Niedriglegierte Stähle — Teil 1

Stooss-Bezeichnung	DIN-Werkstoff-Nr.	Kurzbezeichnung nach DIN	EN-Bezeichnung	GB	USA Typ	USA UNS	F	J		Chemische Analyse in Gewichtsprozent / Oberes und unteres Streuband: C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	Al	Nb	Übrige
Niedriglegierte Einsatzstähle																					
16 MnCr 5	1.7131	16 MnCr 5	16MnCr5	527M17	SAE 5115	H51150	16MC5		min.	0.14	0.15	1.00			0.80						
									max.	0.19	0.40	1.30	0.035	0.035	1.10						
	DIN 17210 / EN 10084 / Maschinen- und Automobilbau / Zahnräder, Getrieberäder, Wellen, Bolzen																				
20 MnCr 5	1.7147HL	20 MnCr 5 HL	20MnCr5		AISI 5120H	H51200	20MC5	SMnC 21 H	min.	0.18	0.15	1.10		0.015	1.00				0.020		
									max.	0.21	0.40	1.30	0.035	0.035	1.30	0.25	0.10		0.035		Cu max. 0.25
	DIN 17210 / EN 10084 / Maschinen- und Automobilbau / Zahnräder, Getrieberäder, Wellen, Bolzen																				
15 CrNi 6	1.5919	15 CrNi 6	14CrNi6		AISI 4320	H43200	16NC6		min.	0.14	0.15	0.40			1.40	1.40					
									max.	0.19	0.40	0.60	0.035	0.035	1.70	1.70					
	DIN 17210 / EN 10084 / Maschinen- und Automobilbau / Höher beanspruchte Getriebeteile																				
18 CrNiMo 7-6	1.6587HH	17 CrNiMo 6 HH	18CrNiMo7-6				18NCD6		min.	0.15	0.15	0.50			1.50	1.40	0.25		0.020		Cu max. 0.20
									max.	0.20	0.40	0.90	0.015	0.010	1.80	1.70	0.35		0.050		
	DIN 17210 / EN 10084 / Maschinen- und Automobilbau / Hochbeanspruchte Getriebeteile, Antriebsritzel, Tellerräder																				
17 CrNiMo 6 M1	1.6587HH	17 CrNiMo 6 HH	Modifizierte Analyse						min.	0.15	0.15	0.40			1.50	1.40	0.25		0.020		Cu max. 0.20 Ti max. 0.003
									max.	0.19	0.40	0.60	0.015	0.010	1.80	1.70	0.35		0.050		O max. 0.0020 N 0.008–0.018
	DIN 17210 / EN 10084 / Maschinen- und Automobilbau / Hochbeanspruchte Getriebeteile, Antriebsritzel, Tellerräder																				
17 NiCrMo 14	1.3533	17 NiCrMo 14 HH	18 NiCrMo14						min.	0.15	0.15	0.40			1.30	3.25	0.15		0.020		Cu max. 0.30 Ti max. 0.003
									max.	0.20	0.40	0.70	0.035	0.020	1.60	3.75	0.25		0.050		O max. 0.0020
	DIN 17230 / Wälzlagerstahl																				
PS 55					PS 55				min.	0.12	0.20	0.70			0.45	1.65	0.65		0.020		
									max.	0.17	0.35	1.00	0.025	0.025	0.65	2.00	0.80		0.040		
	SAE J 1081 / Automobilindustrie / Futtermittelindustrie / Matrizen																				
LF 3	(1.5637)	10Ni14	12Ni14	503LT	ASTM A350 LF3		3,5Ni	SL 3 N 26	min.		0.20					3.25					
									max.	0.20	0.35	0.90	0.035	0.040	0.30	3.75	0.120	0.03		0.02	Cu max. 0.40
	ASTM A350																				
AISI 3310	(1.5752)	14NiCr14	15NiCr13	655 M13		G33106	16 NC 12	SNC 22	min.	0.08	0.20	0.45			1.40	3.25					
									max.	0.13	0.30	0.60	0.025	0.025	1.75	3.75					
	ASTM A837-91 / Wälzlagersonderstahl																				
Niedriglegierte Vergütungsstähle																					
25 CrMo 4	1.7218	25 CrMo 4	25 CrMo 4	708A25	AISI 4130	H41300	25CD4	SCCr M1	min.	0.22	0.15	0.60			0.90		0.15				
									max.	0.29	0.40	0.90	0.025	0.030	1.20		0.30				Cu max. 0.20 H_2 max. 0.0002
