1.2436 X 210 CrW 12

AISI D6

Kaltarbeitswerkzeugstahl zur Herstellung von Schnitt-, Biege-, Press- und Prägewerkzeugen, Stempeln, Abkantschienen und Messern. 1.2436 ist besonders verschleißfest.

Es handelt sich bei 1.2436 um einen ledeburitischen 12%igen Chromstahl, der noch mit einfachen Mitteln zu härten ist.

Die mechanische Bearbeitbarkeit ist im Allgemeinen problemlos, verbesserte Bearbeitbarkeit in gehärtetem Zustand bieten 1.2379 und vor allem TENASTEEL®℗ sowie Daido DCMX®.

Farbkennzeichnung:

Grün (1.2436)

1.2436

1.2436 X 210 CrW 12 **141**
PräziPlan® – Präzisionsflachstahl 142
Rohmaterial 144
Stahllexikon 145

1.2436 X 210 CrW 12

PräziPlan® – Präzisionsflachstahl (nach DIN 59350)

Ausführung:
Weichgeglüht, Festigkeit 800–900 MPa,
Härte max. 255 HB,
Dicke geschliffen mit R_a = 6 µm,
Breite feinbearbeitet/geschliffen,
allseitig entkohlungsfrei bearbeitet

1.2436

Toleranzen:

Breite:	+0,2 / -0 mm
Dicke:	+0,2 / -0 mm
Länge:	+20,0 / -0 mm

Länge: 500 mm **Preise [/ Stück]**

Breite [mm]	*Dicke [mm]*													
	2,2	*3,2*	*4,2*	*5,2*	*6,2*	*8,2*	*10,4*	*12,4*	*15,4*	*20,4*	*25,4*	*30,4*	*40,4*	*50,4*
10,3	11	12	14	15	16	19								
15,3	13	14	15	16	17	20	22	26						
20,3	14	15	16	17	18	21	24	28	31					
25,3	15	16	17	19	20	23	28	31	35	44				
30,3	16	17	19	21	23	26	32	35	40	49	53			
40,3	17	19	21	24	28	31	36	40	46	58	62	73		
50,3	19	21	24	28	32	36	40	45	54	63	71	86	109	
60,3	21	24	28	32	36	40	45	52	60	71	84	97	122	159
75,3	26	28	32	36	40	46	52	59	73	88	104	124	148	195
80,3	26	28	32	36	40	46	52	59	73	88	104	124	148	197
100,3	31	32	36	41	46	52	59	70	90	109	127	152	175	239
125,3	35	37	41	46	52	59	73	82	113	129	153	180	204	287
150,3	40	43	46	55	60	67	84	93	135	152	177	214	243	330
200,3	58	62	66	71	77	90	107	135	180	198	237	283	308	414
250,3	64	68	72	83	91	106	126	176	215	240	282	334	367	475
300,3	70	79	84	99	110	122	147	207	253	282	339	391	414	542

Vierkant, Länge: 500 mm **Preise [/ Stück]**

8,2	*10,4*	*12,4*	*15,4*	*20,4*	*25,4*	*30,4*	*40,4*	*50,4*
18	20	25	29	38	53	76	103	128

Sonderausführungen liefern wir schnell und preiswert!

1.2436 X 210 CrW 12

PräziPlan® – Präzisionsflachstahl (nach DIN 59350)

Ausführung:
Weichgeglüht, Festigkeit 800–900 MPa,
Härte max. 255 HB,
Dicke geschliffen mit R_a = 6 µm,
Breite feinbearbeitet/geschliffen,
allseitig entkohlungsfrei bearbeitet

Toleranzen:

