

SCELLEMENT CHIMIQUE POLYESTERE

PE50-PRO

Description technique | Technical description | Technische Beschreibung

Code	Désignation			kg / 
PE50300	PE50-PRO 300 ml - ton beige/pierre	1	15	9
PE50400	PE50-PRO 400 ml - ton gris	1	12	6

Application | Anwendung

Le scellement chimique polyester est un mortier pour la fixation de tige filetée homologué pour usage dans la brique pleine et creuse. Séchage rapide. > Polyester chemical sealant is a threaded rod fixing mortar approved for use in solid and hollow brick. Fast drying. > Die chemische Polyesterversiegelung ist ein Mörtel zur Befestigung von Gewindestangen, der für die Verwendung in Voll- und Hohlziegeln zugelassen ist. Schnell trocknend.

Avantages | Benefits | Vorteile

- Homologué pour l'usage dans de la brique pleine et creuse.
- Homologué ATE pour la maçonnerie.
- Excellent rapport qualité / prix.
- Temps de polymérisation rapide.
- Convient aux outils d'injection
- 2 couleurs.
- Sans styrène.
- Ouverture facile.
- Approved for use in solid and hollow brick.
- ATE approved for use in masonry.
- Excellent value for money.
- Fast curing time.
- Suitable for injection tools.
- 2 colours.
- Styrene-free.
- Easy to open.
- Zugelassen für die Verwendung in Voll- und Hohlziegeln.
- ETA-Zulassung für Mauerwerk.
- Ausgezeichnetes Verhältnis von Qualität und Preis.
- Schnelle Aushärtezeit.
- Geeignet für Injektionswerkzeuge.
- 2 Farben.
- Frei von Styrol.
- Leicht zu öffnen.



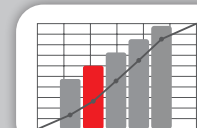
STORAGE AND CONSERVATION
STOCKAGE ET CONSERVATION
LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG



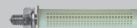
CARTRIDGE
CARTOUCHE
KARTUSCHE



EXPIRY (months)
ECHEANCHE (mois)
HALTBARKEIT (Monate)



Masonry



Produits associés | Related products | Verwandte Produkte



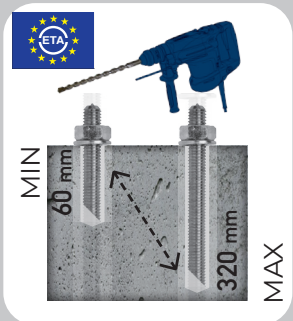
Pistolet 300 ml
Code : PO08460



Buse d'injection
Code : PO08482

Plus d'informations sur notre site internet :





GREEN LIFE





■ **EN. BI-COMPONENT POLYESTER STYRENE FREE CHEMICAL ANCHOR FOR MEDIUM LOADS, CE MARKED AND ETA ASSESSED FOR USE IN DIFFERENT BASE MATERIALS AS CONCRETE, SOLID MASONRY AND HOLLOW BRICKS MASONRY.**

The product is certified for fixing with variable anchorage depths. This means that the project engineer and the user have a high flexibility. Maximum embedment depth up to 20 times nominal threaded rod diameter. Loads for installation in dry and wet concrete. Certified service temperatures are in the ranges: $-40^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$ (T° max long period = 40°C). Assessment for masonry according to ETAG 029 for fixings in solid bricks, perforated bricks and hollow bricks. Utilization possible even on masonry with temporary humidity present only during the product installation phase. The product is homologated for being used with a wide range of masonry (6 type of bricks), threaded rods (from M8 to M12) and sleeves (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Certified service temperatures are in the ranges $-40^{\circ}\text{C}/+40^{\circ}\text{C}$ (T° max long period = $+24^{\circ}\text{C}$) and $-40^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$ (T° max long period = $+40^{\circ}\text{C}$). Base material temperature (concrete, bricks, etc...) for installation between 0° and $+30^{\circ}\text{C}$. VOC according to the French Decree 2011-321 and according to the standard ISO 16000/EN 16516.



■ **FR. ANCRAGE CHIMIQUE BI COMPOSANT POLYESTER SANS STYRÈNE POUR CHARGES MOYENNES, MARQUAGE CE ET ÉVALUATION ETA POUR ANCRAGE DANS DIFFÉRENTS MATÉRIEAUX DE CONSTRUCTION COMME LE BÉTON, LA MAÇONNERIE PLEINE ET LES BRIQUES CREUSES.**

Le produit est certifié pour un scellement avec des profondeurs d'ancrage variables. Cela signifie que l'ingénieur de projet et l'utilisateur bénéficient d'une grande flexibilité. Profondeur maximale d'ancrage jusqu'à 20 fois le diamètre nominal de la tige filetée. Charges pour installation dans du béton sec et fluide. Les températures de service certifiées se situent dans l'intervalle suivant : $-40^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$ (T° max longue période = 40°C). Évaluation pour la maçonnerie conformément au Guide d'Agrément Technique Européen ETAG 029 pour les fixations dans les briques pleines, les briques perforées et les briques creuses. Utilisation possible y compris sur de la maçonnerie avec présence d'humidité temporaire uniquement pendant la phase d'installation du produit. Le produit est homologué pour être utilisé avec une large gamme de maçonnerie (6 types de briques), de tiges filetées (de M8 à M12) et de tamis (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Les températures de service certifiées se situent entre $-40^{\circ}\text{C}/+40^{\circ}\text{C}$ (T° max longue période = $+24^{\circ}\text{C}$) et $-40^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$ (T° longue période = $+40^{\circ}\text{C}$) Température du matériau de construction (béton, briques, etc.) pour une installation entre 0° et $+30^{\circ}\text{C}$. COV selon le décret français 2011-321 et selon la norme ISO 16000/EN16516.

