

BETONIYHDISTYKSEN KÄYTTÖSELOSTE TYYPPI 5B EC 2 BETONIRAKENTEIDEN KIINNITYSOSAT

numero

166

Kiinnitysosan edustaja Suomessa: Semko Oy
Tehtaantie 8, 60100 Seinäjoki, puh. 0207288350
fax. 0207288360, etunimi.sukunimi@semko.fi

Kiinnitysosan valmistaja: Semko Oy

Kiinnitysosan tyyppi ja tunnus: Peruspultti SUJ, tyypit SUJ/L ja SUJ/P

Kiinnitysosan kuva



SUJ/L



SUJ/P

Kiinnitysosan toimintaperiaate: Betonivaluun ennen kovettumista asennettava kuormia siirtävä metalliosa

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. Kiinnitysosien käyttöalueet

Tämä käyttöseloste on voimassa 20.12.2027 saakka, ellei sitä ennen ilmene syitä, joiden perusteella käyttöseloste joudutaan peruuttamaan.

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

Helsingissä joulukuun 22 p:nä 2022

Suomen Betoniyhdistys ry. Tämä käyttöseloste on allekirjoitettu sähköisesti.

Markku Leivo
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 henkilöpätevyyksien toteamiseen, järjestää koulutusta ja jäsenilaisuuksia, 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.

KIINNITYSOSAN VALMISTAJAN TAI EDUSTAJAN ANTAMAT TIEDOT:**1. Kiinnitysosien toiminta**

SUJ-peruspultit ovat betonirakenteeseen ennen betonin kovettumista asennettavia teräsosia, jotka siirtävät niihin liittyvistä rakennesista tulevat tangon suuntaiset voimat peruspilariin tai anturaan. Pultit ankkuroituvat harjatangon tartunnalla (SUJ/P) tai ankkurointilevyn avulla (SUJ/L).

2. Kiinnitysosien valmistaminen

21 Osat

Harjatanko
Ankkurointilevy
Aluslevy
Mutteri

22 Valmistustapa

Harjateräkset katkaistaan mittoihinsa mekaanisesti.
Kierteitys suoritetaan valssaamalla.

23 Hitsaus

Ankkurilevyn hitsaus Mag käsin/robotihitsaus
Hitsausluokka: C (SFS-EN ISO 5817), EXC2 (SFS-EN 1090-2 kohta 7.6)

3. Kiinnitysosien mitat, toleranssit ja pinnoitteet

31 Mitat

Ks. käyttöohjeen kohta 2

32 Toleranssit

Kokonaispituus:	± 10 mm
Kierrepituus:	+ 5, -0 mm, kierre 6g
Aluslevyn sivut ja reikä	± 1 mm

33 Pinnoitteet

SUJ-peruspulteilla ei erillistä pintakäsittelyä.

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

Osa	Materiaali	Standardi
Harjatanko ≤ 40 mm	B500B	SFS 1300
Ankkurilevyt	S355J2+N	SFS-EN 10025
Aluslevyt	S235JR+AR	SFS-EN 10025
Mutterit	Lujuusluokka 8 Mitat	EN ISO 898-2 DIN 934 / ISO 4032

5. Kiinnitysosien merkintä, pakkaustapa ja varastointi

Merkintä: Tuotteeseen merkitään:
- Inspecta Sertifiointi Oy:n tarkkailumerkki
- Semko Oy:n tuotetunnus
- Valmistajan nimi
- Valmistuspäivämäärä

Pakkaus: Yleensä pahvilaatikossa kuormalavalla.

Varastointi: Ulkovarastossa sateelta suojassa.

6. Kiinnitysalustalle asetettavat vaatimukset

61 Betonin ja juotosbetonin lujuusluokka ja erityisominaisuudet

Kestävyysarvot on laskettu lujuusluokan C25/30 betonille.

62 Kiviaineksen laatu

EN 12620 mukaista kiviainesta.

63 Menetelmän vaatimat pienimmät reuna- ja keskiöetäisyydet

Ks. Käyttöohjeen kohta 4.2.

64 Nimellinen betonipeite

Rasitusluokan mukaisesti. Ks. Käyttöohjeen kohta 4.2

7. Kestävyydet (Taulukko)

Ks. käyttöohjeen kohta 3

8. Kiinnitysosien asennus

Ks. käyttöohjeen kohta 6

9. Erityisohjeet liitoksen kelpoisuuden varmistamiseksi

Kestävyys on laskettu staattisille kuormille murtorajatilassa. Mitoitus dynaamisille ja väsyttävillä kuormilla tulee tehdä erikseen.

Peruspulttien kiinnitysalusta tulee raudoittaa käyttöohjeen kohdan 5 mukaisesti.

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

Liite 2: Semko OY, SUJ-peruspultit. Laskelmat. 29.11.2022

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

12. Valmistajan ja edustajan käyttöohjeen nimi ja julkaisupäivä

Semko Oy, SUJ-peruspultit, Käyttöohje, Eurokoodien mukainen mitoitus, 29.11.2022

13. Laadunvalvonta

Laadunvalvonnassa noudatetaan tuotestandardien vaatimuksia. Kiinnityslevyjen valmistajalla on voimassa oleva laadunvalvontasopimus teräsosien valmistuksen laadunvalvonnasta.

