

## DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

**N° 0103/004**

**Rev. 0**

Codice identificazione prodotto	Tubo saldato in acciaio S355J0H secondo EN10219:2006.	
Identificazione	Secondo quanto indicato sul cartellino identificativo con barcode e/o numero di partita e sul certificato di collaudo.	
Utilizzo previsto del prodotto da costruzione	Profilato cavo ad uso strutturale avente sezione circolare, quadrata o rettangolare formato a freddo e saldato, senza successivo trattamento termico.	
Produttore (sede legale)	<b>Marcegaglia S.p.A.</b> Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia	
Stabilimento di produzione	<b>Casalmaggiore</b> s.s.420 Sabbionetana – 26041 Casalmaggiore (CR) - Italia	
Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione	<b>2+</b>	
Organismo notificato e numero accreditamento	RINA Service S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia <b>0474</b>	
Ha rilasciato il certificato di conformità del controllo della produzione di fabbrica fondandosi sui seguenti elementi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo di produzione di fabbrica.</li> <li>• sorveglianza, valutazione e verifiche continue del controllo di produzione di fabbrica.</li> </ul>		
PRESTAZIONE DICHIARATA		
Caratteristiche essenziali	Prestazioni	Norma Armonizzata
Tolleranze dimensionali	Conforme alla Tabella 2	EN10219-2:2006
Allungamento	Conforme alla Tabella 1	EN10219-1:2006
Resistenza a trazione		
Carico unitario di snervamento		
Resilienza		
Saldabilità (CEV)	0,45% max	
Durabilità	N.P.D.	
Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto produttore.		
in nome e per conto della Marcegaglia S.p.A.		
<b>Roberto Ing. Ferrari</b> Direttore dello Stabilimento di Casalmaggiore		Casalmaggiore 01/07/2013
La presente dichiarazione di prestazione è da ritenersi valida se accompagnata dal cartellino identificativo del prodotto e dal documento di accompagnamento della merce oppure dal certificato di collaudo rilasciato in seguito alla spedizione.		

Tabella 1 – Caratteristiche meccaniche							
Tipo acciaio		Carico unitario minimo di snervamento $R_{eH}$	Carico di rottura a trazione $R_m$		Allungamento minimo $A^{(c)}$	Valore minimo di Resilienza	
Designazione alfanumerica dell'acciaio	Designazione numerica dell'acciaio	[MPa]	[MPa]		[%]	KV in $J^{(d)}$	
		Spessore specificato in mm					temperatura di prova
		$\leq 16$	$< 3$	$\geq 3 \leq 40$	$\leq 40$		
S355J0H <sup>(a)</sup>	1.0547	355	510+680	470+630	20 <sup>(b)</sup>	0°	27
a. La resilienza viene verificata solo se l'opzione 1.3 è stata specificata nell'ordine. b. Per dimensioni di sezioni $D/T < 15$ (tondi) e $(B+H)/2T < 12,5$ (quadri e rettangoli) il valore minimo di allungamento è ridotto di 2 punti. c. Per spessori $< 3,0$ mm il valore di allungamento può essere riportato con tratto utile di 80 mm oppure di 50 mm d. Le prove di resilienza, quando applicabili o richieste, sono eseguite secondo le modalità previste dalla EN10219-1. Non sono previste prove di resilienza per gli spessori nominali $< 6,0$ mm.							

Tabella 2 – Tolleranze dimensionali		
Dimensioni esterne (D, B e H) <sup>(4)</sup>	Tubi circolari	Tubi sagomati
		$\pm 1\%$ con un minimo di $\pm 0,5$ mm ed un massimo di $\pm 10$ mm
Spessori (T)	per $D \leq 406,4$ mm: $T \leq 5$ mm $\Rightarrow \pm 10\%$ $T > 5$ mm $\Rightarrow \pm 0,5$ mm per $D > 406,4$ mm $\pm 10\%$ con un massimo di $\pm 2$ mm	$T \leq 5$ mm $\Rightarrow \pm 10\%$ $T > 5$ mm $\Rightarrow \pm 0,5$ mm
Ovalizzazione (O)	2% per i tubi aventi rapporto $D/T \leq 100^{(1)}$ utilizzando la formula: $O(\%) = \frac{D_{max} - D_{min}}{D} * 100$	
Concavità/Convessità ( $x_1, x_2$ ) <sup>(2)</sup>	-	Max. 0,8% con un minimo di 0,5mm utilizzando la formula: $\frac{x_1}{B} * 100\%$ ; $\frac{x_1}{H} * 100\%$ ; ecc.
Fuori Squadro ( $\theta$ )	-	$90^\circ$ con $\pm 1^\circ$
Raggi spigoli ( $C_1, C_2$ o R)	-	$T \leq 6$ mm $\Rightarrow 1,6T \pm 2,4T$ $6 < T \leq 10$ $\Rightarrow 2,0T \pm 3,0T$ $10 < T$ $\Rightarrow 2,4T \pm 3,6T$
Torsione (V)	-	2mm + 0,5 mm/lunghezza in metri
Rettilinearità (e)	0,20 % della lunghezza totale e 3 mm per ogni metro della lunghezza.	0,15 % della lunghezza totale e 3mm ogni metro della lunghezza
Massa (M)	$\pm 6\%$ per ogni singola lunghezza consegnata	
Tolleranza lunghezza <sup>(3)</sup>	Lunghezze esatte	$< 6000$ mm $\Rightarrow 0; + 5$ mm $\geq 6000$ mm e $\leq 10000$ mm $\Rightarrow 0; + 15$ mm $> 10000$ mm $\Rightarrow 0; + 5$ mm + 1mm/m
	Lunghezze approssimate	$> 4000$ mm $\Rightarrow 0; + 50$ mm
1. Quando il rapporto tra $D/T$ è $> 100$ la tolleranza di ovalizzazione deve essere oggetto di accordo. 2. La tolleranza di convessità e di concavità è indipendente dalle tolleranze delle dimensioni esterne. 3. Il produttore può definire al momento dell'offerta o dell'ordine il tipo di lunghezze richieste ed il range delle lunghezze o le lunghezze 4. Le misure delle dimensioni vanno eseguite ad almeno 100mm dall'estremità delle barre di tubo.		