



La résine multi-applications POLY-GPG Plus est préconisée pour la fixation de fers à béton, tiges filetées dans le béton non fissuré et dans les maçonneries creuses et pleines.



[ETA-19/0420](#), [DoP-e19-0420.pdf](#)

CARACTÉRISTIQUES



Matière

- Résine méthacrylate sans styrène

Avantages

- Gain de temps et sécurité de pose : **le temps de prise ne se calcule plus, il se voit !**
- Utilisation possible en intérieur
- Très bonne tenue dans le temps
- Valeur d'adhérence élevée dans le béton et les maçonneries pleines et creuses
- Utilisation possible en trous inondés (sauf eau de mer)
- Tenue au feu 180 min.



APPLICATIONS

Support

- **Béton non fissuré : M8 à M24 / fer à béton Ø8 à Ø25**
 - Charges statiques ou quasi statiques
 - Béton sec ou humide
 - Trous inondés (sauf eau de mer)
 - Installation au plafond autorisée
- **Maçonneries pleines et creuses : M6 à M12**
 - Charges statiques et quasi statiques
 - Conditions ambiantes sèches ou humides (catégorie p/p)
- **Raccords d'armatures posées sur poteau C12/15 - C50/60 : barre d'armature Ø8 à Ø12**
 - Charges statiques et quasi statiques
 - Exposition au feu R180

Domaines d'utilisation

- Stores, gonds de volets/portails, antennes,
- Climatiseurs, chauffe eau, sanitaires, radiateurs,
- Mains courantes/clôtures,

- Connexions structurelles avec reprises de fers.

DONNÉES TECHNIQUES

Références

Références	Information produit				
	Coloris gris	Coloris beige	Contenu [ml]	Poids [kg]	Qté [pcs]
POLYGPG300PLUSG-FR	x	-	300	0.579	12
POLYGPG300PLUSB-FR	-	x	300	0.579	12

Résistance design - Traction – NRd [kN] – Acier au carbone 5.8

Références	Résistance design - NRd - Acier au carbone 5.8 [kN]							
	Béton non fissuré							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	6.3	6.3	6.3	6.3	9.4	9.4	9.4	9.4
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	9.8	9.8	9.8	9.8	14.7	14.7	14.7	14.7
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	13.1	13.1	13.1	13.1	19.6	19.6	19.6	19.6
POLY-GPG PLUS + LMAS M16	19.9	19.9	19.9	19.9	29.9	29.9	29.9	29.9
POLY-GPG PLUS + LMAS M20	28.7	28.7	28.7	28.7	43.1	43.1	43.1	43.1
POLY-GPG PLUS + LMAS M24	37.9	37.9	37.9	37.9	56.8	56.8	56.8	56.8

Béton :

- Les valeurs de calcul ont été calculées en utilisant les coefficients partiels de sécurité définis dans l'ETE. Le schéma de chargement est valide pour du béton non renforcé et du béton renforcé avec des renforts espacés de $s \geq 15$ cm (quelque soit le diamètre) ou avec des renforts espacés de $s \geq 10$ cm, si le diamètre des renforts est inférieur ou égal à 10mm.
- Le schéma de cisaillement est basé sur un ancrage unitaire sans influence des bords. Pour les ancrages proches des bords ($c \leq \max [10 h_{ef}, 60d]$), la rupture de bord de dall doit être vérifiée suivant l'ETAG001, Annexe C, méthode A.
- Le béton est considéré comme non fissuré lorsque la tension à l'intérieur du béton est égale à $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En l'absence de vérification détaillée, on prendra $\sigma_R = 3N/mm^2$ (σ_L correspond à la tension à l'intérieur du béton qui résulte de charges extérieures, y compris les charges des ancrages).

