534	1149534	43
1149535	1149535	43
1149536	1149536	43
1149537	1149537	43
1149551	1149551	36
1149552	1149552	36
1149554	1149554	36
1149555	1149555	37
1149561	1149561	36
1149562	1149562	36
1149564	1149564	36
1149565	1149565	37
1149572	1149572	38
1149573	1149573	38
1149574	1149574	37
1149575	1149575	37
1149576	1149576	37
1518650	1518650	45
1518651	1518651	45
768063	1522543	32
768063	1522543	32
768063	1522543	32
1622200	1622200	45
1623998	1623998	45
1653955	1653955	43
CSU794989		29
CSU794990		29
CSU794991		29
1622221		45

PbL38.1SE_Defem_meshtrays_full

wibe® group

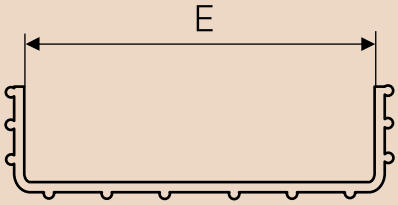
September 2023. Defem mesh trays.

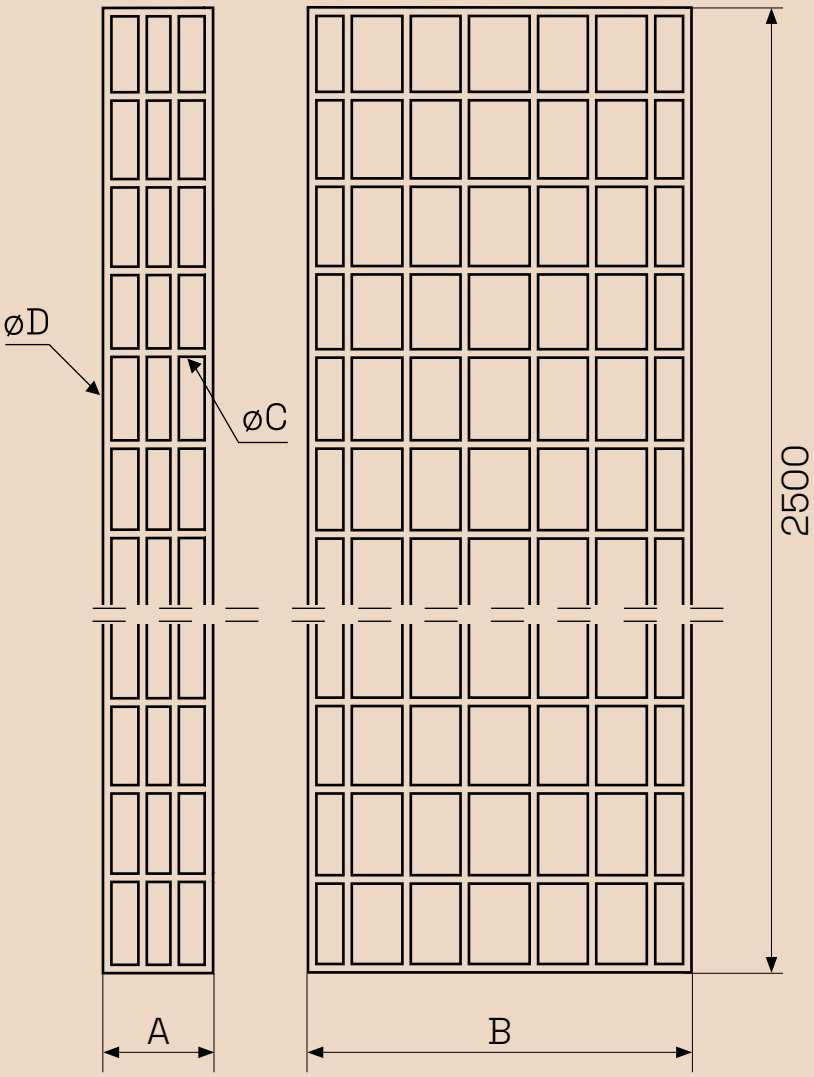
©2023 Wibe Group. All Rights Reserved.
All trademarks are owned by Wibe Group.

Kundtjänst
support-SE@wibe-group.com
+46 (0)250-280 00
wibe-group.com/se

Defem trådstegar

Teknisk information





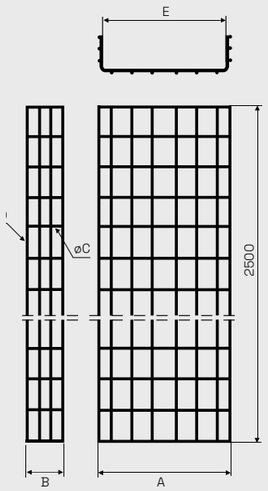
defem®
powered by wibe group

Innehåll

Avskiljningsplåt B26 106
Balkklammer B49 101
Bärok B39 98
Bärok CLX3 adapter 92
Bärok CLX3 Defem 120-220 90
Bärok CLX3 Defem 320-622 92
Bärok D35/120-220 96
Bärok D35/320-422 96
Bärok D35/522-622 97
Beslag B1 66
Beslag B2 66
Beslag B3 68
Böjplåt B31 108
Conveyorkonsol B17 108
C-trådstege 60
Distansbricka B22 65
Dosplåt B5 103
Dosplåt B5 mini 103
Fäste B4 100, B4 Mini 100 70
Fäste B4, B4 Mini 71
Flänsmutter B43 99
G-trådstege 61
Ingjutningsskena 24/26x53 86
Jordkabelfäste B18 106
Kabelrulle B25 108
Kombibeslag B21 107
Konsol 50 76
Konsol 50i 74
Konsol CLX3 72
Lock B68 109
Märkskylt B44 110
Montageskena WMS25L Z+ 64
Ovalmutter B50 99
Pendel B41 98
Pendel-/Ankarskena 24/34 85
Pendel-/Ankarskena 24/48 86
Pendel-/Ankarskena CLX3 24/48 87
Pendelskarv 2J, 2FJ 88
Pendelstag 1 89
Plåthållare B38 106
Plåtlock B7 och Fjäderklämma B8 105
Plåttaksfäste B48 101
Radiebegränsare B34 109
Radiebegränsare B67 109
Sidoradiebegränsare B11 109
Skarv B52 70
Skarvfäste B20 65
Skarvmutter B42 99
Skiljeplåt B36 105
Skruvsats 20S 102
Skruvsats 22S 102
Skruvsats 25S 102
Skruvsats B13 102
Stödben B33 107
Takfäste 5 84
Takfäste CLX3 83
Takfäste Flexibel B47 100
Takfäste Universal B46 100
Takpendel 2 77
Takpendel 2F 78
Takpendel 2FB 80
Takpendel CLX3 24/48 82
Teleränna B6 106
Teleskylt B40 110
Trådstege Mini B30 63
T-skruv 26U 102
Väggfäste CLX3 85
Väggplatta sandwich 104
Verktyg 110
Vinkelbeslag B27 69
Z-trådstege 62
Ändskydd 28C och 28E 110

Belastningar
Trådstege höjd 45, 55 och 60 mm

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	E-Nr Fzb	E-Nr Fzv	E-Nr Sf
Trådstege 53/45	53	45	4	4	37	1149113	1149213	1149313
Trådstege 75x4/55	75	55	4	4	59	1149100	1149200	1149300
Trådstege 75x5/55	75	55	5	5	55	1149110	1149210	1149310
Trådstege 120/60	120	60	5	5	100	1149101	1149201	1149301
Trådstege 220/60	220	60	5	5	200	1149102	1149202	1149302
Trådstege 320/60	320	60	5	5	300	1149103	1149203	1149303
Trådstege 422/60	422	60	5	6	400	1149114	1149214	1149314
Trådstege 522/60	522	60	5	6	500	1149115	1149215	1149315
Trådstege 622/60	622	60	5	6	600	1149116	1149216	1149316

Tillåten belastning (SWL)

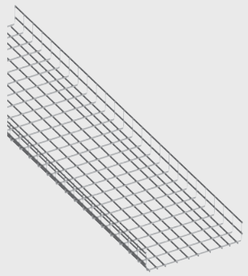
Belastningsuppgifterna baseras på tester utförda enligt IEC 61537.

Diagrammen visar:

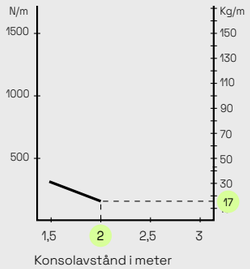
→ Utbredd belastning (tillåten belastning)

→ Fri placering av skarvar mellan konsolerna

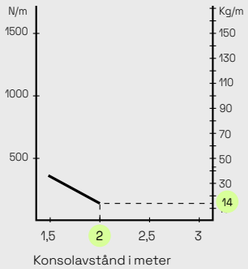
→ Godkänd belastning är när:
- Den längsgående böjningen är ≤ 1% av mätområdet mellan konsolerna
- Den tvärgående nedböjningen är ≤ 5% av bredden på trådstegen.



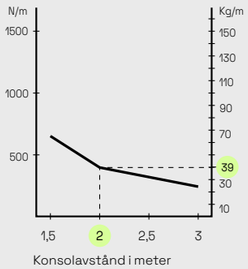
53/45



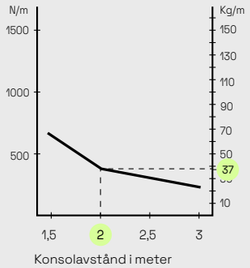
75x4/55



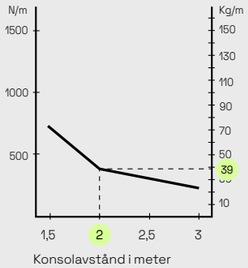
75x5/55



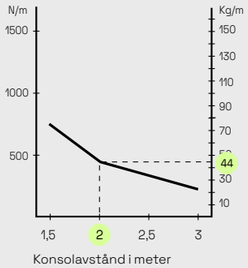
120/60



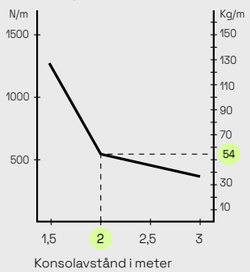
220/60



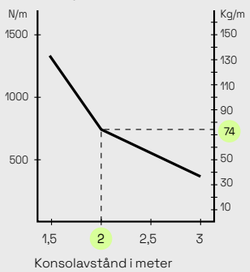
320/60



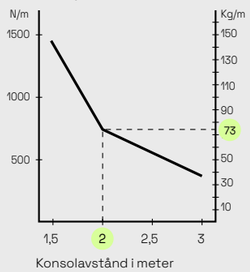
422/60



522/60

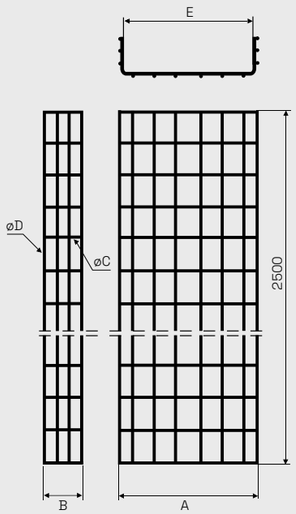


622/60



Belastningar
Trådstege höjd 110 mm

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	E-Nr Fzb	E-Nr Fzv	E-Nr Sf
Trådstege 120/110	120	110	5	5	100	1149104	1149204	1149304
Trådstege 220/110	220	110	5	5	200	1149105	1149205	1149305
Trådstege 320/110	320	110	5	5	300	1149106	1149206	1149306
Trådstege 422/110	422	110	5	6	400	1149107	1149207	1149307
Trådstege 522/110	522	110	5	6	500	1149108	1149208	1149308
Trådstege 622/110	622	110	5	6	600	1149109	1149209	1149309

Tillåten belastning (SWL)

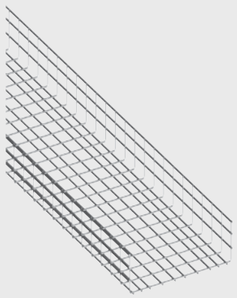
Belastningsuppgifterna baseras på tester utförda enligt IEC 61537.

Diagrammen visar:

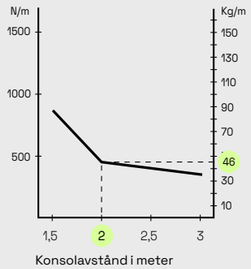
→ Utbredd belastning (tillåten belastning)

→ Fri placering av skarvar mellan konsolerna

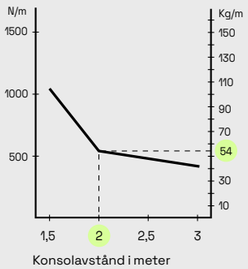
→ Godkänd belastning är när:
- Den längsgående böjningen är ≤ 1% av mätområdet mellan konsolerna
- Den tvärgående nedböjningen är ≤ 5% av bredden på trådstegen.



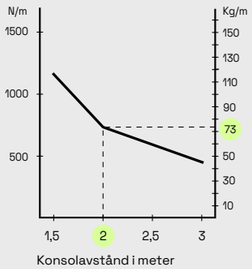
120/110



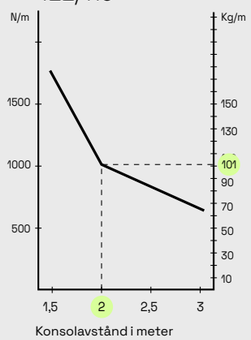
220/110



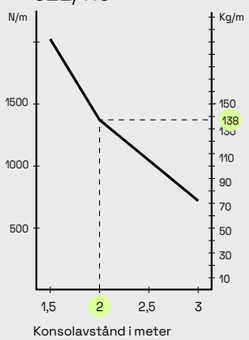
320/110



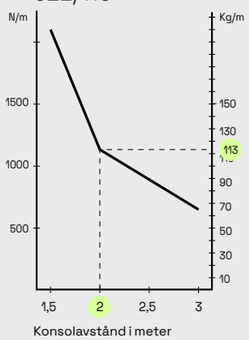
422/110



522/110



622/110

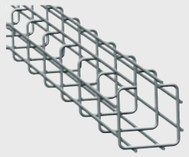


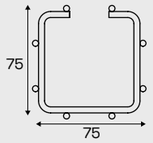
C-trådstege

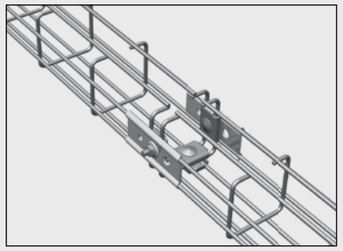
För montage med upp till 4 meter långa konsolavstånd.
Beslag B1 och B2 används vid skarvning av trådstegar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

C-trådstege 75x75

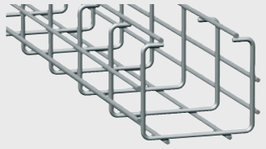


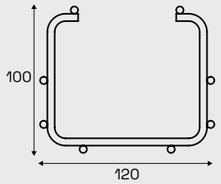


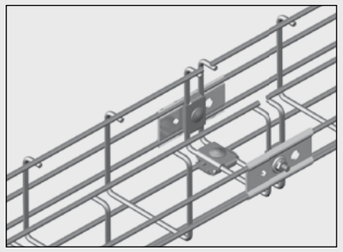


Skarvning av två C-trådstegar 75x75.

C-trådstege 120x100

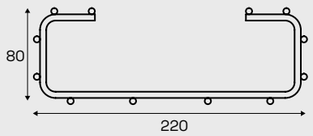


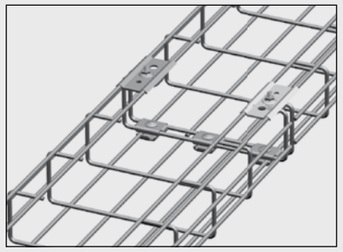




Skarvning av två C-trådstegar 120x100.

C-trådstege 220x80





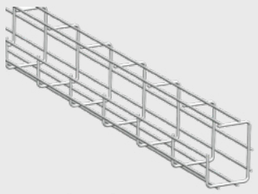
Skarvning av två C-trådstegar 220x80.

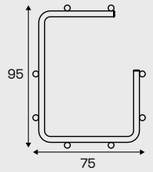
G-trådstege

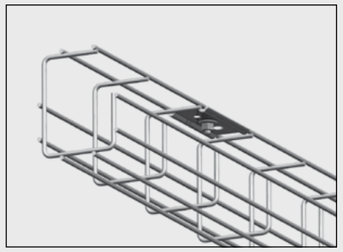
För montage på väggar, i tak, på kabelstegar, under skrivbord etc.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

G-trådstege 75x95

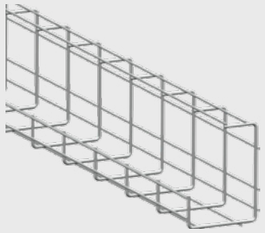


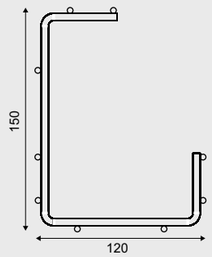


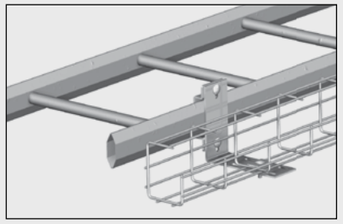


Montering under bord och i tak med Beslag B1.

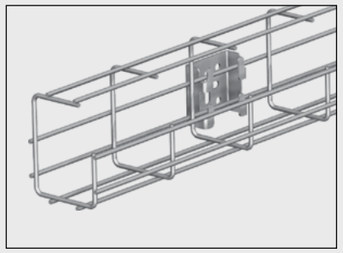
G-trådstege 120x150



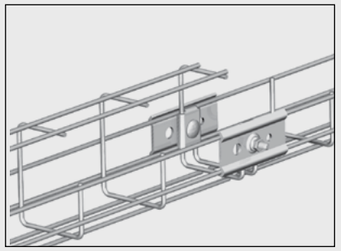




Montering mot kabel-stege med Kombi-beslag B21 90°.



Montering på vägg med Fäste B4.



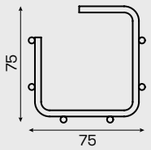
Beslag B1 och B2 används vid skarvning av trådstegar. Exemplet visar en G-trådstege skarvad med en standardtrådstege.

Z-trådstege

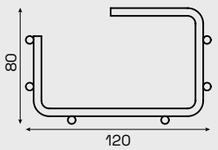
För miljöer med stränga hygien- och sanitetsregler. Håller kablar på plats även vid rengöring med högtryckstvätt.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

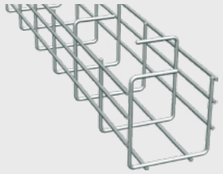
Z-trådstege 75x75

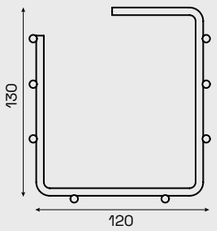


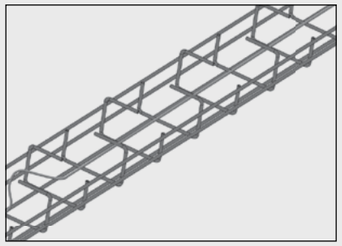
Z-trådstege 120x80



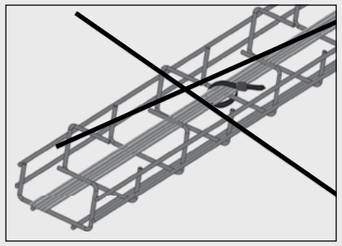
Z-trådstege 120x130



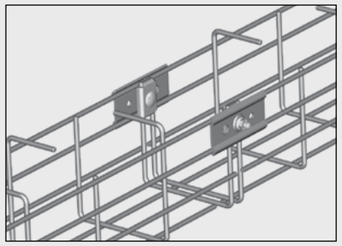




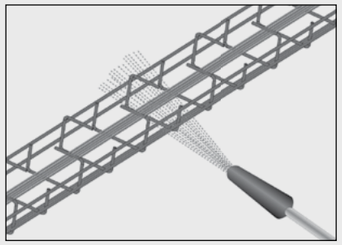
Kabeln träs zick-zack i Z-trådstegen.



Inga buntband behövs, inte ens vid vertikal montering.



Skarvning av Z-trådstege med Beslag B1/B2.



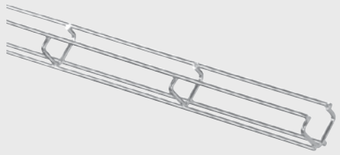
De obuntade kablarna hålls på plats vid rengöring.

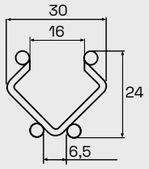
Trådstegar Mini

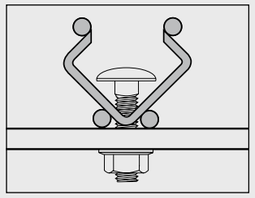
För dragning av enstaka och mindre kablar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

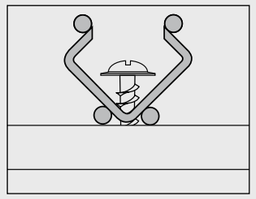
Trådstege Mini B30-D



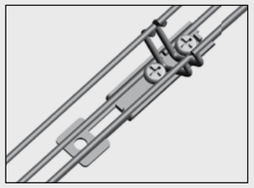




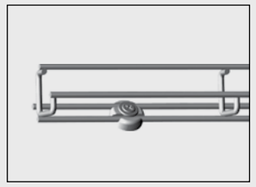
Kan monteras med Skruvsats B13.



Kan monteras med skruv med stor skalle, lämplig för trä, betong etc.

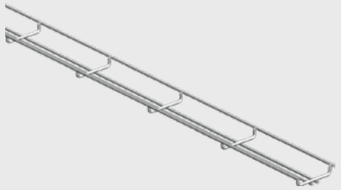


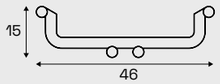
Skarvning av två Trådstegar Mini B30-D med Skarvfäste B20.

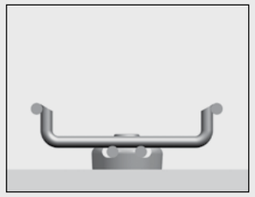


Montering av stege B30-D med Distansbricka B22.

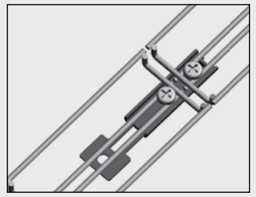
Trådstege Mini B30-U





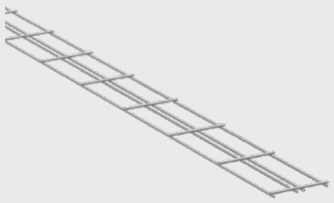


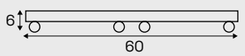
U-stege B30-U monterad på Distansbricka B22.



Två U-stegar skarvade med Skarvfäste B20.

Trådstege Mini B30-I





B30-I monterad på Distansbricka B22.

B30-I-stegar monterade på kabelstege.

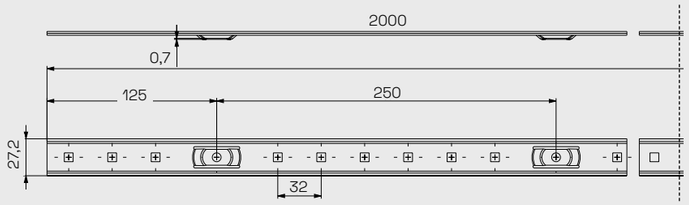
Montageskena WMS

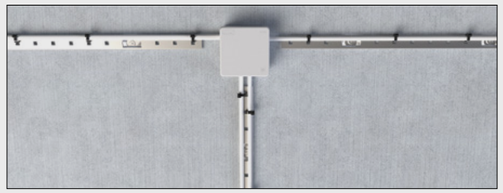
För dragning av enstaka och mindre kablar.

Montageskena WMS25L Z+

För montage av kabel, monteras direkt på vägg.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning





Montage av kabel med najtråd, strips eller dylikt.

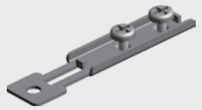
Tillbehör Trådstegar Mini

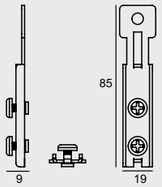
För dragning av enstaka och mindre kablar.

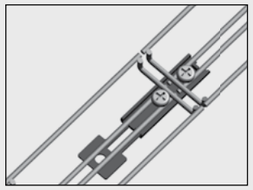
Skarvfäste B20

Passar samtliga tre Mini-trådstegar: Diamantformad, I-formad och U-formad. Monteras enkelt med hjälp av medföljande skruv.

