

KOMO[®]

productcertificaat



Nummer	K7044/11	Vervangt	K7044/10
Uitgegeven	2017-03-03	d.d.	2013-10-15
Geldig tot	Onbepaald	Pagina	1 van 3

Mechanische verbindingen van betonstaal:
Categorie 1, Ductiliteitsklasse B
Type: 2010, 3010, 4010 en 2020/2020P

Halfen GmbH

VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 0504 "Mechanische verbindingen van betonstaal" dd. 8-11-2012, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering voldoen aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificaties, mits deze zijn voorzien van het KOMO[®]-merk op de wijze zoals 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.

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
Halfen GmbH
Liebigstraße 14
40764 LANGENFELD, DUITSLAND
Tel. +49 2173 9700
info@halfen.de
www.halfen.de



Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Periodieke controle

BRL0504 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 voldoet aan de eisen van BRL 0501 "Betonstaal" en daarmee aan tabel 1 "prestatie-eisen" van NEN 6008.

Onder dit KOMO productcertificaat vallen alleen complete mechanische betonstaalverbindingen samengesteld uit de onder "aanvullende informatie" vermelde stekankers en stekeinden.

Nadere specificatie

Toepassingsgebied

De producten zijn bestemd om mechanische verbindingen te maken in KOMO-gecertificeerd betonstaal, kwaliteit B500B conform NEN6008, en te worden toegepast in overwegend statisch belaste constructies conform NEN-EN 1992-1-1+C2:2011/NB:2011 nl, categorie 1.

Categorie 1

Voor de mechanische verbinding, categorie 1, geldt een vermoeiingssterkte (spanningsamplitude $2\sigma_a$) van 60 MPa tot 2×10^6 spanningswisselingen.

Kenmiddenlijn betonstaal

De producten worden vervaardigd van:

Betonstaal B500B (warmgewalst) met kenmiddenlijn \emptyset : 12 t/m 40 mm.

Betonstaal B500B (koudgerekt) met kenmiddenlijn \emptyset : 12 t/m 16 mm.

Betonstaalkwaliteit

Het betonstaal wordt geleverd in de kwaliteit B500B

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 "Buig- en vlechtwerk en gehechtlaste (prefab) wapeningsconstructies".

Productielocaties

De productie van de mechanische verbindingen vindt plaats bij:

- Halfen GmbH te Artern
- DEMU Metaalindustrie te Utrecht

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;
- categorie-indeling.



Merken op het product:

Het aangebrachte "leveranciersmerk" is bij type 2020 de letter: D

Het aangebrachte "leveranciersmerk" is bij type 2010/3010/4010 de tekst: DEMU.

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:

- Halfen GmbH
en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

Raadpleeg voor de juiste behandeling van het product het verwerkingsvoorschriften van de producent.

BRL0504 Mechanische verbindingen van betonstaal

VERORDENING BOUWPRODUCTEN

Indien op een bouwproduct een Europese geharmoniseerde technische specificatie van toepassing is mogen de uitspraken in dit KOMO productcertificaat niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering op dat bouwproduct en/of ter vervanging van de bijbehoren verplichte prestatieverklaring.

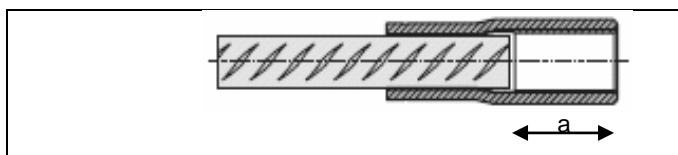
LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

NEN-EN 1992-1-1	Eurocode 2: Ontwerp en berekening van betonconstructies – Deel 1-1: Algemene regels en regels +C2+NB
NEN 6008	Betonstaal
BRL 0501	Betonstaal
BRL 0503	Buig- en vlechtwerk en gehechtlaste (prefab) wapeningsconstructies"

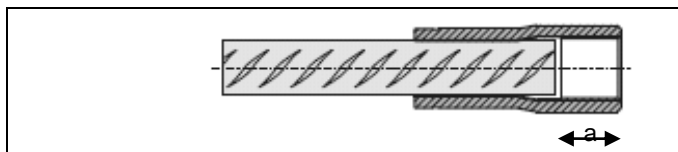
* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar het laatste wijzigingsblad bij BRL 0504

Aanvullende informatie

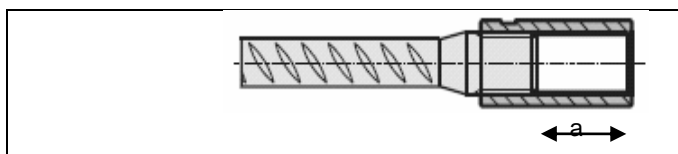
Stekanker 4010 (geperste uitvoering)



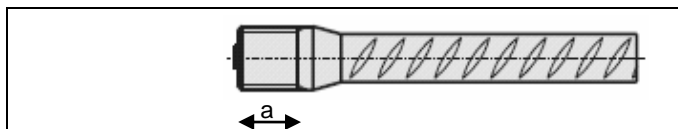
Stekanker 2010 (geperste uitvoering)



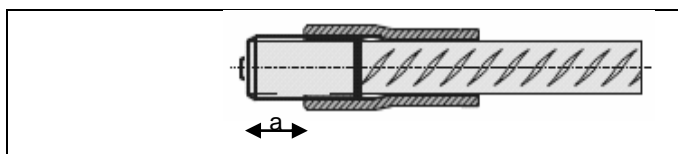
Stekanker 3010 (geschroefde uitvoering)



Stekeind 2020 (gestuikt/gerolde uitvoering)



Stekeind 2020 (geperste uitvoering) met draadeind



Aandraaimoment

	Ø12/M16	Ø14/M18	Ø16/M20	Ø20/M24	Ø25/M30	Ø28/M36	Ø32/M42	Ø40/M48
a maat stekanker 4010	25	29	33	38	48	57	65	
a maat stekanker 3010	29		35	46	60			
a maat stekanker 2010								48
a maat stekeind 2020	≥25	≥29	≥33	≥38	≥48	≥57	≥44	≥54
Aandraaimoment (Nm)	75	85	100	160	250	325	400	400
Toleranties aandraaimoment +/- 5%								