Kaltarbeitsstahl / Acier pour travail à froid

THYRODUR-2842

Werkstoff-Nr. / No. de matière 1.2842

geglüht +A, bearbeitet
recuit +A, écroûté resp. tourné

verfügbare Abmessungen	dimensions disponibles
20,5–403 ab Lager Wil	20,5–403 de notre stock Wil

Alle Masse in mm / Mesures en mm

geglüht +A
recuit +A

Gesägt, gefräst, geschliffen, tieflochgebohrt – dank des umfangreichen Platten- und Blocklagers sind wir in der Lage, jede Abmessung (auch Sonder- und Zwischenabmessungen) in gewünschter Ausführung kurzfristig ab unserem Betrieb in Wil zu liefern.

Sciée, fraisée, poncée, percée de trous profonds – quelle que soit l'exécution désirée, nos stocks considérables de plaques et de lingots nous permettent de la fournir à court terme dans toutes les dimensions (même spéciales ou intermédiaires) depuis notre entreprise de Wil.

verfügbare Abmessungen	dimensions disponibles
ab Werkslager (auf Anfrage)	du stock usine (sur demande)

Bleche, geglüht +A
Tôles à l'état recuit +A

Vorgeschliffener Werkzeugstahl

geglüht +A, Auflageflächen feinbearbeitet, Seiten gefräst, Länge gesägt, Lagerstandard in Längen von 1000 mm
Toleranzen: Breite +0,40/0 mm
Dicke +0,20 mm
Länge +35,0/0 mm

Acier à outils prérectifié

recuit +A, faces rectifiées, chants fraisés, longueur sciée, en longueur standard de 1000 mm
Tolérances: sur largeur +0,40/0 mm
sur épaisseur +0,20 mm
sur longueur +35,0/0 mm

	10,4	12,4	16,4	20,4	25,4	32,4	40,4	50,4	63,4														
	●	●	●	●	●	●	●	●	●														

	4,4	6,4	8,4	10,4	12,4	15,4	16,4	20,4	25,4	30,4	32,4	40,4	50,4	63,4										
25.4	●	●	●	●	●	●	●																	
32.4	●	●	●	●	●	●	●	●																
40.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
50.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
63.4		●	●	●	●		●	●	●		●													
80.4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
100.4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
125.4				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
150.4			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
160.4				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
175.4				●	●		●	●	●		●	●	●	●										
200.4				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
250.4				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										

Schwarz gedruckte Abmessungen lieferbar ab Lager Wil / Dimensions indiquées en noir livrables de notre stock Wil

Blau markierte Abmessungen lieferbar ab Werkslager / Dimensions indiquées en bleu livrables du stock usine

thyssenkrupp Materials Schweiz

Tel. +41 (0)71 913 64 00 – Fax +41 (0)71 913 65 90
www.thyssenkrupp.ch – info.tkmch@thyssenkrupp.com

THYRODUR-2842

Werkstoff-Nr. / No. de matière 1.2842

Präzisionsflach- und -vierkantstahl

geglüht +A, Seiten- und Auflageflächen feingeschliffen, ein feinbearbeitetes Anschlagende, Lagerstandard in Längen von 500 mm
Toleranzen: Breite +0,20/0 mm
Dicke +0,05/0 mm
Länge +5,0/0 mm

Méplats et carrés rectifiés de précision

recuit +A, faces et chants rectifiés grossièrement, en longueur standard de 500 mm
Tolérances: sur largeur +0,20/0 mm
sur épaisseur +0,05/0 mm
sur longueur +5,0/0 mm

	4	5	6	8	10	12	15	16	18	20	25	30	40	50	60									
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									

	1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50								
10	●	●	●	●	●	●	●	●																
12	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
120	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
150	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
160	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
180	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								

Schwarz gedruckte Abmessungen lieferbar ab Lager Wil / Dimensions indiquées en noir livrables de notre stock Wil

Blau markierte Abmessungen lieferbar ab Werkslager / Dimensions indiquées en bleu livrables du stock usine

thyssenkrupp Materials Schweiz

Tel. +41 (0)71 913 64 00 – Fax +41 (0)71 913 65 90
www.thyssenkrupp.ch – info.tkmch@thyssenkrupp.com

Kaltarbeitsstahl / Acier pour travail à froid

THYRODUR-2842

Werkstoff-Nr. / No. de matière 1.2842

Präzisionsflach- und -vierkantstahl

geglüht +A, Seiten- und Auflageflächen feingeschliffen, ein feinbearbeitetes Anschlagende, Lagerstandard in Längen von 1000 mm
Toleranzen: Breite +0,20/0 mm
Dicke +0,05/0 mm
Länge +5,0/0 mm

Méplats et carrés rectifiés de précision

recuit +A, faces et chants rectifiés grossièrement, en longueur standard de 1000 mm
Tolérances: sur largeur +0,20/0 mm
sur épaisseur +0,05/0 mm
sur longueur +5,0/0 mm

	8	10	12	15	16	18	20	25	30	40	50	60
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50
15	●	●	●	●	●	●	●	●						
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
120	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
180	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Schwarz gedruckte Abmessungen lieferbar ab Lager Wil / Dimensions indiquées en noir livrables de notre stock Wil

Blau markierte Abmessungen lieferbar ab Werkslager / Dimensions indiquées en bleu livrables du stock usine

Werkstoff-Nr.
No. de matière

1.2842 nach DIN ISO 4957 2/01 aktuelle Ausgabe
1.2842 selon DIN ISO 4957 2/01 version actuelle

