

Kaltarbeitsstahl DIN 59350

L %	C	Si	Mn	Cr	W	V	S
1.2842	0.90	0.20	1.90	0.40		0.10	0.03
1.2510	0.95	0.20	1.20	0.60	0.60	0.10	0.03

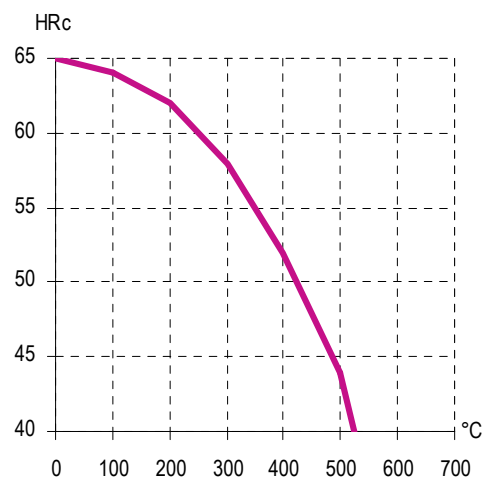
Verwendung

- Schnitt-, Stanz- und Prägwerkzeuge
- Führungsleisten, Messzeuge
- Matrizen und Stempel
- Holzbearbeitungswerkzeuge
- Schneid- und Gewindewerkzeuge
- Maschinenmesser
- Kunststoff- und Gummiformen
- Vorrichtungen, Schablonen

Eigenschaften

- Vielseitig einsetzbarer, mittellegierter Ölhärter
- Gute Verschleißfestigkeit
- Gute Masshaltig- und Zähigkeit
- Gute Schneidhaltigkeit
- Gute Härbarkeit und Durchhärtung
- Sehr gute Zerspanbarkeit
- Weichgeglüht ca. 220 HB
- Hohe Oberflächenhärte

Die Werkstoffe 1.2842 und 1.2510 sind hinsichtlich ihrer Eigenschaften als gleichwertig zu betrachten. Bearbeitungsunterschiede und, oder Massänderungen nach der Wärmebehandlung sind nicht gegeben. Der Werkstoff 1.2510 ist mit Wolfram, einem zusätzlichen Carbidgebildner legiert, wodurch eine höhere Verschleiß- und Anlassbeständigkeit erreicht wird.



Warmumformen: 1050—850 °C langsame Abkühlung

Weichglühen: 710—760 °C max. 230 HB, max. 775 N/mm²

Spannungsarmglühen: 650—680 °C im vergüteten Zustand unterhalb der letzten Anlassstemperatur, langsame Abkühlung

Schmieden: 950—800 °C langsame Abkühlung

Vorwärmen: 350 °C je nach Abmessungen

Austenitisierungstemperatur: 800—840 °C Haltedauer: 15 min.

Härten: 800—830 °C Öl (64 HRC)

Anlassen: Je nach Bedarf (Anlass-Schaubild) 180—400 °C, 1—2x je 2 Std.

Abschrecken: Öl 60—70 °C, Warmbad 180—220 °C

Wärmeausdehnung (M/m °C): 11.5—12.8 10⁻⁶ bei 100—500 °C

Wärmeleitfähigkeit (J/cm s °C): 0.167—0.242 bei 20—700 °C

Streckgrenze: 390—510 N/mm² (Dichte kg/m³ 7800 20 °C)

Dehnungskoeffizient: 100 °C 11.5 x 10⁻⁶ m (M.K.)

200 °C 12.0 x 10⁻⁶ m (M.K.)

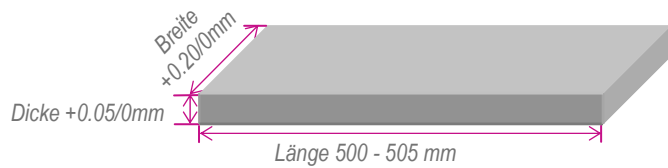
300 °C 12.2 x 10⁻⁶ m (M.K.)

Härtewerte 1040 °C 2 mal angelassen

100 °C	64	+ / - 1 HRC	400 °C	52	+ / - 1 HRC
200 °C	62	+ / - 1 HRC	500 °C	44	+ / - 1 HRC
300 °C	58	+ / - 1 HRC	Erzielbare Härte HRC 63—65		



Präzisionsflachstahl DIN 59350



- Dicke präzisionsgeschliffen
- Breite geschliffen oder gefräst
- Länge gesägt
- *Breite Tol.: +5.0/0 mm

Preisliste € / Stk.

