Mod. PG.04.26.26 Rev.4 - 2025

OLYMPUS®

SCHEDA TECNICA

OLY RESIN I

Ancorante chimico bi-componente vinilestere senza stirene per carichi pesanti/strutturali, qualificato ETA-21/0863 sulla base dell'EAD 330499-01-0601 per fissaggi in calcestruzzo.

OLY RESIN I

Ancorante chimico bi-componente vinilestere senza stirene per carichi pesanti/strutturali, qualificato ETA-21/0863 sulla base dell'EAD 330499-01-0601 per fissaggi in calcestruzzo.

OLY RESIN I è un ancorante chimico bi-componente vinilestere senza stirene per carichi pesanti/strutturali, qualificato ETA-21/0863 sulla base dell'EAD 330499-01-0601 per fissaggi in calcestruzzo.
Grazie alla mancanza di stirene (assenza di odore pungente) l'utilizzo è possibile anche in ambienti chiusi.
Consistenza tixotropica.
La resina, per il suo alto valore di aderenza e per la facilità di penetrazione nelle porosità e nelle zone cave, consente un fissaggio sicuro senza espansione e quindi senza tensioni nel materiale di base durante l'installazione.
La resina e l'indurente si miscelano solo durante l'estrusione mediante il passaggio del prodotto nell'apposito miscelatore.

Caratteristiche

Caratteristiche	Valore Tipico
Aspetto	Tissotropico
Colore	Grigio
Temperatura minima del prodotto per l'applicazione	+5°C
Temperatura di esercizio	-40°C / +40°C Con T° max lungo periodo di 24°C

Condizione	Temperatura supporto	Tempo di lavorabilità	Attesa per la messa in carico
Asciutto	40°C	1 min	20 min
	35°C	2 min	25 min
	30°C	3 min	30 min
	25°C	5 min	35 min
	20°C	7'30''	40 min
	15°C	11'30''	45 min
	10°C	16 min	1 hour
	5°C	25 min	1h 30'
	0°C	45 min	7 hours
	-5°C*	65 min	14 hours
	-10°C*	1h 45'	24 hours

Tempi di Posa

Umido	40°C	1 min	40 min
	35°C	2 min	50 min
	30°C	3 min	1 hour
	25°C	5 min	1h 10’
	20°C	7’30’’	1h 20’
	15°C	11’30’’	1h 30’
	10°C	16 min	2 hours
	5°C	25 min	3 hours
	0°C	45 min	14 hours
	-5°C*	65 min	28 hours

Note: +5°C - +30°C Temperatura del prodotto per l’applicazione

* Per temperatura del supporto < 0°C la temperatura della cartuccia deve essere di almeno + 15°C

Procedura di installazione

1. Pulizia

Eseguire il foro controllandone la perpendicolarità. Soffiare il foro con apposita pompa soffiante (o aria compressa), eseguire operazione di pulizia della superficie laterale del foro con apposito scovolino metallico, soffiare nuovamente il foro fino a che non fuoriesca più polvere e/o altro materiale residuo. Si raccomanda un’attenta pulizia della superficie laterale del foro con scovolino metallico.

2. Preparazione del sistema

Togliere il tappo a pressione, avvitare il miscelatore e inserire la cartuccia nella pompa usando protezioni per mani e viso. Nei formati 300 ml e 165 ml svitare il tappo, estrarre la clip metallica secondo le seguenti operazioni: 1) Inserire il miscelatore nell’asola dell’estrattore in plastica. 2) Tirare l’estrattore per sfilare la clip metallica di chiusura del sacchetto. Dopodiché avvitare il miscelatore, inserire la cartuccia nella pompa usando protezioni per mani e viso.

3. Preparazione della cartuccia

Estrudere una prima parte del prodotto assicurandosi che: 1) Attraverso il mixer (trasparente) il flusso di prodotto sia composto dalla parte A (colore bianco) e dalla parte B (colore nero). 2) I due componenti si siano completamente miscelati. La completa miscelazione è raggiunta quando dal miscelatore il prodotto, ottenuto dall’unione dei due componenti, fuoriesce con colore uniforme. Solo allora la cartuccia è pronta per l’uso.

