

# 1.2210 « stub »

Le **1.2210** est un acier calibré au Chrome rectifié avec une tolérance h8.

Le **1.2210** est utilisé pour la fabrication de poinçons, tiges de guidage, forêts, alésoirs, éjecteurs, fraises de dentistes

DIN 17350	N° Werkstoff	Anciennement
115CrV3+A	1.2210	115CV3

## Propriétés

### Composition chimique:

C	Mn	Si	P	S	Cr	V
1.20	0.40	0.30	≤ 0.030	≤ 0.030	0.70	0.10

**Dureté à l'état de livraison:** 245 HB max.

**Tolérance :** h8

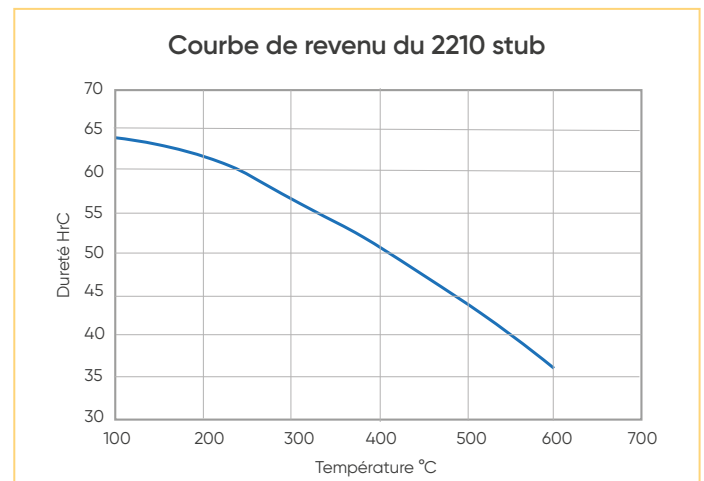
### Propriétés physiques:

Température	20°C	200°C	400°C	500°C
Masse volumique kg/m <sup>3</sup>	7800	7770	7740	7700
Module d'élasticité N/mm <sup>2</sup>	205 000	197 000	192 000	188 000
Conductibilité thermique W/m.K	27	29	29.5	30.4
Coefficient de dilatation linéaire 10 <sup>-6</sup> /K (référence 20°C)	-	12.3 (20-200°C)	12.5 (20-400°C)	12.8 (20-500°C)

## Mise en œuvre

### Traitement thermique:

- **Recuit d'adoucissement:** température : 710 – 750°C
- **Détensionnement:** après usinage il est recommandé d'effectuer un détensionnement à une température de de 30°C en dessous de la dernière température de revenu.
- **Austénitisation :** température recommandée : 810-840 °C pour les diamètres inférieurs à 15mm et 780-810°C pour les diamètres supérieurs à 15mm
- **Milieu de trempé:** huile pour les diamètres inférieurs à 15mm et eau pour les diamètres supérieurs. Dureté après trempé: 64 HrC
- **Revenu :** selon la dureté souhaitée.



## Dureté en fonction de la température de revenu : (austénitisation à 810°C)

Température de revenu °C	100	200	300	400	500	550	600
Dureté HrC	64	62	57	51	44	40	36

## Stocks

**Stocks disponibles à titre indicatif sous réserve de modification de gamme : autres dimensions disponibles, nous consulter.**

*Les dimensions indiquées dans les tableaux sont en mm.*

Ronds	3	4	5	6	7	8	9	9.5	10	11	12	12.7	13	14	15	16
-------	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	----	----	------	----	----	----	----

Ronds	17	18	19	20	22	24	25	25.4	28	30	32	35	40	45	50
-------	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----