■ **DE. ZWEIKOMPONENTEN-POLYESTER, STYROLFREI, CHEMISCHER ANKER FÜR MITTELSCHWERE LASTEN, MIT CE-KENNZEICHNUNG UND ETA-BEWERTUNG, ZUR VERWENDUNG IN VERSCHIEDENEN GRUNDWERKSTOFFEN WIE BETON, VOLLMAUERWERK UND HOHLMAUERWERK.**

Das Produkt ist für die Befestigung mit variabler Verankerungstiefe zertifiziert. Dies bedeutet, dass dem Projektingenieur und dem Benutzer eine hohe Flexibilität zur Verfügung steht. Maximale Einbindetiefe bis zum 20-fachen des Gewindestangendurchmessers. Lasten für den Einbau in trockenem und nassem Beton. Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen in den Bereichen: $-40^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$ (Langzeit- T° -max. = 40°C). Beurteilung für Mauerwerk nach ETAG 029 für Befestigungen in Vollziegeln, Lochziegeln und Hohlziegeln. Der Einsatz ist auch bei Mauerwerk mit temporärer Feuchtigkeit nur während der Produktinstallationsphase möglich. Das Produkt ist homologiert für den Einsatz mit einer breiten Palette von Mauerwerk (6 Ziegelarten), Gewindestangen (von M8 bis M12) und Muffen (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen im Bereich von $-40^{\circ}\text{C}/+40^{\circ}\text{C}$ (Langzeit- T° max = $+24^{\circ}\text{C}$) und $-40^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$ (Langzeit- T° max = $+40^{\circ}\text{C}$). Grundwerkstofftemperatur (Beton, Ziegelsteine usw.) für den Einbau zwischen 0° und $+30^{\circ}\text{C}$. VOC gemäß dem französischen Erlass 2011-321 und gemäß der Norm ISO 16000 / EN 16516.



■ Temps d'installation | Setting times | Verlegungszeit

	01	02	03
30 °C	3 min	20 min	
25 °C	4 min	30 min	
20 °C	6 min	45 min	
10 °C	12 min	1h30'	
5 °C	15 min	2 hours	
0 °C	25 min	3 hours	

+5°C
 Température minimal de la cartouche pour l'application
 Minimum product temperature for application
 Min Kartouchetemperatur für die Anwendung

DRY | SEC | TROCKENEM

- 01 Temperature materiel de base > Base material temperature > Grundmaterial-temperatur
- 02 Temps de manipulation > Open time > Verarbeitungszeit
- 03 Temps avant l'application de charge > Curing time > Bauzeit

■ Nombre de fixations | Number of fixings | Anzahl der Befestigungen

Fixings in solid materials > Fixations dans matériaux pleins > Befestigungen in vollsteinen



THREADED STUD BARRE FILETÉE > GEWINDESTANGE	HOLE > TROU > BOHRLOCH	PE50300	PE50400
d _{nom} [mm]	d _o [mm] x h ₁ [mm]	Fixings	Fixings
M 8	10 x 90	± 54	± 72
M 10	12 x 95	± 39	± 52
M 12	14 x 115	± 25	± 34
M 16	18 x 130	± 16	± 21
M 20	24 x 175	± 6	± 7
M 24	28 x 215	± 4	± 5



Fixings in hollow materials > Fixations dans matériaux creux > Befestigungen in lochsteinen



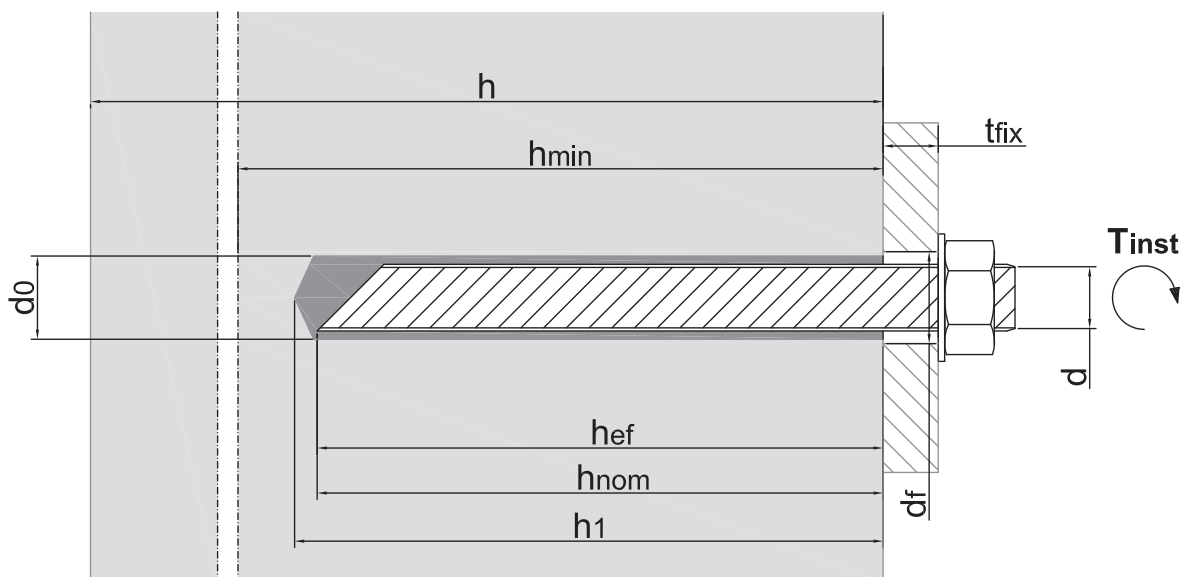
THREADED STUD BARRE FILETÉE > GEWINDESTANGE	PE50300	PE50400	SLEEVE TAMIS > HÜLSE
d _{nom} [mm]	Fixings	Fixings	d _{nom} [mm] x L [mm]
M 8	± 27	± 35	GC 12 x 80
M 8	± 16	± 21	GC 15 x 85
M 10	± 16	± 21	GC 15 x 85
M 12	± 16	± 21	GC 15 x 85
M 12	± 9	± 12	GC 20 x 85
M 16	± 9	± 12	GC 20 x 85

