

R-RBL-PF cheville RAWLBOLT® avec vis et flasque

Cheville à expansion polyvalente RAWLBOLT - version vis



Déscription de produit

Caractéristiques et avantages

- Pour une utilisation dans le béton, les dalles alvéolées, les hourdis de plancher et la céramique
- Flasque en plastique facilite l'installation dans les supports vides
- Large gamme de diamètres (M6 jusqu'à M16)
- Expansion optimale garantissant une accroche sûre dans tous les supports même non homogènes

Applications

- Portails coulissant
- Portes coupe-feu
- Charpente métallique
- Grilles anti-effraction
- Machines-outils
- Support de tuyauterie

Supports

A utiliser dans:

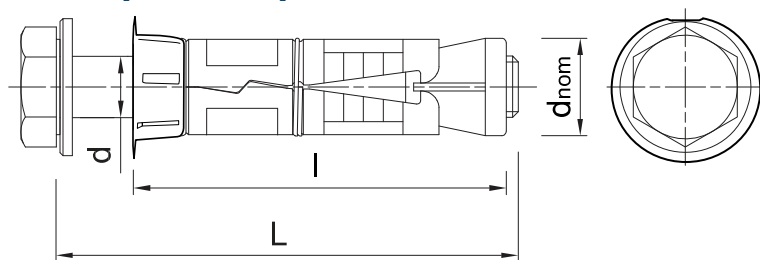
- Brique terre cuite pleine $\geq 20\text{MPa}$
- Bloc en béton léger creux LAC 5 $\geq 5\text{MPa}$
- Brique silico-calcaire perforée $\geq 15\text{MPa}$
- Plancher à poutrelles / entrevous en béton (ex. Teriva)
- Hourdis C20/25
- Hourdis C30/37-C50/60

Mise en œuvre



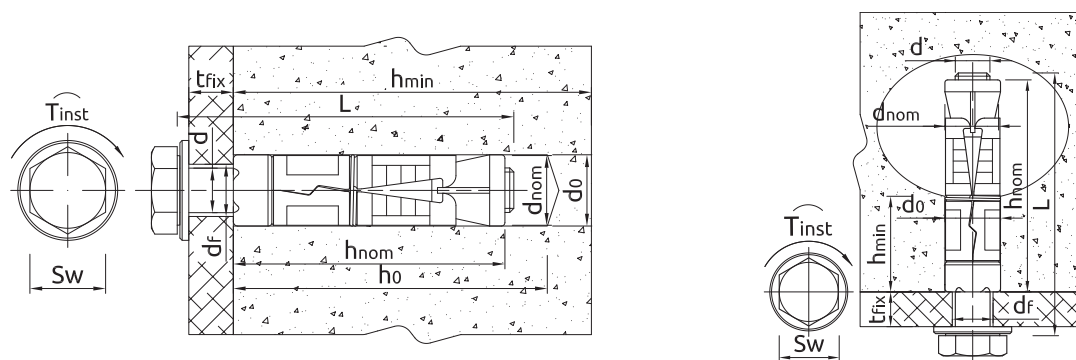
1. Percer un trou au diamètre et la profondeur recommandés.
2. Enlever le boulon avec la rondelle prémontés. Insérer la douille dans le trou à l'aide d'un marteau jusqu'à affleurement de la surface du support.
3. Monter le boulon avec la rondelle dans la douille au travers de la pièce à fixer
4. Serrer au couple recommandé avec une clé dynamométrique

