

## Dichiarazione di prestazione

N. DPGE1026 v2

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **MA Multi Anchor**

2. Usi previsti:

Usò previsto per il prodotto da costruzione conformemente a ETA 16/0598	
Tipologia	ancorante chimico
Tipo di supporto	calcestruzzo non fessurato, rinforzato o non rinforzato normale da C20/25 a C50/60 secondo EN 206-1:2000 barre filettate M8, M10, M12, M16, M20, M24
Durabilità	- elementi in acciaio zincato o galvanizzato a caldo, classe 5.8 e 8.8 condizioni interne e asciutte - elementi in acciaio inox A4, classe 70 e 80 condizioni interne e asciutte e anche esposizione atmosferica esterna (includere zone industriali e marine) o esposizione interna permanentemente umida se non sussistono condizioni particolarmente aggressive
Carichi	statico, quasi-statico
Temperature di servizio	da -40 °C a +40 °C (max. temperatura di breve periodo +40 °C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +24 °C)
Categorie di utilizzo	1: calcestruzzo asciutto

3. Fabbricante: **G&B Fissaggi S.r.l.** C.so Savona 22, Villastellone (TO), Italia

5. Sistema di VVCP: 1

6b.

Documento per la valutazione europea: ETAG 001 Parte 1 e Parte 5, edizione 2013, usato come DVE

Valutazione tecnica europea: ETA 16/0598

Organismo di valutazione tecnica: TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

Organismo notificato: 1020 TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

7. Prestazioni dichiarate:

**Prestazioni dichiarate secondo ETAG 001:2013 Parte 1 e Parte 5, ETA 16/0598** (Metodo di progetto A - ETAG 001 Annex C, TR 029)

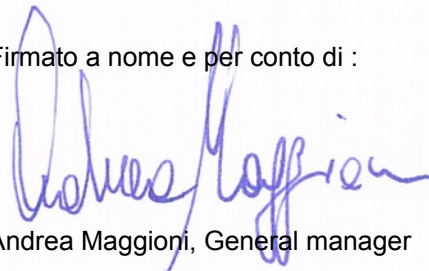
Diametro barre filettate			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Caratteristiche essenziali			Prestazione					
Parametri di installazione								
d	Diametro della barra	[mm]	8	10	12	16	20	24
d <sub>0</sub>	Diametro del foro	[mm]	10	12	14	18	22	28
d <sub>fix</sub>	Diametro del foro nell'oggetto da fissare	[mm]	9	12	14	18	22	26
h <sub>ef</sub>	Profondità effettiva di ancoraggio	[mm]	80	90	110	125	170	210
h <sub>1</sub>	Profondità del foro	[mm]	80	90	110	125	170	210
h <sub>min</sub>	Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	[mm]	110	120	140	160	215	260
T <sub>inst</sub>	Massima coppia di serraggio	[Nm]	10	20	40	80	150	200
t <sub>fix</sub>	Spessore fissabile	[mm]	0 a 1500					
S <sub>min</sub>	Minimo interasse	[mm]	40	50	60	80	100	120
C <sub>min</sub>	Minima distanza dai bordi	[mm]	40	50	60	80	100	120

