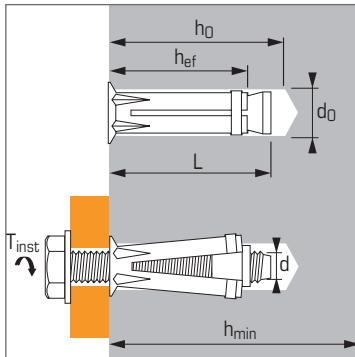




Cheville femelle universelle, pour béton et maçonneries



Caractéristiques techniques

Dimensions	Prof. ancrage min. (mm)	Ø filetage (mm)	Prof. perçage (mm)	Ø perçage (mm)	Epaisseur mini. support (mm)	Longueur totale cheville (mm)	Couple de serrage		Code
							matériaux pleins (Nm)	matériaux creux (Nm)	
	hef	d	h0	d0	hmin	L	Tinst	Tinst	
M8X45	40	8	55	12	95	47	15	10	053110
M10X55	45	10	60	15	105	53	30	20	053120
M12X70	58	12	75	18	140	68	50	22	053130

APPLICATION

- Fixation sur matériaux creux ou pleins (mal définis)
- Armoires métalliques
- Rails
- Ancrages aériens

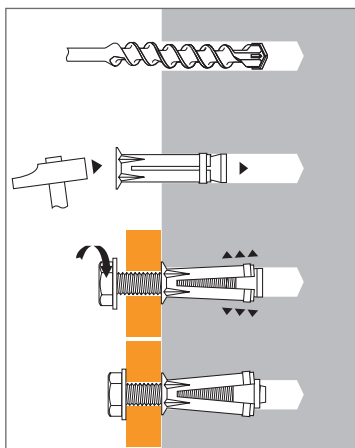
MATIÈRE

- **Entretoise** : Plomb
- **Cône** : S300Pb

Moments fléchissants

Dimensions	M8	M10	M12
Tige filetée classe 6.8			
Moment fléchissant admissible (Nm)	6,0	12,5	22

MÉTHODE DE POSE



Charges moyennes de ruine ($N_{Ru,m}$, $V_{Ru,m}$) en kN

TRACTION

Supports	Dimensions	M8	M10	M12
Béton (C20/25)				
$N_{Ru,m}$		11,4	16,5	28,5
Béton (C30/37)				
$N_{Ru,m}$		15,6	20,1	35,4
Blocs en béton pleins B 120 ($f_c = 13,5$ MPa)				
$N_{Ru,m}$		5,7	7,5	11,4
Briques terre cuite ($f_c = 55$ MPa)				
$N_{Ru,m}$		11,4	14,4	24,6
Blocs en béton creux B40 non enduits ($f_c = 6,5$ MPa)				
$N_{Ru,m}$		1,8	1,8	1,8
Briques terre cuite creuses eco-30 non enduites ($f_c = 4,5$ MPa)				
$N_{Ru,m}$		1,3	1,75	2,2

CISAILLEMENT

Supports	Dimensions	M8	M10	M12
Béton (C20/25)				
$V_{Ru,m}$		12,6	18,6	30,6
Béton (C30/37)				
$V_{Ru,m}$		12,6	18,6	30,6
Blocs en béton pleins B 120 ($f_c = 13,5$ MPa)				
$V_{Ru,m}$		10,5	13,2	18,9
Briques terre cuite ($f_c = 55$ MPa)				
$V_{Ru,m}$		11,4	18,0	24,0
Blocs en béton creux B40 non enduits ($f_c = 6,5$ MPa)				
$V_{Ru,m}$		5,65	6,55	6,85
Briques terre cuite creuses eco-30 non enduites ($f_c = 4,5$ MPa)				
$V_{Ru,m}$		5,05	6,75	9,55



Charges limites ultimes (N_{Rd} , V_{Rd}) pour une cheville en pleine masse en kN

$$N_{Rd} = \frac{N_{Rum}^*}{4,3}$$

*Valeurs issues d'essais

$$V_{Rd} = \frac{V_{Rum}^*}{4,3}$$

TRACTION

Supports	Dimensions	M8	M10	M12
Béton (C20/25)				
N_{Rd}		2,66	3,85	6,85
Béton (C30/37)				
N_{Rd}		3,64	4,69	8,26
Blocs en béton pleins B 120 (fc = 13,5 MPa)				
N_{Rd}		1,33	1,75	2,66
Briques terre cuite (fc = 55 MPa)				
N_{Rd}		2,66	3,36	5,74
Blocs en béton creux B40 non enduits (fc = 6,5 MPa)				
N_{Rd}		0,42	0,42	0,42
Briques terre cuite creuses eco-30 non enduites (fc = 4,5 MPa)				
N_{Rd}		0,30	0,41	0,51

CISAILLEMENT

Supports	Dimensions	M8	M10	M12
Béton (C20/25)				
V_{Rd}		2,94	4,34	7,14
Béton (C30/37)				
V_{Rd}		2,94	4,34	7,14
Blocs en béton pleins B 120 (fc = 13,5 MPa)				
V_{Rd}		2,45	3,08	4,41
Briques terre cuite (fc = 55 MPa)				
V_{Rd}		2,66	4,2	5,60
Blocs en béton creux B40 non enduits (fc = 6,5 MPa)				
V_{Rd}		1,32	1,53	1,60
Briques terre cuite creuses eco-30 non enduites (fc = 4,5 MPa)				
V_{Rd}		1,18	1,58	2,23

Charges recommandées (N_{rec} , V_{rec}) pour une cheville en pleine masse en kN

$$N_{rec} = \frac{N_{Rum}^*}{6}$$

*Valeurs issues d'essais

$$V_{rec} = \frac{V_{Rum}^*}{6}$$

TRACTION

Supports	Dimensions	M8	M10	M12
Béton (C20/25)				
N_{rec}		1,90	2,75	4,75
Béton (C30/37)				
N_{rec}		2,60	3,35	5,90
Blocs en béton pleins B 120 (fc = 13,5 MPa)				
N_{rec}		0,95	1,25	1,90
Briques terre cuite (fc = 55 MPa)				
N_{rec}		1,90	2,40	4,10
Blocs en béton creux B40 non enduits (fc = 6,5 MPa)				
N_{rec}		0,30	0,30	0,30
Briques terre cuite creuses eco-30 non enduites (fc = 4,5 MPa)				
N_{rec}		0,22	0,29	0,37

CISAILLEMENT

Supports	Dimensions	M8	M10	M12
Béton (C20/25)				
V_{rec}		2,10	3,10	5,10
Béton (C30/37)				
V_{rec}		2,10	3,10	5,10
Blocs en béton pleins B 120 (fc = 13,5 MPa)				
V_{rec}		1,75	2,20	3,15
Briques terre cuite (fc = 55 MPa)				
V_{rec}		1,90	3,00	4,00
Blocs en béton creux B40 non enduits (fc = 6,5 MPa)				
V_{rec}		0,94	1,09	1,14
Briques terre cuite creuses eco-30 non enduites (fc = 4,5 MPa)				
V_{rec}		0,84	1,13	1,59

Distances recommandées

DANS LE BETON ET LES MAÇONNERIES PLEINES

Dimensions	Distance minimum entre les chevilles et aux bords (mm)		
	$S_{cr,1}$ mini sans influence de bord	$C_{cr,N}$ mini	$C_{cr,V}$ mini
M8	100	80	80
M10	115	90	90
M12	150	115	115