



1.2316

II36

~X38CrMo16

COMPOSIZIONE INDICATIVA

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	S
0,39	1,00<	1,50<	16,50	1,07	1,00<		0,03<

DESCRIZIONE	Acciaio inossidabile martensitico al Cr-Mo, fornito generalmente allo stato bonificato, caratterizzato da eccellenti proprietà di lucidabilità e fotoincisibilità. Grazie alla presenza di molibdeno, offre una resistenza alla corrosione superiore rispetto ai tradizionali acciai inossidabili al solo cromo (es. 1.2083). Ideale per stampi e componenti destinati alla lavorazione di materie plastiche altamente aggressive, soggette ad azione corrosiva e contenenti additivi abrasivi e matrici estrusione PVC. Questo acciaio inossidabile bonificato è particolarmente indicato per applicazioni in settori che richiedono alta precisione e resistenza, come ottica, medicale e alimentare.	
PROPRIETÀ E CARATTERISTICHE	Conducibilità termica  Stato di fornitura Bonificato Durezza 280 ÷ 325 HB	
TRATTAMENTI	Distensione Effettuare a 150–200°C dopo lavorazioni meccaniche o saldature, per ridurre le tensioni residue interne. Tempra Riscaldare a 1000–1050°C, seguito da raffreddamento in aria. Garantisce elevata durezza e resistenza all'usura. Durezza dopo tempra Può raggiungere fino a circa 50 HRC, a seconda dei parametri e del ciclo di rinvenimento applicato. Rinvenimento Da effettuarsi a 200–600°C in base alle esigenze: temperature più alte per maggiore tenacità, più basse per maggiore durezza. Si consiglia un doppio rinvenimento.	
SAGOMARIO	Lamiere fino a spessore 500 mm Tondi fino a diametro 500 mm	
APPLICAZIONI	Stampi per materie plastiche altamente aggressive, come PVC e polimeri riciclati. Stampi per gruppi ottici di precisione. Componenti per il settore medicale e alimentare.	

ATTENZIONE: Tutte le schede tecniche sono da intendersi a titolo indicativo.



1.2316

II36

~X38CrMo16

CHEMICAL ANALYSIS INDICATIVE

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	S
0,39	1,00<	1,50<	16,50	1,07	1,00<		0,03<

DESCRIPTION

Martensitic stainless steel with Cr-Mo, generally supplied in a quenched and tempered condition, featuring excellent polishing and photoengraving properties. The addition of molybdenum provides enhanced corrosion resistance compared to standard chromium-only stainless steels (e.g., 1.2083). Ideal for molds and components used in the processing of highly aggressive plastics, subject to corrosive action and containing abrasive additives, as well as for PVC extrusion dies. This hardened stainless steel is particularly suitable for applications in precision-demanding sectors such as optics, medical, and food industries.

GENERAL CHARACTERISTICS

Thermal conductivity 
 Delivery condition Hardened and tempered
 Hardness 280 ÷ 325 HB

TREATMENTS

Stress Relieving Perform at 150–200°C after machining or welding to reduce internal residual stresses.

Hardening Heat to 1000–1050°C, followed by quenching in air. This provides high hardness and wear resistance.

Hardness after Hardening Can reach up to approximately 50 HRC, depending on the parameters and tempering cycle used.

Tempering Heat to 200–600°C depending on required properties: higher temperatures for increased toughness, lower for higher hardness. Double tempering is recommended.

SHAPE

Plates up to 500 mm in thickness
 Rounds up to 500 mm in diameter

APPLICATIONS

Molds for highly aggressive plastics, such as PVC and recycled polymers.
 Precision molds for optical components.
 Components for the medical and food industries.

ATTENTION: All technical data sheets are intended as indicative only.