



# CCV-120

Allié Cr/V, Acier Argent

**Particularité & aptitude générale**

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

**Domaine d'application & utilisation désignée**

Cet alliage est destiné aux poinçons, éjecteurs, alésoirs, forets, extracteurs, outils de gravage et fraises à lamer.

**Numéros actuels et normes**

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

**Analyse de référence**

	C	Si	Mn	P	S	Cr	V	Fe
%	1.10	0.15	0.20	max.	max.	0.50	0.07	solde
	1.25	0.30	0.40	0.03	0.03	0.80	0.12	

**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

**Tolérance**

- Ø < 3.00 mm, étiré à froid; ISO h8
- Ø ≥ 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 Ø < 10.00 mm: 820 – 840°C
- Trempe à l'eau pour Ø ≥ 10.00 mm: 800 – 820°C
- Revenu selon exigence, voir diagrammes

**Conditions de coupe**

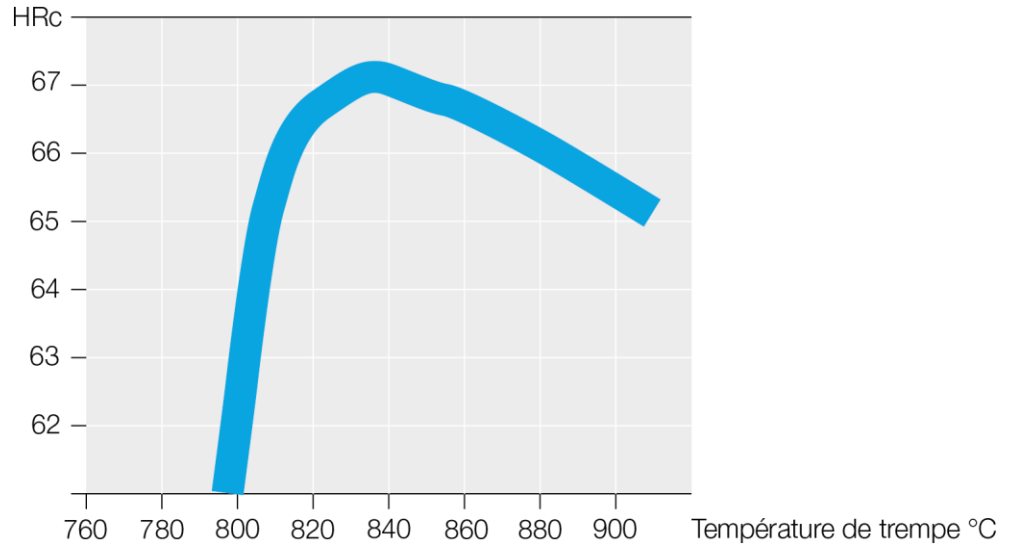
vc ~ 20 – 30 m/min, en fonction du lubrifiant, de l'outillage, des tolérances et de l'état de surface à obtenir.



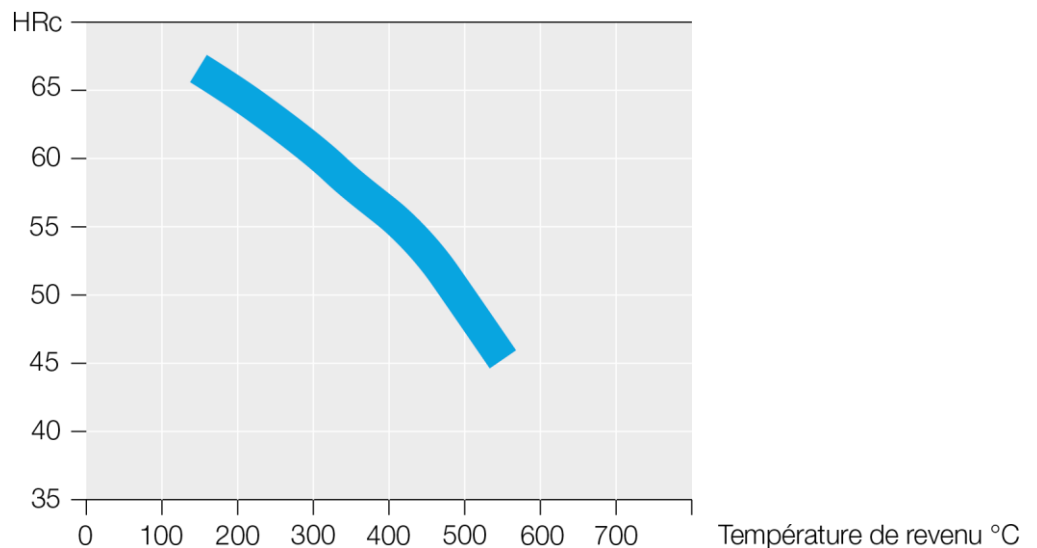
# CCV-120

Allié Cr/V, Acier Argent

## COURBE DE TREMPE



## COURBE DE REVENU 30 minutes



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.