

## **CB 240 ja CB 160 kiipeämiskonsolit** Työtasojärjestelmä kaikenlaisiin ratkaisuihin



Painos 04 | 2014

**PERI GmbH**  
**Formwork Scaffolding Engineering**

Rudolf-Diesel-Strasse 19  
89264 Weissenhorn  
Germany

Phone +49 (0)7309.950-0

Fax +49 (0)7309.951-0

info@peri.com

www.peri.com

**Tärkeää huomioida**

Käytettäessä tuotteitamme on lisäksi huomioitava kunkin maan omat turvallisuusmääräykset.

Tämän esitteen kuvituksessa on käytetty valokuvia, jotka on otettu työmaan senhetkisistä työvaiheista. Yksityiskohdat tuennoissa, kaiteissa, kulkuteissa jne. saattavat olla vielä keskeneräisiä.

Turvallisuuskohdat ja kuormitusolosuhteet on tarkoin otettava huomioon.

Normaaliin työmenetelmään tehtävä muutos aiheuttaa aina uuden tarkastelun lujuuslaskelmiin.

Pidätämme itsellämme oikeuden teknisiin muutoksiin.

# Sisältö

## **Kiipeämiskonsolit CB 240 ja CB 160**

- 2 Turvallisuus kaikissa korkeuksissa
  - 4 Kaikille korkeuksille ja pohjapiirustuksille
  - 6 VARIO GT 24:n, MAXIMO:n, TRIO:n sekä RUNDFLEX:in kanssa
  - 8 Sallitut kuormitukset, yksinkertainen muotin säätö
  - 10 Tuulikuormat, suuret VARIO-vakioelementit
  - 12 Tasainen työtaso - Vaunu CB 240
  - 14 Kiipeämiskonsoli CB 240
  - 16 CB 160 - Käyttö ja siirto
  - 18 Sertifioitu työtason ankkurointi
  - 20 Korkea työturvallisuustaso vakio-osilla
- ## **BR-kuilutaso**
- 22 Turvallinen työskentely kuilun sisällä
- 24 Osaluettelo

# CB-kiipeämiskonsolit

## Turvallisuus kaikissa korkeuksissa

**CB-kiipeämiskonsolit takaavat korkean turvallisuustason kaikissa olosuhteissa.**

CB 240 -kiipeämiskonsolia käytettäessä muotti asennetaan rullalaakereilla siirrettävään vaunuun, jota voidaan siirtää 75 cm. Tämän tuloksena saadaan riittävä tila niin muottilevyn puhdistukseen kuin raudoitukseenkin. 2,40 m leveä työtaso yhdessä CB-vaunun kanssa on kauttaaltaan tasainen.

CB 160 -kiipeämiskonsolia käytettäessä seinämuotti kallistuu taaksepäin purettaessa. Molemmilla järjestelmillä muotti siirtyy seuraavaan valuvaiheeseen yhdessä työtason kanssa - yhdellä nostolla.



Kuva oikealla  
**Siltapilarit**  
Puhdasvalupintoja CB 240:llä ja VARIO GT 24:llä.

**Kulttuurirakennus**  
Korkealaatuiset arkkitehtoniset betonipinnat: CB 240 ja VARIO GT 24

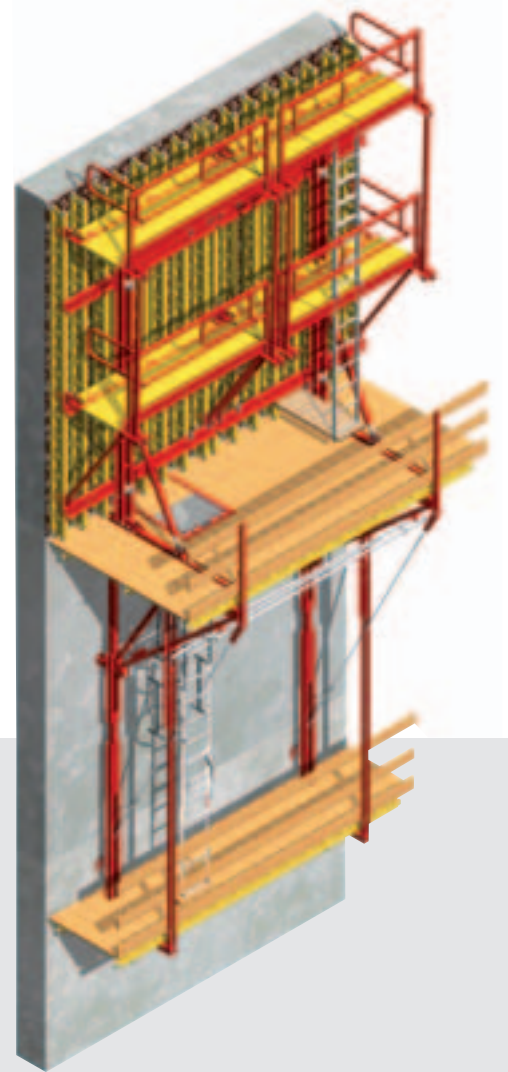


**Asuinkerrostalo**  
CB 240 ja CB 160 yhdessä VARIO GT 24:n kanssa.



# CB-kiipeämiskonsolit

Kaikille korkeuksille ja pohjapiirustuksille



## Hotelli

CB 240 -kiipeämiskonsolit jälkihoitotasoiheen yhdessä TRIO:n kanssa.

## 30-kerroksinen asuin-kerrostalo

CB 240 ja CB 160 yhdessä VARIO GT 24:n kanssa.

## CB 240

Turvallinen työskentelyalue ja kulkutie CB-kiipeämiskonsolilla ja muottijärjestelmän vakio-osilla.



**LNG-säiliöt**

Kaarevat seinät halk. 77,50 m  
 CB 240:llä ja  
 VARIO GT 24:llä.

**Siltapilari**

Puhdasvalupinta CB  
 240:llä ja VARIO GT  
 24:llä.



**Toimistorakennus**

CB 240 yhdessä TRIO:n  
 ja VARIO GT 24:n  
 kanssa.



**Turvallinen**

Tikapuut turvalliseen kul-  
 kuun jälkihoitotasolle.

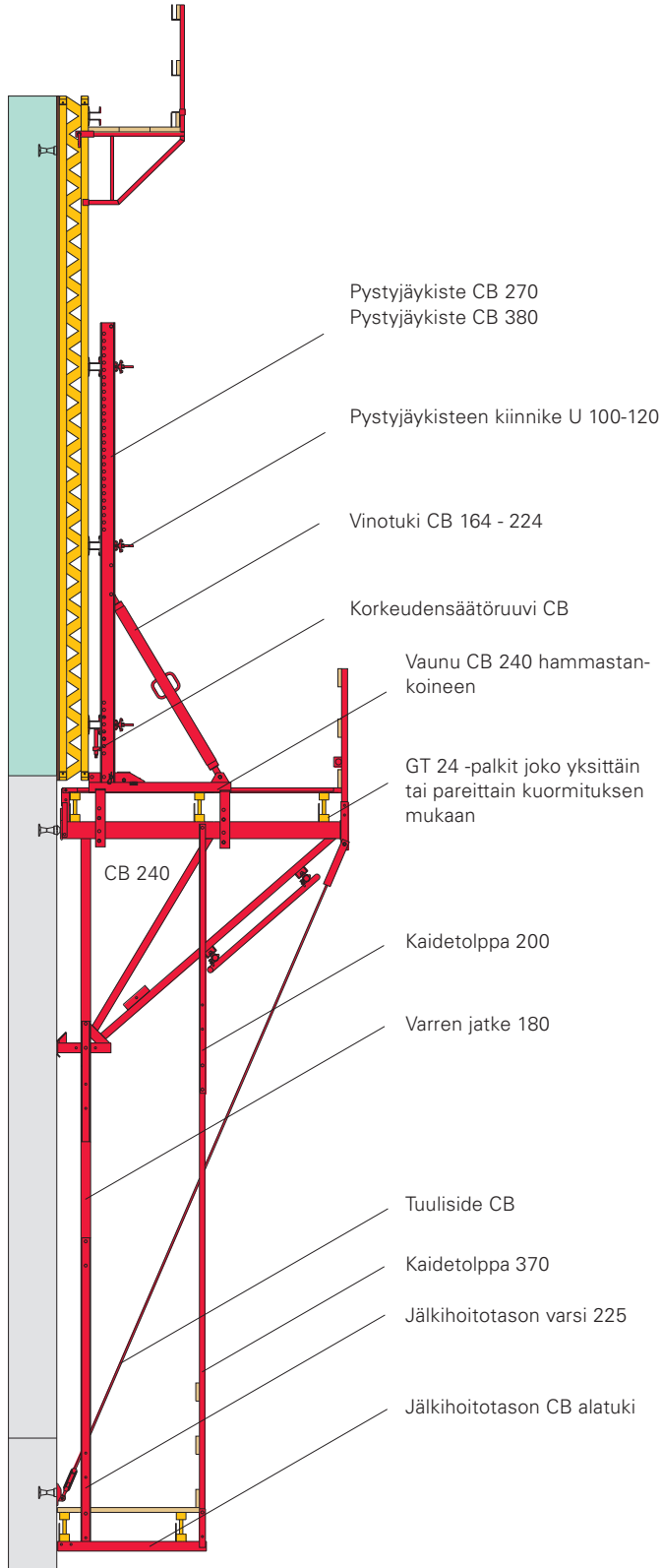


# CB-kiipeämiskonsolit

## VARIO GT 24:n, MAXIMO:n, TRIO:n, sekä RUNDFLEX:in kanssa

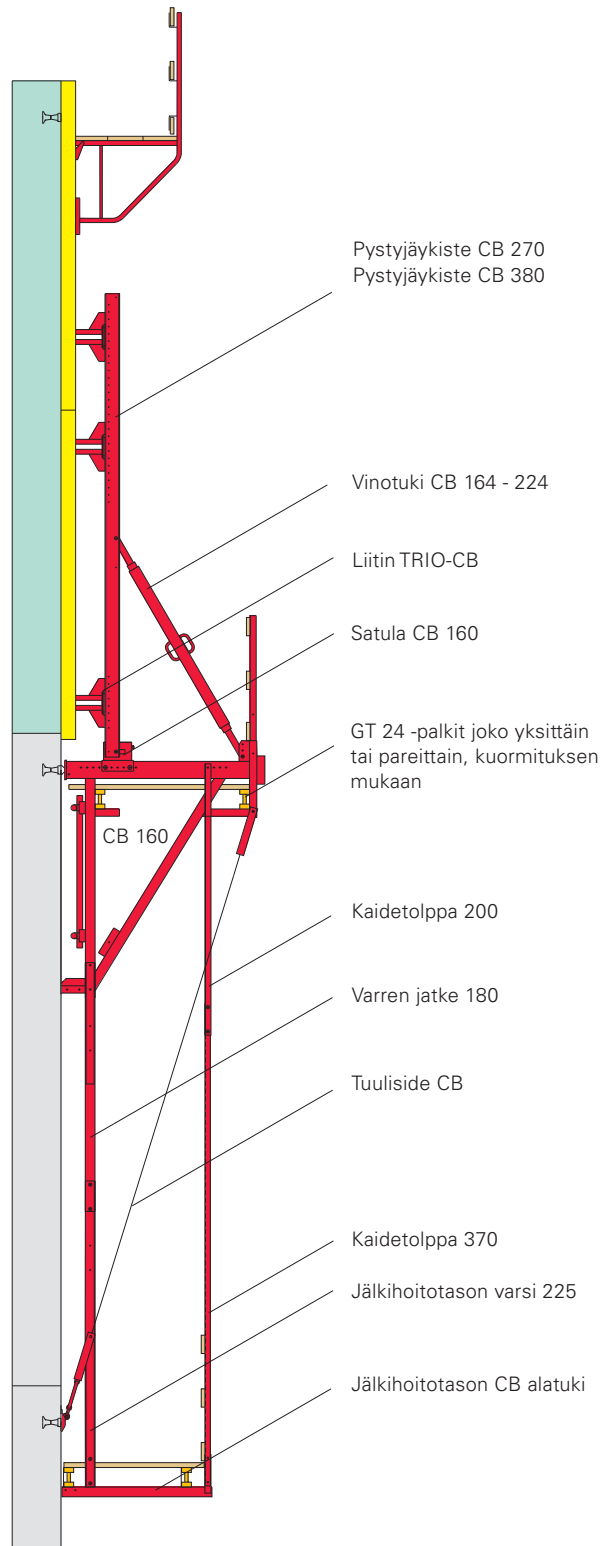
### CB 240 yhdessä VARIO GT 24:n kanssa

Betonointikorkeus 3,60 - 5,40 m



### CB 160 yhdessä MAXIMO:n tai TRIO:n kanssa

Betonointikorkeus 3,60 - 5,40 m







**Toimistorakennus**  
 CB 240 yhdessä  
 TRIO:n kanssa.

**Lennonjohtotorni**  
 46 m korkea, halkaisija  
 6,85 m. RUNDFLEX ja  
 CB 240 -konsolit.

# CB-kiipeämiskonsolit

## Sallitut kuormitukset, yksinkertainen muotin säätö

### Sallitut kuormitustapaukset

Konsolin suuri kuormituskestävyys sallii konsoleille pitkät asennusvälit suurissakin kuormitustapauksissa.

Esimerkiksi CB 240:lla voidaan tasolle varastoida teräset rauditustöitä varten, kun muotti on taka-asennossa.

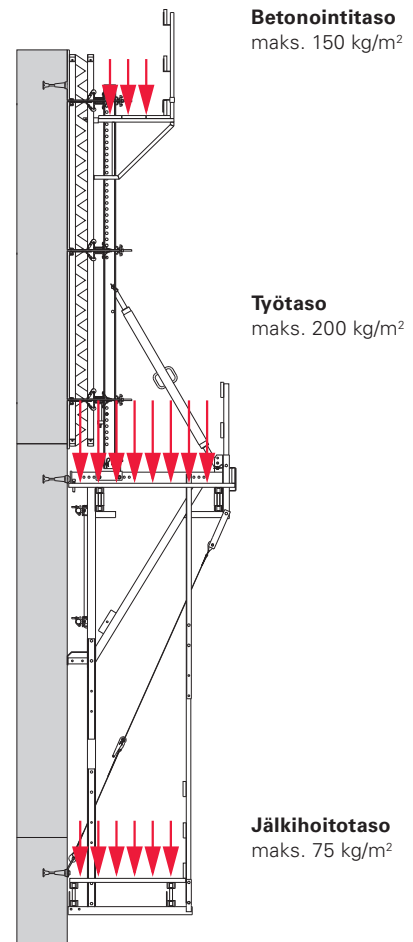
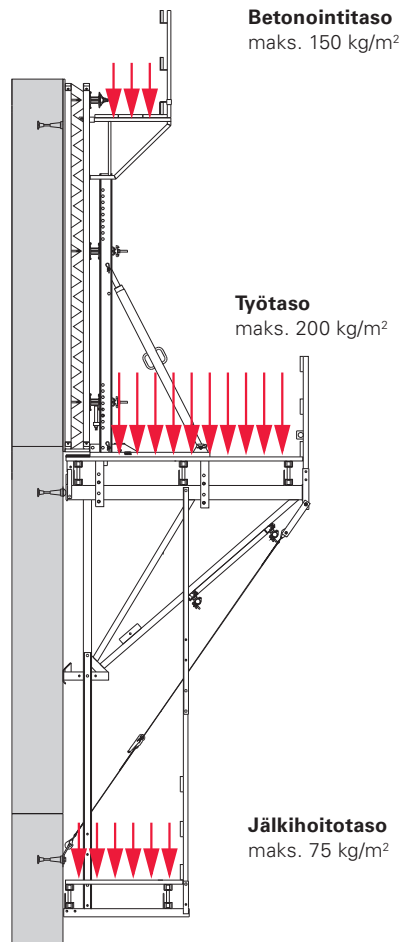
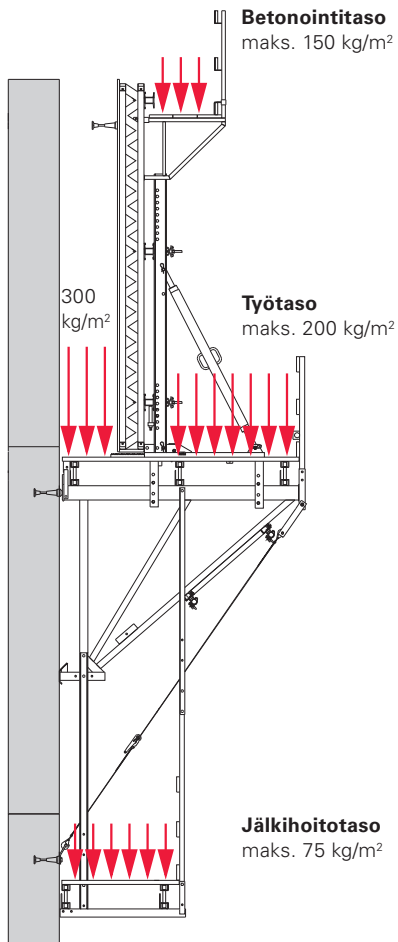


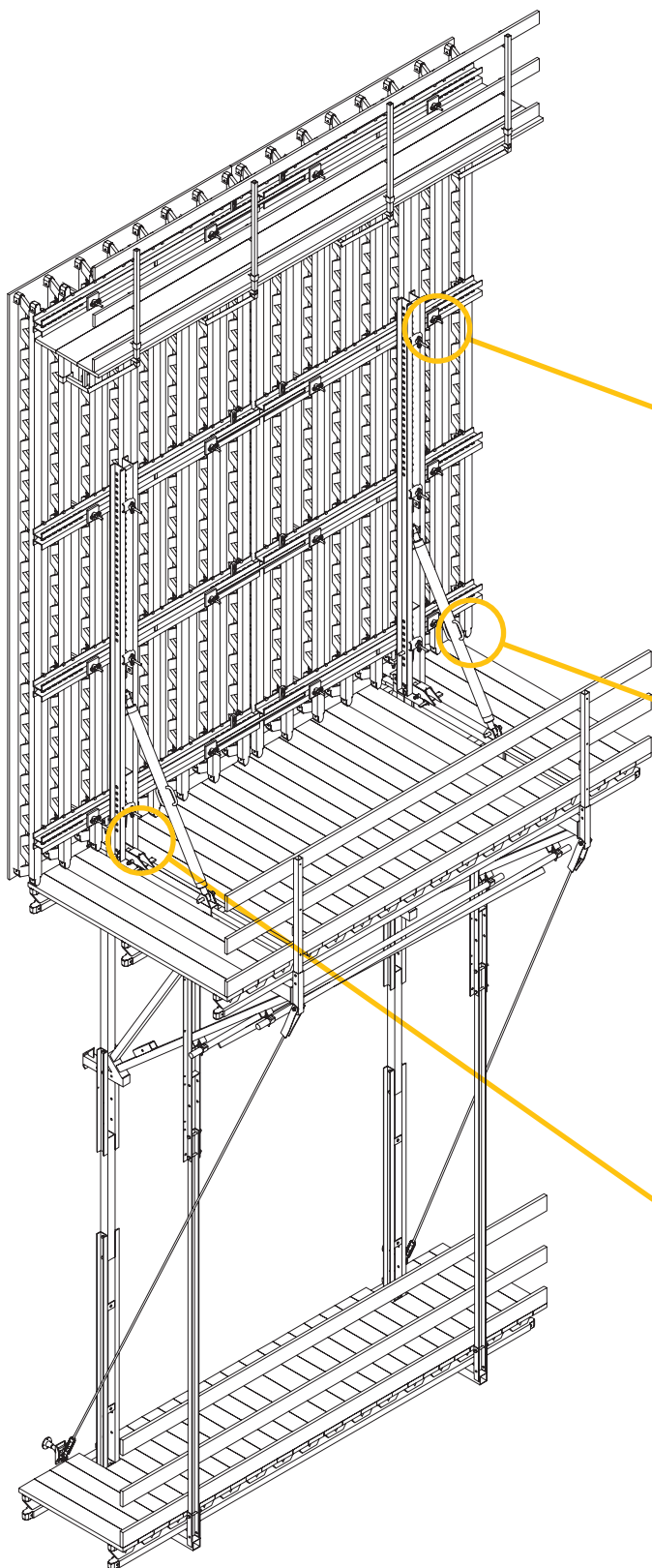
CB 240

CB 160

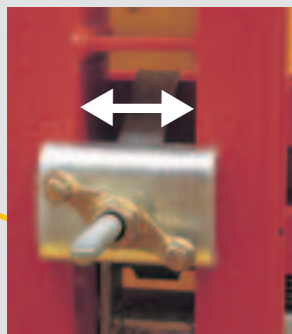
Muotti taka-asennossa

Muotti valuasennossa





## Muottien liitokset helposti tasaiseksi ja tiiviiksi



### Muotin siirto vaakasuunnassa

Löysäämällä pystyjäkisteen kiinnikettä.