Déscription de produit



Dimension	Code produit	Agrément	Fixation			Pièce à fixer	
			Diamtre	Diamtre externe	Longueur	Epaisseur maxi	Diamtre de trou
			d	d _{nom}	L	t _{fix}	d _f
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M6	R-RBL-PF-M06/10W	AT-15-7280/14	6	12	55	10	6.5
	R-RBL-PF-M06/25W	AT-15-7280/14	6	12	70	25	6.5
	R-RBL-PF-M06/40W	AT-15-7280/14	6	12	85	40	6.5
M8	R-RBL-PF-M08/10W	AT-15-7280/14	8	14	65	10	9
	R-RBL-PF-M08/25W	AT-15-7280/14	8	14	80	25	9
	R-RBL-PF-M08/40W	AT-15-7280/14	8	14	95	40	9
M10	R-RBL-PF-M10/10W	AT-15-7280/14	10	16	75	10	11
	R-RBL-PF-M10/25W	AT-15-7280/14	10	16	90	25	11
	R-RBL-PF-M10/50W	AT-15-7280/14	10	16	115	50	11
	R-RBL-PF-M10/75W	AT-15-7280/14	10	16	140	75	11
M12	R-RBL-PF-M12/10W	AT-15-7280/14	12	20	90	10	13
	R-RBL-PF-M12/25W	AT-15-7280/14	12	20	105	25	13
	R-RBL-PF-M12/40W	AT-15-7280/14	12	20	120	40	13
	R-RBL-PF-M12/60W	AT-15-7280/14	12	20	140	60	13
M16	R-RBL-PF-M16/15W	-	16	25	135	15	17
	R-RBL-PF-M16/30W	-	16	25	150	30	17
	R-RBL-PF-M16/60W	-	16	25	180	60	17

Spécifications techniques



Dimension			M6	M8	M10	M12	M16
Diamtre de filetage	d	[mm]	6	8	10	12	16
Diamtre du trou foré	d ₀	[mm]	12	14	16	20	25
Taille de clef	Sw	[mm]	10	13	17	19	24

Spécifications techniques

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16
SUPPORTS PLEINS							
Couple de serrage	T_{inst}	[Nm]	6.5	15	27	50	120
Profondeur de perçage mini	h_0	[mm]	50	55	65	85	125
Profondeur hors-tout d'ancrage	h_{nom}	[mm]	45	50	60	80	120
Min. épaisseur de support	h_{min}	[mm]	100	100	100	100	142
Distance entre axes mini	s_{min}	[mm]	35	40	50	60	95
Distance au bord mini	c_{min}	[mm]	53	60	75	90	143
SUPPORTS CÉRAMIQUES ET AVEC TROUS							
Couple de serrage	T_{inst}	[Nm]	3	5	8	10	15
Profondeur de perçage mini	h_0	[mm]	-	-	-	-	-
Profondeur hors-tout d'ancrage	h_{nom}	[mm]	45	50	60	80	120
Min. épaisseur de support	h_{min}	[mm]	23	23	35	40	50
Distance entre axes mini	s_{min}	[mm]	100	100	100	100	100
Distance au bord mini	c_{min}	[mm]	100	100	100	100	143

Propriétés mécaniques

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16
Max. résistance de calcul à la traction – traction	f_{uk}	[N/mm ²]	500	500	500	500	500
Limite de calcul d'élasticité – traction	f_{yk}	[N/mm ²]	400	400	400	400	400
Coupe transversale – traction	A_s	[mm ²]	20.1	36.6	58	84.3	157
Module de flexion élastique	W_{el}	[mm ³]	21.21	50.27	98.17	169.65	402.12
Résistance caractéristique à la flexion	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	12.72	30.16	58.9	101.79	241.27
Résistance de calcul à la flexion	M	[Nm]	10.18	24.13	47.12	81.43	193.02

