

Onderstaand assortimentsoverzicht geeft een indruk van de mogelijkheden van GNS Nederland. Gezien de enorme diversiteit aan afmetingen is enkel melding gemaakt van leverbare uitvoeringen/kwaliteiten. De producten zijn leverbaar in DIN en ASME / ANSI kwaliteiten en in veel gevallen met certificaat volgens EN10204, aanvullende PMI tests e.d..

Bent u benieuwd naar de mogelijkheden? Schroom niet om ons te benaderen. We staan u graag te woord en willen graag met u meedenken over uw materiaalbehoeften. Onze mogelijkheden zullen u verrassen.

## INHOUDSOPGAVE LEVERPROGRAMMA VERENSTAAL

### Hoofdstuk 1: Verenstaal in strip, band en/of plaat

pag

- 1.1 Verenstaal kwaliteiten; actuele en oude benamingen

2

### Hoofdstuk 2: Leverprogramma verenstaal, band en plaat

pag

- 2.1 Staal, gehard, blankgepolijst verenstaal

(EN 10132-4)

3

- 2.2 Staal, ongehard, hardbaar verenstaal

(EN 10083)

3

- 2.3 Rvs en hittevast verenstaal

(EN 10270 /10222)

3

### Hoofdstuk 3: Leverprogramma warmgewalst – veredelbaar – verenstaal strip

EN10083-1  
(DIN17212)

pag

- 3.1 Uitvoering, toleranties, afmetingen, uitvoering verenstaal strip

(EN 10083-1)

4

## 1 Verenstaal in strip, band en/of plaat

### 1.1 Verenstaal: kwaliteiten; actuele en oude benamingen

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10089   EN 10088   EN10132-4	Aanduiding volgens DIN 17221   DIN 17122 (verv)	Aanduiding volgens AISI
1.0535	-	C55	1055
1.0601	-	C60	1060
1.0603	-	C67	1070
1.0605	-	C75	1074
1.0913	50Mn7	50 Mn 7	-
1.1203	-	Ck55	1055
1.1204	C55S	-	1055
1.1211	C60S	-	1060
1.1217	C90S	-	-
1.1221	-	Ck60	1060
1.1231	C67S	Ck67	1070
1.1248	C75S	Ck75	1078
1.1269	C85S	Ck85	1086
1.1274	C100S	Ck101	1095
1.2003	75Cr1	75 Cr 1	-
1.2235	-	80 CrV 2	-
1.2067	102Cr6	100 Cr 6	52100
1.4021	X20Cr13	X 20 Cr 13	420
1.4031Mo	X39Cr13	X 39 Cr 13	420
1.4034	X46Cr13	X 46 Cr 13	420
1.4037	X65Cr13	X 65 Cr 13	-
1.4301	X5CrNi18-10	X5 CrNi 18-10	304
1.4310	X10CrNi18-8	X10 CrNi 18-8	301
1.4767	CrAl20-5	Cr Al 20-5	-
1.4821	X15CrNiSi25-4	X15 CrNiSi 25-4	-
1.4828	X15CrNiSi20-12	X15 CrNiSi 20-12	309
1.5022	48Si7	48 Si 7	-
1.5023	38Si7	38 Si 7	-
1.5024	46Si7	46 Si 7	9250
1.5025	51Si7	51 Si 7	9255
1.5026	55Si7 / 56Si7	55 Si 7 / 56 Si 7	9255
1.5027	60Si7	60 Si 7	9260H
1.5028	65Si7	65 Si 7	9260H
1.5634	75Ni8	-	-
1.7103	67SiCr5	60 SiCr 5	9254
1.7108	60SiCr7	60 SiCr 7	9260
1.7701	51CrMoV4	51 CrMoV 4	-
1.8159	51CrV4	50 CrV 4	6150

#### Leverbare uitvoeringen:

+U	=	onbehandeld
+A	=	zachtgegloeid
+LC	=	zachtgegloeid en licht nagewalst
+AC	=	gegloeid t.b.v. de vorming van kogelvormige carbiden
+CR	=	koudgewalst
+QT	=	veredeld



