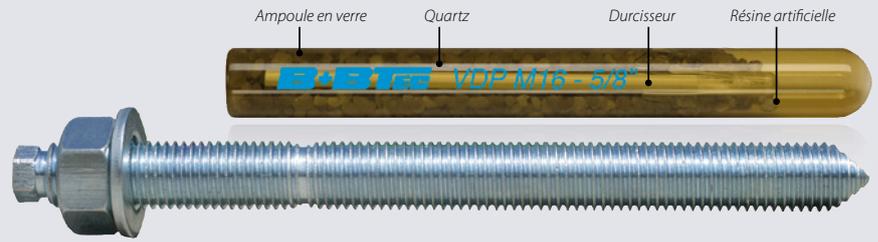


Ampoule chimique pour béton non fissuré



Composants du produit

Ampoule en verre VDP M8 - M30

- Ampoule contient de granules Quartz, durcisseur et de résine artificielle
- La mélange des composants est réali- ser pendant la pose de la tige d'ancrage

Tiges d'ancrage ASTA M8 - M30

- Acier 5.8 et 8.8 zingué et zingué au feu
- Inox A4-70 et A4-80
- Inox HCR haute résistance 1.4529

Domaine d'usage

- Montage dans béton non fissuré C20/25 bis C50/60 en conformité avec EN 206-1:2000-12.
- Pour des charges statique ou quasi statique
- Dans trous sec ou mouillé.
- Température de montage min. +5°C ampoule chimique, -5°C béton,
- Pour constructions à l'intérieur, conditions sec et mouillé permanent.
- Pour constructions à l'exposition atmosphérique

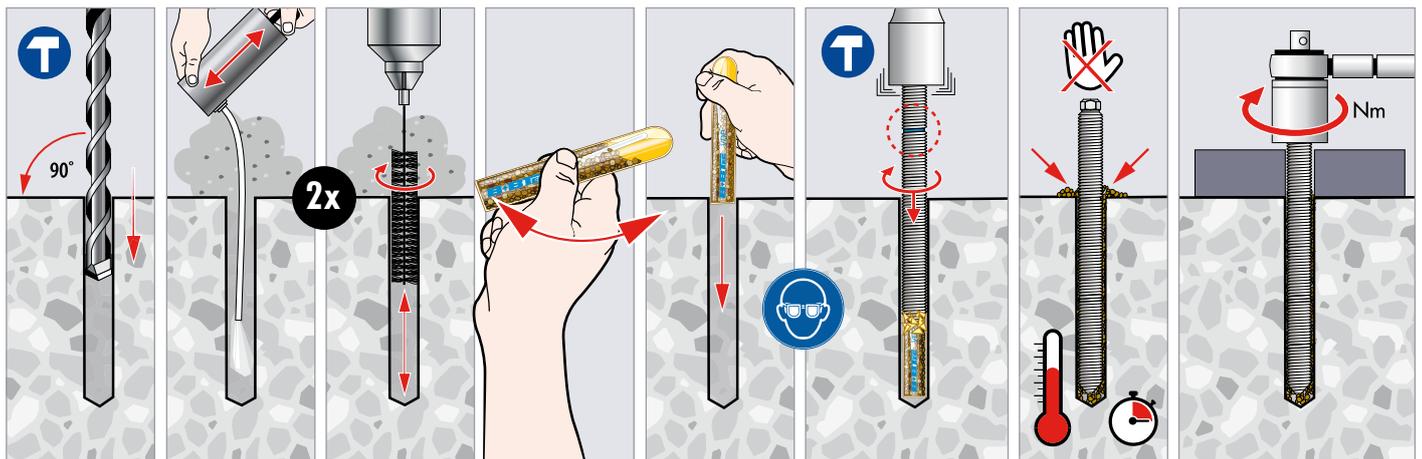
Applications typique

- Constructions d'infrastructure (Routes, ponts, parois anti-bruit, glissières de sécurité, constructions de port, bâtiment d'habitation, caténares, construction en acier)
- Production industrielle (Installations de grues, robots, convoyeurs, bornes, barrières)

