

AC-CA



AC-CI



AC-TO



AC-ES



AC-AR



AC-GA

CARACTERISTIQUES

- Cheville métallique avec début de fonctionnement par expansion et installation par couple de serrage contrôle.
- Filetage mâle.
- Utilisation dans béton non fissuré.
- Montage facile.
- S'emploie pour des charges élevées.
- Installation préalable á l'élément à fixer.
- Revêtement zingué et inoxydable.

APPLICATIONS

- Fixation d'enseignes, étagères, panneaux, garde-corps, mobilier urbain, stores, poteaux de clôtures.

GAMME DE MESURES

M6 – M16

CONDITIONNEMENT DU TROU



SEC HUMIDE INONDÉ

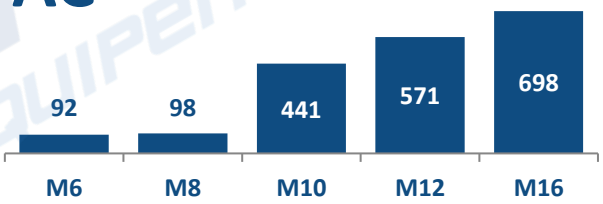
MATÉRIAUX BASE





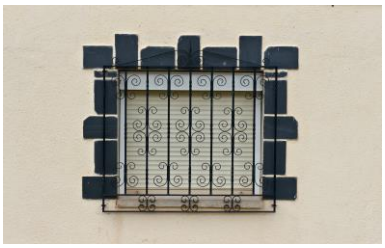


CHARGES RECOMMANDÉES À TRACTION DANS BÉTON NON FISSURÉ [kg]



EXEMPLES D'APPLICATION





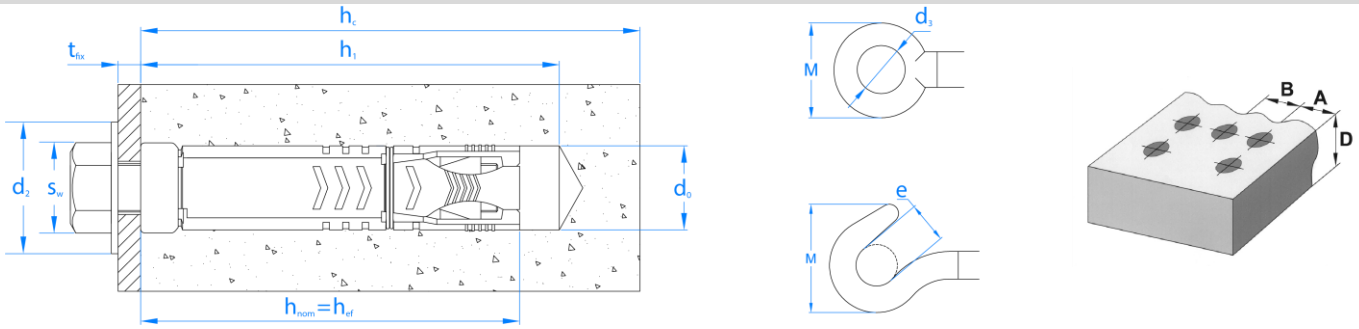


1. GAMME

ITEM	CODE	MESURE	PHOTO	COMPOSANT	MATÉRIAU	REVÊTEMENT
1	**AACCA**	M6 à M16		Capsule	Acier au carbone, zingué ≥ 5µm	ZINC C1
2	**AACCI**	M6 à M12		Capsule	Acier inoxydable A4	A4 INOX AISI 316 C5
3	**AACTO**	M6 à M16		Capsule Vis Rondelle	Acier au carbone, zingué ≥ 5µm	ZINC C1
4	**AACES**	M6 à M12		Capsule Axe Rondelle	Acier au carbone, zingué ≥ 5µm	ZINC C1
5	**AACAR**	M6 à M12		Capsule Piton Rondelle	Acier au carbone, zingué ≥ 5µm	ZINC C1
6	**AACGA**	M6 à M12		Capsule Crochet Rondelle	Acier au carbone, zingué ≥ 5µm	ZINC C1