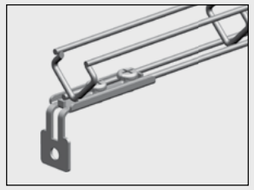
Klicka för att gå till produkt-beskrivning



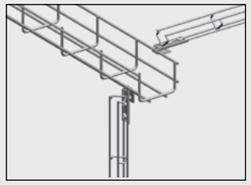


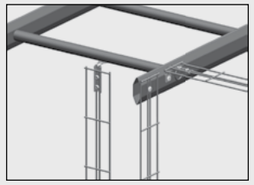


Används för skarvning av minitrådstegar.



Kan användas både för skarvning och som ändfäste mot golv, vägg och tak.



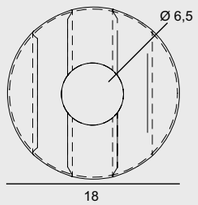


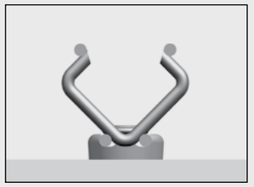
Skarvfästet kan användas för vertikal och horisontell montering av Minitrådstegar på trådstegar och kabelstegar.

Distansbricka B22

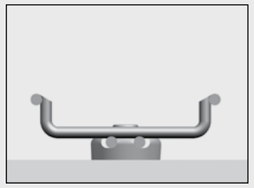
Distansbricka i plast som passar alla Minitrådstegar. Lätt att montera, bara fäst distansen på de nedre trå-darna

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



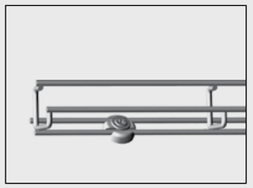


Sidovy av distansbricka B22 fäst till minitrådstege B30-D.



Sidovy av distansbricka B22 fäst till minitrådstege B30-U.

Sidovy av distansbricka B22 fäst till minitrådstege B30-I.



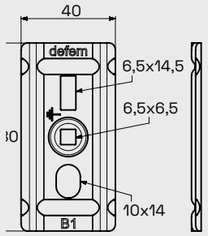
Frontvy av distansbricka B22 fäst till minitrådstege B30-D.

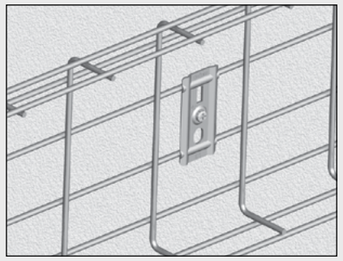
Beslag

Beslag B1

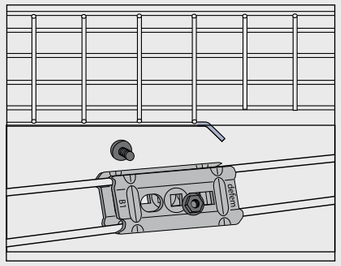
Levereras exklusive skruv och mutter.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

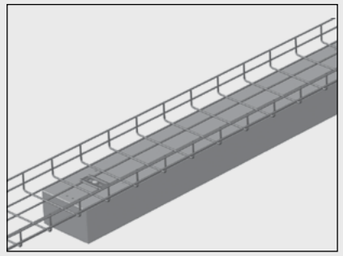




Beslag B1 kan användas som väggfäste för att montera trådstege på vägg.



För att erhålla ett kabelvän-ligare innerhörn kan 2 st Beslag B1 monteras.

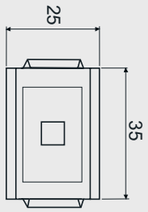


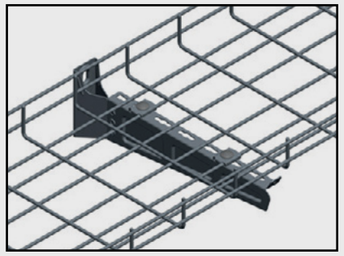
Beslag B1 kan monteras över mittentrådarna på trådstegar, alla bredder, som bärare av t ex armaturer.

Beslag B2

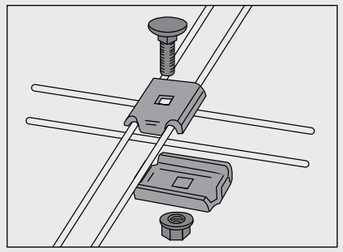
Levereras exklusive skruv och mutter.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning





Trådstege monteras med 2 st Beslag B2 och 2 st Skruvsats B13 på Konsol 50i.

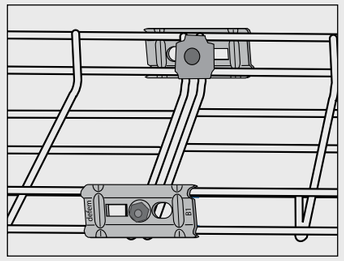


Till en skarv i botten av stegen åtgår:
2 st Beslag B2
1 st Skruvsats B13.

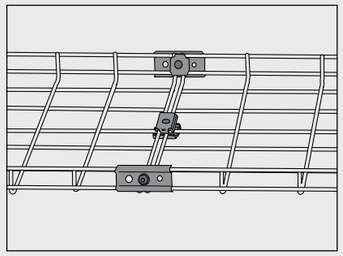
Beslag

Rekommenderade beslag för skarvning av trådstegar

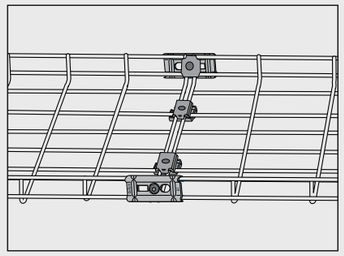
Trådstege bredd	Sidomonterade beslag	Mittmonterade beslag
53 - 220	2xB1 + 2xB2 + 2xB13 eller 2xB52	Krävs ej
320	2xB1 + 2xB2 + 2xB13 eller 2xB52	2xB2 + 1xB13
422	2xB1 + 2xB2 + 2xB13 eller 2xB52	4xB2 + 2xB13
522 - 622	2xB1 + 2xB2 + 2xB13 eller 2xB52	6xB2 + 3xB13



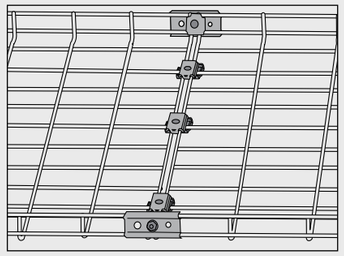
Trådstege 53 till 220 skarvas med:
2 st Beslag B1
2 st Beslag B2
2 st Skruvsats B13



Trådstege 320 skarvas med:
2 st Beslag B1
4 st Beslag B2
3 st Skruvsats B13.

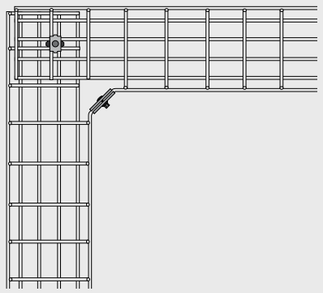


Trådstege 422 skarvas med:
2 st Beslag B1
6 st Beslag B2
4 st Skruvsats B13.

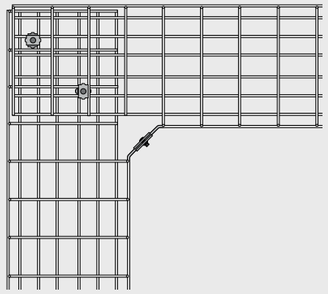


Trådstege 522 och 622 skarvas med:
2 st Beslag B1
8 st Beslag B2
5 st Skruvsats B13.

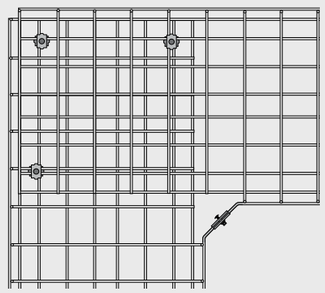
90° avvinkling med Beslag B1 och B2



Trådstege 53 till 220 skarvas med:
2 st Beslag B1
2 st Beslag B2
2 st Skruvsats B13.



Trådstege 320 till 422 skarvas med:
2 st Beslag B1
4 st Beslag B2
3 st Skruvsats B13.



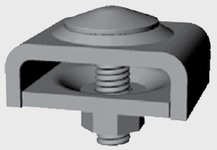
Trådstege 522 till 622 skarvas med:
2 st Beslag B1
6 st Beslag B2
4 st Skruvsats B13.

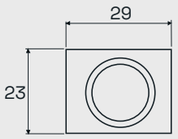
Beslag

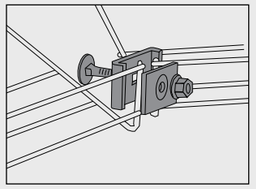
Beslag B3

Levereras inklusive skruv och mutter.

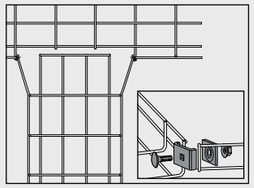
Klicka för att gå till produkt-beskrivning



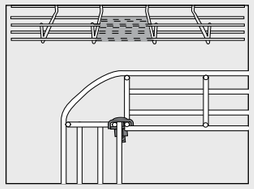




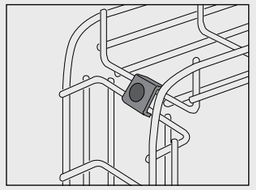
Horisontella avvinklingar skarvas med Beslag B3.



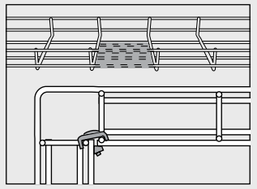
X- och T-avgreningar skarvas med Beslag B3.



Trådstege 75 vinklas till rundad 90° vinkel genom att markerade trådar klipps bort, tråden böjs och innerhörnet skarvas med 1 st Beslag B3.

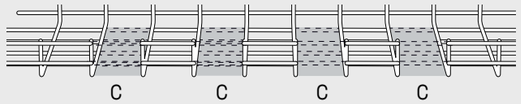


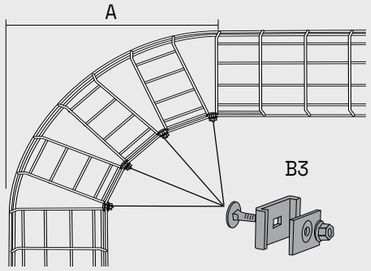
Vertikal avvinkling skarvas med 1 eller flera Beslag B3 beroende på stegbredden.



Trådstege 53 vinklas till rak 90° vinkel genom att markerade trådar klipps bort, tråden böjs och innerhörnet skarvas med 1 st Beslag B3.

Trådstege	A mm	C Antal urklipp	Beslag B3 Antal
120	210	2	2
220	470	4	4
320	720	6	6
422	960	8	8
522	1210	10	10
622	1475	12	12





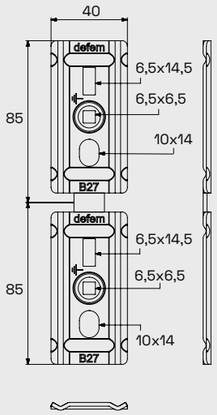
Trådstege 120 till 622 vinklas till rak 90° vinkel genom att varannan markerad sektion klipps bort, tråden böjs och innerhörnet skarvas med Beslag B3 enligt tabellen.

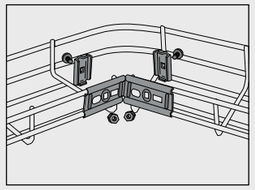
Beslag

Vinkelbeslag B27

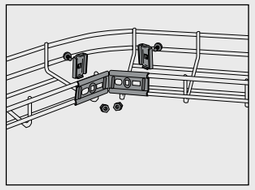
För bl.a T-kors och anslutningar mot vägg och golv. Levereras exklusive skruv och mutter.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

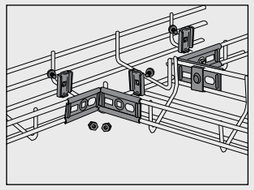




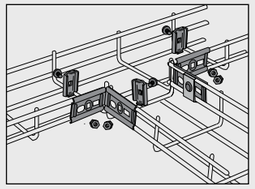
För att skarva vinkeln används:
1 st Vinkelbeslag B27
2 st Beslag B2
2 st Skruvsats B13.



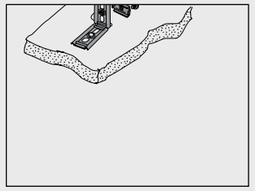
Vinkeln justeras med vinkelbeslaget till önskat gradtal.



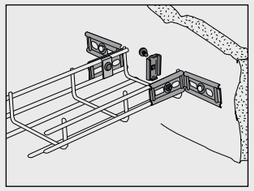
För att montera avgrening med önskad vinkel används:
2 st Vinkelbeslag B27
4 st Beslag B2
4 st Skruvsats B13.



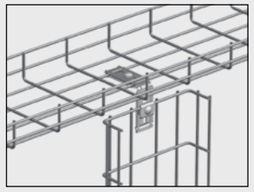
För att montera 90° T-avgrening används:
2 st Vinkelbeslag B27
4 st Beslag B2
4 st Skruvsats B13.



Kan användas som ändfäste mot tak eller golv, monteras med:
2 st Vinkelbeslag B27
2 st Beslag B2
2 st Skruvsats B13.



Kan användas som ändfäste mot vägg, monteras med:
2 st Vinkelbeslag B27
2 st Beslag B2
2 st Skruvsats B13.



För vertikal avvinkling under trådstegar, alla bredder, används:
1 st Vinkelbeslag B27
1 st Beslag B1
1 st Beslag B2
2 st Skruvsats B13.

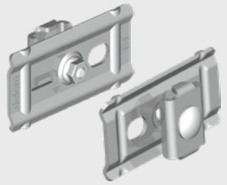
Skarvar och fästen

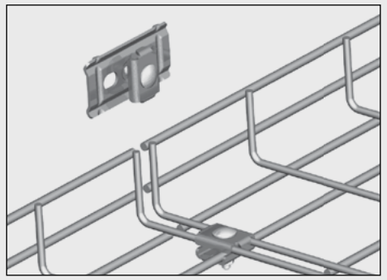
Skarv B52

Förmonterad skarv som spar tid (Beslag B1, B2, Skruvsats B13).

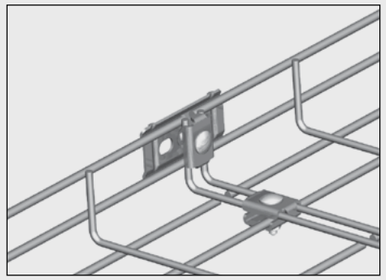
OBS! För stegbredd 320 mm och bredare plus bredd 220/110 monteras extra Beslag B2 i botten av trådstegarna. Monteras i trådstegens sida.

Klicka för att gå till produktbeskrivning

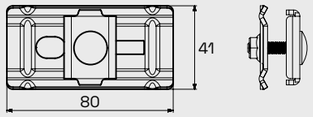




Montera Skarv B52 över stegskarven.



Skruva åt skruven och skarvningen är klar.



Fäste B4 100/2, B4 100/4, B4 Mini 100

B4 100/2
för trådstege
422-622 mm

B4 100/4
för trådstege
220-320 mm

B4 Mini 100
för trådstege
53-120 mm

Klicka för att gå till produktbeskrivning

Väggfästen för stabil och säker montering av trådstegar på väggar och pendlar, speciellt lämpliga att användas i miljöer med extremt höga hygienkrav. Avsedda för horisontell eller vertikal montering, ett montageavstånd om 100 mm från vägg möjliggör enkel rengöring. Material: Syrafast stål AISI316L.

Fäste B4 100/2, som används för montering av 422 till 622 mm breda trådstegar, monteras parvis i två rader vid tunga installationer.

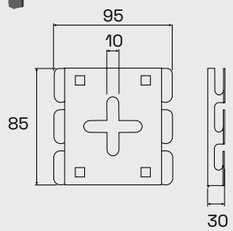
Skarvar och fästen

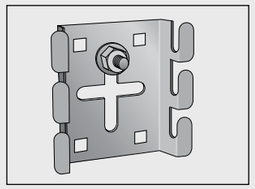
Fäste B4

Väggfäste för montage av trådstegar på vägg och golv.

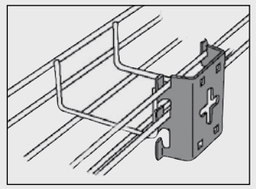
B4 används för trådstegar bredd 120-622 mm.

Klicka för att gå till produktbeskrivning

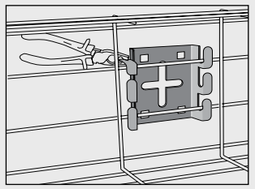




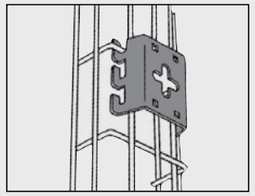
Fäste B4 eller B4 mini monteras på vägg eller golv med lämplig skruv i hörnhålen eller expander i mittenhålet.



Trådstegens sidotrådar häktas enkelt i fästets flikar.



För säkrare montage bör flikarna på fästet vikas runt stegens tråd med en tång.



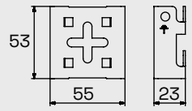
Trådstegen kan även monteras vertikalt med botten mot väggen.

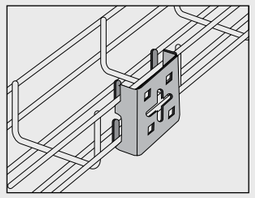
Fäste B4 mini

Väggfäste för montage av trådstegar på vägg och golv.

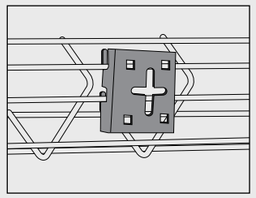
B4 mini används för trådstegar bredd 53-75 mm.

Klicka för att gå till produktbeskrivning

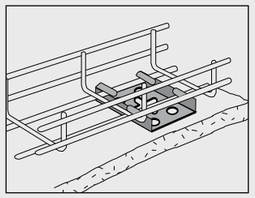




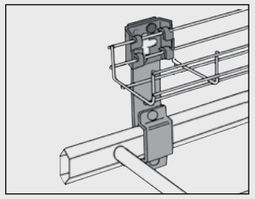
Trådstegen kan även monteras horisontellt med botten mot väggen eller mot gavel.



Trådstegen kan även monteras med 45° lutning mot väggen.



Trådstegen kan även monteras vertikalt med botten mot golv.



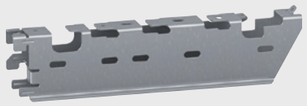
För montage av Trådstege på Kombi-beslag 21 används Fäste B4 eller B4 mini.

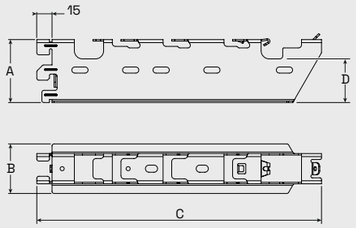
Konsoler

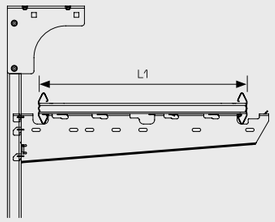
Konsol CLX³

Konsolen kan användas för montage med trådstege på Takpendel eller Pendel-/Ankarskena CLX³. Konsolen klickas först fast i skenans hålmönster och trådstegen fixeras sedan på konsolen, se nedan.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning





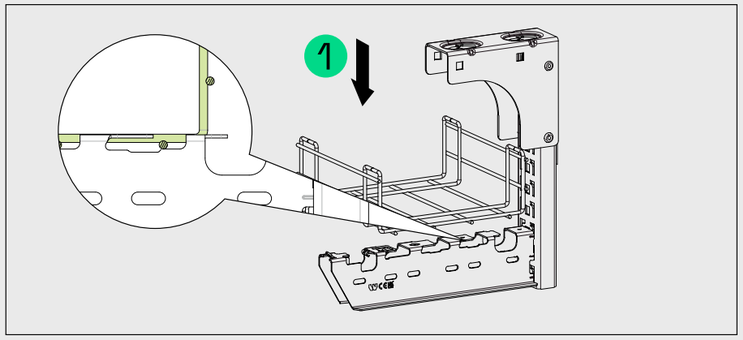


Benämning	A mm	B mm	C mm	Montage på pendel mot vägg, utbredd last.		Passar trådstege bredd
				N	kg	
Konsol CLX³ - 150	62	49	220	2187	223	120
Konsol CLX³ - 200	62	49	280	2207	225	220
Konsol CLX³ - 300	62	49	380	1628	166	320
Konsol CLX³ - 400	92	49	480	2069	211	422
Konsol CLX³ - 500	92	49	580	1608	164	522
Konsol CLX³ - 600	92	49	680	1383	141	622

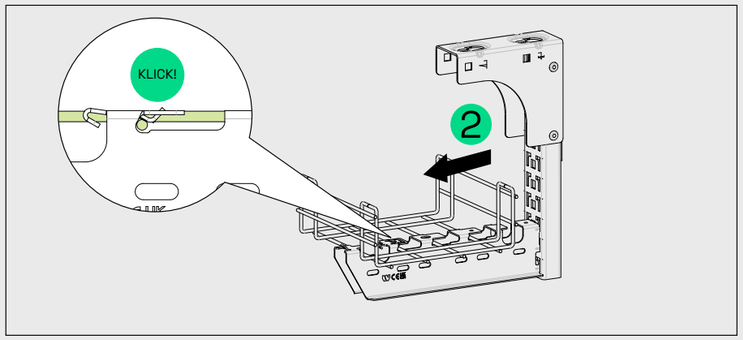
Montering av trådstegar på konsoler

Konsol CLX³ är konstruerad för att möjliggöra fast montering av Defem trådstegar, höjd 60 och 110 mm, utan verktyg eller skruvar.

Var försiktig med oavsiktliga rörelser uppåt eftersom det kan orsaka att konsolfästet släpper, konsolen kan då lösgöras från skenan.



1. Placera de längsgående trådarna i konsolens spår enligt bild ovan.



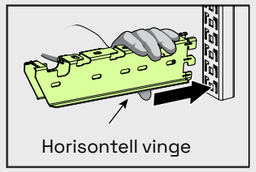
2. Dra trådstegen horisontellt mot konsolens spets tills tråden passerar låsfliken och hamnar i rätt läge med ett klick.

Vid demontering av trådstege följs beskrivningen åt motsatt håll.

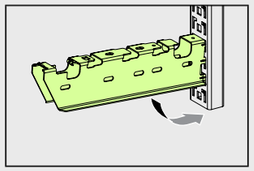
Konsoler

Montering av konsol CLX³ på pendelskena

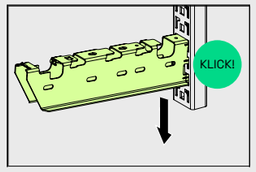
Konsol CLX³ klickas enkelt fast på Takpendel och Pendel-/Ankarskena CLX³ 24/48. Välj ett hålmönster i skenan som passar och säkerställ att alla flikarna på konsolens baksida passas in i skenans hålbild.



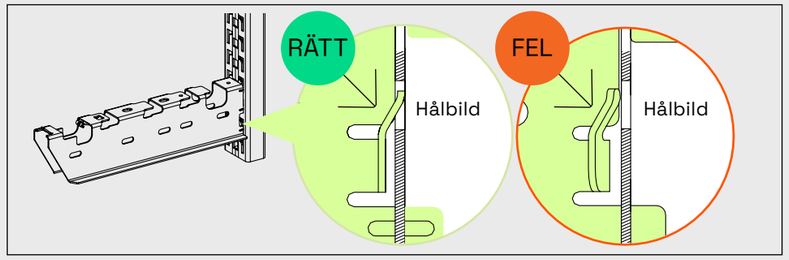
Håll i konsolen nära flikarna och för in dem i skenans hålmönster.



Skjut konsolen mot pendeln tills hela konsolens baksida ligger an mot pendeln.



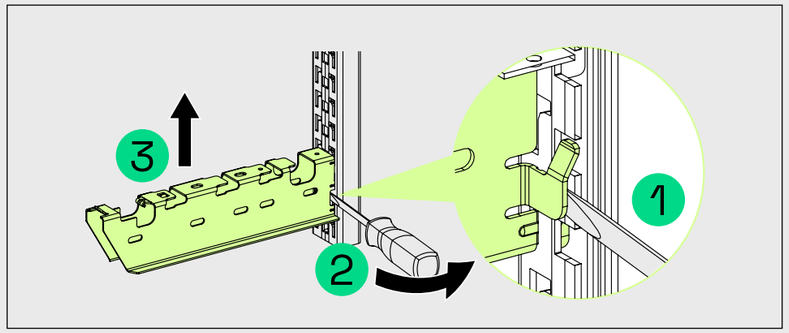
Tryck konsolen mot pendeln och dra den neråt tills låsfliken går in i det fyrkantiga hålet i skenan (med ett klick).



