



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 STAFMATERIAAL

Hoofdstuk 1: Warmgewalst / warmvervaardigd gelegeerd en ongelegeerd staal			pag
1.1	Warmgewalst ongelegeerd constructiestaal	(EN 10025)	2
1.2	Warmgewalst / warmvervaardigd gelegeerd veredelstaal	(EN 10083)	4
1.3	Warmgewalst / warmvervaardigd gelegeerd inzetstaal	(EN 10084)	6
1.4	Warmgewalst / warmvervaardigd nitreerstaal	(EN 10085)	6
1.5	Warmvast constructiestaal	(EN 10028 /10083)	7
1.6	Warmgewalst /warmvervaardigd constructiestaal voor druktoepassingen	(EN 10028)	7
Hoofdstuk 2: Gereedschapstaal			pag
2.1	Gereedschapstaal	(EN ISO 4957)	8
2.2	Snelstaal		9
Hoofdstuk 3: Blankstaal			pag
3.1	Blankstaal	(EN 10277)	10
Hoofdstuk 4: Verenstaal			Pag
4.1	Verenstaal	(EN 10132-4)	11



1 Lange producten; oude en actuele benamingen

1.1 Warmgewalste producten uit ongelegeerd constructiestaal:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10025	Aanduiding volgens EU 25 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17100 (vervallen)
1.0035	S185	Fe 310-0	St 33
1.0037	S235JR	Fe 360 B	St 37-2
1.0036	S235JRG1	Fe 360 BFU	USt 37-2
1.0038	S235JRG2	Fe 360 BFN	RSt 37-2
1.0044	S275JR	Fe 430 B	St 44-2
1.0045	S355JR	Fe 510 B	-
1.0050	E295	Fe 490-2	St 50-2
1.0060	E335	Fe 590-2	St 60-2
1.0070	E360	Fe 690-2	St 70-2
1.0114	S235J0	Fe 360 C	St 37-3 U
1.0115	S235J0C	Fe 360 CKZ	ZSt 37-3 U
1.0115	S235J0C	Fe 360 CKQ	QSt 37-3 U
1.0116	S235J2G3	Fe 360 D1	St 37-3 N
1.0117	S235J2G4	Fe 360 D2	-
1.0118	S235J2G3C	Fe 360 D1KZ	ZSt 37-3 N
1.0118	S235J2G3C	Fe 360 D1KQ	QSt 37-3 N
1.0119	S235J2G4C	Fe 360 D2KZ	-
1.0120	S235JRC	Fe 360 BKZ	ZSt 37-2
1.0121	S235JRG1C	Fe 360 BFUKZ	UZSt 37-2
1.0121	S235JRG1C	Fe 360 BFUKQ	UQSt 37-2
1.0122	S235JRG2C	Fe 360 BFNKZ	RZSt 37-2
1.0122	S235JRG2C	Fe 360 BFNKQ	RQSt 37-2
1.0128	S275JRC	Fe 430 BKZ	ZSt 44-2
1.0128	S275JRC	Fe 430 BKQ	QSt 44-2
1.0140	S275J0C	Fe 430 CKZ	ZSt 44-3 U
1.0140	S275J0C	Fe 430 CKQ	QSt 44-3 U
1.0141	S275J2G3C	Fe 430 D1KZ	ZSt 44-3 N
1.0141	S275J2G3C	Fe 430 D1KQ	QSt 44-3 N
1.0142	S275J2G4C	Fe 430 D2KZ	-
1.0143	S275J0	Fe 430 C	St 44-3 U
1.0144	S275J2G3	Fe 430 D1	St 44-3 N
1.0145	S275J2G4	Fe 430 D2	-
1.0533	E295GC	Fe 490-2 KZ	ZSt 50-2
1.0543	E335GC	Fe 590-2 KZ	ZSt 60-2
1.0551	S355JRC	Fe 510 BKZ	-
1.0553	S355J0	Fe 510 C	St 52-3 U
1.0554	S355J0C	Fe 510 CKZ	ZSt 52-3 U
1.0554	S355J0C	Fe 510 CKQ	QSt 52-3 U
1.0569	S355J2G3C	Fe 510 D1KZ	ZSt 52-3 N
1.0569	S355J2G3C	Fe 510 D1KQ	QSt 52-3 N
1.0570	S355J2G3	Fe 510 D1	St 52-3 N
1.0577	S355J2G4	Fe 510 D2	-
1.0579	S355J2G4C	Fe 510 D2KZ	-