Dicke (mm) ▾		Lagerlänge 500 mm															
Breite (mm) ▾	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	40	50
6	4	4	5	5	6	7											
8	4	4	5	5	6	7	8										
10	4	4	5	5	6	7	8	9									
12	4	4	5	5	6	7	9	9	10								
15	5	5	5	6	6	7	9	10	11	12							
18	5	5	5	6	6	7	9	10	11	12	13						
20	5	5	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15					
25	5	6	6	7	8	9	11	12	13	14	16	17	18				
30	6	7	7	8	9	10	12	13	14	15	17	19	20	25			
35	7	7	8	9	10	11	13	14	15	16	19	21	22	27	32		
40	8	8	9	10	11	12	14	15	16	18	21	23	25	29	36		
45	8	8	9	10	11	13	14	15	17	19	23	26	27	34	38	45	
50	8	9	10	11	12	14	15	16	18	20	24	27	28	35	40	46	
60	9	10	11	12	14	15	16	18	21	24	27	30	33	39	45	50	74
70	10	11	12	14	15	16	18	20	24	26	31	35	38	44	51	59	83
75	11	12	13	14	15	17	19	21	25	27	33	37	40	47	57	66	93
80	12	13	14	15	16	18	20	23	26	28	36	38	42	50	61	72	96
90	13	14	15	16	17	19	21	24	27	31	38	44	45	56	69	81	110
100	14	15	16	17	18	20	23	26	28	34	40	45	48	58	71	88	116
120	16	17	18	19	21	23	26	28	32	38	44	50	53	66	84	97	128
125	18	19	20	21	23	26	28	31	35	40	46	54	56	70	87	105	139
150	20	21	22	24	26	28	31	35	39	46	54	64	70	87	104	125	166
160	22	23	24	27	29	31	35	38	46	52	61	69	76	94	120	128	190
180	24	26	27	29	31	35	38	44	52	58	75	80	85	110	136	152	212
200	27	30	31	32	36	38	44	51	59	66	80	90	96	128	155	178	239
250	33	35	37	38	40	46	53	60	68	79	96	115	128	141	174	200	285
300	40	41	42	43	45	54	62	70	78	92	120	141	148	170	209	250	310
405*						71	79	88	105	118	141	167	190	228	273	317	365
505*						87	93	107	127	149	161	190	215	260	315	382	458

Vierkantstähle DIN 59350

□ mm ▾

Lagerlänge 500 mm

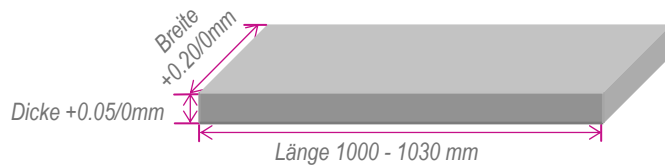
4	5	6	8	10	12	15	16	20	25	30	40	50	60
9	10	10	11	12	13	14	16	19	24	36	45	64	90

Tol: +0.05/0 mm

1.2842 / 1.2510

90 MnCrV 8 / 100 MnCrW 4

Präzisionsflachstahl DIN 59350



- Dicke präzisionsgeschliffen
- Breite geschliffen oder gefräst
- Länge gesägt

Preisliste € / Stk.

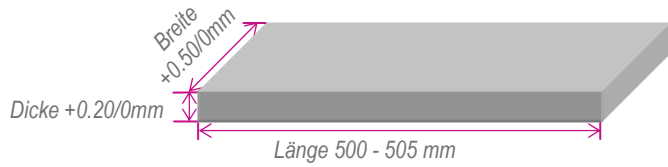
Dicke (mm) ▾		Lagerlänge 1000 mm													
Breite (mm) ▾	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50	
10	10	11	12	13	17	18									
12	11	11	13	14	18	19	20								
15	11	12	14	15	19	20	21	23							
20	12	13	15	16	20	21	23	25	27						
25	13	14	16	17	21	23	25	27	29	37					
30	15	16	17	18	23	25	27	29	33	39	50				
35	16	17	18	19	25	27	28	31	36	43	54	64			
40	17	18	20	23	27	29	30	34	40	48	61	71			
50	20	22	24	27	29	31	34	39	46	55	68	82	100		
60	22	24	28	29	31	36	39	44	50	66	78	92	111	150	
70	24	28	30	31	35	39	45	50	60	75	90	106	132	170	
75	26	29	31	33	37	42	48	52	65	80	97	119	148	192	
80	28	30	32	35	39	45	50	54	70	84	100	124	151	196	
100	32	34	36	39	44	51	55	66	78	98	123	148	173	224	
120	36	38	42	45	52	57	66	76	92	108	138	168	205	255	
125	40	42	46	51	55	62	69	82	96	120	141	173	220	282	
150	44	48	52	55	61	70	76	90	113	140	178	214	244	322	
160	48	54	58	60	67	76	92	102	126	154	194	225	275	360	
180	54	58	62	67	74	86	105	117	148	176	224	258	315	426	
200	61	64	68	77	86	94	112	127	164	190	237	294	360	461	
250	74	76	80	91	104	118	132	155	196	240	294	346	417	541	
300	84	86	92	103	122	138	152	186	232	280	340	398	490	620	

Vierkantstähle DIN 59350

□ mm ▾		Lagerlänge 1000 mm										
	6	8	10	12	15	16	20	25	30	40	50	60
	20	21	23	25	28	31	37	48	70	89	134	185

Tol: +0.05/0 mm

Vorbearbeitet mit Bearbeitungsaufmass



- Dicke präzisionsgeschliffen mit Bearbeitungsaufmaß
- Breite geschliffen oder gefräst
- Länge gesägt

Preisliste € / Stk.