Kontrollera att konsolen är rätt placerad och att låsfliken hamnat i rätt läge i hålbilden på Pendelskena CLX³.

Konsol CLX³ demonteras enkelt med en skruvmejsel

OBS!
Om en demonterad konsol skall återanvändas bör man kontrollera att låsfliken fungerar som den skall. Om inte, justera fliken så att låsning i CLX³-skenan erhålls.



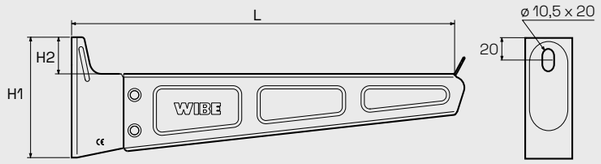
1. Placera skruvmejseln mellan skenan och konsolens låsflik.
2. Använd skruvmejseln som en hävarm för att lösgöra låsfliken från skenan, försök att inte deformera fliken.
3. Skjut konsolen uppåt och kroka av den från skenan.

Konsoler

Konsol 50i

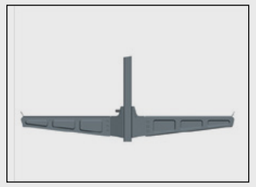
För montage på vägg, pendel-/ankarskenor och takpendlar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

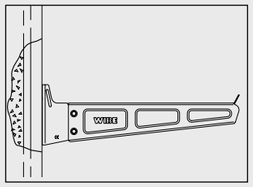


	Mått			Tillåten belastning för montage på vägg
Benämning	L mm	H1 mm	H2 mm	kg
Konsol 50i-100	150	80	32,0	130
Konsol 50i-200	250	85	28,5	120
Konsol 50i-300	350	110	33,5	120
Konsol 50i-400	450	115	31,0	170
Konsol 50i-500	550	150	31,0	170
Konsol 50i-600	650	150	31,0	170

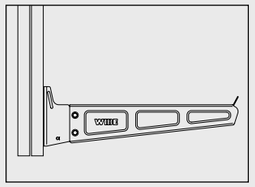
Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.



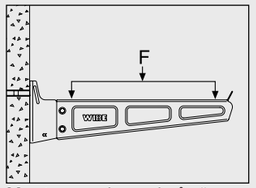
Dubbelsidigt montage. Konsol 50i monteras på Takpendel 2F eller Pendel-/Ankarskena 24/48 med Skruvsats 20S.



Montage av konsol med T-skruv M8 på ingjutningsskena eller pendel/Ankarskena monterad på vägg.



Montage av konsol med T-skruv M8 på takpendlar. Kontrollera takpendelns tillåtna belastning.

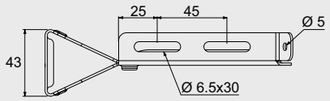


Montage av konsol på vägg med expander. Tillåten belastning, se tabell.

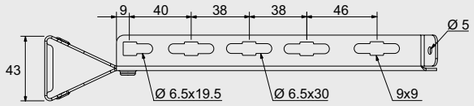
Konsoler

Konsol 50i

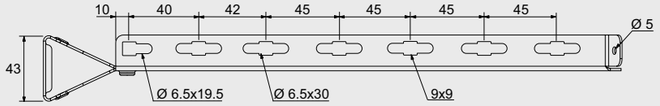
Bredd = 100



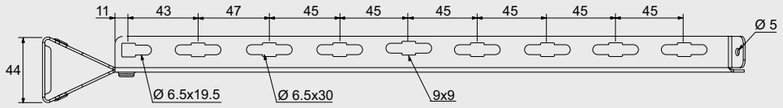
Bredd = 200



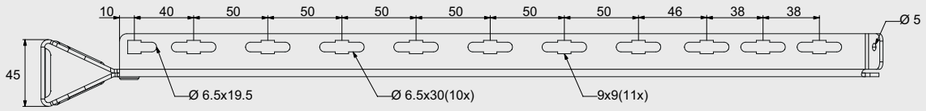
Bredd = 300



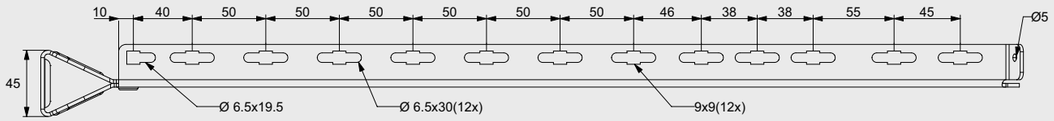
Bredd = 400



Bredd = 500



Bredd = 600

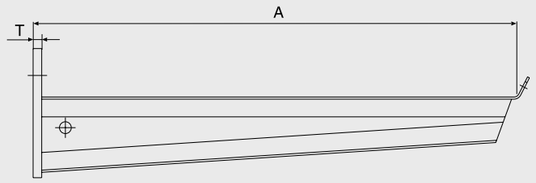


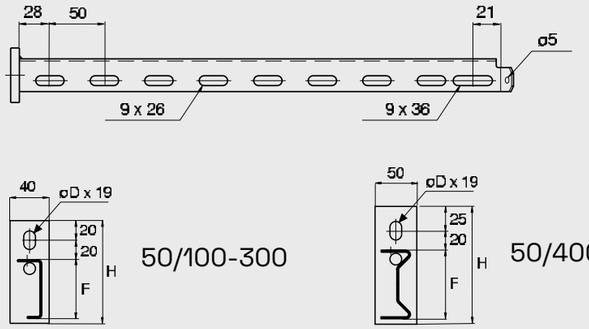
Konsoler

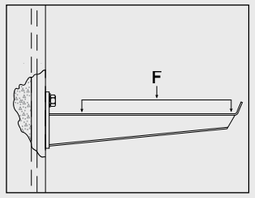
Konsol 50

För montage på vägg, pendel-/ankarskenor och takpendlar.

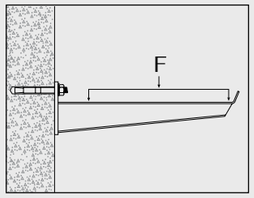
Klicka för att gå till produkt-beskrivning



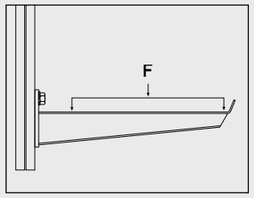




Montage av konsol med T-skruv på ingjutnings-skena eller pendel-/ankarskena monterad på vägg.



Montage av konsol på vägg med Expander. Tillåten belastning, se tabell nedan.



Montage av konsol med T-skruv på takpendlar. Tillåten belastning (SWL), se tabell nedan. Kontrollera även takpendelns SWL.

Mått och tillåten belastning F

Benämning	A mm	D mm	F mm	H mm	T mm	Monterad på vägg kg	Monterad på P/A-skena 24/48 med T-skruv 26U kg
50/100	150	12	34	85	4	176	176
50/150	200	12	36	85	4	176	176
50/200	250	12	39	85	4	147	147
50/250	300	12	56	105	6*	235	235
50/300	350	12	60	105	6*	235	235
50/400	450	12	70	120	8*	382	382
50/500	550	12	77	140	8*	412	412
50/600	650	12	84	150	10*	412	412

Takpendlar

Takpendel 2

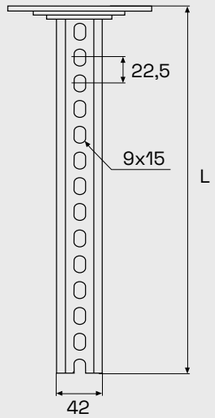
Används för mittmontage med Bärok D35, monteras med Skruvsats 22S.

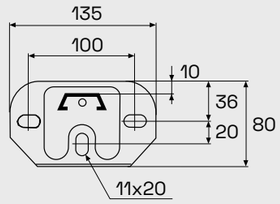
Skarvas med Pendelskena 24/34 och Pendelskarv 2J.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

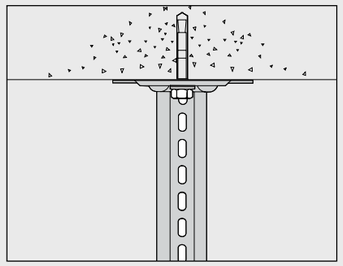
Ändskydd 28C

Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.

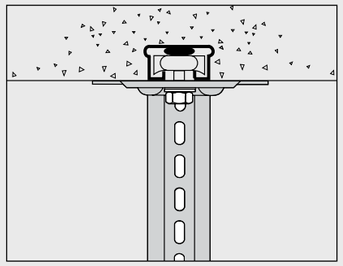




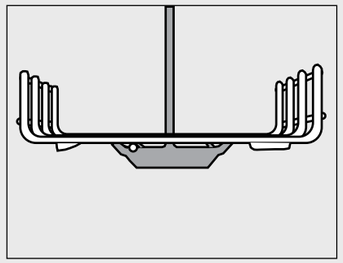
Benämning	L mm
Takpendel 2-300	279
Takpendel 2-400	392
Takpendel 2-500	504
Takpendel 2-700	729
Takpendel 2-1000	1022



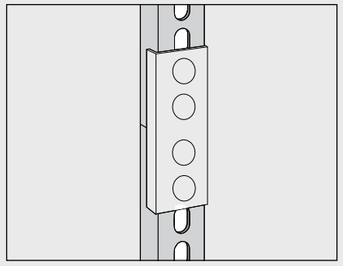
Takpendel 2 monteras i tak med Expander eller betongskruv.



På ingjutningsskena monteras Takpendel 2 med T-skruv 26U.



Mittmontage med Bärok D35, monteras med Skruvsats 22S.



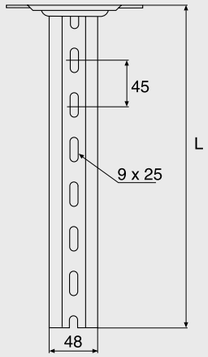
Takpendel 2 kan skarvas till önskad längd med Pendelskena 24/34 och Pendelskarv 2J.

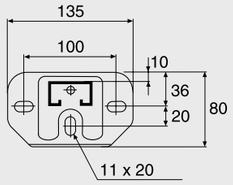
Takpendlar

Takpendel 2F

Används för montage med Konsol 50 och Konsol 50i samt för mittmontage med Bärok D35. Skarvas till önskad längd med Pendel-/ankar-skena 24/48 och Pendel-skarv 2FJ. Anpassad för montage med T-skruv 26U. Bärok D35 monteras med Skruvsats 22S.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



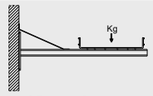


Ändskydd 28E

Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.

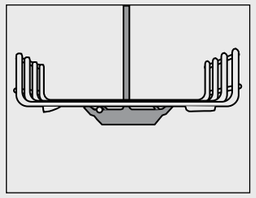
Benämning	L mm
Takpendel 2F-280	280
Takpendel 2F-370	370
Takpendel 2F-505	505
Takpendel 2F-730	730
Takpendel 2F-1000	1000
Takpendel 2F-1500	1495

Belastningstabell för Takpendel 2F monterad som väggkonsol

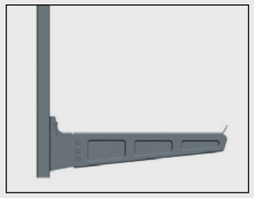


Takpendel 2F med Pendelstag 1-500

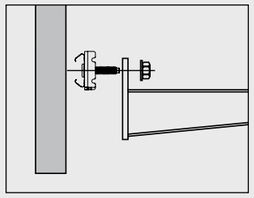
Pendeltyp	2F-1000
Trådstegens bredd	Tillåten belastning (kg)
120	44
220	47
320	53
422	58
622	70



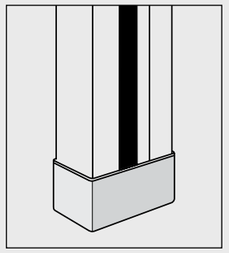
Mittmontage med Bärok D35, monteras med Skruvsats 22S.



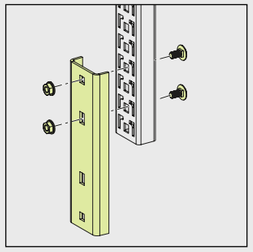
Konsol 50i monteras på Takpendel 2F med T-skruv.



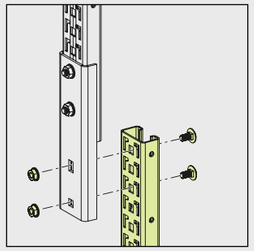
Konsol 50 med T-skruv.



Ändskydd 28E passar Takpendel 2F och Pendel-/Ankarskena 24/48. Används bl a för att förhindra personskador.

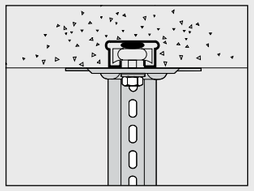


Pendelskarv 2FJ används för skarvning av Takpendel 2F och Pendel-/Ankarskena 24/48.

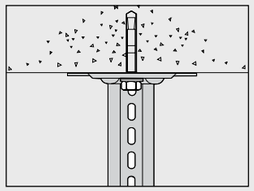


Takpendlar

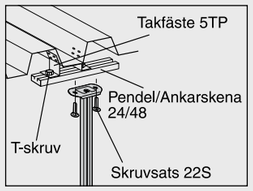
Takpendel 2F



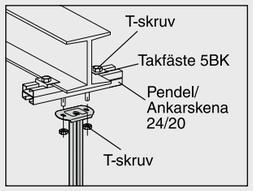
På Ingjutningsskena monteras Takpendel 2F med T-skruv.



Monteras i tak med Expander eller betong-skruv.

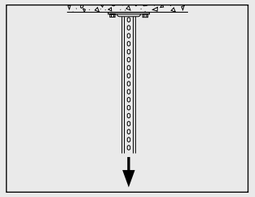


I plåttak med trapets-profilerad plåt monteras Takpendel 2F enligt ovanstående figur.



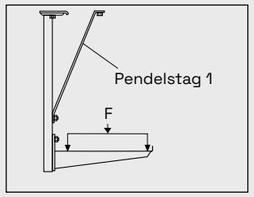
På balkar i tak monteras Takpendel 2F enligt ovanstående figur.
Då balkens flänstjocklek är max 13 mm används Takfäste 5BK-10 och T-skruv 26U/40.
Vid flänstjocklek max 30 mm används Takfäste 5BK-30 och T-skruv 26U/50.

Tillåten symmetrisk belastning

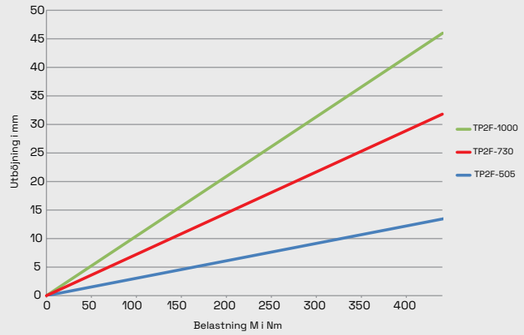


Tillåten belastning för Takpendel 2F (Tp) vid symmetrisk belastning = 1353 kg.

Tp + Pendelstag för minskad utböjning

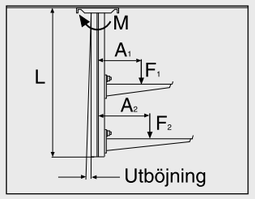


Utböjning av Takpendel 2F minskas genom att montera Pendelstag 1 alt P/A-skena och Stag-fäste 60/40. Belastning enligt nedanstående tabell.



Vid värden utanför diagrammet kontakta Wibe

Brottlast osymmetrisk belastning



M = ∑ F x A
Se även maxbelastning för Konsol 50i.

Böjmoment M är den totala summan av F x A (kgcm)
F = Belastning på Konsol 50i (kg)
F = Belastning (kg/m) x konsolavstånd (m)
A = Avstånd mellan belastning och pendelns utsida (cm)
A = $\frac{\text{Bredd på Konsol 50i}}{2}$ + 2,6 cm
L = Pendellängd
Brottlastmoment 6 000 (kgcm)

Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.

Beräkningsexempel osymmetrisk belastning

Förutsättningar:
- 2 m konsolavstånd
- 10 kg/m trådstege
- Två Konsol 50i, 200 och 300 mm
- Ensidig belastning
- Pendel 2F/505
- Utböjning?

M = ∑ F x A (kgcm)

$$M = \underset{(F_1)}{10} \times \underset{(A_1)}{2 \times \left(\frac{25}{2} + 2{,}6\right)} + \underset{(F_2)}{10} \times \underset{(A_2)}{2 \times \left(\frac{35}{2} + 2{,}6\right)}$$

M = 704 kgcm - utböjning enligt diagram, ca 2 mm.

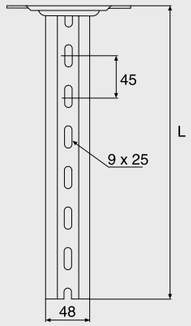
Takpendlar

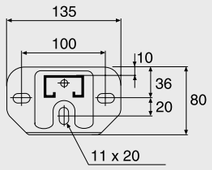
Takpendel 2FB

Används för montage med Konsol 50 och Konsol 50i. Skarvas till önskad längd med Pendel-/Ankarskena 24/48 och Pendelskarv 2FJ.

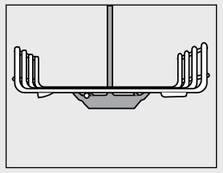
Klicka för att gå till produkt-beskrivning

Ändskydd 28E

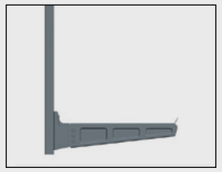




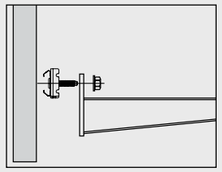
Benämning	L mm
Takpendel 2F-280	280
Takpendel 2F-505	505
Takpendel 2F-1000	1000



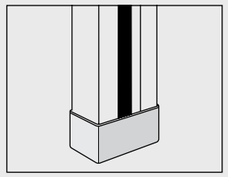
Mittmontage med Bärok D35, monteras med Skruvsats 22S.



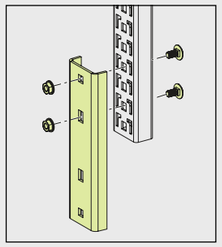
Konsol 50i monteras på Takpendel 2FB med T-skruv.

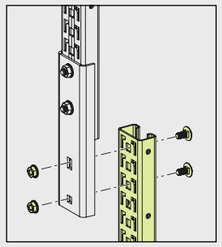


Konsol 50 med T-skruv.



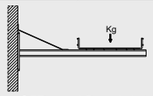
Ändskydd 28E passar Takpendel 2FB och Pendel-/Ankarskena 24/48. Används bl a för att förhindra personskador.





Pendelskarv 2FJ används för skarvning av Takpendel 2FB och Pendel-/Ankarskena 24/48.

Belastningstabell för Takpendel 2FB monterad som väggkonsol



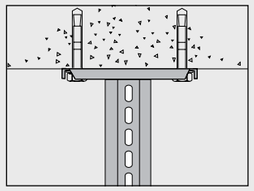
Takpendel 2FB med Pendelstag 1-500

Pendeltype	2FB-1000
Trådstegens bredd	Tillåten last
120	44
220	47
320	53
422	59
622	70

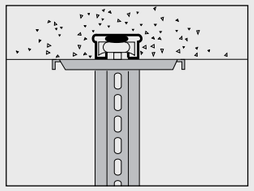
Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.

Takpendlar

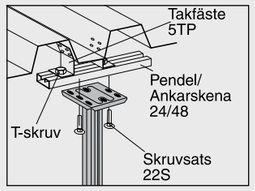
Takpendel 2FB



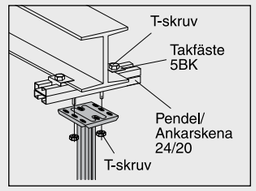
Monteras i tak med Expander eller betongskruv.



På Ingjutningsskena monteras Takpendel 2FB med T-skruv.

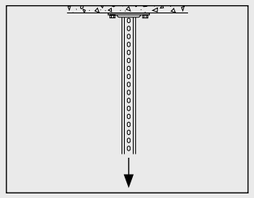


I plåttak med trapetsprofilerad plåt monteras Takpendel 2FB enligt ovan-stående figur.



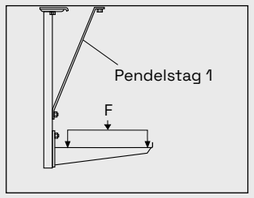
På balkar i tak monteras Takpendel 2FB enligt ovanstående figur.
Då balkens flänstjocklek är max 13 mm används Takfäste 5BK-10 och T-skruv 26U/40.
Vid flänstjocklek max 30 mm används Takfäste 5BK-30 och T-skruv 26U/50.

Tillåten symmetrisk belastning

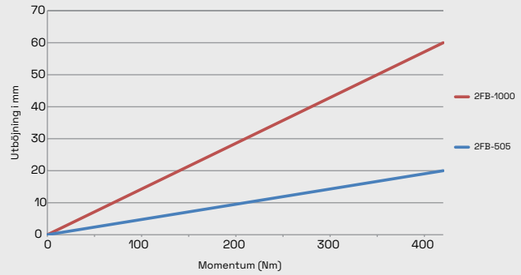


Tillåten belastning för Takpendel 2FB (Tp) vid symmetrisk belastning = 2350 kg

Tp + Pendelstag för minskad utböjning

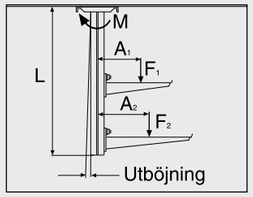


Utböjning av Takpendel 2FB minskas genom att montera Pendelstag 1 alt P/A-skena och Stagfäste 60/40. Belastning enligt nedanstående tabell.



Vid värden utanför diagrammet kontakta Wibe.

Brottlast osymmetrisk belastning



M = ∑ F x A
Se även maxbelastning för Konsol 50i.

Böjmoment M är den totala summan av F x A (kgcm)
F = Belastning på Konsol 50i (kg)
F = Belastning (kg/m) x konsolavstånd (m)
A = Avstånd mellan belastning och pendelns utsida (cm)
A = $\frac{\text{Bredd på Konsol 50i}}{2}$ + 2,6 cm
L = Pendellängd
Brottlastmoment 7 000 (kgcm)

Beräkningsexempel osymmetrisk belastning

Förutsättningar:
- 2 m konsolavstånd
- 10 kg/m trådstege
- Två Konsol 50i, 200 och 300 mm
- Ensidig belastning
- Pendel 2FB/505
- Utböjning?

M = ∑ F x A (kgcm)

$$M = \underset{(F_1)}{10} \times \underset{(A_1)}{2 \times \left(\frac{25}{2} + 2{,}6\right)} + \underset{(F_2)}{10} \times \underset{(A_2)}{2 \times \left(\frac{35}{2} + 2{,}6\right)}$$

M = 704 kgcm - utböjning enligt diagram, ca 2 mm.

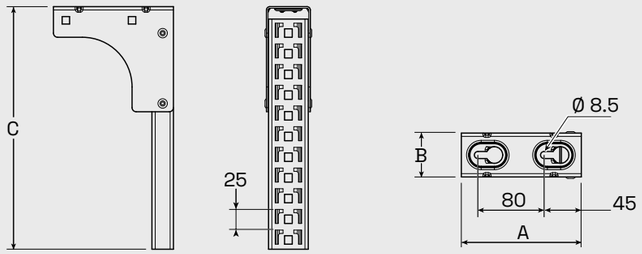
Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.

Takpendlar

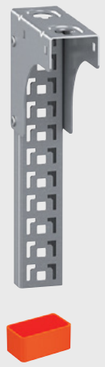
Takpendel CLX³ 24/48

Används för montage i tak med Konsol eller Bärok CLX3 och Bärok plus Adapter för Bärok CLX3. Takpendeln kan förlängas med Pendel-/Ankarskena CLX3 och Pendelskarv 2FJ. Skenans öppna sida kan användas för montage med T-skruv, t ex fastsättning av konsoler. Se även sidorna 144-145 (kabelstegar).

