

Algemene informatie

In dit hoofdstuk vindt u algemene informatie over stafstaal, die op het gehele assortiment van toepassing is.

Normen voor stafstaal

Warmgewalst stafstaal

- Warmgewalst ongelegeerd stafstaal
- Warmgewalst gelegeerd stafstaal

Normen voor warmgewalst/gesmeed stafstaal

EN 10025	Norm voor technische leveringsvoorwaarden van warmgewalste assen in constructiestaal (bijv. S235, S355)
EN 10083	Norm voor technische leveringsvoorwaarden van warmgewalste assen in veredelstalen, gelegeerd en ongelegeerd (bijv. C-stalen, 42CrMo4, 34CrNiMo6 enz.)
EN 10084	Norm voor technische leveringsvoorwaarden van warmgewalste assen in inzetstalen (bijv. 16MnCr5)
EN 10087	Norm voor technische leveringsvoorwaarden van warmgewalste assen in automatenstalen (bijv. 11SMnPb30)
EN 10294-1	Norm voor technische leveringsvoorwaarden van machinebuizen voor verspanende bewerking
DIN 1013	Norm voor afmetingen en toleranties van warmgewalst stafstaal (alle kwaliteiten)
DIN 7527-6	Norm voor afmetingen en toleranties van gesmeed stafstaal (alle kwaliteiten)
DIN 17350	Norm voor technische leveringsvoorwaarden van warmgewalste assen in gereedschapsstaal
EN 10060	Norm voor afmetingen en toleranties op vorm en afmetingen van rond materiaal
EN 10059	Norm voor afmetingen en toleranties op vorm en afmetingen van vierkant materiaal
EN 10058	Norm voor afmetingen en toleranties op vorm en afmetingen van plat materiaal

Getrokken(blank) stafstaal

- Getrokken staal (+C) t/m 30 - 35, h9 - h11
- Geschild staal (+SH) vanaf 30 - 35, h9 - h11
- Geslepen staal (+SL) g6, h6 of h7

Normen voor getrokken (blank) staal (rond, plat, zeskant enz.)

EN 10277	Technische leveringsvoorwaarden van getrokken staal (voorheen DIN 1651)
EN 10277-2	Technische leveringsvoorwaarden van getrokken staal voor algemeen constructiestaal (bijv. S235, CK stalen en S355)
EN 10277-3	Idem voor automatenstaal, bijv. 11SMnPb30 + SH
EN 10277-4	Idem voor inzetstaal, bijv. 16MnCr5+A+SH
EN 10277-5	Idem voor veredelstaal, bijv. 42CrMoS4+A+C
EN 10278	Norm voor afmetingen en toleranties voor getrokken staal, alle kwaliteiten (voorheen DIN 671).

Algemene informatie

Zaagwerk

Ons bedrijf beschikt over een 20-tal performante en moderne lint- & keramische staaizaagmachines. Wij zagen:

- tot diameter 1.000 millimeter
- uit rond, vierkant, zeskant en plat
- per bundel
- grote en kleine series
- met hoge precisie op toleranties
- wij werken snel en verzorgd met opgeleide vaklui
- met verpakking op maat

MET UITERST KORTE LEVERTERMIJN

Verklaring van toevoegingen op staalkwaliteiten

Warmgewalst ongelegeerd en gelegeerd veredelstaal

voorbeeld: S355J2G3 en 42CrMoS4+QT

S Constructiestaal, met inbegrip van fijnkorrelig constructiestaal

S235 Constructiestaal, gevolgd door een driecijfer getal dat de gespecificeerde min. vloeigrens is in N/mm² voor het kleinste diktegebied

Nieuwe codering & omschrijving (oude codering)