Dicke (mm) ▾		Lagerlänge 500 mm													
Breite (mm) ▾	4.2	5.2	6.2	8.2	10.4	12.4	15.4	20.4	25.4	30.4	40.4	50.4	60.4	80.4	100.4
20.3	8	9	10	11	12	13	14								
25.3	9	10	11	12	13	14	16	18							
30.3	10	11	12	13	14	15	17	20	27						
40.3	11	12	13	14	16	18	20	25	32	36					
50.3	12	14	15	16	18	20	23	28	35	39	49				
60.3	14	15	16	18	20	23	25	32	40	46	56	75			
70.3	15	16	18	20	23	25	30	37	45	52	65	85	114		
80.3	16	18	20	23	25	28	34	44	52	63	74	98	127		
100.3	18	20	23	26	28	34	38	50	63	70	90	113	144	176	
120.3	21	24	28	30	34	39	48	58	72	86	99	134	165	205	280
125.3	24	26	30	33	37	42	52	62	80	98	109	146	185	226	294
150.3	29	31	33	36	40	46	57	74	93	114	130	184	221	264	316
160.3	30	33	35	40	46	52	62	80	100	122	140	197	231	288	357
180.3	32	34	37	44	52	62	82	90	114	144	166	220	243	320	381
200.3	34	38	44	51	59	69	88	96	130	155	172	240	262	344	410
250.3	42	49	53	64	69	81	103	128	150	184	218	275	310	390	470
300.3	48	56	64	72	83	99	123	156	180	220					

Vierkantstähle (vorbearbeitet)

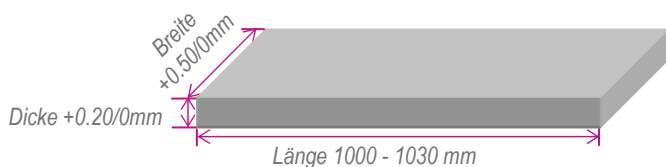
□ mm ▾		Lagerlänge 500 mm										
10.4	12.4	15.4	16.4	20.4	25.4	30.4	32.4	40.4	50.4	60.4	80.4	100.4
12	13	17	18	19	24	35	38	46	73	105	160	226

Tol: +0.2/0 mm

1.2842 / 1.2510

90 MnCrV 8 / 100 MnCrW 4

Vorbearbeitet mit Bearbeitungsaufmass



- Dicke präzisionsgeschliffen mit Bearbeitungsaufmaß
- Breite geschliffen oder gefräst
- Länge gesägt
- *Breite Tol.: +5.0/0 mm

Preisliste € / Stk.

