



Werkstoff-Nr. 1.2764 nach DIN EN ISO 4957 aktuelle Ausgabe
No. de matière 1.2764 selon DIN EN ISO 4957 version actuelle

Kurzname X19NiCrMo4
Symbole X19NiCrMo4

Werkstoffeigenschaften Einsatzstahl, hohe Kernfestigkeit, gute Polierbarkeit.
Propriétés Acier de cémentation avec excellente résistance à cœur et tenacité, préconisé pour polissage.

Chemische Zusammensetzung
 (Richtwerte in %)

| C | Cr | Mo | Ni |
|------|-----|-----|-----|
| 0,19 | 1,3 | 0,2 | 4,1 |
| | | | |

Analyse théorique (%)

Warmformgebung
Façonnage à chaud

| Warmformgebung Façonnage à chaud | |
|-------------------------------------|---|
| °C | Abkühlung Refroidissement |
| 850 – 1050 | langsam, z.B. Ofen lent, par exemple au four |

Wärmebehandlung
Traitement thermique

| Wärmebehandlung Traitement thermique | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--------------------------|--|--|--|--|--|---|---|
| Weichglühen Recuit d'adoucissement | | | Einsetzen Cémentation | Zwischenglühen Recuit intermédiaire | Härten Trempe | | | Anlassen Revenu | | |
| °C | Ab- kühlung Refroidisse- ment | Glühhäte HB Dureté HB à l'état recuit | °C | °C | °C | in Milieu de trempe | Oberflächenhäte nach dem Abschrecken HRC Dureté de surface HRC sous pleine trempe | °C | Ölhärtung Trempe à l'huile HRC | Lufttärtung Trempe à l'air HRC |
| 620 – 660 | Ofen Four | max. 250 | 860–890 | 600–630 | 780 – 810 800 – 830 | Öl oder Warmbad Huile ou bain chaud 180–220 °C Luft/Air | 62 56 | 100 200 300 400 500 600 | 62 60 58 56 52 49 | 56 55 53 51 48 45 |

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient
 Dilatation thermique

| $\frac{10^{-6} \times m}{m \times ^\circ C}$ | 20 – 100 | 20 – 200 | 20 – 300 | 20 – 400 | 20 – 500 | 20 – 600 | 20 – 700 °C |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|
| | 12,2 | 13,0 | 12,1 | 13,5 | – | – | – |

Propriétés physiques

Wärmeleitfähigkeit
 Conductibilité thermique

| $\frac{J}{cm \times s \times ^\circ C}$ | 20 | 350 | 700 °C |
|---|-------|-------|--------|
| | 0,335 | 0,322 | 0,320 |

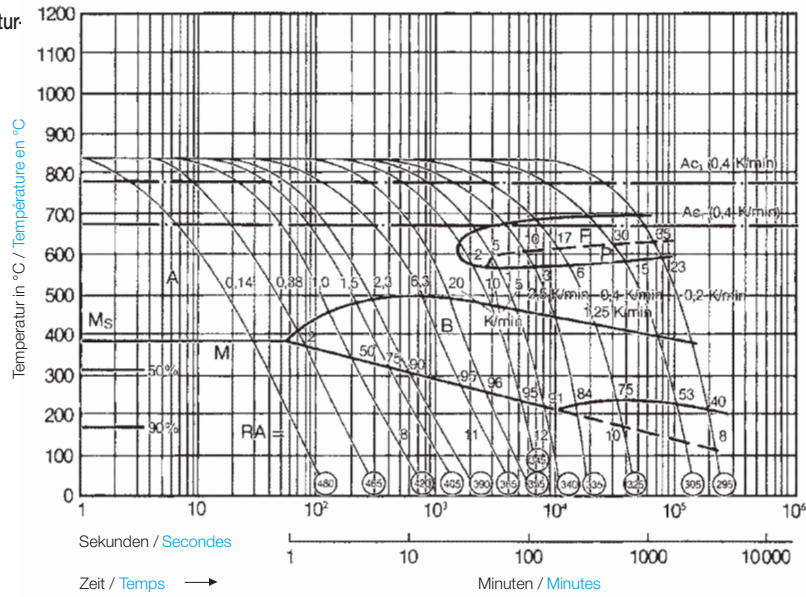
Verwendungshinweise
Applications

Hochbeanspruchte Kunststoffformen.
 Moules d'injection pour matières plastiques fortement sollicités et de formes compliquées devant présenter après trempe une très faible déformation.



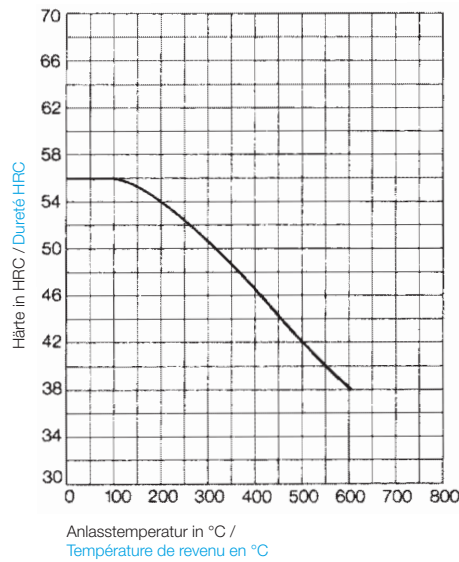
Kontinuierliches Zeit-Temperatur-
Umwandlungsschaubild

Diagramme TTT
refroidissement continu



Anlassschaubild

Diagramme de revenu



Wichtiger Hinweis: Die Angaben in diesem Datenblatt über Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien dienen der Beschreibung und sind keine Eigenschaftszusicherungen. Massgebend ist in jedem Fall das gelieferte Abnahmeprüfzeugnis.

Note importante: Les informations contenues dans cette fiche technique sur l'état ou la facilité d'utilisation des matériaux ou des produits ne constituent pas des garanties de propriétés, mais servent à la description du produit. Dans tous les cas, le certificat livré fait autorité.