



1.2714

BP56

56NiCrMoV7KU
~L6

COMPOSIZIONE INDICATIVA

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	S
0,55	0,30	0,70	1,10	0,50	1,70	0,10	

DESCRIZIONE	Acciaio al Ni-Cr-Mo generalmente fornito allo stato bonificato, con buone caratteristiche di lucidabilità e fotoincisibilità. Caratterizzato da elevata temprabilità e tenacità, buona resistenza agli urti ripetuti, discreta insensibilità agli sbalzi termici e buona resistenza all'usura. Per l'utilizzo ottimale dei blocchi per stampi, si consiglia di trattarli a diversi livelli di durezza in base alla profondità di incisione. Prima della lavorazione, preriscaldare gli utensili a 250 ÷ 300 °C. L'acciaio offre elevata tenacità a caldo, resistenza agli shock termici e alla fatica termica.	
PROPRIETÀ E CARATTERISTICHE	Conducibilità termica  Stato di fornitura Bonificato Durezza 350 ÷ 410 HB	
TRATTAMENTI	Ricottura Riscaldare a 650÷700 °C, mantenere per ½ h ÷ 1 h; Raffreddare in forno a 670 °C, mantenere per almeno 10 ore; Raffreddare a 10 °C/h fino a 630 °C, quindi raffreddare in aria Distensione Riscaldare a 550 ÷ 650 °C, mantenere per 4 ÷ 6 ore Raffreddare in forno fino a 300 ÷ 350 °C, quindi raffreddare in aria Tempra Preriscaldare a 350 ÷ 450 °C, successivamente a 650 ÷ 750 °C; Riscaldare alla temperatura di tempra di 830 ÷ 870 °C (olio), 860 ÷ 900 °C (aria), mantenere a regime; Raffreddare in olio caldo (40 ÷ 60 °C) per pezzi grandi; Raffreddare in aria ventilata per pezzi ≤ 200 mm. Rinvenimento Eseguire entro 1 ora dalla tempra (pezzo tiepido); Riscaldare a 550 ÷ 630 °C per 4 ÷ 6 ore, in base alle esigenze di durezza e dimensioni del pezzo; Raffreddare in aria calma; Ripetere il rinvenimento una seconda volta a una temperatura uguale o inferiore di 20 °C rispetto alla precedente.	
SAGOMARIO	Tondi fino a diametro 1.200 mm Lamiere fino a spessore 710 mm	
APPLICAZIONI	Stampi per magli. Stampi per materie plastiche. Blocchi per stampi di grandi dimensioni. Blocchi per stampi, magli e berte. Mazzi per magli. Cilindri per laminatoi a caldo.	

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



1.2714

BP56

56NiCrMoV7KU
~L6

CHEMICAL ANALYSIS INDICATIVE

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	S
0,55	0,30	0,70	1,10	0,50	1,70	0,10	

DESCRIPTION

Ni-Cr-Mo steel, generally supplied in a quenched and tempered condition, with good polishing and photoengraving properties.
 Characterized by high hardenability and toughness, good resistance to repeated shocks, fairly good insensitivity to thermal shocks, and good wear resistance.
 For optimal use of die blocks, treat them to different hardness levels depending on the etching depth. Preheat tools to 250 ÷ 300 °C before machining.
 The steel offers high hot toughness, resistance to thermal shocks, and thermal fatigue.

PROPERTIES AND CHARACTERISTICS

Thermal conductivity 
 Delivery condition Hardened and tempered
 Hardness 350 ÷ 410 HB

TREATMENTS

Annealing Heat to 650 ÷ 700 °C, hold for ½ h ÷ 1 h;
 Furnace cool to 670 °C, hold for at least 10 hours;
 Cool by 10 °C/h to 630 °C, then air-cool.

Stress relieving Heat to 550 ÷ 650 °C, hold for 4 ÷ 6 hours;
 Furnace cool to 300 ÷ 350 °C, then air-cool

Quenched Preheat to 350 ÷ 450 °C, then to 650 ÷ 750 °C;
 Heat to the hardening temperature of 830 ÷ 870 °C (oil)
 860 ÷ 900 °C (air), hold at temperature
 Cool in hot oil (40 ÷ 60 °C) for large parts;
 Cool in ventilated air for parts ≤ 200 mm.

Tempering Perform within 1 hour from hardening (warm part);
 Heat to 550 ÷ 630 °C for 4 ÷ 6 hours, depending on hardness requirements and part dimensions;
 Cool in still air;
 Repeat tempering a second time at a temperature equal to or 20 °C lower than the previous

SHAPE

Rounds up to 1,200 mm in diameter
 Plates up to 710 mm in thickness

APPLICATIONS

Dies for hammers.
 Molds for plastic materials.
 Large die blocks.
 Blocks for dies, hammers, and pile drivers.
 Rams for power hammers.
 Hot mill rolls.

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