Résistance design - Traction – NRd [kN] – Acier inoxydable A4-70

Références	Résistance design - Traction – NRd [kN] – Acier inoxydable A4-70 [kN]							
	Béton non fissuré							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	6.3	6.3	6.3	6.3	9.4	9.4	9.4	9.4
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	9.8	9.8	9.8	9.8	14.7	14.7	14.7	14.7
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	13.1	13.1	13.1	13.1	19.6	19.6	19.6	19.6
POLY-GPG PLUS + LMAS M16	19.9	19.9	19.9	19.9	29.9	29.9	29.9	29.9
POLY-GPG PLUS + LMAS M20	28.7	28.7	28.7	28.7	43.1	43.1	43.1	43.1
POLY-GPG PLUS + LMAS M24	37.9	37.9	37.9	37.9	56.8	56.8	56.8	56.8

Béton :

- Les valeurs de calcul ont été calculées en utilisant les coefficients partiels de sécurité définis dans l'ETE. Le schéma de chargement est valide pour du béton non renforcé et du béton renforcé avec des renforts espacés de $s \geq 15$ cm (quelque soit le diamètre) ou avec des renforts espacés de $s \geq 10$ cm, si le diamètre des renforts est inférieur ou égal à 10mm.
- Le schéma de cisaillement est basé sur un ancrage unitaire sans influence des bords. Pour les ancrages proches des bords ($c \leq \max [10 h_{ef}, 60d]$), la rupture de bord de dall doit être vérifiée suivant l'ETAG001, Annexe C, méthode A.
- Le béton est considéré comme non fissuré lorsque la tension à l'intérieur du béton est égale à $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En l'absence de vérification détaillée, on prendra $\sigma_R = 3N/mm^2$ (σ_L correspond à la tension à l'intérieur du béton qui résulte de charges extérieures, y compris les charges des ancrages).

Résistance design - Cisaillement - VRd [kN] – Acier au carbone 5.8

Références	Résistance design - V _{Rd} [kN] – Acier au carbone 5.8 [kN]							
	Béton non fissuré							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	12	12	12	12	12	12	12	12
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8
POLY-GPG PLUS + LMAS M16	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
POLY-GPG PLUS + LMAS M20	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8
POLY-GPG PLUS + LMAS M24	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4

Béton :

- Les valeurs de calcul ont été calculées en utilisant les coefficients partiels de sécurité définis dans l'ETE. Le schéma de chargement est valide pour du béton non renforcé et du béton renforcé avec des renforts espacés de $s \geq 15$ cm (quelque soit le diamètre) ou avec des renforts espacés de $s \geq 10$ cm, si le diamètre des renforts est inférieur ou égal à 10mm.
- Le schéma de cisaillement est basé sur un ancrage unitaire sans influence des bords. Pour les ancrages proches des bords ($c \leq \max [10 h_{ef}, 60d]$), la rupture de bord de dall doit être vérifiée suivant l'ETAG001, Annexe C, méthode A.
- Le béton est considéré comme non fissuré lorsque la tension à l'intérieur du béton est égale à $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En l'absence de vérification détaillée, on prendra $\sigma_R = 3\text{N/mm}^2$ (σ_L correspond à la tension à l'intérieur du béton qui résulte de charges extérieures, y compris les charges des ancrages).

Résistance design - Cisaillement - VRd [kN] – Acier inoxydable A4-70

Références	Résistance design - VRd - Acier inoxydable A4-70 [kN]							
	Béton non fissuré							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
POLY-GPG PLUS + LMAS M16	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3
POLY-GPG PLUS + LMAS M20	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1
POLY-GPG PLUS + LMAS M24	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5

Béton :

- Les valeurs de calcul ont été calculées en utilisant les coefficients partiels de sécurité définis dans l'ETE. Le schéma de chargement est valide pour du béton non renforcé et du béton renforcé avec des renforts espacés de $s \geq 15$ cm (quelque soit le diamètre) ou avec des renforts espacés de $s \geq 10$ cm, si le diamètre des renforts est inférieur ou égal à 10mm.
- Le schéma de cisaillement est basé sur un ancrage unitaire sans influence des bords. Pour les ancrages proches des bords ($c \leq \max [10 h_{ef}, 60d]$), la rupture de bord de dall doit être vérifiée suivant l'ETAG001, Annexe C, méthode A.
- Le béton est considéré comme non fissuré lorsque la tension à l'intérieur du béton est égale à $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En l'absence de vérification détaillée, on prendra $\sigma_R = 3\text{N/mm}^2$ (σ_L correspond à la tension à l'intérieur du béton qui résulte de charges extérieures, y compris les charges des ancrages).

