

POLY-GPG

Resina para múltiples materiales

Esta solución de anclaje químico abarca el 100% de las aplicaciones corrientes/comunes (fijaciones de persianas, postigos, calentador de agua, ...). Se puede utilizar sin riesgos en el interior (COV A+) y se puede tirar en un contenedor de residuos convencionales.

Características

Materia

- Resina de metacrilato,
- Varilla roscada LMAS : acero electrocincado y acero inoxidable A4-70.

Ventajas

- Cartucho con sistema "peeler" : uso sencillo y rápido,
- No contiene compuestos peligrosos ni estireno y es inodoro,
- Su composición hace que no deban incluirse pictogramas de peligrosidad ni frases de riesgo,
- Puede almacenarse en zonas para productos "no inflamables",
- El cartucho (usado o no) puede depositarse en los contenedores de residuos no peligrosos,
- 2 boquillas proporcionada.

Aplicaciones

Soporte

- Ladrillo,
- Piedra sillar,
- Hormigón celular.

Campos de aplicación

- Persianas, goznes de postigos/portales, antenas,
- Sistemas de climatización de agua, calentadores, sanitarios, radiadores,
- Pasamanos/alambradas.



Fixation d'une rampe d'escalier



POLY-GPG
Resina para múltiples materiales

Datos técnicos

Referencia

Modelo	Información de producto				
	Gris	Beige	Contenido [ml]	Peso [kg]	Qdad. [pcs]
POLYGPG300G-FR	x	-	300	0.579	12
POLYGPG300B-FR	-	x	300	0.579	12

Resistencia estructural - Tracción - NRd [kN] - Acero al carbono 5.8

Modelo	Design resistance – NRd – Carbon steel 5.8 [kN]							
	Non-cracked concrete							
	hef = 8d				hef = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG + LMAS M8	6.3	6.3	6.3	6.3	9.4	9.4	9.4	9.4
POLY-GPG + LMAS M10	9.8	9.8	9.8	9.8	14.7	14.7	14.7	14.7
POLY-GPG + LMAS M12	13.1	13.1	13.1	13.1	19.6	19.6	19.6	19.6
POLY-GPG + LMAS M16	19.9	19.9	19.9	19.9	29.9	29.9	29.9	29.9
POLY-GPG + LMAS M20	28.7	28.7	28.7	28.7	43.1	43.1	43.1	43.1
POLY-GPG + LMAS M24	37.9	37.9	37.9	37.9	56.8	56.8	56.8	56.8

Hormigón :

- Los valores de cálculo se calcularon utilizando los coeficientes parciales de seguridad definidos en la ETE. El esquema de carga es válido para hormigón no reforzado y hormigón armado con refuerzos espaciados en $s \geq 15$ cm (independientemente del diámetro) o con refuerzos espaciados en $s \geq 10$ cm, si el diámetro de los refuerzos es menor o igual a 10 mm.
- El esquema de cizallamiento se basa en un anclaje unitario sin influencia de los bordes. Para anclajes cerca de los bordes ($c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$), se debe comprobar la rotura del borde de la losa según el ETAG001, Anexo C, método A.
- Se considera que el hormigón no está agrietado cuando la tensión dentro del hormigón es igual $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En ausencia de una verificación detallada, $\sigma_R = 3$ N/mm² (σ_L corresponde a la tensión dentro del hormigón resultante de cargas externas, incluidas las cargas de los anclajes).

POLY-GPG Resina para múltiples materiales

Resistencia estructural - Tracción - NRd [kN] - Acero inoxidable A4-70

Modelo	Design resistance – N _{Rd} – Stainless steel A4-70 [kN]							
	Non-cracked concrete							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG + LMAS M8	6.3	6.3	6.3	6.3	9.4	9.4	9.4	9.4
POLY-GPG + LMAS M10	9.8	9.8	9.8	9.8	14.7	14.7	14.7	14.7
POLY-GPG + LMAS M12	13.1	13.1	13.1	13.1	19.6	19.6	19.6	19.6
POLY-GPG + LMAS M16	19.9	19.9	19.9	19.9	29.9	29.9	29.9	29.9
POLY-GPG + LMAS M20	28.7	28.7	28.7	28.7	43.1	43.1	43.1	43.1
POLY-GPG + LMAS M24	37.9	37.9	37.9	37.9	56.8	56.8	56.8	56.8

Hormigón :

- Los valores de cálculo se calcularon utilizando los coeficientes parciales de seguridad definidos en la ETE. El esquema de carga es válido para hormigón no reforzado y hormigón armado con refuerzos espaciados en $s \geq 15$ cm (independientemente del diámetro) o con refuerzos espaciados en $s \geq 10$ cm, si el diámetro de los refuerzos es menor o igual a 10 mm.
- El esquema de cizallamiento se basa en un anclaje unitario sin influencia de los bordes. Para anclajes cerca de los bordes ($c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$), se debe comprobar la rotura del borde de la losa según el ETAG001, Anexo C, método A.
- Se considera que el hormigón no está agrietado cuando la tensión dentro del hormigón es igual $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En ausencia de una verificación detallada, $\sigma_R = 3$ N/mm² (σ_L corresponde a la tensión dentro del hormigón resultante de cargas externas, incluidas las cargas de los anclajes).

Resistencia estructural - Cizalladura - NRd [kN] - Acero al carbono 5.8

Modelo	Design resistance – V _{Rd} – Carbon steel 5.8 [kN]							
	Non-cracked concrete							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG + LMAS M8	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
POLY-GPG + LMAS M10	12	12	12	12	12	12	12	12
POLY-GPG + LMAS M12	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8
POLY-GPG + LMAS M16	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
POLY-GPG + LMAS M20	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8
POLY-GPG + LMAS M24	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4

Hormigón :

- Los valores de cálculo se calcularon utilizando los coeficientes parciales de seguridad definidos en la ETE. El esquema de carga es válido para hormigón no reforzado y hormigón armado con refuerzos espaciados en $s \geq 15$ cm (independientemente del diámetro) o con refuerzos espaciados en $s \geq 10$ cm, si el diámetro de los refuerzos es menor o igual a 10 mm.
- El esquema de cizallamiento se basa en un anclaje unitario sin influencia de los bordes. Para anclajes cerca de los bordes ($c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$), se debe comprobar la rotura del borde de la losa según el ETAG001, Anexo C, método A.
- Se considera que el hormigón no está agrietado cuando la tensión dentro del hormigón es igual $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En ausencia de una verificación detallada, $\sigma_R = 3$ N/mm² (σ_L corresponde a la tensión dentro del hormigón resultante de cargas externas, incluidas las cargas de los anclajes).

POLY-GPG Resina para múltiples materiales

Resistencia estructural - Cizalladura - NRd [kN] - Acero inoxidable A4-70

Modelo	Design resistance – V _{Rd} – Stainless steel A4-70 [kN]							
	Non-cracked concrete							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG + LMAS M8	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
POLY-GPG + LMAS M10	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8
POLY-GPG + LMAS M12	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
POLY-GPG + LMAS M16	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3
POLY-GPG + LMAS M20	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1
POLY-GPG + LMAS M24	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5

Hormigón :

- Los valores de cálculo se calcularon utilizando los coeficientes parciales de seguridad definidos en la ETE. El esquema de carga es válido para hormigón no reforzado y hormigón armado con refuerzos espaciados en $s \geq 15$ cm (independientemente del diámetro) o con refuerzos espaciados en $s \geq 10$ cm, si el diámetro de los refuerzos es menor o igual a 10 mm.
- El esquema de cizallamiento se basa en un anclaje unitario sin influencia de los bordes. Para anclajes cerca de los bordes ($c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$), se debe comprobar la rotura del borde de la losa según el ETAG001, Anexo C, método A.
- Se considera que el hormigón no está agrietado cuando la tensión dentro del hormigón es igual $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En ausencia de una verificación detallada, $\sigma_R = 3$ N/mm² (σ_L corresponde a la tensión dentro del hormigón resultante de cargas externas, incluidas las cargas de los anclajes).

Resistencia estructural - Momento de flexión - MRd [Nm]

Modelo	Design resistance – Bending moment – M _{Rd} - Concrete [Nm]	
	Carbon steel 5.8	Stainless steel A4-70
POLY-GPG + LMAS M8	15.2	16.7
POLY-GPG + LMAS M10	29.6	33.3
POLY-GPG + LMAS M12	52	60.9
POLY-GPG + LMAS M16	132.8	148.7
POLY-GPG + LMAS M20	259.2	291
POLY-GPG + LMAS M24	448	502.6

Hormigón :

- Los valores de cálculo se calcularon utilizando los coeficientes parciales de seguridad definidos en la ETE. El esquema de carga es válido para hormigón no reforzado y hormigón armado con refuerzos espaciados en $s \geq 15$ cm (independientemente del diámetro) o con refuerzos espaciados en $s \geq 10$ cm, si el diámetro de los refuerzos es menor o igual a 10 mm.
- El esquema de cizallamiento se basa en un anclaje unitario sin influencia de los bordes. Para anclajes cerca de los bordes ($c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$), se debe comprobar la rotura del borde de la losa según el ETAG001, Anexo C, método A.
- Se considera que el hormigón no está agrietado cuando la tensión dentro del hormigón es igual $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En ausencia de una verificación detallada, $\sigma_R = 3$ N/mm² (σ_L corresponde a la tensión dentro del hormigón resultante de cargas externas, incluidas las cargas de los anclajes).

POLY-GPG

Resina para múltiples materiales

Resistencia estructural – $h_{ef} = 80 \text{ mm} (\leq M8)$ or $85 \text{ mm} (\geq M10)$ – Acero al carbono ≥ 4.6 / Acero inoxidable $\geq A2-70$

Modelo	Design resistance – Carbon steel ≥ 4.6 / stainless steel $\geq A2-70$			
	$h_{ef} = 80 \text{ mm} (\leq M8)$ or $85 \text{ mm} (\geq M10)$			
	Tension - N_{Rd} [kN]		Shear - V_{Rd} [kN]	
	Solid Clay Masonry	Hollow Masonry	Solid Clay Masonry	Hollow Masonry
POLY-GPG + LMAS M8	1.6	0.3	0.8	0.6
POLY-GPG + LMAS M10	2	0.6	2.4	0.6
POLY-GPG + LMAS M12	2	0.6	2.4	0.6
POLY-GPG + LMAS M16	-	-	-	-
POLY-GPG + LMAS M20	-	-	-	-
POLY-GPG + LMAS M24	-	-	-	-

Albañilería :

1. Los valores de cálculo se calcularon utilizando los coeficientes parciales de seguridad definidos en la ETE.
2. Para cargas combinadas en tracción y cizallamiento, los grupos de anclaje con influencia de las distancias entre borde, se deben calcular según el TR054 método A. Para más detalles ver ETE.
3. Rango de temperatura: $-40^{\circ}\text{C}/+40^{\circ}\text{C}$ ($T_{media} = +24^{\circ}\text{C}$)
4. Coeficiente β para las pruebas in situ según Guía de DITE 029 ver ETE-19/XXXX; Anexo C2
5. Movimientos bajo carga de servicio: ver ETE-19/0240; anexos C2 & C3.

Resistencia estructural - Momento de flexión - M_{Rd} [Nm]

Modelo	Design resistance – Bending moment – M_{Rd} - Masonry [Nm]		
	Carbon steel 5.8	Carbon steel 8.8	Stainless steel $\geq A2-70$
POLYGPG300G-FR	-	-	-
POLYGPG300B-FR	-	-	-
POLY-GPG + LMAS M6	6.4	9.6	7.1
POLY-GPG + LMAS M8	15.2	24	16.7
POLY-GPG + LMAS M10	29.6	48	33.3
POLY-GPG + LMAS M12	52.8	84	59
POLY-GPG + LMAS M16	-	-	-
POLY-GPG + LMAS M20	-	-	-
POLY-GPG + LMAS M24	-	-	-
POLY-GPG + $\emptyset 8$	-	-	-
POLY-GPG + $\emptyset 10$	-	-	-
POLY-GPG + $\emptyset 12$	-	-	-
POLY-GPG + $\emptyset 16$	-	-	-
POLY-GPG + $\emptyset 20$	-	-	-
POLY-GPG + $\emptyset 25$	-	-	-
POLYGPG300BG-SE	-	-	-

Albañilería :

1. Los valores de cálculo se calcularon utilizando los coeficientes parciales de seguridad definidos en la ETE.
2. Para cargas combinadas en tracción y cizallamiento, los grupos de anclaje con influencia de las distancias entre borde, se deben calcular según el TR054 método A. Para más detalles ver ETE.
3. Rango de temperatura: $-40^{\circ}\text{C}/+40^{\circ}\text{C}$ ($T_{moy} = +24^{\circ}\text{C}$)
4. Coeficiente β para las pruebas in situ según Guía de DITE 029 ver ETE-19/XXXX; Anexo C2
5. Movimientos bajo carga de servicio: ver ETE-19/0240; Anexos C2 & C3.

POLY-GPG Resina para múltiples materiales

Resistencia estructural - Tracción - MRd [Nm] - Hierros

Modelo	Design resistance – N _{Rd} – Rebar [kN]							
	Non-cracked concrete							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG + Ø8	4.9	4.9	4.9	4.9	7.4	7.4	7.4	7.4
POLY-GPG + Ø10	7.7	7.7	8.4	8.4	11.5	11.5	12.7	12.7
POLY-GPG + Ø12	11.1	12.2	12.2	13.3	16.6	18.2	18.2	19.9
POLY-GPG + Ø16	15.3	16.8	16.8	18.4	23	25.3	25.3	27.6
POLY-GPG + Ø20	23.9	26.3	26.3	28.7	35.9	39.5	39.5	43.1
POLY-GPG + Ø25	37.4	41.1	44.9	48.6	53.8	59.2	64.6	70

Resistencia estructural - Cizalladura - MRd [Nm] - Hierros

Modelo	Design resistance – V _{Rd} – Rebar [kN]							
	Non-cracked concrete							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG + Ø8	9	9	9	9	9	9	9	9
POLY-GPG + Ø10	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2
POLY-GPG + Ø12	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3
POLY-GPG + Ø16	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2
POLY-GPG + Ø20	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5
POLY-GPG + Ø25	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4

Resistencia estructural - Momento de flexión - MRd [Nm] - Hierros

Modelo	Design resistance – Bending moment – M _{Rd} – Rebar [Nm]
POLY-GPG + Ø8	21.6
POLY-GPG + Ø10	42.3
POLY-GPG + Ø12	73.5
POLY-GPG + Ø16	173.7
POLY-GPG + Ø20	339.1
POLY-GPG + Ø25	662.7

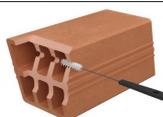
Instalación

Tiempos de montaje

Temperatura [°C]	-5°C	0°C	5°C	10°C	20°C	30°C
Tiempo de curado	2h15	1h15	25min	12min	6min	2min
Tiempo hasta la sollicitación	4h00	2h00	1h30	40min	20min	15min



Perfore.



Cepille.



Introduzca un tamiz.



Llene el orificio desde el fondo hacia el exterior, inyectando con la boquilla una dosis de producto en cada movimiento.



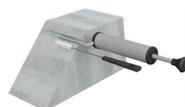
Inserte la varilla girándola lentamente.



Fije el anclaje una vez haya transcurrido el tiempo de sollicitación.



Perfore.



Limpie el orificio con un cepillo e insuflando aire, según lo especificado en el cartucho.



Llene entre 1/2 y 2/3 del orificio desde el fondo hacia el exterior, inyectando cada vez una dosis de producto con la boquilla.



Introduzca la varilla LMAS, girándola lentamente de izquierda a derecha. Ajústela.



Fije el anclaje una vez haya transcurrido el tiempo de sollicitación.

POLY-GPG Resina para múltiples materiales

Installation parameters – Concrete

Modelo	Installation parameters - Concrete					
	Ø drilling [d ₀] [mm]	Max. fixture hole Ø [d _f] [mm]	Drilling depth (8d) [h ₀ =h _{ef} =8d] [mm]	Drilling depth (12d) [h ₀ =h _{ef} =12d] [mm]	Wrench size [SW]	Installation torque [T _{inst}] [Nm]
POLY-GPG + LMAS M8	10	9	64	96	13	10
POLY-GPG + LMAS M10	12	12	80	120	17	12
POLY-GPG + LMAS M12	14	14	96	144	19	20
POLY-GPG + LMAS M16	18	18	128	196	24	40
POLY-GPG + LMAS M20	24	22	160	240	30	70
POLY-GPG + LMAS M24	28	26	192	288	36	90

Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Béton

Modelo	Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Béton									
	Prof. de perçage (8d) [h _{ef,8d}] [mm]	Distance caractéristique pour h _{ef,8d} [S _{cr,N}] [mm]	Distance au bord caractéristique pour h _{ef,8d} [C _{cr,N}] [mm]	Ep. mini du support pour h _{ef,8d} [h _{min}] [mm]	Prof. d'ancrag (12d) [h _{ef,12d}] [mm]	Distance caractéristique pour h _{ef,12d} [S _{cr,N}] [mm]	Distance au bord caractéristique pour h _{ef,12d} [C _{cr,N}] [mm]	Ep. mini du support pour h _{ef,12d} [h _{min}] [mm]	Entraxe min. [S _{min}] [mm]	Distance au bord min. [C _{min}] [mm]
POLY-GPG + LMAS M8	64	192	96	100	96	288	144	126	40	40
POLY-GPG + LMAS M10	80	240	120	110	120	360	180	150	50	50
POLY-GPG + LMAS M12	96	288	144	126	144	432	216	174	60	60
POLY-GPG + LMAS M16	128	384	192	158	196	588	294	226	80	80
POLY-GPG + LMAS M20	160	480	240	190	240	720	360	270	100	100
POLY-GPG + LMAS M24	192	576	288	222	288	864	432	318	120	120

