

Acciai martensitici

Luglio 2016 - rev.1.0

KLEINOX 4543-455 KL

DIN X3CrNiCuTiNb12-9

ASTM F899

COMPOSIZIONE CHIMICA

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	Cu %	Ti%	Nb/Ta %	Fe%
Max	Max	Max	Max	Max	11,00	Max	7,50	1,50	0,90	0,10	resto
0,03	0,50	0,50	0,015	0,015	12,50	0,50	9,50	2,50	1,40	0,50	

DESCRIZIONE E IMPIEGO

KLEINOX 4543 lega di acciaio cromo nichel temperabile per precipitazione con un'eccellente resistenza alla corrosione all'aria e all'acqua paragonabile agli acciai austenitici ed elevata tenacità.

Nello stato ricotto ha ottima deformabilità.

Eseguito un trattamento termico appropriato si può raggiungere una durezza fino a 48 HRC. La migliore resistenza alla corrosione è nella condizione temprata e con una superficie lucida. Corrispondente ad AISI XM-16. Utilizzato per la produzione di strumenti chirurgici, strumenti da taglio, aghi chirurgici, mandrini.

ESECUZIONE

Diametri	da 1,00 a 15 mm
Tolleranze	da ISO h8 a ISO h5
Stato di fornitura	in barre trafilato o rettificato e in rotoli

CARATTERISTICHE MECCANICO FISICHE

Magnetismo	magnetizzabile
Saldabilità	buona saldabilità, non è necessario il preriscaldamento. Evitare la saldatura ad ozyacetylene
Lavorazione a freddo	consigliato l'utilizzo allo stato ricotto (CONDIZIONE A)
Velocità di taglio	da 25 a 35 m/min (valore dipendente dal lubrificante usato)
Trattamento termico	solubilizzazione: 480-540°C; raffreddamento in forno o aria
Tempra per precipitazione	480-540°C. Tempo in forno circa 4 ore (a seconda sezione). Raffreddamento in aria
Modulo di Elasticità E 20°C	(GPa) 200
Peso Specifico	(kg/dm³) 7,76
Conducibilità termica 20°C	(W/m K) 18,0
Calore specifico 20°C	(kJ/kg K) 0,46
Resistività elettrica 20°C	(Ω mm²/m) 0,76

ALTRE INFORMAZIONI

Diagrammi e/o tabelle trattamenti e ulteriori informazioni disponibili su richiesta.