

BETONIRAKENTEIDEN KIINNITYSOSIEN KÄYTTÖSELOSTE

Metalliosan valmistaja:

PEIKKO GROUP

Metalliosan edustaja Suomessa:

Nimi, osoite, puhelinnumerot,
faksi ja sähköpostiosoite:

PEIKKO FINLAND OY PL 104 15101 LAHTI
puh. (03) 844 511
fax (03) 733 0152
etunimi.sukunimi@peikko.com

Metalliosan tyyppi ja tunnus:

PSK seinäkengät
PSK 16 PSK 20 PSK 24 PSK 30
PSK 36 PSK 39 PSK 45 PSK 52

Metalliosan kuva



Metalliosan toimintaperiaate:

PSK seinäkengät ovat seinämäisiin betonielementteihin valun yhteydessä asennettavia teräsosia, joihin kiinnitetään pultit seinän pulttiliitosta varten.

SUOMEN BETONIIHDISTYS r.y:n PÄÄTÖS

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

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

Metalliosaa käytettäessä on käyttöselosteessa esitetyn lisäksi otettava huomioon seuraavat seikat:

1. Valmistuspaikalla tulee olla voimassa oleva käytettävää metalliosaa koskeva käyttöseloste.
2. Työmaalla tulee olla metalliosaa koskeva käyttöohje.
3. Käyttöalueet
- 4.

Tämä käyttöseloste on voimassa 13.10.2015 saakka, ellei sitä ennen ilmene syitä, joiden perusteella käyttöseloste joudutaan peruuttamaan. Voimassaolevien käyttöselosteiden luettelo on nähtävissä osoitteessa www.betoniyhdistys.fi > Julkaisut Käyttöselosteet > Käyttöselosteet > Käyttöselosteluettelo.

Helsingissä huhtikuun 20 p:nä 2011

Suomen Betoniyhdistys r.y.

Tapio Aho
Puheenjohtaja

Jussi Mattila
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 jäsenilaisuuksia, käynnistää ja ohjaa kehitysprojekteja sekä konsultoi mm. ympäristöministeriötä.

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.

METALLIOSAN VALMISTAJAN TAI EDUSTAJAN ANTAMAT TIEDOT:

1. Metalliosan toiminta

Seinäkengät toimivat niihin kiinnittyvine pultteineen vetojatkoksina.

2. Metalliosan valmistaminen

21 Osat

Pohjalevy
Mutterikotelo
Tartuntatangot
Valmistuspiirustukset, liite 2

22 Valmistustapa

Pohjalevyt Polttoleikkaus ja reikien poraus
Tartunnat Mekaaninen katkaisu ja hitsaus
Kotelot Mekaaninen leikkaus ja hitsaus
Aluslevyt Mekaaninen leikkaus ja reiitys

23 Hitsaus

MAG käsinhitsaus ja robottihitsaus
Hitsausluokka C (SFS-EN ISO 5817)

3. Metalliosien mitat, toleranssit ja pinnoitteet

31 Mitat

Tyyppi	Seinäkenkä [mm]						Reikä [mm]		AL [mm]	
	H	B	L	T	h	Ø	b	a	A	s
PSK 16	580	80	141	30	80	16	36	76	65	12
PSK 20	850	90	146	35	90	16	40	80	70	15
PSK 24	960	120	166	35	100	20	44	84	80	20
PSK 30	1170	120	185	45	120	25	50	90	95	20
PSK 36	1755	150	212	60	130	32	56	96	110	30
PSK 39	1820	160	222	60	145	28	99	59	120	30
PSK 45	1940	180	252	75	160	32	65	105	130	35
PSK 52	2520	200	288	80	185	32	72	112	160	40

32 Toleranssit

Mittatarkkuusluokka C; SFS-EN ISO 13920

Tartunnat ± 10 mm
Tartuntojen sijainti ± 2 mm
Pohjalevyn reiän koko ± 1 mm
Aluslevyn reiän koko $0...+1$ mm
Reikien sijainti $\pm 1,5$ mm

33 Pinnoitteet

Seinäkengät toimitetaan pohja ja reunat pohjamaalattuina $40 \mu\text{m}$.

