Cryodur 2379

SCHMOLZ + BICKENBACH
Providing special steel solutions

Aço para Trabalho a Frio

Aço tradicional com 12% de cromo, ledeburítico, equivalente ao AISI D2, com boa resistência ao desgaste e tenacidade. Permite a utilização de nitretação. Usado em punções e matrizes de corte, ferramentas para extrusão a frio, ferramentas para corte e estampagem de chapas de aço de até 6 mm, ferramentas para corte de precisão até 12 mm, mandris, facas circulares, ferramentas para estampagem profunda e para moldes de plásticos com alta resistência ao desgaste.

Composição Química

C%	Si%	Mn%	Cr%	Mo%	V%
1,55%	0,30%	0,35%	12,00	0,75	0,90

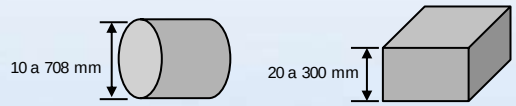
Equivalente ao AISI D2 e ao DIN X153CrMoV12

Propriedades Físicas

Coeficiente de Expansão Térmica (10^{-6} m/(m.K)	
20-100 ºC	10,5
20-200 ºC	11,5
20-300 ºC	11,9
20-400 ºC	12,2

Condutividade Térmica (W/(m.K)	
20 ºC	16,7
350 ºC	20,5
700 ºC	24,2

Dimensões



* Para dimensões diferentes, consulte o Depto. de Vendas da Schmolz + Bickenbach.

Tratamento Térmico

- **Recozimento**

  Entre 830 a 860 ºC

  Resfriamento:forno

  Dureza: 250 HB máx.

- **Têmpera**

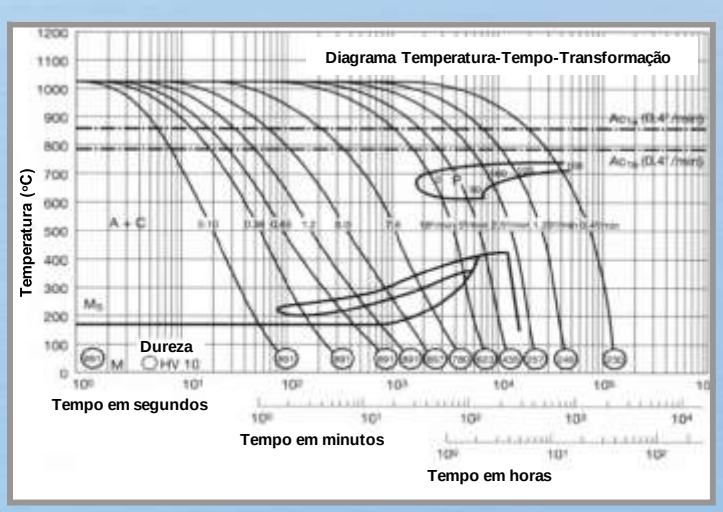
  Entre 1000 e 1050 ºC

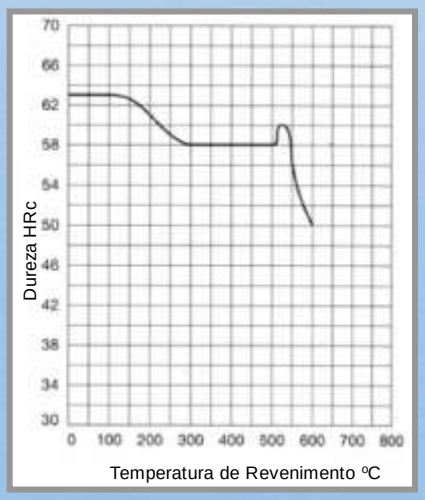
  Resfriamento:Ar, óleo ou banho de sal (500 a 550 ºC)