Diametro barre filettate			M8	M10	M12	M16	M20	M24
<b>Caratteristiche essenziali</b>			<b>Prestazione</b>					
<i>Rottura dell'acciaio a trazione</i>								
$N_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a trazione, classe 5.8	[kN]	18	29	42	79	123	177
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio 5.8	[-]	1,5					
$N_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a trazione, classe 8.8	[kN]	29	46	67	126	196	282
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio 8.8	[-]	1,5					
$N_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a trazione, A4-70	[kN]	26	41	59	110	172	247
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio A4-70	[-]	1,9					
$N_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a trazione, A4-80	[kN]	29	46	67	126	169	282
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio A4-70	[-]	1,6					
<i>Modalità di rottura combinata per sfilamento e cono del calcestruzzo</i>								
$N_{Rk,p,ucr}$	Resistenza caratteristica in calcestruzzo non fessurato C20/25	[kN]	20	30	35	60	75	115
$\psi_{c,C30/37}$	Fattore di incremento per calcestruzzo C30/37	[-]	1,12					
$\psi_{c,C40/50}$	Fattore di incremento per calcestruzzo C40/50	[-]	1,19					
$\psi_{c,C50/60}$	Fattore di incremento per calcestruzzo C50/60	[-]	1,30					
$s_{cr,Np}$	Interasse critico	[mm]	160	180	220	250	340	420
$c_{cr,Np}$	Distanza dal bordo critica	[mm]	80	90	110	125	170	210
<i>Modalità di rottura per fessurazione</i>								
$s_{cr,sp}$	Interasse critico per fessurazione	[mm]	320	360	440	375	510	630
$c_{cr,sp}$	Distanza dal bordo critica per fessurazione	[mm]	160	180	220	188	255	315
<i>Coefficienti parziali di sicurezza</i>								
$\gamma_{Mc}, \gamma_{Mp}, \gamma_{Msp}$	Coefficiente parziale di sicurezza	[-]	1,8					
<i>Rottura dell'acciaio a taglio senza braccio di leva</i>								
$V_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a taglio, classe 5.8	[kN]	9	15	21	39	61	88
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio 5.8	[-]	1,25					
$V_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a taglio, classe 8.8	[kN]	15	23	34	63	98	141
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio 8.8	[-]	1,25					
$V_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a taglio, A4-70	[kN]	13	20	30	55	86	124
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio A4-70	[-]	1,53					
$V_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a taglio, A4-80	[kN]	15	23	34	63	98	141
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio A4-80	[-]	1,33					

Diametro barre filettate			M8	M10	M12	M16	M20	M24
<b>Caratteristiche essenziali</b>			<b>Prestazione</b>					
<i>Rottura dell'acciaio a taglio con braccio di leva</i>								
$M^0_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a flessione, classe 5.8	[kN]	19	37	66	166	325	561
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio 5.8	[-]	1.25					
$M^0_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a flessione, classe 8.8	[kN]	30	60	105	266	519	898
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio 8.8	[-]	1.25					
$M^0_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a flessione, A4-70	[kN]	26	52	92	233	454	786
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio A4-70	[-]	1.56					
$M^0_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica dell'acciaio a flessione, A4-80	[kN]	30	30	105	266	519	898
$\gamma_{Ms}$	Coefficiente parziale di sicurezza, acciaio A4-80	[-]	1.33					
<i>Rottura per scalzamento del calcestruzzo</i>								
k	Fattore nell'eq. (5.7) in TR029	[-]	2,0					
$\gamma_{Mp}$	Coefficiente parziale di sicurezza	[-]	1,5					
<i>Rottura del bordo del calcestruzzo</i>								
$\gamma_{Mc}$	Coefficiente parziale di sicurezza	[-]	1,5					
<i>Spostamento a carico di trazione</i>								
N	Carico di servizio a trazione	[kN]	6,3	9,9	13,9	23,8	29,8	37,7
$\delta_{N0}$	Spostamento a breve termine sotto carico di trazione	[mm]	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	0,9
$\delta_{N\infty}$	Spostamento a lungo termine sotto carico di trazione	[mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<i>Spostamento a carico di taglio</i>								
V	Carico di servizio a taglio	[kN]	3,1	5,0	7,2	13,5	21,0	30,3
$\delta_{V0}$	Spostamento a breve termine sotto carico di taglio	[mm]	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,5
$\delta_{V\infty}$	Spostamento a lungo termine sotto carico di taglio	[mm]	2,3	2,3	2,3	2,3	3,0	3,8

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di prestazione viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto di :



Andrea Maggioni, General manager

Villastellone, 5 Agosto 2016



**G&B**  
fissaggi S.r.l.  
Corso Savona, n°22  
10029 VILLASTELLONE (TO)  
Tel. 011 9619433 - Fax 011 9619382