- > **WARNING:** The number of fixings above mentioned has been calculated according to the theoretical volume needed to fill the hole (or sleeve) excluded the volume of the inserted metal rod. In the theoretical volume it is included a standard extra quantity but the real quantity of the product may be different than it in function of the real application of the product.
- > **NOTE:** Le nombre des fixations sur mentionné a été déterminé en calculant exclusivement le volume théorique de produit nécessaire au remplissage du trou (ou tamis), exclu le volume de la tige filetée. Bien si dans le calcul théorique est incluse une quantité standard de matériel extra, la quantité réelle de produit peut être différente, en fonction des effectives modes d'application du produit.
- > **ANMERKUNG:** Die obengenannte Anzahl der Befestigungen wurde nach dem theoretischen Volumen für die Bohrlochfüllung (oder Siebhülse-Füllung) minus dem Volumen der Gewindestange berechnet. Im theoretischen Volumen wird eine Standard-Extra-Menge einkalkuliert, aber die wirkliche Produktmenge kann anders sein, abhängig von der wirklichen Anwendung des Produktes.

■ Données d'installation | Installation data | Installationsangaben

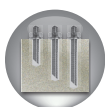
	Material > Matériel > Material
	d [mm] Rod diameter > Diamètre de la barre > Stangedurchmesser
	Type of rod > Type de barre > Stange Klasse
	Plastic sleeve > Tamis > Hülle
	h _{min} [mm] Minimum thickness of base material Épaisseur Minimal du Matière Base > Mindestbauteildicke
	d ₀ [mm] Hole diameter > Diamètre du trou > Bohrlochennendurchmesser
	h ₁ [mm] Hole depth > Profondeur du trou > Bohrlochtiefe
	h _{nom} [mm] Embedment depth > Profondeur d'ancrage > Setztiefe
	h _{ef} [mm] Effective anchorage depth > Profondeur efficace d'ancrage > Effektive Verankerungstiefe


	S _{cr} [mm] Characteristic spacing Entraxe Caractéristique > Charakteristische Achsabstand
	C _{cr} [mm] Characteristic edge distance > Distance du bord caractéristique > Charakteristische Randabstand
	S _{min} [mm] Minimum allowable spacing > Entraxe minimale > Minimaler Achsabstand
	C _{min} [mm] Minimum allowable edge distance > Distance du bord minimale > Minimaler Randabstand
	t _{fix} [mm] Fixture thickness > Épaisseur à fixer > Anbauteildicke
	d _f [mm] Diameter of clearance hole in the fixture > Diamètre du trou dans la pièce à fixer > Durchgangsloch im Anbauteil
	S _w [mm] Key > Clef > Schlüsselweite
	T _{inst} [Nm] Installation torque > Couple de serrage > Drehmoment Beim Verankern



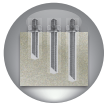
- > **WARNING:** Before use see this section and the complete procedure of installation reported in the next pages. We assume no liability for the not correct use of the product.
- > **NOTE:** avant l'installation du produit nous vous prions de lire cette section et la procédure d'installation complète que Vous trouvez dans les pages suivantes. Nous n'assumons pas de responsabilité pour une utilisation incorrecte du produit.
- > **ANMERKUNG:** vor der Installation des Produktes bitte diesen Abschnitt und das komplette Installationsverfahren in den folgenden Seiten lesen. Wir übernehmen keine Haftung für die inkorrekte Anwendung des Produktes.


Option 7
M8 ... M16



MATERIAL > MATÉRIEL > MATERIAL	ROD > DIAMÈTRE DE LA BARRE > STANGE > DURCHMESSER		TYPE OF ROD > TYPE DE BARRE > STANGE > KLASSE			MINIMUM THICKNESS OF BASE MATERIAL > ÉPAISSEUR MINIMAL DU MATIÈRE BASE > MINDESBAUTEILDICKE			HOLE DIAMETER > DIAMÈTRE DU TROU > BOHRLOCHERENNENNDURCHMESSER			HOLE DEPTH > PROFONDEUR DU TROU > BOHRLOCHTIEFE			EMBEDMENT DEPTH > PROFONDEUR D'ANCRAGE > SETZTIEFE			EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH > PROFONDEUR EFFICACE D'ANCRAGE > EFFEKTIVE VERANKERUNGSTIEFE			CHARACTERISTIC SPACING > ENTRAXE CARACTERISTIQUE > CHARAKTERISTISCHE ACHSABSTAND			CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE > DISTANCE DU BORD CARACTERISTIQUE > CHARAKTERISTISCHE RANDABSTAND		
	d [mm]			h _{min} [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	S _{cr,N} [mm]	C _{cr,N} [mm]	min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max		
Non cracked Concrete 	M8	≥ 5.8 A4-70		100 110 190	10	65 85 165	60 80 160	60 80 160	180 202 202	90 101 101																
	M10	≥ 5.8 A4-70		100 120 230	12	75 95 205	70 90 200	70 90 200	210 253 253	105 126 126																
	M12	≥ 5.8 A4-70		110 140 270	14	85 115 245	80 110 240	80 110 240	240 291 291	120 145 145																
	M16	≥ 5.8 A4-70		136 161 356	18	105 130 325	100 125 320	100 125 320	300 351 351	150 175 175																
	M20	≥ 5.8 A4-70		168 218 448	24	125 175 405	120 170 400	120 170 400	360 450 450	180 225 225																
	M24	> 5.8 A4-70		201 266 536	28	150 215 485	145 210 480	145 210 480	435 540 540	218 270 270																

Option 7
M8 ... M16

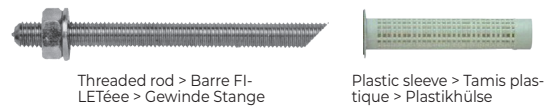
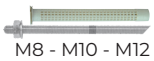



MATERIAL > MATÉRIEL > MATERIAL	ROD DIAMETER > DIAMÈTRE DE LA BARRE > STANGEDUR- CHMESSER	TYPE OF ROD > TYPE DE BARRE > STANGE KLASSE	ALLOWABLE SPACING > ESPACEMENT ADMISSIBLE > ZULÄSSIGE ABSTÄNDE	MIN. ALLOWABLE EDGE DISTAN- CE > MIN. DISTANCE ADMISSI- BLE ENTRE LES BORDS > MIN. ZULÄSSIGER RANDABSTAND	FIXTURE THICKNESS > ÉPAISS- EUR À FIXER > A NBAUTEILDICKE	DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE > DIAMÈTRE DU TROU DE ÉPAISSEUR FIXABLE > DURCH- GANGLÖCH IM ANBAUTEIL	KEY > CLEF > SCHLÜSSELWEITE	INSTALLATION TORQUE > COUPLE DE SERRAGE > DREHMOMENT BEIM VERANKERN
		d [mm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	t _{fix} [mm]	d _r [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
					min ÷ max			
M8-M16 Non cracked Concrete 	M8	≥ 5.8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	9	13	10
	M10	≥ 5.8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	12	17	20
	M12	≥ 5.8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	14	19	40
	M16	≥ 5.8 A4-70	50	50	0 ÷ 1500	18	24	80
	M20	≥ 5.8 A4-70	60	60	0 ÷ 1500	22	30	130
	M24	≥ 5.8 A4-70	80	80	0 ÷ 1500	26	36	200


> To avoid splitting failure, the thickness of the concrete member shall be $h \geq 2h_{ef}$
 > Pour éviter une possible rupture par splitting, l'épaisseur du support en béton devrait être $h \geq 2h_{ef}$
 > Um einen splittingbedingten Bruch zu verhindern, die Dicke der Unterlage aus Beton muss $h \geq 2h_{ef}$ sein

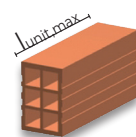


ETAG - 029 Masonry
Threaded rod M8-M10-M12
Sleeves GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85



MATÉRIEL	DIAMÈTRE DE LA BARRE	TYPE DE BARRE	ÉPAISSEUR MINIMAL DU MATIÈRE BASE	DIAMÈTRE DU TROU	PROFON- DEUR DU TROU	PROFON- DEUR D'AN- CRAGE	PROFONDEUR EFFICACE D'ANCRAGE	ENTRAXE CARACTERI- STIQUE	DISTANCE DU BORD CARACTERI- STIQUE	ESPA- CEMENT AD- MISSIBLE	DISTANCE ADMISSIBLE ENTRE LES BORDS	ÉPAISS- EUR À FIXER	DIAMÈTRE DU TROU DE ÉPAISSEUR FIXABLE	CLEF	COUPLE DE SER- RAGE
		d	h _{min}	d _o	h ₁	h _{nom}	h _{ef}	S _{cr}	C _{cr}	S _{min}	C _{min}	t _{fix}	d _r	S _w	T _{inst}
Solid Brick Brique pleine Vollmau- erwerk 	M8	≥ 5.8 A4-70	200	10	85	80	80	240	120	240	120	10	9	13	5
	M10	≥ 5.8 A4-70	250	12	90	85	85	255	128	255	128	20	12	17	8
	M12	≥ 5.8 A4-70	300	14	100	95	95	285	143	285	143	30	14	19	10

MATÉRIEL	DIAMÈTRE DE LA BARRE	TYPE DE BARRE	TAMIS	ÉPAISSEUR MINIMAL DU MATIÈRE BASE	DIAMÈTRE DU TROU	PROFON- DEUR DU TROU	PROFON- DEUR D'AN- CRAGE	PROFONDEUR EFFICACE D'ANCRAGE	ENTRAXE CARACTERI- STIQUE	DISTANCE DU BORD CARACTERI- STIQUE	ESPA- CEMENT AD- MISSIBLE	DISTANCE ADMISSIBLE ENTRE LES BORDS	ÉPAISS- EUR À FIXER	DIAMÈTRE DU TROU DE ÉPAISSEUR FIXABLE	CLEF	COUPLE DE SER- RAGE
		d	(*)	h _{min}	d _o	h ₁	h _{nom}	h _{ef}	S _{cr}	C _{cr}	S _{min}	C _{min}	t _{fix}	d _r	S _w	T _{inst}
Hollow Brick Brique creux Lochzie- geln 	M8	≥ 5.8 A4-70	GC 12x80	100	12	85	80	80	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	100	100	10	9	13	3
	M10	≥ 5.8 A4-70	GC 15x85	100	16	90	85	85	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	100	100	20	12	17	4
	M12	≥ 5.8 A4-70	GC 20x85	100	20	90	85	85	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	120	120	30	14	19	6



l_{unit,max} = Max length of masonry unit
Dimension maximale du bloc de maçonnerie
Maximale Größe des Ziegelsteins

■ Données de charge | Load data | Lastdaten

D	N_{Rum} [kN]	Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
Z	V_{Rum} [kN]	Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast
E	N_{Rk} [kN]	Characteristic tension load > Charge caracteristique de traction Charakteristische Zuglast
G	V_{Rk} [kN]	Characteristic shear load > Charge caracteristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{rec} [kN]	Admissible tensile load > Charge admissible de traction > Zulässige Zuglast
J	V_{rec} [kN]	Admissible shear load > Charge admissible de cisaillement > Zulässige Querlast



> Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_{ef}$
 > Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
 > Passende Ringe für den einzelnen Veranker, ohne Achsenabstandseinfluss und des Randabstands und $h \geq 2h_{ef}$

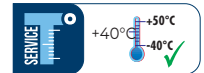
> 1kN = 100 Kg
 > $\psi_{sus} = 1,0$


> Shear directed away from the edge
 > Action de cisaillement pas dirigée vers le bord
 > Queraktion nicht an den Rand gerichtet

> General safety factor included
 > Coefficient de sécurité generale inclu
 > Generelle Sicherheitskoeffizient inbegriffen

> Load increasing safety coefficient used = 1,4
 > Coefficient côté charge utilisé = 1,4
 > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4


MIN Load data with MINIMUM effective anchorage depth > Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe



MATÉRIEL	BARRE	DIAMÈTRE DE LA BARRE	PROFONDEUR EFFICACE D'ANCRAGE	CHARGE DE TENSION ULTIME	CHARGE DE CISAILLEMENT ULTIME	CHARGE DE TRACTION CARACTÉRISTIQUE	CHARGE DE CISAILLEMENT CARACTÉRISTIQUE	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE	CHARGE DE CISAILLEMENT ADMISSIBLE	
		d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	 ≥ 5.8	≥ 5.8	M 8	60	19,0	11,4	19,0	9,5	7,5	5,4
		≥ 5.8	M 10	70	30,2	18,1	27,4	15,1	10,9	8,6
		≥ 5.8	M 12	80	39,7	26,3	33,8	21,9	13,4	12,5
		≥ 5.8	M 16	100	56,4	48,9	47,0	40,8	18,6	23,3
		≥ 5.8	M 20*	120	64,1	76,2	52,6	63,5	20,9	36,2
		≥ 5.8	M 24*	145	82,0	110,4	67,3	92,0	26,7	52,5


MED Load data with MEDIUM effective anchorage depth > Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE > Lastdaten mit MITTLERER effektiven Verankerungstiefe



MATÉRIEL	BARRE	DIAMÈTRE DE LA BARRE	PROFONDEUR EFFICACE D'ANCRAGE	CHARGE DE TENSION ULTIME	CHARGE DE CISAILLEMENT ULTIME	CHARGE DE TRACTION CARACTÉRISTIQUE	CHARGE DE CISAILLEMENT CARACTÉRISTIQUE	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE	CHARGE DE CISAILLEMENT ADMISSIBLE	
		d [mm]	$h_{ef MED}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	 ≥ 5.8	≥ 5.8	M 8	80	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
		≥ 5.8	M 10	90	30,2	18,1	30,2	15,1	14,0	8,6
		≥ 5.8	M 12	110	43,8	26,3	43,8	21,9	18,4	12,5
		≥ 5.8	M 16	125	70,5	48,9	58,7	40,8	23,3	23,3
		≥ 5.8	M 20*	170	90,8	76,2	74,5	63,5	29,6	36,2
		≥ 5.8	M 24*	210	118,8	110,4	97,5	92,0	38,7	52,5

MAX Load data with MAXIMUM effective anchorage depth > Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MAXIMUM > Lastdaten mit MAXIMALER effektiven Verankerungstiefe

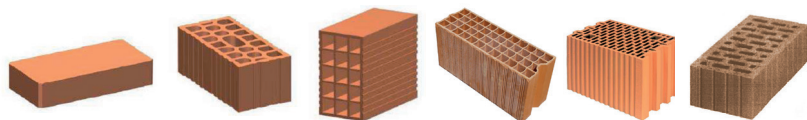


MATÉRIEL	BARRE	DIAMÈTRE DE LA BARRE	PROFONDEUR EFFICACE D'ANCRAGE	CHARGE DE TENSION ULTIME	CHARGE DE CISAILLEMENT ULTIME	CHARGE DE TRACTION CARACTÉRISTIQUE	CHARGE DE CISAILLEMENT CARACTÉRISTIQUE	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE	CHARGE DE CISAILLEMENT ADMISSIBLE	
		d [mm]	$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	 8.8	8.8	M 8	160	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
		8.8	M 10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
		8.8	M 12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
		8.8	M 16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
		8.8	M 20*	400	203,0	121,8	175,4	101,5	69,6	58,0
		8.8	M 24*	480	271,4	175,8	222,9	146,5	88,5	83,7

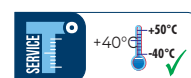
(*) Diameters without ETA-CE approval > Diamètres sans approbation ETE-CE > Durchmesser ohne ETA-CE-Zulassung



■ Données de charge | Load data | Lastdaten



- > For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.
- > En considération de la variété des matériaux de base en maçonnerie, pour des applications sur matériaux de base différents de ceux considérés les valeurs de charge doivent être déterminés au moyen de tests in situ.
- > In Anbetracht der Vielzahl von Basismaterialien in Mauerwerk, für Anwendungen auf Basismaterialien unterschiedlich von denen, die geprüft wurden, sollten die Last-Werte durch Tests in situ bestimmt werden.



MATÉRIEL	TYPE DE BARRE	DIAMÈTRE DE LA BARRE	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE	CHARGE DE CISAILEMENT ADMISSIBLE
		d [mm]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
EN 771-1 - HD (High Density) Dimensions: 120x240x60 mm class f _b ≥ 73 N/mm ² density ρ _m ≥ 1700 kg/m ³	≥ 5.8 A4 -70	M8	0,7	1,3
	≥ 5.8 A4 -70	M10	1,0	2,5
	≥ 5.8 A4 -70	M12	1,2	2,6

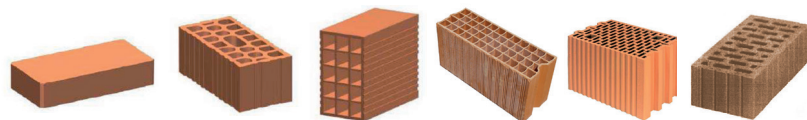


MATÉRIEL	TYPE OF ROD	DIAMÈTRE DE LA BARRE	TAMIS	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE	CHARGE DE CISAILEMENT ADMISSIBLE
		d [mm]		N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 240 x 120 x 120 mm class f _b ≥ 18,3 N/mm ² density ρ _m ≥ 810 kg/m ³	≥ 5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	1,5	1,7
	≥ 5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	1,8	2,0
	≥ 5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	2,1	2,9






MATÉRIEL	TYPE OF ROD	DIAMÈTRE DE LA BARRE	TAMIS	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE	CHARGE DE CISAILEMENT ADMISSIBLE
		d [mm]		N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 120 x 250 x 250 mm class f _b ≥ 5,3 N/mm ² density ρ _m ≥ 550 kg/m ³	≥ 5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	0,3	0,9
	≥ 5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	0,7	0,9
	≥ 5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	0,8	0,9

■ Données de charge | Load data | Lastdaten



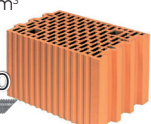


- > For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.
- > En considération de la variété des matériaux de base en maçonnerie, pour des applications sur matériaux de base différents de ceux considérés les valeurs de charge doivent être déterminés au moyen de tests in situ.
- > In Anbetracht der Vielzahl von Basismaterialien in Mauerwerk, für Anwendungen auf Basismaterialien unterschiedlich von denen, die geprüft wurden, sollten die Last-Werte durch Tests in situ bestimmt werden.



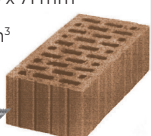


MATÉRIEL	TYPE DE BARRE	DIAMÈTRE DE LA BARRE	TAMIS	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE N _{rec} [kN]	CHARGE DE CISAILLEMENT ADMISSIBLE V _{rec} [kN]
Brique creuse RC 40 EN 771-1 - LD (Low Density)  Dimensions: 555 x 195 x 275 mm class f _b ≥ 4 N/mm ² density r _m ≥ 600 kg/m ³  ≥ 5.8 / A4-70 	≥ 5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	0,3	0,4
	≥ 5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	0,3	0,4
	≥ 5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	0,3	0,4



MATÉRIEL	TYPE DE BARRE	DIAMÈTRE DE LA BARRE	TAMIS	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE N _{rec} [kN]	CHARGE DE CISAILLEMENT ADMISSIBLE V _{rec} [kN]
Porotherm 25 P+W EN 771-1 - LD (Low Density)  Dimensions: 373 x 238 x 250 mm class f _b ≥ 15 N/mm ² density r _m ≥ 800 kg/m ³  ≥ 5.8 / A4-70 	≥ 5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	0,9	0,8
	≥ 5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	0,9	1,0
	≥ 5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	1,0	1,0



MATERIAL	TYPE DE BARRE	DIAMÈTRE DE LA BARRE	TAMIS	CHARGE DE TRACTION ADMISSIBLE N _{rec} [kN]	CHARGE DE CISAILLEMENT ADMISSIBLE V _{rec} [kN]
Hlz B - 1.0 1NF 12-1 EN 771-1 - LD (Low Density)  Dimensions: 115 x 240 x 71 mm class f _b ≥ 12 N/mm ² density r _m ≥ 900 kg/m ³  ≥ 5.8 / A4-70 	≥ 5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	1,2	1,3
	≥ 5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	1,7	1,7
	≥ 5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	1,8	1,7

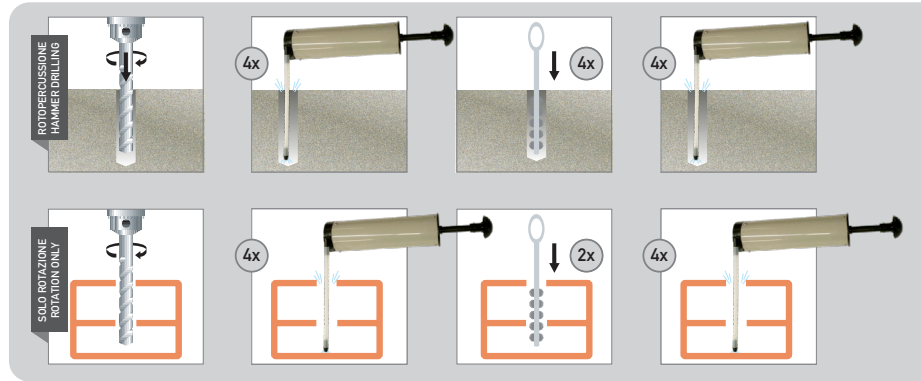


■ Procédure d'installation | Installation procedure | Installationsverfahren

01 CLEANING | NETTOYAGE | REINIGUNG



SDS-HDB
If used no need to use blower pump/
compressed air
to remove the dust from the hole

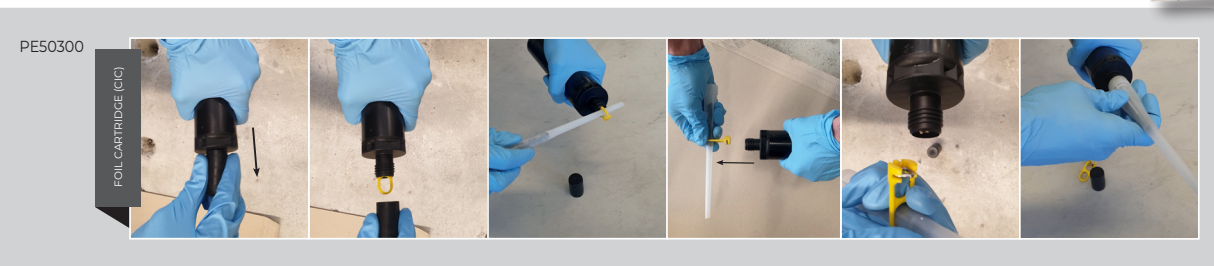


Drill the hole and check it's perpendicularity. Blow the hole with an appropriate pump blower (or compression air), clean the lateral surface of the hole with an appropriate steel brush, blow again in the hole until there is no dust and/or any residual material inside. We strongly recommend use of the steel brush to clean hole sides.

Réaliser le trou en en contrôlant la perpendicularité. Souffler dans le trou avec la pompe soufflante prévue (ou de l'air comprimé), effectuer l'opération de nettoyage de la surface latérale du trou avec un écouvillon métallique, souffler à nouveau dans le trou jusqu'à ce qu'il n'en sorte plus de poussière et/ou d'autres matières résiduelles. Nous recommandons l'utilisation d'écouvillon métallique pour le nettoyage de la surface latérale du trou.

Stellen Sie die Bohrlöschung unter Kontrolle der Rechtwinkligkeit her. Blasen Sie die Bohrlöschung mit einer entsprechenden Pumpe (oder Druckluft) durch, nehmen Sie eine Reinigung der seitlichen Oberflächen der Bohrlöschung mit einer Bürste von Metall vor, blasen Sie die Bohrlöschung erneut durch, bis kein Pulver und / oder andere Materialrückstände mehr austreten. Insbesondere ist die Benutzung der Metallbürste für die Reinigung der seitlichen Oberfläche der Bohrlöschung notwendig.

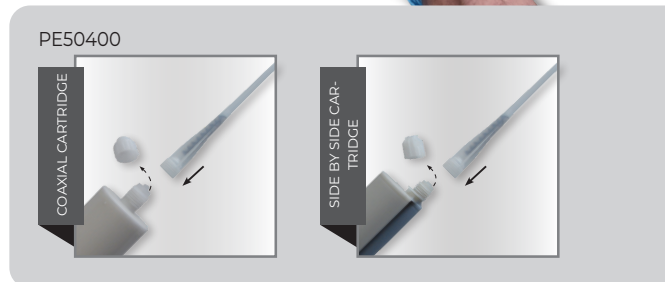
02 OPENING | OUVERTURE | ÖFFNUNG



Remove the pressure cup, screw on the mixer and insert the cartridge in the gun. Use protections for hands and face. With the size 300 ml, unscrew the front cup, pull-out the steel closing clip according to the following operations: 1) Insert the mixer in the eye of the plastic extractor. 2) Pull the extractor to unhook the steel closing clip of the foil. After that, screw on the mixer and insert the cartridge in the gun. Use protections for hands and face.

Retirer le bouchon de pression, visser le mélangeur et insérer la cartouche dans la pompe en utilisant les protections pour les mains et le visage. Pour les formats 300 ml, dévisser le bouchon, extraire le clip métallique selon les opérations suivantes: 1) Insérer le mélangeur dans la fente de l'extracteur en plastique. 2) Tirer l'extracteur pour défaire le clip métallique de fermeture du sachet. Après cela, visser le mélangeur, insérer la cartouche dans la pompe en utilisant les protections pour les mains et le visage.

Entfernen Sie die Druckkappe, schrauben Sie den Mischer an und bringen Sie den Einsatz in der Pumpe unter Verwendung von Schutzmitteln für Hände und Gesicht an. Lösen Sie bei den Formaten zu 300 ml den Verschluss und ziehen Sie die Metallklemme entsprechend folgender Vorgehensweise heraus: 1) Fügen Sie den Mischer in das Langloch der Ausziehvorrichtung aus Kunststoff ein. 2) Ziehen Sie die Ausziehvorrichtung heraus, um die Metallklemme zum Verschließen des Beutels zu entfernen. Schrauben Sie dann den Mischer fest und fügen Sie den Einsatz in die Pumpe unter Verwendung von Schutzmitteln für Hände und Gesicht ein.





