

R-XPT goujon d'ancrage

Goujon d'ancrage pour béton non fissuré



Agréments

- ETA 17/0183



Déscription de produit

Caractéristiques et avantages

- Haute performance dans le béton non fissuré, ATE option 7
- Haute qualité, bon rapport coût-efficacité
- Peut être utilisé avec l'ancrage de profondeur réduite pour éviter tout contact avec l'armature
- Les repères d'enfoncement pour une installation précise
- Le design de goujon permet la mise en œuvre sans effort au travers de la pièce à fixer
- Acier forgé à froid garantit des performances élevées et des caractéristiques stables
- Fixation au travers facile (perçage et mise en œuvre au travers de la pièce à fixer)
- Le design de la bague du goujon optimisé pour des charges élevées

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:

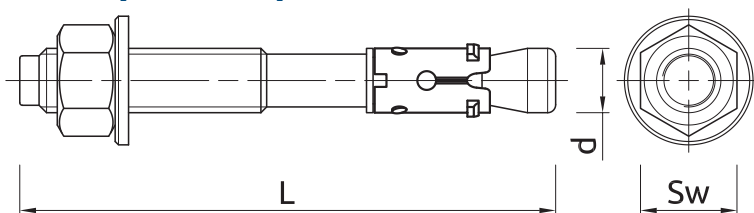
- Pierre naturelle

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. Serrer au couple recommandé avec une clé dynamométrique

