



Impieghi industriali

Parti figura e elementi per stampi per stampaggio materia plastica. Stampi iniezione sotto pressione di leghe leggere. Stampi iniezione bassa pressione. Utensili e matrici di forgiatura a caldo. Pezzi di meccanica generale.



Composizione chimica in %

| | C | Mn | Si | Cr | Mo | V | S | P | Fe |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Mini | 0,30 | - | - | 2,80 | 0,80 | 0,15 | - | - | Base |
| Maxi | 0,35 | 0,70 | 0,50 | 3,30 | 1,20 | 0,35 | 0,030 | 0,030 | Base |

Proprietà fisiche a 20 °C

| | |
|--|---------------------------|
| Densità | 7,85 |
| Modulo d'elasticità E | 210 000 N/mm ² |
| Coefficiente di Poisson V | 0,3 |
| Coefficiente medio di dilatazione in m/m* °C | |
| tra 20 °C e 100 °C | 11,8 x 10 ⁻⁶ |
| tra 20 °C e 500 °C | 13,6 x 10 ⁻⁶ |
| Conducibilità termica a 20 °C in W (m*k) | 33 |
| Magnetico | |

Punti di trasformazione

Ac1 : 800 °C, Ac3 : 845 °C.

Fucinatura

1100 °C - 900 °C seguita da un raffreddamento lento e guidato.

Ricotto

850 °C.

Stato di fornitura

Acciaio consegnato allo stato trattato 300-340 HB. Controllo US secondo EN 10308-3 Classe 3.

Identificazione: rosso - blu



Attitudine all'uso

In base al trattamento termico effettuato:

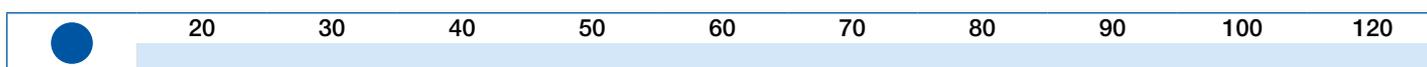
- Acciaio per utensili, poco utilizzato nella realizzazione di stampi per la trasformazione di materie plastiche e nella meccanica generale per le applicazioni di sfregamento.
- Altissima stabilità dimensionale.
- Grande resistenza agli urti, alla compressione e alla fatica termica.
- Buona resistenza all'usura.
- Eccellente attitudine alle nitrurazioni e ai trattamenti superficiali.
- Eccellenti proprietà dello strato nitrurato.
- Durezza superficiale 850 HV dopo la nitrurazione.
- Resistenza alla corrosione media.

Attitudine alla lucidatura

Idoneo alla lucidatura 'brillante 6 micron'.

Riferirsi alla tabella delle corrispondenze e delle note tecniche a fine catalogo.

Sezioni disponibili in mm



Attitudini alla fotoincisione

La tipologia LA7765 è adatta alla fotoincisione chimica e alla fotoincisione laser.

Questa operazione deve essere preceduta da un test su provetta. In caso di Vs. esigenze particolari, consultateci.

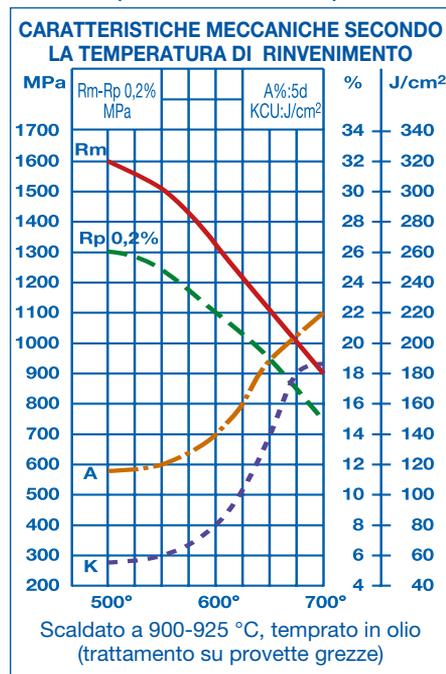
Trattamento termico

Tempra: - preriscaldamento a 750 °C,
- riscaldamento a 925 °C,
- tempra in olio caldo o in un bagno di sali.

Rinvenimenti: A partire da 525 °C in base alla durezza e alle caratteristiche meccaniche desiderate.

Curva di rinvenimento

Campioni trattati su provette con uno spessore di 25 mm.



Caratteristiche meccaniche

In base alla temperatura di rinvenimento:

Rinvenimento 600 °C

Rm : 1300 MPa

Rp 0,2 : 1100 MPa

A % (5d) : 15 %

KCU : 70 J/cm²

Rinvenimento 660 °C

Rm : 1000 MPa

Rp 0,2 : 850 MPa

A % (5d) : 20 %

KCU : 170 J/cm²