physikalische Eigenschaften 7.5

1 GPa = 1 kN/mm²

© KOHLER 2016

KOHLER

																											1 G	Pa = 1 kl	N/mm ²
Werkstoff		Dichte	Elastizitätsmodul bei												mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient										Wärmeleit-			spez. elektr.	magne-
		kg/dm ³						GPa										von 20°C bis x 10 ⁻⁶ / °C							fähigkei W/m °C		Wärme J/kg °C		tisier- bar
	°C	20	20	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	20	400	1000	20	20	(geglüht)
	1.4000	7.7	220	215	210	205	195							10.5	11.0	11.5	12.0	12.0						30			460	0.60	ja
	1.4003	7.7	220	215	210	205	195							10.4	10.8	11.2	11.6	11.9						25 25	 25		430 460	0.60	ja
ŧ	1.4016 1.4509	7.7 7.7	220 220	215 215	210 210	205 205	195 195							10.0 10.0	10.0 10.0	10.5 10.5	10.5 10.5	11.0						25	25		460	0.60	ja ja
Ferrit	1.4510	7.7	220	215	210	205	195							10.0	10.0	10.5	10.5	11.0						25			460	0.60	ja
	1.4512	7.7	220	215	210	205	195							10.5	11.0	11.5	12.0	12.0						25			460	0.60	ja
	1.4520	7.7	220	215	210	205	195							10.4	10.8	11.2	11.6	11.9						20			430	0.70	ja
	1.4521	7.7	220	215	210	205	195							10.4	10.8	11.2	11.6	11.9						23			430	0.80	ja
	1.4005	7.7	215	212	205	200	190							10.5	11.0	11.5	12.0							30			460	0.60	ja
	1.4006 1.4021	7.7	215 215	212 212	205 205	200 200	190 190							10.5 10.5	11.0 11.0	11.5 11.5	12.0 12.0							30 30	25		460 460	0.60	ja ja
	1.4021	7.7	215	212	205	200	190							10.5	11.0	11.5	12.0							30	25		460	0.65	ja
	1.4034	7.7	215	212	205	200	190							10.5	11.0	11.5	12.0							30			460	0.55	ja
Martensi	1.4057	7.7	215	212	205	200	190							10.0	10.5	10.5	10.5							25			460	0.70	ja
Mar	1.4104	7.7	215	212	205	200	190							10.0	10.5	10.5	10.5							25			460	0.70	ja
	1.4112	7.7	215	212	205	200 200	190							10.4	10.8	11.2	11.6							15			430	0.80	ja
	1.4122	7.7 7.7	215 200	212 195	205 185	175	190 170							10.4	10.8 10.9	11.2 11.3	11.6 11.6							15 25			430 430	0.80	ja ja
	1.4418	7.7	200	195	185	175	170							10.3	10.8	11.2	11.6							15			430	0.80	ja
	1.4542	7.8	200	195	185	175	170							10.9		11.1								16			500	0.71	ja
	1.4162	7.8	205	200	190	180	172							13.0	13.5	14.0	14.5							15	20		500	0.75	ja
	1.4362	7.8	200	194	186	180	172							13.0	13.5	14.0	14.5							15	20		500	0.80	ja
lex	1.4410	7.8	200	194	186	180	172							13.0	13.5	14.0	14.5							15	20		500	0.80	ja
Duplex	1.4460	7.8	200	194	186	180 180	172 172							13.0	13.5	14.0 14.0	14.5 14.5							15 15	20 20		500	0.80	ja
	1.4462 1.4501	7.8 7.8	200 200	194 194	186 186	180	1/2							13.0 13.0	13.5 13.5	14.0	14.5							15 15	20		500 500	0.80	ja ja
	1.4501	7.0	200	200	190	180								13.0	13.5	14.0	.4.0							15	20		500	0.80	ja
	1.4305	7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.73	nein 1)
	1.4310	7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	17.0	17.0	18.0	18.0						15	20		500	0.73	nein 1)
	1.4318	7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.73	nein 1)
_	1.4372	7.8	200	194	186	179	172	165						16.0			17.5							15	20		500	0.70	nein 1)
	1.4301 1.4303	7.9	200 200	194	186	179 179	172	165						16.0	16.5	17.0 17.0	17.5	18.0						15	20 20		500	0.73	nein 1)
Standard Cr-Ni / V2A		7.9 7.9	200	194 194	186 186	179	172 172	165 165						16.0 16.0	16.5 16.5	17.0	17.5 17.5	18.0 18.0						15 15	20		500 500	0.73 0.73	nein 1) 2) nein 1)
	1.4307	7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.73	nein 1)
	1.4311	7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.73	nein 1) 2)
	1.4315	7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15			500	0.73	nein 1)
		7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.73	nein 1)
	1.4550	7.9	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15			500	0.73	nein 1)
