

Schematischer „Stammbaum“ der Kaltarbeitsstähle für das Schneiden, Stanzen, Scheren und Zerkleinern

Steigende Zähigkeit

650	2767	58		
870		260		
50/56		MHM		
X45NiCrMo4 AISI 6F3				
C	Cr	Mn	Ni	S
0.40	1.20	0.20	3.80	0.030
0.50	1.50	0.58	4.30	

650	2550	60		
900		225		
55/58		NNH		
60WCrV8 ≈ AISI S1 XXX				
C	Cr	Si	W	S
0.55	0.90	0.70	1.70	0.030
0.65	1.20	1.00	2.20	

660	2101	61		
860		225		
57/59		MHM		
62SiMnCr4				
C	Cr	Mn	Si	S
0.58	0.40	0.90	0.90	0.030
0.66	0.70	1.20	1.20	

600	2746	56		
910		295		
50/54		NHM		
45NiCrMoV16-6				
C	Cr	Mo	Ni	V
0.41	1.40	0.73	3.80	0.45
0.49	1.60	0.85	4.20	0.55

680	2249	58		
890		220		
53/57		NNH		
45SiCrV6 XXX				
C	Cr	Si	V	S
0.40	1.30	1.30	0.07	0.035
0.50	1.60	1.60	0.12	

660	2243	62		
880		220		
56/61		NNH		
61SiCrV5				
C	Cr	Si	V	S
0.57	1.00	0.70	0.07	0.035
0.65	1.30	1.00	0.12	

680	2510	64		
820		230		
56/62		MNH		
100MnCrW4 AISI O1 XXX				
C	Cr	Mn	W	S
0.90	0.50	1.00	0.50	0.035
1.05	0.70	1.20	0.70	

650	2743	61		
870		235		
54/59		MHM		
60NiCrMoV12-4				
C	Cr	Mo	V	Ni
0.55	1.00	0.30	0.07	2.70
0.60	1.30	0.40	0.12	3.00

650	2360	61		
1070		240		
56/59		MHM		
X48CrMoV8-1-1				
C	Cr	Mo	V	S
0.45	7.30	1.30	1.30	0.005
0.50	7.80	1.50	1.50	

600	2357	56		
970		248		
50/57		MMH		
50CrMoV13-14 AISI S7 XXX				
C	Cr	Mo	V	S
0.45	3.00	1.30	0.15	0.020
0.55	3.50	1.70	0.25	

650	2067	64		
860		225		
57/61		MNM		
102Cr6				
C	Cr	Mn	Si	S
0.95	1.35	0.25	0.15	0.030
1.10	1.65	0.45	0.35	

650	Thyrodur 2990	64		
1080		250		
58/62		HMH		
X100CrMoV8-1-1 XXX				
C	Si	Cr	Mo	V
0.95	0.85	7.40	1.00	1.50
1.10	1.05	8.30	1.65	1.70

680	2516	66		
820		230		
58/62		MHM		
100WV4 XXX				
C	Cr	W	V	S
1.15	0.15	0.90	0.07	0.035
1.25	0.25	1.10	0.12	

650	2842	64		
820		220		
57/62		MNH		
90MnCrV8 AISI O2 XXX				
C	Cr	Mn	V	S
0.85	0.20	1.20	0.05	0.030
0.95	0.50	2.20	0.20	

650	2363	63		
970		231		
58/63		MMM		
X100CrMoV5 AISI A2 XXX				
C	Cr	Mo	Si	S
0.95	4.80	0.90	0.15	0.030
1.05	5.50	1.20	0.35	

700	2379	63		
1050		250		
58/62		HMH		
X153CrMoV12 AISI D2 XXX				
C	Cr	Mo	V	S
1.45	11.0	0.70	0.70	0.030
1.60	13.0	1.00	1.00	

650	2080	64		
980		250		
58/62		HMH		
X210Cr12 AISI D3 XXX				
C	Cr	Mn	Si	S
1.90	11.0	0.20	0.10	0.030
2.10	13.0	0.60	0.60	

980	2436	250		
59/63		HMH		
X210CrW12 AISI D6 XXX				
C	Si	Cr	W	S
2.00	0.10	11.00	0.60	0.030
2.30	0.40	13.00	0.80	

- a. max. Entspannungstemperatur (°C) im Anlieferungszustand
- b. max. Härtetemperatur (°C)
- c. empfohlene Arbeitshärte min/max (HRC)
- D. Werkstoffnummer
- e. Materialkurzname

a	1.DDDD	f		
b		g		
c		h(123)		
AISI Bezeichnung XXX				
C	Si	Mo	V	S
min.				
max.				

- f. max. Härte, gehärtet (HRC)
- g. max. Härte, gegläht (HB)
- h. Eigenschaften →
- XXX = Ab Lager lieferbar

- 1- Festigkeit
- 2- Durchhärbarkeit
- 3- Zerspanbarkeit

H: hoch/gut
M: mäßig
N: niedrig