Déscription de produit

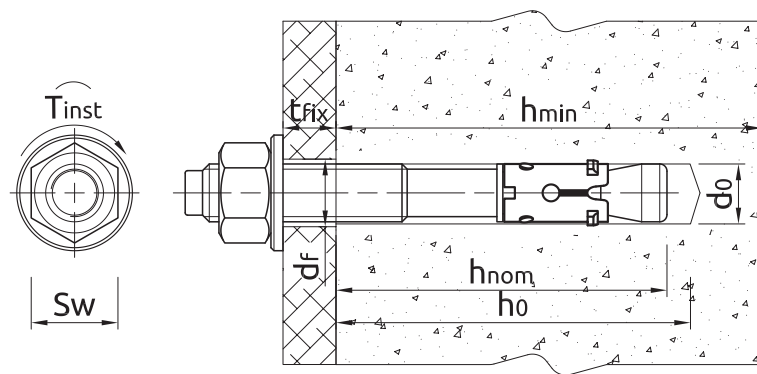


Dimension	Code produit	Agrément	Fixation		Pièce à fixer		
			Diamtre	Longueur	Epaisseur maxi		Diamtre de trou
			d	L	$h_{nom,red}$	$h_{nom,std}$	d_f
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M6	R-XPT-06050/10	AT-15-9327/14	6	50	10	-	7
	R-XPT-06065/5	AT-15-9327/14	6	65	25	5	7
	R-XPT-06085/25	AT-15-9327/14	6	85	45	25	7
	R-XPT-06100/40	AT-15-9327/14	6	100	60	40	7
M8	R-XPT-08050/5	AT-15-9327/14	8	50	5	-	9
	R-XPT-08060/10	ETA 17/0183	8	60	10	-	9
	R-XPT-08065/15	ETA 17/0183	8	65	15	-	9
	R-XPT-08075/10	ETA 17/0183	8	75	25	10	9
	R-XPT-08080/15	ETA 17/0183	8	80	30	15	9
	R-XPT-08085/20	ETA 17/0183	8	85	35	20	9
	R-XPT-08095/30	ETA 17/0183	8	95	45	30	9
	R-XPT-08115/50	ETA 17/0183	8	115	65	50	9
	R-XPT-08140/75	ETA 17/0183	8	140	90	75	9
	R-XPT-08150/85	ETA 17/0183	8	150	100	85	9
M10	R-XPT-10065/5	ETA 17/0183	10	65	5	-	11
	R-XPT-10080/10	ETA 17/0183	10	80	20	10	11
	R-XPT-10095/25	ETA 17/0183	10	95	35	25	11
	R-XPT-10115/45	ETA 17/0183	10	115	55	45	11
	R-XPT-10130/60	ETA 17/0183	10	130	70	60	11
	R-XPT-10140/70	ETA 17/0183	10	140	80	70	11
	R-XPT-10150/80	ETA 17/0183	10	150	90	80	11
M12	R-XPT-10180/110	ETA 17/0183	10	180	120	110	11
	R-XPT-12080/5	ETA 17/0183	12	80	5	-	13
	R-XPT-12100/5	ETA 17/0183	12	100	25	5	13
	R-XPT-12120/25	ETA 17/0183	12	120	45	25	13
	R-XPT-12125/30	ETA 17/0183	12	125	50	30	13
	R-XPT-12135/40	ETA 17/0183	12	135	60	40	13
	R-XPT-12140/45	ETA 17/0183	12	140	65	45	13
	R-XPT-12150/55	ETA 17/0183	12	150	75	55	13
	R-XPT-12160/65	ETA 17/0183	12	160	85	65	13
	R-XPT-12180/85	ETA 17/0183	12	180	105	85	13
	R-XPT-12200/105	ETA 17/0183	12	200	125	105	13
	R-XPT-12220/125	ETA 17/0183	12	220	145	125	13
	R-XPT-12250/155	ETA 17/0183	12	250	175	155	13
M16	R-XPT-12280/185	ETA 17/0183	12	280	205	185	13
	R-XPT-16100/5	ETA 17/0183	16	100	5	-	18
	R-XPT-16105/10	ETA 17/0183	16	105	10	-	18
	R-XPT-16125/5	ETA 17/0183	16	125	25	5	18
	R-XPT-16140/20	ETA 17/0183	16	140	40	20	18
	R-XPT-16150/30	ETA 17/0183	16	150	50	30	18
	R-XPT-16160/40	ETA 17/0183	16	160	60	40	18
	R-XPT-16180/60	ETA 17/0183	16	180	80	60	18
	R-XPT-16200/80	ETA 17/0183	16	200	100	80	18
	R-XPT-16220/100	ETA 17/0183	16	220	120	100	18

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]
M16	R-XPT-16250/130	ETA 17/0183	16	250	150	130	18
	R-XPT-16280/160	ETA 17/0183	16	280	180	160	18
	R-XPT-16300/180	ETA 17/0183	16	300	200	180	18
M20	R-XPT-20125/5	ETA 17/0183	20	125	5	-	22
	R-XPT-20160/20	ETA 17/0183	20	160	40	20	22
	R-XPT-20200/60	ETA 17/0183	20	200	80	60	22
	R-XPT-20250/110	ETA 17/0183	20	250	130	110	22
	R-XPT-20300/160	ETA 17/0183	20	300	180	160	22
M24	R-XPT-24180/20	AT-15-9327/14	24	180	35	20	26
	R-XPT-24260/100	AT-15-9327/14	24	260	115	100	26
	R-XPT-24300/140	AT-15-9327/14	24	300	155	140	26