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

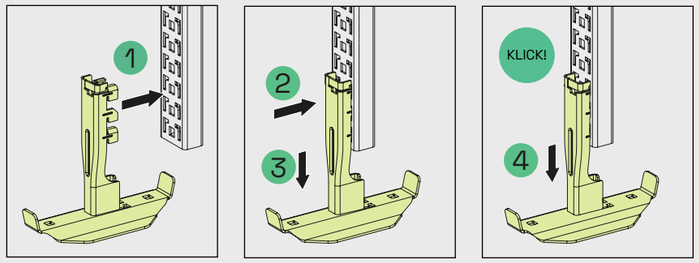


Benämning	A mm	B mm	C mm	Tillåten belastning vid infästning med 1 skruv	Tillåten belastning vid infästning med 2 skruvar
Takpendel CLX³ 24/48-300 mm	145	53	295	2000 N	5000 N
Takpendel CLX³ 24/48-400 mm			395		
Takpendel CLX³ 24/48-500 mm			495		
Takpendel CLX³ 24/48-700 mm			695		
Takpendel CLX³ 24/48-1000 mm			995		
Takpendel CLX³ 24/48-1500 mm			1495		



Montering av adapter på Takpendel CLX³ 24/48

Bärok CLX³ adapter klickas fast på skenan, inga verktyg behövs. För en korrekt installation måste adapterns hakar placeras i skenans hålmönster:

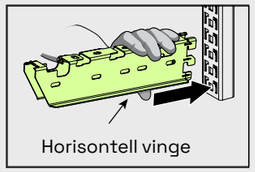


1. Tryck adaptern mot skenans hålmönster.
2. Se till att hakarna är helt infogade och att adaptern ligger mot skenan.
3. Tryck adaptern mot skenan och dra den samtidigt neråt
4. tills låsfliken löper in i ett av skenans fyrkantiga hål med ett klick.

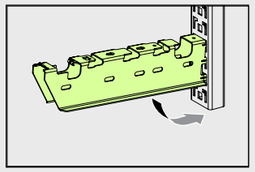
Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.

Montering av konsol på Takpendel och Pendel-/Ankarskena

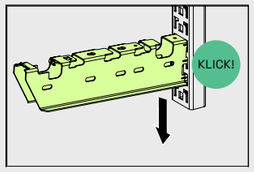
Konsol CLX³ klickas fast i Pendel CLX³, inga verktyg behövs.



Håll i konsolen nära flikarna och för in dem i skenans hålmönster.



Skjut konsolen mot pendeln tills hela konsolens baksida ligger an mot pendeln.



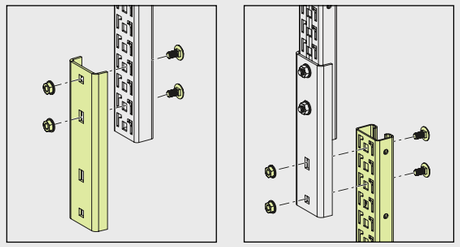
Tryck konsolen mot pendeln och dra den neråt tills låsfliken går in i det fyrkantiga hålet i skenan (med ett klick).

Takpendlar / Takfästen

Takpendel CLX³ 24/48

Skarvning

av Takpendel och Pendel-/Ankarskena.

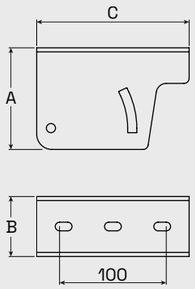


Pendelskarv 2FJ används för skarvning av Takpendel 2F och Pendel-/Ankarskena 24/48.

Takfäste CLX³ justerbart

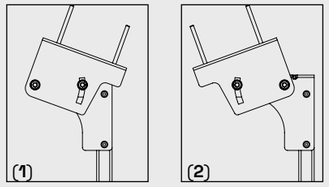
Takfäste CLX³ justerbart används tillsammans med Takpendel CLX³ vilket möjliggör en vinkelkorrigering på upp till 25°. Takfästet monteras på takpendeln med 4 st skruvsats 22S som beställs separat.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

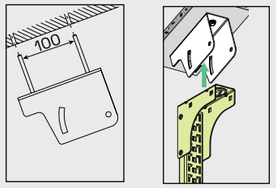


Benämning	A mm	B mm	C mm
Takfäste CLX³ justerbart	100	59	150

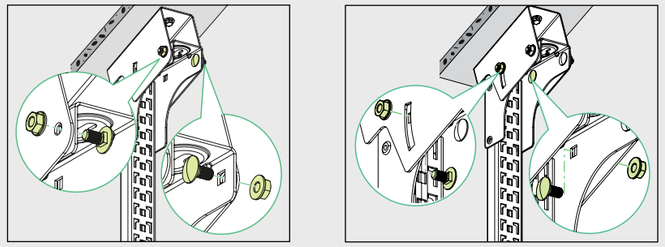
Montering av justerbart takfäste och Takpendel CLX³



Takpendeln kan fixeras åt båda hållen i det justerbara takfästet, se bild (1) och (2).



Skruva fast takfästet i taket med 2 st skruv enligt ovan (c/c 100 mm). Placera takpendeln i takfästet.



Fäst takpendeln i takfästet med 4 st Skruvsats 22S. Rikta takpendeln så den hänger vertikalt innan skruvarna dras åt.

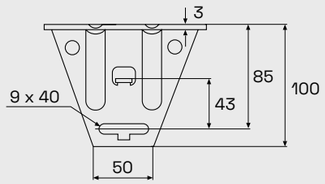
Rekommenderat åtdragningsmoment: 20 N.m.

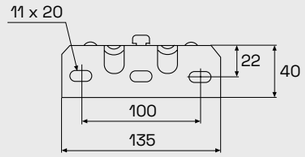
Takfästen

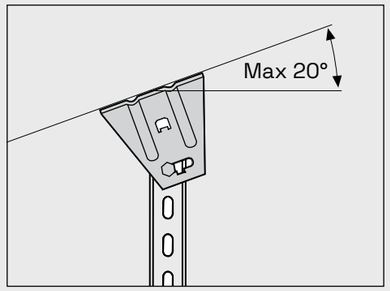
Takfäste 5

Monterad med Pendel-/Ankarskena 24/34 eller 24/48 erhålles en takpendel som klarar upp till 20° taklutning. Monteras med Skruvsats 22S.

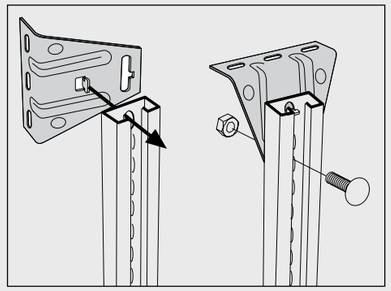
Klicka för att gå till produkt-beskrivning







Med Pendel-/Ankarskena 24/34 eller 24/48, 1 st Takfäste 5 och 1 st Skruvsats 22S erhålls en takpendel som klarar upp till 20° lutning. Brottlast för skena 24/48 = 1200 kg (12 kN).



Takfäste 5 monteras mot Pendel-/Ankarskenans rygg genom att vrida takfästet 90° och sticka in fliken i skenans hål. Därefter vrids takfästet tillbaka och fastlåses i önskat läge med 1 st Skruvsats 22S. Vid montage i horisontellt tak skall skruven låsas i slitsens urspårning för bättre sidostabilitet. Takfäste 5 kan snedställas max 20°.

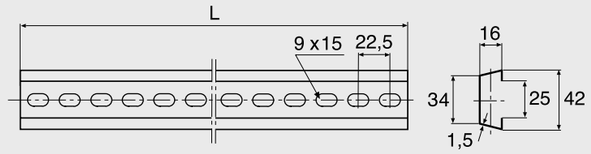
Benämning	Tillåten belastning med P/A-skena 24/34 (kg)	Tillåten belastning med P/A-skena 24/48 (kg)
Takfäste 5	588	706

Pendlar

Pendel-/ Ankarskena 24/34

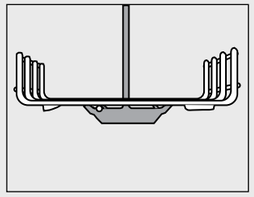
Används för mittmontage av bärok och montage med takfästen. Ej avsedd för montage med T-skruv 26U.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

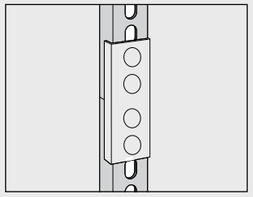


Ändskydd 28C

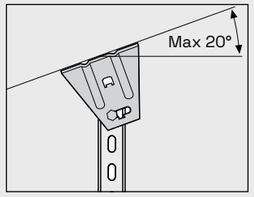
Benämning	L mm	SWL (kg) 1 m spann	SWL (kg) 1,5 m spann
Pendel-/Ankarskena 24/34-300	292.5	52	35
Pendel-/Ankarskena 24/34-400	382.5		
Pendel-/Ankarskena 24/34-500	495.0		
Pendel-/Ankarskena 24/34-600	697.5		
Pendel-/Ankarskena 24/34-1000	990.0		
Pendel-/Ankarskena 24/34-3000	2970.0		



Mittmontage med trådstege och Bärok D35 på P-/A-skena 24/34, monteras med Skruvsats 22S.



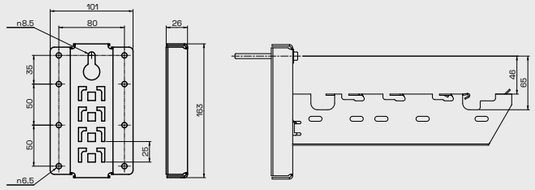
Takpendel 2 kan skarvas med Pendel-/Ankarskena 24/34 och Pendelskarv 2J till lämplig längd.

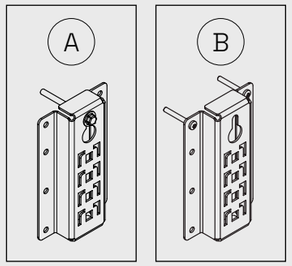


Med Takfäste 5 och 1 st Skruvsats 22S erhålls en takpendel som klarar upp till 20° taklutning. Endast för montage av bärok.

Väggfäste för CLX³ konsolarm

Väggfästet är avsett för direkt infästning av konsolarm mot vägg utan att använda ankarskena. Väggfästet reducerar inte SWL för konsolarmen och avståndet mellan konsolarmens baksida och väggen är detsamma som för infästning med skena.





Klicka för att gå till produkt-beskrivning

Väggfästet kan skruvas fast i väggen på två sätt: Genom nyckelhålet (A) eller genom sidohålen (B).

Nyckelhålsdesignen gör det möjligt att fästa skruven i väggen innan väggfästet installeras.
→ För betongvägg, använd skruv IMT38051
→ För övriga väggar skall M8 skruvar med bricka >Ø16mm användas.

Vid infästning via sidohålen skall alltid väggfästet fixeras minst via de översta Ø6mm hålen på var sida. (samma höjd som nyckelhålet).

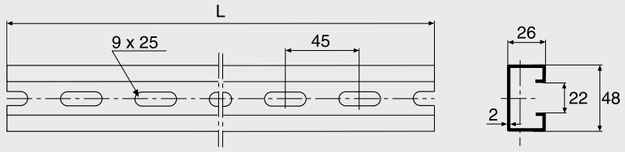
Avståndet mellan skruvarna horisontellt är 80mm c/c.

Pendlar

Pendel-/ Ankarskena 24/48

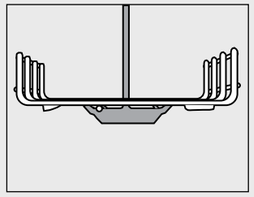
Används för skarvning av takpendlar och montage av konsoler, bärok och pendelskenor med takfästen. Är anpassad för T-skruv 26U.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

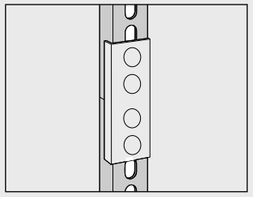


Benämning	L mm	SWL (kg) 1 m spann	SWL (kg) 1,5 m spann
Pendel/Ankarskena 24/48 1m	1000	135	105
Pendel/Ankarskena 24/48 3m	2970		
Pendel/Ankarskena 24/48 6m	5940		

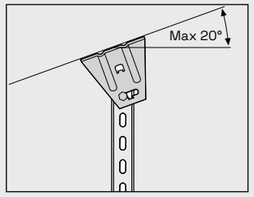
Ändskydd 28E



Mittmontage med trådstege och Bärok D35 på P-/a-skena 24/48, monteras med Skruv-sats 22S.



Takpendel 2F kan skarvas med Pendel-/Ankarskena 24/48 och Pendelskarv 2FJ till lämplig längd.

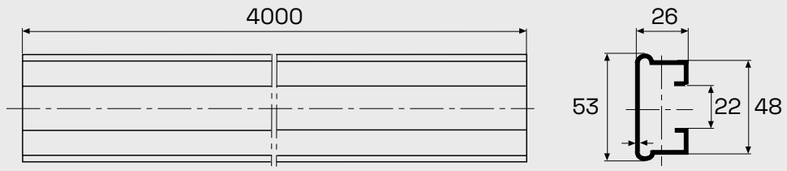


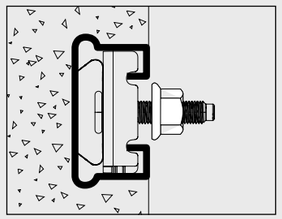
Med Takfäste 5 och 1 st Skruvsats 22S erhålls en takpendel som klarar upp till 20° taklutning.

Ingjutningsskena 24/26x53

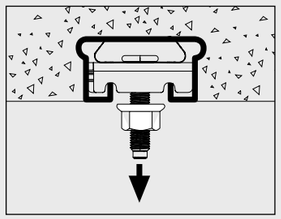
Ankarskena för ingjutning i väggar och tak.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning





Ankarskenan används för in-gjutning i väggar och tak. Konsoler monteras med T-skruv 26U.



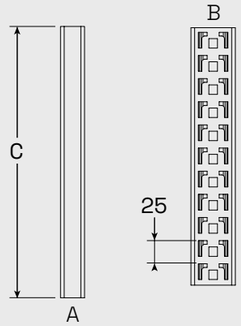
Max utdragslast: 1000 kp/0,5 m ingjuten skena. (Betongklass K200).

Pendlar

Pendel-/ Ankarskena CLX³ 24/48

Används för montage med Konsol CLX3 och Bärok CLX3 adapter. Skenan kan även användas för skarv-ning av Takpendel CLX3 med Pendelskarv 2FJ. Skenans öppna sida kan användas för montage med T-skruv, t ex för fastsättning av konsoler.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

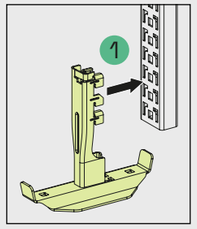


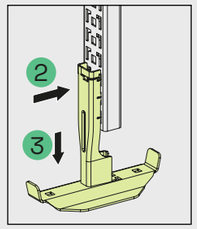
Benämning	A mm	B mm	C mm
Pendel-/Ankarskena CLX³ 24/48-300 mm	26	48	280
Pendel-/Ankarskena CLX³ 24/48-1000 mm			980
Pendel-/Ankarskena CLX³ 24/48-3000 mm			2980

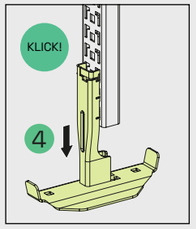
Ändskydd 28E

Montering av adapter på Pendel-/Ankarskena CLX3.

Bärok CLX³ adapter klickas fast på skenan, inga verktyg behövs. För en korrekt installation måste adapterns hakar placeras i skenans hålmönster:

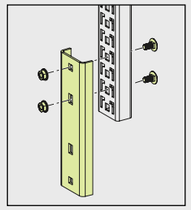


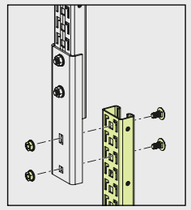




1. Tryck adaptern mot skenans hålmönster.
2. Se till att hakarna är helt infogade och att adaptern ligger mot skenan.
3. Tryck adaptern mot skenan och dra den samtidigt neråt
4. tills låsfliken löper in i ett av skenans fyrkantiga hål med ett klick.

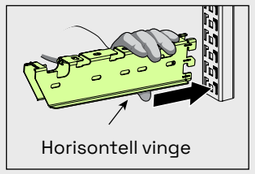
Skarvning av Takpendel och Pendel-/Ankarskena.



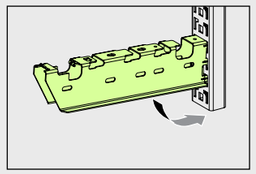


Pendelskarv 2FJ används för skarvning av Takpen-del 2F och Pendel-/Ankar-skena 24/48.

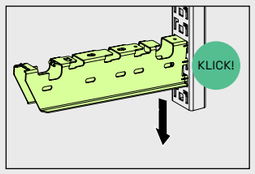
Konsol CLX3 klickas enkelt fast i P/A-skena CLX3 24/48, inga verktyg behövs.



Håll i konsolen nära flikarna och för in dem i skenans hålmönster.



Skjut konsolen mot pendeln tills hela konsolens baksida ligger an mot pendeln.



Tryck konsolen mot pendeln och dra den neråt tills låsfliken går in i det fyrkantiga hålet i skenan (med ett klick).

Pendlar

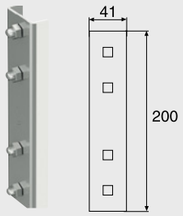
Pendelskarv 2J, 2FJ

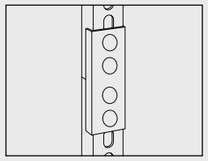
Används för skarvning av takpendlar och pendel-/ ankarskenor. Skruvsatser för montering medföljer.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

Pendelskarv 2J

Fzs, Fzv, Sf

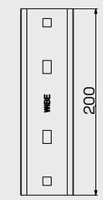




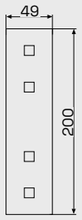
Pendelskarv 2J används för skarvning av Tak-pendel 2 och Pendel-/ Ankarskena 24/34.

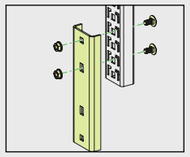
Pendelskarv 2FJ

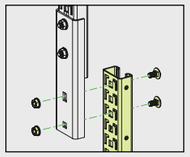
Fzs, Fzv



Sf







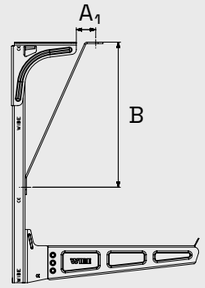
Pendelskarv 2FJ används för skarvning av bl a Tak-pendel 2F, 2Fi och Pendel-/ Ankarskena 24/48. Pendelskarv 2FJ används även för skarvning av Takpendel CLX³ samt Pendel-/Ankarskena CLX³. Skarven monteras i skenorna med de medföljande skruvsatserna enligt ovan bilder.

Pendlar

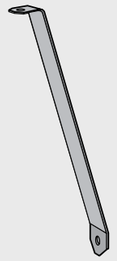
Pendelstag 1

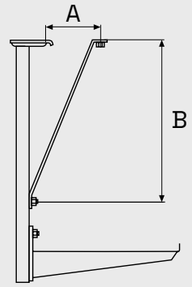
Används som förstärkning för att minska utböjningen av Takpendlar vid stora belast-ningar. Läs mer om belast-ningar i kapitel Takpendlar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



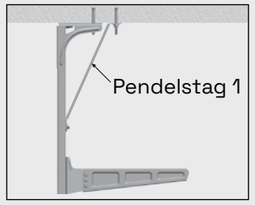
Pendelstag 1/300-800 Fzs



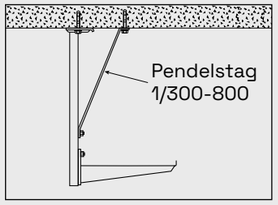


Pendelstag 1/300-800 Fzv, 1-500 Sf

Benämning	A¹ mm	A mm	B mm
1/300	40	80	300
1/500	40	130	500
1/800	125	215	800



För att reducera utböjningen av Takpendel 2Fi vid större belastningar på Konsol 50i monteras Pendelstag 1 med T-skruv och Expander.



För att reducera utböjningen av Takpendel 2F vid stora belast-ningar på Konsol 50 monteras Pendelstag 1 med T-skruv och Expander.

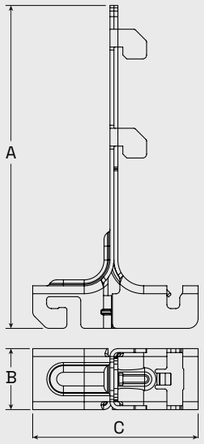
Bärok

Bärok CLX³ Defem 120-220

För mittupphäng med trådstegar bredd 120 till 220 mm. Bäroket monteras på pendel CLX3 med en adapter, därefter monteras trådstegen på bäroket. Inga verktyg behövs vid montering.

Klicka för att gå till produktbeskrivning

120-220



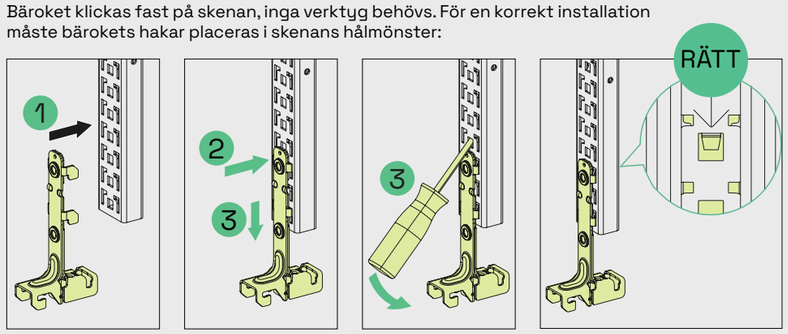
Benämning Bärok CLX³ Defem	A mm	B mm	C mm
Bärok CLX³ Defem 120-220	163	31	84

Max belastning Bärok CLX³ Defem symmetrisk belastning

Bärok CLX³ Defem med förmonterat fäste	Tillåten belastning	
	N	kg
Bärok CLX³ Defem 120-220	1000	102

Montering av Bärok CLX³ Defem på takpendel och pendelskena

Bärok CLX³ Defem 120-220 används för montering av Defem trådstegar. Bäroket klickas fast på skenan, inga verktyg behövs. För en korrekt installation måste bärokets hakar placeras i skenans hålmönster:



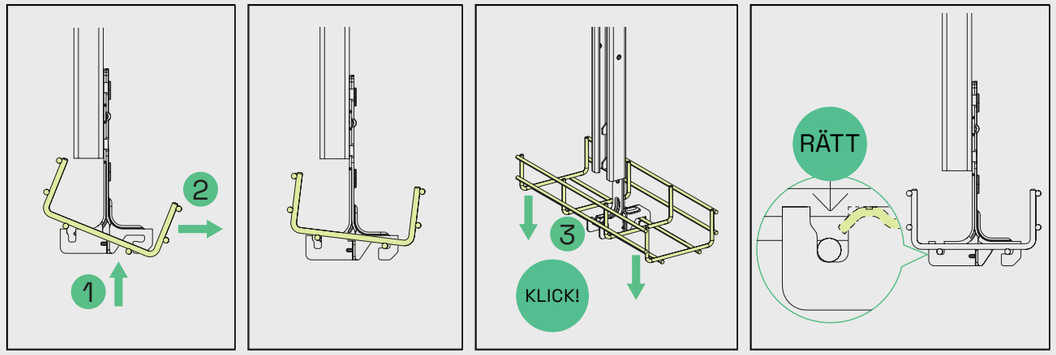
1. Tryck bäroket mot skenans hålbild.
2. Se till att hakarna är helt infogade och att bäroket ligger mot skenan.
3. Tryck bäroket mot skenan och dra det samtidigt neråt tills låsfliken löper in i ett av skenans fyrkantiga hål. En skruvmejsel kan användas som en extra hävarm för att dra bäroket neråt.

Kontrollera att bäroket är rätt placerat och säkerställ att låsfliken ligger rätt i skenans fyrkantiga hål.

Bärok

Montering av Defem trådstegar på Bärok CLX³ Defem 120-220

Bärok CLX³ Defem 120-220 används för mittmontage med trådstegar bredd 120-220, inga verktyg behöver användas.

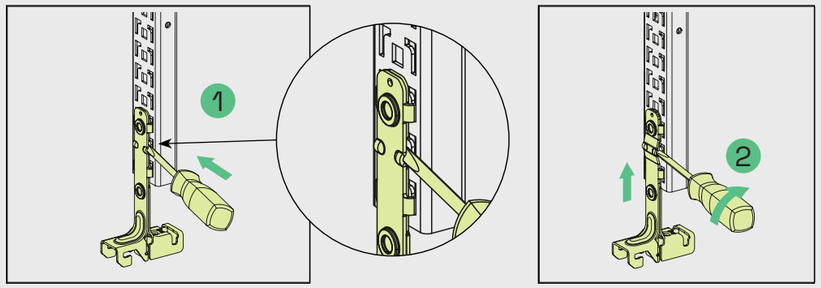


1. Placera den längsgående tråden i det nedre spåret.
2. Lyft upp trådstegen och skjut den på plats enligt ovan bild.
3. Tryck den andra tråden neråt i det övre spåret tills den låser fast med ett klick.
4. Kontrollera att tråden är rätt placerad och fastlåst i bäroket.

