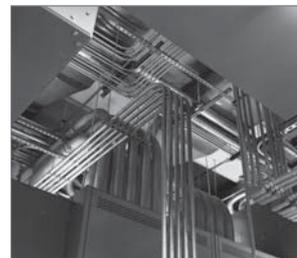
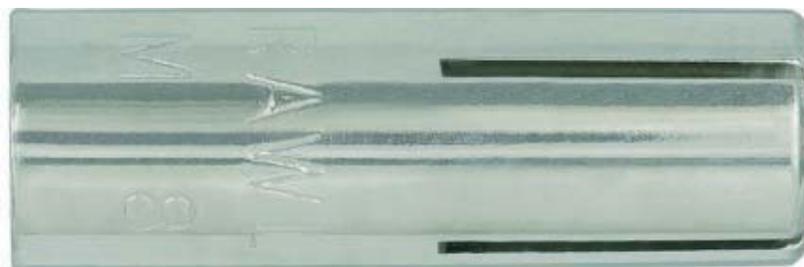


R-DCA Douille femelle

Douille femelle pour simple installation par frappe



Agréments

- ETA-13/0584



Déscription de produit

Caractéristiques et avantages

- Haute performance dans le béton fissuré et non fissuré, ATE option 1
- Recommandée pour les applications nécessitant la résistance au feu
- Filetage interne pour utilisation avec des tiges filetées et des boulons
- Mise en oeuvre facile par simple frappe
- Douille entaillée. La découpe spéciale des fentes et le cône interne facilitent la mise en oeuvre et l'expansion

Applications

- Tuyauterie
- Ventilation
- Systèmes de gicleurs
- Chemins de câbles
- Caillebotis

Supports

A utiliser dans:

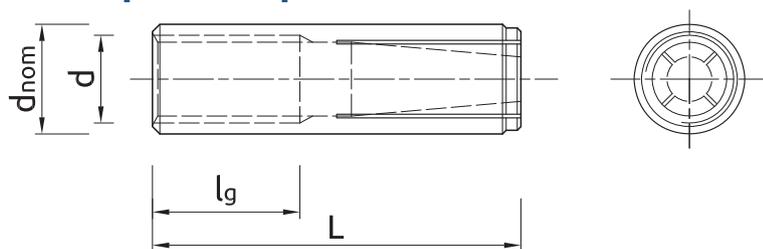
- Béton fissuré C20/25-C50/60
- Béton non-fissuré C20/25-C50/60
- Béton non armé
- Béton armé

Mise en oeuvre



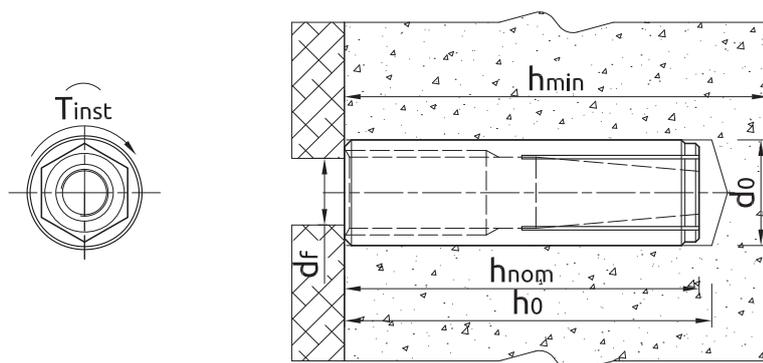
1. Percer un trou au diamètre et profondeur requis.
2. Nettoyer le trou de la poussière et des dbris (l'aide d'une pompe soufflante ou d'une méthode équivalente)
3. Introduire la cheville l'extrémité fendue vers le fond du trou.
4. Utiliser l'outil de pose pour réaliser l'expansion de la douille
5. Passer la vis ou la tige filetée au travers et serrer au couple recommandé.

Déscription de produit



Dimension	Code produit	Fixation				Pièce à fixer
		Diamtre	Diamtre externe	Longueur	Longueur de taraudage	Diamtre de trou
		d [mm]	d_{nom} [mm]	L [mm]	l_g [mm]	d_f [mm]
M6	R-DCA-06-25	6	8	25	11	7
M8	R-DCA-08-30	8	10	30	13	9
M10	R-DCA-10-40	10	12	40	15	12
M12	R-DCA-12-50	12	15	50	20	14
M16	R-DCA-16-65	16	20	65	25	18
M20	R-DCA-20-80	20	25	80	35	22

Spécifications techniques



Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20
Diamtre de filetage	d	[mm]	6	8	10	12	16	20
Diamtre du trou foré	d_0	[mm]	8	10	12	15	20	25
Couple de serrage	T_{inst}	[Nm]	4.5	11	22	38	98	130
Profondeur de perçage mini	h_0	[mm]	30	32	42	53	70	85
Profondeur hors-tout d'ancrage	h_{nom}	[mm]	25	30	40	50	65	80
Min. épaisseur de support	h_{min}	[mm]	80	80	80	100	130	160
Distance entre axes mini	s_{min}	[mm]	105	105	220	220	220	225
Distance au bord mini	c_{min}	[mm]	105	105	220	220	220	225