### Tarkka säätö

Vinotuki CB 164-224:n avulla.

### Muotin korkeussäätö

VARIO GT 24  
Korkeudensäätöruuvi CB

MAXIMO ja TRIO  
Liitin TRIO-CB



# CB-kiipeämiskonsolit

## Tuulikuormat, suuret VARIO-vakioelementit

### Tuulikuormat

CB 240 ja CB 160 -suunnittelutaulukot ovat saatavilla pyydettyinä.

#### PERI CB 240 takaa turvallisuuden tuuliolosuhteisiin missä tahansa vaunun asennossa:

Konsolin vaunun lukitseminen mihin asentoon tahansa käy helposti ja nopeasti.

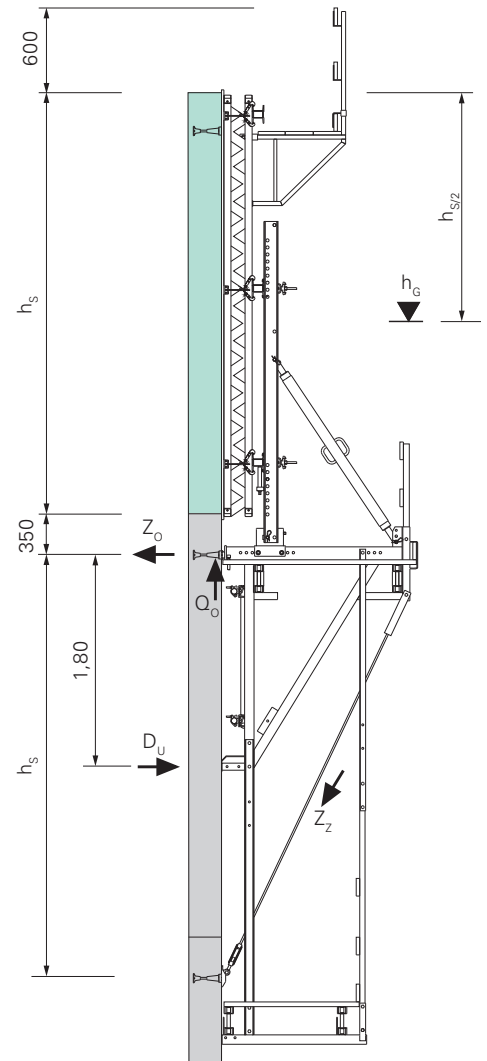
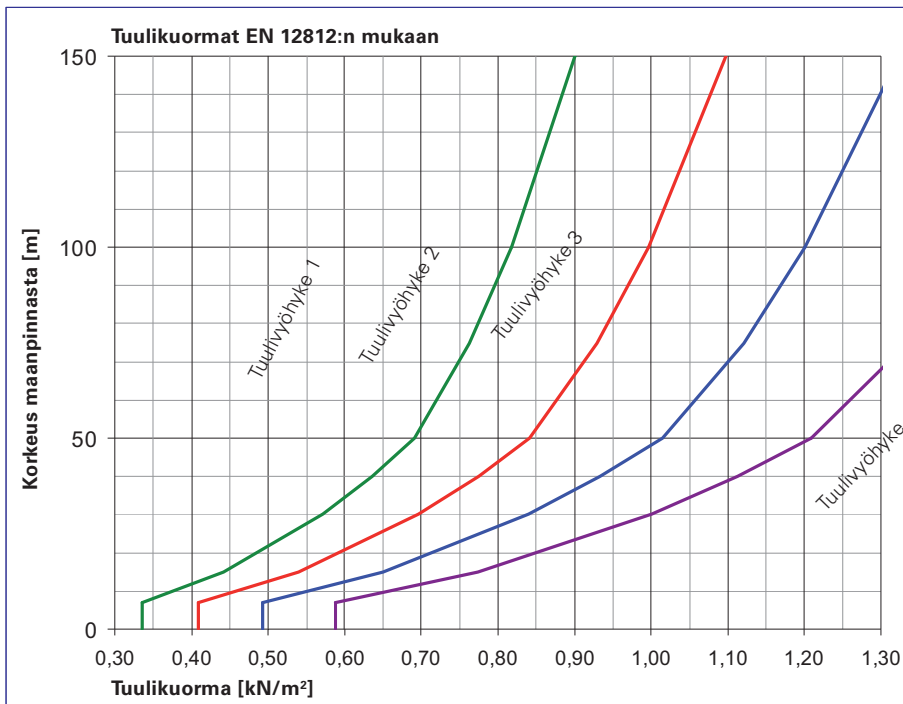
Varmuus tuulikuormaa vastaan saavutetaan kiinnittämällä tuuliside edellisessä valussa olevaan kiipeämiskartioon.



CB 240 yhdessä VARIO GT 24:n kanssa sillan pilareissa.

**Tuulikuorma on sitä suurempi mitä korkeammalla ollaan. DIN 1055, johon konsolien suunnittelu perustuu, määrittää tuulivyöhykkeet, maastoluokat ja työskentelykorkeudet.**

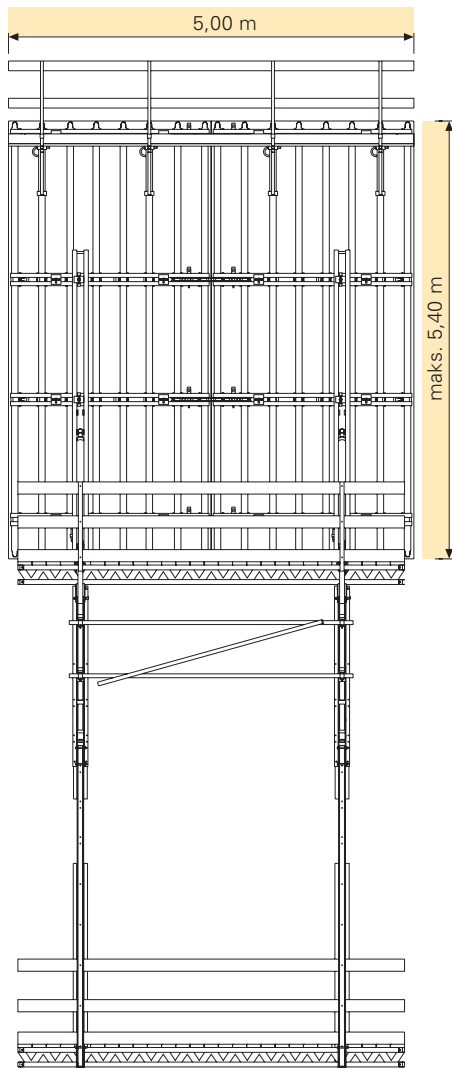
Tuulen nopeuspaine siirtymäalueelle sisämaassa ja tuulikuorman vähennyskerroin \* soveltamisajanjaksolle < 24 kk.  
\*K = 0,7



## Suuret VARIO -vakioelementit

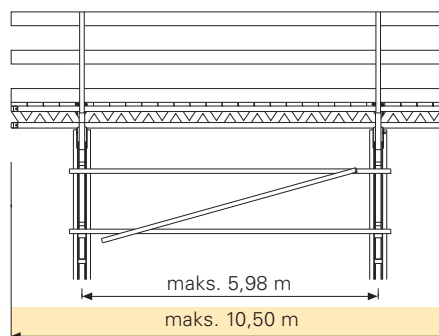
Vahvat CB 240 ja CB 160 -konsolit mahdollistavat suurten muottikokonaisuuksien käytön.

5,40 m x 5,00 m = 27 m<sup>2</sup> muottipinta on mahdollista tukea kahden konsolin avulla vakio-osilla tuulen nopeuden ollessa yli 120 km/h.



**Erittäin pitkätkin työtasot onnistuvat PERI CB 240:llä tai CB 160:lla.**

Perinteisen puutavaran sijaan on CB-konsoleita käytettäessä suositeltavaa PERI GT 24 -puupalkkien käyttö työtason niskapalkkeina. Tuplaniskoja käyttäen on jopa 10,50 m pitkä työtaso mahdollinen.



CB 240 jälkihoitotasolla ja VARIO GT 24:llä LNG-säiliöiden rakennustyömaalla.

# CB-kiipeämiskonsolit

## Tasainen työtaso – Vaunu CB 240

### Tasainen työtaso

**2,40 m leveä työtaso on tasainen, joten kompastumisvaaraa ei ole – työskentely muotin edessä ja takana on näin ollen turvallista.**

Työtaso sijaitsee konsolin yläpuolella. Kaikki kompastumisvaaran mahdollistava on työtason alla.

Työtaso voidaan siirtää esiasennetuna tilaa säästäen, ja liittää CB 240 -konsoliin työmaalla.



Turvallista työskentelyä CB 240:lla muottiele-  
menti suojana.

Suljettu työtaso  
turvalliseen työsken-  
telyyn.



Liikkuminen CB 240-  
työtasolla on vaiva-  
tonta ja turvallista.

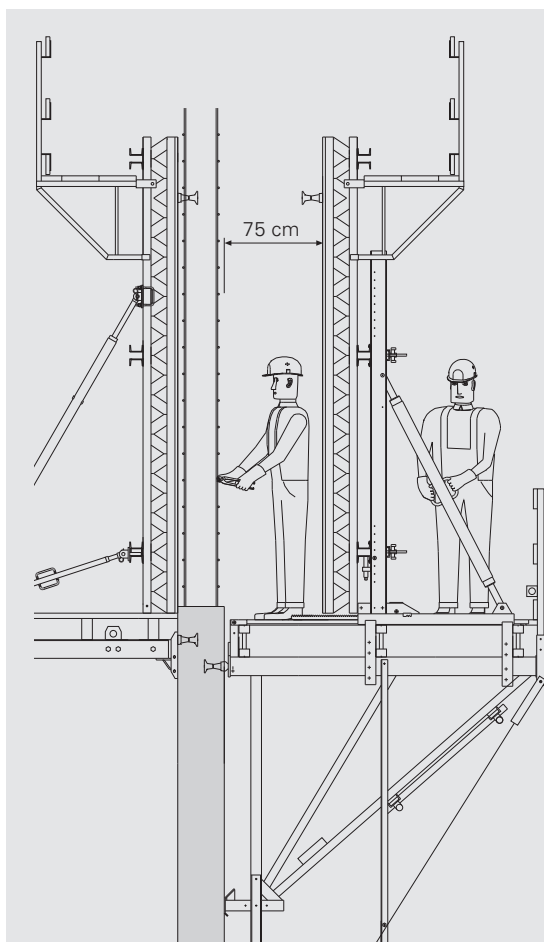
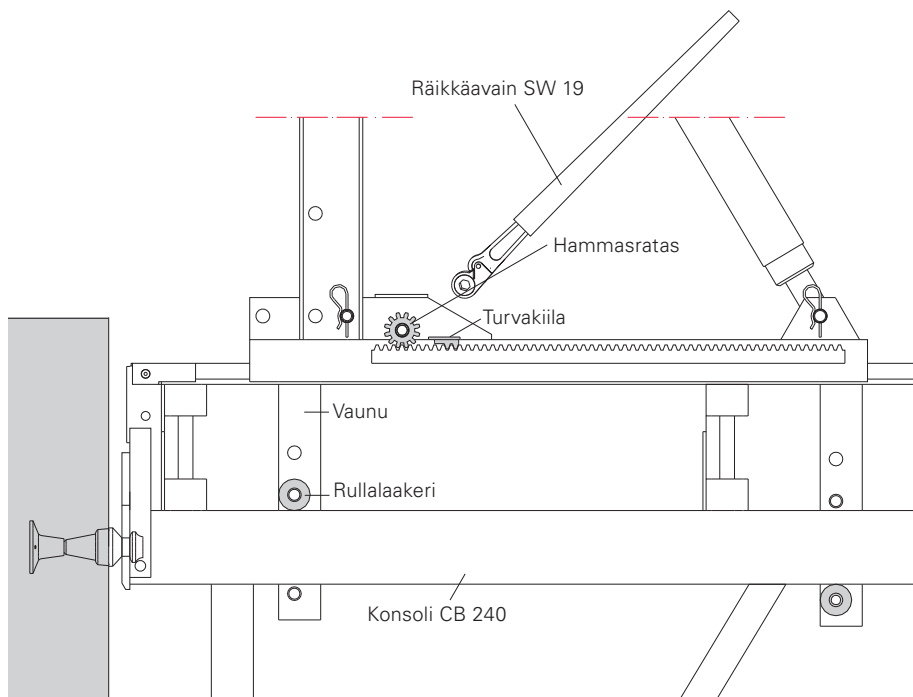
## Vaunu CB 240

### Rullalaakereilla helppoon asentukseen ja purkuun.

Vaunun avulla suuretkin muottiyksiköt siirtyvät vaivattomasti eteen ja taakse.

### 75 cm työskentelytilaa muotin ollessa taka-asennossa

Näin muotin puhdistus- ja rauditustyö voidaan suorittaa turvallisesti.



Vaunu lukitaan paikoilleen lukituskiilan avulla.



CB 240 -vaunun siirtäminen on helppoa räikkävain SW 19:n avulla (tuotenro: 027180).



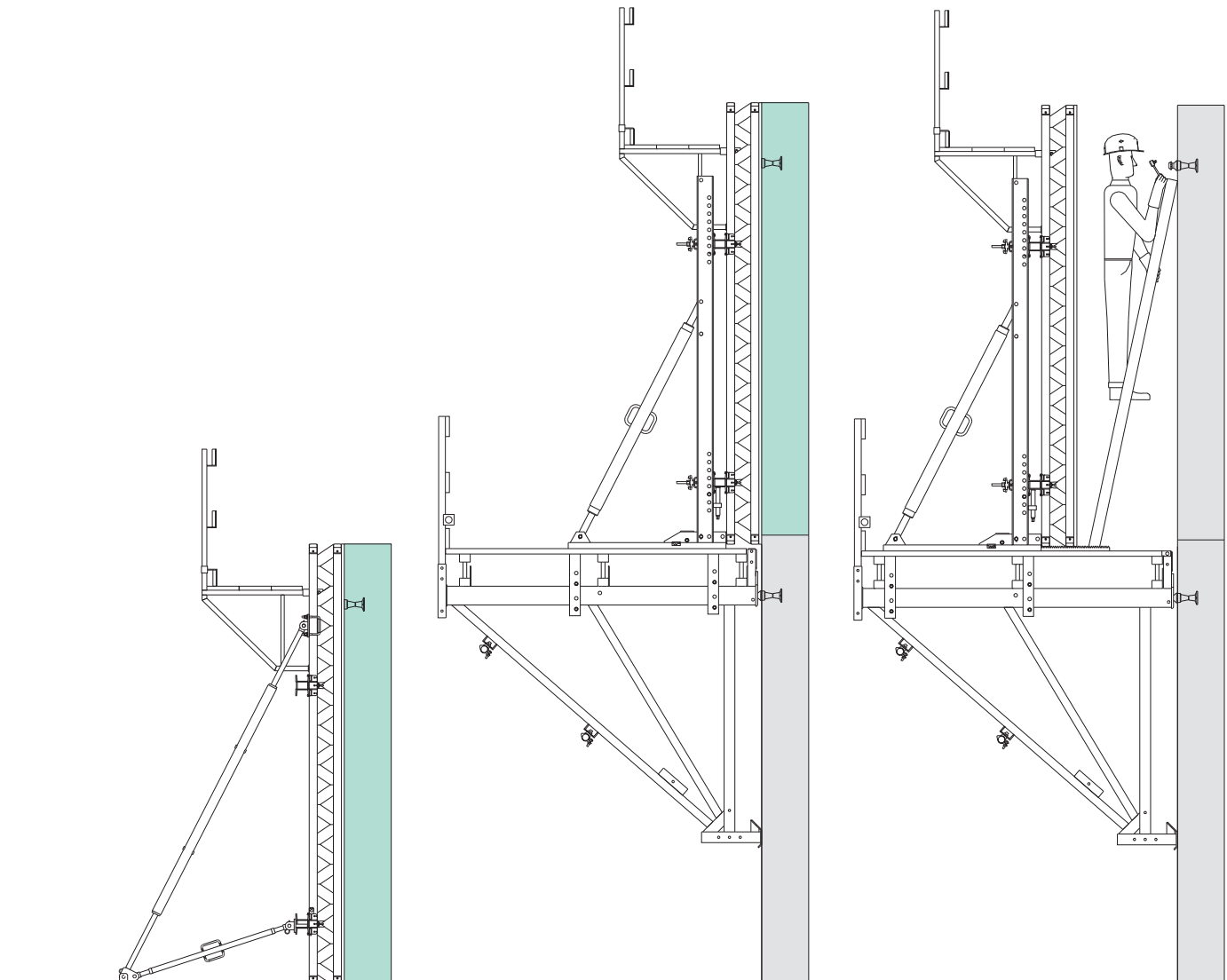
# CB-kiipeämiskonsolit

## Kiipeämiskonsoli CB 240

1. Betonoi seinän ensimmäinen kerros.  
Kiinnitä ankkurikartio ohjeita noudattaen.

2. Kun betoni on saavuttanut riittävän lujuuden, kiinnitetään ripustusnuppi ja asennetaan valmiiksi kasattu kiipeämisyksikkö paikoilleen. Kiinnitä muotti kiipeämistasoon ja betonoi seuraava valuosa.

3. Vedä muotti irti ja kiinnitä ripustusnuppi seuraavaan valuosaan.

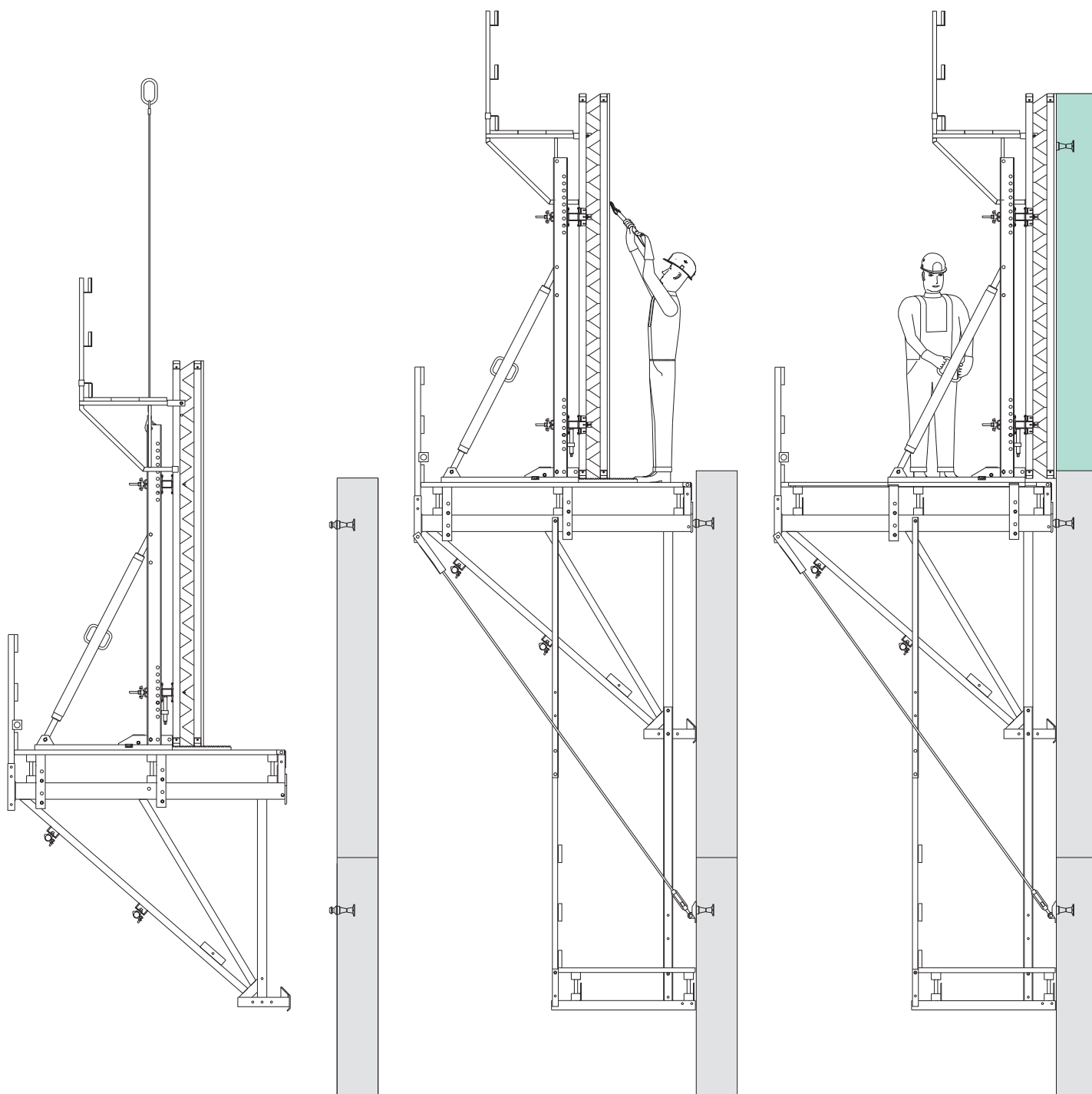




4. Nosta koko kiipeämisyksikkö muotteineen nosturilla seuraavaan kohteeseen. Jälkihoitotaso asennetaan tässä vaiheessa.

5. Rauditustyöt tehdään tässä vaiheessa, ja tarvittaessa laitetaan tuuliside paikoilleen.

6. Siirrä muotti paikoilleen ja betonoi seinä. Jatka kohdasta 3.



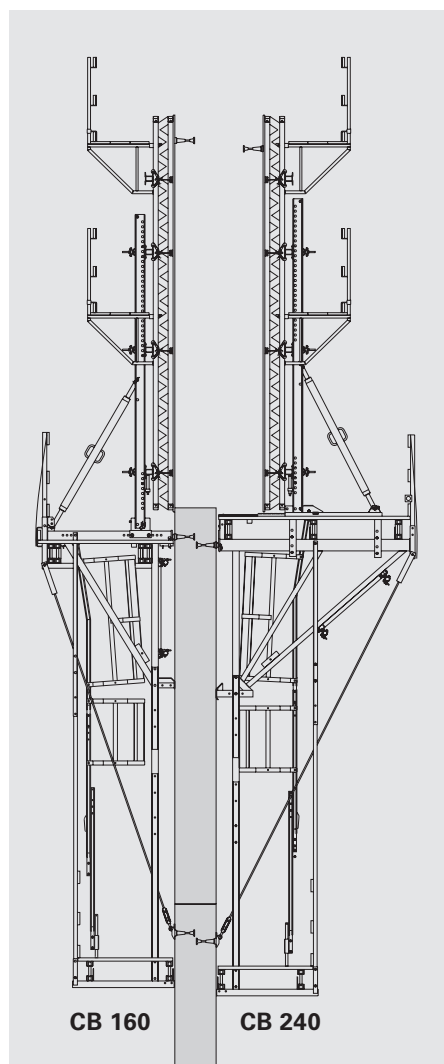
# CB-kiipeämiskonsolit

## CB 160 – Käyttö ja siirto

### CB 160 -kiipeämiskonsolin käyttö

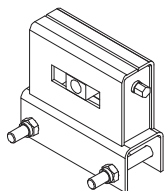
Muotti kallistetaan taaksepäin purettaessa. 1,60 m leveällä tasolla saavutetaan riittävä työtila. CB 160 -satulan avulla muotti painetaan tiukasti kiinni edelliseen valuosaan.