2. DONNÉES D'INSTALLATION

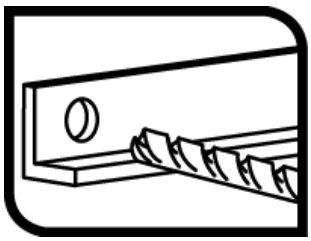
2.1 PLAN D'INSTALLATION



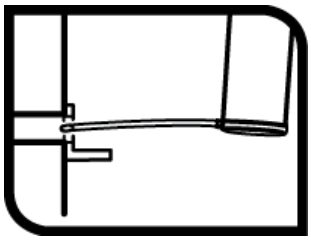
		M6	M8	M10	M12	M16
d_0: diamètre foret	[mm]	10	14	16	20	25
d_2: diamètre rondelle	[mm]	18	20	23,5	30	40
h_{nom}: profondeur nominale	[mm]	40	50	60	80	100
h_{ef}: profondeur effective	[mm]	40	50	60	80	100
h_1: profondeur trou ≤	[mm]	45	60	70	90	110
h_c: épaisseur matériau de support ≤	[mm]	100	100	120	160	200
s_{sp}: distance critique entre chevilles (fissuration)	[mm]	240	300	360	480	600
c_{sp}: distance critique au bord (fissuration)	[mm]	120	150	180	240	300
s_{cr}: distance critique entre chevilles (cône de béton)	[mm]	120	150	180	240	300
c_{cr}: distance critique au bord (cône de béton)	[mm]	60	75	90	120	150
s_{min}: distance minimale entre chevilles	[mm]	60	75	90	120	150
c_{min}: distance minimale au bord	[mm]	60	75	90	120	150
t_{ins}: couple de serrage	[Nm]	10	25	50	85	120
$t_{fix,}$: épaisseur à fixer	[mm]	8,5	8,5	8,0	17,5	17,0
d_3: diamètre intérieur piton	[mm]	10	12	14	17	--
e: ouverture minimale du crochet	[mm]	10	11	14	18	--
S_w: clé à écrou	[mm]	10	13	17	19	24

3. INSTALLATION DU PRODUIT

3.1. INSTALLATION DANS LE BÉTON

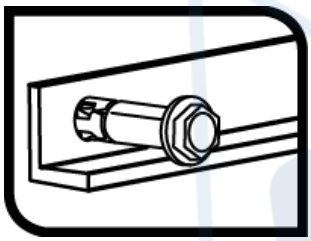


1. PERCER
Vérifier que le béton est bien compact et sans pores significatifs.
Apte dans trous secs, humides ou inondés.
Perçage en mode percussion ou marteau.
Percer au diamètre et à la profondeur spécifiés.

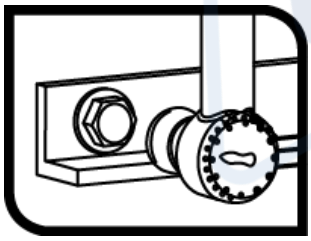


2. SOUFFLER ET NETOYYER
Débrasser le trou des restes de poussière et des fragments causés par le perçage.

Utiliser une pompe soufflante et un écouvillon.



3. INSTALLER
Installer la cheville jusqu'à ce que la marque de profondeur reste à ras de la superficie du matériau à fixer.
Si nécessaire, utiliser un marteau.
L'installation peut se faire à travers le matériau à fixer ou préalablement à l'installation de celui-ci.



4. APPLIQUER COUPLE DE SERRAGE
Appliquer le couple de serrage nominal en utilisant une clé dynamométrique.

4. RÉSISTANCES

Les résistances dans le béton C20/25 pour une cheville isolée sans effets de distance au bord ni de distance entre axes sont celles indiquées dans le tableau suivant :

4.1 RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE [kN]

Famille	Code	Dimensions	Traction	Cisaillement
			N_{Rk}	V_{Rk}
AC-CA	AACCA06	M6 x 40 Ø10	2,28	*6,03*
	AACCA08	M8 x 50 Ø14	2,41	*10,98*
	AACCA10	M10 x 60 Ø16	10,90	*17,40*
	AACCA12	M12 x 80 Ø20	14,13	*25,29*
	AACCA16	M16 x 100 Ø25	17,26	*47,10*
AC-CI	AACCI06	M6 x 40 Ø10	2,28	*7,04*
	AACCI08	M8 x 50 Ø14	2,41	*12,81*
	AACCI10	M10 x 60 Ø16	10,90	*20,30*
	AACCI12	M12 x 80 Ø20	14,13	*29,51*
AC-TO	AACTO06	M6 x 40 Ø10	2,28	*6,03*
	AACTO08	M8 x 50 Ø14	2,41	*10,98*
	AACYO10	M10 x 60 Ø16	10,90	*17,40*
	AACTO12	M12 x 80 Ø20	14,13	*25,29*
	AACTO16	M16 x 125 Ø25	17,26	*47,10*
AC-ES	AACES06	M6 x 40 Ø10	2,28	*4,22*
	AACES08	M8 x 50 Ø14	2,41	*7,69*
	AACES10	M10 x 60 Ø16	10,90	*12,18*
	AACES12	M12 x 80 Ø20	14,13	*17,70*
AC-AR	AACAR06	M6 x 40 Ø10	2,28	-
	AACAR08	M8 x 50 Ø14	2,41	-
	AACAR10	M10 x 60 Ø16	10,90	-
	AACAR12	M12 x 80 Ø20	14,13	-
AC-GA	AACGA06	M6 x 40 Ø10	*1,64*	-
	AACGA08	M8 x 50 Ø14	2,41	-
	AACGA10	M10 x 60 Ø16	*5,00*	-
	AACGA12	M12 x 80 Ø20	*8,16*	-

