Scellement chimique UPM 44

Scellement chimique polyvalent pour les exigences les plus élevées dans le béton fissuré, non fissuré, la maçonnerie et la reprise de fers à béton.



Description

La résine vinylester bicomposant UPM 44 est un système de fixation professionnel conçu pour des charges très élevées dans tous les matériaux de construction courants, avec un ensemble complet d'homologations pour les fixations dans la maçonnerie creuse, la maçonnerie pleine, le béton et le béton cellulaire. Cette résine se distingue également par la diversité des composants système agréés, tels que les tiges d'ancrage UPM A/ASTA, les douilles taraudées et les tamis d'injection, ainsi que par son homologation pour la reprise de fers à béton.

Caractéristiques

- Homologations : ETE Option1 béton fissuré et non fissuré, maçonnerie, reprise de fers à béton, sismique, résistance au feu, forage à percussion, foret creux, forage inondé
- Plage de charges pour béton : traction 3,9–150,1 kN, cisaillement 6–90,2 kN
- Plage de charges pour maçonnerie : traction 0,34–3,43 kN, cisaillement 0,26–3,28 kN
- Composants du système : tige d'ancrage ASTA/UPM-A, tamis UPM-SH, barre d'armature, tiges filetées standards avec certificat 3.1
- Température du support : -5 °C à +40 °C
- Variantes : cartouches 360 ml / 300 ml
- DLU : 12 mois
- Accessoires : pistolet d'injection métal UPM AM; écouvillon UP B

Avantages

- Charges élevées : résine vinylester universelle à haute résistance grâce à une formulation optimisée.
- Travail en toute sérénité : convient pour les trous inondés.
- Efficace dans la maçonnerie creuse : le tamis pour maçonnerie creuse permet de traverser les alvéoles et réduit la consommation de résine.
- Fixation près du bord : la fixation sans contrainte d'expansion permet des distances au bord et entraxes réduits et évite les dommages lors de l'installation.
- Travail flexible : les cartouches entamées peuvent être réutilisées en remplaçant le bec mélangeur.

Matériaux

Approuvé pour les ancrages dans :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré
- Bloc creux en béton léger
- Bloc creux en béton
- Brique à perforations verticales
- Brique silico-calcaire perforée
- Brique silico-calcaire pleine
- Béton cellulaire
- Brique pleine

Applications

- Garde-corps
- Échelles de secours
- Ancrage de poutres
- Racks de stockage
- Pieds de poteaux
- Structures de toiture
- Fenêtres

R 120

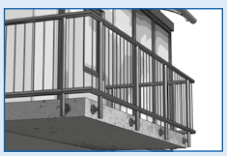
CE

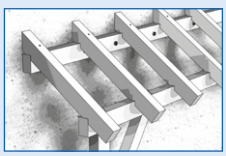
SEISMIC

Pour plus d'informations :

upat.com/fr-upm44

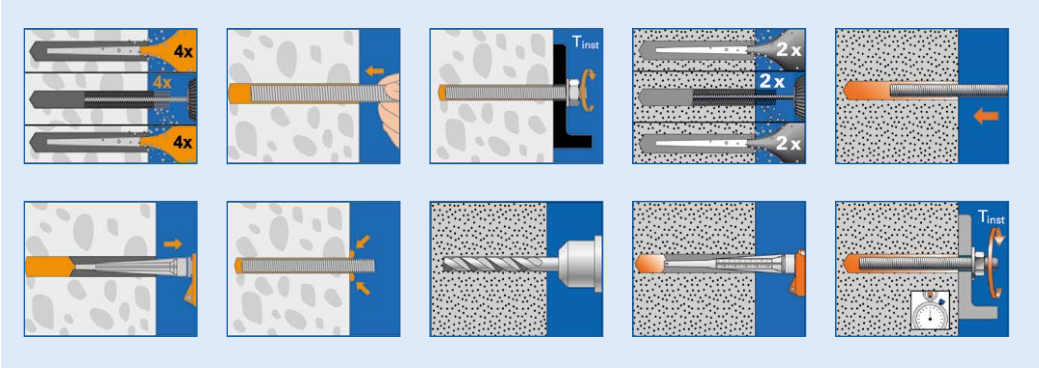
Applications



Scellement chimique UPM 44

Installation



Gamme

Produit	Réf.	Contenu ml
UPM 44-300	561442	300
UPM 44-360	000856	360

Scellement chimique UPM 44

Tableau de charges

Charges de service d'un ancrage isolé[1) 2)] dans un béton standard de classe de résistance C20/25.

Pour le dimensionnement, l'intégralité de l'évaluation ETE-02/0022 en vigueur devra être prise en compte.

