P.Iva / C.F. 02984500302 Reg. Imp. PN-UD 02984500302 PEC mm-grigliati@pec-neispa.com tel. +39.0432.522970 fax +39.0432.522253 info@mmgrigliati.it



## **DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**

n. 001-23/F

1 Co	1 Codice di identificazione unico del prodotto-tipo								
	MM PULTRUDED STRUCTURAL PROFILES								
	Profili strutturali composti da polimeri rinforzati in fibra (Compositi in fibra di vetro/FRP)								
gruppo _ B1.2 SEZIONE APERTA									
		F	B2.2	MULTISTRATO					
codice	codice sezione dimensioni ID - codice identificativo codice sezione dimensioni ID - codice identificativo					ID - codice identificativo			
l1	IF	PE-H-I	100x5	0x6,35	53I01000506_35-ISO-CE-F	C7	C-U	150x60x8	53C01500608-ISO-CE-F
12	IF	PE-H-I	100x	100x8	53I01001008-ISO-CE-F	C12	C-U	150x70x12	53C215007012-ISO-CE-F
13	IF	PE-H-I	120x	100x8	53I01201008-ISO-CE-F	L6	Angolare	50x50x6	53A10500506-ISO-CE-F
14	IF	PE-H-I	150	x75x8	53I01500758-ISO-CE-F	L7	Angolare	45x35x8	53A10450358-ISO-CE-F
15	I5 IPE-H-I		150x	100x8	53I01501008-ISO-CE-F	L8	Angolare	45x75x8	53A10450758-ISO-CE-F
C2 C-U		100	x50x6	53C01000506-ISO-CE-F	L9	Angolare	90x90x8	53A10900908-ISO-CE-F	
C3 C-U		90x	35x8	53C00900358-ISO-CE-F	L10	Angolare	110x110x8	53A11101108-ISO-CE-F	
C4		C-U	100	x50x8	53C21000508-ISO-CE-F	L15	Angolare	140x140x12	53A114014012-ISO-CE-F
C5		C-U	120	x60x8	53C21200608-ISO-CE-F	T1	Ť	50x50x6,35	53T10500506_35-ISO-CE-F
C6		C-U	150:	x45x8	53C01500458-ISO-CE-F	T2	T	75x75x8	53T10750758-ISO-CE-F

## 2 Uso previsto del prodotto da costruzione

I profili MM Pultruded Structural Profiles sono destinati ad essere utilizzati come elementi strutturali (travi, pilastri) dove la caratteristica portante è il criterio principale di progettazione e dove il prodotto fa parte di un sistema portante.

Le prestazioni dei profili strutturali sono date sulla base di carichi a breve termine, a temperatura ambiente e senza influenze ambientali.

## 3 Fabbricante

M.M. srl a socio unico

Via Antonio Zanussi 300/302

33100 Udine (Italy)

Tel.: +39 0432 522 970 - Fax: +39 0432 522 253 www.mmgrigliati.com - info@mmgrigliati.it

5	Sistema di valutazione e verifica della costanza di prestazione (WCP)
	1+

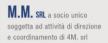
6b			
Documento per la valutazione europea	EAD 260001-00-0303 aprile 2016		
Valutazione tecnica europea	ETA 21/0849 del 09/11/2021		
Organismo di valutazione tecnica	ITC-CNR		
	Via Lombardia, 49		
20098 San Giuliano Milanese (MI) – Italia			
Organismo notificato ITC – CNR CPR NB n. 0970			
Certificato di costanza della prestazione			
0970-CPR-0964/CE/1223			

