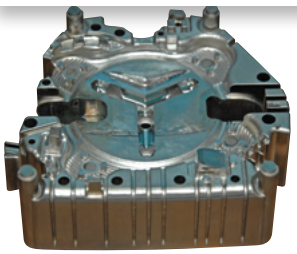
LA 2343 - Acciaio per trattamento termico

EN X37 CrMoV5-1 (Ex AFNOR Z38CDV5.1) W.Nr 1.2343 – AISI H11



Impieghi industriali

USINAGE SUPERFINISH DISPONIBLE

Stampi materie plastiche molto grandi.
Stampi iniezione sotto pressione di leghe leggere.
Stampi iniezione bassa pressione.
Strumenti e matrici per la filatura.
Utensili e matrici per forgiatura a caldo.
Pezzi di meccanica generale.

Consegna ≤ 240 HB | Durezza massima 54 HRC | Nit. 1000 HV | PVD | Lucidatura 6 µm

Composizione chimica in % secondo la norma ISO 4957

	C	Mn	Si	Cr	Mo	V	S	P	Fe
Mini	0,33	0,25	0,80	4,80	1,10	0,30	-	-	Base
Maxi	0,41	0,50	1,20	5,50	1,50	0,50	0,0020	0,020	Base

Proprietà fisiche a 20 °C

Densità	7,85
Modulo d'elasticità E	215 000 N/mm²
Coefficiente di Poisson V	0,3
Coefficiente medio di dilatazione in m/m* °C	
tra 20 °C e 100 °C	11,5 x 10^{-6}
tra 20 °C e 200 °C	12,0 x 10^{-6}
tra 20 °C e 400 °C	12,6 x 10^{-6}
tra 20 °C e 600 °C	13,2 x 10^{-6}
Conducibilità termica a 20 °C in W (m*k)	26
Magnetico	

Punti di trasformazione

Ac1 : 840 °C, Ac3 : 900 °C.

Fucinatura

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

Ricotto

750 °C.

Stato di fornitura

Acciaio consegnato allo stato ricotto ≤ 240HB.
Controllo US secondo EN 10228-3 Classe 3.

Identificazione: Viola rigato giallo.

Attitudine all'uso

In base al trattamento termico realizzato e alle caratteristiche meccaniche desiderate:

- Acciaio per utensili altolegato utilizzato nelle attività di realizzazione di stampi per la trasformazione di materie plastiche, di leghe leggere e nella realizzazione di utensili e di matrici per forgiatura a caldo.
- Altissima stabilità dimensionale.
- Grande resistenza agli urti e alla fatica termica.
- Buona resistenza all'usura.
- Eccellente attitudine alle nitrurazioni e ai trattamenti superficiali.
- Resistenza alla corrosione media.

Attitudine alla fotoincisione

La tipologia LA2343 è adatta alla fotoincisione chimica e alla fotoincisione laser.
Questa operazione deve essere preceduta da un test su provetta. In caso di Vs. esigenza particolare, consultateci.

Attitudine alla lucidatura

Idoneo alla lucidatura tipo 'brillante 6 micron'.
Riferirsi alla tabella delle corrispondenze e delle note tecniche a fine catalogo.

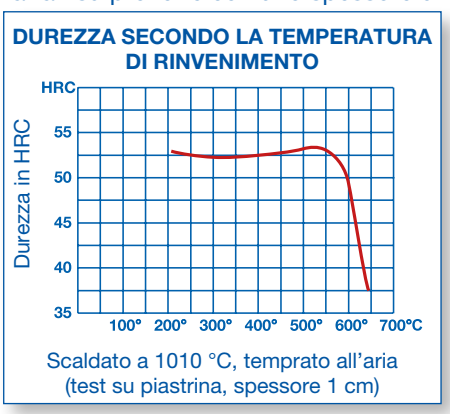
Trattamento termico

Tempra: - preriscaldamento a 750 °C,
- riscaldamento a 1010 °C,
- tempra in olio caldo, o in bagno di sali, o con gas.

Rinvenimento: - due rinvenimenti successivi,
- 1° rinvenimento a 550 °C,
- 2° rinvenimento in base alla durezza ricercata,
- Per ottenere la durezza massima, effettuare due rinvenimenti a 550 °C.

Curva di rinvenimento

Campioni trattati su provette con uno spessore di 25 mm.



Scaldato a 1010 °C, temprato all'aria (test su piastrina, spessore 1 cm)

Attitudine alla saldatura

Adatto alla saldatura TIG e al laser.
Bacchetta WRLA4 Ø 1,6. **Codice Lugand:** 43 05 005.
Bacchetta WRLA8 Ø 1,6. **Codice Lugand:** 43 05 130.

Sezioni disponibili in mm

	Laminato						Forgiato					
●	Ø 15	22	121	162	162		212	222	232	242	261	370
▬ 1150 mm	50	60	70	80			380x119	1000x119	575x223	635x233	670x233	