Breite:	+0,2 / -0 mm
Dicke:	+0,2 / -0 mm
Länge:	+40,0 / -0 mm

Länge: 1.000 mm — **Preise [/ Stück]**

Breite [mm] \ *Dicke [mm]*	*2,2*	*3,2*	*4,2*	*5,2*	*6,2*	*8,2*	*10,4*	*12,4*	*15,4*	*20,4*	*25,4*	*30,4*	*40,4*	*50,4*
10,3	18	22	23	25	26	27								
15,3	19	24	25	26	27	29	31	35						
20,3	20	25	26	27	29	31	33	36	41					
25,3	21	26	27	29	31	33	35	39	47	56				
30,3	22	27	29	31	33	35	38	47	56	68	84			
40,3	24	31	33	35	38	41	47	52	66	73	93	108		
50,3	29	35	37	39	42	48	53	58	72	92	107	117	157	
60,3	34	39	41	44	48	52	58	65	82	101	117	132	168	207
75,3	47	48	54	60	67	73	78	88	103	131	142	167	211	242
80,3	47	48	54	60	67	73	78	88	103	131	142	167	211	244
100,3	56	63	68	72	79	86	95	113	128	146	176	205	261	319
125,3	62	73	75	77	94	102	126	138	165	188	219	269	344	407
150,3	68	75	80	94	104	120	146	158	178	228	259	296	380	453
200,3	98	100	104	117	129	159	193	215	251	321	371	428	507	594
250,3	109	120	122	146	159	189	233	282	351	376	436	496	607	688
300,3	123	136	144	176	194	220	282	315	394	438	513	584	668	848

Vierkant, Länge: 1.000 mm — **Preise [/ Stück]**

8,2	*10,4*	*12,4*	*15,4*	*20,4*	*25,4*	*30,4*	*40,4*	*50,4*
27	32	36	43	48	76	94	126	180

Sonderausführungen liefern wir schnell und preiswert!

1.2436 X 210 CrW 12

Rohmaterial

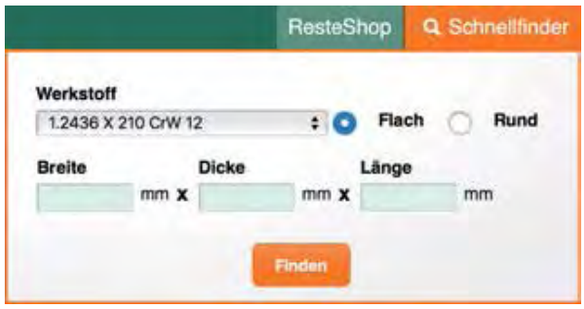
Bleche oder Zuschnitte daraus
Gewalzt nach EN 10029 Klasse C

Dicke [mm]								
2,8	3,9	4,9	5,9	6,9	9,0	11,3	13,4	16,6

- Zuschnitte sägen wir nach Ihren Vorgaben
- Stabstähle (flach) sind kurzfristig lieferbar

Günstiges Rohmaterial online aussuchen, auch als Zuschnitt:
www.ResteShop.de

Schnell, übersichtlich und transparent:
ResteShop und Schnellfinder bei www.stahlnetz.de



ResteShop

- **alle Werkstoffe**
- **mit Zuschnittservice**
- **sofort ab Lager**
- **günstige Sonderpreise für Reststücke**
- **so lange der Vorrat reicht**

Schnellfinder

- **alle Produkte im Vergleich**
- **Ihre Sonderteile fertig kalkuliert**
- **einfache Auswahl der optimalen Lösung**

1.2436 X 210 CrW 12

Chemische Zusammensetzung [%]

	C	Si	Mn	Cr	W
max.	2,3	0,4	0,6	13,0	0,8
min.	2,0	0,1	0,3	11,0	0,6

Kaltarbeitswerkzeugstahl zur Herstellung von Schnitt-, Biege-, Press- und Prägewerkzeugen, Stempeln, Abkantschienen und Messern.

Aufgrund des hohen Kohlenstoffgehaltes eignet sich 1.2436 besonders gut für verschleißfeste Anwendungen.

Es handelt sich bei 1.2436 um einen ledeburitischen 12%igen Chromstahl, der noch mit einfachen Mitteln zu härten ist.

Die mechanische Bearbeitbarkeit ist im Allgemeinen problemlos, verbesserte Bearbeitbarkeit in gehärtetem Zustand bieten 1.2379 und vor allem TENASTEEL®® sowie Daido DCMX®.