POLY-GPG Resina para múltiples materiales

Installation parameters – Masonry – Solid clay masonry

Modelo	Installation parameters - Solid clay masonry				
	Ø drilling [d ₀] [mm]	Max. fixture hole Ø [d _f] [mm]	Drilling depth [h ₁] [mm]	Embedment depth [h _{ef}] [mm]	Installation torque [T _{inst}] [Nm]
POLY-GPG + LMAS M6	8	7	85	80	1
POLY-GPG + LMAS M8	10	9	85	80	1
POLY-GPG + LMAS M10	12	12	90	85	1
POLY-GPG + LMAS M12	14	14	90	85	1

Installation parameters – Masonry – Hollow masonry

Modelo	Installation parameters - Hollow masonry				
	Ø drilling [d ₀] [mm]	Max. fixture hole Ø [d _f] [mm]	Drilling depth [h ₁] [mm]	Embedment depth [h _{ef}] [mm]	Installation torque [T _{inst}] [Nm]
POLY-GPG + LMAS M6	12	7	85	80	2
POLY-GPG + LMAS M8	12	9	85	80	2
POLY-GPG + LMAS M10	16	12	90	85	2
POLY-GPG + LMAS M12	16	14	90	85	2

Spacing, edge distances and member thickness – Masonry – Solid clay masonry

Modelo	Spacing, edge distance and member thickness - Solid clay masonry			
	Min. spacing [S _{min}] [mm]			Min. edge distance [C _{min}] [mm]
	S _{cr,N} = s _{min} [mm]	S _{cr,N} = s _{min} [mm]	S _{cr,N} ^T = s _{min} ^T [mm]	C _{cr,N} = c _{min} [mm]
POLY-GPG + LMAS M6	240	-	-	120
POLY-GPG + LMAS M8	240	-	-	120
POLY-GPG + LMAS M10	255	-	-	127.5
POLY-GPG + LMAS M12	255	-	-	127.5

Spacing, edge distances and member thickness – Masonry – Hollow masonry

Modelo	Spacing, edge distance and member thickness - Hollow masonry			
	Min. spacing [S _{min}] [mm]			Min. edge distance [C _{min}] [mm]
	S _{cr,N} = s _{min} [mm]	S _{cr,N} = s _{min} [mm]	S _{cr,N} ^T = s _{min} ^T [mm]	C _{cr,N} = c _{min} [mm]
POLY-GPG + LMAS M6	-	250	120	100
POLY-GPG + LMAS M8	-	250	120	100
POLY-GPG + LMAS M10	-	250	120	100
POLY-GPG + LMAS M12	-	250	120	100

POLY-GPG Resina para múltiples materiales

Installation parameters – Rebar

Modelo	Installation parameters – Rebar		
	Ø drilling [d _Ø] [mm]	Drilling depth (8d) [h ₀ =h _{ef} =8d] [mm]	Drilling depth (12d) [h ₀ =h _{ef} =12d] [mm]
POLY-GPG + Ø8	12	64	96
POLY-GPG + Ø10	14	80	120
POLY-GPG + Ø12	16	96	144
POLY-GPG + Ø16	20	128	192
POLY-GPG + Ø20	25	160	240
POLY-GPG + Ø25	32	200	288

Spacing, edge distances and member thickness – Rebar

Modelo	Spacing, edge distance and member thickness – Rebar									
	Effective embedment depth (8d) [h _{ef,8d}] [mm]	Characteristic spacing for h _{ef,8d} [S _{cr,N}] [mm]	Characteristic edge distance for h _{ef,8d} [c _{cr,N}] [mm]	Min. member thickness for h _{ef,8d} [h _{min}] [mm]	Effective embedment depth (12d) [h _{ef,12d}] [mm]	Characteristic spacing for h _{ef,12d} [S _{cr,N}] [mm]	Characteristic edge distance for h _{ef,12d} [c _{cr,N}] [mm]	Min. member thickness for h _{ef,12d} [h _{min}] [mm]	Min. spacing [S _{min}] [mm]	Min. edge distance [C _{min}] [mm]
POLY-GPG + Ø8	64	192	96	100	96	288	144	126	40	40
POLY-GPG + Ø10	80	240	120	110	120	360	180	150	50	50
POLY-GPG + Ø12	96	288	144	126	144	432	216	174	60	60
POLY-GPG + Ø16	128	384	192	168	192	576	288	232	80	80
POLY-GPG + Ø20	160	480	240	210	240	720	360	290	100	100
POLY-GPG + Ø25	200	600	300	264	288	864	432	352	120	120

