

R-XPT-II-A4 goujon d'ancrage inox

Goujon d'ancrage inox pour béton non fissuré



Agréments

- ETA 17/0782



Déscription de produit

Caractéristiques et avantages

- Fabriqué en acier inox pour une résistance maximale à la corrosion
- Haute performance dans le béton fissuré et non fissuré, ATE Option 7
- Qualité la plus élevée garantit la capacité de charge maximale
- Peut être utilisé avec l'ancrage de profondeur réduite pour éviter tout contact avec l'armature
- Les repères d'enfoncement pour une installation précise
- Fixation au travers facile (perçage et mise en œuvre au travers de la pièce à fixer)

Applications

- Mur-rideau
- Mur-rideau
- Balustrades
- Barrières
- Mains courantes
- Rayonnage
- Charpente métallique
- Bornes de signalisation

Supports

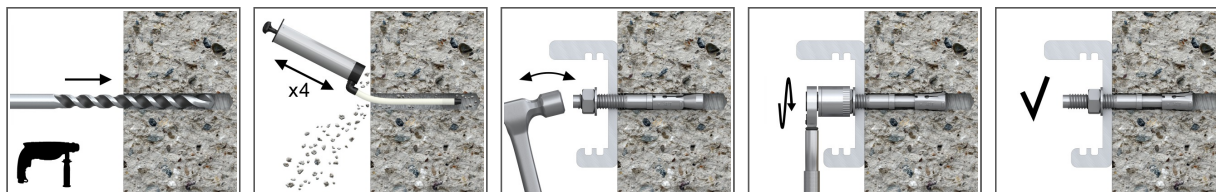
A utiliser dans:

- Béton non-fissuré C20/25-C50/60
- Béton non armé
- Béton armé

Convient également à l'utilisation dans:

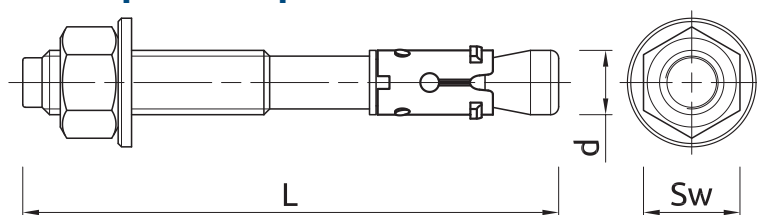
- Pierre naturelle

Mise en œuvre



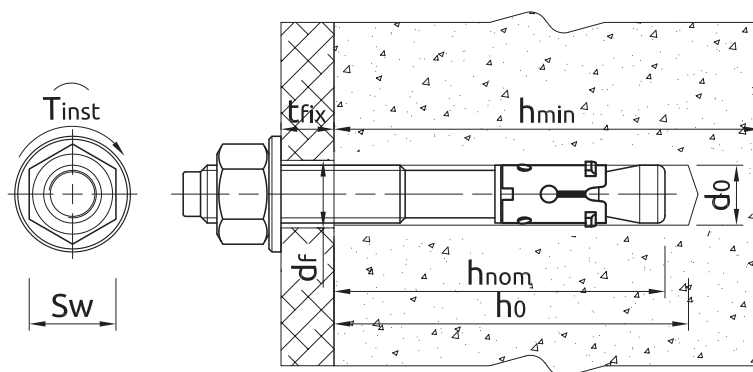
1. Percer un trou au diamètre et profondeur requis.
2. Nettoyer le trou de la poussière et des débris (l'aide d'une pompe soufflante ou d'une méthode équivalente)
3. Introduire le goujon d'ancrage au travers de la pièce à fixer à l'aide d'un marteau.
4. Insérer le goujon au travers de la pièce à fixer et serrer au couple recommandé.

