



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 contrôlé.
- Filetage mâle.
- Utilisation dans béton non fissuré.
- Montage facile.
- S'emploie pour des charges élevées.
- Installation préalable à l'élément à fixer.
- Revêtement zingué et inoxydable.

MATÉRIAUX BASE



APPLICATIONS

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

GAMME DE MESURES

M6 – M16

CONDITIONNEMENT DU TROU



SEC

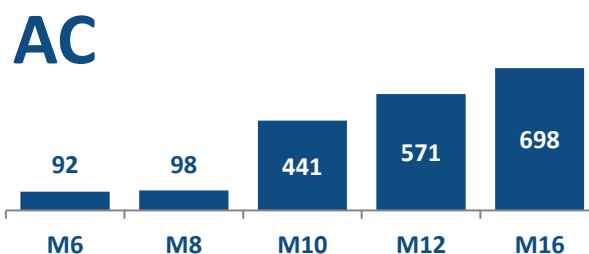


HUMIDE

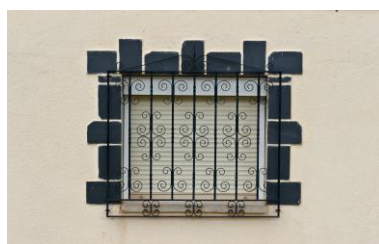


INONDÉ

CHARGES RECOMMANDÉES À TRACTION DANS BÉTON NON FISSURÉ [kg]



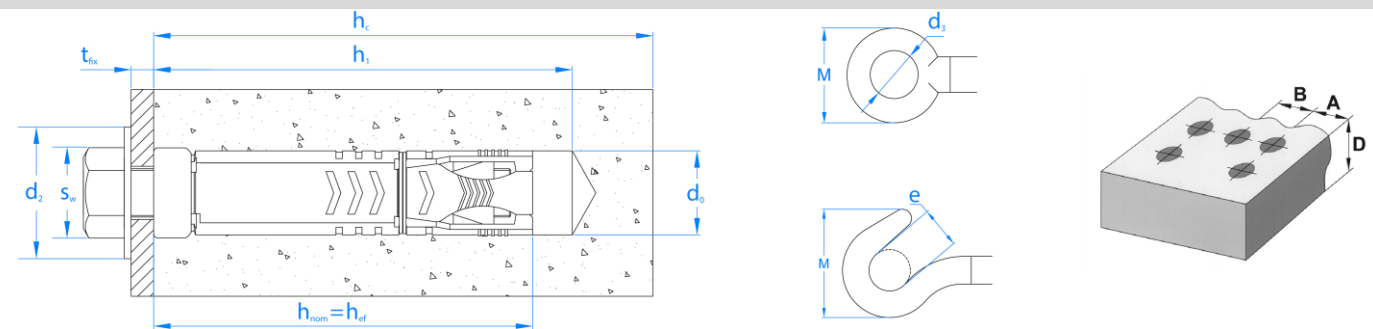
EXEMPLES D'APPLICATION



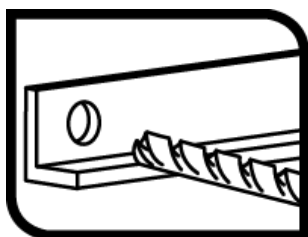
1. GAMME						
ITEM	CODE	MESURE	PHOTO	COMPOSANT	MATÉRIAU	REVÊTEMENT
1	AACCA	M6 à M16		Capsule	Acier au carbone, zingué $\geq 5\mu\text{m}$	
2	AACCI	M6 à M12		Capsule	Acier inoxydable A4	
3	AACTO	M6 à M16		Capsule Vis Rondelle	Acier au carbone, zingué $\geq 5\mu\text{m}$	
4	AACES	M6 à M12		Capsule Axe Rondelle	Acier au carbone, zingué $\geq 5\mu\text{m}$	
5	AACAR	M6 à M12		Capsule Piton Rondelle	Acier au carbone, zingué $\geq 5\mu\text{m}$	
6	AACGA	M6 à M12		Capsule Crochet Rondelle	Acier au carbone, zingué $\geq 5\mu\text{m}$	

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

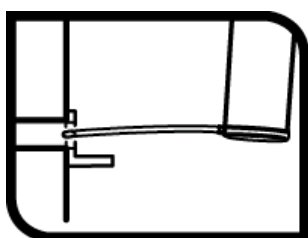
3. INSTALLATION DU PRODUIT**3.1. INSTALLATION DANS LE BÉTON****1. PERCER**

Vérifier que le béton est bien compact et sans pores significatifs.

Apte dans trous secs, humides ou inondés.

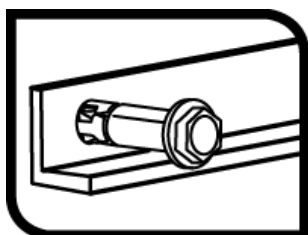
Perçage en mode percussion ou marteau.

Percer au diamètre et à la profondeur spécifiés.

**2. SOUFFLER ET NETOYER**

Débrasser le trou des restes de poussière et des fragments causés par le perçage.

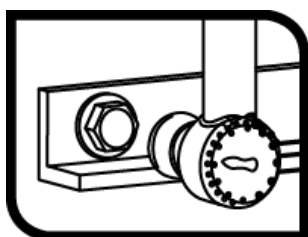
Utiliser une pompe soufflante et un écouvillon.

