

# THALACHROME SIE 120

Traité par induction

TENUE À LA CORROSION AMÉLIORÉE

Diamètre 16 à 160 mm



## NUANCES D'ACIERS

C45E, 20MnV6, 38MnVS6, C35E

## COMPOSITIONS CHIMIQUES

| Éléments | C (%)     | Si (%)    | Mn (%)    | S (%)   | P (%)   | V (%)     | Cr (%) | Mo (%) | Ni (%) | N (%)       | WERKSTOFF |
|----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|--------|--------|--------|-------------|-----------|
| C45E     | 0.42-0.50 | ≤ 0.40    | 0.50-0.80 | ≤ 0.035 | ≤ 0.035 | -         | ≤ 0.40 | ≤ 0.10 | ≤ 0.40 | -           | 1.1191    |
| 20MnV6   | 0.16-0.22 | 0.10-0.50 | 1.30-1.70 | ≤ 0.035 | ≤ 0.035 | 0.08-0.20 | -      | -      | -      | -           | 1.5217    |
| 38MnVS6  | 0.34-0.41 | 0.15-0.80 | 1.20-1.60 | ≤ 0.035 | ≤ 0.025 | 0.08-0.20 | ≤ 0.30 | ≤ 0.08 | -      | 0.010-0.020 | 1.1303    |
| C35E     | 0.32-0.39 | ≤ 0.40    | 0.50-0.80 | ≤ 0.035 | ≤ 0.035 | -         | ≤ 0.40 | ≤ 0.10 | ≤ 0.40 | -           | 1.1181    |

Pour les nuances C45E et C35E : Cr + Mo + Ni ≤ 0.63%

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

| Nuance  | Gamme Ø          | Re (N/mm <sup>2</sup> ) | Rm (N/mm <sup>2</sup> ) | A %  | PSI    |
|---------|------------------|-------------------------|-------------------------|------|--------|
| C45E    | Ø 16 mm          | ≥ 340                   | ≥ 620                   | ≥ 10 | 45.000 |
|         | 18 ≤ Ø ≤ 100 mm  | ≥ 305                   | 580 - 850               | ≥ 16 | 45.000 |
|         | 100 < Ø ≤ 125 mm | ≥ 275                   | 560 - 800               | ≥ 16 | 40.000 |
| 20MnV6  | 16 ≤ Ø ≤ 20 mm   | ≥ 450                   | 550 - 850               | ≥ 17 | 65.000 |
|         | 20 < Ø ≤ 70 mm   | ≥ 450                   | 550 - 850               | ≥ 18 | 65.000 |
|         | 70 < Ø ≤ 125 mm  | ≥ 390                   | 530 - 850               | ≥ 21 | 55.000 |
| 38MnVS6 | 16 ≤ Ø ≤ 125 mm  | ≥ 520                   | 800 - 950               | ≥ 12 | 75.000 |
| C35E    | 16 ≤ Ø ≤ 40 mm   | ≥ 315                   | 560 - 750               | ≥ 18 | 45.000 |
|         | 40 < Ø ≤ 160 mm  | ≥ 275                   | 560 - 760               | ≥ 19 | 40.000 |

### CARACTÉRISTIQUES DU TRAITEMENT THERMIQUE

#### Profondeur de trempé :

- Ø 16 mm : 0.5 à 1.0 mm
- Ø 18 à 40 mm : 1.0 à 2.0 mm
- Ø 42 à 80 mm : 1.25 à 2.5 mm
- Ø 82.55 à 125 mm : 2.0 à 3.0 mm

#### Dureté superficielle :

- Nuance C45E : 55 à 60 HRC
- Nuance 20MnV6 : 42 à 52 HRC
- Nuance 38MnVS6 : 55 à 60 HRC
- Nuance C35E : 52 à 57 HRC

### TOLÉRANCE DIMENSIONNELLE

- Ø 16 mm : ISO f8
- Ø 18 à 125 mm : ISO f7

### ÉPAISSEUR DE CHROME

- Ø 16 à 18 : 20 µm mini
- Ø 19.05 à 160 mm : 25 µm mini

### CARACTÉRISTIQUES DU CHROME

- Dureté : 900 Hv<sub>0.1</sub> mini
- Microfissurations : 5000 fissures /mm<sup>2</sup> mini

### ÉTAT DE SURFACE

- Ra : 0.07 à 0.20 µm
- Ry : 2.5 µm maxi

### RECTITUDE

- 0.2 mm/m maxi

### LONGUEUR DES BARRES

- 4.5 à 7.8 m

## TENUE À LA CORROSION

Réalisée selon la norme ISO 9227 en milieu neutre et interprétation des résultats selon la norme ISO 10289 :

Classe 10  
(sans point de corrosion)

120 heures NSS classe 10 mini

Classe 9  
(0.1 % surface oxydée maxi)

504 heures NSS classe 9 mini

Réalisée selon la norme ISO 9227 en milieu acétique et interprétation des résultats selon la norme ISO 10289 :

-

-

Classe 9  
(0.1 % surface oxydée maxi)

72 heures ASS