

Dénomination

| | |
|--|--|
| Nuance / Werkstoff-Nr. | PREMIUM HSS PM 30 |
| Euronorm | PMHS6-5-3-8 |
| AFNOR | HS6-5-3-8 |
| AISI/SAE | PM 30 |
| Trouver une alternative avec le ABRAMS [®] GUIDE DES ACIERS | www.guide-aciers.fr/alternatives/HS6-5-3-8 |

Finition



€co-Präz[®] [€co]
L: 300 mm

Composition chimique AFNOR HS6-5-3-8 (valeur indicative en % du poids)

| C | Cr | Mo | V | W | Co |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1,3 - 1,3 | 4,2 - 4,2 | 5,0 - 5,0 | 3,1 - 3,1 | 6,4 - 6,4 | 8,5 - 8,5 |

Propriétés physiques

| | | | | |
|--|-------------------------------------|------------|------------|------------|
| Dureté à la livraison / état de livraison | max. 300 HB, recuit d'adoucissement | | | |
| Résistance à la traction à la livraison R _m | env. 995 N/mm ² | | | |
| Dureté d'utilisation | max. 66 HRC | | | |
| Coefficient de dilatation thermique 10 ⁻⁶ m/(m • K) | 20 - 100°C | 20 - 200°C | 20 - 300°C | 20 - 400°C |
| | 10,9 | 11,1 | 11,4 | 11,5 |
| Conductibilité thermique W/(m • K) | 20°C | 350°C | 700°C | |
| | 24,4 | 28,0 | 27,4 | |

Caractéristiques de la nuance

Acier rapide élaboré par un procédé utilisant la métallurgie des poudres très performant, utilisable pour des outils de travail à froid et des outils de coupe. Il se distingue par une haute résistance à l'usure et une très bonne conservation du tranchant. L'addition de quelque 8,5 % de cobalt se manifeste par une amélioration de la résistance à la chaleur ou de la dureté à chaud, de la résistance au revenu et du module d'élasticité.

Applications possibles

Outils de coupe, fraiseurs, outils à fileter pour des matières difficilement usinables, outils pour cisailage fin, forets, broches à chambrer, alésoirs, outils pour le formage à froid de pièces massives, outils à estamper, outils d'emboutissage profond, outils de presse.

Traitement thermique

| | Température | Refroidissement | Dureté de recuit |
|------------------------|---------------|--|------------------|
| Recuit d'adoucissement | 870 - 900°C | Four | max. 300 HB |
| | Température | Refroidissement | |
| Recuit de détente | 600 - 650°C | Four | |
| | Température | Refroid. brusque | |
| Trempe | 1100 - 1190°C | Air, huile, sous pression de gaz (N ₂), bain chaud (500 - 550°C) | |

ABRAMS INDUSTRIES[®]
abrams-industries.fr

ABRAMS[®] ACIERS PREMIUM
aciers-premium.fr

ABRAMS[®] ALUMINIUM PREMIUM
aluminium-premium.fr

ABRAMS[®] PREMIUM TOOLS
outillage-premium.fr

ABRAMS[®] GUIDE ACIERS
guide-aciers.fr

Les divisions de
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Allemagne

Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRA 6885
Associé commandité:
ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Tribunal d'instance d'Osnabrück | RFA, HRB 20019
Associé-gérant: Dipl.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
Gérante: Mme Nur H. Nezir, BA

T: +33 (0) 4 81 68 09 10 (Lyon)
T: +33 (0) 4 268 18 10 (Liège)
ventes@abrams-industries.fr
www.abrams-industries.fr/magasin
ID. TVA: DE221940667

Coordonnées bancaires:
Banque: Sparkasse Osnabrück / Allemagne
SWIFT / BIC: NOLADE22
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96



Diagramme de traitement thermique

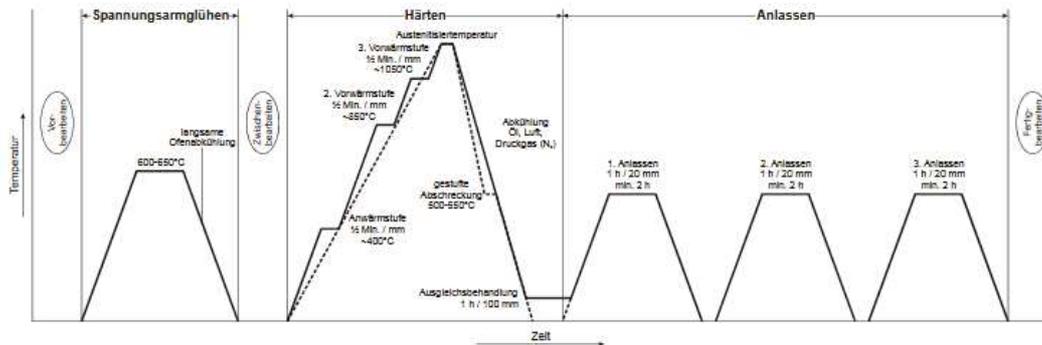
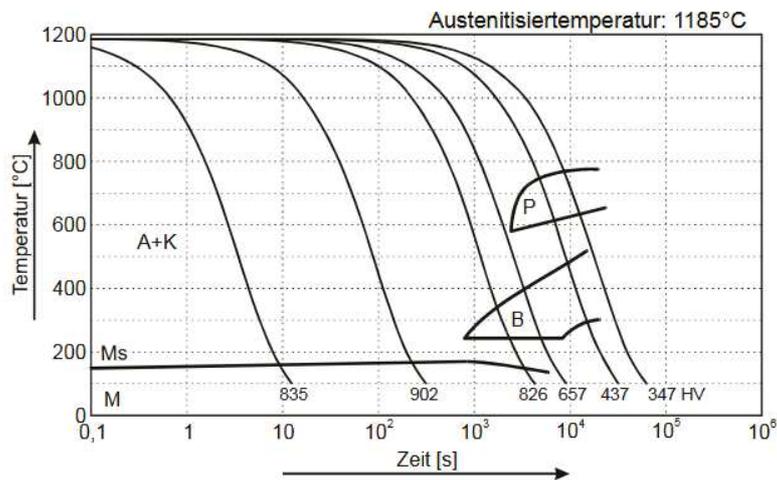


Diagramme TTT continu



Température de revenu/austénisation

| Anlasstemperatur | Austenitisiertemperatur | | | |
|------------------|-------------------------|----------|----------|----------|
| | 1100°C | 1130°C | 1160°C | 1190°C |
| 500°C | 65,5 HRc | 66,0 HRc | 67,0 HRc | 67,0 HRc |
| 520°C | 65,5 HRc | 66,5 HRc | 67,0 HRc | 68,0 HRc |
| 540°C | 65,0 HRc | 66,0 HRc | 67,0 HRc | 67,5 HRc |
| 560°C | 63,5 HRc | 64,5 HRc | 65,0 HRc | 66,0 HRc |
| 580°C | 62,0 HRc | 63,0 HRc | 64,0 HRc | 64,5 HRc |
| 600°C | 60,0 HRc | 61,0 HRc | 61,5 HRc | 62,5 HRc |

