

NORME DI RIFERIMENTO:

EN 10088-3: 2014 (Laminati a caldo e finiti a freddo)

CORRISPONDENZE APPROSSIMATIVE CON ALTRE SIGLE

| EUROPA | | ITALIA | GERMANIA | FRANCIA | UK | USA |
|------------------|--------|----------------|------------------|------------------|--------------------|------|
| EN 10088-3: 2005 | | (UNI 6900: 71) | (DIN 17440 - 85) | (NF A 35-574-90) | (BS 970 pt. 3 -91) | AISI |
| Qualità | N° | | Werkstoff | N° | | |
| X39CrMo17-1 | 1.4122 | - | - | - | - | - |

COMPOSIZIONE CHIMICA (ANALISI DI COLATA) (%)

| C | Si / max | Mn / max | P / max | S / max | Cr | Mo | Ni / max |
|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|----------|
| 0,33÷0,45 | 1,00 | 1,50 | 0,040 | 0,030 | 15,5÷17,5 | 0,80÷1,30 | 1,00 |

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Pelato siderurgico (1X) allo stato trattato

| Spessore max (mm) | Trattamento termico | Durezza HB max* | Rp _{0,2} (MPa) min | R _m (MPa) | A ₅ (%) min | KV (J) min |
|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------|------------------------|------------|
| 100 | Ricotto (+A) | 280 | - | 900 max | - | - |
| 60 | Bonificato (+QT 750) | - | 550 | 750÷950 | 12 | 15 |

*solo come valore guida

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Barre trafilate (2H, 2B) e rettificate (2G) allo stato trattato

| Spessore max (mm) | Ricotto | | Bonificato | | | | |
|-------------------|--------------------------|---------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| | R _m (MPa) max | HB max* | Trattamento termico | Rp _{0,2} (MPa) min | R _m (MPa) max | A ₅ (%) min** | KV (J) min |
| ≤ 10 | 1000 | 340 | | 650 | 800÷1050 | 8 | - |
| > 10 ≤ 16 | 1000 | 340 | | 600 | 800÷1050 | 8 | - |
| > 16 ≤ 40 | 980 | 310 | Bonificato (+QT750) | 550 | 750÷1000 | 10 | 14 |
| > 40 ≤ 63 | 930 | 290 | | 550 | 750÷950 | 12 | 14 |
| > 63 ≤ 100 | 900 | 280 | | 550 | 750÷950 | 12 | 10 |

* solo per informazione ** valori validi solo per spessori superiori a 5 mm

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Filo e rotoli trafilati (2H)

| Classe di resistenza | +C 500 | +C 650 | +C 800 | +C900 |
|----------------------|---------|---------|----------|----------|
| R _m (MPa) | 500÷700 | 650÷850 | 800÷1000 | 900÷1100 |

Nota: la classe di resistenza sarà valutata in funzione del diametro in fase di richiesta d'ordine



CARATTERISTICHE MECCANICHE - Filo e rotoli trafilati ricotti (2D)

| Spessore | $0,50 \leq d \leq 1,00$ | $1,00 \leq d \leq 3,00$ | $3,00 \leq d \leq 5,00$ | $5,00 \leq d \leq 16,00$ |
|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Rm (MPa) max | 1100 | 1050 | 1000 | 950 |
| A (%) max | 10 | 10 | 10 | 15 |

* valori indicativi

Nota: nel caso in cui il materiale fosse prodotto allo stato skinpassato, il valore Rm può essere aumentato di 50 MPa

TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE

| Operazione | Deformazione plastica a caldo | Ricottura (forno, aria) | Tempra (olio) | Rinvenimento (QT 750) |
|------------|-------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| °C | 800÷1100 | 750÷850 | 980÷1060 | 650÷750 |

