

# 1.2379

## X153CrMoV12

Kaltarbeitsstahl legiert

L%	C	Si	Mn	Cr	Mo	V
1.2379	1.55	0.25	0.35	11.80	0.80	0.95

### VERWENDUNG

- komplizierte Schnittwerkzeuge
- Schnitt-, Stanz- und Prägwerkzeuge
- Messzeuge
- Matrizen und Stempel
- Holzbearbeitungswerkzeuge
- Kunststoffformen und Einsätze
- Tiefzieh- und Fließpresswerkzeuge
- Maschinenmesser

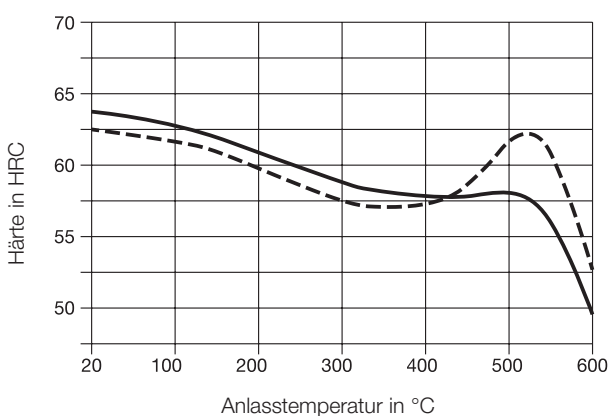
### EIGENSCHAFTEN

- höchste Verschleissfestigkeit und verzugsarm
- gute Zähigkeit
- gute Masshaltigkeit und Druckfestigkeit
- beste Anlassbeständigkeit
- gute Härtpbarkeit
- einsetzbar zum Schneiden von harten und dicken Werkstoffen
- vielseitig einsetzbar, nitrierfähig

Warmumformen	1050 - 850 °C	langsame Abkühlung
Weichglühen	800 - 850 °C	Haltezeit ca. 3 h, max. 255 HB. Geregelt langsame Ofenabkühlung
Spannungsarmglühen	650 - 700 °C	Haltezeit ca. 2 h. Langsame Ofenabkühlung. Zum Spannungsabbau nach umfangreicher Zerspanung oder bei komplizierten Werkzeugen.
Vorwärmen	350 + 800 °C	je nach Abmessungen
Härten	1020 - 1080 °C	Luft WB 200-250 C/500-550 C, Druckluft, Öl. Erzielbare Härte: 63-65 HRC
Anlassen	200 - 550 °C	(2-3x je 2 Std.)
Austenitisierungstemperatur	990 - 1050 °C	Haltezeit ca. 3h
Wärmeausdehnung (M/m°C)	10.5 - 12.0 10 <sup>-6</sup>	bei 25 - 400 °C
Wärmeleitfähigkeit (J/cm s °C)	0.167 - 0.242	bei 20 - 700 °C
Streckgrenze N/mm <sup>2</sup>	450	
Zugfestigkeit N/mm <sup>2</sup>	870	

### ANLASSCHAUBILD

für kontinuierliche Abkühlung



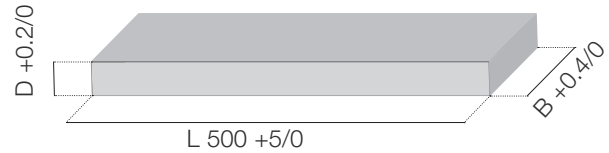
### Härtewerte 1050 °C, 2mal angelassen

100 °C	63 +/- 1 HRC
200 °C	61 +/- 1 HRC
300 °C	58 +/- 1 HRC
400 °C	58 +/- 1 HRC
500 °C	58 +/- 1 HRC

# 1.2379

## X153CrMoV12

- Dicke vorgeschliffen / feingefräst
- Breite vorgeschliffen / gefräst
- Länge bearbeitet



### PRÄZISIONSFLACHSTAHL MIT BEARBEITUNGSMASS

Lagerlänge 500 mm

Dicke mm	Breite 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	•	•	•	•	•	•								
15.3	•	•	•	•	•	•	•							
20.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
25.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
30.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
40.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
50.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
60.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

### VIERKANTSTÄHLE

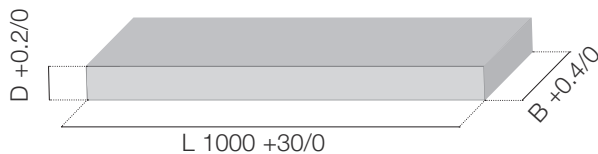
Lagerlänge 500 mm

6.2	8.2	10.4	12.4	15.4	20.4	25.4	30.4	40.4	50.4
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