Spécifications techniques



Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Diamtre de filetage	d	[mm]	6	8	10	12	16	20	24
Diamtre du trou foré	d_0	[mm]	6	8	10	12	16	20	24
Couple de serrage	T_{inst}	[Nm]	5	15	30	50	100	200	300
Taille de clef	Sw	[mm]	10	13	17	19	24	30	36
PROFONDEUR D'ANCRAGE STANDARD									
Profondeur de perçage mini	$h_{0,s}$	[mm]	55	55	59	80	100	119	140
Profondeur hors-tout d'ancrage	$h_{nom,s}$	[mm]	50	55	59	80	100	119	135
Min. épaisseur de support	$h_{min,s}$	[mm]	84	100	100	136	170	198	224
Distance entre axes mini	$s_{min,s}$	[mm]	45	50	55	75	90	140	180
Distance au bord mini	$c_{min,s}$	[mm]	50	40	50	65	80	100	200
PROFONDEUR D'ANCRAGE RÉDUITE									
Profondeur de perçage mini	$h_{0,r}$	[mm]	35	40	49	60	80	100	125
Profondeur hors-tout d'ancrage	$h_{nom,r}$	[mm]	30	40	49	60	80	100	120
Min. épaisseur de support	$h_{min,r}$	[mm]	80	100	100	100	130	158	194
Distance entre axes mini	$s_{min,r}$	[mm]	40	45	55	100	100	125	160
Distance au bord mini	$c_{min,r}$	[mm]	45	40	65	100	100	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]	620	620	620	620	620	620	620
Limite de calcul d'élasticité – traction	f_{yk}	[N/mm ²]	531	531	531	531	531	531	531
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]	7	17	35	61	154	301	525
Résistance de calcul à la flexion	M	[Nm]	5.6	13.6	28	48.8	123.2	240.8	420

Données sur la performance de base

Données pour une seule cheville sans l'impact des bords et chevilles voisins - ETAG 001

Dimension		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
CHARGES DE RUPTURE								
CHARGE DE TRACTION $N_{Ru,m}$								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	8.70	18.10	19.80	28.00	49.70	65.30	67.60
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	5.70	10.90	11.40	21.50	43.00	45.50	62.70
CHARGE DE CISAILEMENT $V_{Ru,m}$								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	6.00	12.20	19.20	28.00	51.50	80.90	118.60
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	6.00	12.20	19.06	28.00	51.50	94.70	118.60
RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE								
CHARGE DE TRACTION N_{Rk}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	8.67	12.00	12.00	25.00	39.57	40.00	38.14
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	4.27	9.00	9.00	16.00	26.46	35.00	31.92
CHARGE DE CISAILEMENT V_{Rk}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	5.50	10.10	16.00	23.30	43.00	67.40	97.10
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	5.50	9.14	9.14	16.79	43.00	67.40	97.10
VALEUR DE CALCUL								
CHARGE DE TRACTION N_{Rd}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	3.44	6.67	6.67	13.89	21.99	22.22	15.13
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	1.69	5.00	5.00	8.89	14.70	19.44	12.67
CHARGE DE CISAILEMENT V_{Rd}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	4.40	8.08	11.55	18.64	34.40	53.92	77.68
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	4.40	6.09	6.09	11.20	34.40	42.28	77.68
VALEUR RECOMMANDÉE								
CHARGE DE TRACTION N_{rec}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	2.46	4.76	4.76	9.92	15.70	15.87	10.81
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	1.21	3.57	3.60	6.35	10.50	13.89	9.05
CHARGE DE CISAILEMENT V_{rec}								
Profondeur d'ancrage standard	[kN]	3.14	5.77	8.25	13.31	24.57	38.51	55.49
Profondeur d'ancrage réduite	[kN]	3.14	4.35	4.35	8.00	24.57	33.77	55.49