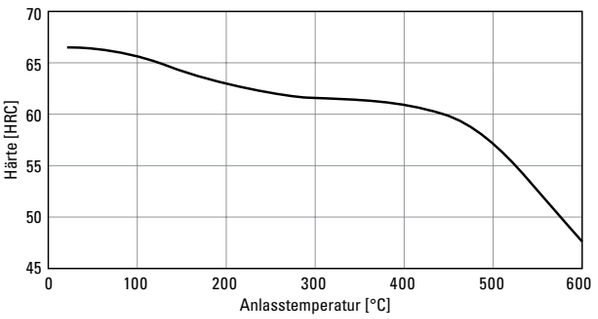
Diesen Werkstoff erhalten Sie bei uns als Präzisionsflachstahl (Standard- und Sonderabmessungen) und als Rohmaterialzuschnitt.

1.2436 erhalten Sie bei uns auch individuell nach Ihren Angaben als fertig bearbeitetes Zeichnungsteil.

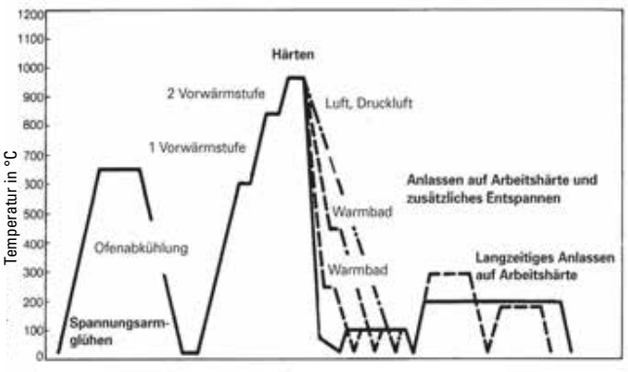
Farbkennzeichnung: Grün

Anlassschaubild

Härtetemperatur: 950 °C, Probequerschnitt: Vkt. 20 mm



Wärmebehandlungsschema



1.2436 X 210 CrW 12

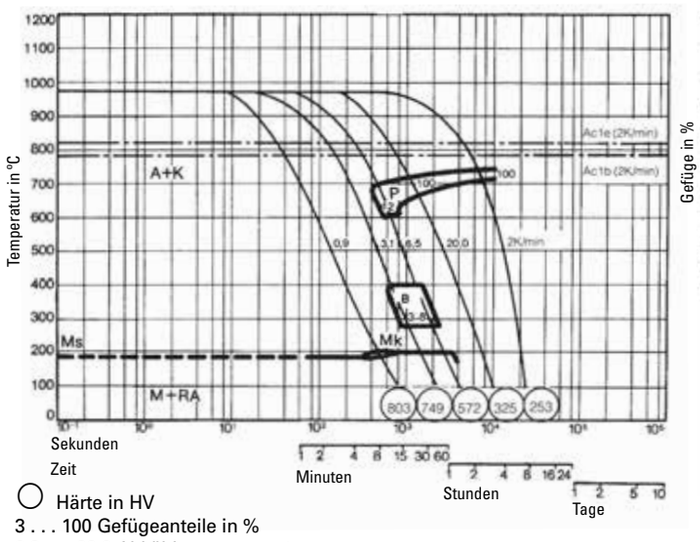
Chemische Zusammensetzung [%]

	C	Si	Mn	Cr	W
max.	2,3	0,4	0,6	13,0	0,8
min.	2,0	0,1	0,3	11,0	0,6

1.2436

ZTU-Schaubild für kontinuierliche Abkühlung

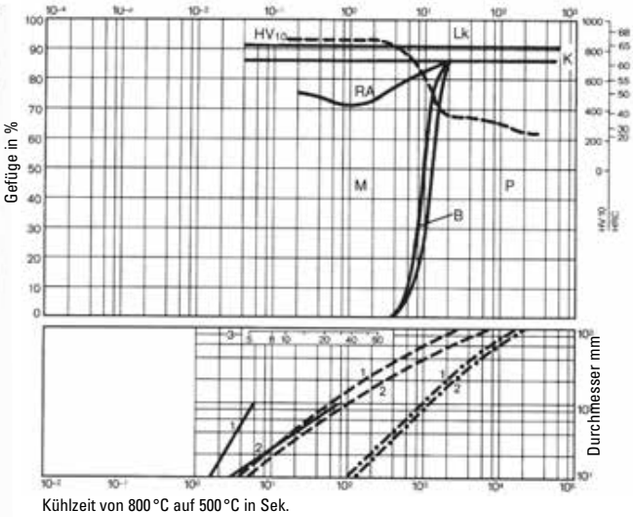
Austenitisierungstemperatur: 980 °C, Haltedauer: 30 Minuten