1.1 Warmgewalste producten uit ongelegeerd constructiestaal (vervolg):

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10025	Aanduiding volgens EU 25 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17100 (vervallen)
1.0593	S355K2G3C	Fe 510 DD1KZ	-
1.0594	S355K2G4C	Fe 510 DD2KZ	-
1.0595	S355K2G3	Fe 510 DD1	-
1.0596	S355K2G4	Fe 510 DD2	-
1.0633	E360GC	Fe 690-2 KZ	ZSt 70-2



1.2 Warmgewalst / warmvervaardigd gelegeerd veredelstaal:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10083	Aanduiding volgens EU 83 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17200 (vervallen)
1.0402	C22	-	C22
1.1151	C22E	-	Ck22
1.1149	C22R	-	Cm22
1.0406	C25	1 C 25	C 25
1.1158	C25E	2 C 25	Ck 25
1.1163	C25R	3 C 25	Cm 25
1.0528	C30	-	C 30
1.1178	C30E	-	Ck 30
1.1179	C30R	-	Cm30
1.0501	C35	1 C 35	C 35
1.1181	C35E	2 C 35	Ck 35
1.1180	C35R	3 C 35	Cm 35
1.0511	C40	-	C 40
1.1186	C40E	-	Ck 40
1.1189	C40R	-	Cm 40
1.0503	C45	1 C 45	C 45
1.1191	C45E	2 C 45	Ck 45
1.1201	C45R	3 C 45	Cm 45
1.0540	C50	-	C 50
1.1206	C50E	-	Ck 50
1.1241	C50R	-	Cm 50
1.0535	C55	1 C 55	C 55
1.1203	C55E	2 C 55	Ck 55
1.1209	C55R	3 C 55	Cm 55
1.0601	C60	1 C 60	C 60
1.1221	C60E	2 C 60	Ck 60
1.1223	C60R	3 C 60	Cm 60
1.1170	28Mn6	28 Mn 6	28 Mn 6
1.7003	38Cr2	38 Cr 2	38 Cr 2
1.7023	38CrS2	-	38 CrS 2
1.7006	46Cr2	46 Cr 2	46 Cr 2
1.7025	46CrS2	-	46 CrS 2
1.7033	34Cr4	34 Cr 4	34 Cr 4
1.7037	34CrS4	-	34 CrS 4
1.7034	37Cr4	37 Cr 4	37 Cr 4
1.7038	37CrS4	-	37 CrS 4
1.7035	41CR4	41 Cr 4	41 Cr 4
1.7039	41CrS4	-	41 CrS 4
1.7218	25CrMo4	A/B 25 CrMo 4	25 CrMo 4
1.7213	25CrMoS4	-	25 CrMoS 4
1.7707	30 CrMoV 9		
1.7220	34CrMo4	34 CrMo 4	34 CrMo 4
1.7226	34CrMoS4	-	34 CrMoS 4
1.7225	42CrMo4	42 CrMo 4	42 CrMo 4
1.7227	42CrMoS4	-	42 CrMoS 4



1.2 Warmgewalst / warmvervaardigd gelegerd veredelstaal (vervolg):

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10083	Aanduiding volgens EU 83 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17200 (vervallen)
1.7228	50CrMo4	-	50 CrMo 4
1.6511	36CrNiMo4	-	36 CrNiMo 4
1.6582	34CrNiMo6	35 CrNiMo 6	34 CrNiMo 6
1.6580	30CrNiMo8	30 CrNiMo 8	30 CrNiMo 8
1.6959	35 NiCrMoV 12-5		
1.8159	51CrV4	50 CrV 4	50 CrV 4
1.5122	37 MnSi 5		
1.5530	20MnB5	-	-
1.5531	30MnB5	-	-
1.5532	38MnB5	-	-
1.5529	27MnCrB5	-	-
1.7185	33MnCrB5-2	-	-
1.7189	39MnCrB6-2	-	-

Verklaring van de afkortingen:

S	=	constructiestaal, met inbegrip van fijnkorrelig constructiestaal
E	=	constructiestaal ... gevolgd door een driecijferig getal dat de gespecificeerde minimum vloeigrens is in N/mm ² voor het kleinste diktegebied
(+U)	=	onbehandeld
+N	=	normaalgegleeid of normaliserend gewalst
+AR	=	leveringstoestand zonder speciale wals- en /of warmtebehandelingstoestand
+NT	=	normaalgegleeid en daarna ontlaten
+A	=	zachtgegleeid
+QT	=	veredeld
JR	=	27 J kerfslagwaarde bij kamertemperatuur (+ 20 °C)
J0	=	27 J kerfslagwaarde bij een temperatuur van 0 °C
J2	=	27 J kerfslagwaarde bij een temperatuur van -20 °C
K2	=	40 J kerfslagwaarde bij een temperatuur van -20 °C
L	=	27 J kerfslagwaarde bij een temperatuur van -50 °C
G1	=	ongekalmeerd staal (FU)
G2	=	ongekalmeerd staal niet toegestaan (FN)
G3	=	gekalmeerd staal leveringstoestand naar keuze van de producent
G4	=	gekalmeerd staal leveringstoestand naar keuze van de producent



1.3 Warmgewalst / warmvervaardigd gelegerd inzetstaal:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10084	Aanduiding volgens EU 84 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17210 (vervallen)
1.0301			C10
1.0401			C15
1.0471			21 MnSi 5
1.1133			20 Mn 5
1.1141	C15E		Ck15
1.5752	15 NiCr 13		14 NiCr 14
1.5918	17 CrNi 6-6		17 CrNi 6-6
1.5919			15 CrNi 6
1.5920	18 CrNi 8		18 CrNi 8
1.6523	20NiCrMo2-2		21 NiCrMo 2
1.6587	18 CrNiMo 7-6		17 CrNiMo 6
1.7131	16 MnCr 5		16 MnCr 5
1.7147	20 MnCr 5		20 MnCr 5
1.7160	16 MnCrB 5		16 MnCrB 5
1.7168	18 MnCrB 5		18 MnCrB 5

1.4 Warmgewalst / warmvervaardigd nitreerstaal:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10085	Aanduiding volgens EU 85 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17211 (vervallen)
1.7735	14 CrMoV 6-9		14 CrMoV 6-9
1.6580	30 CrNiMo 8		30 CrNiMo 8
1.5755			31 NiCr 14
1.8519	31 CrMoV 9		31 CrMoV 9
1.8521	15 CrMoV 5-9		15 CrMoV 5-9
1.7765			32 CrMoV 12-10
1.6655			32 NiCrMo 12-5
1.7033	34 Cr 4		34 Cr 4
1.8504			34 CrAl 6
1.8507			34 CrAlMo 5
1.8550	34 CrAlNi 7-10		34 CrAlNi 7-10
1.7220	34 CrMo 4		34 CrMo 4
1.6582	34 CrNiMo 6		34 CrNiMo 6
1.5122			37 MnSi 5
1.8523			39 CrMoV 13-9
1.7035	41 Cr 4		41 Cr 4
1.7225	42 CrMo 4		42 CrMo 4
1.8159	51 Cr 4		50 CrV 4
1.5141			53 MnSi 4
1.8161			58 CrV 4
1.8159	51 CrV 4		50 CrV4
1.7176			55 Cr 3



1.5 Warmvast constructiestaal:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10028 / 10083 / 10269	Aanduiding volgens EU 28 / 83 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17155 / 17240 (vervallen)
1.0345	P235GH	Fe E 235 KWTD	H I
1.0425	P265GH	Fe E 265 KWTD	H II
1.0481	P295GH	Fe E 295 KWTD	17 Mn 4
1.0473	P355GH	FE E 355-2 KWTD	19 Mn 6
1.5415	16 Mo 3	16 Mo3 KWTD	15 Mo 3
1.7218	25CrMo4	25 CrMo 4	25 CrMo 4
1.7258	25CrMo5	25 CrMo 5	25 CrMo 5
1.7335	13CrMo4-5	14 CrMo45 KWTD	10 CrMo 44
1.7380	10CrMo9-10	10 CrMo 9 10 KWTD	10 CrMo 9 10
1.7709	21CrMoV5-7	21 CrMoV 5-7	21 CrMoV 5 7
1.7733	24CrMoV5-5	24 CrMoV 5-5	24 CrMoV 5 5

