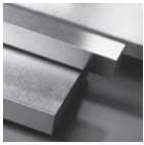


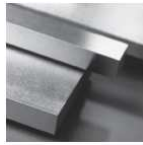
Dénomination

| | |
|--|--|
| Nuance / Werkstoff-Nr. | PREMIUM 1.2436 |
| EURONORM | X210CrW12 |
| AFNOR | Z210CW12 |
| AISI/SAE | D6 |
| Trouver une alternative avec le ABRAMS® GUIDE DES ACIERS | www.guide-aciers.fr/alternatives/Z210CW12 |

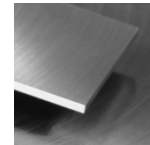
Finition



Acier plat de précision sans surépaisseur d'usinage, DIN 59350 [PFS]
L: 500 mm



Acier plat de précision avec surépaisseur d'usinage [PFS/BA]
L: 500 mm
L: 1.000 mm



Hart-Präz® [Hart]
L: 250 mm
L: 500 mm



Acier rond de précision avec surépaisseur d'usinage [PRS/BA]
écrouté / tourné
L: 500 mm
L: 1000mm

Composition chimique AFNOR Z210CW12 (valeur indicative en % du poids)

| C | Si | Mn | P | S | Cr | W |
|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|-----------|
| 2,0 - 2,3 | 0,1 - 0,4 | 0,3 - 0,6 | 0 - 0,03 | 0 - 0,03 | 11,0 - 13,0 | 0,6 - 0,8 |

Propriétés physiques

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Dureté à la livraison / état de livraison | max. 255 HB, recuit d'adoucissement | | | | | | |
| Résistance à la traction à la livraison R _m | env. 860 N/mm ² | | | | | | |
| Dureté d'utilisation | max. 63 HRC | | | | | | |
| Coefficient de dilatation thermique 10 ⁻⁶ m/(m • K) | 20 - 100°C | 20 - 200°C | 20 - 300°C | 20 - 400°C | 20 - 500°C | 20 - 600°C | 20 - 700°C |
| | 10,9 | 11,9 | 12,3 | 12,6 | 12,9 | 13,0 | 13,2 |
| Conductibilité thermique W/(m • K) | 20°C | 350°C | 700°C | | | | |
| | 16,7 | 20,5 | 24,2 | | | | |

Caractéristiques de la nuance

Acier pour travail à froid avec une résistance à l'usure et une conservation du tranchant exceptionnelles (pour des feuilles de tôle jusqu'à 4 mm d'épaisseur). Haute trempabilité, faibles variations dimensionnelles des pièces, mais ténacité moyenne. En raison de sa teneur en tungstène, cette nuance offre une stabilité au revenu et une résistance à l'usure encore plus élevées que la nuance 1.2080 mod. / Z200C12 mod.

Applications possibles

Outils de coupe, outils de poinçonnage, outils de frappe, outils de curetage, outils de reprise, outils d'ébarbage, outils d'usinage du bois, outils d'emboutissage, outils de presse, moules de presse pour briques, outils de frittage, lames de machine, mandrins pour lames, laminaires circulaires, molettes de filetage, moules pour matières plastiques.



Traitement thermique

| Recuit d'adoucissement | Température | | Refroidissement | | | Dureté de recuit |
|------------------------|-------------|--------|--------------------------------------|--------|--------|-------------------------------|
| | 800 - 840°C | | Four | | | max. 255 HB |
| Recuit de détente | Température | | Refroidissement | | | |
| | 650 - 700°C | | Four | | | |
| Trempe | Température | | Refroid. brusque | | | Dureté après refroid. brusque |
| | 950 - 980°C | | Air, huile, bain chaud (500 - 550°C) | | | 64 HRC |
| Revenu | 100°C | 200°C | 300°C | 400°C | 500°C | 600°C |
| | 63 HRC | 62 HRC | 60 HRC | 58 HRC | 56 HRC | 48 HRC |

