

### COMPOSIZIONE CHIMICA / CHEMICAL ANALYSIS

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V
0,22-0,24	0,6-1,1	0,8	Max 0,010	Max 0,003	1,0-1,2	0,30	max 1,00	0,10-0,11

### UNIFICAZIONI / COMPARABLE STANDARDS

UNI	W. Nr.	DIN	AISI / SAE
-	-	-	-

### CARATTERISTICHE GENERALI E IMPIEGHI

Toolox 33 è un acciaio pre-temprato per utensili e componenti di ingegneria meccanica. Possiede buona stabilità dimensionale dopo la lavorazione meccanica. Bonificato, Toolox 33 presenta elevata resilienza e basse tensioni interne che consentono una buona stabilità dimensionale dopo la lavorazione meccanica. Toolox 33 è adatto alla fabbricazione di stampi per plastica e gomma, utensili e componenti di ingegneria meccanica. Utilizzando i corretti metodi di ingegneria delle superfici, è possibile prolungare significativamente la durata dei vostri utensili e componenti.

### MAIN CHARACTERISTICS AND APPLICATIONS

Toolox 33 is a pre-hardened tool steel and of mechanical engineering components. It has good dimensional stability after machining. Quenched, Toolox 33 has high resilience and low internal tensions that allow a good dimensional stability after machining. Toolox 33 is suitable for the manufacture of plastic and rubber molds, tools and mechanical engineering components. Using the correct surface engineering methods, it is possible to significantly extend the life of your tools and components.

### STATO DI FORNITURA

Bonificato 275 ÷ 325 HB

### SUPPLY CONDITION

Quenched 275 ÷ 325 HB

### TRATTAMENTI TERMICI

**Toolox 33** non è destinato ad ulteriore trattamento termico. Se Toolox 33 viene sottoposto a trattamento termico superiore a 590 °C dopo la consegna, non si rilascia nessuna garanzia relativa alle proprietà dell'acciaio.

#### Nitrurazione/rivestimento :

La nitrurazione o il rivestimento superficiale possono essere eseguiti purché la temperatura sia inferiore a 590 °C.

### HEAT TREATMENT

**Toolox 33** is not intended for further heat treatment. If Toolox 33 is heated above 590 °C after delivery, is released no guarantee for the properties of steel.

#### Nitriding/covering :

Nitriding or surface coating  
They can be performed as long as the temperature  
Is below 590 °C.

---

**moretti acciai**spa

---