

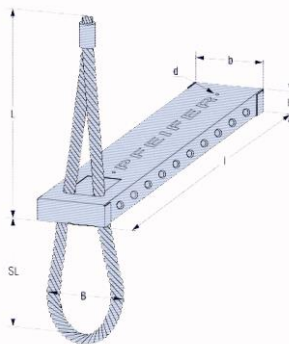
BETONIYHDISTYKSEN KÄYTTÖSELOSTE TYYPPI 5B - EC 2 KIINNITYSOSA numero 120

Kiinnitysosan edustaja Suomessa: Semtu Oy, PL124, 04201 Kerava, Puhelin: 09 27 47 950
Faksi: 09 27 10 020, Sähköpostiosoite: mailbox@semtu.fi

Kiinnitysosan valmistaja: Pfeifer GmbH & Co. KG
Memmingen, Saksa

Kiinnitysosan tyyppi ja tunnus: VS-vaarnalenkki: VS-80, VS-100, VS-120

Kiinnitysosan kuva



Kiinnitysosan toimintaperiaate: VS-vaarnalenkit toimivat seinäelementtien juotosvalusaumoissa leikkausvoimia siirtävinä liitososina.

SUOMEN BETONIYHDISTYS ry:n PÄÄTÖS

Suomen Betoniyhdistys ry. on käsitellyt tämän käyttöselosteen ja käytettävissä olleiden asiakirjojen perusteella hyväksynyt sen riittäväksi selvitykseksi kyseisen betonirakenteen kiinnitysosan ominaisuuksista ja käyttöön liittyvistä seikoista, kun suunnittelu perustuu Eurokoodi-standardeihin ja niiden kansallisiin liitteisiin.

Kiinnitysosaa käytettäessä on käyttöselosteessa esitetyn lisäksi otettava huomioon seuraavat seikat:

1. Valmistuspaikalla tulee olla voimassa oleva käytettävää kiinnitysosaa koskeva Betoniyhdistyksen käyttöseloste.
2. Työmaalla tulee olla Kiinnitysosaa koskeva Betoniyhdistyksen käyttöseloste ja tuotteen käyttöohje.
3. Kiinnitysosan käyttöalueet

Tämä käyttöseloste on voimassa 30.10.2025 saakka, ellei sitä ennen ilmene syitä, joiden perusteella käyttöseloste joudutaan peruuttamaan.

Käyttöselostetta on tehty kaksi alkuperäiskappaletta, joista toinen säilytetään Suomen Betoniyhdistyksen toimistossa.

Helsingissä lokakuun 30 p:nä 2020

Suomen Betoniyhdistys ry.

Matti Pentti
Puheenjohtaja

Mirva Vuori
Toimitusjohtaja

BY on riippumaton, betonin oikeaa käyttöä edistävä teknistieteellinen yhdistys. Sen jäsenkunta edustaa laajasti betonirakentamisen eri osapuolia. Yhdistys julkaisee teknisiä ohjeita, osallistuu betonialan henkilöpatenttien toteamiseen, järjestää koulutusta ja jäsentilaisuuksia, käynnistää ja ohjaa kehitysprojekteja sekä konsultoi mm. ympäristöministeriötä.

Betoniyhdistyksen käyttöselostehakemuksia käsittelevät Betoniyhdistyksen jaostot, joihin yhdistyksen hallitus nimittää puolueettomia asiantuntijoita. Käyttöselosteet on tarkoitettu vastuullisille rakennusalan ammattilaisille, jotka kykenevät soveltamaan käyttöselosteissa annettuja ohjeita asianmukaisesti käytännön työkohteisiin ja ymmärtämään tuotteiden käyttöön liittyvät rajoitukset sekä ottamaan vastuun niiden soveltamisesta omassa työssään.

1. Kiinnitysosan toiminta

Sauman pituussuuntainen leikkauskestävyys muodostuu vaarnalennikkotelon betonin ja sen läpi tulevan vaijerin yhteisvaikutuksena. Saumaa vastaan kohtisuoran suunnan leikkauskestävyys muodostuu seinän pään vaarnamuodon mukaan, siinä ei huomioida vaarnalennikki telon vaikutusta. Saumassa vaikuttava veto otetaan vastaan pelkän vaijerin avulla, vedon vaikuttaessa tulee sauman suuntaiselle leikkauskestävyydelle käyttää pienennettyä arvoa.

2. Kiinnitysosan valmistaminen

- Osat

Koostuu sinkitystä ohutlevystä ja korkealujuusvaijerista.

