



KOMO® Productcertificaat K62602/04



Uitgegeven	2018-03-08	Vervangt	K62602/03
Geldig tot	Onbepaald	D.d.	2014-09-16
Pagina	1 van 3		

Mechanische verbindingen van betonstaal: Type TSE-PSA - Categorie 2, Ductiliteitsklasse B

Terwa B.V.

VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is op basis van BRL 0504 " Mechanische verbindingen van betonstaal "
d.d. 8 november 2012, afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij worden periodiek gecontroleerd.

Op basis daarvan verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de
certificaathouder geleverde bij aflevering voldoen aan:

- De in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie,
 - De in dit productcertificaat en in de BRL vastgelegde producteisen
- mits het voorzien is van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;

Luc Leroy
Kiwa

Het certificaat is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.
Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaathouder
Terwa B.V.
Kamerlingh Onneslaan 1-3
3401 MZ IJSSELSTEIN
Tel. 030 699 13 29
info@terwa.nl

Productielocatie
Cristian, Brasov Romania



Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Periodieke controle

BRL 0504 Mechanische verbindingen van betonstaal

PRODUCTSPECIFICATIE

Algemeen

Mechanische verbindingen van betonstaal zijn conform hoofdstuk 2 van BRL 0504. Het richten knippen en buigen van de stekeinden en stekankers voldoen aan de eisen van BRL 0503 "Buig- en vlechtwerk en gehechtlaste (prefab) wapeningsconstructies". Het betonstaal van deze verbindingen in de kwaliteit B500B voldoen aan de eisen BRL 0501 "Betonstaal" en daarmee aan tabel 1 "prestatie-eisen" van NEN 6008.

Onder dit KOMO productcertificaat vallen alleen complete mechanische betonstaalverbindingen vervaardigd uit de onder "nadere specificatie" vermelde stekankers en stekeinden.

Nadere specificatie**Toepassingsgebied**

De producten zijn bestemd om te worden toegepast in betonconstructies met een dynamisch karakter zoals onder anderen beschreven in NEN-EN 1992-2+C1:2011/NB:2011, categorie 2.

Categorie 2

Deze mechanische verbindingen zijn toepasbaar in betonconstructies met een dynamisch karakter zoals onder anderen beschreven in NEN-EN 1992-2+C1:2011/NB:2011. De karakteristieke vermoeiingssterkte is hierbij bepaald met een spanningsrimpel $2 \sigma_a$ bij 2 miljoen spanningswisselingen en een bovenspanning van 0,6 $R_{e,k}$ of 0,6 $R_{p0,2,k}$

Karakteristieke vermoeiingssterkte

De karakteristieke vermoeiingssterkte ($2\sigma_a$) is bepaald op 60 N/mm².

De karakteristieke-vermoeiingssterkte is bepaald conform bijlage III van de BRL0504 met een spanningsamplitude $2\sigma_a$ bij 2×10^6 spanningswisselingen en komt overeen met de betrouwbaarheidsindex: $P = 10 \%$

In deze waarden is de materiaalfactor voor betonstaal: $\gamma_m = 1,15$ niet verwerkt.

Kenmiddenlijn betonstaal

De producten worden vervaardigd van betonstaal B500B (warmgewalst) met kenmiddenlijn \emptyset : 12, 14, 16, 20, 25, 32 mm.

Betonstaalkwaliteit

Het betonstaal wordt geleverd in de kwaliteit B500B (warmgewalst).

Het betonstaal is in iedere gewenste lengte leverbaar.

Het betonstaal kan zowel in rechte als gebogen staven geleverd worden, waarbij de buigdoorn moet voldoen aan de eisen van hoofdstuk 4.3.2 van BRL 0503 "Gehechtlaste wapeningsnetten, wapeningsconstructies en buig- en vlechtwerk".

Productielocatie

De productie vindt plaats bij Terwa Roemenië

Merken

Op de verpakking en/of label is het aan te brengen certificatiemerk als volgt:

- KOMO®-beeldmerk;
- certificaatnummer;
- naam of logo leverancier;
- type aanduiding;
- ductiliteitsklasse;
- karakteristieke vermoeiingssterkte.
- categorie-indeling, met vermelding van de maximaal spanningsamplitude $2\sigma_a$ (karakteristieke vermoeiingssterkte).

**Merken op het product:**

Het verbindingstuk wordt van de volgende merken voorzien:

- code certificaathouder: TW
- schroefdraad afmeting: M16
- code producent, deze start met het cijfer: 2

Het stekeind wordt op de kop gemerkt met: T

Zie voor nadere gegevens de documentatie en verwerkingsinstructies van de certificaathouder.

WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Inspecteer bij aflevering of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- Terwa B.V.
en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

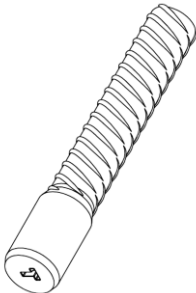
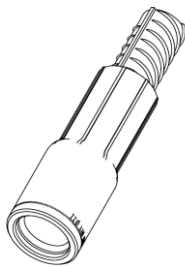
BRL 0504 Mechanische verbindingen van betonstaal

LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

NEN-EN 1992-2+C1:2011/NB	Eurocode 2: Ontwerp en berekening van betonconstructies – Betonnen bruggen
NEN 6008	Regels voor ontwerp, berekening en voor detaillering + Nationale Bijlage
BRL 0501	Betonstaal
BRL 0503	Buig- en vlechtwerk en gehechtlaste (prefab) wapeningsconstructies

* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar het laatste wijzigingsblad bij BRL 0504

AANVULLENDE INFORMATIE

<p>Stekeind type: TSE</p> <p>Φ_k 12, 14, 16, 20, 25 en 32 mm</p>		<p>Stekanker type: PSA</p> <p>Φ_k 12, 14, 16, 20, 25 en 32 mm</p>	
--	---	---	---

Aandraaimoment

Type verbinding TSE/PSA	Φ_k 12/M16	Φ_k 14/M18	Φ_k 16/M20	Φ_k 20/M24	Φ_k 25/M30	Φ_k 32/M42
Aandraaimoment tussen stekeinden en stekankers	5 x Φ_k 60 [Nm]	5 x Φ_k 70 [Nm]	5 x Φ_k 80 [Nm]	5 x Φ_k 100 [Nm]	5 x Φ_k 125 [Nm]	5 x Φ_k 160 [Nm]