

BETONIRAKENTEIDEN KUORMIA SIIRTÄVIEN METALLIOSIEN KÄYTTÖSELOSTE

Metalliosan valmistaja:

Peikko Group

Metalliosan edustaja Suomessa:

Nimi, osoite, puhelinnumerot,
faksi ja sähköpostiosoite

Peikko Finland Oy

PL 104, 15101 Lahti, p. 03-812311

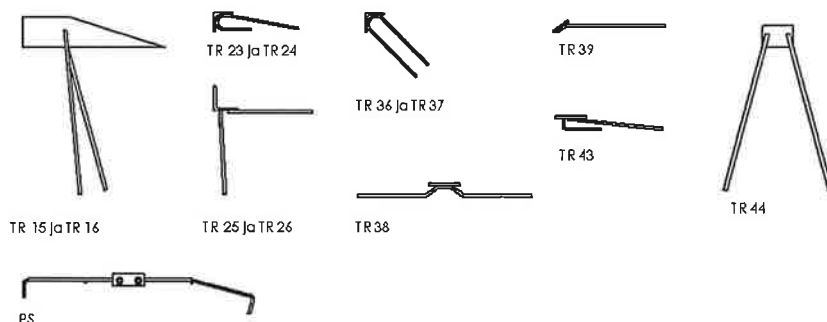
fax. 03-8123260, etunimi.sukunimi@peikko.com

Metalliosan tyyppi ja tunnus:

Vakioteräsosat: TR ja PS

TR 15	TR 16	TR 23	TR 24	TR 25	TR 26
TR 36	TR 37	TR 38	TR 39	TR 43	TR 44
PS					

Metalliosan kuva



Metalliosan toimintaperiaate:

Vakioteräsosat ovat ennen betonin kovettumista asennettavia kiinnikkeitä, joiden kautta rakenneosasta toiseen siirretään rasituksia.

SUOMEN BETONIYHDISTYS r.y:n PÄÄTÖS

Suomen Betoniyhdistys r.y. on käsitellyt tämän käyttöselosteen ja käytettävissä olleiden asiakirjojen perusteella hyväksynyt sen Suomen Rakentamismääräyskokoelman tarkoittamaksi riittäväksi selvitykseksi kyseisen betonirakenteen metalliosan ominaisuuksista ja käyttöön liittyvistä seikoista.

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 14.9.2016 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 lokakuun 17 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 henkilöpatentteihin toteamiseen, järjestää koulutusta ja jäsentilaisuuksia, käynnistää ja ohjaa kehityshankkeita 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

Levy- tai kulmateräsosat siirtävät niille tulevat rasitukset betoniin niihin hitsattujen tartuntojen avulla. Liittyvät rakenteelliset kiinnitykset suoritetaan hitsaamalla suoraan teräslevyyn tai – kulmaan.

2. Metalliosan valmistaminen

21 Osat

Harjaterästangot
Teräslevy

22 Valmistustapa

Tangot ja levyt katkaistaan ja leikataan mekaanisesti tai polttamalla.

23 Hitsaus

MAG –käsinihitsaus ja robottihitsaus.
Hitsausluokka C (SFS-EN ISO 5817)

3. Metalliosien mitat, toleranssit ja pinnoitteet

31 Mitat

Käyttöohje

32 Toleranssit

Sivumitat	luokka C SFS-EN ISO 13920
Harjaterästangot	
Sijainti	± 5 mm
Kaltevuus	± 5°
Keskinäinen sijainti	- 5 mm + 10 mm
Teräsosan korkeus:	
Harjaterästangon suunnassa	±10 mm

33 Pinnoitteet

TR -teräsosat toimitetaan 40 µm pohjamaalattuna levyn päältä ja sivuilta. Erikoistilauksesta asiakkaan haluama käsittely (esim. epoksimaali, sinkitys, tms.)

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

Teräslevyt:	Musta	S355J2+N	SFS-EN 10025	TR15, TR16, TR43, TR44
		S235J2+N	SFS-EN 10025	TR38, TR39
		S235JR	SFS-EN 10025	TR23, TR24, TR25, TR26, TR36, TR37
	Ruostumaton	1.4301	SFS-EN 10088	PS
Harjaterästangot		A500HW	SFS 1215	TR
		B500B	SFS 1268	TR
		B600KX	SFS 1259	PS

5. Metalliosien merkintä, pakkaustapa ja varastointi

Merkintä

- Tuotteeseen merkitään:
- Inspectan sertifiointi merkki
 - Peikon tunnus
 - Metalliosan tyyppi
 - Valmistuspäivämäärä

