

COLIFT betonielementtien nostolaitteen asentaminen

COLIFT betonielementtien nostolaite on tarkoitettu käytettäväksi rakennustyömailla.

Seuraavat asiat tulee ottaa huomioon ennen COLIFT betonielementtien nostolaitteen käyttöä:

- Kaikkien tuotetta käyttävien tulee olla tietoisia tämän käyttöohjeen vaatimuksista ja täyttää ne.
- Rajoitukset tuotteen käytössä ovat tiedossa.



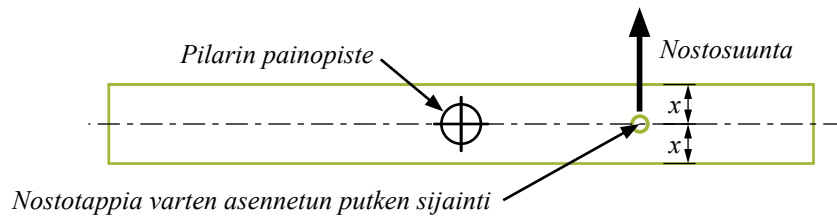
Valmistelut elementtitehtaalla

Nostotapin oikea halkaisija tulee olla tiedossa betonielementtiä valettaessa. Elementin painopiste tulee tietää ennen putken muottiin asentamista.



Huomaa:

COLIFT betonielementtien nostolaitteen yhteydessä käytettävän elementtien betonin vähimmäispuristuslujuus on 40 MPa.



Kuva 39. Nostotappia varten asennettava putki on sijoitettava painopisteen yläpuolelle.



Varoitus:

Älä käytä COLIFT betonielementtien nostolaitetta, jos elementissä olevan putken halkaisija ei sovellu käytettävälle nostotapille tai putki on sijoitettu siten, ettei elementti ole tasapainossa.

Asennus työmaalla

Tarkasta kaikki nostolaitteen osat silmämääräisesti ennen jokaista käyttöä.

COLIFT betonielementtien nostolaitteen asennus on jaettu kolmeen vaiheeseen:

- COLIFTin kiinnittäminen nosturiin
- nostotapin kiinnittäminen betonielementtiin
- nostotapin poistaminen betonielementistä.



Huomaa:

COLIFT betonielementtien nostolaite tulee aina asentaa koulutetun henkilöstön toimesta, joka tuntee sekä tässä käyttöohjeessa annetut vaatimukset että paikalliset nostoista annetut määräykset.



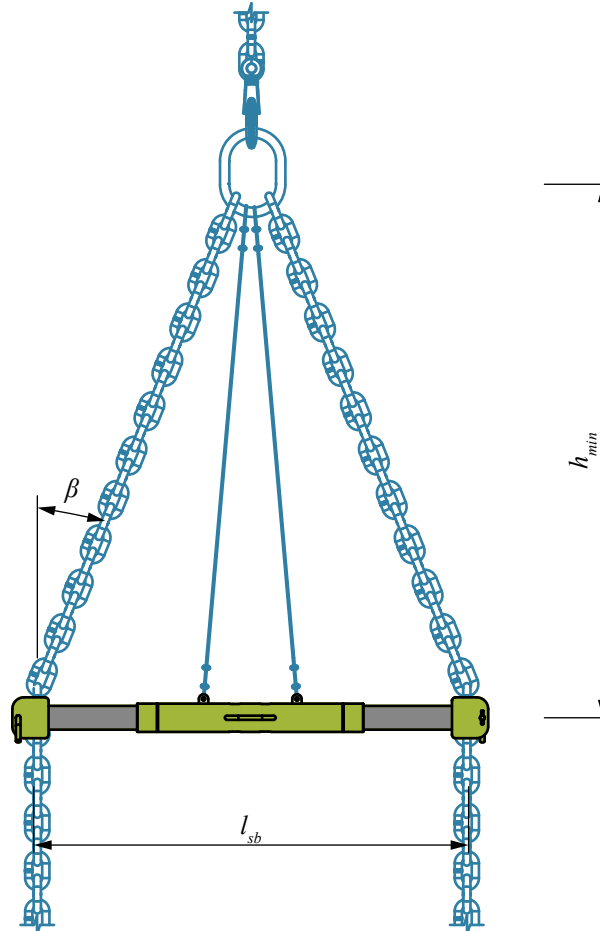
Varoitus:

Valitse oikea nostotapin halkaisija ja nostoraksi aina betonielementin painon ja mittojen mukaisesti.