### CB 160 yhdessä CB 240:n kanssa



CB 160 -konsoli takaa turvalliset työskentelyolosuhteet. Integroidut tikkaat mahdollistavat vaivattoman kulun jälkihoitotasolle.

**Satula CB 160**  
Tuotenro 051130

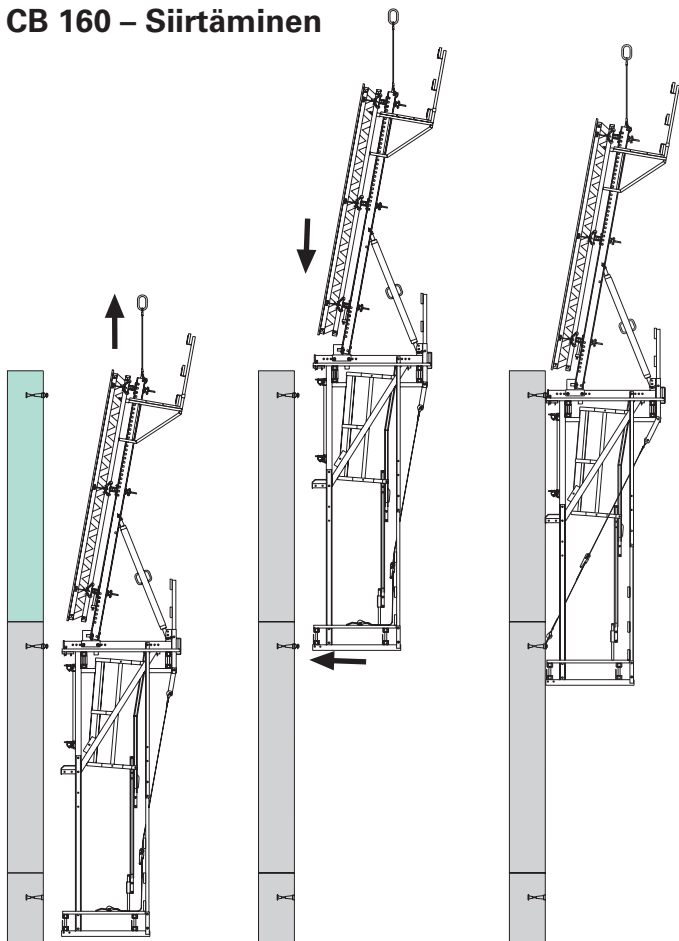


**Räikkäavain SW 19**  
Tuotenro 027180



Yhdistämällä CB 160 ja CB 240 -kiipeämiskonsolit saadaan kustannustehokas ratkaisu korkeisiin seiniin.

## CB 160 – Siirtäminen

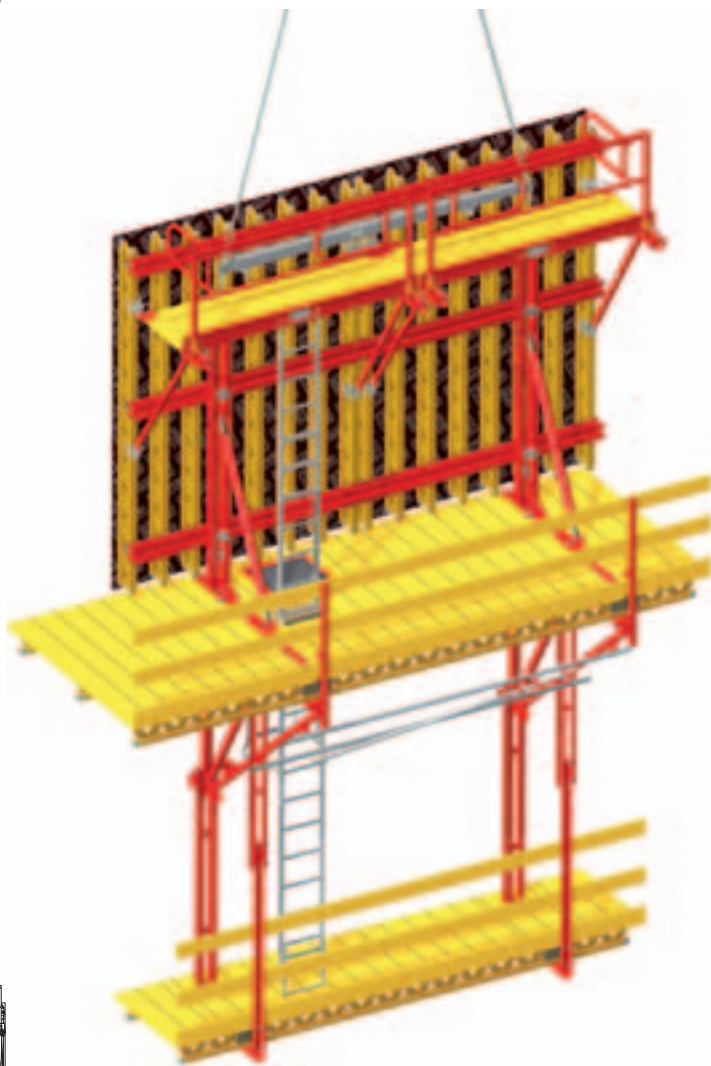


1. Nosta yksikkö nosturilla.

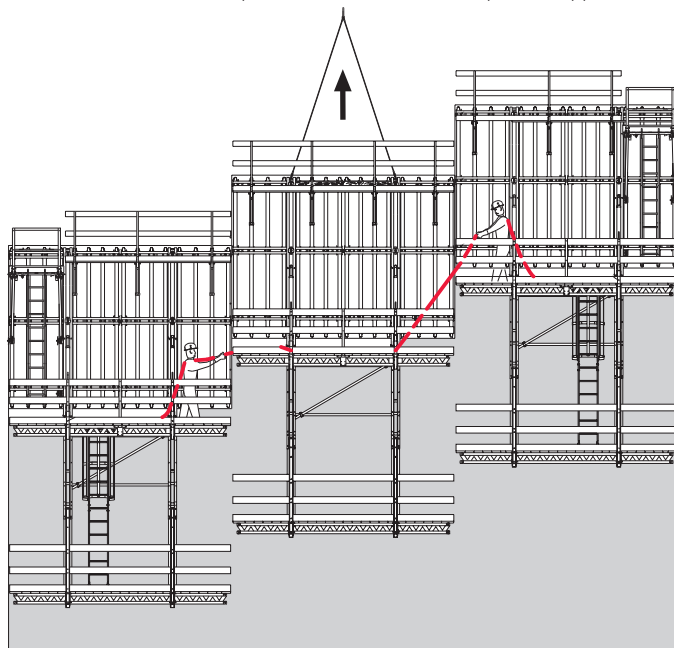
2. Nosta ja aseta paikoilleen.

3. Liitä yksikkö ripustusnappiin.

## Siirtäminen RCS-nostopalkin kanssa



PERI RCS-nostopalkki 10 t (tuotenro: 112986) on käytössä, kun siirretään suuria tai epäsymmetrisiä yksiköitä.



Käytä köyttä ohjaimiseen, jotta siirto-prosessi on hallittua.

# CB-kiipeämiskonsolit

## Sertifioitu työtason ankkurointi

**Turvallisuus on kiipeävissä järjestelmissä määritetty ankkurointijärjestelmän laadun kautta. Tämän vuoksi PERI:n ankkurointijärjestelmät ovat virallisesti hyväksytyjä.**



PERI-ankkurointijärjestelmät ovat virallisesti hyväksytyjä.



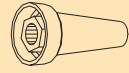
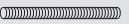

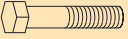

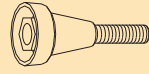

PERI Kiipeämisankkuri M24/DW 15 ja M24/DW 20 ovat tehokkaita sekä turvallisia käyttöä.

### 1. Vaihtoehto

Vakioankkurointi vaihtelevalla syvyydellä.  
Kiipeämiskartio-2 M 24 / DW 15, sink.  
Hyväksyntäno: Z-21.6-1767

### 2. Vaihtoehto

Ankkurointi ohuisiin seiniin ja rajoitetuille ankkurointikuormituksille.  
Ruuvikartio-2 M24/DW 20, sink.  
Hyväksyntäno: Z-21.6-1766

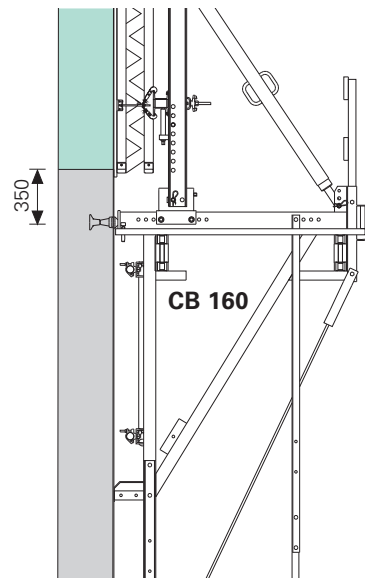
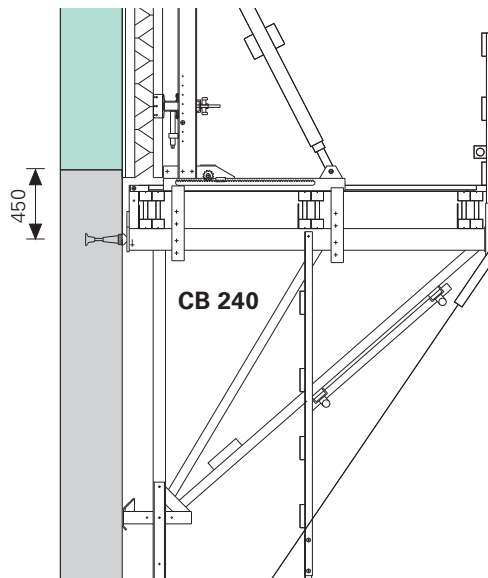
Järj.	Uudelleenkäytettävät osat			Valuun jäävät osat	
<b>M24/ DW 15</b>	 M24x120-10.9 Tuotenro 029560	 Kiipeämisrenkas M24 Tuotenro: 029470	 Kiipeämiskartio-2 M24 / DW15 Tuotenro 031220	 Sidepultti DW 15 Tuotenro: 030030	 Ankkurilaippa 15 Tuotenro: 030840
<b>M24/ DW 20</b>	 M24x120-10.9 Tuotenro: 029560	 Kiipeämisrenkas M24 Tuotenro: 029470	 Ruuvikartio-2 M24 / DW 20 Tuotenro: 030960		 Ankkurilaippa 20 Tuotenro: 030860

### Vaihtoehto 1, CB 240

Kiipeämiskartio-2 M24 / DW 15 ja  
Ankkurilaippa 15

### Vaihtoehto 2, CB 160

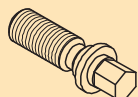
Ruuvikartio-2 M24 / DW 20 ja  
Ankkurilaippa 20



## Kiipeämiskartion asennus Kartion kiinnityspultti M24

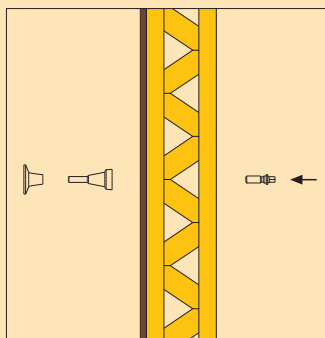
### Muottilevyn läpi

Esim. VARIO GT 24 -muottiin



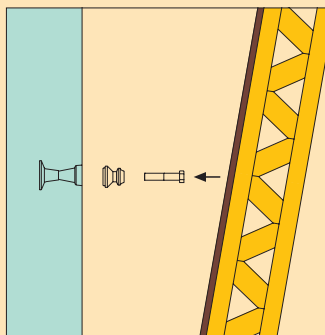
#### 1. Kartion kiinnittäminen

Kartio kiinnitetään pultilla vanerin läpi tehdystä Ø 25 mm reiästä. Ankkuri ja pultti ruuvataan tiukasti yhteen.



#### 2. Ripustusnupin kiinnittäminen

Poista kiinnityspultti, irrota muotti ja kiinnitä Ripustusnuppi M24 pultilla.



## Kartion kiinnityslevy M24

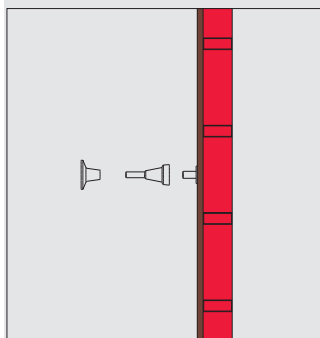
### Muottilevyn pintaan

Esim. MAXIMO tai TRIO



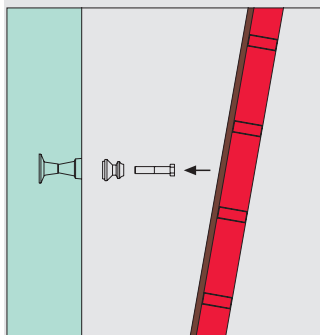
#### 1. Kartion kiinnittäminen

Ankkurin kiinnitysleikka naulataan muotin pintaan. Ruuvikartio ja ankkurilaippa kierretään paikoilleen. Varmista ankkurilaippa varmennusköydellä raudotteeseen.



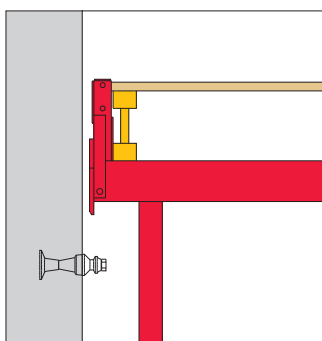
#### 2. Ripustusnupin kiinnittäminen

Muottia irrotettaessa kiinnitysleikka irtoaa muotista, jonka jälkeen se ruuvataan irti seinässä olevasta kartiosta 14 mm hylsyavaimella. Ripustusnuppi M24 kiinnitetään kartioon pultilla.



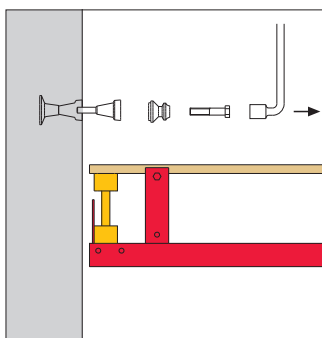
### 3. Kiipeämiskonsolin asennus

Kiipeämiskonsoli nostetaan paikoilleen ja varmistetaan varmuussokalla.



### 4. Ankkuroinnin irrottaminen

Kartio ja pultti kierretään irti Hylsyavaimella SW 36. Jälkihoitotasolta tämä työvaihe tapahtuu turvallisesti.



### 5. Ankkurireiän paikkaaminen

Jäljelle jäänyt reikä paikataan betonikartio KK:lla. Pinnasta tulee siisti.



# CB-kiipeämiskonsolit

## Korkea työturvallisuustaso vakio-osilla

**CB 240- ja CB 160 -järjestelmäosat takaavat korkean turvallisuustason.**

Kiinteät tikkaat, saranaluukuilla ja turvakaarilla varmistavat turvallisen kulun betonointi- sekä jälkihoitotasolle. Kaidetolpat löytyvät sekä pääty- että sivukaiteille.



CB 240 -kiipeämiskonsolit mahdollistavat turvallisen työtason yhdessä VARIO-betonointitasojen kanssa.

