

Mechanische Eigenschaften des verfügbaren Stahlrohrs auf dem Markt

	Streckgrenze R_{eH} in N/mm ²	Zugfestigkeit R_m in N/mm ²	Bruchdehnung A in % mind.
1	235	340	26.0
2	275	410	22.0
3	355	490	22.0
4	379	516	24.0
5	379	655	19.5
6	550	696	18.5
7	760	860	15.0
8	1068	1131	13,0
9	1020	1117	12,9

Normen

	Werkstoff Nr.	EN	UNI	DIN	API 5CT/5D
1	1.0038	S 235	Fe 360	ST 37-2	-
2	1.0143	S 275	Fe 430	ST 44-2	-
3	1.0577	S 355	Fe 510	ST 52-3	-
4	-	-	-	-	J 55
5	-	-	-	-	K 55
6	-	-	-	-	N 80
7	-	-	-	-	P 110
8				34CrMo4	S 135
9	1.7225			42CrMo4	



**Vergleichstabelle für Zugfestigkeit
Vickershärte – Brinellhärte – Rockwellhärte**

Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Vickershärte HV 30	Brinellhärte HB 30	Rockwellhärte HRB	Rockwellhärte HRC
270	80	80	36.4	-
290	85	85	42.4	
310	90	90	47.4	
320	95	95	52.0	
340	100	100	56.4	
360	105	105	60.0	
380	110	110	63.4	
390	115	115	66.4	
410	120	120	69.4	
420	125	125	72.0	
440	130	130	74.4	
460	135	135	76.4	
470	140	140	78.4	
490	145	145	80.4	
500	150	150	82.2	
520	155	155	83.8	
540	160	160	85.4	
550	165	165	86.8	
570	170	170	88.2	
590	175	175	89.6	
600	180	180	90.8	
620	185	185	91.8	
640	190	190	93.0	
660	195	195	94.0	
670	200	200	95.0	
680	205	205	95.8	
710	210	210	96.6	
720	215	215	97.6	
730	220	220	98.2	
750	225	225	99.0	
760	230	230		19.2
780	235	235		20.2
800	240	240		21.2
820	245	245		22.1
830	250	250		23.0
850	255	255		23.8
870	260	260		24.6
880	265	265		25.4
900	270	270		26.2
920	275	275		26.9
940	280	280		27.6
950	285	285		28.3
970	290	290		29.0
990	295	295		29.6
1010	300	300		30.3
1040	310	310		31.5
1080	320	320		32.7
1110	330	330		33.8
1140	340	340		34.9