COLIFT betonielementtien nostolaitteen kiinnittäminen nosturiin

Oikeanlainen nostoraksi valitaan betonielementin painon ja suunnitellun nostonopeuden mukaisesti. Nostoraksiohjain riiputetaan erillisillä vaijereilla tai ketjuilla nosturin koukusta. Nostoraksiohjaimen painoa ei kannateta betonielementin nostossa käytetyillä nostoraksilla vaan erillisillä vaijereilla tai ketjuilla.

Nostoraksin ketjut sijoitetaan nostoraksiohjaimen päässä oleviin pidikkeisiin ja varmistetaan pulteilla ja jousisokilla. Kulma β ei saa olla suurempi kuin 15° . Nostoraksin ketjujen etäisyys betonielementin pinnasta säädetään kiertämällä pidikettä sisään tai ulos nostoraksiohjaimen kierteiden avulla.



Kuva 40. Suurin sallittu kulma β nostoraksin ketjuille on 15°

Nostoraksiohjaimen tyyppi	Nostoraksiohjaimen pituus [mm]	Vähimmäisetäisyys nostorenkaasta h_{min} [mm]
PS 01	$l_{sb,min}$ = 1124	2100
	$l_{sb,max}$ = 1804	3370
PS 02	$l_{sb,min}$ = 824	1540
	$l_{sb,max}$ = 1204	2250
PS 03	$l_{sb,min}$ = 624	1165
	$l_{sb,max}$ = 904	1690

Turvallisuussyistä nostotappi kiinnitetään nostoraksiin teräsvaijerilla (katso Liite A). Tällä varmistetaan ettei nostotappi putoa sitä elementistä poistettaessa.

Päätylukitsin kiinnitetään vaijerilla toiseen nostoraksin ketjuun ja siihen kiinnitetään myös etälaukaisuun tarkoitettu köysi. Laukaisuun tarkoitetun köyden tulee olla riittävän pitkä, jotta sen käyttäjä on tarpeeksi etäällä mahdollisten putoavien osien varalta.

