

CODICE MATERIALE:

1.2343 / 1.2343 ESU*

CODICE SECONDO

DIN: X 37 CrMoV 5-1
AFNOR: Z 38 CDV 5
UNI: X 37 CrMoV 5-1 KU
AISI: H11 / H11 ESR

CONSIGLI TECNICI:

- » Sensibile alla corrosione: durante la lavorazione applicare continuamente un anticorrosivo (specialmente durante l'elettroerosione a filo)
- » **1.2343 ESU** ideale per la lucidatura a specchio

COMPOSIZIONE INDICATIVA:

C 0.38
 Si 1.00
 Mn 0.40
 S 0.03 (ESU 0.002)
 Cr 5.30
 Mo 1.20
 V 0.40

RESISTENZA:

mass. 230 HB
 (≈ mass. 780 N/mm²)

CONDUTTIVITÀ TERMICA A 200 °C:

27 $\frac{W}{m K}$

COEFFICIENTE DI ESPANSIONE TERMICA [10⁻⁶/K]

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C	600 °C	700 °C
10.9	11.4	12.0	12.6	12.9	13.1	13.2

CARATTERE:

- » **Acciaio per lavorazioni a caldo** altolegato con elevata tenacità e resistenza al calore, insensibilità alle incrinature a caldo e buona conduttività termica; disponibile come *ESU in caso di esigenze elevate

IMPIEGO:

- » Piastre di forma e inserti di forma per stampi di iniezione plastica; *ESU per l'utilizzo nello stampaggio di pressofusione (Al, Mg, Zn)

LAVORAZIONI:

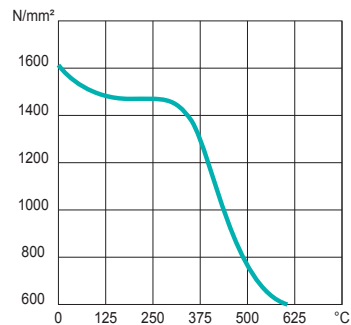
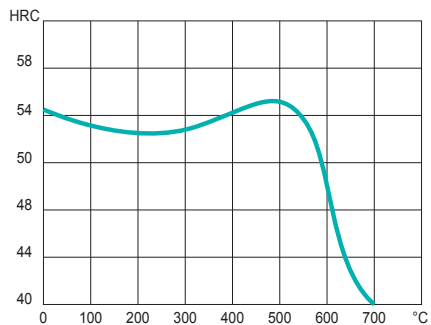
- » Lucidatura: grado di lucidatura buono
- » Fotoincisione: è possibile
- » Erosione: dopo la tempra e il rinvenimento, distendere nuovamente a ca. 20°C in meno rispetto alla temperatura dell'ultimo rinvenimento
- » Nitrurazione: aumenta la resistenza all'usura e impedisce al materiale di colata di aderire

TRATTAMENTI TERMICI:

- » Ricottura di lavorabilità: da 750 sino a 800°C ca. da 4 sino a 5 ore
raffreddamento lento del forno da 10 sino a 20°C all'ora sino a ca. 600°C ulteriore raffreddamento all'aria, **mass. 205 HB**
- » Nitrurazione: prima della nitrurazione si consiglia il trattamento termico di distensione a 550°C. (standard Meusburger)
un trattamento a 525°C in gas di ammoniaca permette di raggiungere una durezza di superficie di ca. **55 HRC.**
- » Tempra: da 1000 sino a 1040°C
mantenere la temperatura di tempra da 15 a 30 minuti
raffreddamento in acqua/olio/aria
durezza conseguibile: **50-56 HRC**
- » Rinvenimento: riscaldare lentamente ad una temperatura di rinvenimento immediatamente dopo la tempra;
Tempo di mantenimento minimo in forno: per ogni 20 mm di spessore del pezzo;
Si consiglia di rinvenire due volte

DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO:

DIAGRAMMA DI RESISTENZA AL CALORE:



ESU)* rifusione sotto scoria