

			technische gegevens	voorraadprogramma		draagkrachtgrafieken kolommen	draagkrachtgrafieken liggers
<b>Balkstaal</b>	breedflensbalken	HEA	■	■	■	■	
		HEB	■	■	■	■	
		HEM	■	■		■	
	profielbalken	INP	■	■			
		IPE	■	■		■	
		UNP (h ≥ 80 mm)	■	■			
		UPE	■	■			
<b>Stafstaal</b>	massief	plat (b ≤ 150 mm)	■	■			
		rond	■	■			
		vierkant	■	■			
	hoekprofiel	gelijkzijdig	■	■			
		ongelijkzijdig	■	■			
	T-profiel	gelijkzijdig	■	■			
		ongelijkzijdig	■	■			
	klein U-staal	UNP (h < 80 mm)	■	■			
		platbulb (Holland-profiel of HP)	■	■			
	<b>Stripstaal</b>	koudgewalst	onbehandeld (licht geolied)	■	■		
verzinkt (elektrolytisch)			■	■			
<b>Platen</b>	warmgewalst	verzinkt (thermisch)	■	■			
		onbehandeld	■	■			
		gebeitst/geolied	■	■			
		tranenplaat	■	■			
<b>Buizen</b>	rond	gelast/naadloos	■	■	■		
		koudgevormd	■	■	■		
	vierkant	warmgevormd	■	■	■		
		koudgevormd	■	■			
		warmgevormd	■	■			
<b>Koudgewalst</b>	C-profiel		■	■			
	L-profiel	gelijkzijdig	■	■			
		ongelijkzijdig	■	■			
	U-profiel	gelijkzijdig	■	■			
		ongelijkzijdig	■	■			
	Z-profiel		■	■			
	Omega-profiel		■	■			
rail-profiel	ongelijkzijdig	■	■				
<b>Betonstaal</b>	staven (geribd)		■	■			
	supportliggers		■				
	netten		■	■			

Samenstelling: C.H. van Eldik, Bouwen met Staal  
 Vormgeving: Klats+Poseidon, Delft

ISBN-10: 90-72830-65-2  
 ISBN-13: 978-90-72830-65-4

© Bouwen met Staal 2006

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Aan de totstandkoming van deze publicatie is de uiterste zorg besteed. Desondanks zijn eventuele (druk)fouten en onvolkomenheden niet uit te sluiten. De uitgever sluit, mede ten behoeve van al degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, elke aansprakelijkheid uit voor directe en indirecte schade, ontstaan door of verband houdende met de toepassing van deze publicatie.



Bouwen met Staal  
 Boerhaavelaan 40, 2713 HX Zoetermeer  
 Postbus 190, 2700 AD Zoetermeer  
 tel. (079) 3531277  
 fax (079) 3531278  
 info@bouwenmetstaal.nl  
 www.bouwenmetstaal.nl

## Voorwoord

De staalhandel speelt in ons land een belangrijke rol in de aanlevering en distributie van stalen profielen en platen voor de bouw. Dankzij de veelzijdigheid van het materiaal staal kunnen ontwerpers en bouwers kiezen uit een groot aanbod aan verkrijgbare halffabrikaten in vele afmetingen en diverse staalsoorten.

In deze *Wegwijzer Constructiestaal* vindt u alle belangrijke informatie over stalen halffabrikaten voor constructiedoeleinden handzaam bij elkaar in één boekje. Het is het resultaat van de nauwe samenwerking tussen de Staal Federatie Nederland (SFN) en de branche-organisatie Bouwen met Staal.

Samengevat vindt u in dit boekje de volgende informatie.

- **Voorraadprogramma** met per product de beschikbare afmetingen en staalsoorten die bij de SFN-handelaren **op voorraad liggen of die binnen drie werkdagen leverbaar zijn.**
- **Technische gegevens** met per product de relevante normen, de maximale handelslengte en de belangrijkste ontwerpgegevens, zoals gewicht, afmetingen, weerstandsmoment en traagheidsmoment.
- **Draagkrachtgrafieken** voor eenvoudige liggers en kolommen voor de meest voorkomende situaties, waarbij u bij een gegeven belasting en een gegeven ligger- of kolomlengte snel en voldoende nauwkeurig het juiste profiel kunt schatten.

