

Physikalische Eigenschaften 1)

Güte	Werkstoff- Nummer	Stahlsorte Kurzname	Dichte kg/dm ³	Elastizitätsmodul bei (°C): bei (°C):						Wärmeausdehnung zwischen 20 °C und: bei (°C):								Wärmeleitfähigkeit W/(m·K)		Spezifische Wärme- kapazität bei 20 °C J/(kg·K)	Elektrischer Widerstand bei 20 °C Ohm·mm ² /m	Magneti- sierbar
				20	100	200	300	400	500	100	200	300	400	500	600	800	100	20 °C	500 °C			
Nichtrostende Güten	Martensitische Stähle																					
	1.4006	X12 Cr 13	7,7	215	212	205	200	190	-	10,5	11,0	11,5	12,0	-	-	-	-	30	-	460	0,60	ja
	1.4021	X20 Cr 13	7,7	215	212	205	200	190	-	10,5	11,0	11,5	12,0	-	-	-	-	30	-	460	0,60	ja
	1.4028	X30 Cr 13	7,7	215	212	205	200	190	-	10,5	11,0	11,5	12,0	-	-	-	-	30	-	460	0,65	ja
	1.4034	X46 Cr 13	7,7	215	212	205	200	190	-	10,5	11,0	11,5	12,0	-	-	-	-	30	-	460	0,55	ja
	1.4057	X17 CrNi 16-2	7,7	215	212	205	200	190	-	10,0	10,5	10,5	10,5	-	-	-	-	25	-	460	0,70	ja
	1.4104	X14 CrMoS 17	7,7	215	212	205	200	190	-	10,0	10,5	10,5	10,5	-	-	-	-	25	-	460	0,70	ja
	1.4112	X90 CrMoV 18	7,7	215	212	205	200	190	-	10,4	10,8	11,2	11,6	-	-	-	-	15	-	430	0,80	ja
	1.4122	X39 CrMo 17-1	7,7	215	212	205	200	190	-	10,4	10,8	11,2	11,6	-	-	-	-	15	-	430	0,80	ja
	1.4313	X3 CrNiMo 13-4	7,7	200	195	185	175	170	-	10,5	10,9	11,3	11,6	-	-	-	-	25	-	430	0,60	ja
	1.4418	X4 CrNiMo 16-5-1	7,7	200	195	185	175	170	-	10,3	10,8	11,2	11,6	-	-	-	-	15	-	430	0,80	ja
	Ausscheidungshärtender Stahl																					
	1.4542	X5 CrNiCuNb 16-4	7,8	200	195	185	175	170	-	10,9	-	11,1	-	-	-	-	-	16	-	500	0,71	ja
	Austenitische Stähle																					
	1.4301	X5 CrNi 18-10		200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,73	nein
	1.4305	X8 CrNiS 18-9		200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,73	nein
	1.4306	X2 CrNi 19-11		200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,73	nein
	1.4307	X2 CrNi 18-9		200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	18,0	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,73	nein
	1.4401	X5 CrNiMo 17-12-2		200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,75	nein
1.4404	X2 CrNiMo 17-12-2	8,0	200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,75	nein	
1.4435	X2 CrNiMo 18-14-3		200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,75	nein	
1.4541	X6 CrNiTi 18-10	7,9	200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	15,0	-	500	0,73	nein	
1.4571	X6 CrNiMoTi 17-12-2	8,0	200	194	186	179	172	165	16,5	17,5	18,0	18,5	19,0	-	-	-	15,0	-	500	0,75	nein	
Hitzebeständige und warmfeste Güten	Ferritische Stähle																					
	1.4713	X10 CrAlSi 7	7,7	-	-	-	-	-	-	11,5	-	12,0	-	12,5	13,0	-	23	25	450	0,70	ja	
	1.4742	X10 CrAlSi 18	7,7	-	-	-	-	-	-	10,5	-	11,5	-	12,0	12,5	13,5	19	25	500	0,93	ja	
	1.4749	X18 CrN 28	7,7	-	-	-	-	-	-	10,0	-	11,0	-	11,5	12,0	13,0	17	23	500	0,70	ja	
	1.4762	X10 CrAlSi 25	7,7	-	-	-	-	-	-	10,5	-	11,5	-	12,0	12,0	13,5	17	23	500	1,10	ja	
	1.4923	X22 CrMoV 12-1	7,7	216	209	200	190	179	167	10,5	11,0	11,5	12,0	12,3	12,5	-	-	24	-	460	-	ja
	Austenitische Stähle																					
	1.4828	X15 CrNiSi 20-12	7,9	-	-	-	-	-	-	-	16,5	-	17,5	-	18,0	18,5	19,5	15	21	500	0,85	nein ²⁾
	1.4841	X15 CrNiSi 25-21	7,9	-	-	-	-	-	-	-	15,5	-	17,0	-	17,5	18,0	19,0	15	19	500	0,90	nein ²⁾
	1.4845	X8 CrNi 25-21	7,9	-	-	-	-	-	-	-	15,5	-	17,0	-	17,5	18,5	19,0	15	19	500	0,85	nein ²⁾
1.4876	X10 NiCrAlTi 32-21	8,0	-	-	-	-	-	-	-	15,0	-	16,0	-	17,0	17,5	18,5	12	17	550	1,00	nein ²⁾	
1.4878	X8 CrNiTi 18-10	7,9	-	-	-	-	-	-	-	17,0	-	18,0	-	18,5	19,0	-	15	-	500	0,73	nein ²⁾	
Hochkorrosions- beständige Güten	Austenitisch-Ferritische Stähle																					
	1.4460	X3 CrNiMoN 27-5-2	7,8	200	194	186	180	-	-	13,0	13,5	14,0	-	-	-	-	15	-	500	0,80	ja	
	1.4462	X2 CrNiMoN 22-5-3	7,8	200	194	186	180	-	-	13,0	13,5	14,0	-	-	-	-	15	-	500	0,80	ja	
	Austenitische Stähle																					
	1.4439	X2 CrNiMoN 17-13-5	8,0	200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	-	-	-	14	-	500	0,85	nein ²⁾
1.4529	X1 NiCrMoCuN 25-20-7	8,1	195	190	182	174	166	158	15,8	16,1	16,5	16,9	17,3	-	-	-	12	-	450	1,00	nein ²⁾	
1.4539	X1 NiCrMoCu 25-20-5	8,1	195	190	182	174	166	158	15,8	16,1	16,5	16,9	17,3	-	-	-	12	-	450	1,00	nein ²⁾	

1) Für Werkstoff 1.4923 nach DIN 17240, für die Werkstoffe 1.47../1.48.. nach DIN EN 10095, für die anderen Werkstoffe nach DIN EN 10088-1.

2) Durch Kaltumformung entstandene geringe Anteile an Ferrit und/oder Martensit erhöhen die Magnetisierbarkeit.