4. Iniezione

1) Estrudere la resina nel foro fino a riempirlo per 2/3. In caso di materiale forato inserire la gabbietta di plastica e poi estrudere nella gabbietta. 2) Prima di inserire la barra verificare che la superficie della stessa sia asciutta, priva di olio ed altri agenti contaminanti. Inserire la barra con un movimento rotatorio per la fuoriuscita delle bolle d'aria. 3) Per l'installazione della barra e la successiva messa in carico rispettare i relativi tempi di posa specificati sia nella scheda tecnica che sull'etichetta del prodotto. 4) Prima della messa in carico verificare l'indurimento del prodotto. 5) La cartuccia può essere riutilizzata successivamente sostituendo il mixer con uno nuovo. Ricordarsi sempre di estrudere una parte del prodotto vedi punto 3.

Dati di carico consigliati

LEGENDA	N_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione
	V_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio
	N_{RK} [kN]	Carico caratteristico a trazione
	V_{RK} [kN]	Carico caratteristico a taglio
	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione
	V_{rec} [kN]	Carico ammissibile a taglio

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601								
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863**							
Parametri di installazione	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
d [mm]	8	10	12	16	20	24	27	30
d_0 [mm]	10	12	14	18	24	28	30	35
d_{fix} [mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
h_1 [mm]	h_{ef} + 5 mm							
h_{min} [mm]	MAX { h_{ef} + 30 mm; ≥ 100 mm; h_{ef} + 2d_0 }							
T_{Fix} [Nm]	10	20	40	80	130	200	250	280
t_{fix} [mm]	da 0 a 1500 mm							
S_{min} e C_{min} [mm]	40	50	60	75	100	115	120	140
γ_{inst} [-] Categoria I1	1,00							
γ_{inst} [-] Categoria I2	1,20							
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica lato acciaio	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
Acciaio classe 4.8 $N_{Rk,s}$ [kN]	15	23	34	63	98	141	183	224
Acciaio classe 5.8 $N_{Rk,s}$ [kN]	18	29	42	78	122	176	229	280
Acciaio classe 8.8 $N_{Rk,s}$ [kN]	29	46	67	126	196	282	367	449
Acciaio classe 10.9 $N_{Rk,s}$ [kN]	37	58	84	157	245	353	459	561
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 $N_{Rk,s}$ [kN]	18	29	42	78	122	176	229	280
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 $N_{Rk,s}$ [kN]	26	41	59	110	171	247	321	392
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 $N_{Rk,s}$ [kN]	29	46	67	126	196	282	367	449

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601								
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863**							
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
Acciaio classe 4.8 $V^0_{Rk,s}$ [kN]	7	12	17	31	49	71	92	112
Acciaio classe 5.8 $V^0_{Rk,s}$ [kN]	9	14	21	39	61	88	115	140
Acciaio classe 8.8 $V^0_{Rk,s}$ [kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
Acciaio classe 10.9 $V^0_{Rk,s}$ [kN]	18	29	42	78	122	176	230	280
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 $V^0_{Rk,s}$ [kN]	9	14	21	39	61	88	115	140
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 $V^0_{Rk,s}$ [kN]	13	20	29	55	86	124	160	196
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 $V^0_{Rk,s}$ [kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
k_7	1,0							
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio con braccio di leva	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
Acciaio classe 4.8 $M^0_{Rk,s}$ [Nm]	15	30	52	133	260	449	666	900
Acciaio classe 5.8 $M^0_{Rk,s}$ [Nm]	19	37	66	166	324	561	832	1125
Acciaio classe 8.8 $M^0_{Rk,s}$ [Nm]	30	60	105	266	519	898	1331	1799
Acciaio classe 10.9 $M^0_{Rk,s}$ [Nm]	37	75	131	333	649	1123	1664	2249
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 $M^0_{Rk,s}$ [Nm]	19	37	66	166	324	561	832	1125
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 $M^0_{Rk,s}$ [Nm]	26	52	92	233	454	786	1165	1574
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 $M^0_{Rk,s}$ [Nm]	30	60	105	266	519	898	1331	1799
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	16,0	12,0	12,0	12,0	9,5	9,5	8,0	8,0
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	11,0	8,5	8,5	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C (T_{mlp} = 72°C)	6,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,0	3,0	3,0
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm²] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	-	9,0	9,0	9,0	6,5	-	-	-
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm²] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	-	6,5	6,5	6,5	4,5	-	-	-
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm²] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C (T_{mlp} = 72°C)	-	3,5	3,5	3,5	2,5	-	-	-
$\psi_{c,uc/ucr}$ C30/37 [-]	1,12							
$\psi_{c,uc/ucr}$ C40/50 [-]	1,23							
$\psi_{c,uc/ucr}$ C50/60 [-]	1,30							
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per cono di calcestruzzo	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
$k_{ucr,N}$	11,0							
$k_{cr,N}$	7,7							
$C_{cr,N}$	1,5 h_{ef}							
$S_{cr,N}$	3,0 h_{ef}							
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per splitting (fessurazione calcestruzzo)	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
$C_{cr,sp}$ [mm] se $h = h_{min}$	2,5 h_{ef}		2,0 h_{ef}		1,5 h_{ef}			
$C_{cr,sp}$ [mm] se $h_{min} < h < 2\ h_{min}$	valore interpolato							
$C_{cr,sp}$ [mm] se $h \geq 2\ h_{min}$	$C_{cr,Np}$							
$S_{cr,sp}$ [mm]	2,0 $C_{cr,sp}$							