Lagerlänge 1000 mm

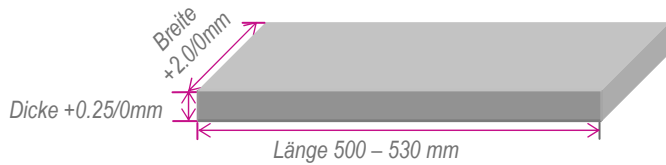
Dicke (mm) ▾	Breite (mm)																						
	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2	8.2	10.4	12.4	15.4	16.4	20.4	25.4	30.4	32.4	40.4	50.4	60.4	63.4	70.4	80.4	90.4	100.4	
10.3	10	10	11	12	14	16																	
12.3	10	10	11	13	15	17	19																
15.3	10	11	12	14	16	18	20	22															
20.3	11	12	14	16	18	20	22	24	26	29													
25.3	12	14	16	18	20	22	24	26	30	31	33												
30.3	14	16	18	20	22	24	26	28	32	35	38	50											
32.3			19	21	23	25	27	30	35	38	42	56	65										
35.3	16	17	19	21	23	26	29	32	37	40	45	58	67										
40.3	17	18	20	22	24	27	30	34	38	42	47	59	68	72									
50.3	19	22	24	26	28	30	34	38	44	48	54	65	76	80	88								
60.3	22	23	26	28	30	34	38	44	48	55	63	75	88	92	104	135							
63.3	23	24	27	29	33	37	41	46	52	56	68	82	92	102	118	154	172						
70.3	25	27	29	31	35	39	45	49	58	60	72	87	100	110	122	160	205	223					
80.3	27	29	31	35	39	45	49	55	66	70	80	95	110	120	140	179	229	241	265				
90.3							54	61	75		95	115	128		170	190							
100.3	31	33	35	40	46	51	55	62	77	88	98	120	130	145	175	214	270	284	313	338	381		
110.3									89		108	135	161	173	189								
120.3	34	38	40	46	55	58	65	75	92	95	110	140	165	175	190	248	328	338	357	360	465	485	
125.3	36	40	43	48	58	63	70	80	98	102	118	150	180	190	205	280	341	351		420		516	
130.3									103		129	152	185		232	298							
140.3							77		106		133	172	210		241	315							
150.3	50	53	55	59	63	69	79	89	108	116	135	180	220	230	250	321	388	417	445	476	536	556	
160.3	52	55	59	63	68	76	87	100	119	130	150	192	230	240	265	349	418	435		522		629	
175.3	54	57	62	66	71	82	98	114	146	149	165	208	245	246	305	385		459		571			
180.3	56	60	64	70	75	86	101	118	150	155	167	210	254	266	310	390	440	490		588		694	
200.3	60	64	68	76	82	96	114	134	160	170	182	225	272	290	340	412	470	512	572	616	690	722	
250.3	75	78	82	92	102	112	130	152	187	210	228	279	328	350	406	508	552	622		698		822	
300.3	85	91	95	105	115	135	156	175	218	224	274	330	395	415	480	589							
350.3							179	235	260	285	329	357	410										
405*					158	204	226	271	293		358	420	478		590								
505*					179	221	258	301	371	416	446	561	640	699	791	1006	1204		1299	1443	1607		

Vierkantstähle (vorbearbeitet)

□ mm ▾	Lagerlänge 1000 mm												
	10.4	12.4	15.4	16.4	20.4	25.4	30.4	32.4	40.4	50.4	60.4	80.4	100.4
	22	24	30	32	36	45	66	72	88	135	159	292	394

Tol: +0.2/0 mm

Preise in €/Stk.; exkl. MWST; Mindestbestellwert € 100.-, Preisgültigkeit 01.01.2017

Normstäbe Lagerlänge 500 mm

- Dicke präzisionsgeschliffen
- Breite gesägt
- Länge gefräst

Preisliste € / Stk.

Dicke (mm) ▾	Dicke (mm) ▾					
	Breite (mm) ▾	10.4	15.4	20.4	25.4	30.4
103	68	84	96	108	133	154
113	74	90	101	118	143	165
123	77	96	107	125	152	177
133	81	100	112	132	162	188
143	86	106	121	141	172	201
153	91	111	126	147	181	211
163	96	118	132	154	190	223
173	100	123	141	162	201	233
183	104	129	146	170	209	246
193	109	133	152	177	219	256
203	112	139	159	186	229	267
213	119	145	165	193	238	278
223	123	151	173	201	248	289
233	128	156	179	208	256	301
243	131	162	185	214	266	312
253	135	168	192	224	276	323
263	142	173	198	231	286	334
273	146	179	204	238	296	345
283	150	184	210	247	305	357
293	154	189	217	254	313	368
303	159	196	223	261	324	380

Dicke (mm) ▾	Dicke (mm) ▾					
	Breite (mm) ▾	10.4	15.4	20.4	25.4	30.4
313	164	202	230	269	333	393
323	169	207	235	276	342	402
333	173	211	244	284	353	415
343	177	218	250	291	361	426
353	183	224	256	299	373	438
363	187	229	263	308	380	449
373	190	234	269	314	390	460
383	196	240	275	322	401	470
393	201	246	282	330	410	482
403	206	251	288	336	419	494
413	210	256	295	345	428	505
423	213	263	301	353	438	517
433	219	269	308	360	449	527
443	224	274	313	368	457	538
453	229	279	320	376	466	550
463	232	285	328	383	477	561
473	236	290	333	391	486	572
483	243	296	339	399	496	583
493	247	301	347	406	505	594
503	251	308	353	413	515	606

Geschliffene Platten 500 x 1000

- Dicke präzisionsgeschliffen Tol.: +0.20/0 mm
- Breite geschliffen oder gefräst Tol.: +2.0/0 mm
- Länge gesägt 1000 - 1010 mm

Dicke (mm) ▾

6.2	8.2	10.4	12.4	15.4	20.4	25.4	30.4	40.4
215	230	280	320	390	450	555	630	776

Rundstahlstäbe präzisionsgeschliffen ISO h8

o mm ▾

Lagerlänge 1000 mm

5	6	8	10	12	15	20	25
4	5	6	9	11	15	26	37

Länge 1000 - 1030 mm