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

Materiaalit	Pohja-, alus- ja kylkilevyt	S355J2+N	SFS-EN 10025-2
	Kotelo	S235JR	
	Harjateräs ¹⁾	A500HW / B500B / BSt500S	SFS 1215 / SFS 1268 / DIN 488

1) Käytettäessä muuta terästä kuin A500HW tai B500B tulee noudattaa tämän käyttöselosteen kohdan 9 vaatimuksia.

5. Metalliosien merkintä, pakkaustapa ja varastointi

Merkintä:

- Inspectan sertifiointi merkki
- Peikko Groupin tunnus
- Metalliosan tyyppi
- Valmistuspäivämäärä

Pakkaus:

- Tuotteet pakataan kuormalavoille

Varastointi:

- Tuotteet varastoidaan sisätiloissa

6. Kiinnitysalustalle asetettavat vaatimukset

61 Betonin ja juotosbetonin lujuusluokka ja erityisominaisuudet
Kestävyydet on määritetty betonille C30/37 standardin SFS-EN 13670 toleranssiluokassa 2 ja toteutusluokassa 3 käyttäen standardin 1992-1-1 Liitteen A ja Suomen kansallisen liitteen alennettuja materiaaliolosavarmuuskertoimia.

Juotosbetonin lujuuden on oltava vähintään sama kuin seinäelementin betonin lujuus.

62 Kiviaineksen laatu

Kiviaineksen tulee olla by43 Kiviainekset ohjeiden mukaista.

63 Menetelmän vaatimat pienimmät reuna- ja keskiöetäisyydet

Tyyppi	PSK 16	PSK 20	PSK 24	PSK 30	PSK 36	PSK 39	PSK 45	PSK 52
Reunaetäisyys	150	150	190	220	270	275	290	310
Keskiöetäisyys	300	300	380	440	540	550	580	620

64 Nimellinen betonipeite

Betonipeitteen paksuus määritetään vaaditun palonkestoajan, ympäristön rasitusluokan ja suunnitellun käyttöiän mukaan.

7. Kestävyydet (Taulukko)

Tyyppi	Betoni C30/37 Valetun liitoksen laskentavetokestävyys N_{Rd} [kN]
PSK 16	62,2
PSK 20	97,0
PSK 24	139,8
PSK 30	222,2
PSK 36	470,6
PSK 39	562,2
PSK 45	752,3
PSK 52	982,3

8. Metalliosan asennus

Seinäkenkä asennetaan muottiin asennuslevyn avulla ja tartunnat sidotaan raudoitukseen.

9. Erityisohjeet liitoksen kelpoisuuden varmistamiseksi

Jos käytetään korvaavaa harjaterästä BSt500S A500HW:n tai B500B:n sijaan, tulee aine todistuksella 3.1 taata korvaavan harjateräksen täyttävän A500HW:n tai B500B:n standardien ja laadunvalvonnan vaatimukset.

Elementtien valmistuksessa tulee käyttää toleranssiluokkaa 2 ja toteutusluokkaa 3.

Käyttölämpötilan alittaessa -20°C , on harkittava kylmäiskusitkeydeltään parempien levyjen käyttöä.

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

Lujuuslaskelmat on tehty Eurokoodien mukaan rajatilamitoitusta käyttäen, Suomen kansalliset liitteet huomioiden.

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

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

PSK Seinäkenkä 04/2011, Peikko Finland Oy

13. Laadunvalvonta

Valmistajan laadunvalvontaa valvoo Inspecta Sertifiointi Oy, joka toimittaa laadunvalvontaraportit Betoniyhdistykselle. Elementtien valmistuksessa noudatetaan standardin SFS-EN 13670 mukaista toleranssiluokkaa 2 ja toteutusluokkaa 3 sekä standardin SFS-EN 1992-1-1 Liitteen A ja Suomen Kansallisen liitteen vaatimuksia.

14. Muut tiedot

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

Liite 2: Piirustusluettelo ja valmistuspiirustukset 13.10.2010

Liite 3: PSK 16-52 EC2+FIN NA calculations 27.01.2011

16. Liitteet (liitteen nro, nimi ja julkaisupäivä)

Liite 1: PSK Seinäkenkä 04/2011, Peikko Finland Oy

Edellä antamamme tiedot vakuutamme oikeiksi

Lahdessa maaliskuun 19 p:nä 2011

Allekirjoitus

Nimen selvennys



Vesa Miettinen

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