03 CARTRIDGE PREPARATION | PREPARATION DE LA CARTOUCHE | KARTUSCHE VORBEREITUNG



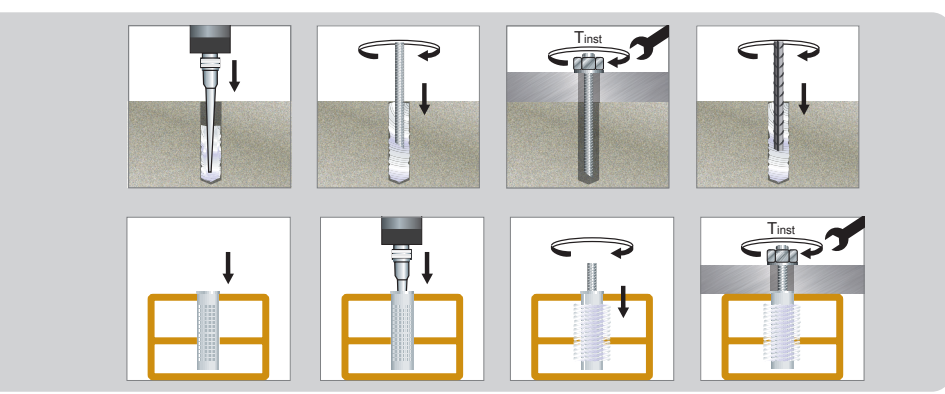
Use the correct dispenser
Utiliser un distributeur approprié
Verwenden Sie einen geeigneten Spender

Before starting to use the cartridge, eject a first part of the product, being sure that: 1) Through the mixer (transparent) see that the flux of product is composed of the part A (white colour) and of part B (black colour). 2) The two components are completely mixed. The complete mixing is reached only after that the product, obtained by mixing the two components, comes out from the mixer with a uniform colour. Now the cartridge is ready to be used.

Extruder une première partie du produit en s'assurant que: 1) Travers le mélangeur (transparent) le flux de produit est composé par les composants A (blanc) et B (noir). 2) Les deux composants soient complètement mélangés. Le mélange complet est atteint quand le produit obtenu par l'union des deux composants sort du mélangeur avec une couleur uniforme. Alors seulement, la cartouche est prête à l'emploi.

Ziehen Sie einen ersten Teil des Produktes heraus und prüfen Sie dass: 1) Durch den Mischer (transparent) ist der Fluss des Produktes aus Teil A (weiße Farbe) und Teil B (schwarze Farbe) zusammengesetzt. 2) Die zwei Teile werden völlig gemischt. Die komplette Mischung erfolgt als vom Mischer das Produkt, sich ergebend von den zwei Teilen, mit gleichmäßiger Farbe entweicht. Da ist die Kartusche fertig für die Anwendung.

04 INJECTION | INJECTION | INJEKTION



1) Inject resin into the hole up to fill it 2/3rds. In hollow bricks use the plastic sleeve and inject the resin inside. 2) Before insert the rod, verify that the element is dry and free oil and other contaminants. Insert threaded stud turning back and forth to avoid presence of air in the fitted hole. 3) For the installation and the following anchor load phase, respect the open time and curing time detailed in the technical data sheet and in the label of the product. 4) Before to load the anchor, check the hardened of the product. 5) The cartridge can be used again screwing the cup and replacing the mixer. Remember to eject a first part of the product, see point 3.

1) Extruder la résine dans le trou jusqu'à le remplir aux 2/3. En cas de matériel troué, insérer la forme en plastique et ensuite extruder dans la forme. 2) Avant d'insérer la barre, vérifier que la surface est sèche, sans rest de huile ou d'autres agents contaminants. Insérer la barre avec un mouvement de rotation pour faire sortir les bulles d'air. 3) Pour l'installation de la barre et le suivant chargement de l'ancrage, respecter les temps de prise indiqués sur la fiche technique et sur la cartouche. 4) Avant de charger l'ancrage, vérifier le durcissement du produit. 5) La cartouche peut être réutilisée par la suite en remplaçant le mixer par un nouveau. Se rappeler de toujours extruder une partie du produit voir point 3.

1) Pressen Sie das Harz in das Bohrloch bis diese zu 2/3 gefüllt ist. Bei Lochmaterialien muss der Siebhülse eingefügt und dann in die Hülse gepresst werden. 2) Vor dem Einstecken des Gewindestabes prüfen dass seine Fläche trocken, ohne Öl und andere verunreinigende Wirkstoffe ist. Fügen Sie den Stab mit einer Drehbewegung ein, um die Luftblasen austreten zu lassen. 3) Warten Sie die Aushärtezeit und Verladungszeit ab, die im technischen Datenblatt und auf dem Etikett des Produktes angegeben sind. 4) Vor der Verladung überprüfen dass das Produkt verhärtet ist. 5) Der Einsatz kann später wiederverwendet werden, indem der Mischer durch einen neuen ersetzt wird. Vergessen Sie nicht, immer einen Teil des Produktes herauszupressen, siehe Punkt 3.



Chemical anchor for concrete, solid and hollow/perforated masonry
Scellements chimique à injection pour béton, briques pleines et creuses
Chemische verankerung für Beton, voll- und Lochziegel



WARNING. Installation and loads technical data can be modified by us.
NOTE. Données techniques, d'installation et de charge peuvent être objet de révision.
ANMERKUNG. Technische Daten, Installationsangaben und Lastdaten können modifiziert werden.

Plus d'informations sur
notre site internet :