Kurzname
Symbole

90 MnCrV 8
90 MnCrV 8

Werkstoffeigenschaften
Propriétés

Gute Schneidhaltigkeit hohe Härtbarkeit, massbeständig bei der Wärmebehandlung.
Acier à outils universels pour travail à froid moyennement allié, de bonne dureté à cœur pour une ténacité élevée, bonne usinabilité, faible déformation.

thyssenkrupp Materials Schweiz

Tel. +41 (0)71 913 64 00 – Fax +41 (0)71 913 65 90
www.thyssenkrupp.ch – info.tkmch@thyssenkrupp.com

09/17

Kaltarbeitsstahl / Acier pour travail à froid

THYRODUR-2842

Werkstoff-Nr. / No. de matière 1.2842

Chemische Zusammensetzung
(Richtwerte in %)

Analyse théorique (%)

C	Mn	Cr	V
0,90	2,0	0,4	0,1

Warmformgebung

Façonnage à chaud

Wärmebehandlung

Traitement thermique

Warmformgebung Façonnage à chaud		Wärmebehandlung Traitement thermique							
		Weichglühen / Recuit d'adoucissement			Härten / Trempe			Anlassen / Revenu	
°C	Abkühlung Refroidissement	°C	Abkühlung Refroidissement	Glühhärte HB Dureté HB à l'état recuit	°C	in Milieu de trempe	Härte nach dem Abschrecken HRC Dureté HRC sous pleine trempe	°C	HRC
850 – 1050	langsam z.B. Ofen lent par exemple au four	680 – 720	Ofen Four	max. 220	790 – 820	Öl oder Warmbad 180–220 °C Huile ou bain chaud 180–220 °C	64	100 200 300 400 500 600	63 60 56 50 42 38

Physikalische Eigenschaften

Propriétés physiques

Wärmeausdehnungskoeffizient Dilatation thermique	10^{-6} x m / m x °C	20 – 100	20 – 200	20 – 300	20 – 400	20 – 500	20 – 600	20 – 700 °C
		12,2	13,2	13,8	14,3	14,7	15,0	15,3

Wärmeleitfähigkeit Conductibilité thermique	J / cm x s x °C	20	350	700 °C
		0,330	0,320	0,313

Verwendungshinweise

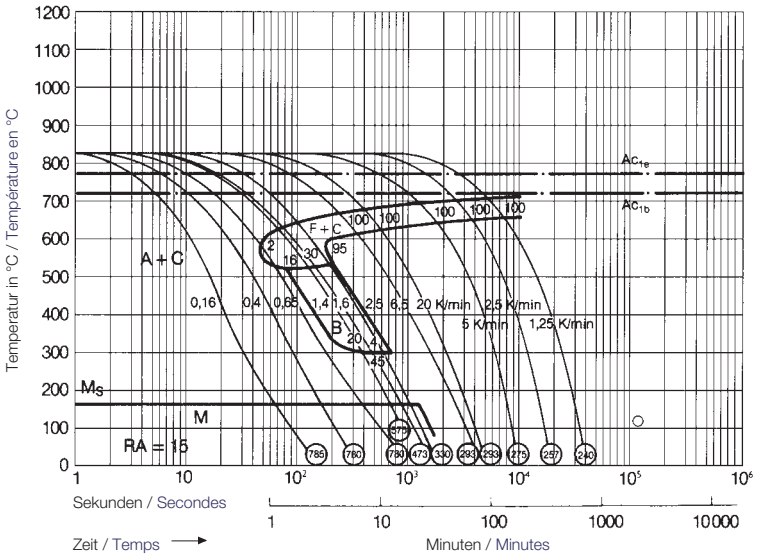
Applications

Universell verwendbarer Werkzeugstahl, Schneid- und Stanzwerkzeuge bis 6 mm Blechdicke, Gewindeschneidwerkzeuge, Bohrer, Reibahlen, Kaliber, Messwerkzeuge, Kunststoffformen, Scherenmesser, Führungsleisten

Outils de découpage et de poinçonnage pour tôles jusqu'à 6 mm d'épaisseur, ainsi que papiers et matières plastiques, outils à fileter, glissières, colonnes de guidage, moules d'injection pour matières plastiques, calibres et jauges. Lames de cisailles pour papier ou matières plastiques.

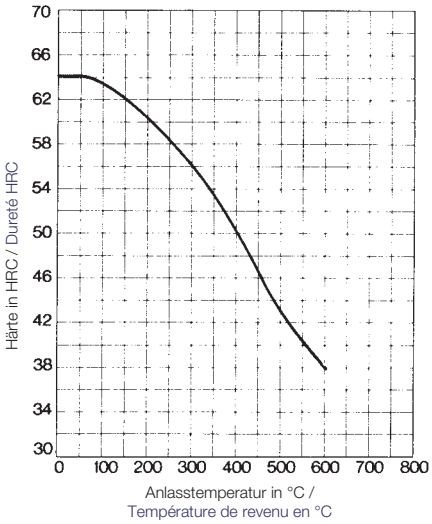
Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild

Diagramme TTT refroidissement continu



Anlassschaubild

Diagramme de revenu



thyssenkrupp Materials Schweiz

Tel. +41 (0)71 913 64 00 – Fax +41 (0)71 913 65 90
www.thyssenkrupp.ch – info.tkmch@thyssenkrupp.com