Type	Matériau/ surface[3)]	Profondeur d'ancrage effective	Épaisseur mini. du support	Couple de serrage maxi.	Béton fissuré				Béton non fissuré			
					Charges de service en traction (N_{perm}) cisaillement (V_{perm}); entraxes mini. (s_{min}) distances au bord mini. ($cmin_{j\ avec}$)				Charges de service en traction (N_{perm}) cisaillement (V_{perm}); entraxes mini. (s_{min}) distances au bord mini. (c_{min}) avec réduction de la charge			
		h_{ef}	h_{min}	$T_{inst,max}$	N_{perm}[4)]	V_{perm}[4)]	s_{min}[4)]	c_{min}[4)]	N_{perm}[4)]	V_{perm}[4)]	s_{min}[4)]	c_{min}[4)]
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]
UPM-A/ASTA M8	5.8	60	100	10	3.9	6.3	40	40	7.9	6.3	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	80	110	10	5.3	6.3	40	40	9	6.3	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	160	190	10	9	6.3	40	40	9	6.3	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	60	100	10	3.9	6	40	40	7.9	6	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	80	110	10	5.3	6	40	40	9.9	6	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	160	190	10	9.9	6	40	40	9.9	6	40	40
UPM-A/ASTA M10	5.8	60	100	20	5.4	9.7	45	45	9.9	9.7	45	45
UPM-A/ASTA M10	5.8	90	120	20	8.1	9.7	45	45	13.8	9.7	45	45
UPM-A/ASTA M10	5.8	200	230	20	13.8	9.7	45	45	13.8	9.7	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	60	100	20	5.4	9.2	45	45	9.9	9.2	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	90	120	20	8.1	9.2	45	45	14.8	9.2	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	200	230	20	15.7	9.2	45	45	15.7	9.2	45	45
UPM-A/ASTA M12	5.8	70	100	40	7.5	14.3	55	55	13.7	14.3	55	55
UPM-A/ASTA M12	5.8	110	140	40	11.8	14.3	55	55	20.5	14.3	55	55
UPM-A/ASTA M12	5.8	240	270	40	20.5	14.3	55	55	20.5	14.3	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	70	100	40	7.5	13.7	55	55	13.7	13.7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	110	140	40	11.8	13.7	55	55	21.7	13.7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	240	270	40	22.5	13.7	55	55	22.5	13.7	55	55
UPM-A/ASTA M16	5.8	80	120	60	11.5	23	65	65	16.8	26.9	65	65
UPM-A/ASTA M16	5.8	125	170	60	18	26.9	65	65	29.9	26.9	65	65
UPM-A/ASTA M16	5.8	320	360	60	37.6	26.9	65	65	37.6	26.9	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	80	120	60	11.5	23	65	65	16.8	25.2	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	125	170	60	18	25.2	65	65	29.9	25.2	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	320	360	60	42	25.2	65	65	42	25.2	65	65

1) Dimensionnement conforme à l'EN 1992-4:2018 (pour les charges statiques ou quasi-statiques). Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux tels que définis dans l'ETE ainsi qu'un coefficient partiel de sécurité pour les actions de charge de $\gamma_L = 1.4$ sont pris en compte. Est considéré comme un ancrage isolé p. ex. un ancrage avec un entraxe $s \geq 3 \times h_{ef}$ et une distance au bord $c \geq 1.5 \times h_{ef}$. Pour des données précises, se référer à l'ETE.

2) Les charges spécifiées sont valables pour les ancrages dans le béton sec et humide. Pour des températures dans le support d'ancrage allant jusqu'à 50 °C (ou jusqu'à 80 °C en cas de courte durée). Nettoyage du trou de forage conformément aux spécifications de l'ETE. Le facteur Ψsus pour la charge continue a été pris en compte avec une valeur de 1,0.

3) Pour d'autres nuances d'acier, versions et données techniques, voir l'ETE, par exemple pour les conditions intérieures sèches, l'acier galvanisé (gvz) ; pour les intérieurs humides et pour une utilisation en extérieur, l'acier inoxydable (R)

4) En cas de combinaisons de charges de traction et de cisaillement, de moments de flexion avec des espacements et des distances aux bords réduits ou minimaux (groupes d'ancrages), le dimensionnement doit être effectué conformément aux dispositions de l'ETE complète et aux dispositions de la norme EN 1992-4:2018. Nous recommandons d'utiliser notre logiciel de dimensionnement d'ancrages DesignFiX.

Scellement chimique UPM 44

Tableau de charges

Charges de service[1) 2)] pour une cheville isolée dans la maçonnerie - installation en attente.

Pour le dimensionnement, l'intégralité de l'évaluation ETE-15/0555 en vigueur devra être prise en compte.