Behalve de genoemde technische informatie, geeft dit boekje ook een duidelijk beeld van de beschikbaarheid van constructiestaal. Producten die wél worden gemaakt maar die zo incourant zijn dat de handel ze niet in haar standaard voorraadprogramma heeft opgenomen, zijn dus niet vermeld. Als u voor een staalconstructie de producten uit dit boekje kiest, kunt u ervan uitgaan dat deze direct of binnen enkele dagen door de staalhandel leverbaar zijn.

De combinatie van technische en commerciële informatie in één handzaam formaat maakt deze *Wegwijzer Constructiestaal* uniek. Het verdient daarom een vaste plaats in de binnenzak van iedereen die bij het bouwen met staal is betrokken.

*Gerrit van der Scheer*  
 voorzitter Staal Federatie Nederland

Leden van de Staal Federatie Nederland die bijdragen aan de promotie van staal in de bouw.

**De Boer Staal**  
Uitgeest  
tel. (0251) 362200  
www.deboer-staal.nl

**Breedveld Staal**  
Krimpen aan den IJssel  
tel. (0180) 512933  
www.breedveldstaal.nl

**Bressers Metaal**  
Tilburg  
tel. (013) 5711911  
www.bressers.nl

**CM Staal**  
Wateringen  
tel. (0174) 296940  
www.cmstaal.nl

**Corus Vlietjonge**  
Nieuwegein  
tel. (030) 6068911  
www.corusvlietjonge.com

**De Cromvoirtse IJzerhandel**  
Oisterwijk  
tel. (013) 5232000  
www.cromvoirtse.nl

**Deltastaal**  
Oosterhout  
tel. (0162) 480500  
www.deltastaal.nl

**Dikema Staal Nederland**  
Rotterdam  
tel. (010) 4870911  
www.dikema.com

**Douma Staal**  
Sneek  
tel. (0515) 411211  
www.doumastaal.nl

**Elsinghorst Staal**  
Doetinchem  
tel. (0314) 368111  
www.elsinghorst.nl

**Felix Philips Staal & Metaal**  
Nuth  
tel. (045) 5241422  
www.felixphilips.nl

**Galvano Metaalhandel**  
Eindhoven  
tel. (040) 2581111  
www.galvano-metaal.nl

**Geertsema Staal**  
Winschoten  
tel. (0597) 423344  
www.geertsema-staal.nl

**B.A. Geurts-Janssen**  
Venlo-Blerick  
tel. (077) 3237272  
www.geurts-janssen.nl

**Hacquebord Staal/Buizen**  
Twijzelerheide  
tel. (0511) 444666  
www.hacquebord.nl

**Hattemleeuw**  
Hattem  
tel. (038) 4442241  
www.hattemleeuw.nl

**Hoogland-Mennens**  
Dordrecht  
tel. (078) 6183355  
www.hooglandmennens.nl

**Hulsbosch**  
Oosterhout  
tel. (0162) 473000  
www.hulsbosch.nl

**Kam Staal**  
Hendrik-Ido-Ambacht  
tel. (078) 6816988  
www.kamstaal.nl

**Konings Staal**  
Roosendaal  
tel. (0165) 537906  
www.koningsstaal.nl

**Lasaulec-Groningen**  
Groningen  
tel. (050) 5933333  
www.lasaulec.nl

