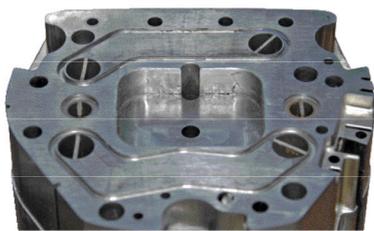


EN X37 CrMoV5.1 ESR (Ex AFNOR EZ38CDV5.1) W.Nr 1.2343 ESU – AISI H11 ESR

Elaborazione modalità rifusione tramite elettrodo fusibile



Impieghi industriali

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 di forgiatura a caldo.
Pezzi di meccanica generale.

Consegna
≤ 240
HB

Durezza
massima
54 HRC

Nit.
1000 HV

PVD

Lucidatura



ESR



Su
richiesta

Composizione chimica in %

	C	Mn	Si	Cr	Mo	V	Ni	S	P
Mini	0,39	0,30	0,85	4,90	1,20	0,42	0,20	-	-
Maxi	0,42	0,45	1,00	5,20	1,40	0,50	0,27	0,0015	0,015



Proprietà fisiche a 20 °C

Densità	7,85
Modulo d'elasticità E	215 000 N/mm ²
Coefficiente di Poisson V	0,3
Coefficiente medio di dilatazione in m/m* °C	
tra 20 °C e 100 °C	11,5 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

Materiale con riferimento secondo SEH.I.01.5036.
Acciaio consegnato allo stato ricotto ≤ 240 HB.
Controllo US secondo EN 10228-3 Classe 4.

Identificazione: Viola croci gialle .

Attitudini 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 di forgiatura a caldo.
- Altissima stabilità dimensionale.
- Grande resistenza agli urti e alla fatica termica.
- Buona resistenza all'usura.
- Eccellente attitudine alla nitrurazione ed ai trattamenti superficiali.
- Resistenza alla corrosione media..

Attitudine alla lucidatura

Idoneo alla lucidatura tipo 'poliottica 1 micron'.

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

(Soggetto a parametri di esecuzione dei trattamenti termici coerenti con il risultato da ottenere).

Attitudine alla fotoincisione

La tipologia LA2343ESR 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.

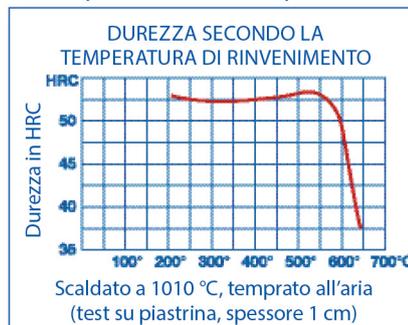
Trattamento termico

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,
- primo rinvenimento a 550 °C,
- secondo 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.



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 (Larghezza a partire da 610 mm)

		21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	91	101
		111	121	131	141	151	162	182	202							
	Spess.		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
			170	180	210	250	280	310	350	410	450	510	550	610		