Déscription de produit



Dimension	Code produit	Agrément	Fixation		Pièce à fixer		
			Diamtre	Longueur	Epaisseur maxi		Diamtre de trou
			d	L	$h_{nom,red}$	$h_{nom,std}$	d_f
		-	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M6	R-XPTIIA4-06050/10	AT-15-7370/16	6	50	10	-	7
	R-XPTIIA4-06055/10	AT-15-7370/16	6	55	15	-	7
	R-XPTIIA4-06085/25	AT-15-7370/16	6	85	45	25	7
	R-XPTIIA4-06100/40	AT-15-7370/16	6	100	40	-	7
M8	R-XPTIIA4-08060/10	ETA 17/0782	8	60	10	-	9
	R-XPTIIA4-08065/15	ETA 17/0782	8	65	15	-	9
	R-XPTIIA4-08075/10	ETA 17/0782	8	75	25	10	9
	R-XPTIIA4-08085/20	ETA 17/0782	8	85	35	20	9
	R-XPTIIA4-08095/30	ETA 17/0782	8	95	45	30	9
	R-XPTIIA4-08105/40	ETA 17/0782	8	105	55	40	9
	R-XPTIIA4-08115/50	ETA 17/0782	8	115	65	50	9
M10	R-XPTIIA4-10065/5	ETA 17/0782	10	65	5	-	11
	R-XPTIIA4-10080/20	ETA 17/0782	10	80	20	-	11
	R-XPTIIA4-10095/15	ETA 17/0782	10	95	35	15	11
	R-XPTIIA4-10115/35	ETA 17/0782	10	115	55	35	11
	R-XPTIIA4-10130/50	ETA 17/0782	10	130	70	50	11
	R-XPTIIA4-10140/60	ETA 17/0782	10	140	80	60	11
M12	R-XPTIIA4-12080/5	ETA 17/0782	12	80	5	-	13
	R-XPTIIA4-12100/5	ETA 17/0782	12	100	25	5	13
	R-XPTIIA4-12115/20	ETA 17/0782	12	115	40	20	13
	R-XPTIIA4-12120/25	ETA 17/0782	12	120	45	25	13
	R-XPTIIA4-12125/30	ETA 17/0782	12	125	50	30	13
	R-XPTIIA4-12150/55	ETA 17/0782	12	150	75	55	13
	R-XPTIIA4-12180/85	ETA 17/0782	12	180	105	85	13
	R-XPTIIA412200105	ETA 17/0782	12	200	105	125	13
M16	R-XPTIIA4-16125/5	ETA 17/0782	16	125	25	5	18
	R-XPTIIA4-16140/20	ETA 17/0782	16	140	40	20	18
	R-XPTIIA4-16150/30	ETA 17/0782	16	150	50	30	18
	R-XPTIIA4-16180/60	ETA 17/0782	16	180	80	60	18
	R-XPTIIA416220/100	ETA 17/0782	16	220	120	100	18
M20	R-XPTIIA4-20125/5	AT-15-7370/16	20	125	5	-	22
	R-XPTIIA4-20160/20	AT-15-7370/16	20	160	40	20	22
	R-XPTIIA4-20200/60	AT-15-7370/16	20	200	80	60	22
	R-XPTIIA4-20300/16	AT-15-7370/16	20	300	180	160	22
M24	R-XPTIIA4-24260/10	AT-15-7370/16	24	260	115	100	26

Spécifications techniques



Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Diamtre de filetage	d	[mm]	6	8	10	12	16	20	24
Diamètre du trou foré	d _o	[mm]	6	8	10	12	16	20	24
Couple de serrage	T _{inst}	[Nm]	5	15	30	50	100	180	320
Taille de clef	Sw	[mm]	10	13	17	19	24	30	36
Diamètre extérieur de la rondelle		[mm]	12	16	20	24	30	37	44
PROFONDEUR D'ANCORAGE STANDARD									
Profondeur de perçage mini	h _{0,s}	[mm]	55	65	79	90	110	140	155
Profondeur hors-tout d'ancrage	h _{nom,s}	[mm]	50	55	69	80	100	120	135
Min. épaisseur de support	h _{min,s}	[mm]	100	100	120	140	170	210	230
Distance entre axes mini (Béton non fissuré)	s _{min,s}	[mm]	45	65	90	110	170	170	180
Distance au bord mini (Béton non fissuré)	c _{min,s}	[mm]	50	50	60	85	90	160	200
PROFONDEUR D'ANCORAGE RÉDUITE									
Profondeur de perçage mini	h _{0,r}	[mm]	40	50	59	70	90	120	140
Profondeur hors-tout d'ancrage	h _{nom,r}	[mm]	30	40	49	60	80	100	120
Min. épaisseur de support	h _{min,r}	[mm]	100	100	100	100	130	210	230
Distance entre axes mini (Béton non fissuré)	s _{min,r}	[mm]	40	65	115	150	190	160	190
Distance au bord mini (Béton non fissuré)	c _{min,r}	[mm]	45	50	80	100	120	125	160