Données sur la performance nominale

Profondeur d'ancrage standard

(-) rupture n'est pas décisif

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Profondeur d'ancrage effective	h_{ef}	[mm]	42.00	47.00	49.00	68.00	85.00	99.00	112.00
CHARGE DE TRACTION									
RUPTURE D'ACIER									
Résistance caractéristique	$N_{Rk,s}$	[kN]	8.84	15.80	25.20	37.30	66.10	101.00	145.40
Coefficient partiel de sécurité	γ_{Ms}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
RUPTURE PAR EXTRACTION-GLISSEMENT; BÉTON NON FISSURÉ C20/25									
Résistance caractéristique	$N_{Rk,p}$	[kN]	8.67	12.00	12.00	25.00	40.00	40.00	38.14
RUPTURE PAR EXTRACTION-GLISSEMENT									
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.68	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.68
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C30/37	ψ_c	-	1.00	1.10	1.37	1.16	1.17	1.30	1.00
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C40/50	ψ_c	-	1.00	1.21	1.74	1.33	1.34	1.59	1.00
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C50/60	ψ_c	-	1.00	1.32	2.10	1.49	1.50	1.89	1.00
RUPTURE CÔNE BÉTON									
Facteur pour béton non fissuré	k	-	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
Facteur pour béton non fissuré	$k_{ucr,N}$	-	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.68	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.68
Entraxes	$s_{cr,N}$	[mm]	126.00	141.00	147.00	204.00	255.00	297.00	336.00
Distance au bord	$c_{cr,N}$	[mm]	63.00	71.00	74.00	102.00	128.00	149.00	168.00
[FRENCH]: CONCRETE SPLITTING FAILURE									
Entraxes	$s_{cr,sp}$	[mm]	210.00	240.00	260.00	370.00	430.00	530.00	580.00
Distance au bord	$c_{cr,sp}$	[mm]	105.00	120.00	130.00	185.00	215.00	265.00	290.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.68	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.68
CHARGE DE CISAILLEMENT									
RUPTURE D'ACIER									
Résistance caractéristique sans bras de levier	$V_{Rk,s}$	[kN]	5.50	10.10	16.00	23.30	43.00	67.40	97.10
Facteur de ductilité	k_γ	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Résistance caractéristique avec bras de levier	$M_{Rk,s}$	[Nm]	7.34	17.00	35.00	61.00	154.00	301.00	525.00
Coefficient partiel de sécurité	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
RUPTURE DU BÉTON PAR EFFET DE LEVIER									
Coefficient	k	-	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	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]	42.00	47.00	49.00	68.00	85.00	99.00	112.00
Diamètre de la cheville	d_{nom}	[mm]	6.00	8.00	10.00	12.00	16.00	20.00	24.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Données sur la performance nominale

Profondeur d'ancrage réduite

(-) rupture n'est pas décisif

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Profondeur d'ancrage effective	h_{ef}	[mm]	22.00	32.00	39.00	48.00	65.00	79.00	97.00
CHARGE DE TRACTION									
RUPTURE D'ACIER									
Résistance caractéristique	$N_{Rk,s}$	[kN]	8.84	15.80	25.20	37.30	66.10	101.00	145.40
Coefficient partiel de sécurité	γ_{Ms}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
RUPTURE PAR EXTRACTION-GLISSEMENT; BÉTON NON FISSURÉ C20/25									
Résistance caractéristique	$N_{Rk,p}$	[kN]	4.27	9.00	9.00	16.00	30.00	35.00	31.92
RUPTURE PAR EXTRACTION-GLISSEMENT									
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.68	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.68
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C30/37	ψ_c	-	1.00	1.25	1.36	1.20	1.12	1.18	1.00
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C40/50	ψ_c	-	1.00	1.50	1.72	1.40	1.23	1.36	1.00
Facteurs d'accroissement pour $N_{Rd,p}$ - C50/60	ψ_c	-	1.00	1.76	2.08	1.60	1.34	1.54	1.00
RUPTURE CÔNE BÉTON									
Facteur pour béton non fissuré	k	-	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
Facteur pour béton non fissuré	$k_{ucr,N}$	-	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.68	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.68
Entraxes	$s_{cr,N}$	[mm]	66.00	96.00	117.00	144.00	195.00	237.00	291.00
Distance au bord	$c_{cr,N}$	[mm]	33.00	48.00	59.00	72.00	98.00	119.00	156.00
[FRENCH]: CONCRETE SPLITTING FAILURE									
Entraxes	$s_{cr,sp}$	[mm]	110.00	160.00	200.00	250.00	360.00	410.00	500.00
Distance au bord	$c_{cr,sp}$	[mm]	55.00	80.00	100.00	125.00	180.00	205.00	250.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.68	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.68
CHARGE DE CISAILEMENT									
RUPTURE D'ACIER									
Résistance caractéristique sans bras de levier	$V_{Rk,s}$	[kN]	5.50	10.10	16.00	23.30	43.00	67.40	97.10
Facteur de ductilité	k_γ	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Résistance caractéristique avec bras de levier	$M_{Rk,s}$	[Nm]	7.34	17.00	35.00	61.00	154.00	301.00	525.00
Coefficient partiel de sécurité	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
RUPTURE DU BÉTON PAR EFFET DE LEVIER									
Coefficient	k	-	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	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	32.00	39.00	48.00	65.00	79.00	97.00
Diamètre de la cheville	d_{nom}	[mm]	6.00	8.00	10.00	12.00	16.00	20.00	24.00
Coefficient de sécurité de pose	γ_2	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Données logistiques