## 7 Prestazioni dichiarate

KE2	RESISTENZA MECCANICA E STABILITÀ (BWR 1)					
	Caratteristica essenziale	Prestazione				
		Valore				
		medio	caratteristico	norma		
1	Modulo di elasticità effettivo della sezione intera	28,65 GPa		EN 13706-2 annex D		
2	Resistenza a flessione - Assiale	369,10 MPa	265,60 MPa	EN ISO 14125		
	Resistenza a flessione - Trasversale	228,00 MPa	201,80 MPa			
3	Resistenza a trazione - Assiale	471,10 MPa	392,70 MPa	EN ISO 527-4		
	Resistenza a trazione - Trasversale	92,50 MPa	86,90 MPa			
4	Modulo di elasticità a trazione - Assiale	30,54 GPa		EN ISO 527-4		
	Modulo di elasticità a trazione - Trasversale	10,65 GPa				
5	Resistenza a compressione - Assiale	386,90 MPa	305,20 MPa	EN ISO 14126		
	Resistenza a compressione - Trasversale	140,50 MPa	109,90 MPa	7		

DOP\_01-23\_F\_PROFIL\_B12\_B22 WWW.MMGRIGLIATI.COM





Via Antonio Zanussi 300/302 33100 Udine (Italy) Cap. Soc. EURO 100.000 i.v. P.Iva / C.F. 02984500302 Reg. Imp. PN-UD 02984500302 PEC mm-grigliati@pec-neispa.com

tel. +39.0432.522970 fax +39.0432.522253 info@mmgrigliati.it



6	Modulo di elasticità a compressione - Assiale	28,80 GPa		EN ISO 14126
	Modulo di elasticità a compressione - Trasversale	10,40 GPa		
7	Resistenza a taglio (perpendicolare al piano)	Nessuna prestazione valutata		ASTM D7078
8	Modulo di taglio (perpendicolare al piano)	Nessuna prestazione valutata		ASTM D7078
9	Resistenza a taglio inter-laminare (nel piano) – Assiale	31,17 MPa	28,32 MPa	EN ISO 14130
10	Modulo di taglio inter-laminare (nel piano)	4,43 GPa		EN ISO 15310
11	Resistenza a rifollamento - Assiale	161,78 MPa	131,20 MPa	EN 13706-2 annex E
	Resistenza a rifollamento - Trasversale	156,56 MPa	139,54 MPa	
12	Coefficiente di Poisson - Assiale	0,35		EN ISO 527-4
	Coefficiente di Poisson - Trasversale	0,08		
13	Dilatazione termica - Assiale	10,8 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>		EN ISO 11359-2
	Dilatazione termica - Trasversale	27,7 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>		
14	Contenuto di fibre in peso	68,47%		EN ISO 1172
15	Grado di reticolazione - Differential scanning calorimetry (DSC)	100%		EN ISO 11357-1/3
16	Creep	< 6%		EAD 260001-00-0303
17	Fattori di riduzione per stabilità e funzionalità legati all'influenza	La prestazione non p	uò essere valutata, coi	me indicato in
	di invecchiamento/ambiente	EAD 260001-00-0303 §2.2.1.		
18	Fattori di riduzione per effetto della temperatura	La prestazione non può essere valutata, come indicato in		
		EAD260001-00-0303	3 §2.2.1.	
19	Fattori di riduzione per carichi a lungo termine	La prestazione non può essere valutata, come indicato in		
		EAD 260001-00-0303 §2.2.1.		
20	Fattori di riduzione per carichi ripetuti	La prestazione non può essere valutata, come indicato in		
		EAD 260001-00-0303 §2.2.1.		

SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO (BWR 2)				
	Caratteristica essenziale Prestazione			
		Valore	norma	
21	Reazione al fuoco	Classe E	EN 13501-2	
22	Resistenza al fuoco	Nessuna prestazione valutata	EN 13501-1	

SICUREZZA IN USO (BWR 4)				
	Caratteristica essenziale Prestazione			
		Valore	Norma	
23	Resistenza all'impatto	Non applicabile.	EN 477	
		La caratteristica essenziale si riferisce agli impalcati		
24	Definizione di geometria e tolleranze	Conforme	EN 13706-2	

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.

La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa in conformità al Regolamento (UE) n 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da			
Emanuel Morandini			
Legale rappresentante	Charl Coroll		

DOP\_01-23\_F\_PROFIL\_B12\_B22 WWW.MMGRIGLIATI.COM