+U	Onbehandeld - natuurstaal
+N	Normaalgegleoid of genormaliseerd gewalst
+NT	Normaalgegleoid en nadien ontlaten
+C	Getrokken (K)
+SH	Geschild (SH)
+SL	Geslepen (SL)
+PL	Gepolijst
+A	Gegleoid (G)
+QT	Veredeld (V)
+C+QT	Koud getrokken en nadien veredeld
+QT+C/SH	Veredeld en nadien koud getrokken/geschild
JR	27J kerfslagwaarde bij +20°C
J0	27J kerfslagwaarde bij 0°C
J2	27J kerfslagwaarde bij -20°C
K2	40J kerfslagwaarde bij -20°C
L	27J kerfslagwaarde bij -50°C
G1	Ongekalmeerd staal
G2	Gekalmeerd staal

Verenstaal (voorbeeld: 56Si7+LC)

+LC	Zachtgegleoid en licht nagewalst
+AC	Gegleoid t.b.v. de vorming van kogelvormige carbiden
+CR	Koudgewalst

Algemene informatie

Oude benaming	Euronorm	Frankrijk	Werkstof N°	U.S.A	Kleur	L = M
Blank getrokken staal						
Blank ST 37-2K	S235JR+C/SH	E24-2	1.0317	A360 GR65/70	wit	3 & 6
Blank ST 52-3K	S355J2+C/SH	E36-3 h9	1.057	SAE 1518	grijs	6
Blank CK35	C35+C/SH	XC38 h9	1.1181	SAE 1035	groen	6
Blank CK45	C45+C/SH	XC48 h9	1.1191	SAE 1045	paars	6
Blank Spiestaal	C45+C	XC48 p/cales	1.1191	SAE 1045	- -	3
Blank geslepen CK45 g6	C45+SL g6	XC48 g6	1.1191	SAE 1045 g6	-	6
Blank 42CrMoS4V	42CrMoS4+C/SH		1.7227	SAE 4140	rood blauw	6
Automatenstaal - decolteerstaal						
9SMnPb28/36K (PB+)	11MnPb30/37+C/SH	S280Pb S300 Pb	1.0718/1.0737	SAE 1214	geel bruin	3
9SMn28/36K (SUPER S)	11Mn30/37+C/SH	S280 / S300	1.0715/1.0736	SAE 1213	rood blauw	3
44SMn28	44SMn28 + QT + C	44SMn28	1.0762			3
HITENSPEED 65						3
HITENSPEED 45A						3
Gewalst & gesmeed ongelegeerd						
CK15R / C15E	C15R / C15E	XC18	1.114	SAE 1015	wit	6
ST52-3	S355J2G3	E36-4	1.057	SAE 1518	grijs	6
CK35R / CK35E	C35R / C35E	XC38	1.118	SAE 1035	groen	6
CK45R / CK45E	C45R / C45E	XC48	1.1201	SAE 1045	paars	6
CK60R / CK60E	C60R / C60E	XC60	1.0601	SAE 1060		6
Machinestaal BUIZEN	S355J2G3	E36-4	1.057		oranje	6
Gewalst & gesmeed gelegeerd						
16MnCr5	16MnCr	16MNC5	1.7131		wit blauw	6
21NiCrMo2G	20NiCrMo2-2+A	20NCD2	1.6523	SAE 8620	geel blauw	
42CrMoS4V	42CrMoS4+QT	42CD4T	1.7227	SAE 4140	rood blauw	6
17CrNiMo6	18CrNiMo7-6	18NCD6	1.6587	SAE 4820		6
34CrNiMo6V	34CrNiMo6+QT	35NCD6T	1.6582	SAE 4340	geel rood	6
30CrNiMo8V	30CrNiMo8+QT	30NCD8T	1.658		geel groen	6
Gereedschapsstaal						
AMI	X210CrW12+A	Z200C12	1.2436		oranje	6
2379	X153CrVMo12+A	Z160CDV12	1.2379		zwart	6
Stubs	115CrV3		1.221		- -	1 & 2
Bandstaal	C75E		1.0605		- -	
Gereedschapsstaal						
Blauwe Platen	Kaliberplaat				- -	
ST52-3 PLATEN	S355J2	E36-3	1.057		grijs	
SEMI-MANAX Platen	37Mn6		1.1235		geel	