Homologation



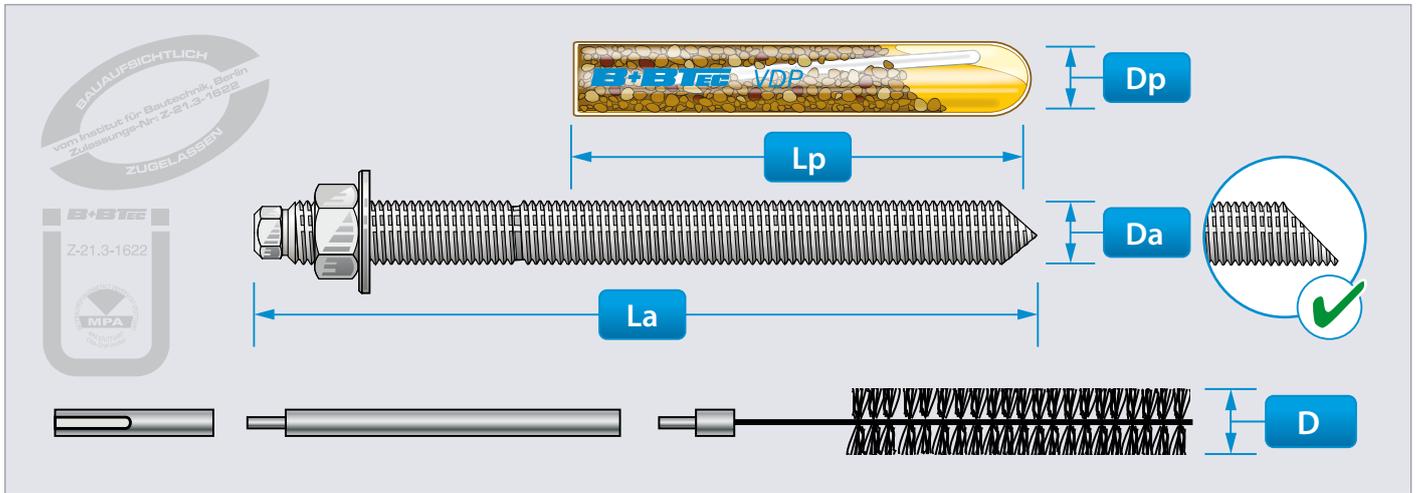
Déscription de montage



Temps de durcissement

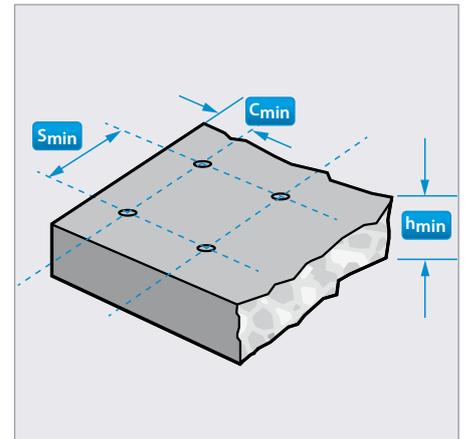
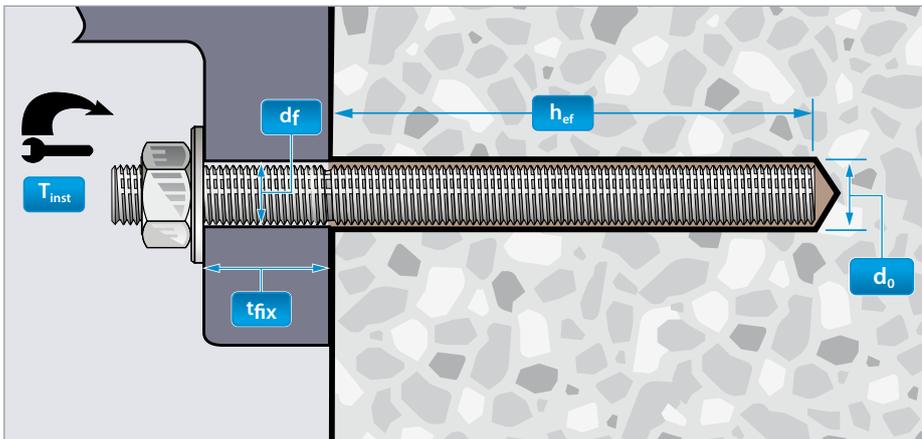
Température ¹⁾	°C	-5	+5	+20	+30
Trou sec		5 h	1 h	20 min	10 min
Trou mouillé		10 h	2 h	40 min	20 min

1) Température du béton



Dimensions du produit

Dimension	D _a	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M22	M24	M27	M30
Longueur tige d'ancrage	La [mm]	110	130	160	170	190	260	280	300	340	360
Type d'ampoule	VDP --	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M22	M24	M27	M30
Diamètre ampoule	Dp [mm]	9	11	13	15	17	22	22	24	28	33
Longueur ampoule	Lp [mm]	80	80	95	95	95	175	210	210	210	265
Volume ampoule	Vp [cc]	4,0	5,5	9,0	12,6	15,8	53,0	61,0	76,0	102,0	191,0
Volume nécessaire par cm de profondeur	Vs [cc/cm]	0,44	0,59	0,75	0,94	1,09	2,64	2,49	2,87	3,71	4,37
Diamètre de brosse	D [mm]	11	13	16	18	20	27	28	30	34	38
Diamètre de brosse min.	D_{min} [mm]	10,5	11,5	14,5	16,5	18,5	25,5	26,5	28,5	32,5	35,5