1.6 Warmgewalst / warmvervaardigd constructiestaal voor toepassingen onder druk:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10028	Aanduiding volgens EU 113 (vervallen)	Aanduiding volgens DIN 17155 (vervallen)
1.0486	P275N	FeE285KGTD	WStE285
1.0487	P275NH	FeE285KWTD	WStE285
1.0488	P275NL1	FeE285KTTD	TStE285
1.1104	P275NL2	-	EStE285
1.0562	P355N	FeE355KGTD	StE355
1.0565	P355NH	FeE355KWTD	WStE355
1.0586	P355NL1	FeE355KTTD	TStE355
1.1106	P355NL2	-	EStE355
1.8905	P460N	FeE460KGTD	EStE460
1.8935	P460NH	FeE460KWTD	WStE460
1.8915	P460NL1	FeE460KTTD	TStE460
1.8918	P460NL2	-	EStE460

Verklaring van de afkortingen:

- P = staal voor toepassing onder druk
- P...GH = toepassing bij hoge temperaturen
- P...N = voor gebruik bij temperaturen van -20° C tot + 20 °C
- P...NH = bestand tegen hoge temperaturen
- P...NL1 = bestand tegen lage temperaturen
- P...NL2 = bestand tegen extra lage temperaturen

- (+U) = Onbehandeld
- +N = normaalgegleeid of normaliserend gewalst



2 Gereedschapstaal; oude en actuele benamingen

2.1 Gereedschapstaal:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens DIN	Aanduiding volgens AISI / SAE	t.b.v. Koudwerk	t.b.v. Warmwerk	Kunststof vormstaal	Inzetstaal
1.1730	C45W / C45U	SAE 1045	X			
1.2067	102 Cr 6	AISI L3	X			
1.2080	X 210 Cr 12	AISI D3	X			
1.2083	X 42 Cr 13	AISI 420			X	
1.2085	X 33 CrS 16	-	X			
1.2101	62 SiMnCr 4	AISI S4	X			
1.2162	21 MnCr 5	AISI 5120				X
1.2201	X 165 CrV 12	-	X			
1.2210	115 CrV 4	AISI L6	X			
1.2307	29 CrMoV 9		X			
1.2311	40 CrMnMo 7	AISI P20			X	
1.2312	40 CrMnMoS 8-6	AISI P20+S			X	
1.2316	X 38 CrMo 16	-			X	
1.2343	X 37 CrMoV 5-1	AISI H11		X		
1.2344	X 40 CrMoV 5-1	AISI H13		X		
1.2345	X 50 CrMoV 5-1	-	X			
1.2363	X 100 CrMoV 5-1	AISI A2	X		X	
1.2365	32 CrMoV 12-28	~ AISI H11		X		
1.2367	X 38 CrMoV 5-3	AISI H10 +Cr		X		
1.2379	X 155 CrVMo 12-1	AISI D2	X	X	X	
1.2436	X 210 CrW 12	AISI D6	X			
1.2510	100 MnCrW 4	AISI O1	X			
1.2542	45 WCrV 7	~ AISI S1	X			
1.2550	60 WCrV 7	AISI S1	X			
1.2601	X 165CrMoV 12	~ AISI D2	X			
1.2606	X 37CrMoW 5-1	AISI H21	X			
1.2622	X 60 WCrMoV 9-4	-		X		
1.2711	54 NiCrMoV 6	~ AISI L6		X		
1.2713	55 NiCrMoV 6	-		X		
1.2714	55 NiCrMoV 7	~ AISI L6		X		
1.2721	50 NiCr 13	-	X			
1.2738	40 CrMnNiMo 8-6-4	AISI P20	X			
1.2764	X 19 NiCrMo 4	-				X
1.2767	X 45 NiCrMo 4	AISI 6F7	X		X	
1.2826	60 MnSiCr 4	AISI S4	X			
1.2842	90 MnCrV 8	AISI O2	X	X	X	
1.2885	X32 CrMoCoV 3-3-3	-		X		
1.2886	X 15 CrCoMoV 10-10-5	-		X		
1.2990	X 100 CrMoV 8-1-1 +A	-	X		X	
1.3401	X120 Mn 12	ASTM A128 75	X			
1.3505	100 Cr 6	AISI L1	X			



2.2 Snelstaal:

Materiaalnummer	Aanduiding vlgs DIN	Aanduiding vlgs AISi / SAE
1.2369	81 MoCrV 42-16	AISI M50
1.3207	HS 10-4-3-10	AISI T42
1.3243	HS 6-5-2-5	AISI M35
1.3244	HS 6-5-3-8	-
1.3247	HS 2-9-1-8	AISI M42
1.3302	HS 12-1-4	AISI T15 No Co
1.3325	HS 0-4-1	AISI M50
1.3326	HS 1-4-2	AISI M52
1.3343	HS 6-5-2	AISI M2
1.3344	HS 6-5-3	AISI M3/2
1.3345	HS 6-5-3C	AISI M3
1.3346	HS 2-9-1	AISI M1
1.3348	HS 2-9-2	AISI M7
1.3351	HS 6-5-4	~ AISI M4
1.3355	HS 18-0-1	AISI T1
1.3551	80 MoCrV 42-16	AISI M50