**3. INSTALLER**

Installer la cheville jusqu'à ce que la marque de profondeur reste à ras de la surface 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	<u>6,03</u>
	AACCA08	M8 x 50 Ø14	2,41	<u>10,98</u>
	AACCA10	M10 x 60 Ø16	10,90	<u>17,40</u>
	AACCA12	M12 x 80 Ø20	14,13	<u>25,29</u>
	AACCA16	M16 x 100 Ø25	17,26	<u>47,10</u>
AC-CI	AACCI06	M6 x 40 Ø10	2,28	<u>7,04</u>
	AACCI08	M8 x 50 Ø14	2,41	<u>12,81</u>
	AACCI10	M10 x 60 Ø16	10,90	<u>20,30</u>
	AACCI12	M12 x 80 Ø20	14,13	<u>29,51</u>
AC-TO	AACTO06	M6 x 40 Ø10	2,28	<u>6,03</u>
	AACTO08	M8 x 50 Ø14	2,41	<u>10,98</u>
	AACYO10	M10 x 60 Ø16	10,90	<u>17,40</u>
	AACTO12	M12 x 80 Ø20	14,13	<u>25,29</u>
	AACTO16	M16 x 125 Ø25	17,26	<u>47,10</u>
AC-ES	AACES06	M6 x 40 Ø10	2,28	<u>4,22</u>
	AACES08	M8 x 50 Ø14	2,41	<u>7,69</u>
	AACES10	M10 x 60 Ø16	10,90	<u>12,18</u>
	AACES12	M12 x 80 Ø20	14,13	<u>17,70</u>
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	<u>1,64</u>	-
	AACGA08	M8 x 50 Ø14	2,41	-
	AACGA10	M10 x 60 Ø16	<u>5,00</u>	-
	AACGA12	M12 x 80 Ø20	<u>8,16</u>	-

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	<u>4,82</u>
	AACCA08	M8 x 50 Ø14	1,34	<u>8,78</u>
	AACCA10	M10 x 60 Ø16	6,06	<u>13,92</u>
	AACCA12	M12 x 80 Ø20	7,85	<u>20,23</u>
	AACCA16	M16 x 100 Ø25	9,59	<u>37,68</u>
AC-CI	AACCI06	M6 x 40 Ø10	1,27	<u>4,52</u>
	AACCI08	M8 x 50 Ø14	1,34	<u>98,24</u>
	AACCI10	M10 x 60 Ø16	6,06	<u>13,05</u>
	AACCI12	M12 x 80 Ø20	7,85	<u>18,97</u>
AC-TO	AACTO06	M6 x 40 Ø10	1,27	<u>4,82</u>
	AACTO08	M8 x 50 Ø14	1,34	<u>8,78</u>
	AACYO10	M10 x 60 Ø16	6,06	<u>13,92</u>
	AACTO12	M12 x 80 Ø20	7,85	<u>20,23</u>
	AACTO16	M16 x 125 Ø25	9,59	<u>37,68</u>
AC-ES	AACES06	M6 x 40 Ø10	1,27	<u>3,38</u>
	AACES08	M8 x 50 Ø14	1,34	<u>6,15</u>
	AACES10	M10 x 60 Ø16	6,06	<u>9,74</u>
	AACES12	M12 x 80 Ø20	7,85	<u>14,16</u>
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	<u>1,09</u>	-
	AACGA08	M8 x 50 Ø14	1,34	-
	AACGA10	M10 x 60 Ø16	<u>3,33</u>	-
	AACGA12	M12 x 80 Ø20	<u>5,44</u>	-

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	<u>3,45</u>
	AACCA08	M8 x 50 Ø14	0,96	<u>6,27</u>
	AACCA10	M10 x 60 Ø16	4,33	<u>9,94</u>
	AACCA12	M12 x 80 Ø20	5,61	<u>14,45</u>
	AACCA16	M16 x 100 Ø25	6,85	<u>26,91</u>
AC-CI	AACCI06	M6 x 40 Ø10	0,91	<u>3,23</u>
	AACCI08	M8 x 50 Ø14	0,96	<u>5,88</u>
	AACCI10	M10 x 60 Ø16	4,33	<u>9,32</u>
	AACCI12	M12 x 80 Ø20	5,61	<u>13,55</u>
AC-TO	AACIO06	M6 x 40 Ø10	0,91	<u>3,45</u>
	AACIO08	M8 x 50 Ø14	0,96	<u>6,27</u>
	AACIO10	M10 x 60 Ø16	4,33	<u>9,94</u>
	AACIO12	M12 x 80 Ø20	5,61	<u>14,45</u>
	AACIO16	M16 x 125 Ø25	6,85	<u>26,91</u>
AC-ES	AACES06	M6 x 40 Ø10	0,91	<u>2,41</u>
	AACES08	M8 x 50 Ø14	0,96	<u>4,39</u>
	AACES10	M10 x 60 Ø16	4,33	<u>6,96</u>
	AACES12	M12 x 80 Ø20	5,61	<u>10,12</u>
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	<u>0,78</u>	-
	AACGA08	M8 x 50 Ø14	0,96	-
	AACGA10	M10 x 60 Ø16	<u>2,38</u>	-
	AACGA12	M12 x 80 Ø20	<u>3,89</u>	-

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.