Dimensions de montage

Dimension	D _a	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M22	M24	M27	M30
Diamètre du trou	d₀ [mm]	10	12	14	16	18	25	26	28	32	35
Profondeur du trou	h₀=hef [mm]	80	90	110	120	125	170	190	210	250	280
Diam. du trou de passage	df [mm]	9	12	14	16	18	22	24	26	30	33
Épaisseur du fixation	t_{fix} ≤ [mm]	20	30	37	37	49	71	69	67	64	52
Couple de serrage recomm.	T_{inst} [Nm]	10	20	40	60	80	120	135	180	240	300

Épaisseur du support, distances entraxe et au bord

Dimension		D _α	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M22	M24	M27	M30
Épaisseur du support min.	h_{min}	[mm]	110	120	140	150	160	220	240	270	320	350
Distance au bord min.	C_{min}	[mm]	40	45	55	60	65	85	95	105	125	140
Distance entraxe min.	S_{min}	[mm]	40	45	55	60	65	85	95	105	125	140

Données de performance¹⁾

Charges de dimensionnement

Défaillance acier

Dimension		D _α	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M22	M24	M27	M30	
Acier 5.8	Traction	N_{Rd}	[kN]	8,4	11,3	16,1	20,5	23,6	44,5	52,1	61,0	79,2	93,9
	Cisaillement ²⁾	V_{Rd}	[kN]	7,2	11,2	16,8	23,2	31,2	48,8	60,8	70,4	92,0	112,0
Acier 8.8	Traction	N_{Rd}	[kN]	8,4	11,3	16,1	20,5	23,6	44,5	52,1	61,0	79,2	93,9
	Cisaillement ²⁾	V_{Rd}	[kN]	12,0	18,4	27,2	36,8	50,4	78,4	96,8	112,8	147,2	179,2
A4-50	Traction	N_{Rd}	[kN]	8,4	11,3	16,1	20,5	23,6	44,5	52,1	61,0	79,2	93,9
	Cisaillement ²⁾	V_{Rd}	[kN]	8,3	12,8	19,2	25,6	35,3	55,1	67,9	79,5	103,2	125,6
A4-70	Traction	N_{Rd}	[kN]	8,4	11,3	16,1	20,5	23,6	44,5	52,1	61,0	79,2	93,9
	Cisaillement ²⁾	V_{Rd}	[kN]	11,3	17,3	25,6	34,6	47,4	73,7	91,0	106,0	138,3	168,4

Charges recommandée³⁾

Dimension		D _α	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M22	M24	M27	M30	
Acier 5.8	Traction	N_{rec}	[kN]	6,0	8,1	11,5	14,7	16,8	31,8	37,2	43,6	56,6	67,1
	Cisaillement ²⁾	V_{rec}	[kN]	5,1	8,0	12,0	16,6	22,3	34,9	43,4	50,3	65,7	80,0
Acier 8.8	Traction	N_{rec}	[kN]	6,0	8,1	11,5	14,7	16,8	31,8	37,2	43,6	56,6	67,1
	Cisaillement ²⁾	V_{rec}	[kN]	8,6	13,1	19,4	26,3	36,0	56,0	69,1	80,6	105,1	128,0
A4-50	Traction	N_{rec}	[kN]	6,0	8,1	11,5	14,7	16,8	31,8	37,2	43,6	56,6	67,1
	Cisaillement ²⁾	V_{rec}	[kN]	6,0	9,2	13,7	18,3	25,2	39,4	48,5	56,8	73,7	89,7
A4-70	Traction	N_{rec}	[kN]	6,0	8,1	11,5	14,7	16,8	31,8	37,2	43,6	56,6	67,1
	Cisaillement ²⁾	V_{rec}	[kN]	8,1	12,4	18,3	24,7	33,8	52,6	65,0	75,7	98,8	120,3

1) Toutes les charges en kN pour cheville simple, dans trou sec ou mouillé, béton non fissuré C20/25, sans influence des distances entraxe et au bord, Rayon de température 50°C/80°C pour long-/cour temps. Facteur d'augmentation béton ψ: C30/37: 1.04 C40/50: 1.08 C50/60: 1.10.

2) Charges de cisaillement: Résistance acier en kN, sans moment de flexion

3) Charges recommandée: Facteur de sécurité γ_g = 1.4