

FINITURE DEI SEMILAVORATI

Vergella - Prodotti in Barre, Profilati - Semilavorati UNI EN 10088-3

	Simboli (2)	Tipo di finitura (1)	Stato superficiale	Forma di prodotto			Note
				A	B	C	
Formato a caldo	1U	Formato a caldo, non trattato termicamente, non decalaminato.	Coperto dalla scaglia (localmente rettificato ove necessario). Non esente da difetti.	x	x	x	Idoneo per prodotti destinati a ulteriore lavorazione a caldo.
	1C	Formato a caldo, trattato termicamente ⁽³⁾ , non decalaminato.	Coperto dalla scaglia (localmente rettificato ove necessario). Non esente da difetti.	x	x	x	Idoneo per prodotti destinati a ulteriore lavorazione a caldo oppure a freddo.
	1E	Formato a caldo, trattato termicamente ⁽³⁾ , decalaminato meccanicamente.	Per gran parte esente da scaglia (sporadiche macchie nere possono essere presenti). Non esente da difetti superficiali.	--	x	x	Se non altrimenti concordato, il tipo di decalaminatura meccanica, per esempio rettifica, pelatura o sabbiatura, è lasciato alla discrezione del fabbricante. Idoneo per prodotti destinati a ulteriore lavorazione a caldo oppure a freddo.
	1D	Formato a caldo, trattato termicamente ⁽³⁾ , decapato, rivestito (opzione).	Esente da scaglia (localmente rettificato ove necessario). Non esente da difetti.	x	x	--	Prodotti utilizzati allo stato di fabbricazione o ulteriormente trasformati a caldo oppure a freddo.
	1X	Formato a caldo, trattato termicamente ⁽³⁾ , sgrassato (pelato o sgrassato al tornio).	Liberi da scaglia (alcuni segni lasciati dalla lavorazione possono rimanere). Non esente da difetti superficiali.	--	x	--	Prodotti utilizzati allo stato di fabbricazione o ulteriormente trasformati a caldo oppure a freddo.
Sotto posto a lavorazione a freddo	2H	Finiture 1C, 1D, oppure 1X ottenuto da lavorazioni a freddo ⁽⁴⁾ rivestito (opzione).	Liscio e opaco oppure lucido. Non necessariamente lucidato o molato. Non esente da difetti superficiali.	--	x	--	Per i prodotti formati mediante trafilatura a freddo senza successivo trattamento termico, la resistenza a trazione viene sostanzialmente aumentata a seconda del grado di deformazione, in modo particolare per le strutture austenitiche. La durezza superficiale può essere maggiore di quella al centro.
	2D	Finitura 2H, trattato termicamente ⁽³⁾ , decapato e skin-passato (opzione), rivestito (opzione).	Liscio e opaco o lucido. Non esente da difetti superficiali.	--	x	--	Questa finitura permette il ripristino delle proprietà meccaniche dopo lavorazione a freddo. Prodotti con buona duttilità (estrusione) e di specifiche proprietà magnetiche.
	2B	Finiture 1C, 1D oppure 1X, ottenuto da lavorazioni a freddo ⁽⁴⁾ liscio o abraso meccanicamente.	Liscio, uniforme e lucido. Esente da difetti superficiali.	--	x	--	Prodotti utilizzati in questa condizione o destinate a una finitura migliore. Nei prodotti trafilati, senza successive trattamenti termici, la resistenza a trazione è notevolmente aumentata, in particolare nei materiali austenitici, a seconda del grado di deformazione. La durezza superficiale può essere maggiore di quella al centro.
Lavorazioni finali speciali	1G	Formato a caldo, trattato termicamente ⁽³⁾ decalaminato, sgrassato ⁽⁴⁾ o rasato. Salvo diversi accordi la finitura è a discrezione del fornitore.	Aspetto brillante, ma non uniforme. Privo di difetti superficiali.	--	x	--	Adatto per applicazioni gravose (estrusione a freddo oppure a caldo). Può essere specificata la rugosità superficiale.
	2G	Finitura 2H, 2D, oppure 2B, rettifica su centri, liscio o abraso meccanicamente.	Liscio, uniforme e lucido. Esente da difetti superficiali.	--	x	--	Finito con tolleranze strette. Salvo diverso accordo la superficie deve presentare rugosità max Ra 1,2.
	2P	Finitura 2H, 2D, 2B oppure 2G, pulitura speculare (lappatura).	Più liscia e più lucida della finitura 2B oppure 2G. Esente da difetti superficiali.	--	x	--	Prodotti che apparentemente mostrano un buon aspetto superficiale. La rugosità deve essere specificata al momento della richiesta e dell'ordine.

A = Vergella B = Prodotti in Barre, Profilati C = Semilavorati

⁽¹⁾ Non tutti i tipi di finitura e gli stati superficiali sono disponibili per tutti gli acciai. ⁽²⁾ Prima cifra: 1 = formato a caldo 2 = sottoposto a lavorazione a freddo. ⁽³⁾ Per gli acciai ferritici, austenitici ed austenitico-ferritici il trattamento termico può essere omesso se le condizioni inerenti alla formatura a caldo e successivo raffreddamento rispettano le caratteristiche meccaniche e la resistenza alla corrosione intergranulare. ⁽⁴⁾ Il tipo di lavorazione a freddo, per esempio trafilatura a freddo, lavorazione al tornio o rettifica senza centri, è lasciato alla discrezione del fabbricante, a condizione che vengano rispettate le prescrizioni riguardanti le tolleranze dimensionali e la rugosità superficiale.