

EN : X40CrMoVN16.2 ESR (EZ40CDVN16.2) - W.Nr : 1.4123 ESU

Elaborazione modalità rifusione tramite elettrodo fusibile

Impieghi industriali

Pezzi di sfregamento sottoposti ad ambienti corrosivi. Elementi di stampi per i materiali di sintesi. Stampi per il vetro. Lame da taglio in ambiente corrosivo. Stampi materia plastica per alto grado di lucidatura. Inserti ed elementi di stampi per i mercati del settore medico.

AUBERT & DUVAL

Composizione chimica in %

	C	Mn	Si	Cr	Mo	Ni	V	N	S	P	Fe
Mini	0,37	-	-	15,00	1,50		0,20	0,16	-	-	Base
Maxi	0,45	0,60	0,60	16,00	1,90	0,30	0,40	0,25	0,005	0,020	Base

Proprietà fisiche a 20 °C

Densità	7,8
Coefficiente medio di dilatazione in m/m* °C	
tra 20 °C e 100 °C	10,4 x 10 ⁻⁶
tra 20 °C e 300 °C	10,5 x 10 ⁻⁶
tra 20 °C e 500 °C	10,8 x 10 ⁻⁶
tra 20 °C e 700 °C	11,4 x 10 ⁻⁶
Magnetico	

Punti di trasformazione

Ac1 : 840 °C, Ac3 : 1000 °C.

Fucinatura

1200 °C - 1000 °C seguita da un raffreddamento lento e guidato.

Ricotto

840 °C con successivo raffreddamento lento.

Stato di fornitura

Allo stato addolcito circa 210 HB.

Controllo US secondo EN 10228-3 Classe 2

Identificazione: Rosso croci nere

XXX

Attitudine all'uso

Acciaio inossidabile martensitico che presenta simultaneamente una notevole resistenza alla corrosione, una durezza elevata dopo la tempra e il rinvenimento, un'ottima resistenza all'abrasione e ottime qualità di taglio.

La durezza di 57/59 HRC può essere ottenuta con un rinvenimento a 180 °C, o con un doppio rinvenimento a 500 °C.

Se si cerca la resistenza massima alla corrosione, privilegiare la prima soluzione.

La seconda è adatta per le applicazioni nelle quali la temperatura d'impiego può raggiungere i 450 °C, o per i trattamenti superficiali che provocano un aumento della temperatura fino a 500 °C.

Questa tipologia di acciaio reagisce anche molto bene all'indurimento superficiale tramite induzione. In questo caso si consiglia di trattare l'acciaio a strati tra 900 e 1200 N/mm².

Per alcune applicazioni la durezza può essere aumentata a 58/60 HRC, senza perdita della resistenza alla corrosione, aumentando la temperatura di austenizzazione a 1050 °C con

Sezioni disponibili in mm

●	25	30	40	45	60
	65	80	110	120	130

successivo rinvenimento a 150 °C o a 1075 °C in caso di doppio rinvenimento a 500 °C. Nei due casi è necessario prevedere un trattamento criogeno -75/-80 °C tra la tempra ed il rinvenimento. Per questo tipo di trattamento, si consiglia di consultare il nostro servizio tecnico.

Trattamento termico

Tempra: - preriscaldamento a 780 °C,

- riscaldamento a 1050 °C,

- tempra con gas.

- Passaggio tramite il freddo -76 °C consigliato.

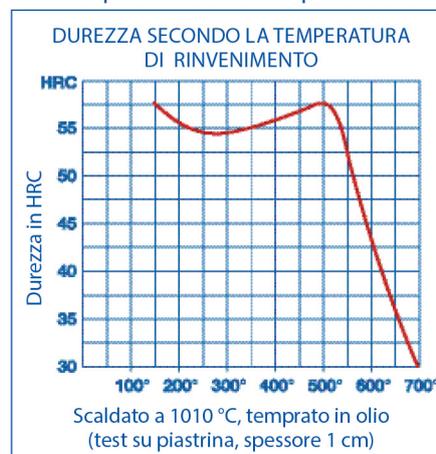
- Per i pezzi con una grande sezione e con una geometria semplice, si consiglia una tempra in olio

- Si consiglia di effettuare il riscaldamento in atmosfera inerte.

Rinvenimento: in base alla durezza desiderata.

Curva di rinvenimento

Campioni trattati su provette con uno spessore di 25 mm.



Attitudine alla saldatura

Bacchetta WRLA7 Ø 1,6. Codice Lugand 43 05 125.

*Lucidatura: Soggetto a parametri di esecuzione dei trattamenti termici coerenti con il risultato da ottenere.

Consegna
≤ 210
HBDurezza
massima
58 HRCNit.
1000 HV

PVD

Lucidatura*



ESR

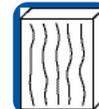
X15TN - Piatti di precisione

2 lati, 2 facce e 2 estremità (teste) fresate - Lunghezza 450 mm

X15TN F6



Spessore: 0, +0,2 mm, Ra 3,2 - Larghezza : 0, +0,4 mm, Ra 3,2
Lunghezza 450 mm : +0, +0,4 mm, Ra 3,2 - ▼▼ : Fresato, Ra 3,2



+ N° de colata
—
Senso delle
direzioni fibre

Spessore	Larghezza	Codice Lugand	Peso kg
12	150	4583 010	6,32