# 1.2379

## X153CrMoV12

- Dicke vorgeschliffen / feingefräst
- Breite vorgeschliffen / gefräst
- Länge bearbeitet



- Auf Anfrage:
- Sonderbreiten kurzfristig lieferbar
  - Plattenformat 500 x 1000 mm

### PRÄZISIONSFLACHSTAHL MIT BEARBEITUNGS-AUFMASS

Lagerlänge 1000 mm

Breite mm	Dicke 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	26.4	30.4	32.4	36.4	40.4	46.4	50.4	60.4	70.4	80.4	100.4	
10.3	•	•	•	•	•	•																		
15.3	•	•	•	•	•	•	•	•																
20.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•														
25.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													
30.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
32.3						•	•	•	•	•	•	•												
40.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•									
50.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•							
60.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•					
63.3						•	•	•		•	•	•			•		•		•					
70.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•		•		
80.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•	•		
90.3							•	•	•		•	•		•			•		•	•	•	•	•	
100.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	
125.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•
150.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•
156.3												•				•		•						
160.3							•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•				
180.3								•	•	•	•	•		•			•		•	•				
196.3												•				•		•						
200.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•
246.3													•			•		•						
250.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•		•	•	•
296.3												•				•		•						
300.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•		•	•	•
350.3							•	•	•	•	•	•		•	•		•							
400.3							•	•	•	•	•	•		•	•		•		•					
500.3							•	•	•		•	•		•	•		•		•	•				

### VIERKANTSTÄHLE

Lagerlänge 1000 mm

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	120.4	150.4	200.4	250.4	300.4	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

# 1.2379

## X153CrMoV12

- Dicke: +0.2/0 mm
- Breite: +0.4/0 mm
- Länge: +0.4/0 mm

### PRÄZISIONSPLETTEN

Lagerlänge 200.3 mm

Breite mm	Dicke mm							
	20.4	25.4	30.4	40.4	50.4	60.4	80.4	100.4
100.3	•	•	•	•	•	•	•	•
150.3	•	•	•	•	•	•	•	•
200.3	•	•	•	•	•	•		•

Lagerlänge 300.3 mm

Breite mm	Dicke mm							
	20.4	25.4	30.4	40.4	50.4	60.4	80.4	100.4
100.3	•	•	•	•	•	•	•	•
150.3	•	•	•	•	•	•	•	•
200.3	•	•	•	•	•	•	•	•
250.3	•	•	•	•	•	•	•	•
300.3	•	•	•	•	•	•	•	•

Lagerlänge 400.3 mm

Breite mm	Dicke mm							
	20.4	25.4	30.4	40.4	50.4	60.4	80.4	100.4
100.3	•	•	•	•	•	•	•	•
150.3	•	•	•	•	•	•	•	•
200.3	•	•	•	•	•	•	•	•
250.3	•	•	•	•	•	•	•	•
300.3	•	•	•	•	•	•	•	•
400.3	•	•	•	•	•	•		

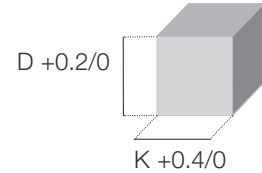
Lagerlänge 600.3 mm

Breite mm	Dicke mm							
	20.4	25.4	30.4	40.4	50.4	60.4	80.4	100.4
100.3	•	•	•	•	•	•	•	•
150.3	•	•	•	•	•	•	•	•
200.3	•	•	•	•	•	•	•	•
250.3	•	•	•	•	•	•	•	•
300.3	•	•	•	•	•	•	•	•
400.3	•	•	•	•	•	•		

# 1.2379

## X153CrMoV12

- Weichgeglühte Ausführung: max. 255 HB
- Gehärtete Ausführung: 61 +/-1 HRC, mindestens dreimal angelassen



### ERODIERKLÖTZE

		Dicke mm												
Breite mm		15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120	150
80.4	geglüht	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gehärtet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100.4	geglüht	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gehärtet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120.4	geglüht	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gehärtet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150.4	geglüht	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gehärtet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200.4	geglüht	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gehärtet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250.4	geglüht	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gehärtet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300.4	geglüht	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gehärtet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•