Pakkaus

- Laatikoissa tai lavoilla

Varastointi

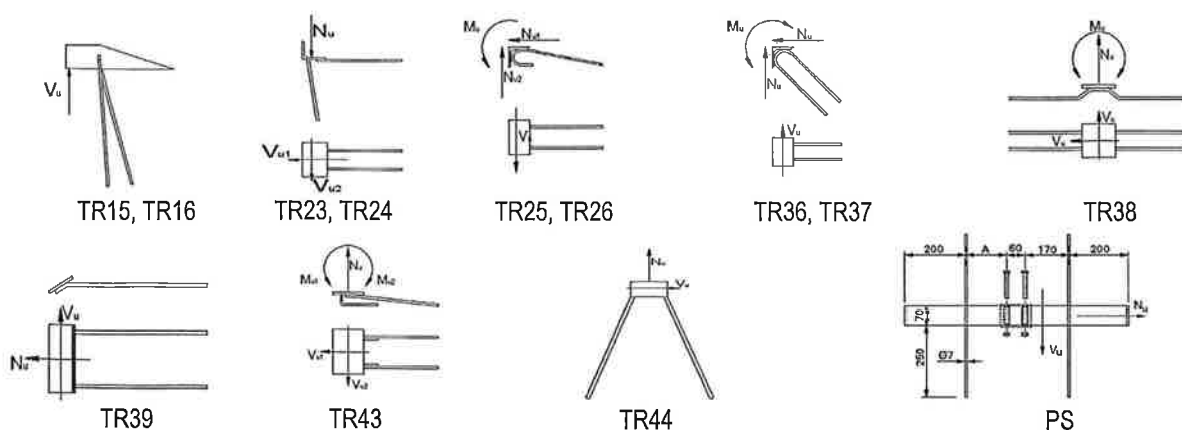
- Kuivissa tiloissa.

6. Kiinnitysalustalle asetettavat vaatimukset

- 61 Betonin ja juotosbetonin lujuusluokka ja erityisominaisuudet
Kiinnikkeet on mitoitettu betonirakenteille K30-2 tartuntatilassa 1. Kapasiteettien laskenta-arvoja on muissa tapauksissa korjattava käyttöohjeen mukaisesti.
- 62 Kiviaineksen laatu
Kiviaineksen tulee olla ohjeen by43 Betonin kiviainekset mukaista
- 63 Menetelmän vaatimat pienimmät reuna- ja keskiöetäisyydet
Katso käyttöohje.
- 64 Nimellinen betonipeite
Osa tulee sijoittaa siten, että betonipeite täyttää rakenteen käyttöiän, säilyvyyden ja palotilanteen vaatimukset.

7. Kapasiteetit ja sallitut kuormat (taulukko). Voimien suunnat alla olevissa kuvissa.

Tyyppi	N_{u1} [kN]	N_{u2} [kN]	V_{u1} [kN]	V_{u2} [kN]	M_u [kNm]	Vaadittu kiinnityspinta-ala [mm ²]
TR 15			34,6			
TR 16			50,4			
TR 23	13,8	3,6	6,0		0,53	
TR 24	24,8	6,4	10,7		1,26	
TR 25	83,7		16,0	7,2		
TR 26	117,5		28,5	14,1		
TR 36	8,7		6,0		0,65	
TR 37	18,0		10,7		1,80	
TR 38	14,4		13,7	13,7	0,89	44 * 44
TR 39	16,7		10,7			
TR 43	5,0		29,0	10,7	0,23	14 * 70
TR 44	44,9		16,8			
PS	25,0		8,0			



8 Metalliosan asennus

Vakioteräsosa voidaan asentaa naulaamalla, liimaamalla tai puristinkiinnityksellä raudoitukseen tai muotin reunoihin kiinnittämällä.

9. Erityisohjeet liitoksen kelpoisuuden varmistamiseksi

TR23, TR24, TR43, TR44 osissa tartuntojen betonipeite ei täytä RakMK:n B4 mukaista betonipeitevaatimusta. Betonipeitevaatimuksen saavuttamiseksi osat tulee upottaa riittävän syvälle betoniin, että tartunnoille saadaan vaadittu betonipeite. Myös muissa osissa tulee tarkastaa rasitusluokan mukainen betonipeitteen riittävyys.

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

10. Lujuuslaskelmat

Liite 4. Mitoituslaskelmat on tehty staattisille kuormille murtorajatilassa, noudattamalla Suomen rakentamismääräyskokoelman ohjeita. 18.5.1993

11. Metalliosalle suoritettavat hyväksymiskokeet: (tutkimuslaitos, tutkimuslaskosten numerot ja päivämäärät)

Liite 3. VTT Test report no RTE 1412/99. Weldability checking of load transmitting steel part joints between cold worked reinforcing bar B500K and carbon steel plate S355J2G3 or stainless steel plate AISI 304

12. Valmistajan ja edustajan käyttöohjeen nimi (Liite N:o 1)

Vakioteräsosat 10/2011, Peikko Finland Oy
PS Parvekesarana 10/2011, Peikko Finland Oy

13. Laadunvalvonta

Valmistajan laadunvalvontaa valvoo Inspecta Sertifiointi Oy. Laadunvalvontaraportit toimitetaan suoraan Betoniyhdistykselle. Hitsauksen laadunvalvonnassa tulee noudattaa standardin "SFS-EN ISO 17660-1 Hitsaus. Betoniterästen hitsaus" vaatimuksia.

14. Muut tiedot

15. Tukiaineisto, ei julkinen: (liitteen numero, otsikko ja päivämäärä)

Liite 2. Piirustusluettelo ja valmistuspiirustukset 18.08.2011

Liite 3. VTT Test report no RTE 1412/99. Weldability checking of load transmitting steel part joints between cold worked reinforcing bar B500K and carbon steel plate S355J2G3 or stainless steel plate AISI 304

Liite 4. Mitoituslaskemat 18.5.1993

16. Liitteet: (liitteen numero, otsikko ja päivämäärä)

Liite 1. Käyttöohje Vakioteräsosat 10/2011 ja PS parvekesarana 10/2011

Edellä antamamme tiedot vakuutamme oikeiksi

Lahdessa lokakuun 14 p:nä 2011

Allekirjoitus


Vesa Miettinen

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

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