Var försiktig med oavsiktliga rörelser uppåt eftersom det kan orsaka att adapterns hakar lossnar från skenan.

Demontering av Bärok CLX³ Defem 120-220 från takpendel och pendelskena CLX³

Bärok CLX³ Defem 120-220 demonteras enkelt med en skruvmejsel.



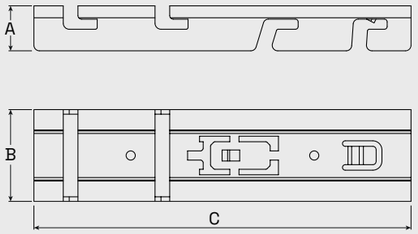
1. För in skruvmejseln i klickfästets utbuktning, se bild ovan. Se till att den greppar mot framsidan av pendelskenan.
2. Vrid skruvmejseln för att skjuta klickfästet uppåt så att bäroket frigörs.

Bärok

Bärok CLX³ Defem 320-622

För mittupphäng med trådstegar bredd 320 till 622 mm. Bäroket monteras på pendel CLX3 med en adapter, därefter monteras trådstegen på bäroket. Inga verktyg behövs vid montering.

Klicka för att gå till produktbeskrivning



Benämning Bärok CLX³ Defem	A mm	B mm	C mm
Bärok CLX³ Defem 320	25	50	206
Bärok CLX³ Defem 422	25	50	397
Bärok CLX³ Defem 522-622	25	50	497

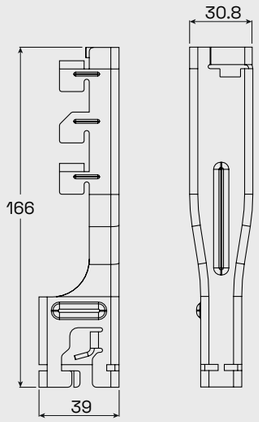
Max belastning Bärok CLX³ Defem symmetrisk belastning

Bärok CLX³ Defem med Bärok CLX³ adapter	Tillåten belastning	
	N	kg
Bärok CLX³ Defem 320	1000	102
Bärok CLX³ Defem 422	900	98
Bärok CLX³ Defem 522-622	700	71

Bärok CLX³ adapter

Används för mittupphäng av Defem trådstegar bredd 320 till 622 mm på takpendlar och ankarskenor. Adaptern monteras först på Bärok CLX3 Defem, därefter monteras adaptern på skenan. Slutligen monteras trådstegen på bäroket. Klickmontage, inga verktyg behövs vid montering.

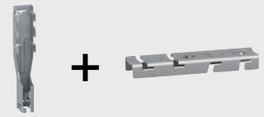
Klicka för att gå till produktbeskrivning

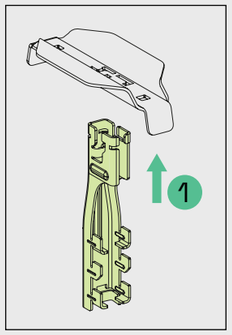


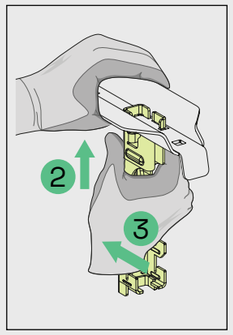
Bärok

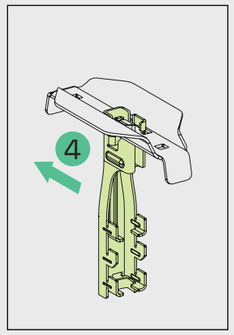
Montering av Bärok CLX³ adapter på Bärok CLX³ Defem

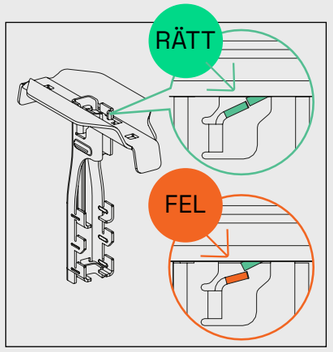
Adaptern klickas fast på Bärok CLX³ Defem, inga verktyg behöver användas. Illustrationerna nedan och på följande sidor visar Bärok CLX³ adapter monterad på Bärok CLX³ KHZSP. Adaptern monteras på Bärok CLX³ Defem och CLX³ Ränna på samma sätt.











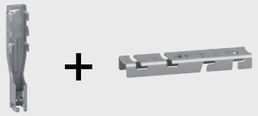
1. Placera adaptern i bärokets hålbild.
2. Tryck ihop delarna.
3. Skjut adaptern i sidled.
4. När klickfästet på adaptern passerar över bärokets låsflik hörs ett klick.

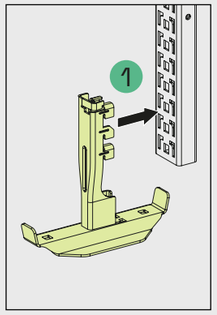
Kontrollera att adaptern är rätt placerad, säkerställ att klickfästet har passerat över låsfliken.

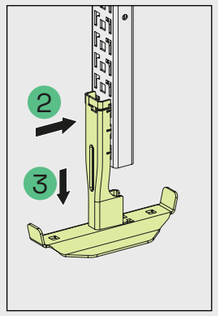
Var försiktig med oavsiktliga rörelser uppåt eftersom det kan orsaka att adapterns hakar lossnar från skenan.

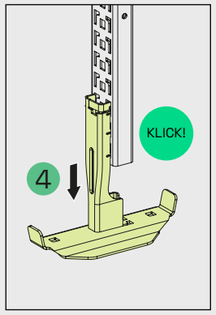
Montering av adapter på Takpendel och Pendelskena CLX³

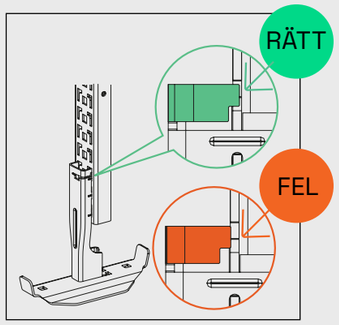
Bärok CLX³ adapter klickas fast på skenan, inga verktyg behövs. För en korrekt installation måste adapterns hakar placeras i skenans hålmönster.











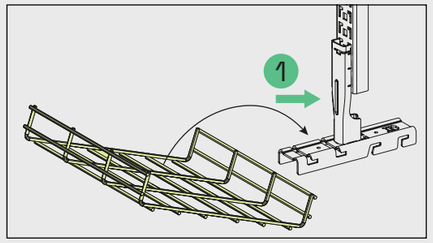
1. Tryck adaptern mot skenans hålbild.
2. Se till att hakarna är helt infogade och att adaptern ligger mot skenan.
3. Tryck adaptern mot skenan och dra den samtidigt neråt tills låsfliken löper in i ett av skenans fyrkantiga hål med ett klick.

Kontrollera att adaptern är rätt placerad och säkerställ att låsfliken ligger rätt i skenans fyrkantiga hål.

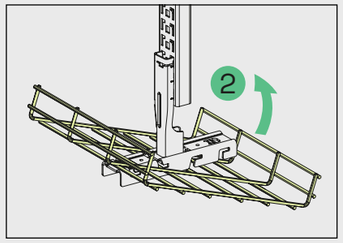
Bärok

Montering av Defem trådstegar på Bärok CLX³ Defem 320-622

Bärok CLX³ Defem 320, 422 och 522-622 används för mittmontage med trådstegar 320, 422 och 522-622, inga verktyg behöver användas.

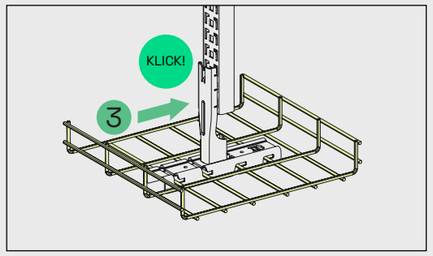


1. För in mitten av trådstegen över den övre spårsidan av bäroket och placera den 7 längsgående tråden i det övre spåret närmast mitten.

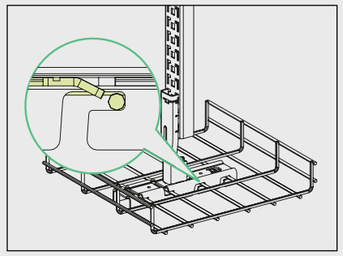


2. Rotera trådstegen så att de längsgående trådarna hamnar i både de övre och de nedre spåren.

Var försiktig med oavsiktliga rörelser uppåt eftersom det kan orsaka att adapterns hakar lossnar från skenan.

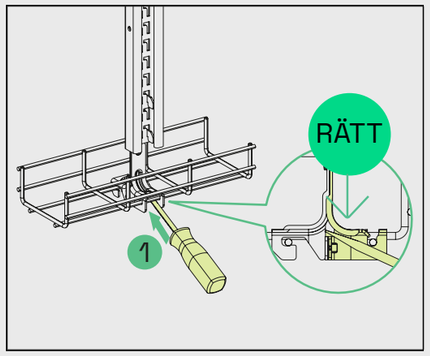


3. Skjut trådstegen enligt bild så att den låser fast med ett klick.

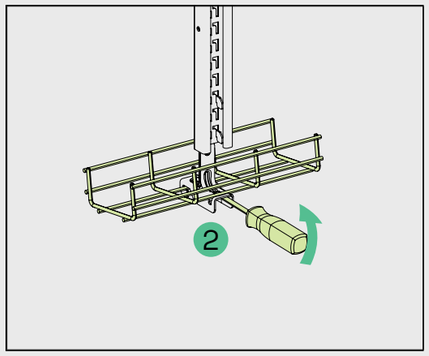


Kontrollera att tråden är rätt placerad och fastlåst i bäroket.

Demontering av Defem trådstegar från Bärok CLX³ Defem



1. Sätt in skruvmejseln mellan Bärok CLX³ och trådstegen som visas på bilden.

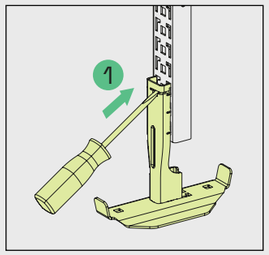


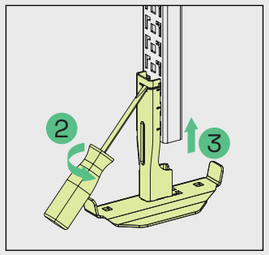
2. Håll i bäroket och använd skruvmejseln som en hävarm för att lyfta trådstegen tills den släpper från låsfliken.

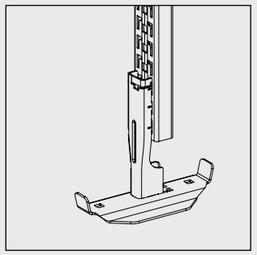
Bärok

Demontering av adapter från takpendel och pendelskena CLX³

Bärok CLX³ adapter för Bärok CLX³ Defem 320-622 demonteras enkelt från skenan med en skruvmejsel.





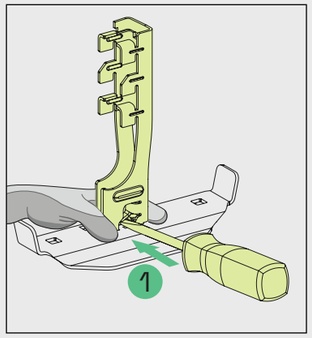


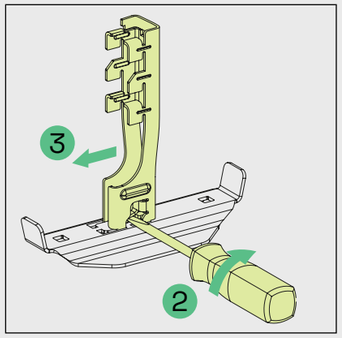
1. Sätt skruvmejseln i adapterns öppning enligt ovan bild.
2. Använd skruvmejseln som en hävarm för att varsamt frigöra klickfästet från pendelskenan.
3. Skjut sedan adaptern uppåt för att frigöra hakarna från pendelskenan.

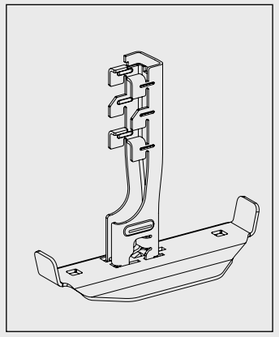
Om en demonterad adapter skall återanvändas bör klick-fästet återställas till sitt ursprungliga läge. Det bör även säkerställas att fästet låses korrekt.

Demontering av adapter från bärok

Bärok CLX³ adapter demonteras enkelt från Bärok CLX³ Defem 320-622 med en skruvmejsel.







1. Håll i bäroket och sätt in skruvmejseln mellan klickfästet och bäroket.
2. Vrid på skruvmejseln och lyft klickfästet så det passerar över bärokets låsflik.
3. Dra adaptern åt sidan för att frigöra den från bäroket.

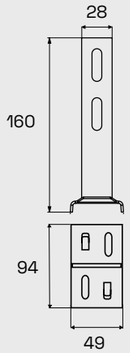
När bäroket skall återanvändas bör klickfästet återställas till sitt ursprungliga läge. Det bör även säkerställas att fästet låses korrekt.

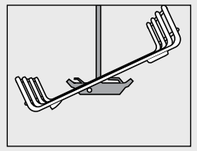
Bärok

Bärok D35/120-220

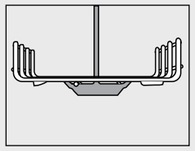
Bärok avsett för 120-220 mm trådstege.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

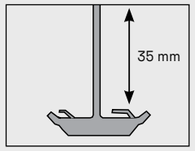




Vinkla trådstegen och lyft den underifrån till bärokets översida.



Kläm enkelt fast trådstegen i bärokets flikar.

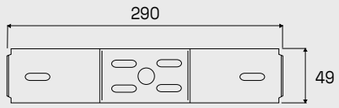


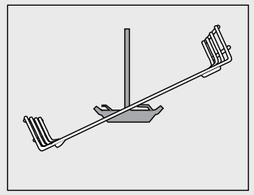
Justerbar tillsammans med Takpendel 2, 2F och 2FB samt Pendel-/ankarskena 24/34 och 24/48. Skruvsats 22S används vid montering.

Bärok D35/320-422

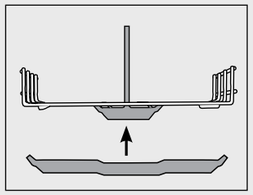
Bärok avsett för 320-422 mm trådstege.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

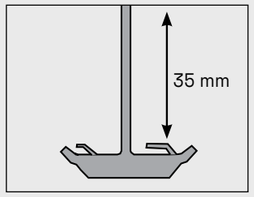




Vinkla trådstegen och lyft den underifrån till bärokets översida.
Kläm fast trådstegen i bärokets flikar.



Montera sedan bärokets undre del med 2 st Skruvsats B13



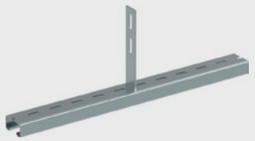
Justerbar tillsammans med Takpendel 2, 2F och 2FB samt Pendel-/ankarskena 24/34 och 24/48. Skruvsats 22S används vid montering.

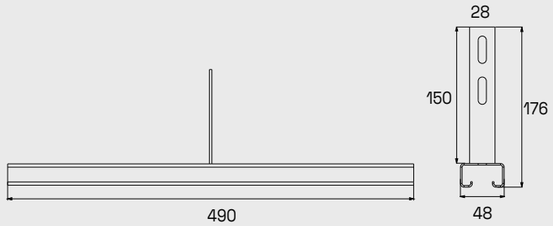
Bärok

Bärok D35/522-622

Förstärkt bärok avsett för 522-622 mm trådstege.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

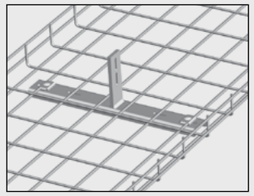




Tillåten belastning

Bärok	kg
D35/120-220	390
D35/320-422	127
D35/522-622	370

Tillåten belastning enligt IEC 61537 är brottlasten dividerad med 1,7.



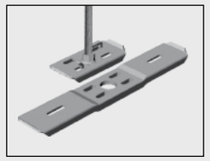
Montera trådstegen på bäroket med 2 st Beslag B2 och 2 st Skruvsats B13.
Skruvsats 22S används vid montage av Bärok D35 på Takpendel 2, 2F och 2FB samt Pendel-/Ankarskena 24/34 och 24/48.

Bärok och pendlar

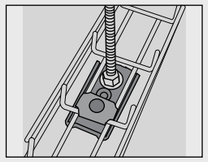
Pendel B41

Används vid montering av takupphängda trådstegar. För fixering och skarvning används fläns- och skarv-mutter

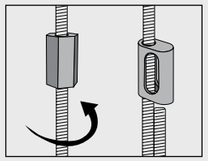
Klicka för att gå till produkt-beskrivning



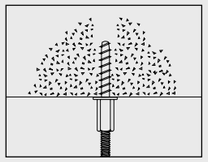
Pendel B41 och W76 monteras till Bärok B39 med 2 st Flänsmutter B43.



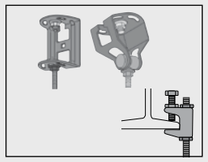
Till Trådstege 53 och 75 kan Beslag B1 användas som bärok. Monteras med 1 st Beslag B2, 1 st Skruvsats B13 och 2 st Flänsmutter B43.



Pendeln kan skarvas med Skarvmutter B42 eller Ovalmutter B50.



Takmontage, pendel med Betongskruv MMS-I.

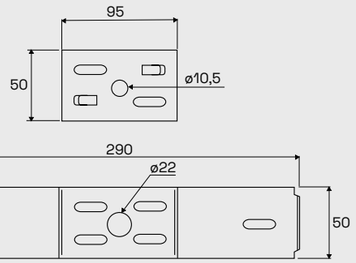


Som fäste i tak passar Takfäste B46, B47, B48 och B49.

Bärok B39 120-220 och 320-422

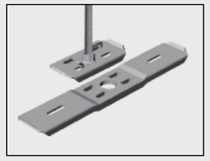
Bärok för montage på pendel.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

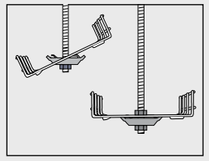


Bärok B39/120-220

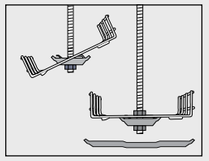
Bärok B39/320-422



Bäroket används tillsammans med Pendel B41 och W76. Monteras med 2 st Flänsmutter B43.



Bärok B39/120-220. Vinkla in Trådstegen i Bärokets övre del och kläm fast flikarna.



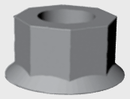
Montera Bärokets undre del för 320-422 efter att stegen applicerats i den övre delen. 2 st Skruvsats B13 används.

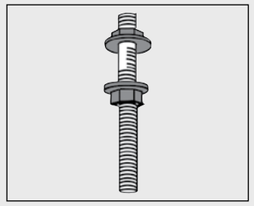
Tillbehör

Flänsmutter B43

Flänsmutter B43 monteras på Pendel B41 för att låsa bärok och takfästen.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



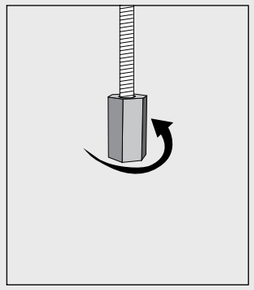


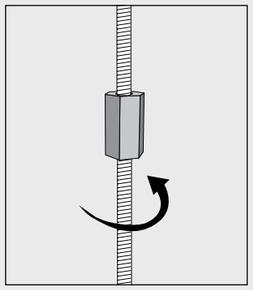
Flänsmutter B43 monteras på Pendel B41 och W76 för att låsa bärok och takfästen.

Skarvmutter B42

Skarvmutter B42 används för skarvning av två pendlar

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



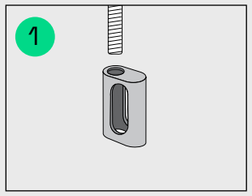


Skarvmutter B42 används för skarvning av två pendlar. Skruva fast skarvmuttern på den övre stången till mitten av muttern. Skruva sedan i den undre pendeln i skarv-muttern. Drag åt.

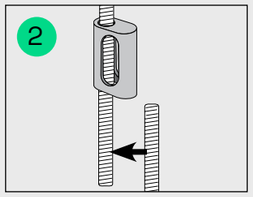
Ovalmutter B50

Ovalmutter B50 används för skarvning av pendlar.

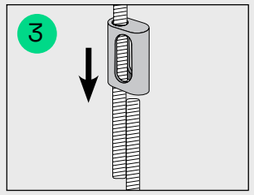
Klicka för att gå till produkt-beskrivning



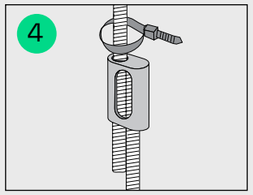
Ovalmutter B50 används för skarvning av pendlar. För in den övre stången i muttern till önskat läge.



Lägg den undre stången mot den övre så att gängorna griper in i varandra.



För ner Ovalmuttern över pendlarna som nu blir låsta.



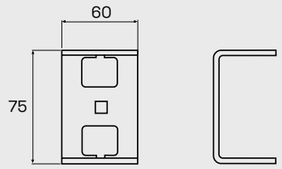
Drag åt ett buntband över ovalmuttern som låsning.

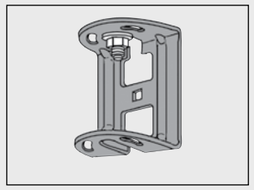
Tillbehör

Takfäste Universal B46

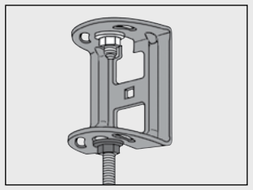
För montage av Pendel B41 i tak.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning





Montera Takfästet med lämplig expander eller skruv i plana tak.

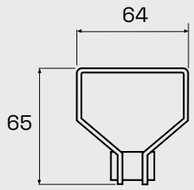


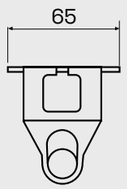
Pendel B41/M8 eller B41/M10 monteras som takpendel med 2 st Flänsmutter B43.

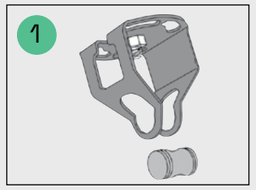
Takfäste Flexibel B47

Steglöst justerbar efter tak-lutning till både horisontella och lutande tak.
Levereras komplett med låsmutter.

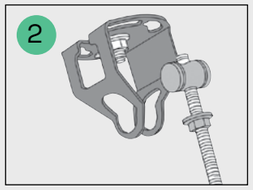
Klicka för att gå till produkt-beskrivning



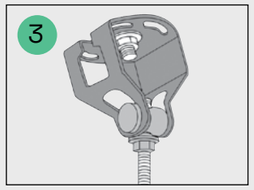




Montera takfästet i taket med lämplig expander eller skruv.



Skruva fast låsmuttern och oket på Pendeln.



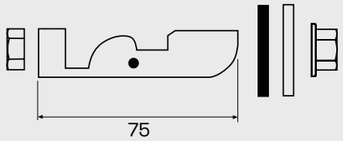
Häng in pendeln i takfästet och drag åt låsmuttern.

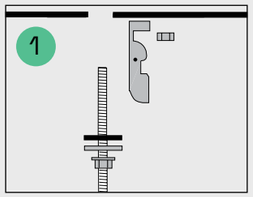
Tillbehör

Plåttaksfäste B48

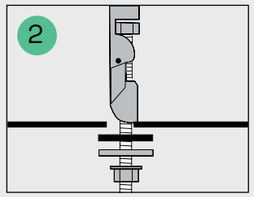
För hål Ø 22 mm. Levereras komplett med låsmutter och brickor.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

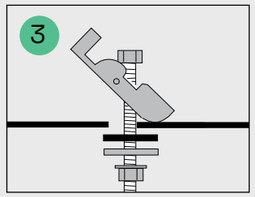




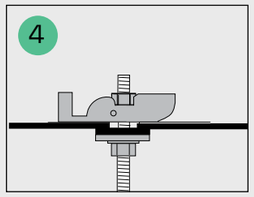
Borra ett hål Ø 22 mm i takplåten.



Montera mutter, bricka, tätning och låsdel samt stoppmutter enligt bilden.



Drag ner pendeln.