Propriétés mécaniques

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Max. résistance de calcul à la traction – traction	f _{uk}	[N/mm ²]	800	600	600	550	550	500	500
Limite de calcul d'élasticité – traction	f _{yk}	[N/mm ²]	600	480	480	440	440	210	210
Coupe transversale – traction	A _s	[mm ²]	14.25	25.5	40.7	60.1	106.6	162.9	234.52
Module de flexion élastique	W _{el}	[mm ³]	13.15	31.2	62.3	109	276.4	539.9	940.9
Résistance caractéristique à la flexion	M ⁰ _{Rk,s}	[Nm]	12.62	22	45	72	180	323.9	564.54
Résistance de calcul à la flexion	M	[Nm]	9.49	17.6	36	57.6	144	136.11	237.2

Données sur la performance de base

Données pour une seule cheville sans l'impact des bords et chevilles voisins

Dimension		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
CHARGES DE RUPTURE								
CHARGE DE TRACTION N_{Rt,m}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	9.80	15.40	22.80	30.39	52.90	24.00	30.00
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	1.90	10.40	16.00	22.10	37.90	14.40	19.20
CHARGE DE CISAILLEMENT V_{Rt,m}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	9.80	12.87	20.35	27.06	49.94	48.00	60.00
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	1.90	12.22	16.44	22.45	49.94	28.80	38.40

Données sur la performance de base

Dimension		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE								
CHARGE DE TRACTION N_{Rk}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	7.50	9.00	16.00	25.00	38.55	20.00	25.00
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	1.50	7.50	11.98	16.36	25.78	12.00	16.00
CHARGE DE CISAILEMENT V_{Rk}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	7.50	11.70	18.50	24.60	45.40	40.00	50.00
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	1.50	8.90	11.98	16.36	45.40	24.00	32.00
VALEUR DE CALCUL								
CHARGE DE TRACTION N_{Rd}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	2.97	5.00	10.67	16.67	25.70	7.94	9.92
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	0.59	4.17	6.66	10.91	17.19	4.76	6.35
CHARGE DE CISAILEMENT V_{Rd}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	6.00	9.36	14.80	19.68	36.32	32.00	40.00
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	1.20	5.94	7.99	10.91	34.37	19.20	25.60