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
CHARGES DE RUPTURE							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD $F_{R,u,m}$							
Dalle alvéolée en béton							
[French]: Wall thickness	[French]: Material class						
23	C30/37	[kN]	8.91	10.40	-	-	-
	C35/45	[kN]	9.86	11.50	-	-	-
	C45/55	[kN]	10.93	12.75	-	-	-
	C50/60	[kN]	11.88	13.86	-	-	-
35	C30/37	[kN]	9.93	16.33	18.84	-	-
	C35/45	[kN]	10.99	18.07	20.85	-	-
	C45/55	[kN]	12.18	20.03	23.11	-	-
	C50/60	[kN]	13.24	21.77	25.12	-	-
40	C30/37	[kN]	9.52	18.46	28.04	34.82	-
	C35/45	[kN]	10.53	20.43	31.03	38.54	-
	C45/55	[kN]	11.67	22.64	34.39	42.72	-
	C50/60	[kN]	12.69	24.61	37.38	46.43	-
50	C20/25	[kN]	10.31	10.96	10.96	10.96	10.96
Plancher à nervures serrées, hourdis de plancher en béton (par exemple Terriva), paroi de 25 mm minimum		[kN]	2.07	2.65	-	-	-
Béton plein léger LAC classe 5		[kN]	8.34	8.78	8.78	8.78	-
Brique en ceramique, pleine classe 20		[kN]	9.97	9.64	9.64	9.64	-
Hourdis de silicate classe 15		[kN]	4.27	-	-	-	-

Données sur la performance de base

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16
RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD F_{rk}							
Dalle alvéolée en béton							
[French]: Wall thickness	[French]: Material class						
23	C30/37	[kN]	4.36	5.44	-	-	-
	C35/45	[kN]	4.82	6.02	-	-	-
	C45/55	[kN]	5.35	6.67	-	-	-
	C50/60	[kN]	5.81	7.25	-	-	-
35	C30/37	[kN]	6.61	11.42	16.07	-	-
	C35/45	[kN]	7.31	12.64	17.78	-	-
	C45/55	[kN]	8.11	14.01	19.71	-	-
	C50/60	[kN]	8.81	15.23	21.42	-	-
40	C30/37	[kN]	7.30	16.94	19.19	25.46	-
	C35/45	[kN]	8.08	18.75	21.23	28.18	-
	C45/55	[kN]	8.95	20.78	23.53	31.23	-
	C50/60	[kN]	9.73	22.59	25.58	33.95	-
50	C20/25	[kN]	8.45	8.93	8.93	8.93	8.93
Plancher à nervures serrées, hourdis de plancher en béton (par exemple. Terriva), paroi de 25 mm minimum		[kN]	1.21	2.02	-	-	-
Béton plein léger LAC classe 5		[kN]	5.98	5.99	5.99	5.99	-
Brique en ceramique, pleine classe 20		[kN]	6.25	6.37	6.37	6.37	-
Hourdis de silicate classe 15		[kN]	1.90	-	-	-	-
VALEUR DE CALCUL							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD F_{rd}							
Dalle alvéolée en béton							
[French]: Wall thickness	[French]: Material class						
23	C30/37	[kN]	1.73	2.16	-	-	-
	C35/45	[kN]	1.91	2.39	-	-	-
	C45/55	[kN]	2.12	2.65	-	-	-
	C50/60	[kN]	2.31	2.88	-	-	-
35	C30/37	[kN]	2.62	4.53	6.38	-	-
	C35/45	[kN]	2.90	5.02	7.06	-	-
	C45/55	[kN]	3.22	5.56	7.82	-	-
	C50/60	[kN]	3.50	6.04	8.50	-	-
40	C30/37	[kN]	2.90	6.72	7.62	10.10	-
	C35/45	[kN]	3.21	7.44	8.42	11.18	-
	C45/55	[kN]	3.55	8.25	9.34	12.39	-
	C50/60	[kN]	3.86	8.96	10.15	13.47	-
50	C20/25	[kN]	3.35	3.54	3.54	3.54	3.54
Plancher à nervures serrées, hourdis de plancher en béton (par exemple. Terriva), paroi de 25 mm minimum		[kN]	0.48	0.80	-	-	-
Béton plein léger LAC classe 5		[kN]	1.95	1.96	1.96	1.96	-
Brique en ceramique, pleine classe 20		[kN]	2.16	2.20	2.20	2.20	-
Hourdis de silicate classe 15		[kN]	0.75	-	-	-	-