1 KN ≈ 100 kg

Les valeurs *soulignées et en italique* indiquent une défaillance de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent une défaillance par le béton et le reste indiquent une défaillance par extraction

4.2 RÉSISTANCES DE CALCUL [kN]

Famille	Code	Dimensions	Traction	Cisaillement
			N_{Rk}	V_{Rk}
AC-CA	AACCA06	M6 x 40 Ø10	1,27	*4,82*
	AACCA08	M8 x 50 Ø14	1,34	*8,78*
	AACCA10	M10 x 60 Ø16	6,06	*13,92*
	AACCA12	M12 x 80 Ø20	7,85	*20,23*
	AACCA16	M16 x 100 Ø25	9,59	*37,68*
AC-CI	AACCI06	M6 x 40 Ø10	1,27	*4,52*
	AACCI08	M8 x 50 Ø14	1,34	*98,24*
	AACCI10	M10 x 60 Ø16	6,06	*13,05*
	AACCI12	M12 x 80 Ø20	7,85	*18,97*
AC-TO	AACTO06	M6 x 40 Ø10	1,27	*4,82*
	AACTO08	M8 x 50 Ø14	1,34	*8,78*
	AACYO10	M10 x 60 Ø16	6,06	*13,92*
	AACTO12	M12 x 80 Ø20	7,85	*20,23*
	AACTO16	M16 x 125 Ø25	9,59	*37,68*
AC-ES	AACES06	M6 x 40 Ø10	1,27	*3,38*
	AACES08	M8 x 50 Ø14	1,34	*6,15*
	AACES10	M10 x 60 Ø16	6,06	*9,74*
	AACES12	M12 x 80 Ø20	7,85	*14,16*
AC-AR	AACAR06	M6 x 40 Ø10	1,27	-
	AACAR08	M8 x 50 Ø14	1,34	-
	AACAR10	M10 x 60 Ø16	6,06	-
	AACAR12	M12 x 80 Ø20	7,85	-
AC-GA	AACGA06	M6 x 40 Ø10	*1,09*	-
	AACGA08	M8 x 50 Ø14	1,34	-
	AACGA10	M10 x 60 Ø16	*3,33*	-
	AACGA12	M12 x 80 Ø20	*5,44*	-

1 KN ≈ 100 kg

Les valeurs *soulignées et en italique* indiquent une défaillance de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent une défaillance par le béton et le reste indiquent une défaillance par extraction.

4.3 CHARGES MAXIMALES RECOMMANDÉES [kN]

Famille	Code	Dimensions	Traction	Cisaillement
			N_{Rk}	V_{Rk}
AC-CA	AACCA06	M6 x 40 Ø10	0,91	*3,45*
	AACCA08	M8 x 50 Ø14	0,96	*6,27*
	AACCA10	M10 x 60 Ø16	4,33	*9,94*
	AACCA12	M12 x 80 Ø20	5,61	*14,45*
	AACCA16	M16 x 100 Ø25	6,85	*26,91*
AC-CI	AACCI06	M6 x 40 Ø10	0,91	*3,23*
	AACCI08	M8 x 50 Ø14	096	*5,88*
	AACCI10	M10 x 60 Ø16	4,33	*9,32*
	AACCI12	M12 x 80 Ø20	5,61	*13,55*
AC-TO	AACTO06	M6 x 40 Ø10	0,91	*3,45*
	AACTO08	M8 x 50 Ø14	0,96	*6,27*
	AACYO10	M10 x 60 Ø16	4,33	*9,94*
	AACTO12	M12 x 80 Ø20	5,61	*14,45*
	AACTO16	M16 x 125 Ø25	6,85	*26,91*
AC-ES	AACES06	M6 x 40 Ø10	0,91	*2,41*
	AACES08	M8 x 50 Ø14	0,96	*4,39*
	AACES10	M10 x 60 Ø16	4,33	*6,96*
	AACES12	M12 x 80 Ø20	5,61	*10,12*
AC-AR	AACAR06	M6 x 40 Ø10	0,91	-
	AACAR08	M8 x 50 Ø14	0,96	-
	AACAR10	M10 x 60 Ø16	4,33	-
	AACAR12	M12 x 80 Ø20	5,61	-
AC-GA	AACGA06	M6 x 40 Ø10	*0,78*	-
	AACGA08	M8 x 50 Ø14	0,96	-
	AACGA10	M10 x 60 Ø16	*2,38*	-
	AACGA12	M12 x 80 Ø20	*3,89*	-

1 KN ≈ 100 kg

Les valeurs *soulignées et en italique* indiquent une défaillance de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent une défaillance par le béton et le reste indiquent une défaillance par extraction.