Type	Résistance à la compression de la brique f_b [N/mm²]	Densité de la brique r [kg/dm³]	Dimensions mini. de la brique[3)] (L x B x H) [mm]	Profondeur d'ancrage effective h_{ef} [mm]	Épaisseur mini. du support h_{min} [mm]	Couple de serrage maxi. $T_{inst,max}$ [Nm]	Charges de service en traction[4)] N_{perm} [kN]	Charges de service en cisaillement[4)] V_{perm} [kN]	Entraxe mini.[5)] s_{min} / s_{min} [mm]	Distance au bord caractéristique ou mini.[5)] ccr = c_{min} [mm]
Brique pleine Mz, NF, selon EN 771-1										
M6	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	[3] 50	115	4	1,14	0,71	240 / 75	100
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	[3] 50	115	10	1,14	0,71	240 / 75	100
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	80	115	10	1,42	1,14	240 / 75	100
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	10	3,43	2,43	240 / 75	100
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	80	115	10	1,57	1,14	240 / 75	100
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	10	2,29	3,28	240 / 75	100
Brique silico-calaire pleine KS, selon EN 771-2										
M6	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	50	115	3	1,14	0,42	80 / 150	60
M6	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	3	1,57	0,89	80 / 300	60
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	50	115	5	1,14	0,42	80 / 150	60
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	5	2,29	0,89	80 / 300	60
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	15	1,57	0,57	80 / 300	60
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	15	3,42	0,57	80 / 600	60
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	15	1,28	0,57	80 / 300	60
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	15	3,42	0,57	80 / 600	60
M16	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	25	1,57	0,57	80 / 300	60
M16	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	25	3,42	0,57	80 / 600	60
Brique à perforations verticales Hlz, selon EN 771-1[3)]										
M6 / M8 with UPM-SH 12x85 K	≥ 12	≥ 1,0	370 x 240 x 237	85	240	2	0,34	0,43	100 / 100	100
M8 / M10 with UPM-SH 16x130 K	≥ 12	≥ 1,0	370 x 240 x 237	130	240	2	0,86	0,57	100 / 100	100
M12 / M16 with UPM-SH 20x130 K	≥ 12	≥ 1,0	370 x 240 x 237	130	240	2	1,14	0,57	100 / 100	100
Brique silico-calcaire perforée KSL, selon EN 771-2[3)]										
M6 / M8 with UPM-SH 12x85 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	85	175	2	0,71	0,71	100 / 115	60
M8 / M10 with UPM-SH 16x130 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	130	175	2	1,00	1,29	100 / 115	80
M12 / M16 with UPM-SH 20x85 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	85	175	2	1,00	1,14	100 / 115	80
Bloc creux en béton léger Hbl, selon EN 771-3[3)]										
M6 / M8 with UPM-SH 12x85 K	≥ 2	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,43	0,26	100 / 240	60
M6 / M8 with UPM-SH 12x85 K	≥ 4	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,86	0,57	100 / 240	60
M8 / M10 with UPM-SH 16x85 K	≥ 2	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,43	0,26	100 / 240	60
M8 / M10 with UPM-SH 16x85 K	≥ 4	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,86	0,57	100 / 240	60
M12 / M16 with UPM-SH 20x200 K	≥ 2	≥ 1,0	362 x 240 x 240	200	240	2	0,71	0,26	100 / 240	60
M12 / M16 with UPM-SH 20x200 K	≥ 4	≥ 1,0	362 x 240 x 240	200	240	2	1,57	0,57	100 / 240	60
Béton cellulaire selon EN 771-4[6)]										
M8	≥ 2	≥ 0,35	-	100	130	1	0,54	0,43	250 / 250	100
M8	≥ 4	≥ 0,50	-	200	230	8	1,07	0,71	80 / 80	100
M10	≥ 2	≥ 0,35	-	100	130	2	0,54	0,43	250 / 250	100
M10	≥ 4	≥ 0,50	-	200	230	12	1,79	0,71	80 / 80	100
M12	≥ 2	≥ 0,35	-	100	130	2	0,71	0,54	250 / 250	100
M12	≥ 4	≥ 0,50	-	200	230	16	1,79	0,71	80 / 80	100
M16	≥ 2	≥ 0,35	-	100	130	2	0,71	0,43	250 / 250	100
M16	≥ 4	≥ 0,50	-	200	230	20	1,79	0,71	80 / 80	100

[1)] Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux ainsi qu'un coefficient partiel de sécurité pour les actions de charge de γ_L = 1.4 sont pris en compte. Les valeurs de charge s'appliquent à l'acier électrozingué, à l'acier inoxydable R et à l'acier haute résistance à la corrosion HCR. Dans les briques perforées et blocs creux, tiges filetées UPM-A/ASTA en association avec les tamis UPM-SH.

[2)] Les charges indiquées s'appliquent à la pose et à l'utilisation de fixations dans la maçonnerie sèche - catégorie d'utilisation d/d - pour des températures dans le support jusqu'à 50 °C (ou à court terme jusqu'à 80 °C) et un nettoyage du forage conforme à l'évaluation. Les types de briques indiqués, associés aux charges de service, sont extraits de l'évaluation.

[3)] Pour plus d'informations, par exemple sur les schémas des trous, la gamme de tamis UPM-SH, voir l'évaluation.

[4)] En cas de combinaisons de charges de traction et de cisaillement, de moments de flexion et de distances au bord et entraxes réduits (groupes d'ancrages), le dimensionnement doit être effectué conformément aux dispositions de l'ETE intégral.

[5)] Entraxe ou distance au bord mini. possibles. Pour plus de détails ainsi que pour les distances par rapport aux joints, voir l'évaluation.

[6)] Perçage cylindrique.