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601								
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863**							
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per scalzamento dal calcestruzzo	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
k_8 [-]	2,0							
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per rottura del bordo di calcestruzzo	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
l_f [mm]	$l_f = h_{ef}$ and ≤ 12 d_{nom}						$l_f = h_{ef}$ and ≤ max ($8d_{nom}$;,300mm)	
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di trazione	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
F_{unc} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	9,6	10,8	14,3	23,8	29,6	42,4	40,4	44,4
$\delta_{0,unc}$ [mm]	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,45
$\delta_{\infty,unc}$ [mm]	0,85							
F_{cr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	-	9,5	14,3	21,4	23,8	-	-	-
$\delta_{0,cr}$ [mm]	-	0,50	0,50	0,70	0,60	-	-	-
$\delta_{\infty,cr}$ [mm]	-		0,85		-			
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di taglio	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
$F_{unc/cr}$ [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	3,7	5,8	8,4	15,7	24,5	35,3	45,5	55,6
$\delta_{0,unc/cr}$ [mm]	2,00							
$\delta_{\infty,unc/cr}$ [mm]	3,00							

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601									
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863**								
Parametri di installazione	**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
d [mm]	8	10	12	14	16	20	25	28	32
d_0 [mm]	10*-12	12*-14	14*-16	18	20	25	30	35	40
h_1 [mm]	h_{ef} + 5 mm								
h_{min} [mm]	MAX { h_{ef} + 30 mm; ≥ 100 mm; h_{ef} + $2d_0$ }								
S_{min} e C_{min} [mm]	50	60	65	75	80	100	120	140	160
γ_{inst} [-] Categoria I1	1,00								
γ_{inst} [-] Categoria I2	1,20								
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica lato acciaio	**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
$N_{Rk,s}$ [kN]	A_s x f_{uk}								
A_s [mm^2]	50	79	113	154	201	314	491	616	804
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm^2] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	14,0	13,0	13,0	12,0	10,0	9,5	9,5	8,5	7,5
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm^2] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	10,0	9,5	9,0	9,0	7,5	7,0	7,0	6,0	5,5
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm^2] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C (T_{mlp} = 72°C)	5,5	5,0	5,0	5,0	4,0	4,0	4,0	3,5	3,0
$\psi_{c,uc/ucr}$ C30/37 [-]	1,12								
$\psi_{c,uc/ucr}$ C40/50 [-]	1,23								
$\psi_{c,uc/ucr}$ C50/60 [-]	1,30								
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per cono di calcestruzzo	**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
$k_{ucr,N}$	11,0								
$C_{cr,N}$	1,5 h_{ef}								
$S_{cr,N}$	3,0 h_{ef}								