Données sur la performance de base

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16
VALEUR RECOMMANDÉE							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD F_{rec}							
Dalle alvéolée en béton							
[French]: Wall thickness	[French]: Material class						
23	C30/37	[kN]	1.24	1.54	-	-	-
	C35/45	[kN]	1.37	1.71	-	-	-
	C45/55	[kN]	1.52	1.89	-	-	-
	C50/60	[kN]	1.65	2.05	-	-	-
35	C30/37	[kN]	1.87	3.24	4.55	-	-
	C35/45	[kN]	2.07	3.58	5.04	-	-
	C45/55	[kN]	2.30	3.97	5.59	-	-
	C50/60	[kN]	2.50	4.32	6.07	-	-
40	C30/37	[kN]	2.07	4.80	5.44	7.22	-
	C35/45	[kN]	2.29	5.31	6.02	7.99	-
	C45/55	[kN]	2.54	5.89	6.67	8.85	-
	C50/60	[kN]	2.76	6.40	7.25	9.62	-
50	C20/25	[kN]	2.40	2.53	2.53	2.53	2.53
Plancher à nervures serrées, hourdis de plancher en béton (par exemple. Terriva), paroi de 25 mm minimum		[kN]	0.34	0.57	-	-	-
Béton plein léger LAC classe 5		[kN]	1.40	1.40	1.40	1.40	-
Brique en ceramique, pleine classe 20		[kN]	1.54	1.57	1.57	1.57	-
Hourdis de silicate classe 15		[kN]	0.54	-	-	-	-

Données logistiques

Dimension	Code produit	Fixation		Quantité [pcs]			Poids [kg]			Code barres
		Diamtre [mm]	Longueur [mm]	Boîte	Suremballage	Palette	Boîte	Suremballage	Palette	
M6	R-RBL-PF-M06/10W	6	55	50	400	16000	1.56	12.5	530.0	5906675380582
	R-RBL-PF-M06/25W	6	70	50	400	16000	1.61	12.9	546.0	5906675380599
	R-RBL-PF-M06/40W	6	85	50	50	8000	1.86	1.86	328.0	5906675380605
M8	R-RBL-PF-M08/10W	8	65	50	400	16000	2.7	21.7	898.0	5906675380612
	R-RBL-PF-M08/25W	8	80	50	50	8000	3.0	3.0	509.2	5906675375915
	R-RBL-PF-M08/40W	8	95	50	50	8000	3.3	3.3	560.0	5906675380629
M10	R-RBL-PF-M10/10W	10	75	50	50	8000	4.6	4.6	768.0	5906675375908
	R-RBL-PF-M10/25W	10	90	50	50	8000	5.0	5.0	832.0	5906675330068
	R-RBL-PF-M10/50W	10	115	50	50	6000	5.7	5.7	715.5	5906675380636
	R-RBL-PF-M10/75W	10	140	50	50	6000	6.4	6.4	799.5	5906675380643
M12	R-RBL-PF-M12/10W	12	90	25	25	4000	4.2	4.2	700.9	5906675380650
	R-RBL-PF-M12/25W	12	105	25	25	4000	4.6	4.6	758.5	5906675380667
	R-RBL-PF-M12/40W	12	120	25	25	3000	4.6	4.6	579.4	5906675380674
	R-RBL-PF-M12/60W	12	140	25	25	4000	5.2	5.2	862.5	5906675380681
M16	R-RBL-PF-M16/15W	16	135	10	10	1600	4.1	4.1	690.9	5906675380698
	R-RBL-PF-M16/30W	16	150	10	10	1600	4.4	4.4	726.1	5906675380704
	R-RBL-PF-M16/60W	16	180	10	10	1200	4.8	4.8	604.9	5906675380711