Dimension	Code produit	Fixation		Quantité [pcs]			Poids [kg]			Code barres
		Diamètre [mm]	Longueur [mm]	Boîte	Suremballage	PaLETTE	Boîte	Suremballage	PaLETTE	
M6	R-XPT-06050/10	6	50	100	100	16000	1.27	1.27	233.2	5906675233499
	R-XPT-06065/5	6	65	100	100	16000	1.55	1.55	278.0	5906675233505
	R-XPT-06085/25	6	85	100	100	16000	1.85	1.85	326.0	5906675233512
	R-XPT-06100/40	6	100	100	100	16000	2.1	2.1	370.8	5906675250311
M8	R-XPT-08050/5 ¹⁾	8	50	100	100	16000	2.3	2.3	396.4	5906675250328
	R-XPT-08060/10 ¹⁾	8	60	100	100	16000	2.6	2.6	446.0	5906675234601
	R-XPT-08065/15 ¹⁾	8	65	100	100	16000	2.7	2.7	465.2	5906675250335
	R-XPT-08075/10 ¹⁾	8	75	100	100	16000	3.1	3.1	518.0	5906675233536
	R-XPT-08080/15 ¹⁾	8	80	100	100	16000	3.2	3.2	542.0	5906675250342

Données logistiques

Dimension	Code produit	Fixation		Quantité [pcs]			Poids [kg]			Code barres
		Diamtre [mm]	Longueur [mm]	Boîte	Suremballage	Palette	Boîte	Suremballage	Palette	
M8	R-XPT-08085/20 ¹⁾	8	85	100	100	16000	3.4	3.4	578.8	5906675249636
	R-XPT-08095/30 ¹⁾	8	95	100	100	12000	3.7	3.7	469.2	5906675233543
	R-XPT-08115/50 ¹⁾	8	115	100	100	12000	4.3	4.3	540.0	5906675233550
	R-XPT-08140/75 ¹⁾	8	140	100	100	16000	5.2	5.2	855.6	5906675233567
	R-XPT-08150/85 ¹⁾	8	150	100	100	16000	5.4	5.4	887.6	5906675250359
M10	R-XPT-10065/5 ¹⁾	10	65	50	50	8000	2.4	2.4	408.4	5906675233574
	R-XPT-10080/10 ¹⁾	10	80	50	50	8000	2.7	2.7	468.4	5906675233581
	R-XPT-10095/25 ¹⁾	10	95	50	50	8000	3.1	3.1	527.6	5906675233598
	R-XPT-10115/45 ¹⁾	10	115	50	50	6000	3.6	3.6	463.2	5906675233604
	R-XPT-10130/60 ¹⁾	10	130	50	50	8000	4.0	4.0	664.4	5906675249643
	R-XPT-10140/70 ¹⁾	10	140	50	50	8000	4.2	4.2	705.2	5906675233611
	R-XPT-10150/80 ¹⁾	10	150	50	50	8000	4.5	4.5	742.0	5906675249650
	R-XPT-10180/110 ¹⁾	10	180	50	50	6000	5.2	5.2	654.6	5906675250366
M12	R-XPT-12080/5 ¹⁾	12	80	50	50	8000	4.1	4.1	678.0	5906675233628
	R-XPT-12100/5 ¹⁾	12	100	50	50	8000	4.8	4.8	792.4	5906675233635
	R-XPT-12120/25 ¹⁾	12	120	50	50	6000	5.5	5.5	690.0	5906675250373