ij.	1.4567 1.4401	7.9 8.0	200 200	194 194	186 186	179 179	172 172	165 165						16.7 16.0	17.2 16.5	17.7 17.0	18.1 17.5	18.4 18.0							20		500	0.75	nein 1) nein 1)
Austenit	1.4404	8.0	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.75	nein 1)
		8.0	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.75	nein 1) 2)
/ 0W	1.4408	7.9												15.8		17		17.7						15			530		nein 1)
Standard Cr-Ni-Mo /V4A	1.4429	8.0	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						14	20		500	0.85	nein 1)
ard C	1.4432	8.0	200	194	186	179	172 172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.75 0.75	nein 1)
Stand	1.4435 1.4435 BN2	8.0 8.0	200 200	194 194	186 186	179 179	172	165 165						16.0 16.0	16.5 16.5	17.0 17.0	17.5 17.5	18.0 18.0						15 15	20 20		500 500	0.75	nein 1) nein 1)
0,	1.4436	8.0	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15	20		500	0.75	nein 1)
	1.4571	8.0	200	194	186	179	172	165						16.5	17.5	18.0	18.5	19.0						15	20		500	0.75	nein 1)
	1.4434	8.0	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						15			500	0.75	nein 1)
giert	1.4438	8.0	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						14	20		500	0.85	nein 1)
hochlegiert	1.4439	8.0	200	194	186	179	172	165						16.0	16.5	17.0	17.5	18.0						14	20		500	0.85	nein 1)
É	1.4466 1.4539	8.0 8.0	195 195	190 190	182 182	174 174	166 166	158 158						15.7 15.8	16.1	17.0 16.5	16.9	17.3						14 12	17 18		500 450	0.80	nein 1) nein 1)
Super- austenit	1.4529	8.1	195	190	182	174	166	158						15.8	16.1	16.5	16.9	17.3						12	18		450	1.00	nein 1)
	1.4547	8.0	195	190	182	174	166	158						16.5	17	17.5	18	18						14	18		500	0.85	nein 1)
	1.4562	8.0	198	189	183	176	170	163						14.3	14.7	15.1	15.5	15.7						11.7			450	1.03	nein 1)
	1.4565	8.0	190	186	177	170	165	158						14.5	15.5	16.3	16.8	17.2						12	18		450	0.92	nein 1)
	1.4652	8.0	190	184	177	170	164	158						15.0	15.4	15.8	16.2	16.4						8.6	14.5		500	0.78	nein 1)
Ferrit	1.4713	7.7													11.5		12.0		12.5		13.0			23			450	0.70	ja
	1.4724 1.4742	7.7													10.5 10.5		11.5 11.5		12.0 12.0		12.5 12.5		 13.5	21 19			500 500	0.75	ja ja
	1.4742	7.7													10.5		11.5		12.0		12.0		13.5	17			500	1.1	ja
dig	1.4818	7.8	200					163	155				120		16.5		18.0		18.5		19.0		20.0	15		29.0	500	0.85	nein 1)
hitzebeständig Austenit	1.4828	7.9	196						150				120		16.5		17.5		18.0		18.5		19.5	15		27.5	500	0.85	nein 1)
	1.4833	7.9	196					158	150				120		16.0		17.5		18.0		18.5		19.5	15		27.5	500	0.78	nein 1)
	1.4835	7.8	200					163	155				120		17.0		18.0		18.5		19.0		19.5	15		29.0	500	0.85	nein 1)
		7.9	196					158	150				120 120		15.5		17.0		17.5 17.5		18.0 18.5		19.0	15		27.8 27.1	500	0.90	nein 1)
	1.4845 1.4854	7.9 7.9	196 190					158 160	150 155				120		15.5 15.5		17.0 16.5		17.5 17.0		18.5 17.5		19.0 18.0	15 11		27.1 26.0	500 450	0.85	nein 1) nein 1)
	1.4878	7.9	196					158	150						17.0		18.0		18.5		19.0			15		27.5	472	0.73	nein 1)
- warmfest Austenit	1.4941	7.9	200	190	185	175	170	160	155	145	140	135	125	16.3	16.9	17.3	17.8	18.2	18.5	18.7				17			450	0.71	nein 1)
		7.9	200	190	185	175	170	160	155	145	140	135	125	16.3	16.9	17.3	17.8	18.2	18.5	18.7				17		28.8	450	0.71	nein 1)
	1.4950	7.9	200	190	185	175	170	160	155	145	140	135	125		16.0	16.8	17.5	18.0	18.0	18.3	18.5	19.0	19.5	15			500	0.78	nein 1)
	1.4951	7.9	200	190	185	175	170	160	155	145	140	135	125		15.5	16.3	17.0	17.3	17.5	18.0	18.5	18.8	19.0	15			500	0.85	nein 1)
Sonder- stähle	1.3805	7.8	190											16.5	18.3	19.4	20.3							15				0.7	nein
Sost	1.3964	7.9	195											15.7	17	17.5	17.8							14				0.8	nein

Werte nicht verfügbar
durch Kaltumformung entstandene geringe Anteile an Ferrit und/oder Martensit erhöhen die Magnetisierbarkeit
Güte geeignet für tiefe Permeabilitätsanforderung μ = max. 1.005