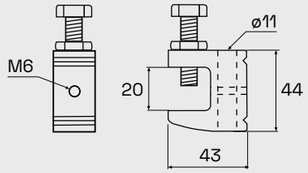


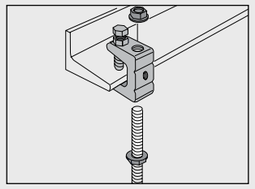
Lås fast pendeln genom att dra åt muttern.

Balkklammer B49

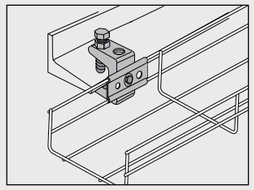
Används för att fästa pendel på balk.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

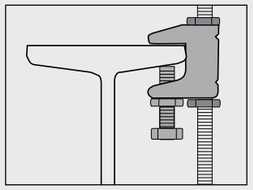


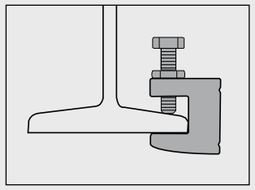


För montage av Pendel B41 och W76 på balk med Fläns-mutter B43.



Trådstege 53 –120 mm kan monteras direktpå Balkklam-mer med Beslag B1 och M6 skruv.





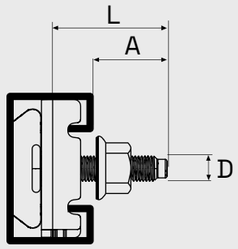
Montera balkklammern så att låsskruven låser mot balkens lutande sida och klammerns plana tunga greppar på balkens plana sida. Pendeln hänger då vertikalt.

Tillbehör

T-skruv 26U

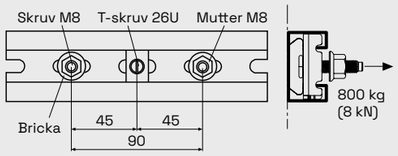
Används t ex för montage med konsoler på pendel-/ankarskenor och takpendlar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

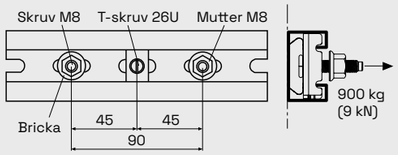


Benämning (D)	L mm	A mm
M8	34	23
M10	34	23
M10	44	33
M10	54	43

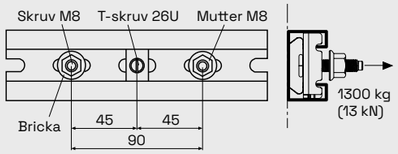
Max tillåten utdragslast



T-skruv 26U M8/M10
P/A-skena 24/48
Bricka 8,4 x 19 x 1,5



T-skruv 26U M8
P/A-skena 24/48
Bricka 9x35x2

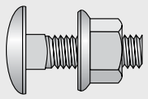


T-skruv 26U M10
P/A-skena 24/48
Bricka 9x35x2

Skruvsats B13

M6x25, Tensi-Lock, och flänsmutter M6. Används för trådstegsmontage med Bärok B39 och olika typer av beslag för skarvning, fixering etc.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



Skruvsats 20S

Används för dubbelsidigt montage av konsoler på Takpendel 2F/2FB eller Pendel-/Ankarskena 24/48. Består av skruv MVBF 8x60 och mutter M6MF8.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

Skruvsats 22S

Används för installation av Bärok D35 på Takpendel 2, 2F och 2FB samt Bärok D35 och Takfäste 5 på Pendel-/Ankarskena 24/34 och 24/48, Vinkelfäste 5L monterad mot pendel-/ankarskenans rygg och pendel-/ankarskenor rygg mot rygg. Skruvsatsen består av skruv MVBF 8x16 och mutter M6MF8.

Skruvsats 25S

Används för montage av konsoler och P/A-skena 24/48 på Väggplatta sandwich. Skruvsatsen passar för samtliga skruvmonterade konsoler i sortimentet och består av skruv MVBF 8x25 och mutter M6MF8.

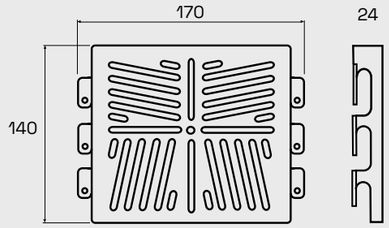
Klicka för att gå till produkt-beskrivning

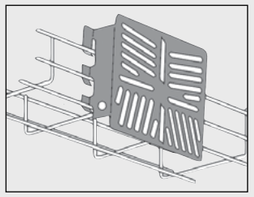
Tillbehör

Dosplåt B5 mini

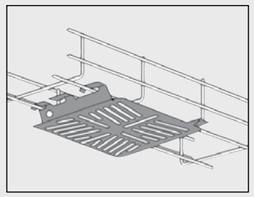
Passar samtliga trådstegar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

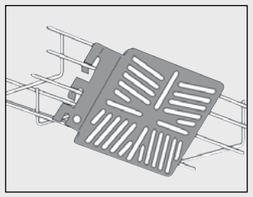




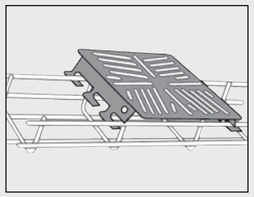
Dosplåten monteras enkelt på trådstegens sida.



Dosplåten monteras lika enkelt i trådstegens botten.



Dosplåten kan även monteras i 45° lutning på trådstegen.



Dosplåten kan monteras på ovansidan av Trådstege 53 och 75. Fastsättning av dosplåten utförs enkelt med en tång.

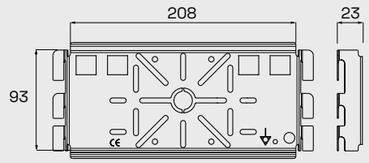
Dosplåt B5

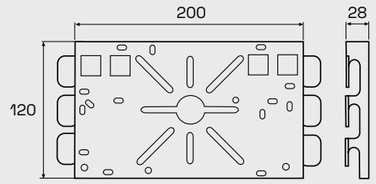
Dosplåtar för el- och varmförzinkade trådstegar

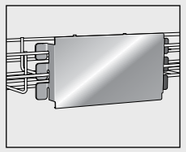
Klicka för att gå till produkt-beskrivning

Dosplåtar för syrafasta trådstegar

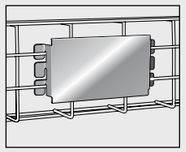
Ohålad och hålad, passar samtliga trådstegar. Hålade plåtar är försedda med hålbild för 4 st Actassi modularjack. Montageramar används för fastsättning av jack.



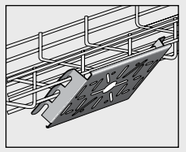




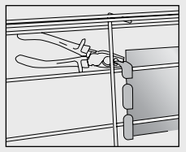
Dosplåten monteras enkelt på trådstegens sida.



Dosplåten monteras lika enkelt i trådstegens botten.



Dosplåten kan även monteras i 45° lutning på trådstegen.



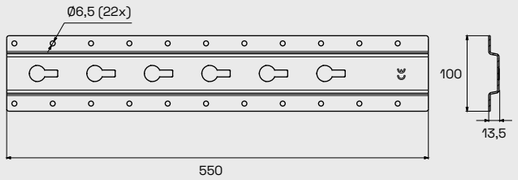
Fastsättning av dosplåten utförs enkelt med en tång.

Tillbehör

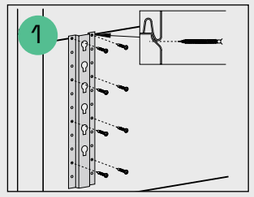
Väggplatta sandwich

För montage av konsoler på Paroc-väggar, kan med fördel även användas på andra väggar, till exempel lättbetong, Leca, betonghålsten, håltegel samt massivt tegel, där man vill fördela belastningen på en större yta. Väggplattan monteras direkt på vägg med lämplig skruv. För information om infästning, se respektive leverantörs rekommendationer.
Material: fzs, fzs vit, fzv, fzv vit, sf.
Korrosivitetsklass C2 till C5-M.

Klicka för att gå till produktbeskrivning

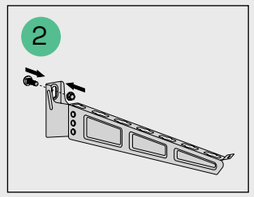


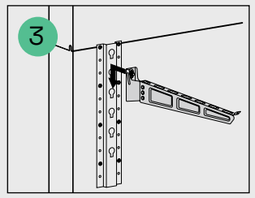
Montering och fastsättning av konsol på Väggplatta sandwich

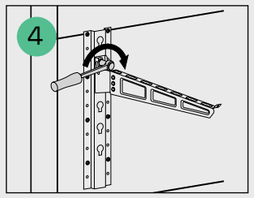


Väggplattan reducerar yttrycket vid montage på Paroc-väggar, monteras direkt på vägg med lämpliga skruvar.

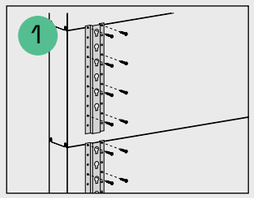
För montering och fastsättning av konsol på väggplattan används Skruvsats 25S, monteras enligt bilderna nedan med hjälp av lämplig nyckel.





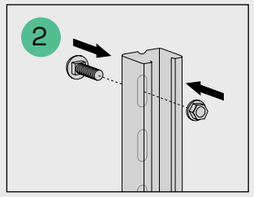


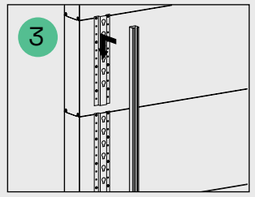
Förstärkt montage av konsol på Väggplatta sandwich

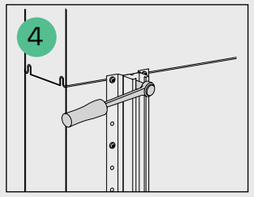


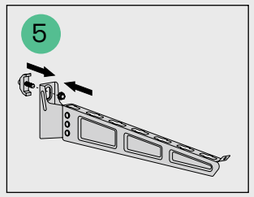
Två eller fler Väggplatta sandwich kan monteras med P/A-skena 24/48 för att erhålla ett förstärkt montage av konsoler. Väggplattorna monteras med lämpliga skruvar.

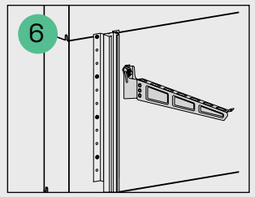
För montering och fastsättning av P/A-skenan på väggplattorna används Skruvsats 25S, monteras enligt bilderna ovan med hjälp av lämplig nyckel.

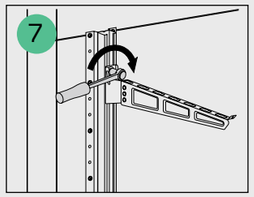












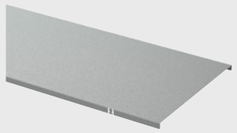
Konsolen monteras på P/A-skenan med T-skruv vilket möjliggör justering i höjdled.

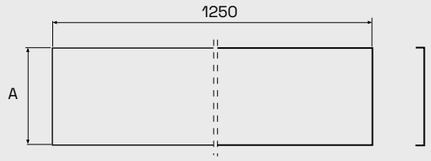
Konsolen fixeras i valt läge med hjälp av lämplig nyckel, se ovan bilder.

Tillbehör

Plåtlock B7

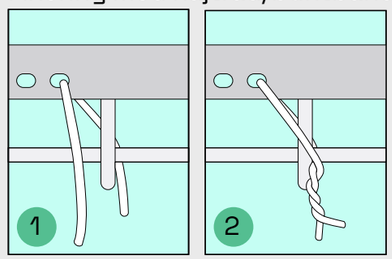
Klicka för att gå till produktbeskrivning





	För trådstege bredd mm	A mm
Plåtlock B7/75	75	80
Plåtlock B7/120	120	125
Plåtlock B7/220	220	226
Plåtlock B7/320	320	326
Plåtlock B7/422	422	426

Fixering med najtråd/buntband

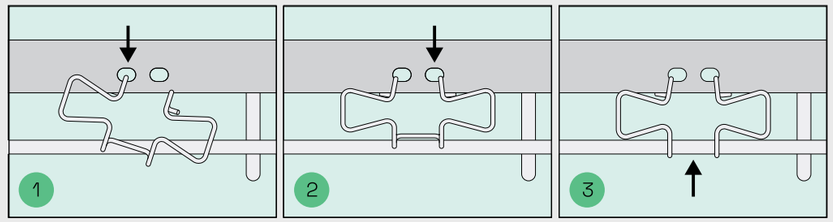


Använd 4 st trådar (eller buntband) per lokk.

1. Trä tråden/buntbandet genom ett av hålen på locket
2. Tvinna fast det runt trådstegen så att locket sitter fast

B8 Fjäderklämma

Fixering med B8 Fjäderklämma

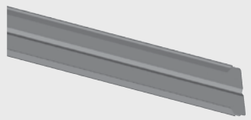


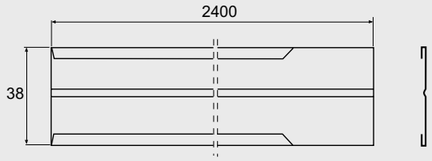
Använd 4 st B8 Fjäderklämmor per lock.

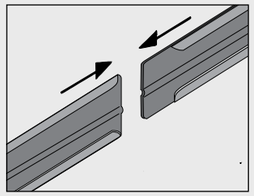
1. Trä in ena ändan av fjäderklämman i ett hål på locket
2. Pressa ihop fjäderklämman och trä in den andra ändan i det andra hålet
3. Haka fast underdelen i trådstegen

Skiljeplåt B36

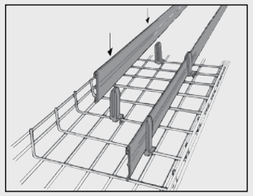
Klicka för att gå till produktbeskrivning



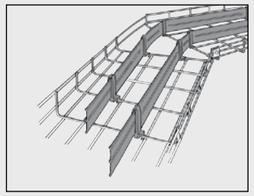




Smidigt stickmontage vid skarvning av Skiljeplåtar.



För montage i trådstegen används Plåthållare B38 (5 st per plåt).



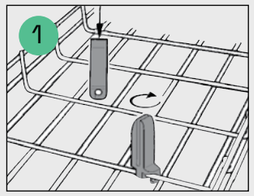
Skiljeplåten kan böjas vid behov.

Tillbehör

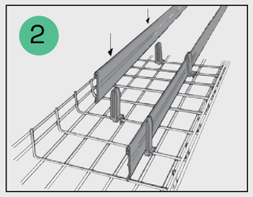
Plåthållare B38

För montage av Skiljeplåt B36. 5 st per plåt.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



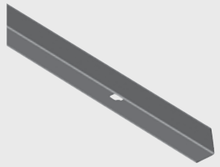
Plåthållaren vrids enkelt fast på stegens bottentråd.

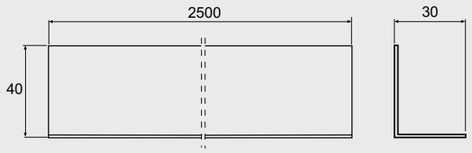


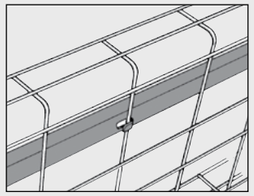
Skiljeplåten B36 snäpp-monteras i plåthållaren.

Avskiljningsplåt B26

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



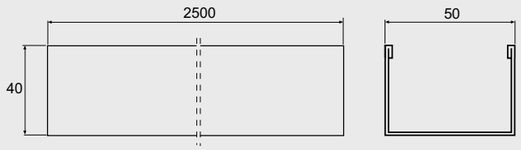


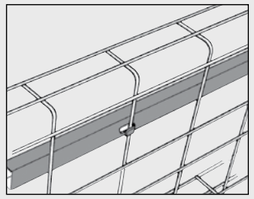


Avskiljningsplåtens montageflikar underlättar fastsättningen. Flikarna nyps fast runt bottentråden.

Teleränna B6

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



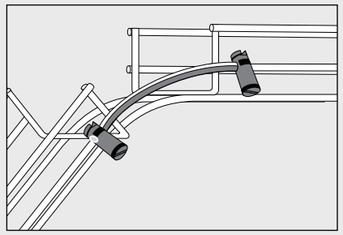


Telerännans montageflikar underlättar fastsättningen. Flikarna nyps fast runt bottentråden.

Jordkabelfäste B18

För montering av jordkabel direkt på valfri tråd i stegen.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



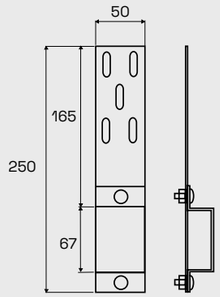
Jordkabelfästet monteras för att säkra potentialutjämningen.

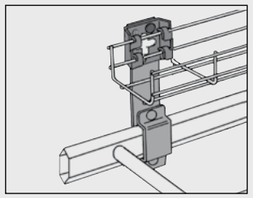
Tillbehör

Kombibeslag B21

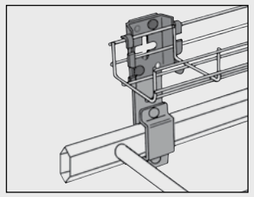
Används för att montera trådstegar på Wibe kabel-stegar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning





Trådstege 53 och 75 monteras på Kombi-beslag B21 med Fäste B4 mini och 2 st Skruvsats B13.

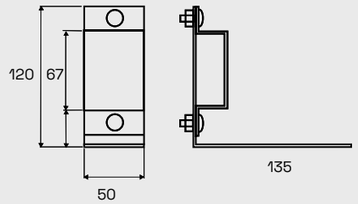


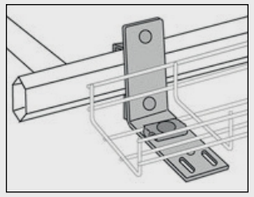
Trådstege 120 monteras på Kombibeslag B21 med Fäste B4 och 2 st Skruvsats B13.

Kombibeslag B21 90°

Används för att montera trådstegar på Wibe kabel-stegar.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



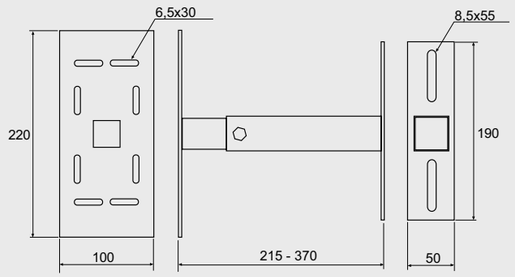


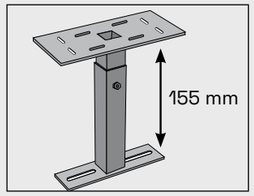
Trådstege 53, 75 och 120 monteras på Kombi-beslag B21 90° med 1 st Beslag B2 och 1 st Skruvsats B13.

Stödben B33

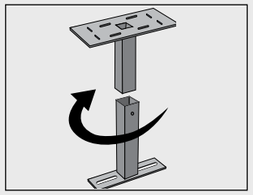
Används för montage av samtliga trådstegar på golv, t ex datagolv.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

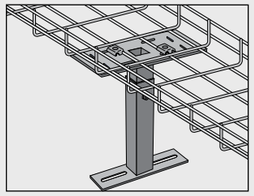




Stödbenet är justerbar i höjd från 215 till 370 mm.



Över eller underdel kan vridas 90° och hopmonteras.



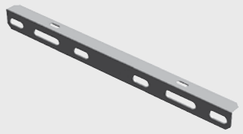
Trådstegen monteras på stödbenet med lämpligt antal Beslag B2.

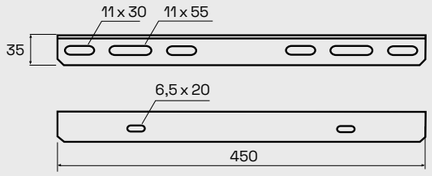
Tillbehör

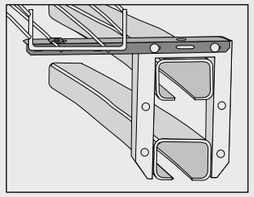
Conveyorkonsol B17

Universalbeslag för montering av stegar på conveyorsystem.

Klicka för att gå till produktbeskrivning





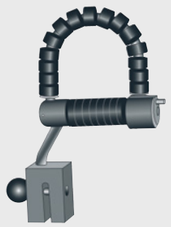


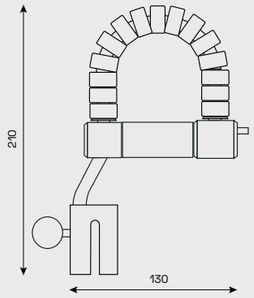
Monteras på Conveyorkonsolen med 1 st Beslag B2 och 1 st Skruvsats B13.

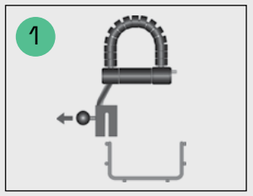
Kabelrulle B25

Ett extra handtag vid kabelförläggning över längre sträckor.

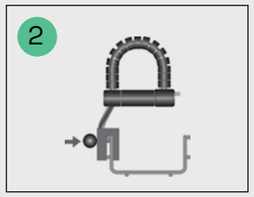
Klicka för att gå till produktbeskrivning



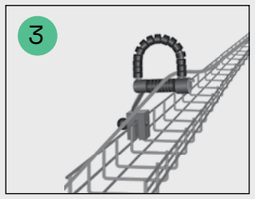




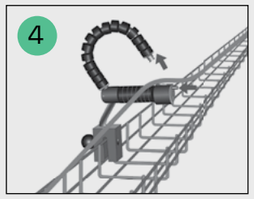
Dra den svarta spaken utåt, för ner fästet över trådstegen.



Släpp den svarta spaken och kabelrullen är monterad på trådstegen.



Kabeln dras enkelt genom kabelrullen tills den ligger på önskad plats.

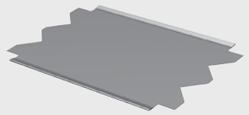


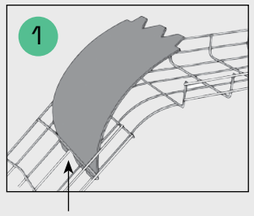
Tryck in den lilla knappen för att öppna bygeln. Kabelrullen öppnas och kabeln kan läggas ner i trådstegen.

Böjplåt B31

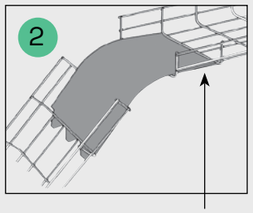
För mjuk böjning av kablar vid nergångar.

Klicka för att gå till produktbeskrivning





Skjut in böjplåtens flikar under trådstegens bottentråd.



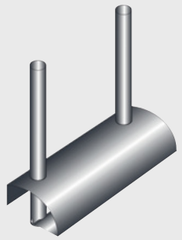
Gör likadant i andra änden och plåten sitter perfekt.

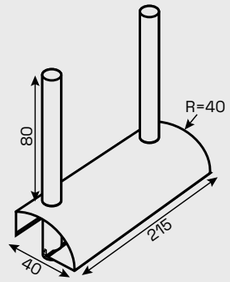
Tillbehör

Sidoradie-begränsare B11

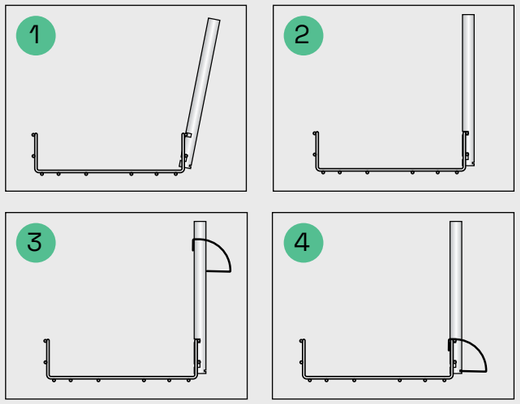
För skonsamt montage av fiberkablar.

Klicka för att gå till produktbeskrivning





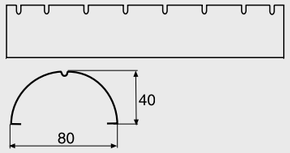
B11/5 används för trådstege 75x5-320 mm.
B11/6 används för trådstege 422 - 622 mm.

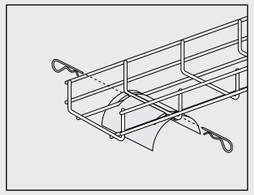


Radiebegränsare B34

Begränsar radien för känsliga kablar.

Klicka för att gå till produktbeskrivning



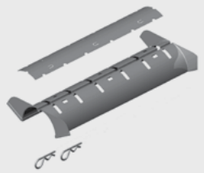


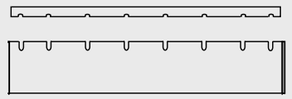
Radiebegränsaren monteras med låstråden enligt bilden.

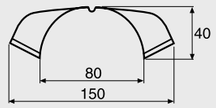
Radiebegränsare B67 och Lock B68

Begränsar radien för känsliga kablar. Lackerat utförande kan offereras.
Lock används för kablar < 2 mm Ø.

Klicka för att gå till produktbeskrivning





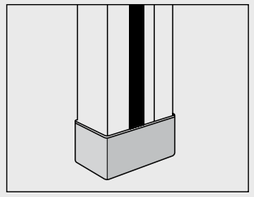


Tillbehör

Ändskydd 28C och 28E

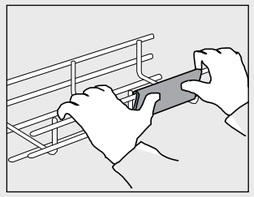
Monteras i änden av pendlar som skydd mot personskador.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



Märkskylt B44

Klicka för att gå till produkt-beskrivning

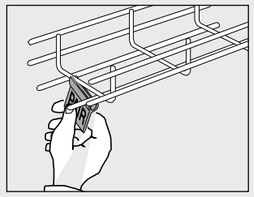


Märksskylten snäpps fast mellan två sidotrådar på stegen.

Teleskylt B40

Passar tråd Ø 5 mm.

Klicka för att gå till produkt-beskrivning



Teleskylten snäpps fast på bottentråden.

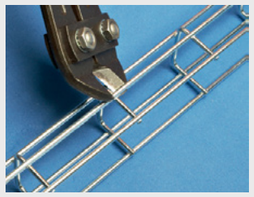
Verktyg

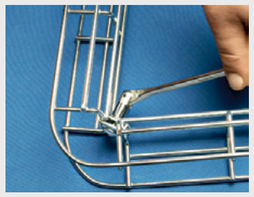
Bultsax B28 används för klippning av samtliga trådstegar.

Fast- och lednyckel B45, 10 och 13 mm. Nycklar anpassade för montage med trådstegar, 1 st/ förpackning.

Material: Stål, krom Vanadium.

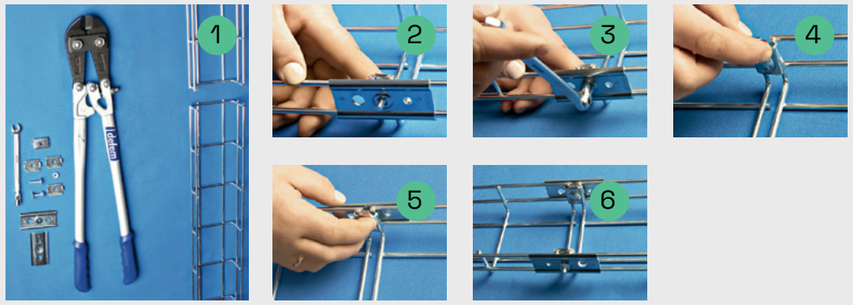
Klicka för att gå till produkt-beskrivning



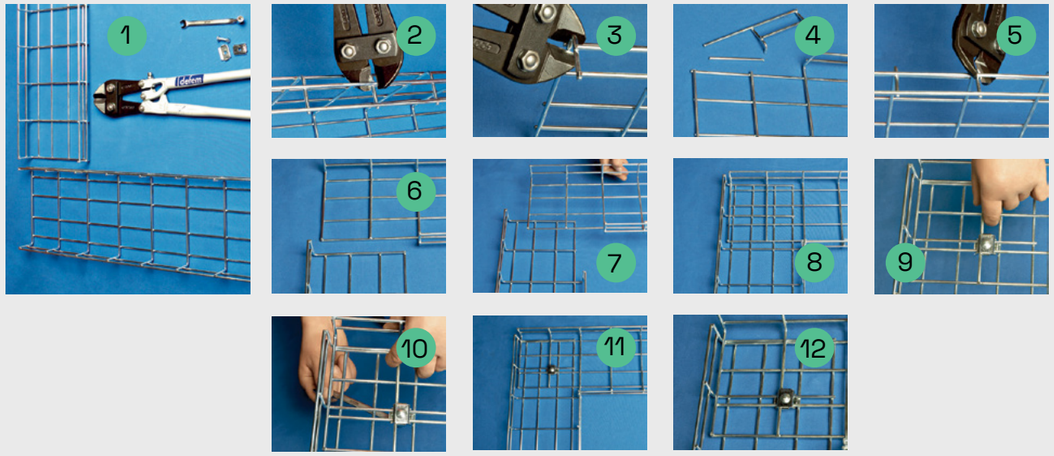


Installation

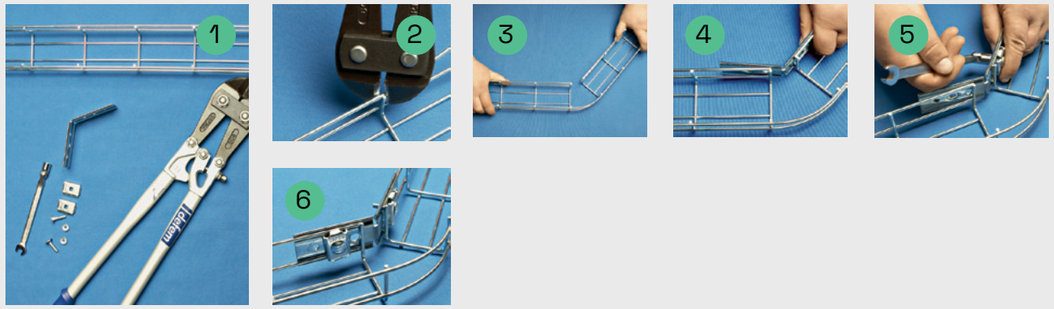
Skarvning av två trådstegar / B1, B2, B13 alt B52



90° horisontell avvinkling / B2

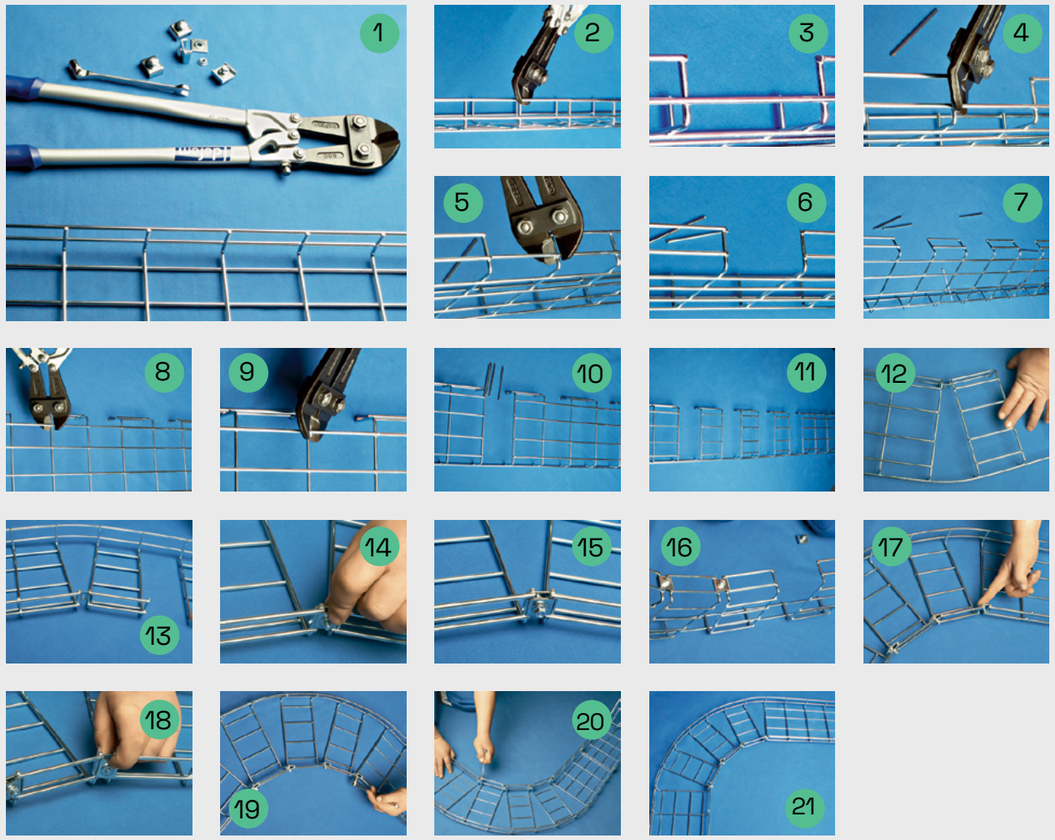


Horisontell avvinkling / B27, B2, B13



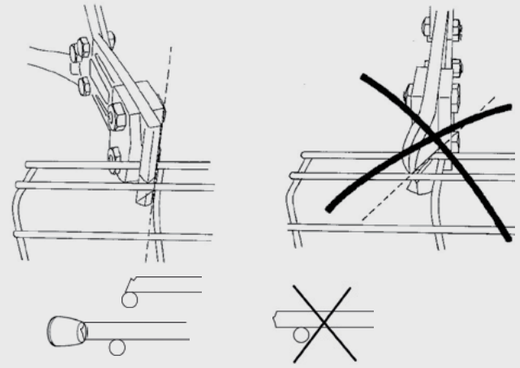
Installation

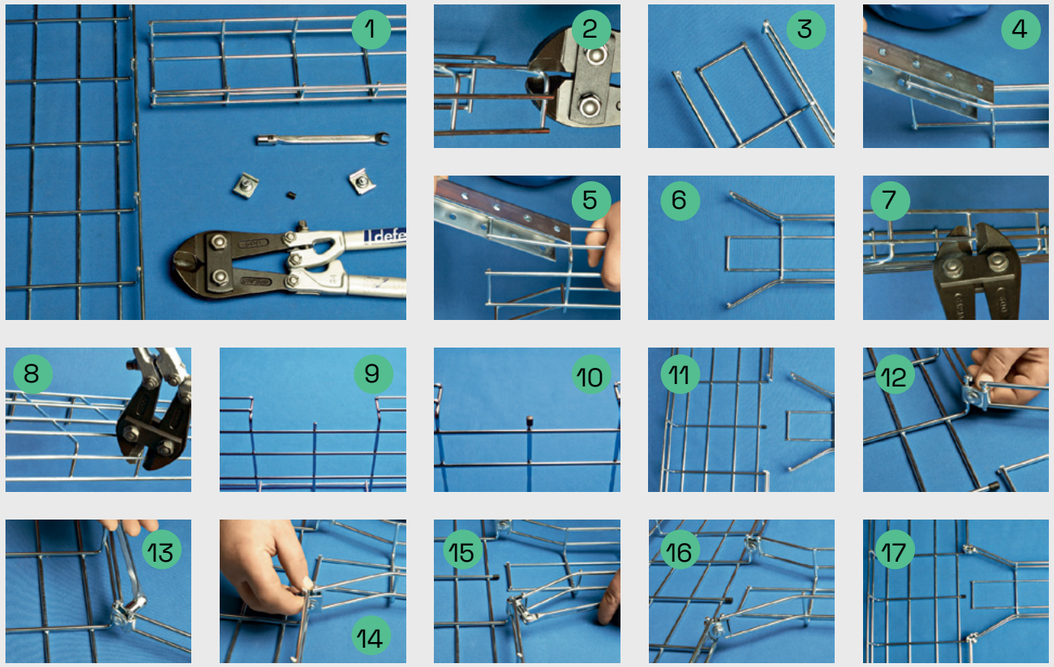
Horisontell avvinkling med stor radie / B3



Installation

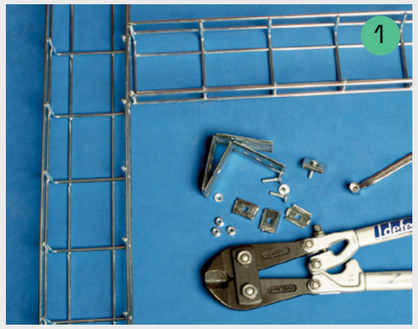
T-avgrening 90° / B3

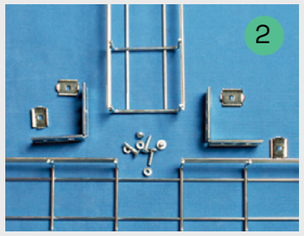


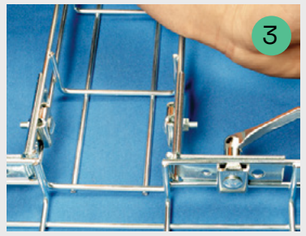


Installation

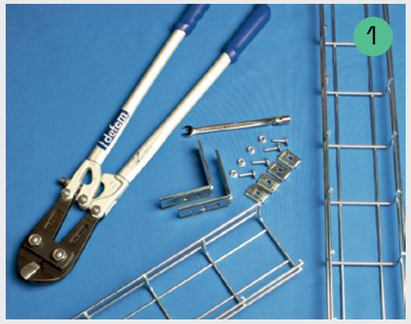
T-avgrening 90° / B27, B2, B13

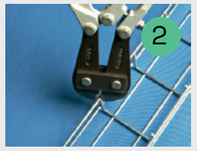


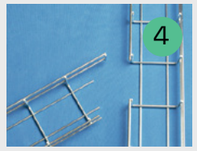


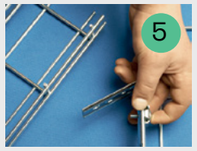


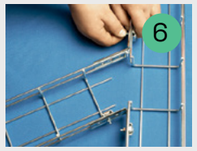
T-avgrening med varierande vinkel / B27, B2, B13

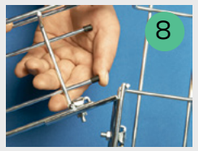


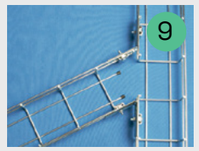






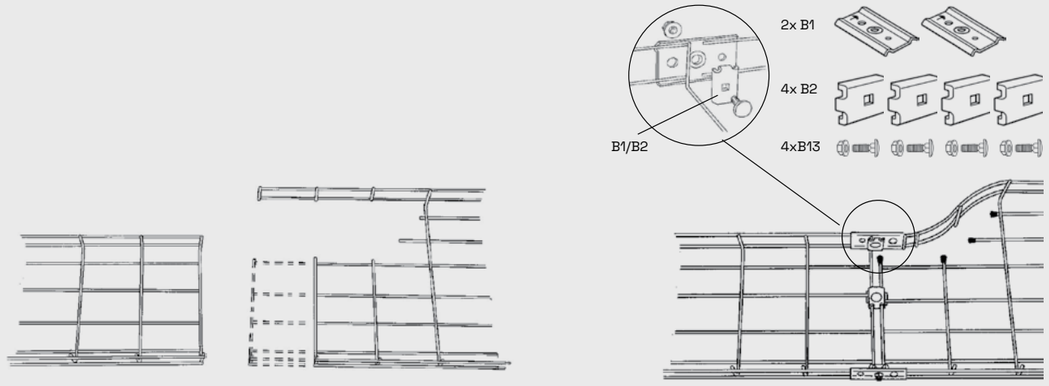


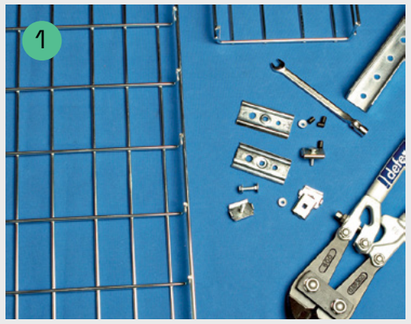


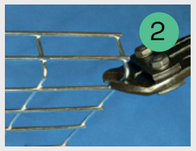


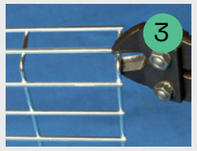
Installation

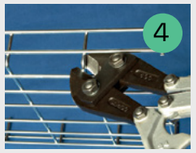
Ensidig övergångsskarv / B1, B2, B13 alt B52

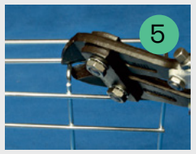


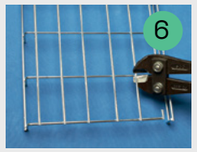


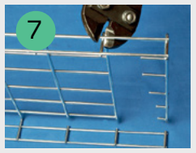


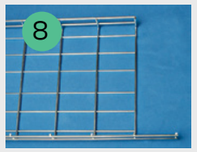


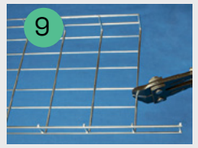


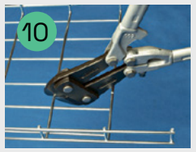


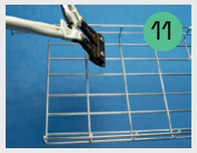


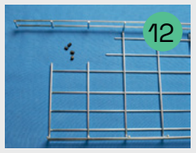


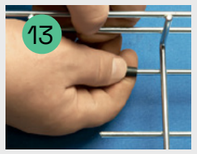


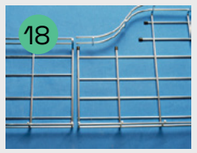


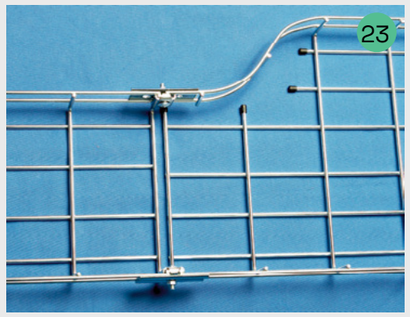






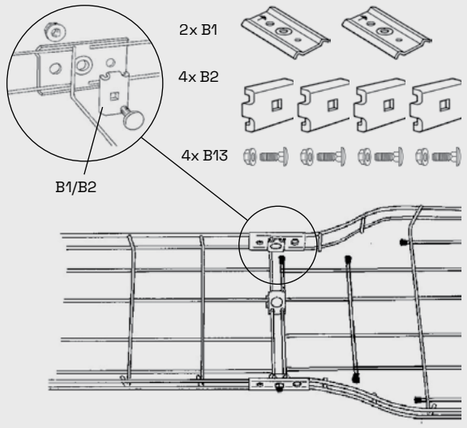


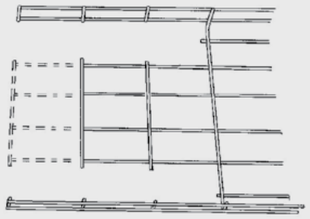


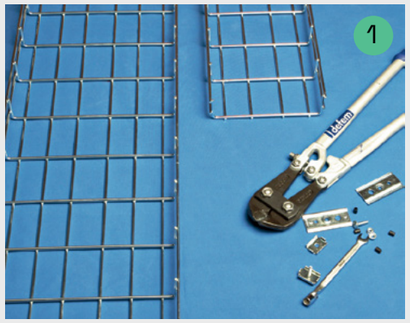


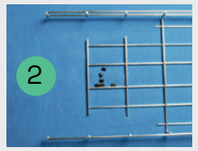
Installation

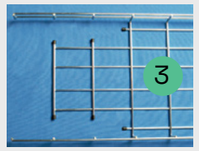
Centrerad övergångsskarv / B1, B2, B13

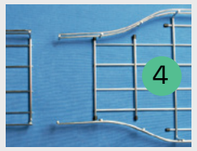


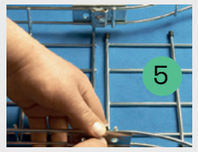


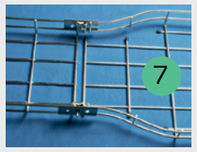




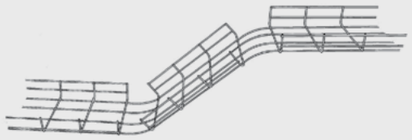


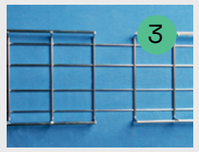


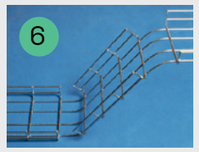




Avvinkling

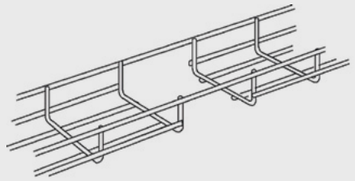


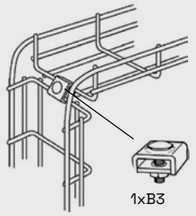


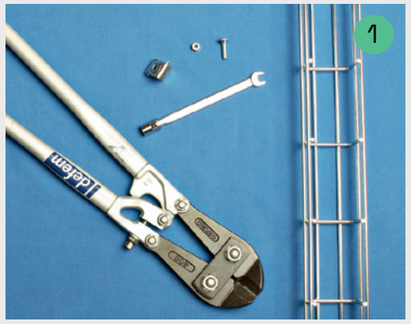


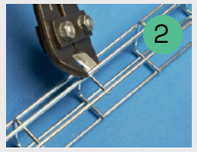
Installation

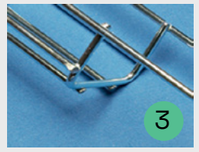
Vertikalkrök / B3

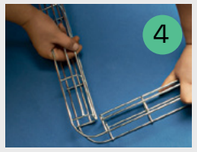


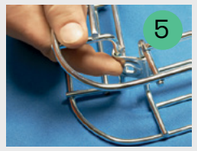


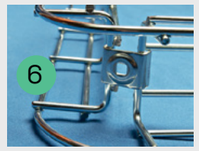


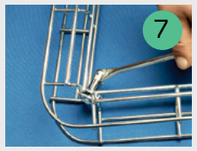


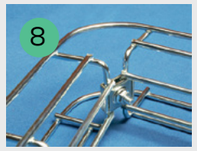


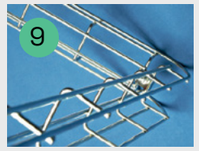






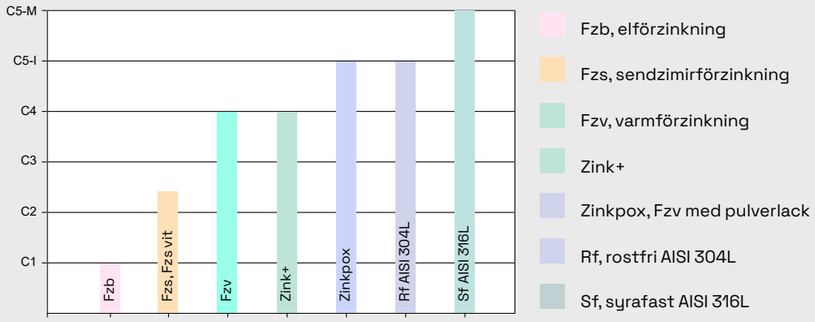






Korrosivitetsklasser

Livslängden på en kabelförläggningsprodukt är beroende av miljön. Det är därför viktigt att fastställa miljökorrosiviteten så att rätt ytbehandling och material väljs. Nedanstående tabell visar olika korrosivitetsklasser. Som vägledning har vi lagt till rekommenderad ytbehandling för de olika klasserna. På nästa sida ger vi en kort beskrivning av de olika ytbehandlingarna och materialen. Referensvärden på medelavfrätningen för stål och zink finns i tabell B. Korrosivitetsklasserna överensstämmer med de i SS-EN ISO 12944-2.



Tabell A
Korrosivitetsklasser enligt SS-EN ISO 12944-2, med hänsyn till atmosfärens korrosivitet samt miljöexempel.

Korrosivitetsklass	Miljökorrosivitet	Exempel på typiska miljöer i den tempererade klimatzonen (informativt)	
		Utomhus	Inomhus
C1	Mycket låg	–	Uppvärmda utrymmen med torr luft och obetydliga mängder föroreningar, t ex kontor, affärer, skolor och hotell.
C2	Låg	Atmosfärer med låga halter luftföroreningar. Lantliga områden.	Icke uppvärmda utrymmen med växlande temperatur och luftfuktighet. Låg frekvens av fuktkondensation och låg halt luftföroreningar, t ex sporthallar, lagerlokaler.
C3	Måttlig	Atmosfärer med viss mängd salthalt eller måttliga mängder luftföroreningar. Stadsområden och lätt industrialiserade områden. Områden med visst inflytande från kusten.	Utrymmen med måttlig luftfuktighet och viss mängd luftföroreningar från produktionsprocesser, t ex bryggerier, mejerier, tvätterier.
C4	Hög	Atmosfärer med måttlig mängd salthalt eller påtagliga mängder luftföroreningar. Industri- och kustområden.	Utrymmen med hög luftfuktighet och stor mängd luftföroreningar från produktionsprocesser, t ex kemiska industrier, simhallar, skeppsvarv.
C5-I	Mycket hög (industriell)	Industriella områden med hög luftfuktighet och aggressiv atmosfär.	Utrymmen med nästan permanent fuktkondensation och stor mängd luftföroreningar.
C5-M	Mycket hög (marin)	Kust- och offshore-områden med stor mängd salthalt.	Utrymmen med nästan permanent fuktkondensation och stor mängd luftföroreningar.