## 2 Leverprogramma verenstaal, band en plaat EN1032-4 (DIN17122)

### 2.1 Staal, gehard, blank gepolijst verenstaal <sup>1</sup>

Materiaaldikte <sup>2</sup>	Breedte <sup>2</sup>	Kwaliteit <sup>3</sup>	Treksterkte Rm in N/mm <sup>4</sup>	Kwaliteit vlgs	Toleranties vlgs <sup>5</sup>
0,10 - 3,00 mm	tot 300 mm	C55S (C55 en Ck55)	980 - 1275	EN 10083 (voorheen DIN 17200) EN 10132-1 (voorheen DIN 17222)	EN 10140 (voorheen DIN 1544)
0,10 - 1,50 mm		C67S (C67 en Ck67)	1320 - 1525		
0,15 - 4,00 mm		C85S (Ck85), C75S, (C75 en Ck75)	1320 - 1800		
0,03 - 2,00 mm		C100S (Ck101)	1650 - 2250		

### 2.2 Staal, ongehard, hardbaar verenstaal <sup>1</sup>

Materiaal dikten <sup>2</sup>	Breedte <sup>2</sup>	Kwaliteit <sup>3</sup>	Treksterkte Rm in N/mm <sup>4</sup>	Kwaliteit vlgs	Toleranties vlgs <sup>5</sup>
0,05 - 4,00 mm	tot 300 mm	C45 en Ck45	afhankelijk van dikte tussen 490 en 800	EN 10083 (voorheen DIN 17200) EN 10132-1 (voorheen DIN 17222)	EN 10140 (voorheen DIN 1544)
		C60S (C60 en Ck60)			
		C75S (C75 en Ck75 tot Ck101)			

### 2.3 Rvs en hittevast verenstaal <sup>1</sup>

Materiaal dikten <sup>2</sup>	Breedte <sup>2</sup>	Kwaliteit <sup>3</sup>	Treksterkte Rm in N/mm <sup>4</sup>	Kwaliteit vlgs	Toleranties vlgs <sup>5</sup>
0,03 - 3,00 mm	tot 300 mm	AISI 301 (1.4310)	1000 - 2100	EN 20270 / EN10222 (voorheen DIN 17224/ 17440)	EN 10258 (voorheen DIN 59381)
		AISI 304 (1.4301)	Zacht		
0,1 - 0,5 mm	tot 300 mm	AISI 316 (1.4401)	0,1-0,3 mm: Zacht, 0,1-0,5 mm: Hard		
1,0 - 3,0 mm	tot 300 mm	AISI 420 (1.4021 1.4031Mo, 1.4034)	Hard		
0,03 - 0,20 mm	tot 300 mm	1.4767	0,03 0,05 0,10 en 0,20 mm: Zacht		
0,15 - 0,30 mm	tot 300 mm	1.4828	Zacht		

<sup>1</sup> Uitvoering met snij- of afgeronde kanten.

<sup>2</sup> Grotere dikten en breedten op aanvraag.

<sup>3</sup> Ontbrekende kwaliteiten op aanvraag.

<sup>4</sup> Door u gewenste treksterkte vooraf nader overeen te komen.

<sup>5</sup> Afwijkende toleranties vooraf bespreekbaar.



## 3 Leverprogramma warmgewalst – veredelbaar – verenstaal strip EN10083

### 3.1 Uitvoering, toleranties, afmetingen, uitvoering verenstaal strip

<b>Uitvoering</b>	Warmgewalst volgens EN10083, onbehandeld, gegloeid of veredeld, glad of geribd.	
<b>Kanten</b>	Ronde randen of natuurlijke rolranden met een dikte van minder dan 3 mm, op aanvraag ook scherpkantig.	
<b>Toleranties</b>	Volgens EN10092-1 (ronde kanten) of EN10048 (walskanten), op aanvraag ook volgens EN10058 (scherpkantig), EN10092-2 (geribd).	
<b>Afmetingen</b>	20 x 3 mm tot 200 x 20 mm	
<b>Uitvoering + treksterkte Rm</b>	Veredeld (+QT) Onbehandeld (+U) Gegloeid (+A):	Afhankelijk van kwaliteit: Rm 1180-1670 N/mm <sup>2</sup> HB 30 = 270 - 330 (komt overeen met ca. Rm 900-1100 N/mm <sup>2</sup> ) HB 30 = 215 - 255 (komt overeen met ca. Rm 720- 850 N/mm <sup>2</sup> )
<b>Beschikbaar</b>	In lengten van 5 of 6 m1 (+ 200 mm), op aanvraag leverbaar op elke gewenste fixlengte.	

Ontbrekende afmetingen, uitvoeringen etc. op aanvraag.