**P. van Leeuwen Jr.'s Buizenhandel**  
Zwijndrecht  
tel. (078) 6252525  
www.vanleeuwenbuizen.nl

**Lommaert Walserijprodukten**  
Born  
tel. (046) 4891991  
www.lommaert.nl

**Joseph van de Loo**  
Venlo  
tel. (077) 3873334  
www.jvdlo.nl

**Maasstaal**  
Maastricht  
tel. (043) 3631515  
www.maasstaal.nl

**MCB Nederland**  
Valkenswaard  
tel. (040-2088333  
www.mcb.nl

**Nederlandse Staal Unie**  
Stampersgat  
tel. (0165) 511010  
www.staalunie.nl

**ODS**  
Barendrecht  
tel. (0180) 640911  
www.odsbv.nl

**Van Raak Staal Tilburg**  
Tilburg  
tel. (013) 4656920  
www.vanraakstaal.nl

**Reesink Staal**  
Zutphen  
tel. (0575) 599457  
www.reesinkstaal.nl

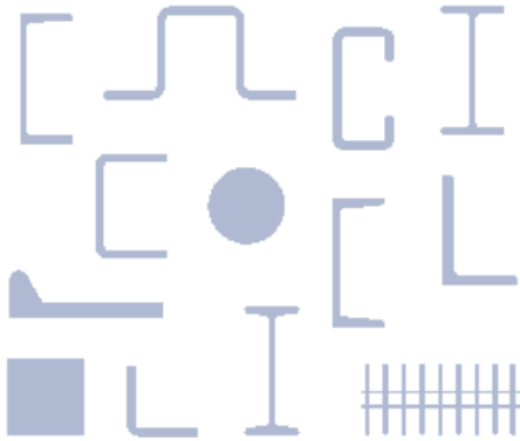
**Stigterstaal**  
Gorinchem  
tel. (0183) 633788  
www.stigterstaal.nl

**Teham-Pongers**  
Hengelo  
tel. (074) 2915502  
www.teham-pongers.nl

**ThyssenKrupp Materials Nederland**  
Veghel  
tel. (0413) 348911  
www.tkmn.nl

**Adr. van der Voort**  
Kwintsheul  
tel. (0174) 291500  
www.avdvoort.nl

**IJzerleeuw**  
Zwolle  
tel. (038) 4280777  
www.ijzerleeuw.nl



# VERKLARING SYMBOLEN

(zie achterzijde)

## verklaring van gebruikte symbolen

symbool en benaming	eenheid
<b>a</b> breedte - hoogte (bij vierkant stafstaal)	mm
<b>A</b> doorsnede	mm <sup>2</sup>
<b>A<sub>L</sub></b> verfloppervlak	m <sup>2</sup> /m
<b>b</b> breedte	mm
<b>c</b> hoogte verdikking (bij bulbprofiel)	mm
<b>c</b> lengte horizontaal deel (bij koudgewalst Z-profiel en rail-profiel)	mm
<b>c</b> lengte horizontaal middendeel (bij koudgewalst Omega-profiel)	mm
<b>c</b> lengte verticaal uiteinde (bij koudgewalst C-profiel)	mm
<b>d</b> diameter	mm
<b>d</b> lengte verticaal uiteinde (bij koudgewalst rail-profiel)	mm
<b>G</b> theoretische gewicht	kg/m of kg/plaat
<b>G<sub>B</sub></b> handelsgewicht	kg/m of kg/plaat
<b>h</b> hoogte	mm
<b>I<sub>y</sub></b> traagheidsmoment (axiaal kwadratisch oppervlaktemoment) om de y-as	mm <sup>4</sup>
<b>I<sub>z</sub></b> traagheidsmoment (axiaal kwadratisch oppervlaktemoment) om de z-as	mm <sup>4</sup>
<b>ℓ</b> lengte	mm
<b>r</b> afrondingsstraal buitenhoek (bij buisprofielen)	mm
<b>t</b> dikte	mm
<b>t<sub>f</sub></b> dikte flens	mm
<b>t<sub>w</sub></b> dikte lijf	mm
<b>W<sub>y,el</sub></b> elastisch weerstandsmoment om de y-as	mm <sup>3</sup>
<b>W<sub>z,el</sub></b> elastisch weerstandsmoment om de z-as	mm <sup>3</sup>
<b>y</b> y-as (sterke as)	-
<b>z</b> z-as (zwakke as)	-
<b>∅<sub>k</sub></b> diameter betonstaal	mm