COLIFT betonielementtien nostolaitteen kiinnittäminen betonielementtiin

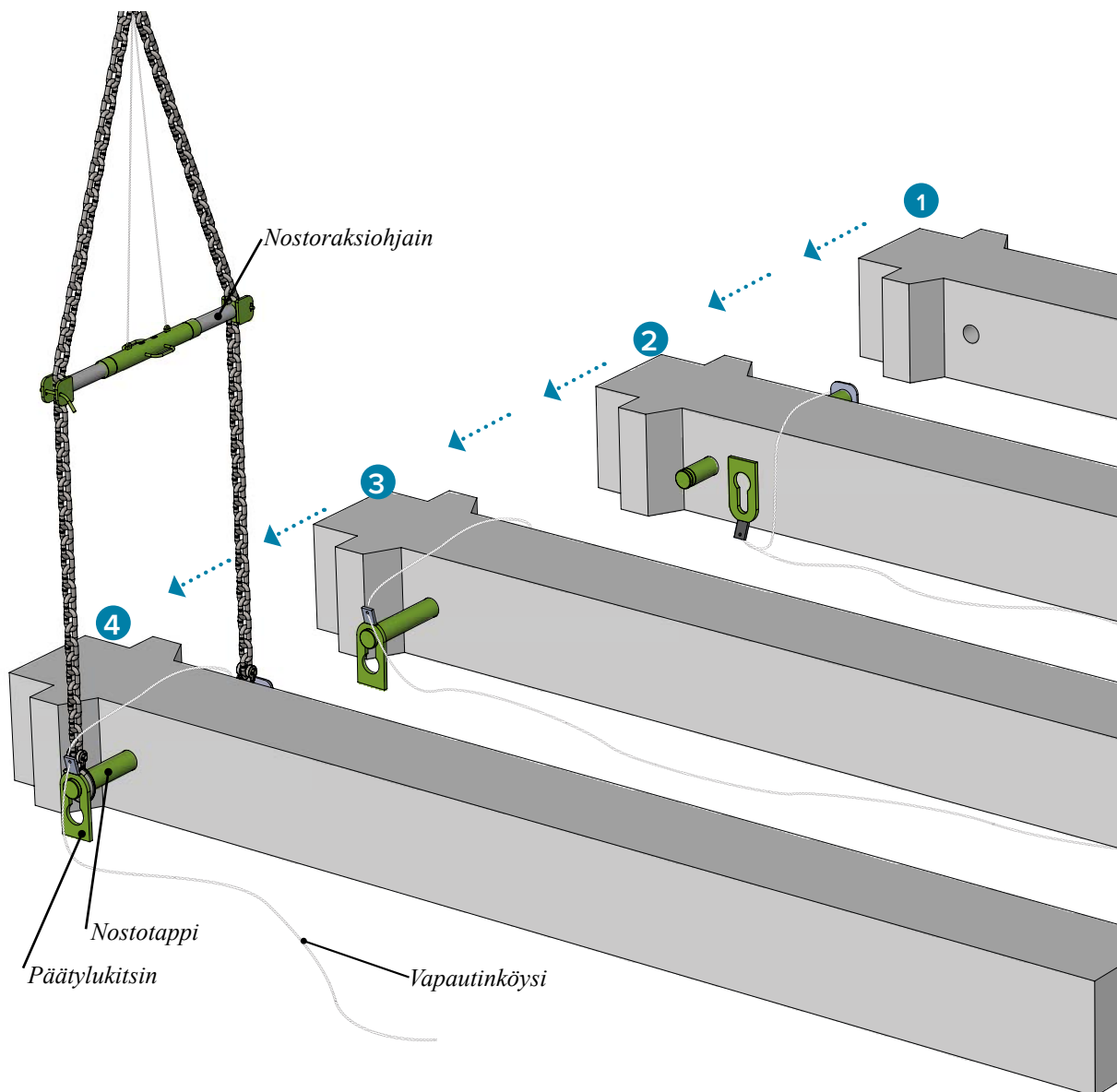
Nostotappi asennetaan betonielementtiin elementtitehtaalla tehtyyn reikään. Betonielementti tulee sijoittaa keskelle nostotappia. Kun elementti on keskeisesti, nostoraksi voidaan kiinnittää nostotappiin.

Nostoraksin ketjujen tulee olla samalla etäisyydellä elementin pinnasta sen molemmin puolin, jotta ne kuormittuvat tasaisesti. Päätylukitsin asennetaan lopuksi paikalleen. Ennen noston aloittamista kaikki komponentit tulee tarkastaa silmämääräisesti ja varmistaa, että ne ovat kiinnitetty oikein nostoraksiin ja niissä kaikissa on varmistusvaijeri.



Huomaa:

Kuorman tulee aina olla keskeisesti. Nostoraksin ketjujen tulee olla molemmin puolin samalla etäisyydellä nostettavan elementin pinnasta.