14. Muut tiedot

15. Tukiaineisto, ei julkinen (Liitteen nro, aineiston nimi ja päivämäärä)

Liite 2: Semko OY, SUJ-peruspultit. Laskelmat. 29.11.2022

Liite 3: Semko Oy, SUJ-peruspultit, Valmistuspiirustukset, 22.3.2022

16. Liitteet (liitteen nro, nimi ja julkaisupäivä)

Liite 1: Semko Oy, SUJ-peruspultit, Käyttöohje, Eurokoodien mukainen mitoitus, 29.11.2022

Edellä antamamme tiedot vakuutamme oikeiksi

Seinäjoella marraskuun 30 p:nä 2022

Allekirjoitus Mikko Yliselä
Nimen selvennys Mikko Yliselä

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


Allekirjoitustosite

SignSpace-palvelussa tehty allekirjoitus

Päiväys: 2022-12-27 09:12:31 (EET)

Tarkistuskoodi: H8WLV276YT0E7QBG8JIFAU8NLI3M9WGE7WSS1
9ASR8XJ7DRDN4VTMRU2NVYOBGIVCXNL2G0LV2SVKLETN2ENOJZ
JT03VJ1S6E7DV4V99L3EMEPP16MRKRPR9G7LDUM2C



 166 BY 5B-EC2 SUJ peruspultti Semko voim 20.12.2027.pdf (4 sivua)

9a9791f4714fcc8ea725918d5fed025c476e631baec559ec37e912a7050d80e

on allekirjoitettu sähköisesti SignSpace-palvelussa.

Nimi: **Mirva Vuori**
Sähköposti: mirva.vuori@betoniyhdistys.fi
Organisaatio: **Suomen Betoniyhdistys ry**

Allekirjoituksen tyyppi: **Sähköinen allekirjoitus**
Tunnistamistapa: **Sähköposti**
Varmenteen haltija: **Platform of Trust Oy**
Varmenteen liikkeellelaskija: **Digi- ja väestötietovirasto**

Mirva Vuori

Allekirjoitettu 2022-12-22 13:33:32 (EET)

Nimi: **Markku Leivo**
Sähköposti: leivomarkku@gmail.com

Allekirjoituksen tyyppi: **Sähköinen allekirjoitus**
Tunnistamistapa: **Sähköposti**
Varmenteen haltija: **Platform of Trust Oy**
Varmenteen liikkeellelaskija: **Digi- ja väestötietovirasto**

Markku Leivo

Allekirjoitettu 2022-12-23 13:13:25 (EET)

Nimi: **Mikko Yliselä**
Sähköposti: mikko.ylisela@semko.fi

Allekirjoituksen tyyppi: **Sähköinen allekirjoitus**
Tunnistamistapa: **Sähköposti**
Varmenteen haltija: **Platform of Trust Oy**
Varmenteen liikkeellelaskija: **Digi- ja väestötietovirasto**

Mikko Yliselä

Allekirjoitettu 2022-12-27 09:12:31 (EET)

Dokumentin allekirjoittaja(t) on tunnistettu palvelussa seuraavasti

SignSpace® on sähköisen allekirjoittamisen palvelu, jonka tarjoaa SignSpace, Platform of Trust Oy, Business ID 2980005-2, Tarvonsalmenkatu 17 B, 02600 Espoo, Finland.

Tähän dokumenttiin liitetty allekirjoitus on eIDAS asetuksen (N°910/2014) mukainen sähköinen allekirjoitus.

Allekirjoittajat on tunnistettu palvelussa seuraavasti:

Sähköposti – Allekirjoituspyynnön tekijä on lähettänyt allekirjoituskutsun sähköpostiviestinä. Allekirjoittaja tunnistautuu avaamalla viestikohtaisen linkin. Allekirjoittajan identiteettitieto perustuu allekirjoittajan allekirjoitustapahtuman yhteydessä antamaan nimitietoon ja allekirjoittajan hallinnassa olleen sähköpostiosoitteen käyttöön.

Allekirjoituksen autenttisuuden tarkistaminen

SignSpace-palvelu tarjoaa käyttöliittymän sähköisten allekirjoitusten tarkastamiseen. Palvelu on sekä palvelun käyttäjien, että ulkoisten tahojen käytössä. Palvelun avulla vastaanottaja voi varmistua, että hänelle toimitettu allekirjoitettu asiakirjakokonaisuus on alkuperäinen ja muuttumaton. Tarkistuspalvelussa käyttäjän palveluun lataamien tiedostojen eheys tarkistetaan ja näitä verrataan palvelussa tallennettuihin alkuperäisiin tietoihin.

Asiakirjan alkuperäinen versio, joka sisältää kiistämättömyyden osoittamiseen liittyvät tiedot, säilytetään SignSpace-palvelussa. Asiakirjasta muodostetaan jakeluversio, joka sisältää PDF-muotoisen allekirjoitussivun PDF-dokumentin viimeisenä sivuna tai muun tiedostomuodon tapauksessa erillisenä PDF-tiedostona. Kiistämättömyyden osoittamiseen liittyvät tiedot ovat saatavissa SignSpace-asiakaspalvelun kautta.

Ohje SignSpace -palvelussa allekirjoitetun asiakirjan tarkistamiseen:

- Tarkistajalla tulee olla käytettävissään allekirjoitettu asiakirja (jakeluversio) sähköisessä muodossa.
- Asiakirja voi olla yksi PDF-tiedosto, jonka lopussa on allekirjoitussivu, tai yhden tai useamman tiedoston ja näihin liittyvän PDF-muotoisen allekirjoitussivun kokonaisuus.
- Tarkistaja avaa www.signspace.fi/verification-fi.html sivuston.
- Tarkistaja lataa palveluun allekirjoitetun asiakirjan allekirjoitussivuineen ja saa tiedon palvelun tekemien tarkistusten tuloksista.

signspace

<https://signspace.com/fi>

asiakaspalvelu@signspace.fi

0600 301 339 (1,52 eur/min+pvm, viikonpäivinä 8.00 - 16.00)