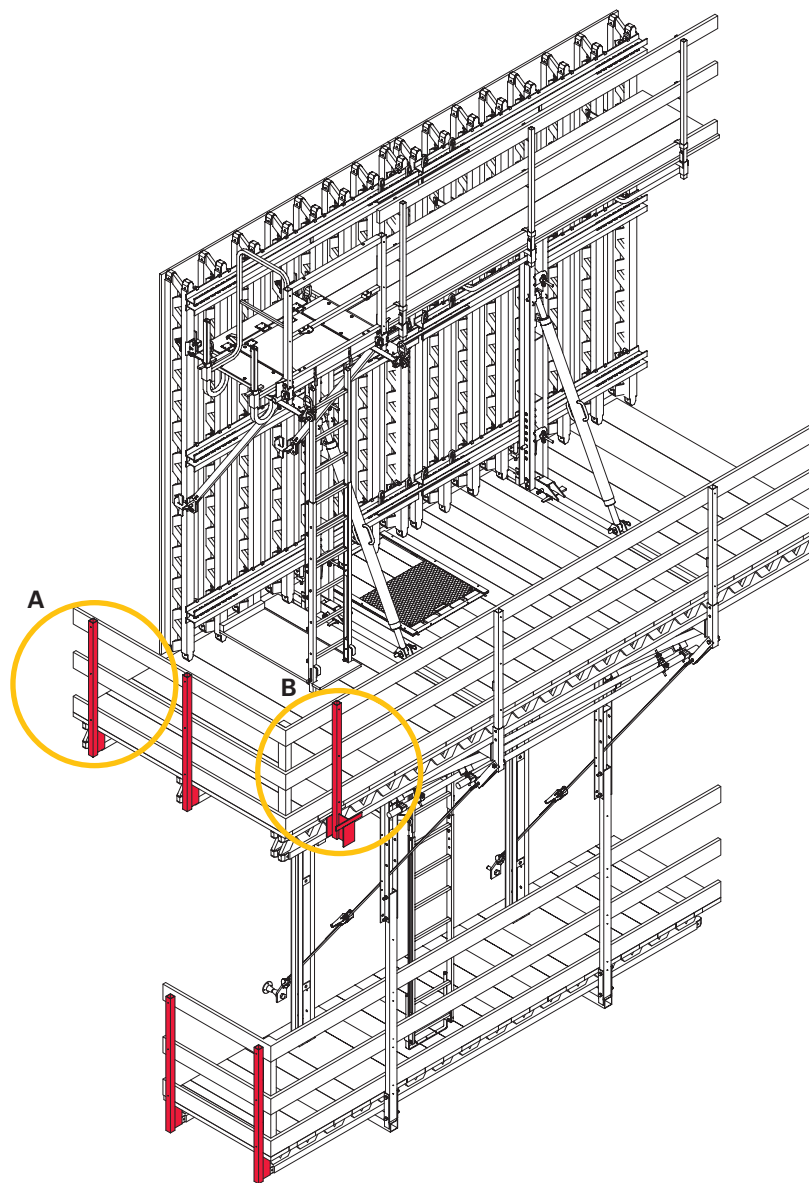
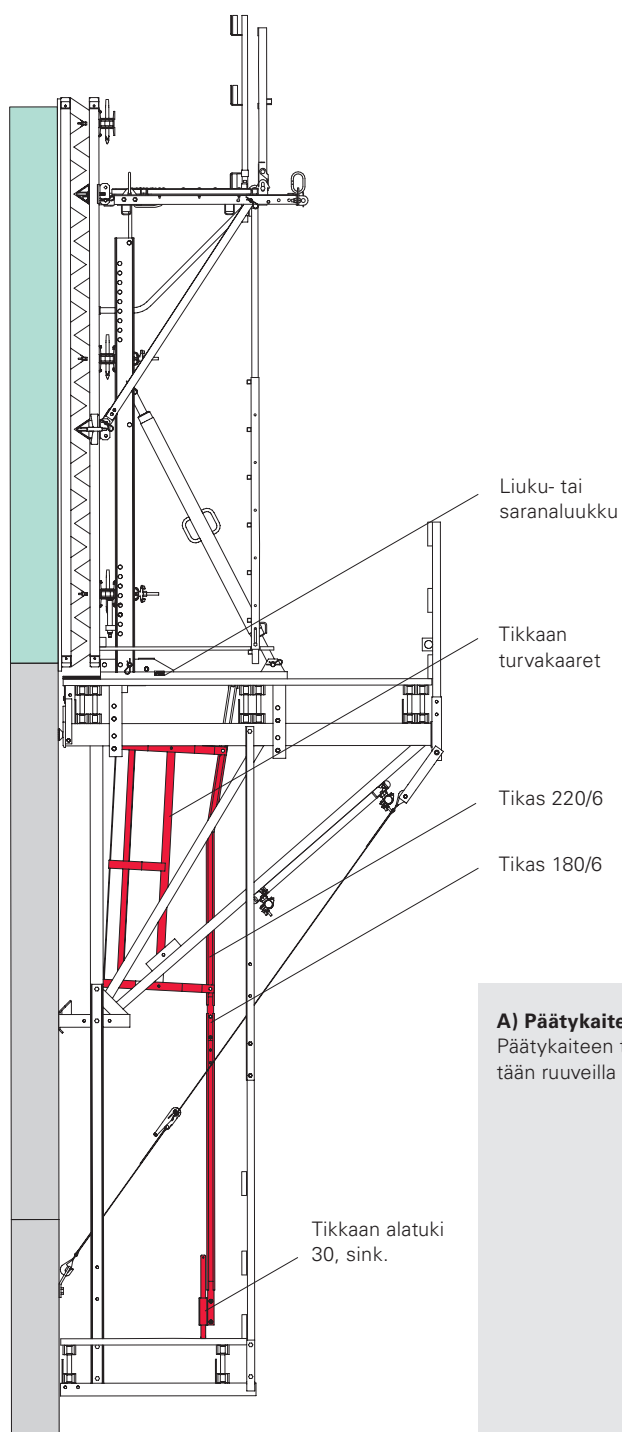


Kulkutiet kahdelle jälkihoitotasolle on toteutettu CB 160 ja CB 240 -vakio-osilla.

Helppo kulku jälkihoitotasolle PERI-tikkailla.

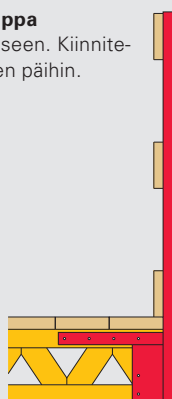
## Tikkaat

Turvallinen kulku CB 240 ja CB 160 -jälkihoitotasolle kaikissa korkeuksissa.



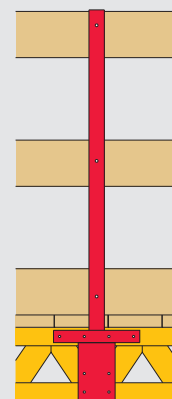
### A) Päätykaiteen tolppa

Päätykaiteen tukemiseen. Kiinnitetään ruuveilla palkkien päihin.



### B) Kaiteen välitolppa

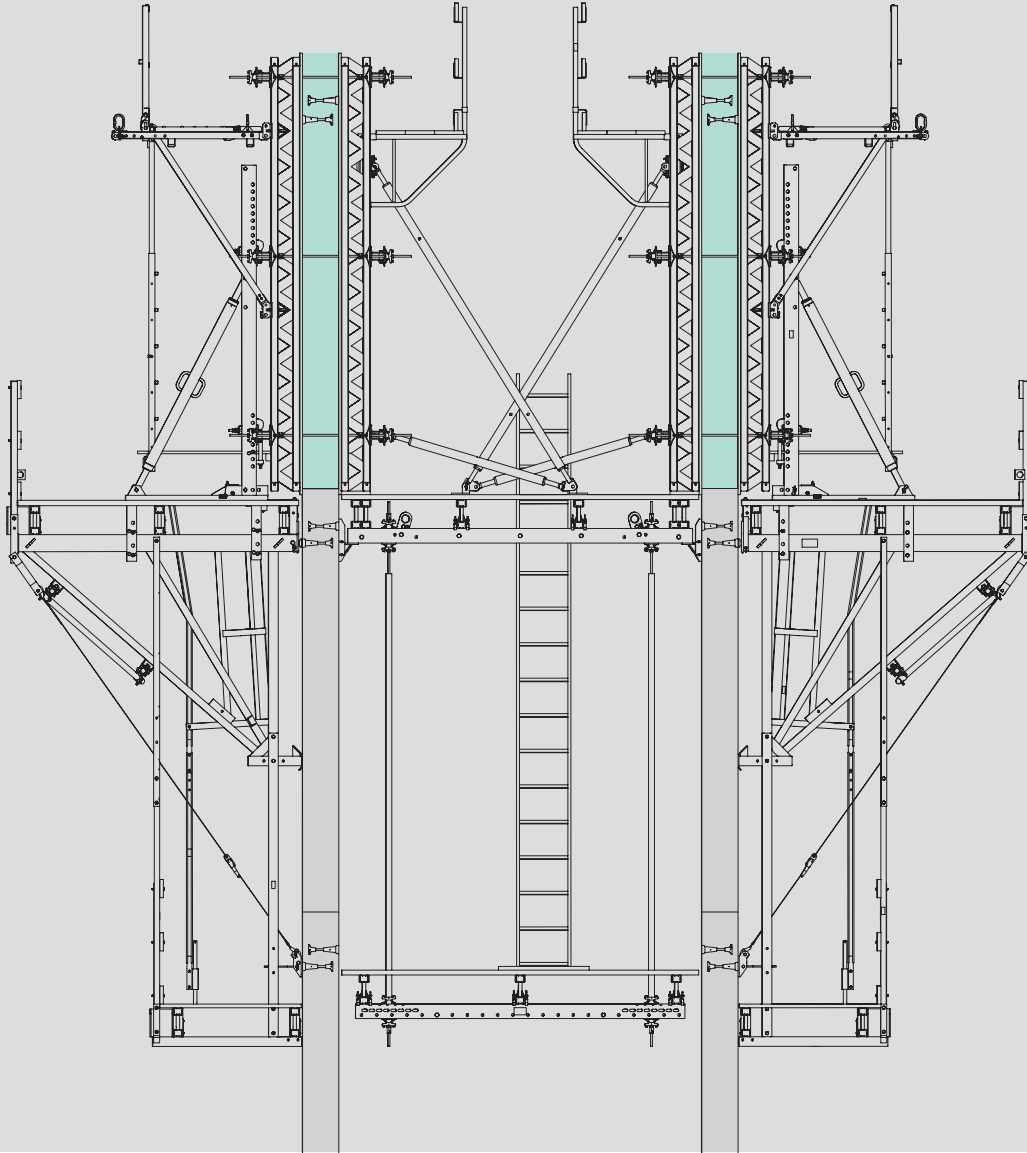
Käytetään pitkissä työtasoisissa kaitepuiden tukemiseen.



# BR-kuilutasot

## Turvallinen työskentely kuilun sisällä

### Käytännön ohjeita



BR-kuilutaso toimii tukena elementeille kuilujen sisällä. Se koostuu BR-siltapalkista, joka on räätälöity kuhunkin kuiluun sopivaksi. Taso tuetaan GT 24 -palkkeilla tai puutavaralla hihnoilla ja koukuilla, jotka kiinnitetään siltapalkkiin.

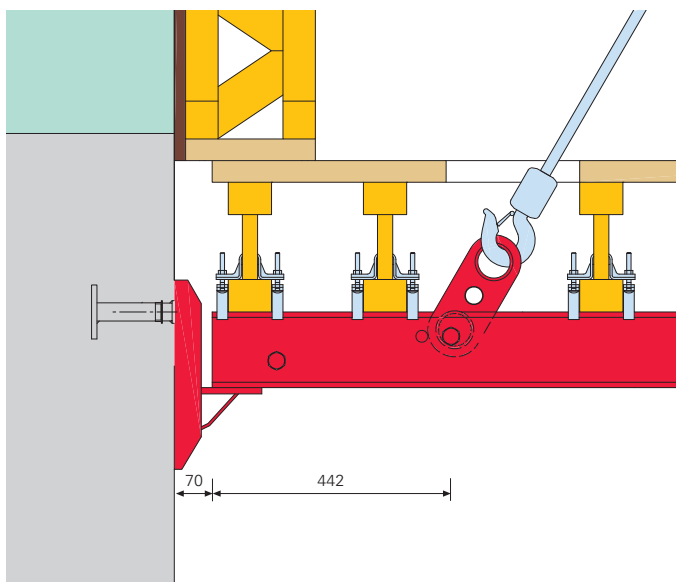
kiinnitettävää siltapalkin linkkua yhdessä uudelleenkäytettävän siltapalkin varauskotelon kanssa.

Kuilutason tuki saavutetaan siltapalkin kannakkeilla pultattuna ankkurihylsyyn. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää palkkiin



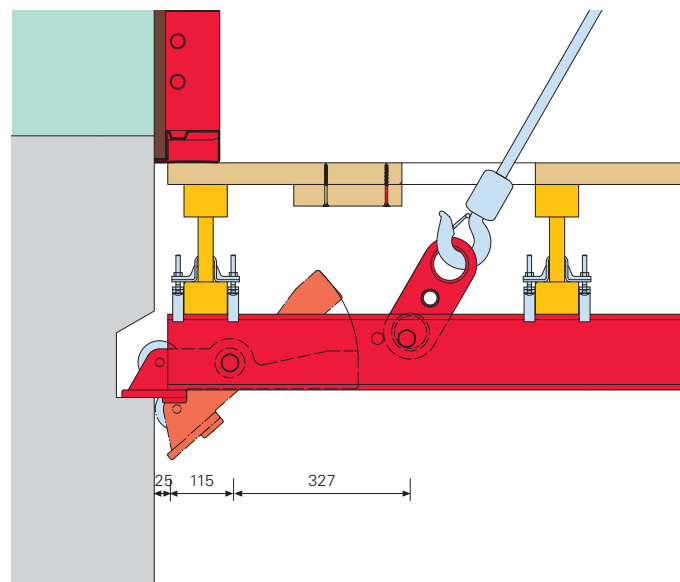
### Siltapalkin kannakkeen 25 tuki

Sall. kuormituskapasiteetti 25kN



### Siltapalkin linkun tuki

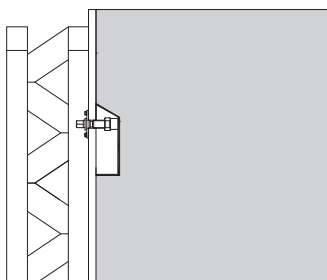
Sall. kuormituskapasiteetti 38 kN



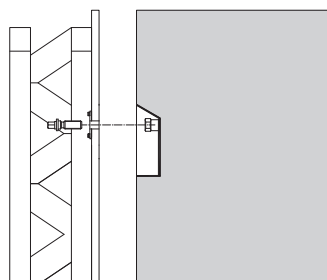
#### Työvaiheet

#### Siltapalkki yhdessä siltapalkin linkun kanssa

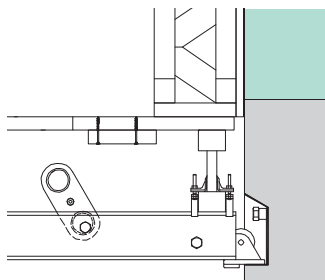
1. Siltapalkin varaukotelon asennettu



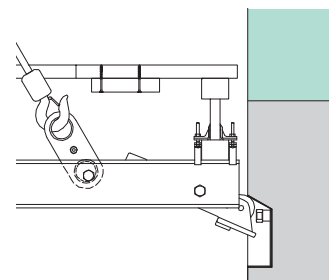
2. Purku



3. Taso tuettuna

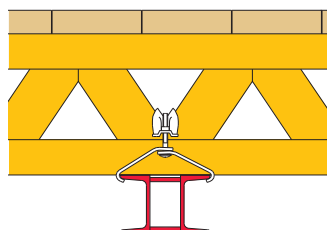
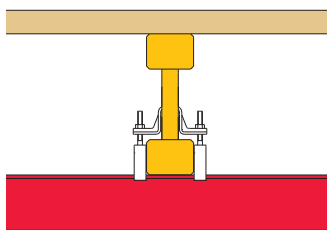


4. Taso nostettuna

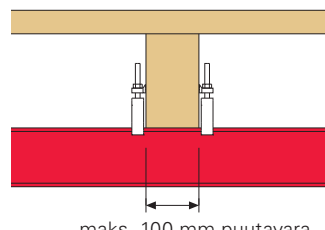


#### Tason esikasaus

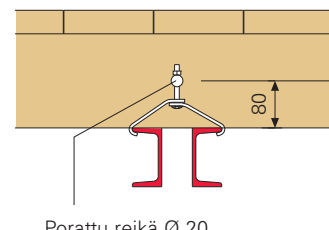
1. GT 24 -palkilla



2. Puutavaralla



maks. 100 mm puutavara



Porattu reikä Ø 20

Koukkukiinnike HB 24-100/120

Profiilille U 100 / U 120

Koukkukiinnike HB 24-140/160

Profiilille U 140 / U 160

Koukkukiinnike HB 24 150, sink.

Profiilille U 100 / U 120

Koukkukiinnike UNI HBU

Profiilille U 100 – U 160

# CB-kiipeämiskonsolit



Tuotenro.	Paino kg
051000	112,000

## Kiipeämiskonsoli CB 240

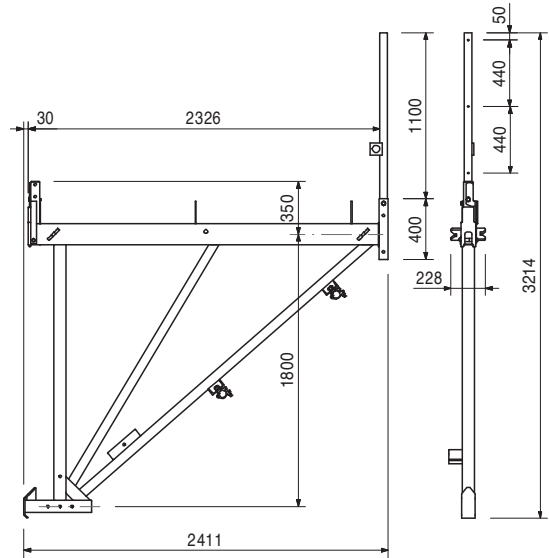
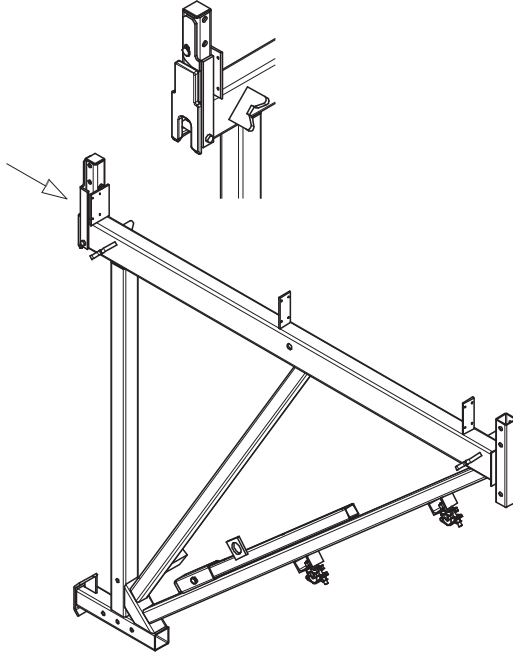
CB 240 konsoli kokonaisuudessaan.

### Sisältyy:

- 2 kpl 017040 Putkiliitin AK 48, sink.
- 1 kpl 715977 Kaidetolppa CB 240
- 1 kpl 710222 Pultti ISO 4014 M16 x 80-8.8, sink.
- 1 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.

### Huomioitava

Kaidetolppa on kuljetuksen aikana konsolin sisäpuolella.



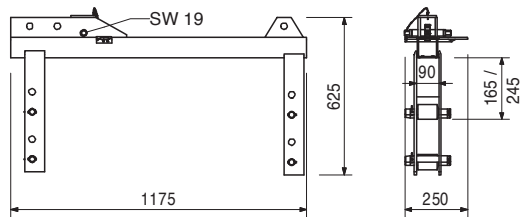
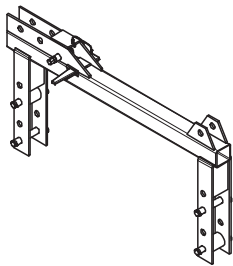
051020	33,900
--------	--------

## Vaunu CB 240

CB 240 kiipeämiskonsolin asentamiseen. Voidaan asentaa kahteen asentoon tasopalkeista riippuen: GT 24 -palkit tai puutavara 80 x 160 mm.

### Sisältyy:

- 1 kpl 710944 Kiila
- 1 kpl 710859 Akseli Ø 25 x 184
- 1 kpl 710866 Hammaspyörä Ø 25
- 1 kpl 710914 Hylsy ISO 8752 8x45, sink.



Lisätarvikkeet

027180	1,760
051040	8,440

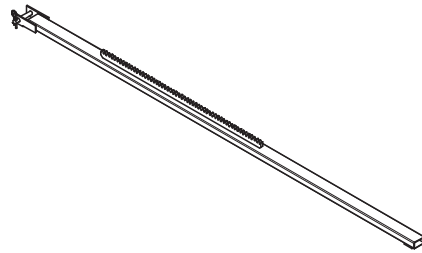
## Räikkävain SW 19

## Hammastanko CB 240

# CB-kiipeämiskonsolit

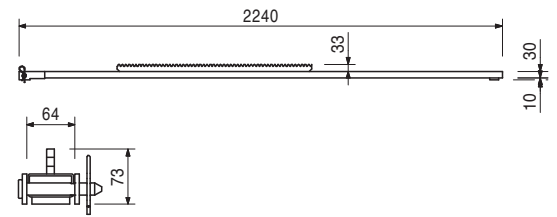
Tuotenro	Paino kg
051040	8,440

**Hammastanko CB 240**  
Vaunulle CB 240.



**Sisältyy**

1 kpl 018050 Liitintappi Ø 16 x 65/86, sink.  
1 kpl 018060 Jousisokka 4/1, sink.



127821	0,957
--------	-------

**Nostolenkki CB 240-2 0,7 t**  
CB-kiipeämiskonsolin nostamiseen, kun konsolia käytetään työtasona.



**Sisältyy**

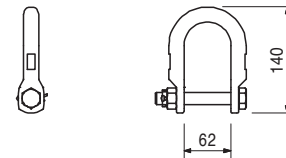
1 kpl 128335 Pultti ISO 4014 M16 x 110  
1 kpl 126248 Mutteri M16 DIN 935-8, sink.  
1 kpl 722825 Varmistinsokka 1234-04, 0 x 030

**Huomioitava**

Huomioi käyttöohjeet!

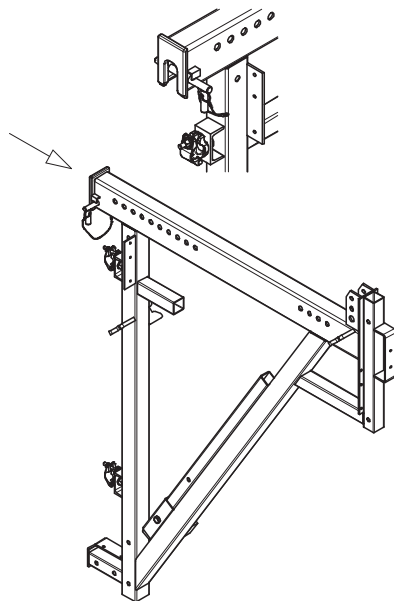
**Tekniset tiedot**

Sallittu kuormituskapasiteetti 700 kg.