Diagramme de coefficient de dilatation thermique

Werkstoff: X210C/W12, 1.2436

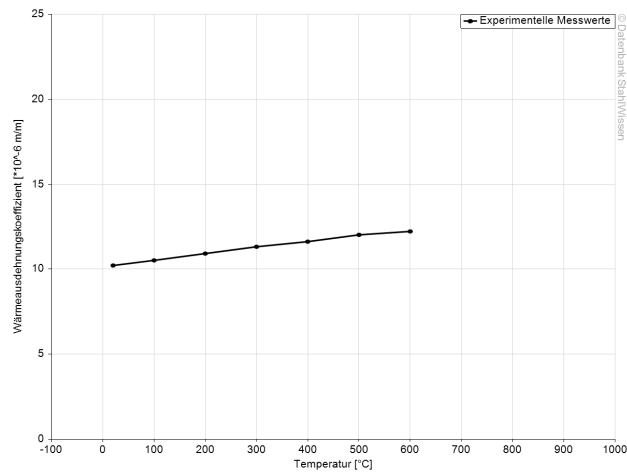


Diagramme de conductivité thermique

Werkstoff: X210C/W12, 1.2436

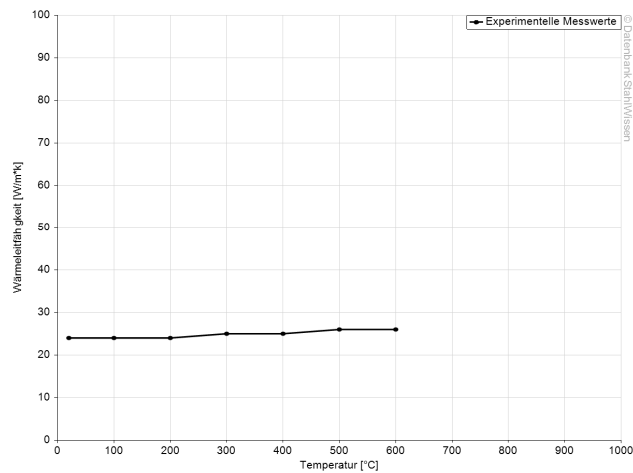


Diagramme de capacité thermique

Werkstoff: X210CrW12, 1.2436

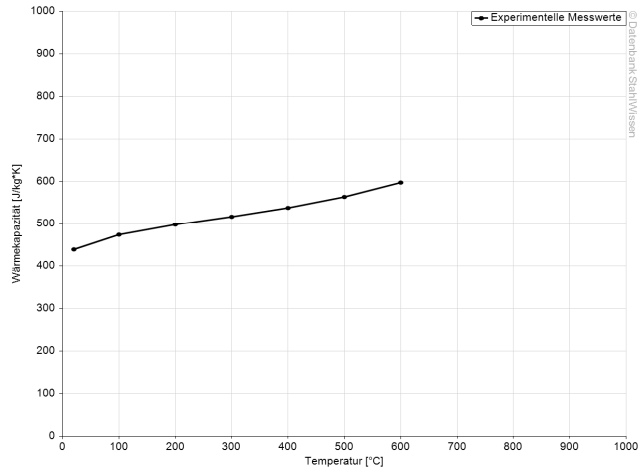


Diagramme TTT continu

Werkstoff: X210CrW12, 1.2436

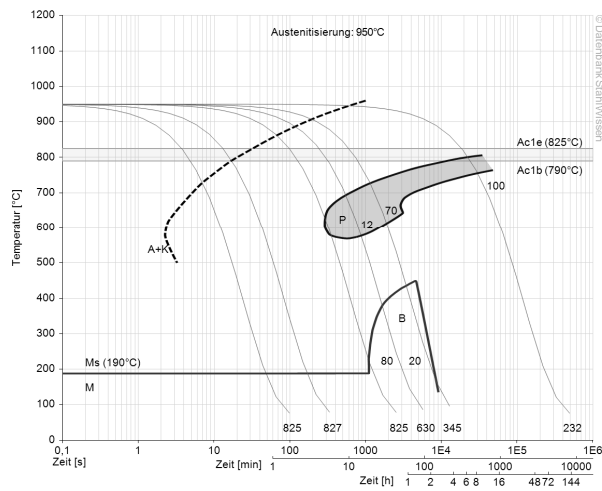
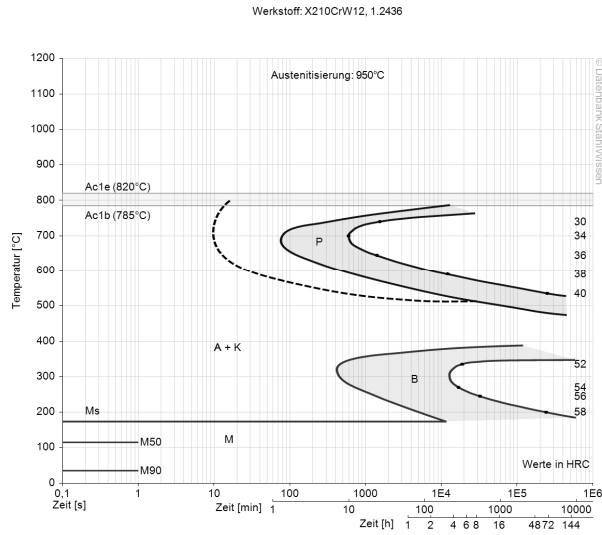
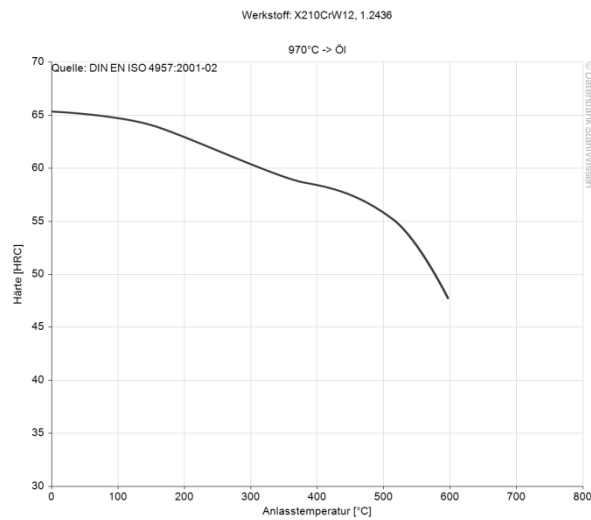


Diagramme TTT isotherme



Courbe de revenu



Les données ci-dessus n'ont qu'une valeur indicative et n'engagent pas notre responsabilité.
Les diagrammes proviennent de Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik
Date de publication: 2012