◯ Härte in HV
3 . . . 100 Gefügeanteile in %
0,9 . . . 20,0 Abkühlungsparameter,
d. h. Abkühlungsdauer von 800–500 °C in s x 10^{-2}
2K/mins .....Abkühlungsgeschwindigkeit in K/min im Bereich von 800–500 °C
Mk .....Korngrenzenmartensit
B .....Bainit

Gefügemengenschaubild

Abkühlungsparameter λ



Kühlzeit von 800 °C auf 500 °C in Sek.

Lk .... Ledeburitkarbid
B ..... Bainit

—— Wasserkühlung
– – – Ölabkühlung
– • – Luftabkühlung

1 ..... Werkstückrand
2 ..... Werkstückzentrum
3 ..... Jominy Probe: Abstand von der Stirnfläche

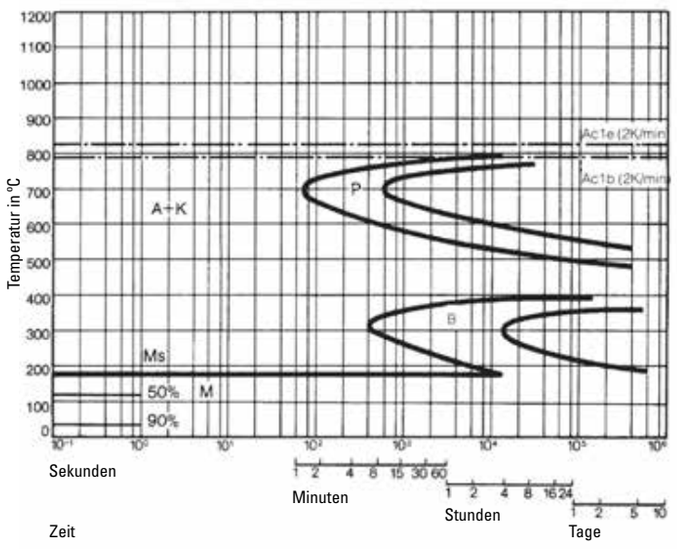
1.2436 X 210 CrW 12

Chemische Zusammensetzung [%]

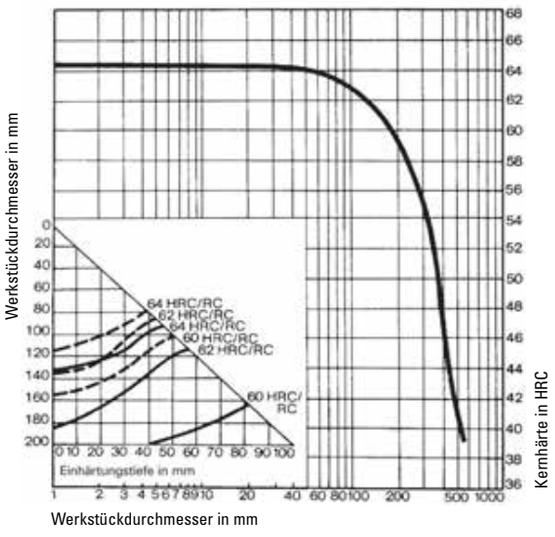
	C	Si	Mn	Cr	W
max.	2,3	0,4	0,6	13,0	0,8
min.	2,0	0,1	0,3	11,0	0,6

Isothermisches ZTU-Schaubild

Austenitisierungstemperatur: 980 °C, Haltedauer: 30 Minuten



Abhängigkeit der Kernhärte und der Einhärtetiefe vom Werkstückdurchmesser



Härtetemperatur: 950 °C

Härtemittel: —— Öl

– – – Luft