

1.2550

Le **1.2550** est un acier de travail à froid ayant une très bonne ténacité à la dureté la plus haute.

Le **1.2550** est utilisé pour réaliser des outils de découpe pour tôle au-dessus de 6 mm d'épaisseur, des plaques d'ébavurage, des lames de refendage, des outils de poinçonnage, des poinçons marqueurs, ainsi que des hachoirs à bois et à papier, et des bouterolles pneumatiques, outils de matriçage, lames de cisailles à froid.

EN ISO 4957	N° Werkstoff	AISI	anciennement	
60WCrV8	1.2550	S1	CRW3	60WCS 20

Propriétés

Composition chimique:

C	Mn	Si	Cr	W	V
0.60	0.30	0.60	1.10	2.0	0.20

Dureté à l'état de livraison: 225 HB max

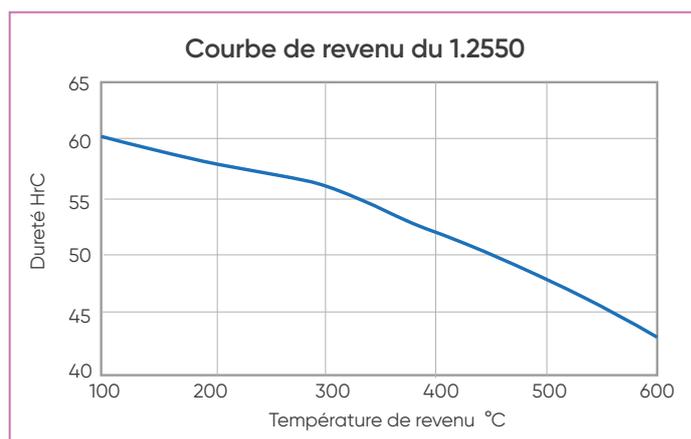
Propriétés physiques:

Température	20°C	350°C	700°C
Masse volumique kg/m ³	7 850	-	-
Module d'élasticité N/mm ²	210 000	-	-
Conductibilité thermique W/m.K	34.2	32.6	30.9
Coefficient de dilatation linéaire 10 ⁻⁶ /K	11.8 (20-100°C)	13.3 (20-350°C)	14.5 (20-700°C)

Mise en œuvre

Traitement thermique:

- **Recuit d'adoucissement** : température : 710-750°C.
- **Détensionnement** : après usinage, il est recommandé de procéder à un détensionnement à une température de 50°C inférieure à la température de revenu pendant un minimum de 2 heures, suivi d'un refroidissement lent dans le four.
- **Austénitisation** : Température recommandée: 870-900°C.
- **Milieu de trempe** : huile à 80°C, bain de sel 180-220°C. Dureté après trempe : 60 Hrc



Dureté en fonction de la température de revenu :

Température de revenu °C	100	200	300	400	500	600
Dureté HrC	60	58	56	52	48	43

Polissage : le 1.2550 est apte au polissage à l'état traité et il peut être utilisé pour des applications nécessitant un niveau de poli correct (rugosité totale Rt \approx 50 μ m, rugostest N9).

Traitements de surface :

Nitruration : Le 1.2550 est nitrurable à des températures inférieures ou égales à 20°C en dessous des températures de revenu sans risque de détérioration des caractéristiques mécaniques.

Chromage dur : apte au chromage dur.

PVD, CVD : le 1.2550 est apte à tout type de traitement PVD ou CVD.

Stocks

Stocks disponibles : *nous consulter.*