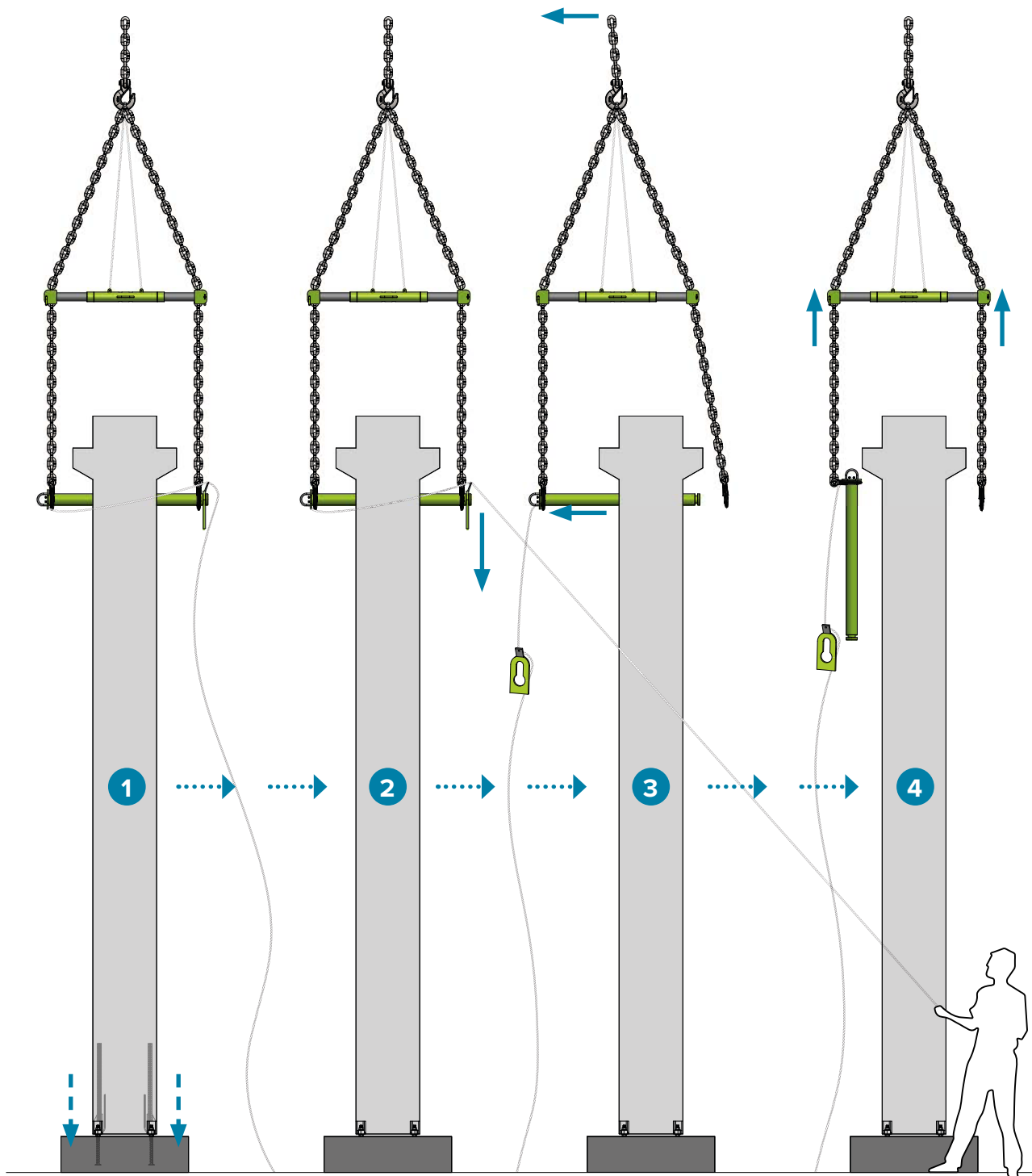


Kuva 41. COLIFT betonielementtien nostolaitteen asentaminen betonielementtiin.

COLIFT betonielementtien nostolaitteen poistaminen

Ennen COLIFT betonielementtien nostolaitteen poistamista betonielementistä tulee varmistaa, että betonielementti on kunnolla kiinnitetty lopulliseen alustaansa ja tuettu suunnitelmien vaatimalla tavalla.

Nostotapin poistamiseksi käyttäjän on vedettävä laukaisunarusta, jotta päätylukitsin kääntyy ympäri. Sen jälkeen vedetään narulla päätylukitsin nostotapista ulos. Käyttäjän on oltava tarpeeksi etäällä välttääkseen joutumasta vahingossa putoavien osien alle. Päätylukitsimen poistamisen jälkeen nostotappi voidaan vetää nosturin avulla ulos elementistä. Nostotappi on vedettävä ulos elementissä olevan putken suuntaisesti. Poikittainen vetäminen voi aiheuttaa lisäkuormitusta ja siten vahingoittaa elementtiä tai sen liitoksia.



Kuva 42. COLIFT betonielementtien nostolaitteen poistaminen elementistä.