	R-XPT-12125/30 ¹⁾	12	125	50	50	6000	5.7	5.7	709.2	5906675233642
	R-XPT-12135/40 ¹⁾	12	135	50	50	6000	6.1	6.1	757.8	5906675250380
	R-XPT-12140/45 ¹⁾	12	140	50	50	6000	6.2	6.2	769.2	5906675249667
	R-XPT-12150/55 ¹⁾	12	150	50	50	4000	6.6	6.6	558.4	5906675233659
	R-XPT-12160/65 ¹⁾	12	160	50	50	4000	6.9	6.9	584.4	5906675216416
	R-XPT-12180/85 ¹⁾	12	180	50	50	4000	7.6	7.6	639.2	5906675233666
	R-XPT-12200/105 ¹⁾	12	200	50	50	4000	8.3	8.3	696.4	5906675312132
	R-XPT-12220/125 ¹⁾	12	220	50	50	4000	9.1	9.1	755.2	5906675233673
	R-XPT-12250/155 ¹⁾	12	250	25	25	3000	5.1	5.1	637.8	5906675312149
M16	R-XPT-12280/185 ¹⁾	12	280	20	20	1600	4.6	4.6	395.8	5906675312156
	R-XPT-16100/5 ¹⁾	16	100	25	25	4000	4.4	4.4	731.6	5906675233680
	R-XPT-16105/10 ¹⁾	16	105	25	25	4000	4.6	4.6	763.6	5906675250403
	R-XPT-16125/5 ¹⁾	16	125	25	25	4000	5.3	5.3	869.6	5906675233697
	R-XPT-16140/20 ¹⁾	16	140	25	25	4000	5.7	5.7	948.4	5906675249063
	R-XPT-16150/30 ¹⁾	16	150	25	25	4000	6.1	6.1	1001.2	5906675249674
	R-XPT-16160/40 ¹⁾	16	160	25	25	3000	6.4	6.4	792.9	5906675250410
	R-XPT-16180/60 ¹⁾	16	180	25	25	3000	7.0	7.0	873.3	5906675249681
	R-XPT-16200/80 ¹⁾	16	200	25	25	3000	7.6	7.6	946.8	5906675312163
	R-XPT-16220/100 ¹⁾	16	220	25	25	3000	8.4	8.4	1037.4	5906675233727
	R-XPT-16250/130 ¹⁾	16	250	25	25	3000	9.3	9.3	1148.1	5906675312170
	R-XPT-16280/160 ¹⁾	16	280	15	15	1200	6.3	6.3	532.3	5906675250427
M20	R-XPT-16300/180 ¹⁾	16	300	10	10	650	4.4	4.4	318.5	5906675312187
	R-XPT-20125/5 ¹⁾	20	125	25	25	3000	8.3	8.3	1020.0	5906675233734
	R-XPT-20160/20 ¹⁾	20	160	25	25	2000	10.1	10.1	836.0	5906675233741
	R-XPT-20200/60 ¹⁾	20	200	10	10	1200	4.9	4.9	619.7	5906675233758
	R-XPT-20250/110 ¹⁾	20	250	10	10	1200	6.0	6.0	748.2	5906675312194
M24	R-XPT-20300/160 ¹⁾	20	300	10	10	800	7.1	7.1	593.7	5906675233765
	R-XPT-24180/20	24	180	10	10	1200	7.0	7.0	872.2	5906675233772
	R-XPT-24260/100	24	260	10	10	1200	9.3	9.3	1148.8	5906675233789
	R-XPT-24300/140	24	300	10	10	800	10.5	10.5	872.7	5906675233796

1) ETA 17/0183