Résistance design - Moment de flexion - MRd [Nm] - Béton

Références	Résistance design - Moment de flexion - MRd [Nm] - Béton [Nm]	
	Acier au carbone 5.8	Acier inoxydable A4-7
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	15.2	16.7
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	29.6	33.3
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	52	60.9

Références	Résistance design - Moment de flexion - M_{Rd} [Nm] - Béton [Nm]	
	Acier au carbone 5.8	Acier inoxydable A4-7
POLY-GPG PLUS + LMAS M16	132.8	148.7
POLY-GPG PLUS + LMAS M20	259.2	291
POLY-GPG PLUS + LMAS M24	448	502.6

Béton :

- Les valeurs de calcul ont été calculées en utilisant les coefficients partiels de sécurité définis dans l'ETE. Le schéma de chargement est valide pour du béton non renforcé et du béton renforcé avec des renforts espacés de $s \geq 15$ cm (quelque soit le diamètre) ou avec des renforts espacés de $s \geq 10$ cm, si le diamètre des renforts est inférieur ou égal à 10mm.
- Le schéma de cisaillement est basé sur un ancrage unitaire sans influence des bords. Pour les ancrages proches des bords ($c \leq \max [10 h_{ef}, 60d]$), la rupture de bord de dall doit être vérifiée suivant l'ETAG001, Annexe C, méthode A.
- Le béton est considéré comme non fissuré lorsque la tension à l'intérieur du béton est égale à $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En l'absence de vérification détaillée, on prendra $\sigma_R = 3N/mm^2$ (σ_L correspond à la tension à l'intérieur du béton qui résulte de charges extérieures, y compris les charges des ancrages).

Résistance design - hef = 80 mm ($\leq M8$) or 85 mm ($\geq M10$) – Acier au carbone ≥ 4.6 / Acier inoxydable $\geq A2-70$

Références	Résistance design - Acier au carbone ≥ 4.6 / Acier inoxydable $\geq A2-70$ $h_{ef} = 80$ mm ($\leq M8$) or 85 mm ($\geq M10$)			
	Traction - N_{Rd} [kN]		Cisaillement - V_{Rd} [kN]	
	Brique pleine	Maçonnerie creuse	Brique pleine	Maçonnerie creuse
POLY-GPG PLUS + LMAS M6	1.6	0.3	0.8	0.6
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	1.6	0.3	0.8	0.6
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	2	0.6	2.4	0.6
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	2	0.6	2.4	0.6

Maçonnerie :

	Résistance à la compression f_b [N/mm ²]	Densité ρ [kg/m ³]
Brique pleine	≥ 18	≥ 1600
Maçonnerie creuse	≥ 6	≥ 900

- Les valeurs de calcul ont été calculées en utilisant les coefficients partiels de sécurité définis dans l'ETE.
- Pour les charges combinées en traction et cisaillement ou les groupes d'ancrage avec l'influence des distances au bord doivent être calculés suivant le TR054 méthode A. Pour plus de détails voir ETE.
- Plage de température : $-40^\circ C/+40^\circ C$ ($T_{moy} = +24^\circ C$).
- Coefficient β pour les tests in-situ suivant ETAG 029 voir ETA-19/XXXX; Annexe C2.
- Les déplacements sous charge de service voir ETA-19/0240; Annexe C2 & C3.

Résistance design - Moment de flexion - M_{Rd} [Nm] - Maçonnerie

Références	Résistance design - Moment de flexion - M_{Rd} - Maçonnerie [Nm]		
	Acier au carbone 5.8	Acier au carbone 8.8	Acier inoxydable A4-70
POLY-GPG PLUS + LMAS M6	6.4	9.6	7.1
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	15.2	24	16.7
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	29.6	48	33.3
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	52.8	84	59

Maçonnerie :

	Résistance à la compression f_b [N/mm ²]	Densité ρ [kg/m ³]
Brique pleine	≥ 18	≥ 1600
Maçonnerie creuse	≥ 6	≥ 900

2. Les valeurs de calcul ont été calculées en utilisant les coefficients partiels de sécurité définis dans l'ETE.
4. Pour les charges combinées en traction et cisaillement ou les groupes d'ancrage avec l'influence des distances au bord doivent être calculés suivant le TR054 méthode A. Pour plus de détails voir ETE.
6. Plage de température : -40°C/+40°C (T_{moy} = +24°C).
8. Coefficient β pour les tests in-situ suivant ÉTAG 029 voir ETA-19/XXXX; Annexe C2.
10. Les déplacement sous charge de service voir ETA-19/0240; Annexe C2 & C3.

Résistance design - Traction – NRd [kN] – Fer à béton

Références	Résistance design - NRd [kN] – Fer à béton [kN]							
	Béton non fissuré							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG PLUS + Ø8	4.9	4.9	4.9	4.9	7.4	7.4	7.4	7.4
POLY-GPG PLUS + Ø10	7.7	7.7	8.4	8.4	11.5	11.5	12.7	12.7
POLY-GPG PLUS + Ø12	11.1	12.2	12.2	13.3	16.6	18.2	18.2	19.9
POLY-GPG PLUS + Ø16	15.3	16.8	16.8	18.4	23	25.3	25.3	27.6
POLY-GPG PLUS + Ø20	23.9	26.3	26.3	28.7	35.9	39.5	39.5	43.1
POLY-GPG PLUS + Ø25	37.4	41.1	44.9	48.6	53.8	59.2	64.6	70

Résistance design - Cisaillement - VRd [kN] – Fer à béton

Références	Résistance design - VRd – Fer à béton [kN]							
	Béton non fissuré							
	h _{ef} = 8d				h _{ef} = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GPG PLUS + Ø8	9	9	9	9	9	9	9	9
POLY-GPG PLUS + Ø10	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2
POLY-GPG PLUS + Ø12	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3
POLY-GPG PLUS + Ø16	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2	36.2
POLY-GPG PLUS + Ø20	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5
POLY-GPG PLUS + Ø25	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4	88.4

Résistance design - Moment de flexion - MRd [Nm] - fer à béton

Références	Résistance design - Moment de flexion - MRd [Nm]
POLY-GPG PLUS + Ø8	21.6
POLY-GPG PLUS + Ø10	42.3
POLY-GPG PLUS + Ø12	73.5
POLY-GPG PLUS + Ø16	173.7
POLY-GPG PLUS + Ø20	339.1
POLY-GPG PLUS + Ø25	662.7

MISE EN OEUVRE

Temps de pose

Température du matériau support $T_{\text{base material}}$	Durée pratique d'utilisation t_{gel}	Temps de séchage (béton sec) $t_{\text{cure, dry}}$	Temps de séchage (béton humide) $t_{\text{cure, wet}}$
$0^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{base material}} < +10^{\circ}\text{C}$	20 min	90 min	3:00 h
$+10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{base material}} < +20^{\circ}\text{C}$	9 min	60 min	2:00 h
$+20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{base material}} < +30^{\circ}\text{C}$	5 min	30 min	1:00 h
$+30^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{base material}} \leq 40^{\circ}\text{C}$	3 min	20 min	40 min

- Nettoyage manuel à l'air pour les perçages de diamètres $d_0 \leq 24$ mm et une profondeur $h_0 \leq 10d$:
 - 4x souffler de l'air (pompe manuelle)
 - 4x brosser le perçage
 - 4x souffler de l'air (pompe manuelle)
- Nettoyage avec air comprimé pour tous les diamètres d_0 et toutes les profondeurs h_0 :
 - 2x souffler de l'air (min. 6bar - air comprimé sec et filtré)
 - 2x brosser le perçage
 - 2x souffler de l'air (min. 6bar - air comprimé sec et filtré)
- Température de la cartouche : $\geq +20^{\circ}\text{C}$



Percer.



Nettoyer.



Insérer le tamis.



Injecter la résine.



Insérer une tige fileté propre en tournant.



Percer.



Nettoyer en brossant et en soufflant comme spécifié sur la cartouche.



Remplir ainsi 1/2 à 2/3 du trou du fond vers l'extérieur en reculant d'une graduation sur la buse à chaque pompée.



Insérer la tige en tournant lentement de gauche à droite.



Fixer une fois le temps de mise sous charge atteint. Avec le témoin de pose : la résine verte devient beige / la résine bleue devient grise une fois la résine durcie.

Paramètres d'installation - Béton

Références	Paramètres d'installation - Béton					
	Ø perçage [d ₀] [mm]	Ø max. de la pièce à fixer [d _f] [mm]	Prof. de perçage (8d) [h ₀ =h _{ef} =8d] [mm]	Prof. de perçage (12d) [h ₀ =h _{ef} =12d] [mm]	Ouverture de clé sur plat [SW]	Couple de serrage [T _{inst}] [Nm]
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	10	9	64	96	13	10
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	12	12	80	120	17	12
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	14	14	96	144	19	20
POLY-GPG PLUS + LMAS M16	18	18	128	196	24	40
POLY-GPG PLUS + LMAS M20	24	22	160	240	30	70
POLY-GPG PLUS + LMAS M24	28	26	192	288	36	90

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

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

Paramètres d'installation - Maçonnerie - Brique pleine

Références	Paramètres d'installation - Maçonnerie - Brique pleine				
	Ø perçage [d ₀] [mm]	Ø max. de la pièce à fixer [d _f] [mm]	Prof. de perçage [h ₁] [mm]	Prof. d'ancrage [h _{ef}] [mm]	Couple de serrage [T _{inst}] [Nm]
POLY-GPG PLUS + LMAS M6	8	7	85	80	1
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	10	9	85	80	1
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	12	12	90	85	1
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	14	14	90	85	1

Paramètres d'installation - Maçonnerie - Brique creuse

Références	Paramètres d'installation - Brique creuse				
	Ø perçage [d ₀] [mm]	Ø max. pièce à fixer [d _f] [mm]	Prof. de perçage [h ₁] [mm]	Prof. d'ancrage [h _{ef}] [mm]	Couple de serrage [T _{inst}] [Nm]
POLY-GPG PLUS + LMAS M6	12	7	85	80	2
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	12	9	85	80	2
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	16	12	90	85	2
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	16	14	90	85	2

Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Maçonnerie - Brique pleine

Références	Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Maçonnerie - Brique pleine			
	Distance entraxes min. [S _{min}] [mm]			Distance au bord min. [C _{min}] [mm]
	S _{cr,N} = S _{min} [mm]	S _{cr,N} = S _{min}	S _{cr,N} ^T = S _{min} ^T [mm]	C _{cr,N} = C _{min} [mm]
POLY-GPG PLUS + LMAS M6	240	-	-	120
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	240	-	-	120
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	255	-	-	127.5
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	255	-	-	127.5

Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Maçonnerie - Brique creuse

Références	Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Brique creuse			
	Distance entraxes min. [S _{min}] [mm]			Distance au bord min. [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 PLUS + LMAS M6	-	250	120	100
POLY-GPG PLUS + LMAS M8	-	250	120	100
POLY-GPG PLUS + LMAS M10	-	250	120	100
POLY-GPG PLUS + LMAS M12	-	250	120	100

Paramètres d'installation - Fer à béton

Références	Paramètres d'installation - Fer à béton		
	Ø perçage [d ₀] [mm]	Prof. de perçage (8d) [h ₀ =h _{ef} =8d] [mm]	Prof. de perçage (12d) [h ₀ =h _{ef} =12d] [mm]
POLY-GPG PLUS + Ø8	12	64	96
POLY-GPG PLUS + Ø10	14	80	120
POLY-GPG PLUS + Ø12	16	96	144
POLY-GPG PLUS + Ø16	20	128	192
POLY-GPG PLUS + Ø20	25	160	240
POLY-GPG PLUS + Ø25	32	200	288

Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Fer à béton

Références	Distance entraxes, distance au bord et épaisseur du support - Fer à béton									
	Prof. (8d) [h _{ef,8d}] [mm]	Distance entraxes carac. pour h _{ef,8d} [S _{cr,N}] [mm]	Distance au bord carac. pour h _{ef,8d} [C _{cr,N}] [mm]	Ep. min. du support pour h _{ef,8d} [h _{min}] [mm]	Prof. (12d) [h _{ef,12d}] [mm]	Distance entraxes carac. pour h _{ef,12d} [S _{cr,N}] [mm]	Distance au bord carac. pour h _{ef,12d} [C _{cr,N}] [mm]	Ep. min. du support pour h _{ef,12d} [h _{min}] [mm]	Distance entraxes min. [S _{min}] [mm]	Distance au bord min. [C _{min}] [mm]
POLY-GPG PLUS + Ø8	64	192	96	100	96	288	144	126	40	40
POLY-GPG PLUS + Ø10	80	240	120	110	120	360	180	150	50	50
POLY-GPG PLUS + Ø12	96	288	144	126	144	432	216	174	60	60
POLY-GPG PLUS + Ø16	128	384	192	168	192	576	288	232	80	80
POLY-GPG PLUS + Ø20	160	480	240	210	240	720	360	290	100	100
POLY-GPG PLUS + Ø25	200	600	300	264	288	864	432	352	120	120