



CCV-120

Allié Cr/V, acier argent

Particularité et aptitude générale Un acier argent trempable allié avec chrome et vanadium pour travail à froid, avec une bonne ténacité. La pénétration de trempe et résistance à l'usure sont supérieures à celles des aciers au carbone.

Domaine d'application et utilisation désignée Cet alliage est destiné aux poinçons, éjecteurs, alésoirs, forets, extracteurs, outils de gravage et fraises à lamer.

Normes	No. de Matière	1.2210
	Abréviation DIN	115CrV3
	AFNOR	100C3
	AISI/SAE/ASTM	AISI ~ L2
	Euronorme EN	~ 107CrV3

Composition chimique [% pds]	C	Si	Mn	P	S	Cr	V	Fe
	1.10-1.25	0.15-0.30	0.20-0.40	max. 0.03	max. 0.03	0.50-0.80	0.07-0.12	solde

Exécution, dimensions, conditionnement et disponibilité

- Exécution en barres rondes de 3 m (2 m) ainsi qu'en torches (couronnes)
- Dimension courante en stock : voir [programme de vente](#)

Autres exécutions disponibles sur demande

Tolérances

- $\varnothing < 3.00$ mm, étiré à froid; ISO h8
- $\varnothing \geq 3.00$ mm, étiré à froid, rectifié, poli; ISO h8/h6; état de surface Ra 0.4 (N5)

Tolérances plus serrées (+/- 0.002 mm possible) sur demande

Caractéristiques mécaniques Aux conditions normales de livraison :

- Charge de rupture (Rm) : ~ 750 MPa, suivant la dimension
- Dureté après traitement : 64/66 HRC

Traitement thermique

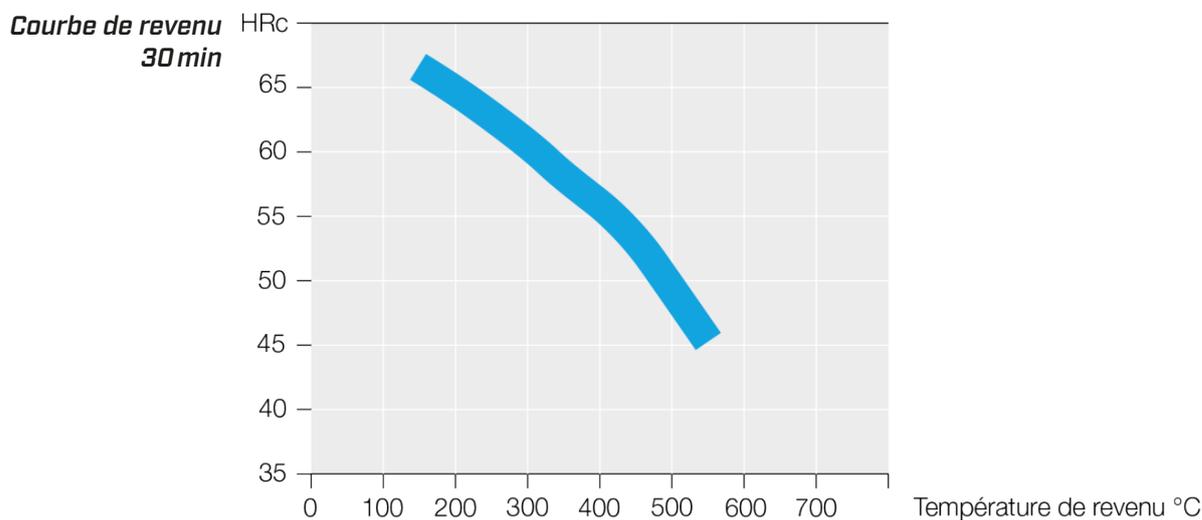
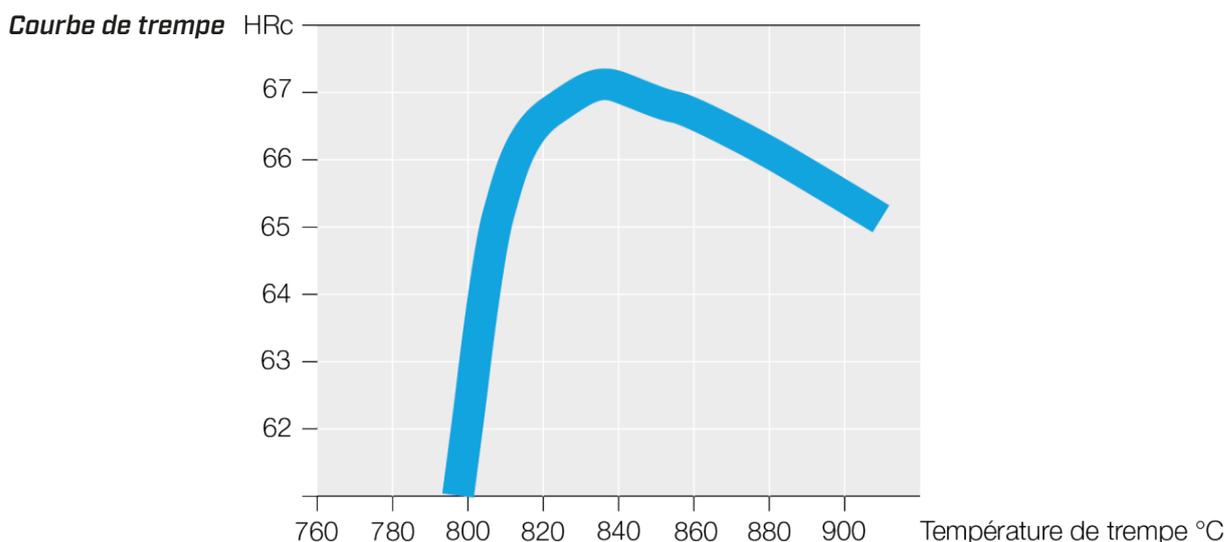
- Trempe à l'huile pour $\varnothing < 10.00$ mm : 820-840°C
- Trempe à l'eau pour $\varnothing \geq 10.00$ mm : 800-820°C
- Revenu selon exigence, voir diagrammes

Conditions de coupe $V_c \sim 20-30$ m/min, en fonction du lubrifiant, de l'outillage, des tolérances et de l'état de surface à obtenir.



CCV-120

Allié Cr/V, acier argent



En cas de trempe à l'eau, il est recommandé de ne pas dépasser une température limite de 820°C, ceci afin d'éviter ou de diminuer les fentes. L'eau devrait être préchauffée à environ 50°C. La courbe ci-dessus indique les résultats obtenus avec des éprouvettes de sections déterminées. Elle ne représente donc que des points de repère pour le traitement thermique. Selon le type et la grosseur des pièces et des fours, un léger décalage en plus ou en moins peut s'avérer nécessaire.