Propriétés mécaniques

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20
Max. résistance de calcul à la traction – traction	f_{uk}	[N/mm ²]	450	450	450	450	450	450
Limite de calcul d'élasticité – traction	f_{yk}	[N/mm ²]	360	360	360	360	360	360
Coupe transversale – traction	A_s	[mm ²]	20.1	36.6	58	84.3	157	245
Module de flexion élastique	W_{el}	[mm ³]	21.21	50.3	98.2	169.7	402.1	785.4
Résistance caractéristique à la flexion	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	12.72	30.2	61	101.8	241.3	471.2
Résistance de calcul à la flexion	M	[Nm]	10.18	24.1	49	81.4	193	377

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
Profondeur d'ancrage effective h_{ef}	[mm]	25.00	30.00	40.00	50.00	65.00	80.00
RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE							
CHARGE DE TRACTION N_{Rk}	[kN]	1.52	3.00	4.57	6.40	13.30	17.40
CHARGE DE CISAILLEMENT V_{Rk}	[kN]	1.52	3.00	4.57	6.40	13.30	17.40
VALEUR DE CALCUL							
CHARGE DE TRACTION N_{Rd}	[kN]	0.72	1.43	2.18	3.06	6.30	8.30
CHARGE DE CISAILLEMENT V_{Rd}	[kN]	0.72	1.43	2.18	3.06	6.30	8.30
VALEUR RECOMMANDÉE							
CHARGE DE TRACTION N_{rec}	[kN]	0.51	1.02	1.55	2.19	4.50	5.90
CHARGE DE CISAILLEMENT V_{rec}	[kN]	0.51	1.02	1.55	2.19	4.50	5.90

Données sur la performance nominale

Dimension			M6	M8	M10	M12	M16	M20
Profondeur d'ancrage effective	h_{ef}	[mm]	25.00	30.00	40.00	50.00	65.00	80.00
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD								
Résistance caractéristique	F_{Rk}	[kN]	1.50	3.00	4.57	6.40	13.30	17.40
Résistance de calcul $\gamma_M = 2.1$	F_{Rd}	[kN]	0.70	1.40	2.18	3.06	6.30	8.28
Entraxes	s_{cr}	-	200.00	200.00	200.00	200.00	260.00	320.00
Distance au bord	c_{cr}	-	150.00	150.00	150.00	150.00	195.00	240.00
CHARGE DE CISAILLEMENT								
RUPTURE D'ACIER								
Résistance caractéristique avec bras de levier	$M_{Rk,s}$	[kN]	6.00	15.00	30.00	52.00	133.00	260.00
Résistance caractéristique avec bras de levier	$M_{Rk,s}$	[kN]	8.00	19.00	37.00	66.00	167.00	325.00
Résistance caractéristique avec bras de levier	$M_{Rk,s}$	[kN]	9.00	23.00	45.00	79.00	200.00	390.00
Résistance caractéristique avec bras de levier	$M_{Rk,s}$	[kN]	12.00	30.00	60.00	105.00	267.00	520.00
Résistance de calcul $\gamma_{Ms} = 1.25$	[French]: $M_{Rd,s}$	[kN]	4.80	12.00	24.00	41.60	106.40	208.00
Résistance de calcul $\gamma_{Ms} = 1.25$	[French]: $M_{Rd,s}$	[kN]	6.40	15.20	29.60	52.80	133.60	260.00
Résistance de calcul $\gamma_{Ms} = 1.25$	[French]: $M_{Rd,s}$	[kN]	7.20	18.40	36.00	63.20	160.00	312.00
Résistance de calcul $\gamma_{Ms} = 1.25$	[French]: $M_{Rd,s}$	[kN]	9.60	24.00	48.00	84.00	213.60	416.00

Résistance Caractéristique en cas d'exposition au feu dans le bton C20/25 C50/60

Dimension			M8	M10	M12	M16	M20
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD							
Entraxes	s_{cr}	[mm]	120.00	160.00	200.00	260.00	320.00
Distance au bord	c_{cr}	[mm]	60.00	80.00	100.00	130.00	160.00
R (pour EI) = 30 min							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD							
Résistance caractéristique	F_{Rk}	[kN]	0.40	0.90	1.60	3.10	4.30
R (pour EI) = 60 min							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD							
Résistance caractéristique	F_{Rk}	[kN]	0.30	0.80	1.30	2.40	3.70
R (pour EI) = 90 min							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD							
Résistance caractéristique	F_{Rk}	[kN]	0.30	0.60	1.10	2.00	3.20
R (pour EI) = 120 min							
[FRENCH]: TENSION AND SHEAR LOAD							
Résistance caractéristique	F_{Rk}	[kN]	0.20	0.50	0.80	1.60	2.50