051100	79,200
--------	--------

**Kiipeämiskonsoli CB 160**  
CB 160 konsoli kokonaisuudessaan.

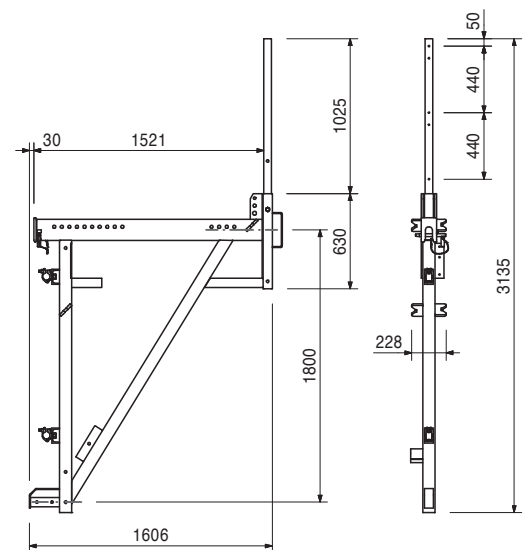


**Sisältyy**

2 kpl 017040 Putkiliitin AK 48, sink.  
1 kpl 701209 Kaidetolppa CB 160  
1 kpl 710222 Pultti ISO 4014 M16 x 80-8.8, sink.  
1 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.

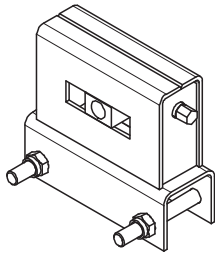
**Huomioitava**

Kaidetolppa on kuljetuksen aikana konsolin sisäpuolella.



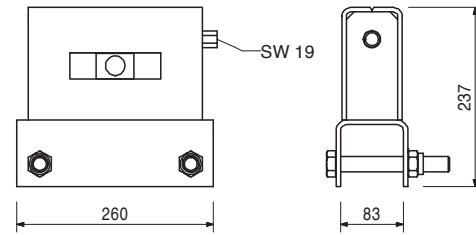
Tuotenro.	Paino kg
051130	12,900

**Satula CB 160**  
CB 160 kiipeämiskonsoliin.



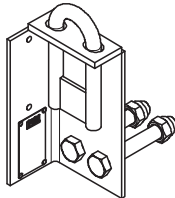
**Toimitukseen sisältyy**

2 kpl 711084 Pultti ISO 4014 M20 x 150-8.8, sink.  
2 kpl 781053 Mutteri ISO 7042 M20-8, sink.



051120	4,570
--------	-------

**Työtason kiinnike CB 160**  
Tason niskapalkkien kiinnittämiseen  
Kiipeämiskonsoliin CB 160.



**Toimitukseen sisältyy**

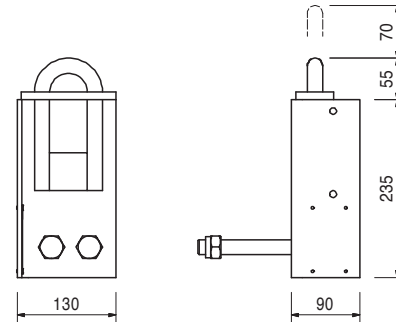
2 kpl 711078 Pultti ISO 4014 M20 x 130-8.8, sink.  
2 kpl 781053 Mutteri ISO 7042 M20-8, sink.

**Huomioitava**

Huomioi käyttöohjeet.

**Tekniset tiedot**

Sallittu kuormituskapasiteetti 500 kg.



051060	73,400
051150	103,000

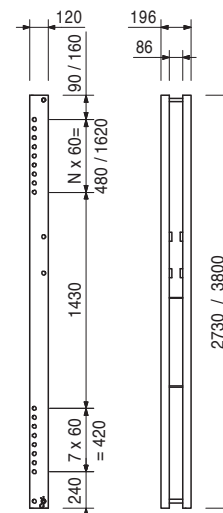
**Pystyjäkisteet CB**  
**Pystyjäkiste CB 270**  
**Pystyjäkiste CB 380**  
Muottijärjestelmän liittämiseen CB 240 ja CB 160  
kiipeämiskonsoleihin. Muotin korkeus maks. 5,40 m.

**Toimitukseen sisältyy**

1 kpl 715936 Pultti Ø 25x180 m. reikä sokalle Ø 6  
1 kpl 018060 Jousisokka 4/1, sink.

**Tekniset tiedot**

Nostopisteiden kapasiteetti: 1,9 t

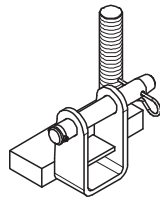


# CB-kiipeämiskonsolit

Tuotenro	Paino kg
051030	5,320

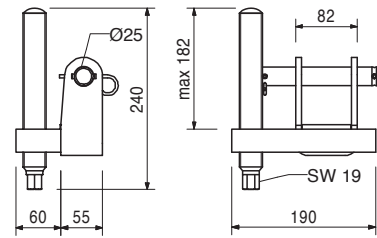
## Korkeudensäätöruuvi CB, SCS

Mahdollistaa VARIO-muotin korkeussäädön kiipeämiskonsoliin nähden.



## Sisältyy:

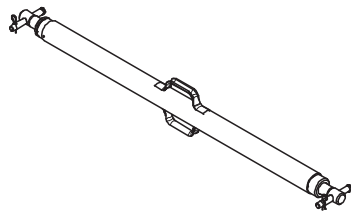
1 kpl 715936 Pultti Ø 25x180 m. Reikä sokalle Ø 6  
1 kpl 018060 Jousisokka 4/1, sink.



051110	24,900
--------	--------

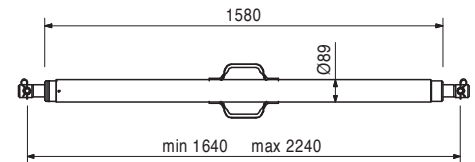
## Vinotuki CB 164 - 224

Muotin säätämiseen ja tukemiseen.



## Sisältyy:

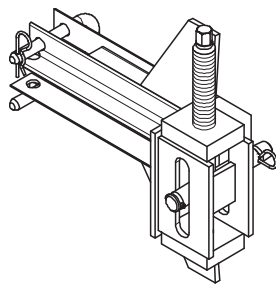
2 kpl 715936 Pultti Ø 25x180 m. Reikä sokalle Ø 6  
2 kpl 018060 Jousisokka 4/1, sink.



051090	13,500
--------	--------

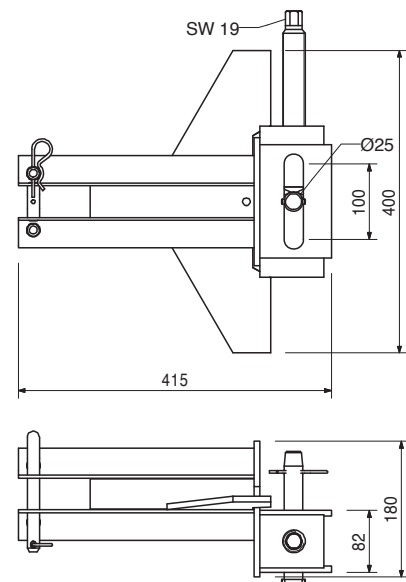
## Liitin TRIO-CB

TRIO-elementtien kiinnittämiseen pystyjäykistykseen. Soveltuu sekä vaaka- että pystykehukseen. Mahdollistaa muotin korkeussäädön.



## Sisältyy:

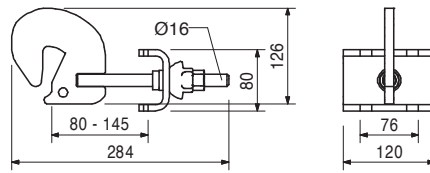
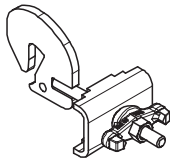
1 kpl 715936 Pultti Ø 25x180 m. Reikä sokalle Ø 6  
1 kpl 018060 Jousisokka 4/1, sink.



Tuotenro.	Paino kg
110059	2,840

## Pystyjäkisteen kiinnike U 100-120

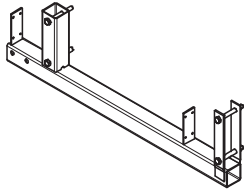
VARIO-muottien kiinnittämiseen  
CB-pystyjäkisteeseen tai SRU teräsprofiiliin.



051230	17,000
--------	--------

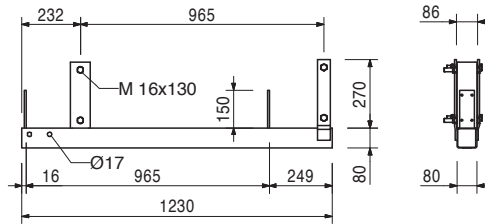
## Jälkihoitotason CB alatuki

Jälkihoitotasojen asentamiseen.



## Sisältyy

4 kpl 710232 Pultti ISO 4014 M16 x 130-8.8, sink.  
4 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



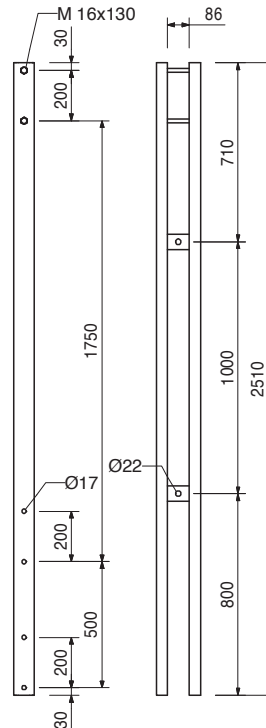
051200	44,400
--------	--------

## Jälkihoitotason varsi CB 225

Jälkihoitotasojen asentamiseen. Valukorkeus alle  
3,60 m. Varren jatkeen kanssa valukorkeus 5,40 m  
asti.

## Sisältyy

2 kpl 710232 Pultti ISO 4014 M16 x 130-8.8, sink.  
2 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



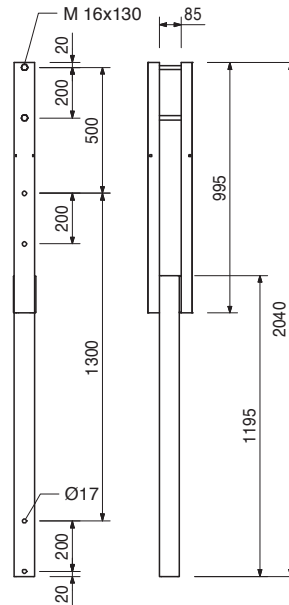
Tuotenro	Paino kg
051050	26,400

## Varren jatke 180

Jälkihoitotasojen asentamiseen. Käytetään jälkihoitotason varren CB 225 kanssa, kun valukorkeus on 3,60 - 5,40 m.

## Toimitukseen sisältyy

2 kpl 710232 Pultti ISO 4014 M16 x 130-8.8, sink.  
2 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



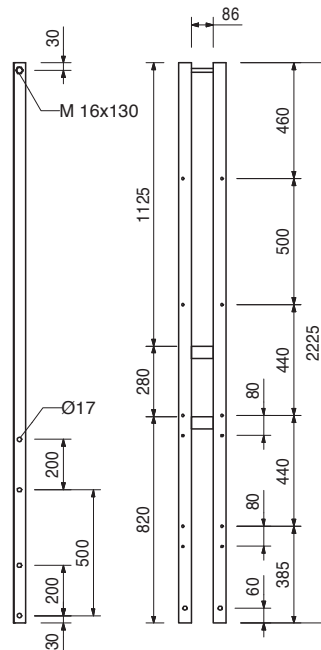
Tuotenro	Paino kg
051190	17,400

## Kaidetolppa CB 200

Jälkihoitotason kaiteiden asentamiseen. Kaidetolppien 190 ja 370 jatkovarsi.

## Toimitukseen sisältyy

2 kpl 710232 Pultti ISO 4014 M16 x 130-8.8, sink.  
2 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



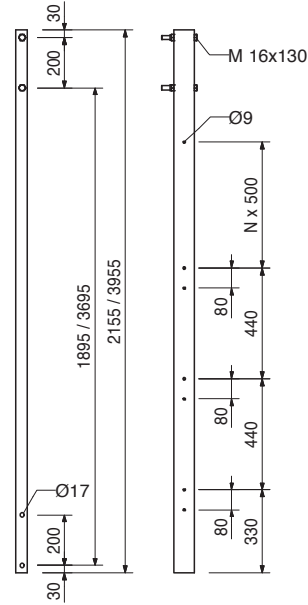
Tuotenro.	Paino kg
051210	19,000
051220	34,600

**Kaidetolpat CB**  
**Kaidetolppa CB 190**  
**Kaidetolppa CB 370**

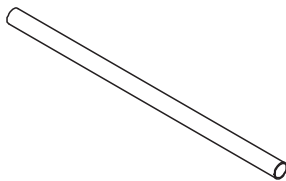
Jälkihoitotason kaiteiden asentamiseen.  
 Kaidetolppa 190, kun valukorkeus alle 3,60 m.  
 Kaidetolppa 370, kun valukorkeus 3,60 - 5,40 m.

**Sisältyy:**

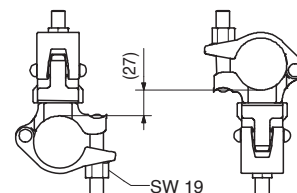
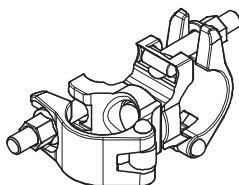
2 kpl 710232 Pultti ISO 4014 M16 x 130-8.8, sink.  
 2 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



Tuotenro.	Paino kg	Telineputket, teräs Ø 48,3 x 3,2	L
026415	3,550	Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, erikoismitat	
026417	0,000	Katkaisukustannukset telineputki	
026411	3,550	Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, L = 1,0 m	1000
026412	7,100	Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, L = 2,0 m	2000
026413	10,650	Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, L = 3,0 m	3000
026414	14,200	Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, L = 4,0 m	4000
026419	17,750	Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, L = 5,0 m	5000
026418	21,600	Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, L = 6,0 m	6000



Tuotenro.	Paino kg	Putkiliitin kääntyvä DK 48/48, sink.
017010	1,400	Telineputkelle Ø 48 mm.

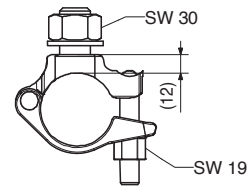
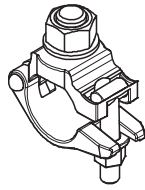




# CB-kiipeämiskonsolit

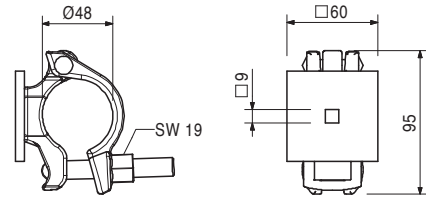
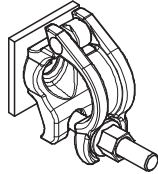
Tuotenro	Paino kg
017040	0,850

**Putkiliitin pultilla AK 48, sink.**  
Telineputkelle Ø 48 mm.



051160	0,894
--------	-------

**Kaideputkiliitin CB**  
Telineputkien kiinnittämiseen kaidetolppiin.



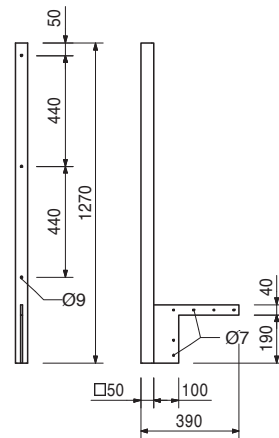
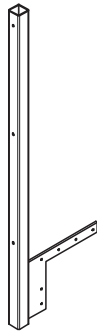
Lisätarvikkeet

126228	0,030
--------	-------

**Lukkopultti DIN 603 M8 x 70, sink.**

051610	6,940
--------	-------

**Päätykaiteen tolppa**  
Käytetään tason päädyn kaiteiden kiinnitykseen.  
Kiinnitetään ruuveilla niskapalkkiin.



Lisätarvikkeet

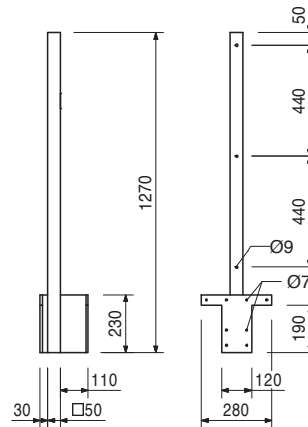
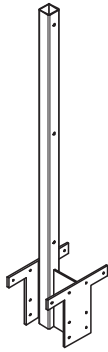
051640	0,014
--------	-------

**Kansiruuvi DIN 571 6 x 80, sink.**

Tuotenro.	Paino kg
051630	11,000

## Kaiteen välitolppa CB

Käytetään työtasojen ulokeissa. Kiinnitetään ruuveilla niskapalkkiin.



051640	0,014
051610	6,940

Lisätarvikkeet

**Kansiruuvi DIN 571 6 x 80, sink.**

**Päätykaiteen tolppa**

126399	4,710
--------	-------

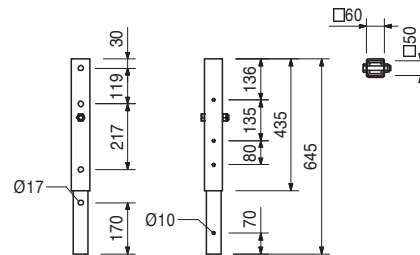
## Kaidetolpan jatke CB

Kaidetolpan jatkamiseen 50 cm.

## Sisältö

1 kpl 710222 Pultti ISO 4014 M16 x 80-8.8, sink.

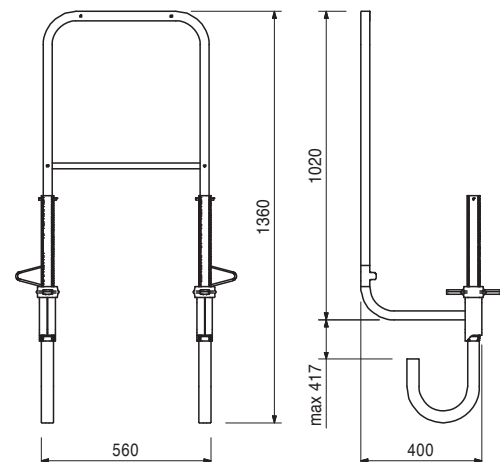
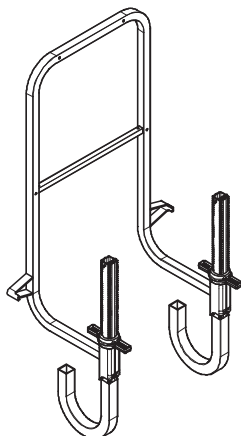
1 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



065066	15,100
--------	--------

## Päätykaidekehä 55

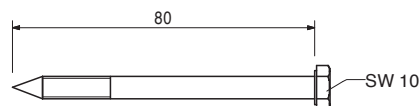
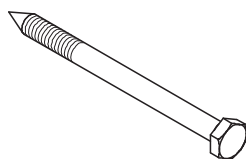
Kaidekehä, joka kiristetään työtason pätyyn. Soveltuu kaikkiin PERI:n tasoratkaisuihin.



# CB-kiipeämiskonsolit

Tuotenro	Paino kg
051640	0,014

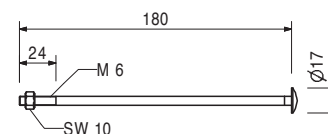
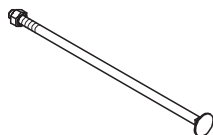
**Kansiruuvi DIN 571 6 x 80, sink.**



051650	0,060
--------	-------

**Lukkopultti DIN 603 M6 x 180 MU, sink.**

Mutterilla.



710240	0,050
024360	0,058
108834	0,085

**Lukkopultit DIN 603 M8, sink.**

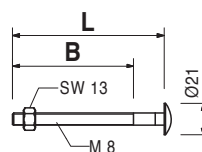
**Lukkopultti DIN 603 M8 x 100 MU, sink.**

**Lukkopultti DIN 603 M8 x 125 MU, sink.**

**Lukkopultti DIN 603 M8 x 180 MU, sink.**

Mutterilla.

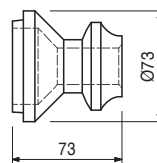
	L	B
	100	80
	125	113
	180	28



029470	0,723
--------	-------

**Ripustusnuppi M24, sink.**

Ankkurijärjestelmä M24. Kiipeämiskonsolien ankkurointiin.