Données sur la performance nominale

(-) rupture n'est pas décisif

Dimension			M6		M8		M10		M12		M16		M20		M24	
Profondeur d'ancrage effective	h_{ef}	[mm]	22.00	42.00	32.00	47.00	39.00	59.00	48.00	68.00	65.00	85.00	85.00	105.0	97.00	112.0
CHARGE DE TRACTION																
RUPTURE D'ACIER																
Résistance caractéristique	$N_{Rk,s}$	[kN]	11.83	11.83	21.20	21.20	33.60	36.60	44.80	44.80	82.60	82.60	114.0	114.0	164.1	164.1
Coefficient partiel de sécurité	γ_{Ms}	-	1.60	1.60	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	2.86	2.86	2.86	2.86
RUPTURE PAR EXTRACTION-GLISSEMENT; BÉTON NON FISSURÉ C20/25																
Résistance caractéristique	$N_{Rk,p}$	[kN]	1.50	7.50	7.50	9.00	12.00	16.00	-	25.00	-	-	12.00	20.00	16.00	25.00
RUPTURE PAR EXTRACTION-GLISSEMENT																
Coefficient de sécurité de pose	γ_{inst}	-	1.68	1.68	1.20	1.20	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.68	1.68	1.68	1.68
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C30/37	ψ_c	-	1.22	1.22	1.17	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C40/50	ψ_c	-	1.41	1.41	1.32	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C50/60	ψ_c	-	1.55	1.55	1.42	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55
RUPTURE CÔNE BÉTON																
Facteur pour béton non fissuré	$k_{ucr,N}$	-	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_{inst}	-	1.68	1.68	1.20	1.20	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.68	1.68	1.68	1.68
Entraxes	$s_{cr,N}$	[mm]	66.00	126.0	96.00	141.0	117.0	177.0	144.0	204.0	195.0	255.0	255.0	315.0	291.0	336.0
Distance au bord	$c_{cr,N}$	[mm]	33.00	63.00	48.00	71.00	59.00	89.00	72.00	102.0	98.00	128.0	128.0	168.0	146.0	168.0
[FRENCH]: CONCRETE SPLITTING FAILURE																
Entraxes	$s_{cr,sp}$	[mm]	100.0	210.0	160.0	240.0	200.0	300.0	250.0	340.0	320.0	430.0	430.0	560.0	500.0	580.0
Distance au bord	$c_{cr,sp}$	[mm]	55.00	105.0	80.00	120.0	100.0	150.0	125.0	170.0	160.0	215.0	215.0	280.0	250.0	290.0
Coefficient de sécurité de pose	γ_{inst}	-	1.68	1.68	1.20	1.20	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.68	1.68	1.68	1.68

Données sur la performance nominale

Dimension			M6		M8		M10		M12		M16		M20		M24	
CHARGE DE CISAILEMENT																
RUPTURE D'ACIER																
Résistance caractéristique sans bras de levier	V _{Rk,s}	[kN]	8.04	8.04	11.70	11.70	18.50	18.50	24.60	24.60	45.40	45.40	61.25	61.25	88.25	88.25
Facteur de ductilité	k _γ	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Résistance caractéristique avec bras de levier	M _{Rk,s}	[Nm]	12.62	12.62	22.00	22.00	45.00	45.00	72.00	72.00	180.0	180.0	323.9	323.9	564.5	564.5
Coefficient partiel de sécurité	γ _{Ms}	-	1.33	1.33	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	2.38	2.38	2.38	2.38
RUPTURE DU BÉTON PAR EFFET DE LEVIER																
Coefficient	k	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Coefficient de sécurité de pose	γ _{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
RUPTURE DU BÉTON EN BORD DE DALLE																
Longueur effective de la cheville	ℓ _f	[mm]	22.00	42.00	32.00	47.00	39.00	59.00	48.00	68.00	65.00	85.00	85.00	105.0	97.00	112.0
Diamètre de la cheville	d _{nom}	[mm]	6.00	6.00	8.00	8.00	10.00	10.00	12.00	12.00	16.00	16.00	20.00	20.00	24.00	24.00
Coefficient de sécurité de pose	γ _{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

L'utilisation des profondeurs d'ancrage réduites M8 et M10 est limitée à l'ancrage de composants structurels statiquement indéterminés.