- Valmistustapa

Peltikotelot valmistetaan leikkaamalla ja taivuttamalla pellistä. Vaijerilenkit valmistetaan korkealujuusvaijerista. Vaijeri kootaan lenkiksi puristeholkilla. Lenkki asennetaan koteloon siten, että tartuntalennkki on taivutettu telon sisään. Kotelo suojataan valupurseilta teipillä.

- Hitsaus

Tuotteissa ei ole hitsauksia.

3. Kiinnitysosien mitat, toleranssit ja pinnoitteet

31 Mitat

Liite 3 tuotantokuva.

32 Toleranssit

Esitetty tuotantokuvassa

33 Pinnoitteet

Vaijerin ja telon pinnoitteena sinkitys joka passivoidaan kromatoinnilla.

4. Kiinnitysosien materiaalien ominaisuudet (standardit, lujuusarvot, koostumus, hitsattavuus)

Vaijerilenkki sinkittyä korkealujuusvaijeria 6x19 IWRC 1870 N/mm².

Kotelo 0,5 mm teräsohutlevyä DX51D+Z.

Puristeholkki terästä MLO8A1.

5. Kiinnitysosien merkintä, pakkaustapa ja varastointi

Tuotepakkaus (kuormakirja) varustetaan SFS:n laadunvalvontamerkinillä.
Toimitustapana on pahvilaatikko tai kuormalava. Varastointi kylmässä ulkovarastossa.

6. Kiinnitysalustalle asetettavat vaatimukset

- 61 Betonin ja juotosbetonin lujuusluokka ja erityisominaisuudet
Betonin lujuusluokan tulee olla vähintään C25/30. Elementin raudoituksen tulee täyttää EN1992-1-1 ja käyttöohjeen kohdan 5.3 mukaiset minimiraudoituksen vaatimukset.
- 62 Kiviaineksen laatu
Kiviaineksen tulee olla ohjeen by 43 Betonin kiviainekset mukaista
- 63 Menetelmän vaatimat pienimmät reuna- ja keskiöetäisyydet
Ks. liite 1 Käyttöohje
- 64 Nimellinen betonipeite
Nimellisen betonipeitteen tulee olla vähintään 30mm ja EN1992-1-1 rasitusluokan mukaan

7. Kestävyydet

Ks. liite 1 Käyttöohje

8. Kiinnitysosien asennus

VS-vaarnalenkit kiinnitetään betoniosan (elementin) reunamuottiin naulaamalla tai magneeteilla, joko suoraan muottilaitaan tai viistettyä puusoiroa apuna käyttäen. Jos vajeritartunta joudutaan taivuttamaan, tulee taivutuksen sisäpintaan asentaa käyttöohjeen mukaisesti poikittainen \geq T10 harjateräs.

9. Erityisohjeet liitoksen kelpoisuuden varmistamiseksi

10. Lujuuslaskelmat (Liitteen nro, laskelmien nimi ja päivämäärä)

Ks. liite 2 Laskelmat

11. Kiinnitysosalle suoritettavat hyväksymiskokeet (Liitteen nro, tutkimuslaitos, tutkimuslaskelman nro ja päivämäärä)

12. Valmistajan ja edustajan käyttöohjeen nimi ja julkaisupäivä (Liite 1)

Liite 1. VS-VAARNALENKIT KÄYTTÖ- JA SUUNNITTELUOHJE 26.08.2020

13. Laadunvalvonta

Laadunvalvontaa valvoo Inspecta Sertifiointi Oy. Inspecta Sertifiointi Oy toimittaa laadunvalvontaraportit Betoniyhdistyksen metalliosajaostolle.

14. Muut tiedot**15. Tukiaineisto, ei julkinen (Liitteen nro, aineiston nimi ja päivämäärä)**

Liite 2 Laskelmat VS Laskelmat / 26.08.2020 / 3 sivua
Liite 3 Tuotantokuva Tuotantopiirustukset / 26.08.2020 / 2 sivua

16 Liitteet (liitteen nro, nimi ja julkaisupäivä)

Liite 1. VS-VAARNALENKIT KÄYTTÖ- JA SUUNNITTELUOHJE 26.08.2020

Edellä antamamme tiedot vakuutamme oikeiksi

Talmassa Elokuun 26. p:nä 2020

Allekirjoitus

Nimen selvennys



Antti Lääkkö

Tämä käyttöseloste voidaan peruuttaa Suomen Betoniyhdistys ry:n harkinnan mukaan. Peruuttamisen syynä voi olla esimerkiksi:

- Käyttöselostetta haettaessa annetut tiedot osoittautuvat virheellisiksi
- Käyttöselosteen mukaisessa tuotteessa havaitaan kohtuuton laadunlaskutus tai toistuva vähäinen laadunlaskutus