Lisätarvikkeet

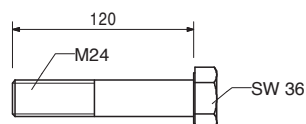
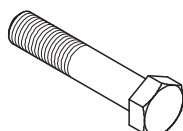
029560	0,535
--------	-------

**Pultti ISO 4014 M24 x 120-10.9, sink.**

029560	0,535
--------	-------

**Pultti ISO 4014 M24 x 120-10.9, sink.**

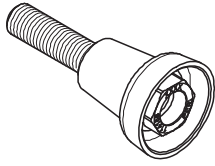
Erikoisvahva pultti (musta) konsolien kiinnitykseen.



Tuotenro.	Paino kg
114158	1,030

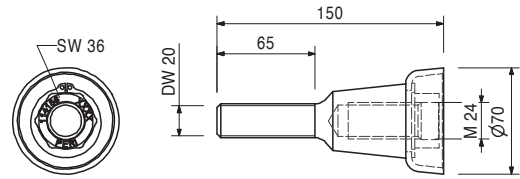
## Ruuvikartio-2 M24/DW 20, sink.

Ankkurijärjestelmä M24. Kiipeämiskonsolien ankkurointiin.



## Huomioitava

Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



Lisätarvikkeet

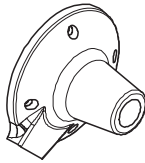
030860	0,801
--------	-------

## Ankkurilaippa DW 20

030860	0,801
--------	-------

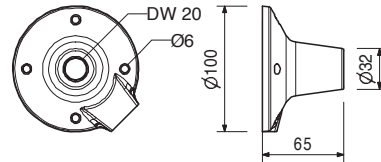
## Ankkurilaippa DW 20

Käytetään sidepulttien DW 20, B 20 tai Ruuvikartio-2 M24/DW 20:n kanssa ankkurointiin betonissa.



## Huomioitava

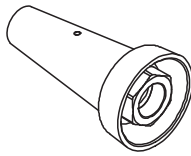
Valuun jäävä osa.



031220	1,010
--------	-------

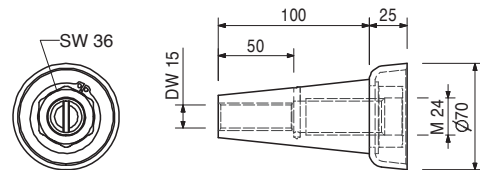
## Kiipeämiskartio-2 M 24 / DW 15, sink.

Ankkurijärjestelmä M24. Kiipeämiskonsolien ankkurointiin.



## Huomioitava

Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



Lisätarvikkeet

030840	0,516
030030	1,440
030740	1,550

## Ankkurilaippa DW 15

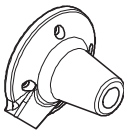
## Sidepultti DW 15, erikoismitta

## Sidepultti B 15 erikoismitta

030840	0,516
--------	-------

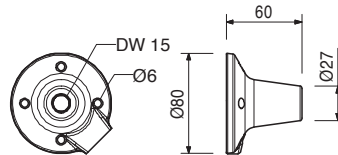
## Ankkurilaippa DW 15

Käytetään sidepultin DW 15 tai B 15 kanssa. Valetaan betoniin.



## Huomioitava

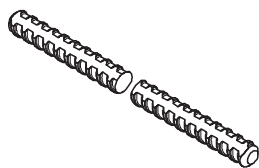
Valuun jäävä osa.



Tuotenro	Paino kg
030030	1,440
030050	0,000

**Sidepultit DW 15**  
**Sidepultti DW 15, erikoismitta**  
**Katkaisukustannukset DW 15, B 15**

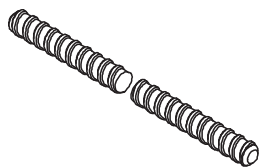
**Huomioitava**  
 Ei voi hitsata. Huomioi tyyppihyväksyntä!  
**Tekniset tiedot**  
 Sallittu vetolujuus 90 kN.



030740	1,550
030050	0,000

**Sidepultit B 15**  
**Sidepultti B 15 erikoismitta**  
**Katkaisukustannukset DW 15, B 15**

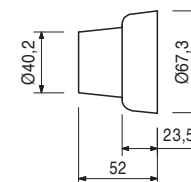
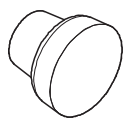
**Huomioitava**  
 Hitsattava! Huomioi tyyppihyväksyntä!  
**Tekniset tiedot**  
 Sallittu vetolujuus 82 kN.



031652	0,247
--------	-------

**KK-betonikartio M24-67/52**  
 Kiipeämiskartion M24/DW 15 ja Ruuvikartion M24/  
 DW 20 kolon tulppaamiseen.

**Huomioitava**  
 Pakkauksessa 50 kpl.

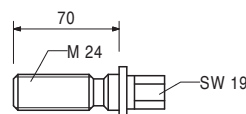
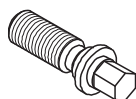


Lisätarvikkeet  
**Tiivistysliima-2, pakkaus 5 kg**

108136	5,000
--------	-------

029270	0,331
--------	-------

**Kartion kiinnityspultti M 24, sink.**  
 Käytetään ankkurijärjestelmä M24:n kiinnittämi-  
 seen muottiin, kun muottilevyyn voidaan porata  
 reikiä.



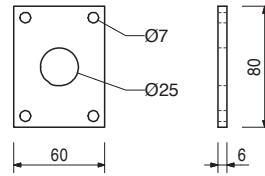
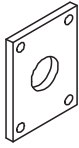
Lisätarvikkeet  
**Kartiokiinnityksen tukilevy M 24, sink.**

029280	0,196
--------	-------

Tuotenro.	Paino kg
029280	0,196

## Kartiokiinnityksen tukilevy M 24, sink.

Käytetään ankkurijärjestelmä M24:n kiinnittämiseen muottiin, kun muottilevyyn voidaan porata reikiä.



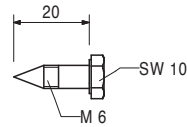
Lisätarvikkeet

029440	0,005
--------	-------

## Kansiruuvi DIN 571 6 x 20, sink.

029440	0,005
--------	-------

## Kansiruuvi DIN 571 6 x 20, sink.



026420	0,123
--------	-------

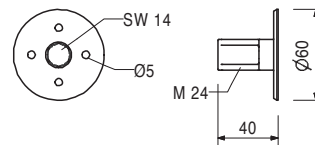
## Kartion kiinnityslevy M24, sink.

Käytetään ankkurijärjestelmä M24:n kiinnittämiseen muottiin, kun muottilevyyn ei voi porata reikiä.



## Huomioitava

Kuusiokoloavain SW 14.



Lisätarvikkeet

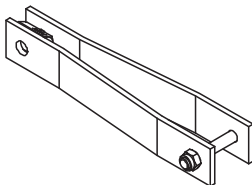
027212	0,445
710312	0,005

## Kuusiokoloavain SW 14 mm, pitkä Naula 3 x 80

107007	3,410
--------	-------

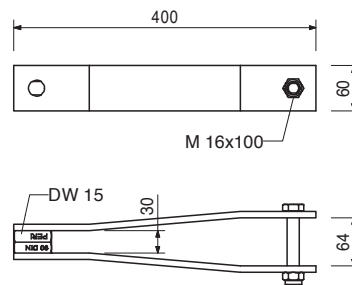
## Tuulisiteen liitin CB

Käytetään tuulikuormien hallintaan.



## Toimitukseen sisältyy

1 kpl 710219 Pultti ISO 4014 M16 x 100-8.8, sink.  
1 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



Lisätarvikkeet

116807	1,820
030030	1,440
107008	4,100
116752	5,050

## Kiristin CB M20/DW 15 Sidepultti DW 15, erikoismitta Tuulisiteen seinäkiinnike CB Tuulisiteen seinäkiinnike CB M24

# CB-kiipeämiskonsolit

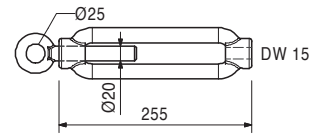
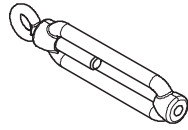
Tuotenro	Paino kg
116807	1,820

## Kiristin CB M20/DW 15

Käytetään tuulikuormien hallintaan. Liittää sidepultin kiipeämiskenkään.

## Sisältyy:

1 kpl 711059 Kiristin CB, sink.  
1 kpl 711060 Silmukkapultti M20, sink.



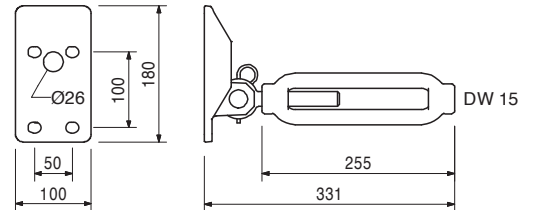
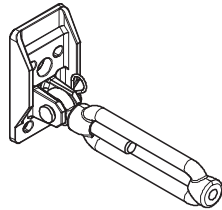
107008	4,100
--------	-------

## Tuulisiteen seinäkiinnike

Käytetään tuulikuormien hallintaan.

## Sisältyy:

1 kpl 027170 Liitintappi Ø 16 x 42, sink.  
1 kpl 018060 Jousisokka 4/1, sink.



Lisätarvikkeet

026430	0,334
--------	-------

## Pultti ISO 4014 M24 x 70-10.9, sink.

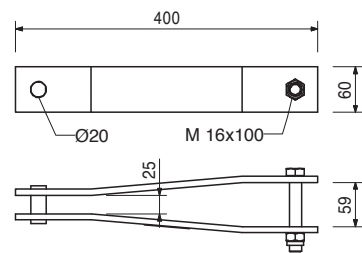
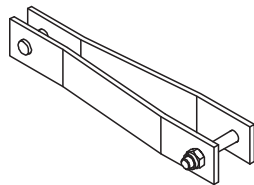
051260	3,300
--------	-------

## Tuulisiteen liitin CB

Käytetään tuulikuormien hallintaan tuulisiteen kanssa.

## Sisältyy:

1 kpl 710219 Pultti ISO 4014 M16 x 100-8.8, sink.  
1 kpl 070890 Mutteri ISO 7042 M16-8, sink.



Lisätarvikkeet

051250	2,790
051270	1,620
116752	5,050

## Tuulside L = 5,70 m, 2,5 t

## Tuulisiteen kiinnityslevy M24

## Tuulisiteen seinäkiinnike CB M24

# CB-kiipeämiskonsolit



Tuotenro.	Paino kg
051250	2,790

## Tuulisiide L = 5,70 m, 2,5 t

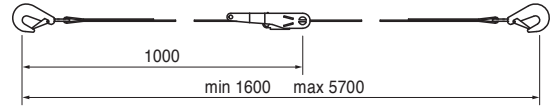
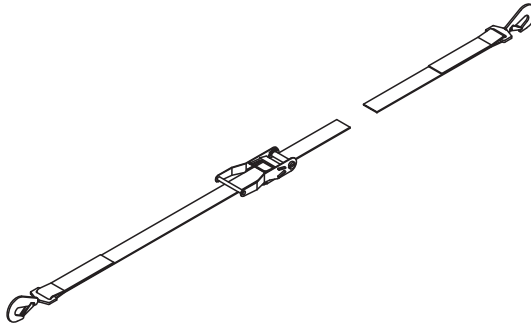
Estää kiipeämiskonsoleiden kallistumisen tuulen voimasta.

### Huomioitava

Katso asennus- ja käyttöohjeet!

### Tekniset tiedot

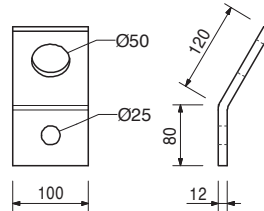
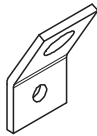
Sallittu vetovoima 2,5 t.



051270	1,620
--------	-------

## Tuulisiteen kiinnityslevy M24

Käytetään tuulikuormien hallintaan tuulisiteen kanssa. Käy sekä CB-, että FB-järjestelmiin.



Lisätarvikkeet

026430	0,334
--------	-------

## Pultti ISO 4014 M24 x 70-10.9, sink.

116752	5,050
--------	-------

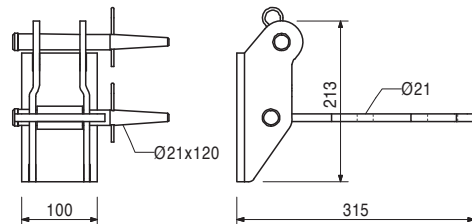
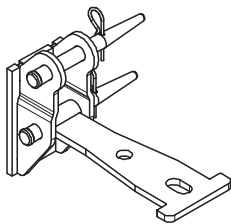
## Tuulisiteen seinäkiinnike CB M24

Estää kallistumisen tuulikuormia vastaan tuulisiteen tai sidepultin kanssa, tai vakauttaa jälkihoitotason. Asennetaan betonissa kiinni olevaan kiipeämisankkuriin.

### Sisältyy

2 kpl 104031 Liitospultti Ø 21 x 120

2 kpl 018060 Jousisokka 4/1, sink.



Lisätarvikkeet

026430	0,334
--------	-------

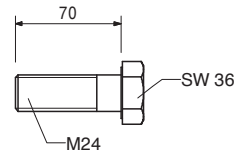
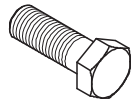
## Pultti ISO 4014 M24 x 70-10.9, sink.



# CB-kiipeämiskonsolit

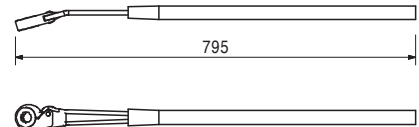
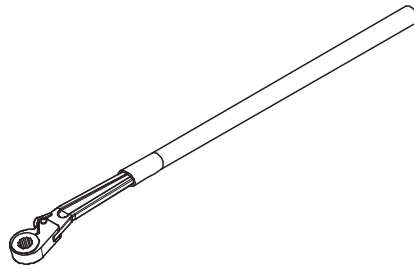
Tuotenro	Paino kg
026430	0,334

**Pultti ISO 4014 M24 x 70-10.9, sink.**  
Erikoisvahva pultti (musta) konsolien kiinnitykseen.



027180	1,760
--------	-------

**Räikkäävain SW 19**  
Vaunujen säätämiseen, avainkoko 19 mm.

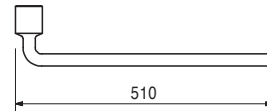
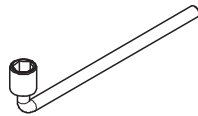


Lisätarvikkeet  
**Sisähylsy SW 19**

027200	0,100
--------	-------

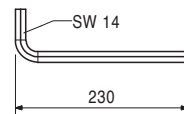
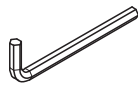
031480	2,460
--------	-------

**Hylsyavain SW 36**  
Moniin käyttötarkoituksiin.



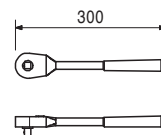
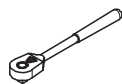
027212	0,445
--------	-------

**Kuusiokoloavain SW 14 mm, pitkä**  
Sopii pultteihin M16.



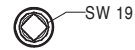
072180	0,560
--------	-------

**Räikkävärsi 1/2"**



Tuotenro.	Paino kg
029620	0,075

**Hylsy SW 19-1/2"**  
Korkeudensäätöruuvien SW 19 säätämiseen.



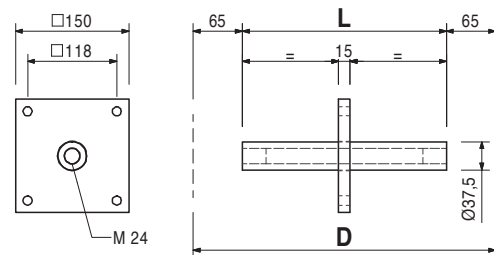
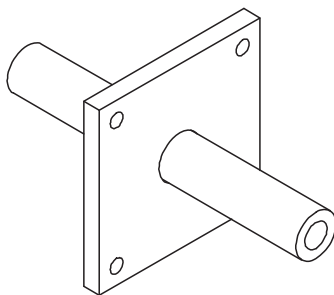
118638	8,790
--------	-------

**Kaksipuolinen ankkurihylsy M24-150/2**  
Valuun jäävä osa CB-konsolien kiinnittämiseen seinän molemmille puolille. Hylsyssä DW 15 -kierre. Levyn koko 150 mm.

**Huomioitava**  
Seinän paksuus D tilauksen mukaan.  
Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.

**Tekniset tiedot**

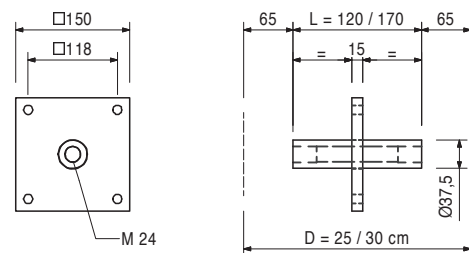
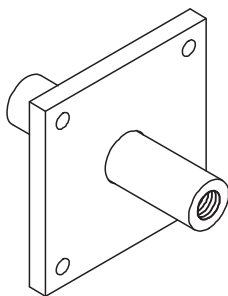
Min. D = 200 mm.  
Maks. D = 400 mm.  
L = D -130 mm.



126793	3,190
126795	3,490

**Kaksipuoliset ankkurihylsyt M24-150/2**  
**Kaksipuolinen ankkurihylsy M24-150/2, D = 25**  
**Kaksipuolinen ankkurihylsy M24-150/2, D = 30**

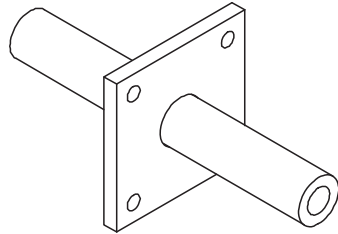
**Huomioitava**  
Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



Tuotenro.	Paino kg
116279	7,530

## Kaksipuolinen ankkurihylsy M24-120/2

Valuun jäävä osa CB-konsolien kiinnittämiseen seinän molemmille puolille. Hylsyssä DW 15 -kierre. Levyn koko 120 mm.



## Huomioitava

Seinän paksuus D tilauksen mukaan.

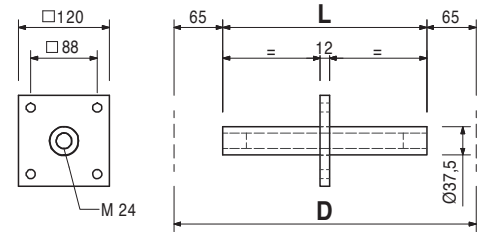
Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.

## Tekniset tiedot

Min. D = 200 mm.

Maks. D = 400 mm.

L = D - 130 mm.



116385	0,189
--------	-------

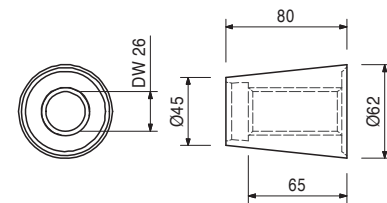
## Ankkurikartio M24/DW 26

Ankkurikartio CB-konsolien kiinnittämiseen yksi- tai kaksipuolisesti. Kartion muodostamaan koloon voi asentaa kartioripustusnupin M24 ja betonikartion DK Ø 58.



## Huomioitava

Muovipäällysteinen.



Lisätarvikkeet

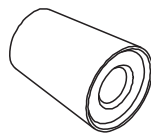
115499	0,878
--------	-------

## Kartioavain DW 26

125512	0,966
--------	-------

## Ankkurikartio M24/DW 26 teräs

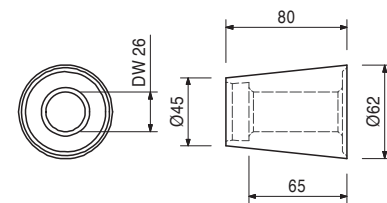
Ankkurikartio CB-konsolien kiinnittämiseen yksi- tai kaksipuolisesti. Kartion muodostamaan koloon voi asentaa kartioripustusnupin M24 ja betonikartion DK 58/52. Voidaan käyttää myös FB- ja KG-konsolien kanssa.



## Huomioitava

Teräspäällysteinen.

Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



Lisätarvikkeet

115499	0,878
--------	-------

## Kartioavain DW 26

Tuotenro.	Paino kg
125963	3,100

## Ankkurihylsy M24-150/1

Ankkurihylsy CB-konsolille. Hylsyssä DW 15 -kierre. Levyn koko 150 mm.