CARATTERISTICHE ESSENZIALI		PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863								
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per splitting (fessurazione calcestruzzo)		**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
$C_{cr,sp}$ [mm]	se $h = h_{min}$	2,5 h_{ef}		2,0 h_{ef}			1,5 h_{ef}			
	se $h_{min} < h < 2\ h_{min}$	valore interpolato								
	se $h \geq 2\ h_{min}$	$C_{cr,Np}$								
$S_{cr,sp}$ [mm]		2,0 $C_{cr,sp}$								
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva		**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
$V_{Rk,s}$ [kN]		0,5x A_s x f_{uk}								
k_7		1,0								
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio con braccio di leva		**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
Momento flettente caratteristico $M^0_{Rk,s}$ [Nm]		1,2 x Wel x fuk								
Modulo di resistenza elastico W_{el} [mm^3]		50	98	170	269	402	785	1534	2155	3217
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per scalzamento dal calcestruzzo		**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
k_8 [-]		2,0								
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per rottura del bordo di calcestruzzo		**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
l_f [mm]		$l_f = h_{ef}$ and ≤ 12 d_{nom}						$l_f = h_{ef}$ and ≤ max (8d_{nom};,300mm)		

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601									
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA- ETA-21/0863**								
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di trazione	**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
F_{unc} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	10,1	13,6	17,2	20,1	23,9	41,2	53,3	64,1	67,3
$\delta_{0,unc}$ [mm]	0,33	0,33	0,40	0,41	0,42	0,45	0,45	0,47	0,48
$\delta_{\infty,unc}$ [mm]	0,85								
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di taglio	**Ø8**	**Ø10**	**Ø12**	**Ø14**	**Ø16**	**Ø20**	**Ø25**	**Ø28**	**Ø32**
$F_{unc/cr}$ [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	13,2	20,6	29,6	40,3	52,7	82,3	128,6	161,3	210,6
$\delta_{0,unc/cr}$ [mm]	2,00								
$\delta_{\infty,unc/cr}$ [mm]	3,00								

*Perforazione con diametro ridotto

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: TR049 QUALIFICA PER AZIONI SISMICHE CATEGORIA C1			
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863**		
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica lato acciaio (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C1)	**M12**	**M16**	**M20**
$N_{Rk,s,C1}$ [kN]	$1,0 \times N_{Rk,s}$		
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	**M12**	**M16**	**M20**
$\tau_{Rk,C1}$ [N/mm^2] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	4,2	3,7	3,7
$\tau_{Rk,C1}$ [N/mm^2] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	3,0	2,7	2,7
$\tau_{Rk,C1}$ [N/mm^2] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C (T_{mlp} = 72°C)	1,6	1,4	1,4
$\psi_{c,cr}$ C30/37 [-]	1,00		
$\psi_{c,cr}$ C40/50 [-]	1,00		
$\psi_{c,cr}$ C50/60 [-]	1,00		
γ_{inst} [-] Categoria I1	1,0		
γ_{inst} [-] Categoria I2	1,2		
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C1)	**M12**	**M16**	**M20**
$V_{Rk,s,C1}$ [kN]	$0,7 \times V^0_{Rk,s}$		
Fattore di riempimento del foro	**M12**	**M16**	**M20**
α_{gap} [-]	0,5 (1,0) [2]		

[2] Valore tra parentesi è valido per il caso in cui non vi sia gioco foro-bullone

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: TR049 QUALIFICA PER AZIONI SISMICHE CATEGORIA C2		
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863**	
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica lato acciaio (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C2)	**M12**	**M16**
$N_{Rk,s,C2}$ [kN]	1,0 x $N_{Rk,s}$	
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	**M12**	**M16**
$\tau_{Rk,C2}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	1,6	1,7
$\tau_{Rk,C2}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	1,2	1,2
$\tau_{Rk,C2}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C (T_{mlp} = 72°C)	0,6	0,7
$\psi_{c,cr}$ C30/37 [-]	1,00	
$\psi_{c,cr}$ C40/50 [-]	1,00	
$\psi_{c,cr}$ C50/60 [-]	1,00	
γ_{inst} [-] Categoria I1	1,0	
γ_{inst} [-] Categoria I2	1,2	
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C2)	**M12**	**M16**
$V_{Rk,s,C2}$ [kN]	0,53 x $V^0_{Rk,s}$	0,46 x $V^0_{Rk,s}$
A_5	>19%	
Fattore di riempimento del foro	**M12**	**M16**
α_{gap} [-]	0,5 (1,0) [2)]	