3 Blankstaal; oude en actuele benamingen

3.1 Blankstaal:

Materiaalnummer	Actuele aanduiding	Actuele norm	Oude aanduiding	Oude norm (vervallen)
1.0037	S235JRG2C+C	EN 10277-2	St 37-2 K	DIN 1652
1.0401	C15+C(+SH)	EN 10277-2	C15 K (SH)	DIN 1652-4
1.0501	C35+C(+SH)	EN 10277-2	C 35 K (SH)	DIN 1652-4
1.0501	C35+C+SL	EN 10277-2	C 35 K geslepen	DIN 1652-4
1.0503	C45+C(+SH)	EN 10277-2	C 45 K (SH)	DIN 1652-4
1.0503	C45+C+SL	EN 10277-2	C 45 K geslepen	DIN 1652-4
1.0570	S355J2G3C+C	EN 10277-2	St 52-3 K	DIN 1652
1.0715	11SMn30+C(+SH)	EN 10277-3	9 SMn 28 K (SH)	DIN 1651
1.0718	11SMnPb30+C(+SH)	EN 10277-3	9 SMnPb 28 K (SH)	DIN 1651
1.0736	11SMn37+C(+SH)	EN 10277-3	9 SMn 36 K (SH)	DIN 1651
1.0737	11SMnPb37+C(+SH)	EN 10277-3	9 SMnPb 36 K (SH)	DIN 1651
1.6582	34CrNiMo6+QT+SH	EN 10277-5	34CrNiMo 6 V SH	DIN 1652-4
1.7225	42CrMoS4+QT+SH	EN 10277-5	42 CrMoS 4 V SH	DIN 1652-4
1.7225	42CrMoS4+QT+SH+SL	EN 10277-5	42 CrMoS 4 V geslepen	DIN 1652-4
1.7131	16MnCr5+C	EN 10277-4	16 MnCr 5 K	DIN 1652-3

Verklaring van de afkortingen:

+C	=	koudgetrokken
+SH	=	geschild
+SL	=	geslepen
+A	=	zachtgegloeid
+N	=	normaalgegloeid
+PL	=	gepolijst
+QT	=	veredeld

Bijvoorbeeld:	S355J2G3C+C
Bijvoorbeeld:	S355J2G3C+SH
Bijvoorbeeld:	S355J2G3C+SH+SL
Bijvoorbeeld:	S355J2G3C+A+SH+SL
Bijvoorbeeld:	S355J2G3C+N+SH+SL
Bijvoorbeeld:	S355J2G3C+A+SH+SL+PL
Bijvoorbeeld:	42CrMo4+QT+SH



4 Verenstaal; oude en actuele benamingen

4.1 Verenstaal:

Materiaalnummer	Aanduiding volgens EN 10132-4	Aanduiding volgens DIN 17222 (vervallen)	Aanduiding volgens AISI / ASTM
1.0535	-	C55	1055
1.0601	-	C60	1060
1.0603	-	C67	1070
1.0605	-	C75	1074
1.1203	-	Ck55	1055
1.1204	C55S	-	1055
1.1211	C60S	-	1060
1.1217	C90S	-	-
1.1221	-	Ck60	1060
1.1224	C125S	-	-
1.1231	C67S	Ck67	1070
1.1248	C75S	Ck75	1078
1.1269	C85S	Ck85	1086
1.1274	C100S	Ck101	1095
1.2002	125Cr2	125 Cr 1	-
1.2067	102Cr6	100 Cr 6	52100
1.2235	-	80 CrV 2	-
1.5026	56Si7	55 Si 7	9255
1.5634	75Ni8	-	-
1.8159	51CrV4	50 CrV 4	-

Verklaring van de afkortingen:

+A	=	zachtgegløeid
+LC	=	zachtgegløeid en licht nagewalst
+AC	=	gegløeid t.b.v. de vorming van kogelvormige carbiden
+CR	=	koudgewalst
+QT	=	veredeld