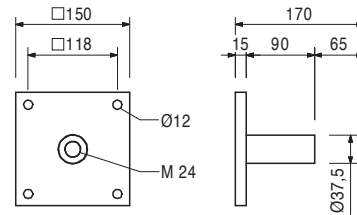
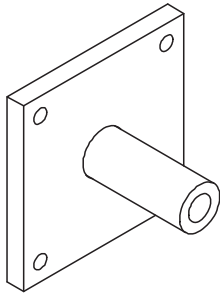
## Huomioitava

Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.

## Tekniset tiedot

Painuminen 170 mm

Min. seinän paksuus 200 mm



Lisätarvikkeet

065027	0,359
065033	0,010

**Välikeputki DR 22, L = 2,00 m**  
**Kartio DR 22**

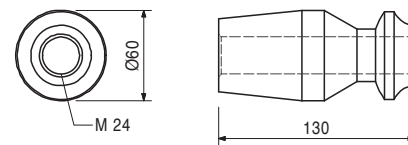
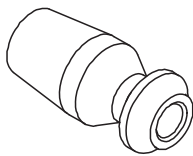
114606	1,630
--------	-------

## Kartioripustusnuppi M24

Kiipeilyjärjestelmien ripustamiseen ankkurijärjestelmällä M24. Voidaan käyttää ankkurihylsyn M24-120/2, M24-150/2 tai M24-150/1 kanssa.

## Huomioitava

Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



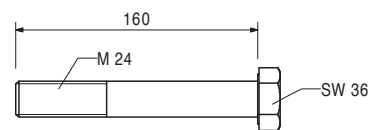
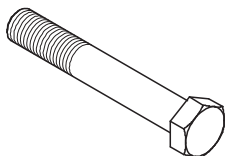
Lisätarvikkeet

057138	0,665
--------	-------

**Pultti ISO 4014 M24 x 160-8.8, sink.**

057138	0,665
--------	-------

**Pultti ISO 4014 M24 x 160-8.8, sink.**



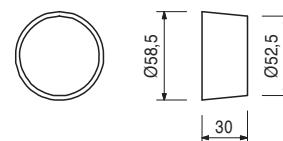
031642	0,152
--------	-------

## DK Betonikartio DW 15-58/30

Käytetään DK-tiiveyskartion DW 15/35 kolon tulppaamiseen.

## Huomioitava

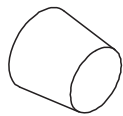
Pakkauksessa 50 kpl.



Tuotenro.	Paino kg
031643	0,241

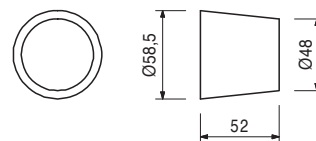
## DK-betonikartio UNI 58/52

Käytetään DK tiiveyskartion DW 15/55, DW 20/55, DW 26/55 ja SK sidekartion DW 15 kolojen tulppaamiseen.



## Huomioitava

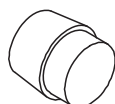
Pakkauksessa 50 kpl.



031641	0,208
--------	-------

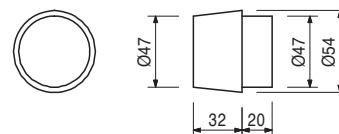
## DK-betonikartio kuvio 01 DW 15-58/52

Käytetään DK tiiveyskartion DW 15/55 kolojen tulppaamiseen vastaavien arkkitehtuuristen vaatimusten kanssa.



## Huomioitava

Pakkauksessa 50 kpl.



108136	5,000
--------	-------

## Tiivistysliima-2, pakkaus 5 kg

Betonikartioiden liimaamiseen.

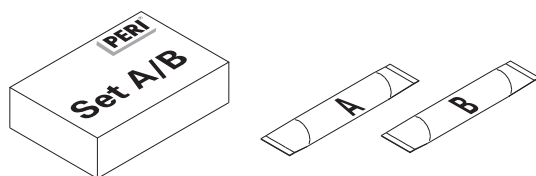
## Huomioitava

Noudatettava turvallisuusohjeita!

Sisältää:

6 x komponentti A, 6 x komponentti B

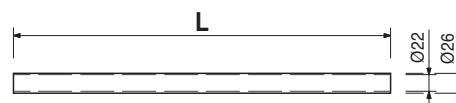
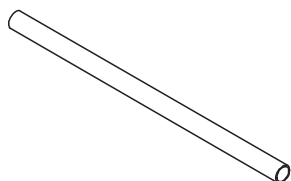
2 x sekoitusastia, 3 x sekoituskeppi



065027	0,359
--------	-------

## Välikeputki DR 22, L = 2,00 m

Muovinen välikeputki DW 15, B 15.



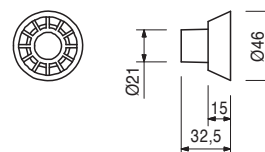
065033	0,010
--------	-------

## Kartio DR 22

Muovia. Sopii välikeputkelle DR 22.

## Huomioitava

Pakkauskoko: 500 kpl.



Tuotenro	Paino kg
065036	0,002

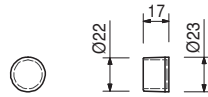
## Tulppa DR 22

Muovia. Sopii välikeputkelle DR 22.



## Huomioitava

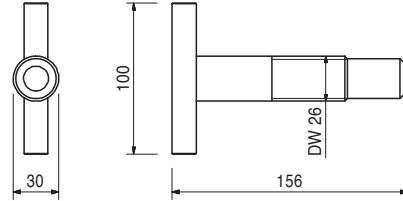
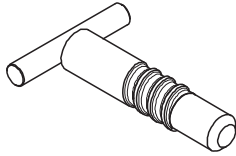
Pakkauksessa 1000 kpl



115499	0,878
--------	-------

## Kartioavain DW 26

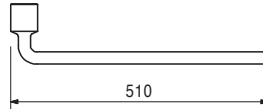
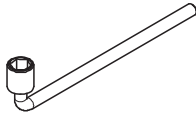
Ankkurikartion M24 / DW 26 irrottamiseen.



031480	2,460
--------	-------

## Hylsyavain SW 36, kromattu

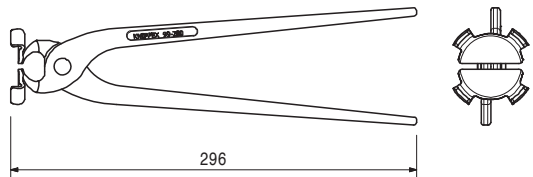
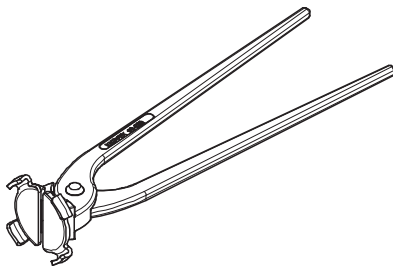
Moniin käyttötarkoituksiin.



031644	0,588
--------	-------

## SK-kartiotongit 58

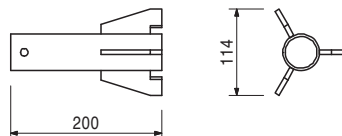
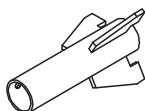
DK ja SK -betonikartioille DW 15,  
SK-betonikartioille DW 20 ja KK-betonikartioille  
M24 tai SK-betonikartioille DW 26.



101995	1,020
--------	-------

## Betonikartion saatin

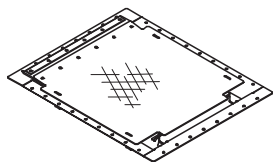
Betonikartioiden täsmälliseen asennukseen.



Tuotenro.	Paino kg
126431	12,300

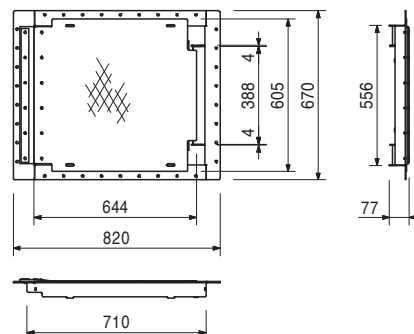
## Luukku 55 x 60-2, saranoitu

Käytetään tikkaiden kanssa, sulkeutuu itsestään.  
Aukon koko noin 55 x 60 cm.



## Toimitukseen sisältyy

1 kpl Saranaluukku RCS  
12 kpl 108647 Niitti DIN 7337 A5 x 20  
2 kpl 022230 Jousisokka 5/1, sink.



Lisätarvikkeet

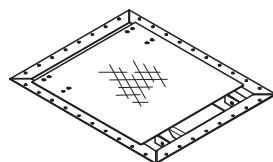
710224	0,047
710381	0,017

**Pultti ISO 4017 M12 x 40-8.8, sink.**  
**Mutteri ISO 7042 M12-8, sink.**

110608	15,600
--------	--------

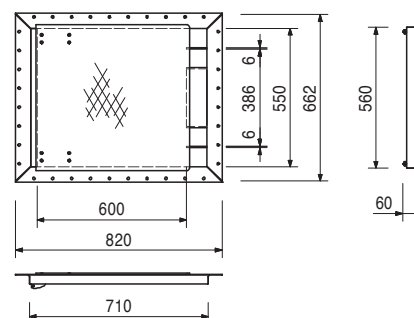
## Luukku 55 x 60, saranoitu

Käytetään tikkaiden kanssa, sulkeutuu itsestään.  
Aukon koko noin 55 x 60 cm.



## Toimitukseen sisältyy

1 kpl 110529 Liitoslevy vasen, sink.  
1 kpl 110535 Liitoslevy oikea, sink.  
8 kpl 721412 Niitti DIN 7337 A4,8 x 12



Lisätarvikkeet

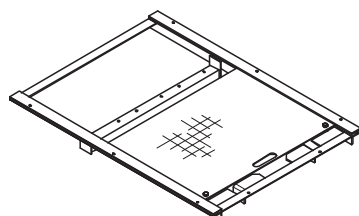
710224	0,047
710381	0,017

**Pultti ISO 4017 M12 x 40-8.8, sink.**  
**Mutteri ISO 7042 M12-8, sink.**

051430	37,900
--------	--------

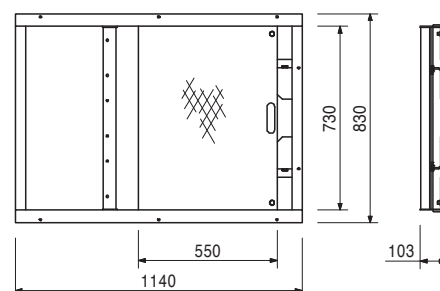
## Työtason luukku, sivulle liukuva

Käytetään tikkaiden kanssa. Aukon koko noin  
73 x 55 cm.



## Toimitukseen sisältyy

4 kpl 710266 Pultti ISO 4017 M12 x 25-8.8, sink.  
4 kpl 710381 Mutteri ISO 7042 M12-8, sink.

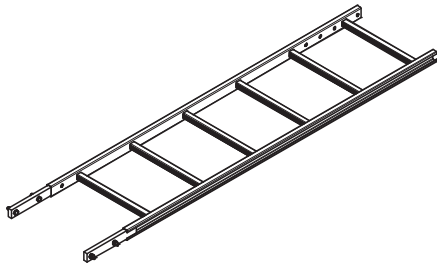


# Kulkutiet kiipeäviin järjestelmiin

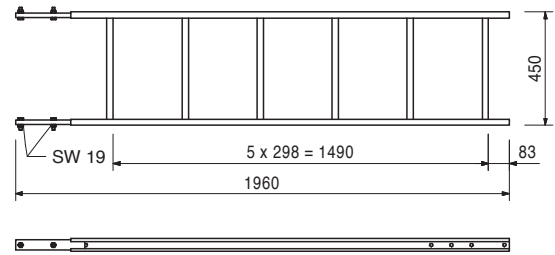


Tuotenro	Paino kg
051410	11,700

**Tikas 180/6, sink.**  
PERI-muottijärjestelmien nousuteille.



**Sisältyy:**  
4 kpl 710224 Pultti ISO 4017 M12 x 40-8.8, sink.  
4 kpl 710381 Mutteri ISO 7042 M12-8, sink.

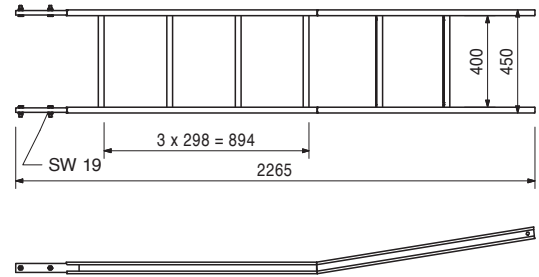


109120	12,800
--------	--------

**Tikas 220/6, sink.**  
PERI-muottijärjestelmien nousuteille.

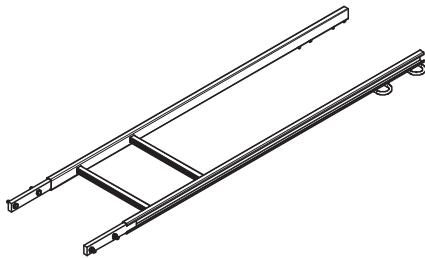


**Sisältyy:**  
4 kpl 710224 Pultti ISO 4017 M12 x 40-8.8, sink.  
4 kpl 710381 Mutteri ISO 7042 M12-8, sink.

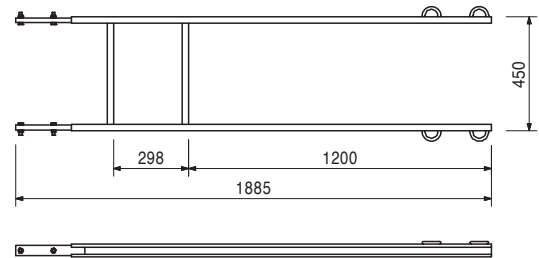


103724	10,400
--------	--------

**Ylätikas 180/2, sink.**  
PERI-muottijärjestelmien nousuteille.

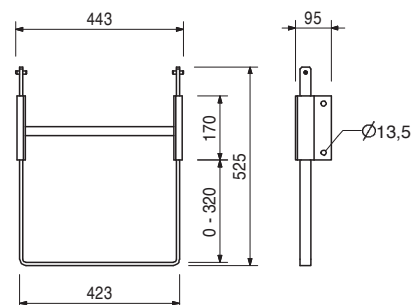
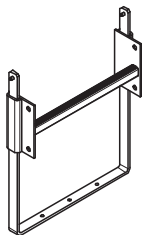


**Sisältyy:**  
4 kpl 710224 Pultti ISO 4017 M12 x 40-8.8, sink.  
4 kpl 710381 Mutteri ISO 7042 M12-8, sink.



109105	5,070
--------	-------

**Tikkaan alatuki 30, sink.**  
Kiinnittää tikkaan alapään työtasoon.

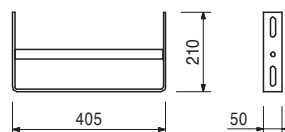
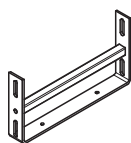




Tuotenro	Paino kg
051460	2,180

## Tikkaan alatuki

Käytetään tikkaan alapäässä, kun tikasta ei kiinnitetä työtasoon.



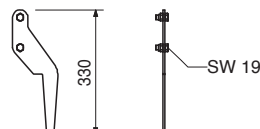
103718	0,684
--------	-------

## Tikaskoukku, sink.

Säätää alempaa tikasta. Käytetään aina pareittain.

## Sisältyy:

2 kpl 710266 Pultti ISO 4017 M12 x 25-8.8, sink.  
2 kpl 710381 Mutteri ISO 7042 M12-8, sink.



104132	15,600
051450	25,200

## Tikkaan turvakaaret

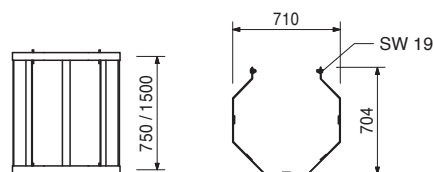
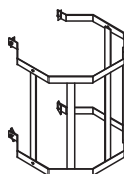
### Tikkaan turvakaari 75, sink.

### Tikkaan turvakaari 150, sink.

Turvakaari PERI:n tikkaisiin.

## Sisältyy:

4 kpl 710266 Pultti ISO 4017 M12 x 25-8.8, sink.  
4 kpl 701763 Puristuslevy FI 25 x 10 x 90



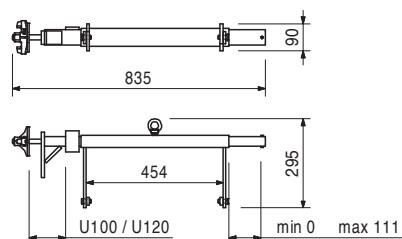
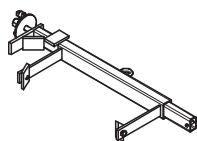
111165	6,080
--------	-------

## Tikasliitin VARIO, säädettävä

Tikkaan liittämiseen teräsjäykisteisiin U100 - U120.

## Sisältyy:

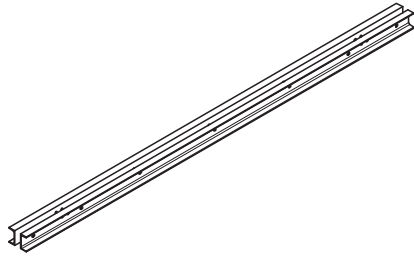
2 kpl 710266 Pultti ISO 4017 M12 x 25-8.8, sink.  
2 kpl 701763 Puristuslevy FI 25 x 10 x 90



Tuotenro	Paino kg
020320	21,800
020510	27,400
020310	32,800
020520	38,600

**Siltapalkki BR****Siltapalkki BR U100****Siltapalkki BR U120****Siltapalkki BR U140****Siltapalkki BR U160**

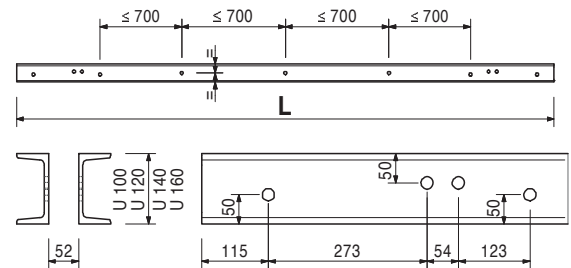
Koolauspalkki kuilutasoille. Tuotenumero on vain palkeille (2 osaa). Lisätarvikkeet tilattava erikseen.

**Huomioitava**

Lujuuslaskelmat tarvitaan. Palkkien pituustiedot vastaavilla tuotenumeroilla ja erillisellä mitoituksella pyydettyä.

**Tekniset tiedot**

Tupla-U-profiili DIN 1026-1, S235



Lisätarvikkeet

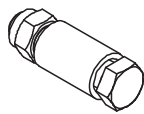
020620	0,561
127834	2,210
020330	12,100
020600	6,870

**Siltapalkin välike BR****Nostolenkki BR-2 2,5 t, sink.****Siltapalkin kannake 25****Siltapalkin linkku BR**

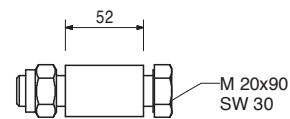
020620	0,561
--------	-------

**Siltapalkin välike BR**

BR-siltapalkille sekä SRU-teräsjäykisteelle.

**Sisältyy:**

1 kpl 710226 Pultti ISO 4014 M20 x 90-8.8, sink.  
1 kpl 781053 Mutteri ISO 7042 M20-8, sink.



127834	2,210
--------	-------

**Nostolenkki BR-2 2,5 t, sink.**

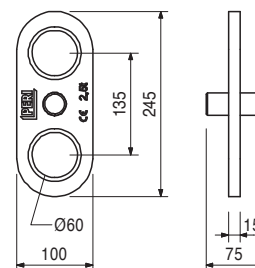
Kiipeämisyönteiden ja BR-siltapalkkien nostamiseen.

**Huomioitava**

Huomioi käyttöohjeet!

**Tekniset tiedot**

Nostopisteiden kapasiteetti: 2,5 t.



Lisätarvikkeet

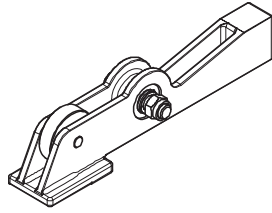
020620	0,561
--------	-------

**Siltapalkin välike BR**

Tuotenro.	Paino kg
020600	6,870

## Siltapalkin linkku BR

Siltapalkin tukemiseen kuiluissa. 2 kpl per siltapalkki.

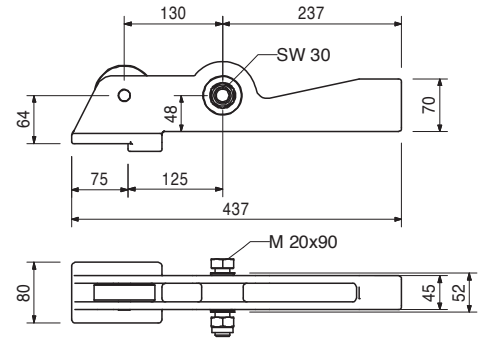


## Sisältö

1 kpl 710226 Pultti ISO 4014 M20 x 90-8.8, sink.  
1 kpl 781053 Mutteri ISO 7042 M20-8, sink.