[2)] Valore tra parentesi è valido per il caso in cui non vi sia gioco foro-bullone

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: TR049 QUALIFICA PER AZIONI SISMICHE CATEGORIA C2		
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863**	
Spostamenti in trazione e taglio per categoria sismica C2	**M12**	**M16**
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di trazione $\delta_{N,seis\ (DLS}$[mm]	0,20	0,23
Spostamenti sotto condizioni ultime Carichi di trazione $\delta_{N,seis\ (ULS)}$ [mm]	0,33	1,04
Spostamenti sotto condizione di servizio Carico di taglio $\delta_{V,seis\ (DLS)}$ [mm]	2,01	0,70
Spostamenti sotto condizioni ultime Carico di taglio $\delta_{V,seis\ (ULS)}$ [mm]	4,68	2,12

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601	
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE**
Reazione al fuoco	Nell'applicazione finale gli spessori dello strato di prodotto sono di circa 1÷2 mm e la maggior parte di questi prodotti sono classificati in classe A1 secondo la decisione CE 96/603/CE. Pertanto si può supporre che il materiale legante (resina sintetica o una miscela di resina sintetica e cementizia) in collegamento con l'ancoraggio di metallo, nell'uso finale dell'applicazione, non dà alcun contributo allo sviluppo del fuoco o ad un incendio completamente sviluppato e non ha alcuna influenza sul pericolo di sviluppo fumi.

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601 E TECHNICAL REPORT TR020	
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	**PRESTAZIONE**
Resistenza al fuoco	NPA

LEGENDA SIMBOLI	
d	Diametro del bullone o della parte filettata
d_0	Diametro del foro
d_{fix}	Diametro del foro nell'oggetto da fissare
h_{ef}	Profondità effettiva di ancoraggio
h_1	Profondità del foro
h_{min}	Spessore minimo del supporto in calcestruzzo
T_{Fix}	Coppia di serraggio
t_{fix}	Spessore fissabile
S_{min}	Minimo interasse
C_{min}	Minima distanza dai bordi
$N_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica a trazione lato acciaio in caso di carico statico
$N_{Rk,s,C1}$	Resistenza caratteristica a trazione lato acciaio per categoria sismica C1
$N_{Rk,s,C2}$	Resistenza caratteristica a trazione lato acciaio per categoria sismica C2
$V_{Rk,s}$	Resistenza caratteristica a taglio lato acciaio in caso di carico statico
$V_{Rk,s,C1}$	Resistenza caratteristica a taglio lato acciaio per categoria sismica C1
$V_{Rk,s,C2}$	Resistenza caratteristica a taglio lato acciaio per categoria sismica C2
τ_{Rk}	Adesione caratteristica in calcestruzzo non fessurato (uncr), fessurato (cr), categoria sismica C1 e C2
A_s	Area sezione trasversale
A_5	Allungamento a frattura
$M^0_{Rk,s}$	Momento flettente caratteristico
W_{el}	Modulo di resistenza elastico
α_{gap}	Fattore di riempimento del foro
k_7	Fattore di duttilità
k_8	Coefficiente per scalzamento del calcestruzzo
N_{Rk}	Resistenza caratteristica per pull-out e formazione del cono di calcestruzzo per singolo ancoraggio
γ_{inst}	Coefficiente parziale di sicurezza relativo all'installazione dell'ancoraggio
$S_{cr,Np}$	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico di pull-out per un singolo ancoraggio
$C_{cr,Np}$	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico di pull-out per un singolo ancoraggio
$k_{uncr,N}$	Coefficiente per calcestruzzo non fessurato
$k_{cr,N}$	Coefficiente per calcestruzzo fessurato
$S_{cr,N}$	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per formazione del cono di calcestruzzo per un singolo ancoraggio
$C_{cr,N}$	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per formazione del cono di calcestruzzo per un singolo ancoraggio
$S_{cr,sp}$	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting del calcestruzzo per un singolo ancoraggio
$C_{cr,sp}$	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting del calcestruzzo per un singolo ancoraggio
$\psi_{c,ucr}$	Fattore d'incremento per classi di calcestruzzo non fessurato
$\psi_{c,cr}$	Fattore d'incremento per classi di calcestruzzo fessurato
l_f	Lunghezza effettiva
F	Carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (ucr) o calcestruzzo fessurato (cr)
δ_0	Spostamento a breve termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (uncr) o calcestruzzo fessurato (cr)
δ_{∞}	Spostamento a lungo termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (uncr) o calcestruzzo fessurato (cr)
NPA	Prestazione non dichiarata