Geel: Pb28k/Bruin: 9Pb36K
Rood: Mn28K/Blauw: Mn36K

Aanbevelingen bij het opstellen en het uitvoeren van een bestelbon

Het constructie- en respectievelijk gelegeerd staal vindt zijn toepassing in talrijke technische domeinen. Het is aan de gebruiker de eisen van deze toepassingen te kennen of eventueel ter kennis te brengen en er de overeenkomstige kwaliteiten uit af te leiden. De keuze van een staal is zowel technisch als economisch. De leverancier mag zich niet in de plaats stellen van de klant in dit domein, aangezien hij geen beslisser is.

Om elk misverstand te vermijden, is het noodzakelijk bij een order het volgende te preciseren:

- de referenties van de bestelling
- de kwaliteit: indien mogelijk uitgedrukt in de nuance DIN, AFNOR of EURONORM
- de oppervlaktetaat: gewalst, getrokken, ontkorst, gedraaid, geslepen, enz. ...
- de leveringsstaat: natuurstaat, zachtgegloeid, normaal gegloeid, thermisch behandeld (veredeld) of elk ander bijzonder voorschrift of materiaal specificatie
- de afmetingen, evenals de toleranties op de afgewerkte maten. Behalve indien anders gemeld, worden de afmetingen als ruwe maten aangenomen
- de lengte, de toleranties inbegrepen, vooral indien het om sneden gaat
- de leveringsmodaliteiten: onverpakt, op paletten, in een kist, op rollen, in bundel (met vermelding van het maximum gewicht)
- het verpakkingstype dat eventueel vereist is
- of er speciale controlemiddelen voorzien zijn op billetes, op staaf, op stuk. Voorbeeld: U.S.-onderzoek, Foucaultstroom, X-stralen. Deze controles kunnen aanbevolen worden voor al de stukken die een sterke toegevoegde waarde moeten ondergaan
- of er een lastenboek dient gevolgd te worden
- In geval van betwisting hebben de telefonische bestellingen het nadeel geen objectieve controle toe te laten. Om elke betwisting te vermijden, raden wij u aan, ons uw bestellingen per e-mail of fax te laten geworden. In geval van twijfel, verwijzen wij naar onze algemene verkoopsvoorwaarden, vermeld op de rugzijde van onze facturen.

De in deze catalogus weergegeven mechanische waarden zijn die gemeten op stalen van een gietlot van staven in normaalstaat (genormaliseerd gegloeid).

Algemene informatie

Overmaten

Wij raden u aan, de volgende tabel aan te houden voor de overmaten voor rond stafstaal:

Gewalst	afmetingen	5-10	11-30	31-60	61-80	81-100	101-150	151-200	201-300	301-400	401-500
	overmaat		2	3	4	5	6	7	8	10	15

Ons gesmeed materiaal is voorgedraaid of geschild, met een tolerantie van -0 /+3 mm.

Rechtheidstabel

Rechtheid platstaal

Oppervlakte < 1000 mm² : lengte x 0,004

Oppervlakte > 1000 mm² : lengte x 0,0025

Rechtheid rond- en vierkantstaal

Diameter 40 – 80 mm : lengte x 0,004

Diameter 80 – 150 mm: lengte x 0,0025

Thermische behandeling

Voor elke kwaliteit stafstaal worden mogelijke thermische behandelingen genoemd. Deze informatie is louter informatief. Wij raden u voor uw specifieke wensen aan, te rade te gaan bij gespecialiseerde bedrijven.

Gewichten

Voor het berekenen van de gewichten voor stafstaal gelden de volgende rekenregels:

Rondstaal: afmeting x afmeting x 0,006165

Vierkantstaal: afmeting x afmeting x 0,0079

Zeskantstaal: afmeting x afmeting x 0,0068

Platstaal: afmeting 1 x afmeting 2 x 0,0079

Machinebuis: (buitenafmeting x wanddikte) x wanddikte x 0,02466