  Dureza pós-têmpera: 63 HRc

- **Revenimento (têmpera à 1030 ºC)**

Revenido (ºC)	100	200	300	400	500	525	550	600
HRc	63	61	58	58	58	60	56	50





Central de Distribuição
Rua José Antônio Valadares, 285
Vila Livieiro – São Paulo – SP
Tel: (11) 2083-9000
Fax: (11) 2083-9002

Filial Joinville
Rua Tenente Antonio João 750
Bom Retiro – Joinville - SC
Tel: (47) 3435-1731
Fax: (47) 3435-1741

Filial Caxias
Rua Giusepe Formolo 400
Cruzeiro – Caxias do Sul – RS
Tel: (54) 3212-1300
Fax: (54)3 212-1214

Representante MG
Proaços Service
Av. Babita Camargos, 135 – Bairro Industrial - Contagem - MG
Tel: (31) 3362-9999

Cryodur 2379

Aço para Trabalho a Frio

SCHMOLZ + BICKENBACH
Providing special steel solutions

Tratamento Térmico Especial (entre 1050 e 1080 ºC)

- **Têmpera**

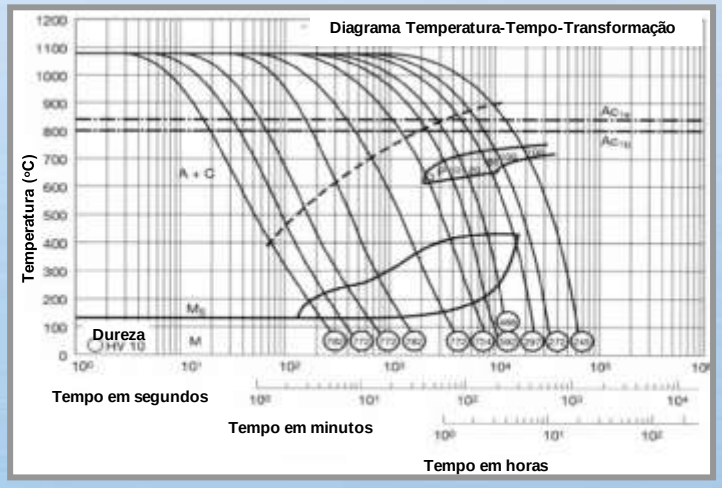
  Entre 1050 e 1080 ºC

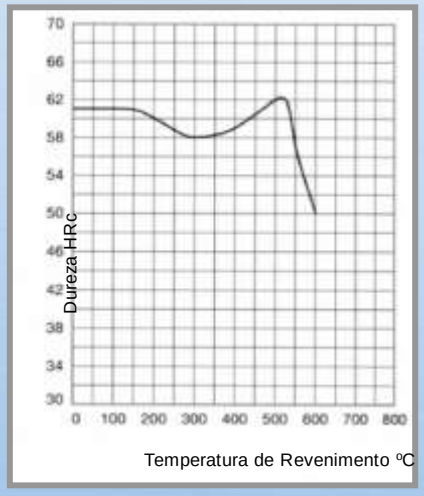
  Resfriamento:Ar, óleo ou banho de sal (500 a 550 ºC)

  Dureza pós-têmpera: 61 HRc

- **Revenimento (têmpera à 1080 ºC)**

Revenido (ºC)	100	200	300	400	500	525	550	600
HRc	61	60	58	59	62	62	57	50





Central de Distribuição
Rua José Antônio Valadares, 285
Vila Livieiro – São Paulo – SP
Tel: (11) 2083-9000
Fax: (11) 2083-9002

Filial Joinville
Rua Tenente Antonio João 750
Bom Retiro – Joinville - SC
Tel: (47) 3435-1731
Fax: (47) 3435-1741

Filial Caxias
Rua Giusepe Formolo 400
Cruzeiro – Caxias do Sul – RS
Tel: (54) 3212-1300
Fax: (54)3 212-1214

Representante MG
Proaços Service
Av. Babita Camargos, 135 – Bairro Industrial - Contagem - MG
Tel: (31) 3362-9999