Regolamento REACH n°1907/2006
Spettabile cliente,
vi informiamo che la nostra azienda all'interno della catena di approvvigionamento del regolamento REACH è classificata come utilizzatore a valle di sostanze e preparati.
Relativamente al prodotto definito al punto 1 vogliamo confermarvi che esso non contiene al momento sostanze considerate SVHC sulla base dell'elenco pubblicato all'indirizzo:
http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp.
La scheda di sicurezza del prodotto può essere richiesta al nostro ufficio tecnico: ufficiotecnico@olympus-italia.com

Confezioni

Cartucce da 400 ml. Scatola da 12 pz.

Condizioni di stoccaggio

Conservare in luogo fresco ed asciutto. Proteggere da fonti di calore e da raggi solari. In queste condizioni e in contenitori ermeticamente chiusi, il prodotto mantiene la sua stabilità per 16 mesi. Conservare ad una temperatura tra + 5°C e + 30°C.

Indicazioni di sicurezza

Durante l'utilizzo si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di attenersi alle prescrizioni di sicurezza previste nel luogo di lavoro. Per quanto concerne l'utilizzo sicuro dell'ancorante chimico OLY RESIN I, si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

Avvertenze generali

La presente scheda tecnica sostituisce ed annulla le precedenti versioni.

Le informazioni della presente scheda tecnica corrispondono alle nostre attuali conoscenze ed esperienze. I dati sono stati elaborati con la massima cura e coscienza, senza tuttavia alcuna garanzia di esattezza e completezza e senza alcuna responsabilità riguardo alle ulteriori decisioni dell'utente. I dati di per sé non comportano alcun impegno giuridico od obblighi secondari di altro tipo. I dati non esimono il cliente in linea di principio dal controllare autonomamente il prodotto sotto il profilo della sua idoneità per l'impiego previsto. I nostri prodotti sono soggetti a continui controlli di qualità sia sulle materie prime sia sul prodotto finito per garantire una qualità costante. I nostri tecnici e consulenti sono a Vostra disposizione per informazioni, chiarimenti e quesiti sull'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti, come pure per sopralluoghi in cantiere. Le schede tecniche aggiornate sono reperibili in internet, nel sito www.olympus-italia.com o possono essere richieste presso i nostri uffici.

Gli obblighi di marcatura non sono legati alla natura intrinseca di un dato prodotto, ma all'impiego per cui uno specifico materiale è utilizzato: prima di effettuare l'ordine, sarà cura del cliente sottoporre tutta la documentazione disponibile alla D.L. perché essa possa stabilire l'idoneità dei materiali (in termini di certificazioni e prestazionali) in relazione all'impiego cui sono destinati.

Per verificare l'ultima versione della presente scheda tecnica, informazioni, assistenza tecnica e ulteriori sistemi per il rinforzo strutturale, contattare l'ufficio tecnico di Olympus:

email: ufficiotecnico@olympus-italia.com – tel: 800.910272 – web: www.olympus-italia.com

Prodotto per uso professionale

Studio EPD conformità ai CAM pubblicato sul sito web https://www.environdec.com

EPD
INTERNATIONAL EPD SYSTEM