

Nuance no. Norme:
1.8550 34CrAlNi7

Marque Dörrenberg:
Ni50

Composition chimique:
 (Analyse moyen en %)

C	Cr	Mo	Ni	Al			
0,34	1,70	0,20	1,00	1,00			

Propriétés:

Acier de nitruration au CrAlNiMo, à haute dureté superficielle après nitruration (950 HV).

Emplois:

cylindres et convoyeurs à vis dans l'industrie de la plasturgie, pistons et pistons plongeurs, composants généraux de construction.

Etat de livraison:

Trempé et revenu

Propriétés physiques:

Coefficient de dilatation thermique	$\left[\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
		12,1	12,7	13,2	13,7
Conductibilité	$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C			
		33,7			

Traitement thermique:

	Température	Refroidissement	État recuit
Recuit d'adoucissement	650 - 700°C	lent au four	248 HB
Recuit de détente	860 - 900°C	four	
Trempe	870 - 930°C	huile	voir diagramme de trempe et revenu

Caractéristique mécanique au condition trempé et revenu (DIN EN 10085, 07/2001)

Diamètre d [mm]	16 ≤ d ≤ 40	40 ≤ d ≤ 100	100 ≤ d ≤ 160	160 ≤ d ≤ 250
Limite élastique Re [N/mm ²]	min. 680	min. 650	min. 600	min. 600
Résistance à la traction Rm [N/mm ²]	900 - 1100	850 - 1050	800 - 1000	800 - 1000
Allongement à la rupture A [%]	min. 10	min. 12	min. 13	min. 13
Résilience ISO-V [J]	min. 30	min. 30	min. 35	min. 35

(1.8550) Diagramme de transformation en refroidissement continu (TRC)

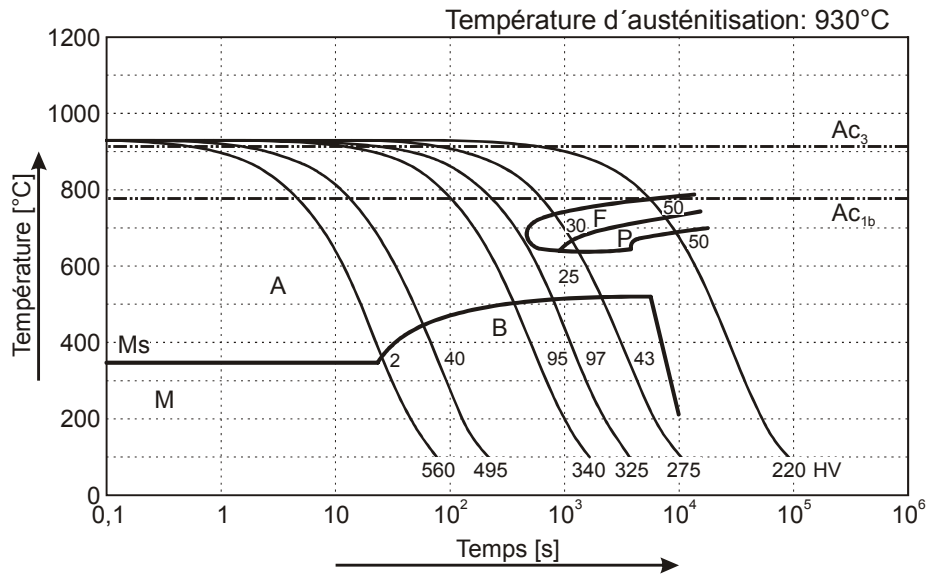


Diagramme de transformation en refroidissement isotherme (TRI)

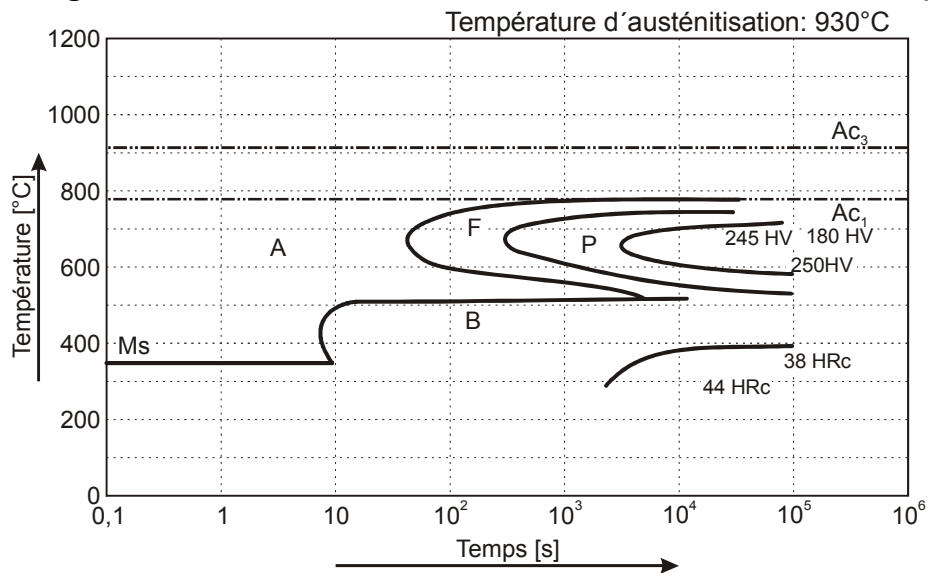
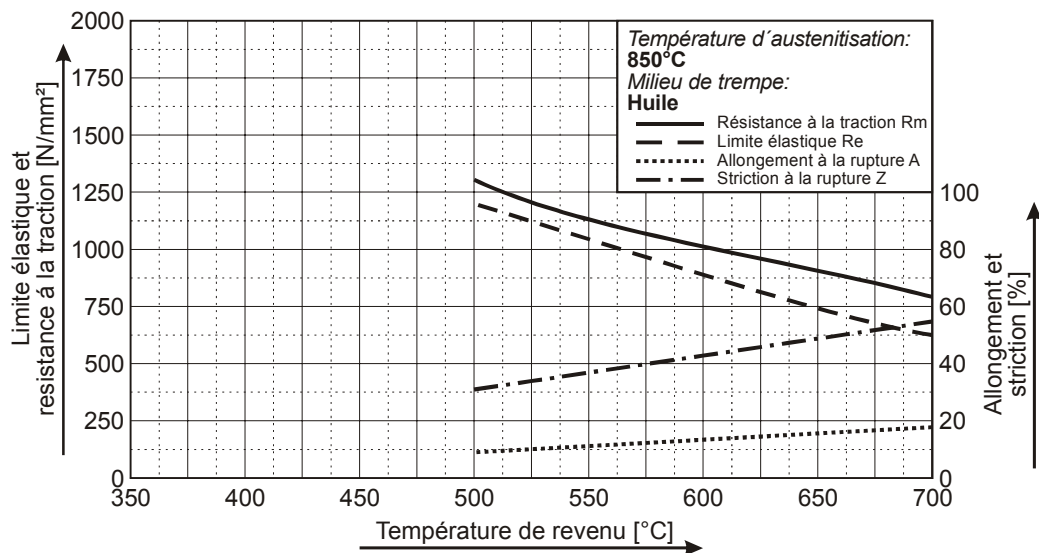


Diagramme de trempe et revenu



Attention: Les détails indiqués sont pour information, responsabilité déclinée.