Données logistiques

Code produit	Fixation		Quantité [pcs]			Poids [kg]			Code barres
	Diamètre [mm]	Longueur [mm]	Boîte	Suremballage	Palette	Boîte	Suremballage	Palette	
R-XPTIIA4-06050/10	6	50	100	100	16000	1.27	1.27	233.0	5906675100081
R-XPTIIA4-06055/10	6	55							
R-XPTIIA4-06085/25	6	85	100	100	16000	1.84	1.84	324.6	5906675100104
R-XPTIIA4-06100/40	6	100	100	100	16000	2.0	2.0	346.8	5906675492254
R-XPTIIA4-08060/10 ¹⁾	8	60	100	100	16000	2.6	2.6	445.8	5906675047232
R-XPTIIA4-08065/15 ¹⁾	8	65	100	100	16000	2.7	2.7	462.0	5906675426488
R-XPTIIA4-08075/10 ¹⁾	8	75	100	100	16000	3.1	3.1	519.6	5906675047249
R-XPTIIA4-08085/20 ¹⁾	8	85	100	100	16000	3.4	3.4	570.8	5906675047256
R-XPTIIA4-08095/30 ¹⁾	8	95	100	100	12000	3.7	3.7	473.9	5906675047263
R-XPTIIA4-08105/40 ¹⁾	8	105	100	100	12000	4.0	4.0	511.3	5906675047270
R-XPTIIA4-08115/50 ¹⁾	8	115	100	100	12000	4.3	4.3	548.8	5906675047287
R-XPTIIA4-10065/5 ¹⁾	10	65	50	50	8000	2.4	2.4	409.8	5906675047294
R-XPTIIA4-10080/20 ¹⁾	10	80	50	50	8000	2.8	2.8	470.6	5906675047300
R-XPTIIA4-10095/15 ¹⁾	10	95	50	50	8000	3.1	3.1	529.7	5906675047317
R-XPTIIA4-10115/35 ¹⁾	10	115	50	50	6000	3.7	3.7	470.3	5906675047324
R-XPTIIA4-10130/50 ¹⁾	10	130	50	50	8000	4.0	4.0	670.2	5906675047331
R-XPTIIA4-10140/60 ¹⁾	10	140	50	50	8000	4.2	4.2	708.7	5906675047348
R-XPTIIA4-12080/5 ¹⁾	12	80	50	50	8000	4.1	4.1	684.1	5906675047355
R-XPTIIA4-12100/5 ¹⁾	12	100	50	50	8000	4.8	4.8	799.1	5906675047362
R-XPTIIA4-12115/20 ¹⁾	12	115	50	50	6000	5.4	5.4	676.8	5906675324548
R-XPTIIA4-12120/25 ¹⁾	12	120	50	50	6000	5.6	5.6	696.0	5906675426464
R-XPTIIA4-12125/30 ¹⁾	12	125	50	50	6000	5.8	5.8	720.5	5906675047379
R-XPTIIA4-12150/55 ¹⁾	12	150	50	50	4000	6.7	6.7	562.2	5906675047386

Données logistiques

Code produit	Fixation		Quantité [pcs]			Poids [kg]			Code barres
	Diamtre [mm]	Longueur [mm]	Boîte	Suremballage	Palette	Boîte	Suremballage	Palette	
R-XPTIIA4-12180/85 ¹⁾	12	180	50	50	4000	7.8	7.8	652.1	5906675047393
R-XPTIIA412200105 ¹⁾	12	200	50	50	4000	0.41	0.41	63.0	5906675508672
R-XPTIIA4-16125/5 ¹⁾	16	125	25	25	4000	5.3	5.3	875.6	5906675047409
R-XPTIIA4-16140/20 ¹⁾	16	140	25	25	4000	5.8	5.8	956.9	5906675047416
R-XPTIIA4-16150/30 ¹⁾	16	150	25	25	4000	6.1	6.1	1009.8	5906675047430
R-XPTIIA4-16180/60 ¹⁾	16	180	25	25	3000	7.1	7.1	886.1	5906675047447
R-XPTIIA416220/100 ¹⁾	16	220	25	25	3000	0.21	0.21	55.5	5906675424859
R-XPTIIA4-20125/5	20	125	25	25	3000	8.5	8.5	1048.7	5906675100241
R-XPTIIA4-20160/20	20	160	25	25	2000	10.4	10.4	857.9	5906675100364
R-XPTIIA4-20200/60	20	200	10	10	1200	5.0	5.0	631.4	5906675100401
R-XPTIIA4-20300/16	20	300	10	10	800	7.1	7.1	599.6	5906675100418
R-XPTIIA4-24260/10	24	260	10	10	1200	9.5	9.5	1168.6	5906675100432

1) ETA 17/0782