

Aciers rapides

Norme de référence ISO 4957
Équivalents Z85WDCV6-5-4-2 · M2
État de livraison Recuit d'adoucissement (+A)

Composition chimique (% en masse)

%	C	Cr	Mo	V	W	Si
Min.	0,86	3,80	4,70	1,70	5,90	—
Max.	0,94	4,50	5,20	2,10	6,70	0,45

Coefficient de dilatation thermique

Température °C	20 - 100	20 - 200	20 - 300	20 - 400	20 - 500	20 - 600	20 - 700
10-6 m/(m × °C)	11,5	11,7	12,2	12,4	12,7	13,0	12,9

Conductibilité thermique

Température °C	20	350	700
W/(m × K)	32,8	23,5	25,5

Traitements thermiques

Façonnage à chaud		Recuit d'adoucissement		
°C	Refroidissement	°C	Refroidissement	Dureté HBW
900 - 1 100	Four	770 - 860	Four	≤ 269

Traitement thermique					
1 ^{er} préchauffage °C	2 ^e & 3 ^e préch. °C	Trempe	Milieu de trempe	Revenu 2 fois °C	Dureté HRC
Jusqu'à environ	850	1 050 - 1 200	Bain chaud 550 °C	530 - 560	58 - 60 à 64 - 66
400 °C dans un four	850	1 050 - 1 200	Huile	530 - 560	58 - 60 à 64 - 66
à circulation d'air	1 050	1 050 - 1 200	Air	530 - 560	58 - 60 à 64 - 66

Indications de trempe

Outil	Trempe	Revenu
Outil à une seule arête	1 220 °C	560 °C
Outil à plusieurs arêtes	1 180 - 1 220 °C	560 °C
Outils de travail à froid	1 050 - 1 150 °C	560 °C

Diagramme TTT refroidissement continu

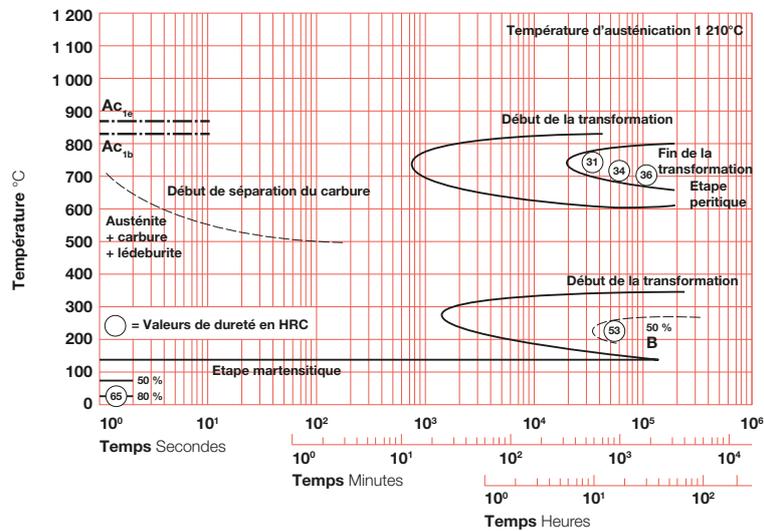
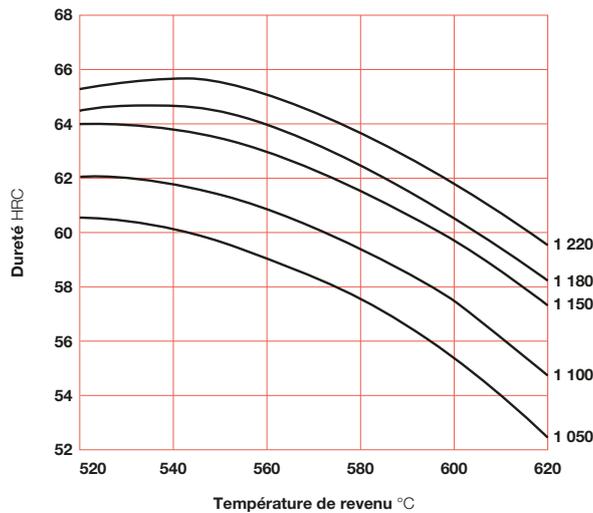


Diagramme de revenu



Propriétés

HS 6-5-2 est un acier rapide moyennement allié offrant une bonne usinabilité, une ténacité élevée, de bonnes performances dans de nombreuses applications, apte aux revêtements PVD et CVD.

Applications

Forets · Alésoirs · Fraises · Tarauds et filières · Outils de travail à froid · Broches · Couteaux · Scies.

—
Gamme de stock

Ronds laminés ou forgés	8 - 213 mm
Carrés laminés ou forgés	25 - 150 mm
Plats laminés ou forgés	30 × 20 - 350 × 100 mm