Tabell B
Massförluster för stål och zink i olika korrosivitetsklasser

Korrosivitetsklass	Massförlust per ytenhet och tjockleksreduktion (1-årig exponering[1])			
	Stål		Zink	
	Massförlust (g/m²)	Tjockleksreduktion (µm)	Massförlust (g/m²)	Tjockleksreduktion (µm)
C1	≤ 10	≤ 1.3	≤ 0.7	≤ 0.1
C2	> 10 till 200	> 1.3 till 25	> 0.7 till 5	> 0.1 till 0.7
C3	> 200 till 400	> 25 till 50	> 5 till 15	> 0.7 till 2.1
C4	> 400 till 650	> 50 till 80	> 15 till 30	> 2.1 till 4.2
C5-I	> 650 till 1500	> 80 till 200	> 30 till 60	> 4.2 till 8.4
C5-M	> 650 till 1500	> 80 till 200	> 30 till 60	> 4.2 till 8.4

[1] Avfrätningshastigheten är i allmänhet högre i början av exponeringen.

Ytbehandlingar

Elförzinkning Fzb

Elförzinkade produkter tillverkas enligt standard DIN 50961/ISO 2081. Produkterna är avsedda för uppvärmda torra utrymmen med obetydliga mängder föroreningar.

Sendzimirförzinkning Fzs

Produkterna är tillverkade av sendzimirförzinkad plåt Z 275 enligt SS-EN 10327:2004. Snittytor vid klippning och hålstansning i tillverkningen självläker under normala förhållanden och anläggningen får ett gott korrosions-skydd.

Sendzimirförzinkad Vit

Den förzinkade produkten genomgår efter tillverkningen en noggrann förbehandling innan pulverlackering, vilket utgör grunden för en bra vidhäftning. Lackeringen sker i en certifierad lackeringsanläggning som har en modern och miljövänlig process. Vid synliga montage kan färgsättning ske i matchande kulörer med övrig inredning. Standardkulör är NCS S0500-N, Glans 30, övriga kulörer och glanstal offereras på begäran.

Varmförzinkning Fzv

Wibe har en av Nordens modernaste varmförzinkningsanläggningar. Produkterna varmförzinkas enligt EN-ISO 1461:2009 efter tillverkning. Processen är kontinuerlig vilket garanterar en hög och jämn kvalitet. Varmförzinkning ger en skyddande beläggning även i hålrum, skyddet blir dessutom extra tjockt på hörn och kanter. Processen ger en beläggning som är metalliskt bunden till stålet. Det mer djupgående skyddet gör varmförzinkade produkter mycket slagtåliga och mer beständiga mot väder och vind än de som bara är skyddade på ytan. Uppstår skador på ytan har zinken den unika egenskapen att kunna självläka. Skruv och mutter varmförzinkas enligt SS-EN ISO 10684:2004.

Zink+

Z+ ytbehandling (EN 10346) är en zinkbaserad beläggning innehållande 3,5% aluminium och 3% magnesium som erbjuder utmärkt korrosionsbeständig-het i aggressiva miljöer (t ex klorid och starkt alkaliska). Ytbehandlingen har en utmärkt ytfinish med självläkande egenskaper av kapade eller skadade ytor och är i många fall ett fullgott alternativ till varmförzinkning.

Zinkpox® (Fzv med pulverlack)

Zinkpox-metoden innebär att den varmförzinkade ytan täcks med ett homogent lager av polyesterfärg. Polyesterfasad är en pulverlack som har bra ljus- och väderbeständighet, mycket goda mekaniska egenskaper som slagtålighet och vidhäftning samt är dessutom resistent mot de flesta kemikalier. Polyesterfärgen tillsammans med zinkskiktet gör att livslängden mer än fördubblas i förhållande till en enbart varmförzinkad yta. Zinkskiktet förhindrar att kryprost bildas, som annars skulle bryta ned färgskiktet. Polyesterfärgen i sin tur bryts endast ned av erosion från atmosfären och skyddar därmed zinkskiktet. Den varmförzinkade produkten genomgår en noggrann förbehandling innan pulverlackering, vilket utgör grunden för en bra vidhäftning. Lackeringen sker i en certifierad lackeringsanläggning som har en modern och miljövänlig process. Vid synliga montage kan färgsättning ske i matchande kulörer med övrig inredning. Standardkulör är NCS S0500-N, Glans 30, övriga kulörer och glanstal offereras på begäran.

→ För att erhålla korrosivitetsklass C5-I måste syrafasta skarv-/skruvsatser, gängstänger och tillbehör användas.

Rostfritt/Syrafast

De rostfria, SS 2333/AISI 304L, och syrafasta, SS 2348/AISI 316L, programmen är avsedda för mycket aggressiva miljöer inom- och utomhus samt för montage i miljöer med speciella krav på hygien, t ex livsmedels- och läkemedelsindustrier. Valet av ytbehandling styrs av miljöns aggressivitet och kloridhalten spelar här en stor roll. Höga kloridhalter ger en aggressiv miljö som oftast kräver syrafast material, t ex i kustnära trakter. Vid bedömning av behovet i fabriker bör man studera vad som tidigare använts för upphängning av t ex rörledningar och därav bestämma om syrafast krävs.

Att tänka på vid montage av syrafast kabelstegssystem

1. Transport/hantering
Se till att inga järnföremål kommer i kontakt med produkterna. Risk för järnsmitta.

2. Lagring
Lagra produkterna så att risk för järnsmitta inte uppstår (t ex aldrig i närheten av där man kapar eller slipar järnprodukter).

3. Svetsning
Svetsning vid montage bör undvikas. Om svetsarbete måste utföras skall detta ske med metoder som lämpar sig för syrafast material och alltid följas av noggrann efterbehandling.

4. Verktyg
Vid kapning och slipning används järnfria kapskivor och slipverktyg (som ej tidigare använts för kapning/slipning av järnhaltigt material).
Vid borrning används snabbstålsborr. För att ytterligare öka borrens livslängd kan kylvätska användas (t ex Tilia skärspray). Vid montage kan vanliga montageverktyg användas. (Vid montage med mutterdragare måste man ha någon typ av smörjmedel på gängan så att den inte skär).

Ytbehandlingar (forts.)

→ Blanda aldrig obehandlade eller förzinkade produkter med syrafast! Risk för galvaniskt element.

5. Åtgärder

Om man vid kapning, slipning eller borrning fått en blåanlöpning kan den behandlas med Betpasta. Skölj noga bort betpastan med vatten. Om man fått järnsmitta kan den avlägsnas enligt följande alternativ:

a. Tvätta med vatten (om möjligt med högtryck).
b. Putsa med Scotch Brite eller en fin smärgel (vått eller torrt). Skölj med vatten.
c. Slipning (använd inte grövre korn än nödvändigt). Skölj med vatten.
d. Beta med betpasta. Skölj noga bort betpastan med vatten.

6. Vid användning av betpasta eller liknande

Studera noga produktens skrivna säkerhetsföreskrifter och etikett före användning.

Materialdata Defem Trådstegar

Specifikation

Material (ståltråd):	C9D enligt EN 10016-2, AISI 316L enligt EN 10088-3
Densitet:	7,7-7,85 kg/m³
Ytbehandling:	• Elförzinkat (>8 µm): EN ISO 2081 • Varmförzinkat (>70 µm): EN ISO 1461 • Passiverat (syrafast stål)

Specifikation

Material (stålplåt):	S235 enligt EN 10025-2, AISI 316L enligt EN ISO10088-2
Densitet:	7,7-7,85 kg/m³
Ytbehandling:	• Varmförzinkat (55-70µm): EN ISO 1461 • Passiverat (Syrafast stål)
Slagtålighet:	20 J (IEC 61537)
Temperaturområde:	Från –20°C till +90°C

Potentialutjämning

Potentialutjämning

Trådstegar behöver normalt varken skyddsutjämnas eller funktionsutjämnas. Detta pga att de inte är främmande ledande delar (trådstegen ingår i elinstallationen och är därför inte främmande). Dessutom är den normalt inte åtkomlig och förs heller inte in i byggnaden utan den är installerad inom byggnaden.

Varför skyddsutjämning?

Den främsta orsaken till att man skyddsutjämnar, dvs ansluter trådstegen till huvudjordningsskenan, är för att skydda mot beröringsspänningar som beror på fel i det yttre elnätet eller för att skydda sig mot spänningar som kan föras in i byggnaden via andra försörjningssystem, t ex vatten- eller teleserviser.

Varför funktionsutjämning?

Den främsta orsaken till att man funktionsutjämnar, dvs ansluter trådstegen till huvudjordningsskenan, är för att att minimera de elektriska och magnetiska fälten (EMC).

Planering av funktionsutjämning och/eller skyddsutjämning

I samband med att man planerar:

- skyddsutjämningen för byggnaden behöver man besluta vilka ledande delar som behöver skyddsutjämnas, normalt inte kabelstegar eller -rännor.
- funktionsutjämning för byggnaden behöver man besluta vilka ledande delar som behöver funktionsutjämnas. Detta är endast ett nyttjare- eller beställarkrav.

Utförande av funktionsutjämning och/eller skyddsutjämning till huvudjordningsskenan

För att kunna göra detta på ett bra sätt behöver man montera en huvudjordningsskena i byggnaden. Till denna huvudjordningsskena ansluts jordtagsledaren, vilket i normalfallet innebär inkommande PEN-ledare eller skyddsjordsledare och förlitar sig till nätägarens så kallade utbredda jordningssystem.

Begreppsförklaring

- Skyddsutjämning är potentialutjämning som skydd mot elchock.
- Funktionsutjämning är potentialutjämning som utförs för att säkerställa en funktion hos elektriska utrustningar.
- Främmande ledande del är en ledande del som inte tillhör elinstallationen och som har en resistans till jord som understiger 4 kΩ.

Skyddsutjämning av kabelstege/-ränna

Kabelstegen eller -rännan behöver normalt inte anslutas till huvudjordningsskenan (skyddsutjämnas). I de fall man ändå väljer att skyddsutjämna ska skyddsutjämningsledare vara minst 6 mm² Cu och max 25 mm² Cu.

Elektrisk kontinuitet och jordning

Standarden EN 61537 fastställer att för kabelstegar/-rännor (i metall) med egenskaper för elektrisk kontinuitet, bör garanteras genom en potentialanslutning av en eller flera anslutningar jord i enlighet med tillverkarens anvisning.

Impedansen får ej överstiga :

- 50 mΩ över skarvar.
- 5 mΩ x antal meter kabelstege.

Man arbetar ständigt på förändringar och förbätt-ringar av standarder i dokument IEC/SC23A/WG12, CLC/TC213/WG-5 – 765, vilka inte är fastställda ännu. Där har man ändrat impedans-värdet till 50 mΩ x meter.

Wibe kabelstegar och -rännor uppfyller givetvis dessa impedansvärden, åtdragningsmoment på ev skruvanslutningar ska vara minst 5 Nm.

Wibe kabelstegar och -rännor är utformade speciellt för detta ändamål, tillhörande tillbehör måste användas. Om tillbehör från andra tillverkare används kan inte funktionen garanteras.

Observera att kabelstegar/-rännor inte får användas som skyddsutjämningsledare, skyddsjordledare eller som någon annan typ av skyddsledare. Skyddsledare ska i hela sin längd kunna identifieras med färgkombinationen grönt och gult.

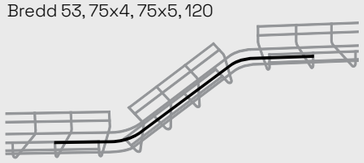
Potentialutjämning

Resistansmätning på Defem Trådstegar är utförd och uppfyller kraven enligt IEC61537 för trådstegar i elförzinkat, varmförzinkat och syrafast AISI316L utförande.

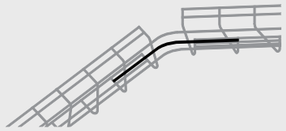
Elförzinkat och Varmförzinkat

De montage som visas nedan är endast godkända i kombination med kopparkabel.

Bredd 53, 75x4, 75x5, 120



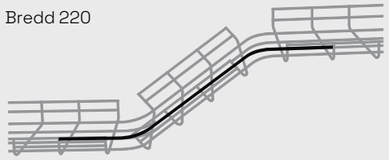
Bredd 53, 75x4



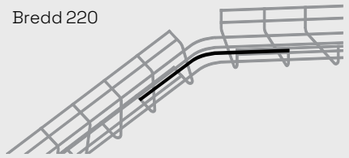
Rostfritt/Syrafast

Trådstegar i dimensionerna 53, 75x4, 75x5 och 120 skall alltid kompletteras med kopparkabel. De montage som visas nedan är endast godkända i kombination med kopparkabel.

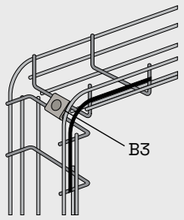
Bredd 220



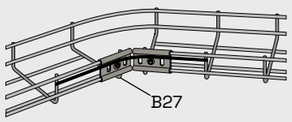
Bredd 220



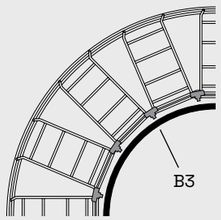
Bredd 220, 320



Bredd 220, 320, 422, 522, 622

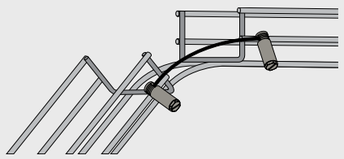


Bredd 220, 320, 422, 522, 622



För att uppnå kraven på ledningsförmåga i dessa fall skall en kopparkabel dimensionerad enligt ELSÄK-FS 1999:5 monteras enligt vidstående anvisning.

Ändhylsor rekommenderas på kabeln i miljöer där risk för korrosion föreligger.



Potentialutjämning

Benämning/Utförande	E-nr	Max kabel-area mm²
Jordkabelfäste B18, mässing, förnicklad	1149180	25

Mätningsvärden

Resistans/Ledningsförmåga i mΩ/5 m (inkl. skarvbeslag).

Trådstege	Elförzinkad mΩ/5 m	Varmförzinkad mΩ/5 m	Rostfritt/Syrafast mΩ/5 m
622/110	1,28	1,89	9,41
622/60	1,50	2,23	10,81
522/110	1,50	2,23	10,81
522/60	2,27	2,51	12,01
422/110	2,27	2,51	12,01
422/60	2,90	3,35	16,67
320/110	2,90	3,35	16,67
320/60	4,20	4,46	22,17
220/110	4,20	4,46	22,17
220/60	5,60	5,52	26,20
120/110	5,60	5,52	26,20
120/60	7,10	6,58	34,79
75x5/55	6,70	9,98	50,98
75x4/55	6,85	10,12	51,10
53/45	7,13	11,05	51,88

Separationsavstånd Data/Kraft

Vid parallell förläggning av starkströmskablar och datakablar ska man beakta kraven i installationsstandarden EN 50174-2.

Separationsavståndet beror idag på typen av kabel (specifikationer), typ av kanalisation (EMC-egenskaper) samt antal parallella strömkretsar. Nedan tabell visar separationsavståndet mellan kraft och data och är baserad på de vanligaste kanalisationstyperna tillsammans med standardkabel. Tabellen förutsätter att alla kablar är fast förankrade eller att de är avskilda i separata kabelfack.

Separationsavstånd för trådstege

Kabel	Klass	1-faskretsar max 20A	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-30	31-45	46-60	61-75	>75
		Strömfaktor	0,2	0,4	0,6	0,8	1	2	3	4	5	6
		Min. Separation (mm)										
Actassi Kat. 5e/6 oskärmat	b	75	15	30	45	60	75	150	225	300	375	450
Actassi Kat. 5e/6/6A skärmat	c	38	8	15	23	30	38	76	114	152	190	228
Actassi Kat. 7A skärmat	d	8	2	3	5	6	8	16	24	32	40	48

Undantag: Separationsavstånd

Om kraven i tabell 6 till höger inte är relevanta, och det inte finns några andra särskilda störkällor i närheten, kan man bortse ifrån separationskravet om följande villkor uppfylls:

Alla krav ska uppfyllas:

- för datakabel:
  - att datakabeln möter kraven för separationsklass ”b”,
  ”c” eller ”d” för tabell 3 i standarden EN 50174-2.
  - att datakabeln installeras i område E1 enligt EN 50173-1 (enligt MICE)

- för kraftkabel:
  - att strömkretsar utgörs endast av 1-faskretsar (230V).
  - att den totala strömmen ej överstiger 32A.
  - att ledarna skall ligga samlade t ex i kabel, ledningar i
  rör, eller ihopsamlade för att reducera magnetfältet.

Eller: Om IT-kablarna tillhör en helt unik ”applikationsspecifik” installation (t ex funktionsinstallationer som inte faller under begreppet ”normalinstallation av LAN”).

Separationsavstånd från särskilda störkällor.

Tabell 6

Störkälla	Min. avstånd mm
Lysrörsarmatur	130[a]
Neonarmaturer	130[a]
Kvicksilverlampor	130[a]
Urladdningslampor, halogen, natrium	130[a]
Svetsning (svetslågor)	800[a]
Induktionshällar	800[a]
Sjukhusutrustning	[b]
Radiosändare	[b]
TV-sändare	[b]
Radar	[b]

[a] Separationsavståndet kan reduceras om lämplig kanalisation används eller att leverantören kan lämna garantier.

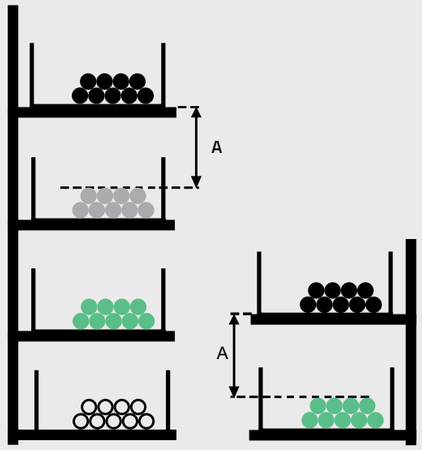
[b] När produktgarantier inte finns skall analyser göras med hänsyn till möjliga störningar som t ex frekvensområde, övertoner, transienter, sändningseffekt etc.

Separationsavstånd Data/Kraft

Förläggning

I översikten till höger visas exempel på förläggning av Data- och Kraftkabel samt hur man definierar separations-avståndet (A). Exemplet är taget ur EN 50174-2, (Planering och genomförande av installation inomhus).

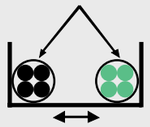
Rekommenderad förläggning



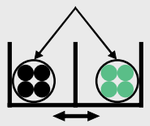
- Kraftkablar
- Datakablar
- Styrkablar
- Känsliga kablar, typ mätkablar etc
- A Separationsavstånd

Felaktig förläggning

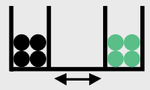
Rekommenderad förläggning i gemensam kanalisation



eller



eller



Förankrade eller buntade kablar krävs för att säkerställa avstånd, t ex med kardborrband eller liknande.

Ingen förankring eller buntning av kabel krävs i detta fall.

EMC egenskaper för olika kanalisationstyper

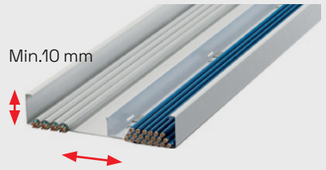
4 st nivåer och typer:

- Kabelstege: Ingen EMC-effekt
- Trådstege: Liten EMC-effekt
- Perforerad kabelränna: Bra EMC-egenskaper
- Operforerad kabelränna: Goda EMC-egenskaper

Korrekt uppläggning i trådstege

Korrekt uppläggning i kabelränna

Min. separationsavstånd

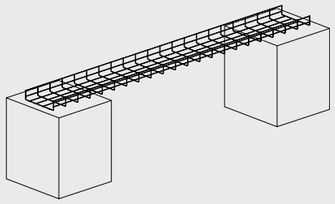


Kablar skall minst ha ett fritt avstånd på 10 mm upp till ovankant av ränna/stege.

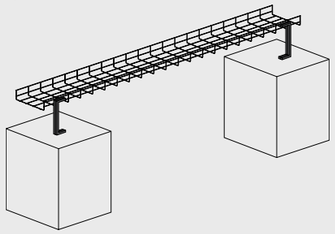
Elektromagnetisk Kompatibilitet

Wibe Group har genomfört mätningar hos EMC Services i Göteborg med avseende på EMC prestanda, rapport RE-10273-17181. Resultaten visar att skärmningsprestandan för inkommande och emitterade fält är god för Defem trådstegar. Rätt installerade fungerar Defems produkter som en väl skyddande jordstruktur. Detta innebär att Defem produkter kan användas för att uppnå god branschpraxis
så som beskrivs i EMC direktivet 2014/30/EU.

Rekommenderade installationsexempel

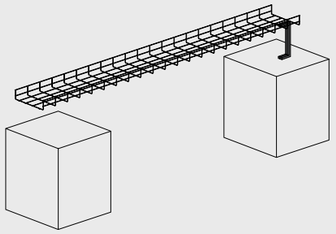


Plåt- mot plåtanslutning - det bästa alternativet

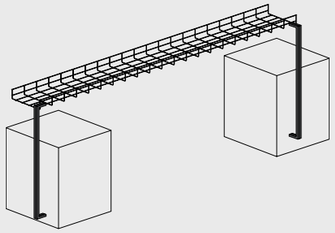


Kort dubbelanslutning - ett bra fungerande alternativ

Ej rekommenderade anslutningar



Enkelanslutning - det sämsta alternativet



Lång dubbelanslutning - i bästa fall EMC-neutral

Standarder och kvalitet

Defem trådstegssystem uppfyller kraven enligt följande standarder:

→ IEC 61537
→ NEMA VE 1/CSA 22.2
→ DIN 4102-12 för brandmotstånd E30-E90

Tester och certifikat	Test genomfört av
Mätningar avseende resistansvärden etc för olika kombinationer av Defem trådstegar och U-balkar. Ärendenummer LNKM 036 99.	Telia, Sverige
Tester med kablar kategori 5 och 6, i rumstemperatur och i klimatkammare, med olika belastningar upp till 43 lager, ca 250 mm. Rapport nr Danak-19J0698/Delta K311126.	Delta Institute, Danmark
Tester med fiberkabel 2 mm. Testerna utfördes i rumstemperatur med olika belastningar som motsvarade lager av fiberkabel upp till 300 mm. Testrapport nr MHN06514B.	Schenker/Telia Sonera, Sverige
Test avseende EMC-egenskaper enligt rapport nr TR-10024-16723	EMC Services Elmiljöteknik AB, Sverige
Skärmningstest avseende EMC-prestanda, mätningar utförda enligt rapport nr RE-10273-17181	EMC Services Elmiljöteknik AB, Sverige
Elektrisk kontinuitet, trådstege som potentialutjämningsledare, SP F205777, testat enligt IEC 61537,11:1. Vibration, SP 94F 20903	SP, Sveriges Provnings- och forskningsinstitut
Är brandtestade enligt klassifikation DIN 4102-12,E30-E90, ABP P-MPA-E-13-003	MPA NRW, Tyskland
Är brandtestade enligt EN 1363-1. Rapport nr Zp-05-01.02.003	Pavus, Tjeckien
Är testade och godkända enligt Underwriters Laboratories, UL E-212854.	UL, USA & Canada
Är godkända av Det Norske Veritas (DNV) enligt TAE00000MR för installation på oljeplattformar och skeppsvarv.	DNV, Norge

Verksamhetssystem Kvalitet och Miljö

Wibe Groups verksamhetssystem är kvalitetscertifierat enligt ISO 9001 och miljöcertifierat enligt ISO 14001 samt arbetsmiljöcertifierat enligt ISO 45001.

CE-märkning av produkter

Produkt eller emballage märks i enlighet med “Declaration of Conformity” (DOC), som gäller för Wibe kabelförläggningssystem

EMC-direktiv 2014/30/EU

Ovan nämnda produkter är neutrala i enlighet med EMC-direktiv 2014/30/EU

Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU

Wibe uppfyller kraven enligt standard EN 61537 upplaga 2:2006.

September 2023. Defem mesh trays Technical information.
©2023 Wibe Group. All Rights Reserved.
All trademarks are owned by Wibe Group.

Kundtjänst
support-SE@wibe-group.com
+46 (0)250-280 00
wibe-group.com/se