## Tekniset tiedot

Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



Lisätarvikkeet

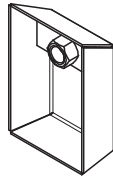
108162	1,800
--------	-------

## Siltapalkin varauskotelo BR

108162	1,800
--------	-------

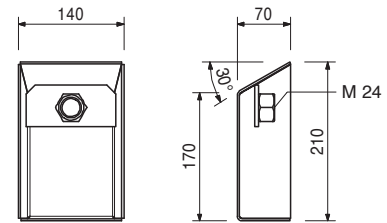
## Siltapalkin varauskotelo BR

Siltapalkkitasojen linkkujen kannattamiseen kuilun seinässä.



## Huomioitava

Uudelleenkäytettävä.



Lisätarvikkeet

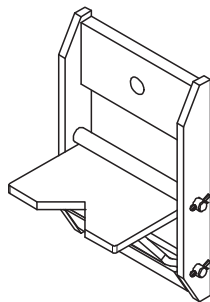
029270	0,331
--------	-------

## Kartion kiinnityspultti M 24, sink.

020330	12,100
--------	--------

## Siltapalkin kannake 25

Tukemaan Siltapalkkia BR yhdessä M24-ankurointijärjestelmän kanssa. 2 kpl per siltapalkki.

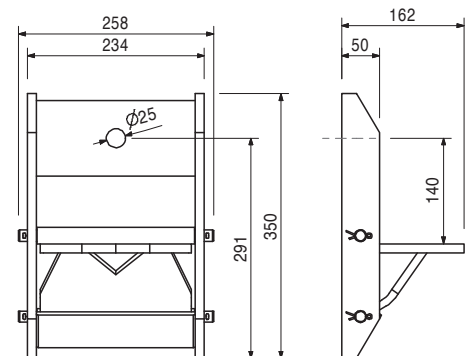


## Huomioitava

Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.

## Tekniset tiedot

Sallittu kuormitus 25,0 kN.



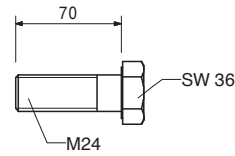
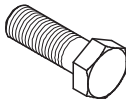
Lisätarvikkeet

026430	0,334
--------	-------

## Pultti ISO 4014 M24 x 70-10.9, sink.

Tuotenro	Paino kg
026430	0,334

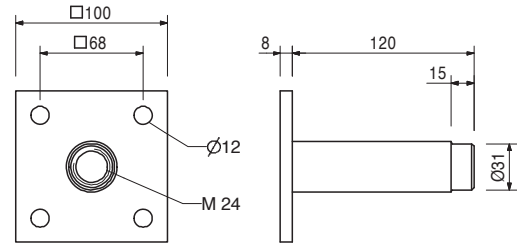
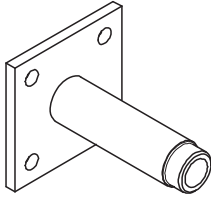
**Pultti ISO 4014 M24 x 70-10.9, sink.**  
Erikoisvahva pultti (musta) konsolien kiinnitykseen.



026230	1,010
--------	-------

**Ankkurihylsy M24**  
Käytetään valuun jäävänä ankkurina ripustusnupin FB kanssa.

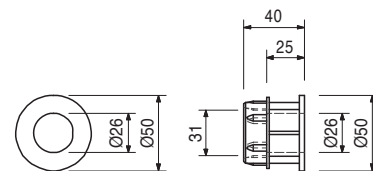
**Huomioitava**  
Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



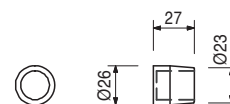
Lisätarvikkeet

026240	0,026	<b>PVC-ankkurikartio 26 mm</b>
026250	0,005	<b>PVC-tulppa 26 mm</b>
116233	0,116	<b>FZ-putki Ø 32/52, c = 40</b>
026420	0,123	<b>Kartion kiinnityslevy M 24, sink.</b>
116234	0,033	<b>FZ-tulppa Ø 32 mm</b>
115150	0,200	<b>Kartion kiinnityslevy M24 x 65, sink.</b>

026240	0,026	<b>PVC-ankkurikartio Ø 31/26, c = 25</b> Jättää betonin suojaetäisyydeksi 25 mm. Polypropeenia.
--------	-------	---

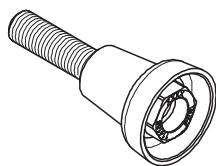


026250	0,005	<b>Tulppa PP Ø 26 mm</b> PVC-ankkurikartion M24 tulppaamiseen. Polypropeenia.
--------	-------	---

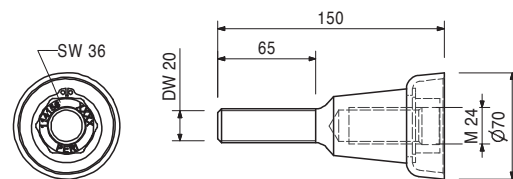


Tuotenro.	Paino kg
114158	1,030

**Ruuvikartio-2 M24/DW 20, sink.**  
Ankkurijärjestelmä M24. Kiipeämiskonsolien ankkurointiin.



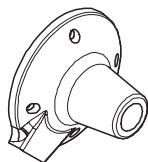
**Huomioitava**  
Sallittu kuormitus: katso taulukoista ja tuotetiedoista.



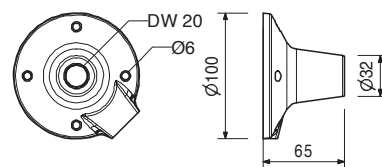
Lisätarvikkeet  
**Ankkurilaippa DW 20**

030860	0,801
--------	-------

**Ankkurilaippa DW 20**  
Käytetään sidepulttien DW 20, B 20 tai Ruuvikartio-2 M24/DW 20:n kanssa ankkurointiin betonissa.

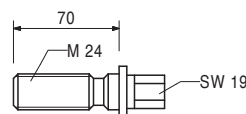
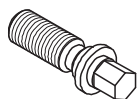


**Huomioitava**  
Valuun jäävä osa.



029270	0,331
--------	-------

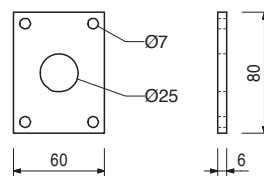
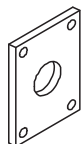
**Kartion kiinnityspultti M 24, sink.**  
Käytetään ankkurijärjestelmä M24:n kiinnittämiseen muottiin, kun muottilevyyn voidaan porata reikiä.



Lisätarvikkeet  
**Kartiokiinnityksen tukilevy M 24, sink.**

029280	0,196
--------	-------

**Kartiokiinnityksen tukilevy M 24, sink.**  
Käytetään ankkurijärjestelmä M24:n kiinnittämiseen muottiin, kun muottilevyyn voidaan porata reikiä.

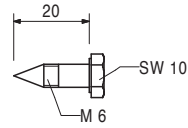


Lisätarvikkeet  
**Kansiruuvi DIN 571 6 x 20, sink.**

029440	0,005
--------	-------

Tuotenro.	Paino kg
029440	0,005

**Kansiruuvi DIN 571 6 x 20, sink.**



026420	0,123
--------	-------

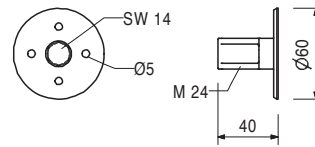
**Kartion kiinnityslevy M24, sink.**

Käytetään ankkurijärjestelmä M24:n kiinnittämiseen muottiin, kun muottilevyyn ei voi porata reikiä.



**Huomioitava**

Kuusiokoloavain SW 14.



Lisätarvikkeet

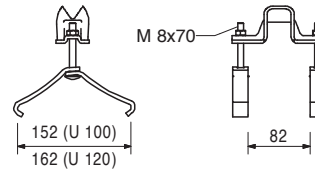
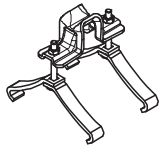
027212	0,445
710312	0,005

**Kuusiokoloavain SW 14 mm, pitkä**  
**Naula 3 x 80**

024070	0,691
--------	-------

**Koukkukiinnike HB 24-100/120, sink.**

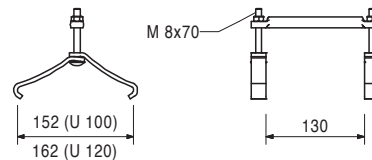
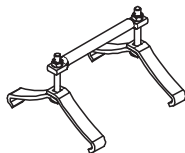
Käytetään kahden GT 24 -palkin kiinnittämiseksi teräsjäkisteeseen SRZ, SRU ja BR U100-U120.



024860	0,616
--------	-------

**Koukkukiinnike HB 24 150, sink.**

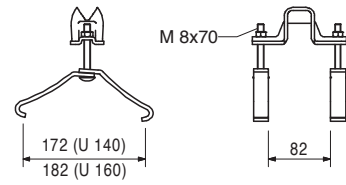
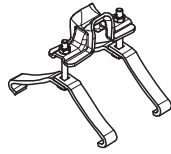
Käytetään kahden GT 24 -palkin kiinnittämiseksi teräsjäkisteeseen SRZ, SRU ja BR U100-U120.



Tuotenro	Paino kg
024080	0,735

## Koukkukiinnike HB 24-140/160, sink.

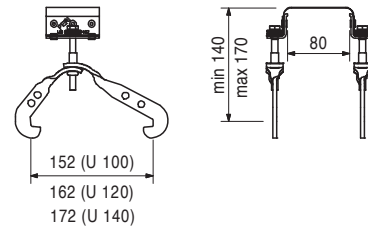
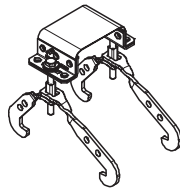
Käytetään kahden GT 24 -palkin kiinnittämiseksi teräsjäykisteeseen SRZ, SRU ja BR U140 - U160.



115544	0,837
--------	-------

## Koukkukiinnike UNI HBU 14-17

Käytetään 8 x 16 cm puutavaran kiinnittämiseksi teräsjäykisteisiin U100 - U140.



024540	0,005
--------	-------

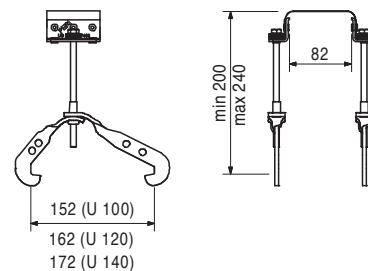
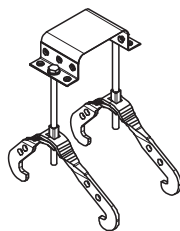
Lisätarvikkeet

## TSS-Torx 6 x 40, sink.

104931	0,865
--------	-------

## Koukkukiinnike UNI HBU 20-24

Käytetään yhden GT 24- tai VT 20-palkin kiinnittämiseksi teräsjäykisteisiin U100 - U140.



## Huomioitava

Palkit voidaan kiinnittää sekä vinosti että suoraan kulmaan. Kiinnityskohdan ei välttämättä tarvitse olla diagonaalien liitoskohdassa.

024540	0,005
--------	-------

Lisätarvikkeet

## TSS-Torx 6 x 40, sink.

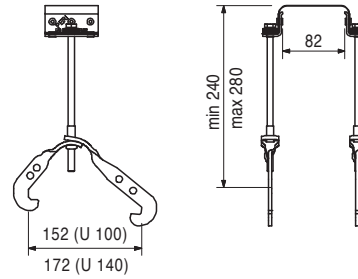
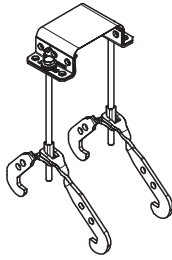
Tuotenro.	Paino kg
103845	0,893

## Koukku kiinnike UNI HBU 24-28

Käytetään yhden GT 24 -palkin kiinnittämiseksi teräsajkisteisiin U100-U140.

## Huomioitava

Palkit voidaan kiinnittää sekä vinosti että suoraan kulmaan. Kiinnityskohdan ei välttämättä tarvitse olla diagonaalien liitoskohdassa.



Lisätarvikkeet

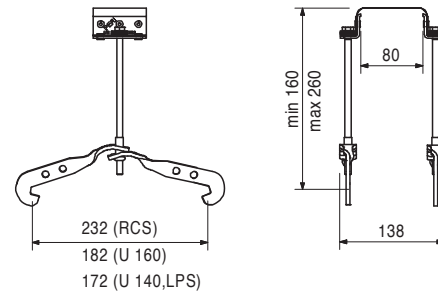
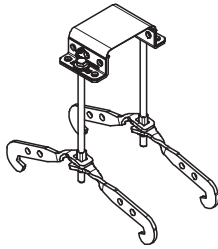
024540	0,005
--------	-------

**TSS-Torx 6 x 40, sink.**

111806	0,921
--------	-------

## Koukku kiinnike UNI HBU 16-26 U200

Käytetään GT 24 -palkin kiinnittämiseksi kiipeämisympäristöön RCS ja LPS tai teräsajkisteisiin BR U140-U160.



Lisätarvikkeet

024540	0,005
--------	-------

**TSS-Torx 6 x 40, sink.**

030370	1,660
--------	-------

## Siipimutteri aluslevyllä DW 15, sink.

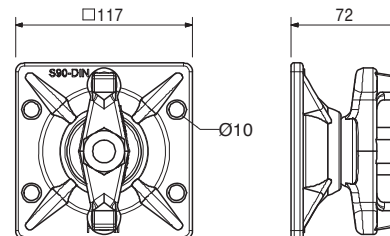
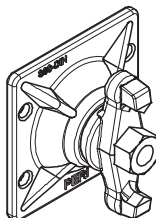
Ankkurointiin sidepultin DW 15 ja B 15 kanssa. Saranoitu mutteri. Maks. kallistuskulma 8°.

## Huomioitava

Säätöavain SW 27

## Tekniset tiedot

Sallittu kuorma 90 kN.





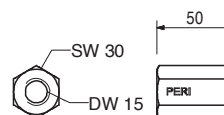
Tuotenro	Paino kg
030070	0,222

**Mutteri DW 15 SW 30/50, sink.**

Ankkurointiin sidepultin DW 15 ja B 15 kanssa.

**Tekniset tiedot**

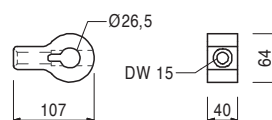
Sallittu kuorma 90 kN.



115378	1,080
--------	-------

**Silmukkamutteri RCS DW 15**

Nivel-liitos RCS-kiipeilykiskoon, SRU-teräsjäykisteeseen vahvistamaan yhdessä DW 15 kanssa.



Lisätarvikkeet

104031	0,462
018060	0,030
111567	0,729
022230	0,033

**Liitintappi Ø 21 x 120****Jousisokka 4/1, sink.****Liitintappi Ø 26 x 120****Jousisokka 5/1, sink.**

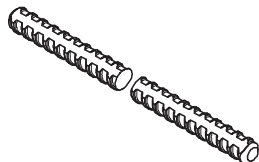
030030	1,440
030050	0,000

**Sidepultit DW 15****Sidepultti DW 15, erikoismitta****Katkaisu DW 15, B 15****Huomioitava**

Ei voi hitsata. Huomioi tyyppihyväksyntä!

**Tekniset tiedot**

Sallittu vetolujuus 90 kN.



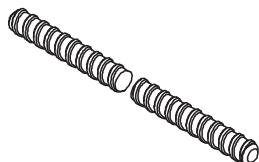
030740	1,550
030050	0,000

**Sidepultit B 15****Sidepultti B 15 erikoismitta****Katkaisu DW 15, B 15****Huomioitava**

Hitsattava! Huomioi tyyppihyväksyntä!

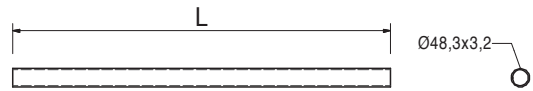
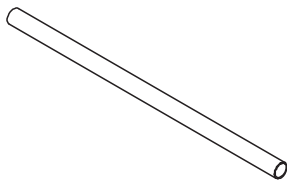
**Tekniset tiedot**

Sallittu vetolujuus 82 kN.



Tuotenro.	Paino kg
026412	7,100

Telineputki, teräs Ø 48,3 x 3,2, L = 2,0 m



		Teräsjäykisteet SRU Universal U120
103868	18,100	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 0,72 m
103871	24,200	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 0,97 m
103874	30,900	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 1,22 m
103877	38,100	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 1,47 m
103886	44,700	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 1,72 m
103889	52,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 1,97 m
103898	58,600	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 2,22 m
103892	65,600	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 2,47 m
103929	72,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 2,72 m
103903	81,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 2,97 m
103906	92,600	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 3,47 m
103915	106,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 3,97 m
103918	119,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 4,47 m
103922	135,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 4,97 m
103925	146,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 5,47 m
103928	159,000	Teräsjäykiste SRU Universal U120, l = 5,97 m

Monipuoliset teräsjäykisteet U-profiileilla puu-palkkiseinämuotien tuentaan ja erikoiskäyttöön. Välikepulttien paikat määriteltävissä.

### L

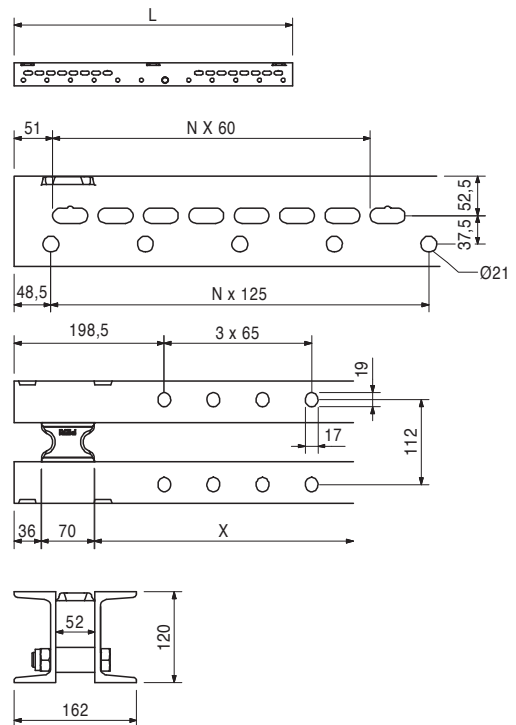
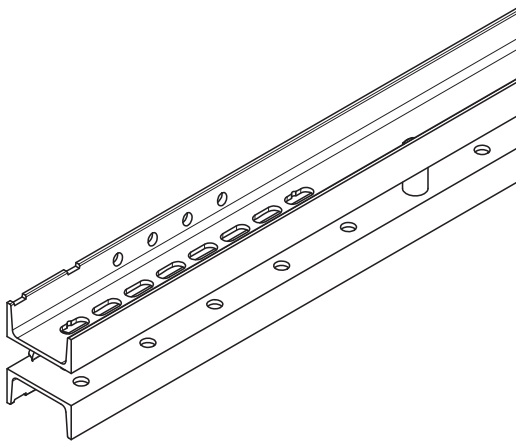
722
972
1222
1472
1722
1972
2222
2472
2722
2972
3472
3972
4472
4972
5472
5972

### Huomioitava

Kuormitustiedot selviävät PERI:n taulukkokirjasta.

### Tekniset tiedot

U120:  $W_y = 121,4 \text{ cm}^3$ ,  $I_y = 728 \text{ cm}^4$ .





**Paras järjestelmä  
jokaiseen projektiin ja  
kaikkiin vaatimuksiin**



**Seinämuotit**



**Pilarimuotit**



**Holvimuotit**



**Kiipeävät muotit**



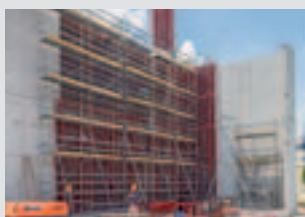
**Siltamuotit**



**Tunnelimuotit**



**Tukitelineet**



**Rakennustelineet**



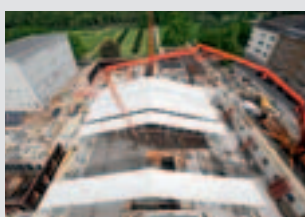
**Julkisivutelineet**



**Teollisuustelineet**



**Kulkutiet**



**Sääsuojat**



**Turvallisuuksjärjestelmät**



**Monipuoliset lisätarvikkeet**



**Palvelut**



**PERI Suomi Ltd Oy**  
**Muotit Telineet Suunnittelu**  
Hakakalliontie 5  
05460 Hyvinkää  
puhelin +358 (0)10 8370 700  
fax +358 (0)19 2664 666  
info@perisuomi.fi  
www.perisuomi.fi