	DIN 17201 / EN 10083-1 / Fahrzeug- und Automobilbau / Achsschenkel, Achswellen																				
25 CrMo 4 M1	1.7218	25 CrMo 4	Modifizierte Analyse						min.	0.25	0.15	0.60			0.90		0.15				
									max.	0.29	0.40	0.80	0.015	0.015	1.20	0.50	0.30	0.06		0.06	Cu max. 0.20 Ti max. 0.060
	DIN 17201 / EN 10083-1 / Fahrzeug- und Automobilbau / Achsschenkel, Achswellen																				
25 CrMo 4 M2	1.7218	25 CrMo 4	Modifizierte Analyse						min.	0.20	0.15	0.60			0.90		0.15				
									max.	0.24	0.40	0.90	0.025	0.015	1.20		0.30		0.035		Cu max. 0.20
	DIN 17201 / EN 10083-1 / Fahrzeug- und Automobilbau / Achsschenkel, Achswellen																				
34 CrMo 4	1.7220	34 CrMo 4	34 CrMo 4	708A30	AISI 4135		34CD4	SCCr M3	min.	0.33	0.15	0.70			0.90		0.15				
									max.	0.37	0.30	0.90	0.020	0.015	1.10	0.25	0.25				Cu max. 0.35
	ASTM A29 / Allgemeiner Maschinenbau																				
42 CrMo 4	1.7225	42 CrMo 4 HH	42 CrMo 4	708M40	AISI 4140	H41400	42CD4	SCM 4	min.	0.41	0.15	0.60		0.008	1.00		0.20				
									max.	0.45	0.40	0.90	0.025	0.020	1.20	0.60	0.30				
	DIN 17201 / EN 10083-1 / Fahrzeug- und Automobilbau / Achsen, Kolbenstangen																				
42 CrMo 4 M1	1.7225	42 CrMo 4 HH	Modifizierte Analyse						min.	0.41	0.15	0.60		0.010	0.90		0.15		0.005		
									max.	0.45	0.40	0.80	0.025	0.020	1.20	0.60	0.30		0.030		O max. 0.0020 Ti max. 0.0030
50 CrV 4	1.8159	50 CrV 4	50CrV4	735H51	AISI 6150	H61500	50CV4	SUP 10	min.	0.50		0.70		0.020	0.90			0.10			
									max.	0.55	0.40	1.10	0.025	0.030	1.20			0.20			
	DIN 17221 / EN 10083-1 / Automobil- und Getriebebau / Zahnräder, Antriebsritzel, Federn																				
58 CrMoV 4	1.7792	58 CrMoV 4							min.	0.55	0.15	0.70			0.90		0.15	0.05			
									max.	0.62	0.40	1.10	0.035	0.040	1.20		0.25	0.12			
	Automobil- und Getriebebau / Antriebswellen, Ritzel, Federn, verschleissfeste Teile																				
34 CrNiMo 6	1.6582HH	34 CrNiMo 6 HH	34 CrNiMo 6	817M40			34 CrNiMo 6	SNC M9	min.	0.30	0.15	0.50			1.40	1.40	0.15				
									max.	0.38	0.40	0.70	0.015	0.012	1.70	1.70	0.30				Cu max. 0.20 Sn max. 0.025 H_2 max. 0.0002
	DIN 17201 / SEW 550 / EN 10083-1 / Allgemeiner Maschinen- und Getriebebau																				
34 CrNiMo 6 M2	1.6582HH	34 CrNiMo 6 HH	Modifizierte Analyse						min.	0.32	0.15	0.50		0.010	1.40	1.40	0.15				
									max.	0.38	0.40	0.70	0.025	0.020	1.70	1.70	0.30				Cu max. 0.20 Sn max. 0.025
	DIN 17201 / SEW 550 / EN 10083-1 / Allgemeiner Maschinen- und Getriebebau																				

Die chemischen Analysen entsprechen den STOOSS-Einkaufsspezifikationen. Die vergleichsweise aufgeführten Länderbezeichnungen können von den STOOSS-Analysen abweichen und haben nur informativen Charakter.

Die Angaben für die Verwendbarkeit der Werkstoffe dienen nur der Beschreibung. Sie erfolgen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr. Sie bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarungen.