

## CARACTÉRISTIQUES

- Chevilles métalliques avec principe de fonctionnement par expansion et installation par couple de serrage contrôlé.
- Utilisation pour charges lourdes.
- Filetage mâle.
- Homologué conforme pour des emplois structuraux dans le béton non fissuré.
- Facilité d'emploi.
- Éléments anti-rotation incorporés dans l'insert, la douille et le cône.
- Installation à travers le perçage de l'élément à fixer.
- Approprié pour charges statiques ou quasi-statiques.
- Version en acier zingué et en acier inoxydable nuance A2.
- Longueurs et métriques diverses, flexibilité pour le montage.
- Disponible sur INDEXcal

## HOMOLOGATION



## APPLICATIONS

- Fixations structurelles dans le béton non fissuré.
- Fixation d'enseignes, étagères, panneaux, portails, garde-corps, stores, poteaux de clôtures.
- Mobilier urbain, fauteuils de cinéma, de théâtre ou gradins de stades.

## CONDITION DE PERÇAGE



SEC HUMIDE INONDÉ

## PLAGE DE DIMENSIONS

M6-M20























## MATÉRIAU DE BASE



## EXEMPLES D'APPLICATION



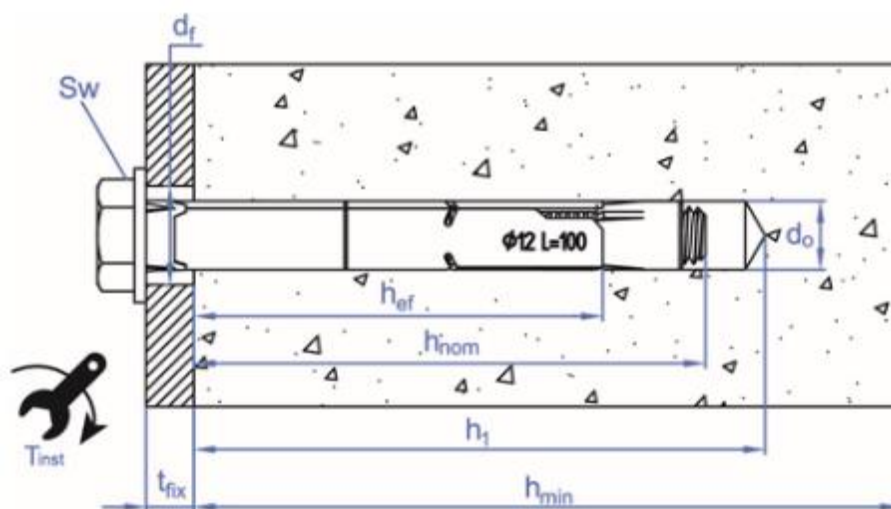
## 1.GAMME

ITEM	CÓDIGO	ETA	DIMENSIONS	PHOTO	COMPOSANT	MATÉRIAU	REVÊTEMENT
1	CH-TO	✓	M6 a M20		Vis	DIN 933, classe 6.8	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
2	CH-8.8	✓	M6 a M16		Vis	DIN 933, classe 8.8	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
3	CH-8.8 E	--	M6 a M8		Vis	DIN 933, classe 8.8	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
4	CH-A2	✓	M6 a M16		Vis	DIN 933, A2-70 (AISI 304)	
					Rondelle	Inoxydable A2 (AISI 304)	
					Douille	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
5	CH-PL	✓	M6 a M10		Vis	DIN 7991, classe 10.9	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
6	CH-PI	✓	M6 a M10		Vis	DIN 7991, A2-70 (AISI 304)	
					Douille	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
7	CH-INB	✓	M6 a M8		Vis	Inviolable, classe 5.6	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
8	CH-INN	✓	M6 a M8		Vis	Inviolable, classe 5.6	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
9	CH-GA	--	M6 a M10		Crochet	Acier au Carbone	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
10	CH-AR	--	M6 a M10		Écrou	DIN 934 Classe 6	
					Piton	Acier au Carbone	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
11	CH-GF	--	M6 a M10		Crochet Forgé	Acier au Carbone	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Écrou	DIN 934 Classe 6	

ITEM	CÓDIGO	ETA	DIMENSIONS	PHOTO	COMPOSANT	MATÉRIAU	REVÊTEMENT
12	CH-AF	--	M6 a M10		Piton Forgé	Acier au Carbone	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
					Écrou	DIN 934 Classe 6	
13	CH-GF A2	--	M6 a M10		Crochet Forgé	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Rondelle	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Douille	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Écrou	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
14	CH-AF A2	--	M6 a M10		Piton Forgé	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Rondelle	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Douille	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
					Écrou	Inoxydable A2-70 (AISI 304)	
15	CH-ES	✓	M6 a M10		Axe	Acier au Carbone	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
					Écrou	DIN 934 Classe 6	
16	CH-GE	--	M8 a M10		Crochet	Classe 5.6 C4D EN 10016-2	
					Rondelle	Acier au Carbone	
					Douille	Acier au Carbone	
					Anti-rotation	Polyoxyméthylène (POM)	
					Cône	Acier au Carbone	
					Écrou	DIN 934 Classe 6	

## 2. DONNÉES D'INSTALLATION

### 2.1 PLAN D'INSTALLATION



2.2. PARAMÈTRES D'INSTALLATION

Famille	Code	Dimensions	Homologué	Diamètre foret	Diamètre du trou dans l'épaisseur à fixer	Couple de serrage	Longueur totale de la cheville	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du perçage	Profondeur d'installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes	Distance minimale au bord							
[--]	[--]	[--]	ETA	d <sub>0</sub> [mm]	d <sub>f</sub> [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]	L [mm]	h <sub>min</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	S <sub>min</sub> [mm]	C <sub>min</sub> [mm]							
CH-TO	ACHT08C	M6 x 45 Ø8	✓	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41							
	ACHT08L	M6 x 60 Ø8	✓				60					20									
	ACHT09C	M6 x 45 Ø9	[--]	9	10		45					5									
	ACHT09L	M6 x 60 Ø9	[--]				60					20									
	ACHT10C	M8 x 60 Ø10	✓	10	12	20	60	100	60	51	40	5	54	54							
	ACHT10L	M8 x 80 Ø10	✓				80					27									
	ACHT11C	M8 x 60 Ø11	[--]	11	13		60					5									
	ACHT11L	M8 x 80 Ø11	[--]				80					27									
	ACHT12C	M10 x 70 Ø12	✓	12	14	35	70	100	75	65	48	5	65	65							
	ACHT12L	M10 x 100 Ø12	✓				100					32									
	ACHT14C	M10 x 70 Ø14	[--]	14	16		70					5									
	ACHT14L	M10 x 100 Ø14	[--]				100					32									
	ACHT16C	M12 x 80 Ø16	✓	16	18	50	80	110	80	70	55	5	74	74							
	ACHT16L	M12 x 110 Ø16	✓				110					37									
ACHT20C	M16 x 110 Ø20	✓	20	22	140	110	145	105	92	72	15	97	97								
ACHT25C	M20 x 130 Ø25	[--]	25	27	240	130	160	130		80	25	240	120								
CH-8.8	ACHT8808C	M6 x 45 Ø8	✓	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41							
	ACHT8808L	M6 x 60 Ø8	✓				60					20									
	ACHT8810C	M8 x 60 Ø10	✓	10	12		20					60			100	60	51	40	5	54	54
	ACHT8810L	M8 x 80 Ø10	✓									80							27		
	ACHT8812C	M10 x 70 Ø12	✓	12	14	35	70	100	75	65	48	5	65	65							
	ACHT8812L	M10 x 100 Ø12	✓				100					32									
	ACHT8816C	M12 x 80 Ø16	✓	16	18	50	80	110	80	70	55	5	74	74							
	ACHT8816L	M12 x 110 Ø16	✓				110					37									
ACHT8820C	M16 x 110 Ø20	✓	20	22	140	110	145	105	92	72	15	97	97								
CH-8.8 E	ACHT8808E	M6 x 40 Ø8	[--]	8	9	10	40	100	40	32	25	5	41	41							
	ACHT8810E	M8 x 40 Ø10	[--]	10	12	20	40	100	45	37	25	5	54	54							

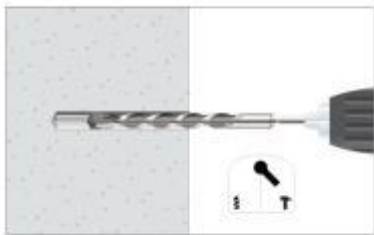
Famille	Code	Dimensions	Homologué	Diamètre foret	Diamètre du trou dans l'épaisseur à fixer	Couple de serrage	Longueur totale de la cheville	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du perçage	Profondeur d'installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes	Distance minimale au bord
[--]	[--]	[--]	ETA	d <sub>o</sub>	d <sub>f</sub>	T <sub>inst</sub>	L	h <sub>min</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>nom</sub>	h <sub>ef</sub>	t <sub>fix</sub>	S <sub>min</sub>	C <sub>min</sub>
CH-A2	ACHTA208C	M6 x 45 Ø8	✓	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41
	ACHTA208L	M6 x 60 Ø8	✓				60					20		
	ACHTA209C	M6 x 45 Ø9	[--]	9	10		45					5		
	ACHTA209L	M6 x 60 Ø9	[--]				60					20		
	ACHTA210C	M8 x 60 Ø10	✓	10	12	20	60	100	60	51	40	5	54	54
	ACHTA210L	M8 x 80 Ø10	✓				80					27		
	ACHTA211C	M8 x 60 Ø11	[--]	11	13		60					5		
	ACHTA211L	M8 x 80 Ø11	[--]				80					27		
	ACHTA212C	M10 x 70 Ø12	✓	12	14	35	70	100	75	65	48	5	65	65
	ACHTA212L	M10 x 100 Ø12	✓				100					32		
	ACHTA214C	M10 x 70 Ø14	[--]	14	16		70					5		
	ACHTA214L	M10 x 100 Ø14	[--]				100					32		
ACHTA216C	M12 x 80 Ø16	✓	16	18	50	80	110	80	70	55	5	74	74	
ACHTA216L	M12 x 110 Ø16	✓				110					37			
ACHTA220C	M16 x 110 Ø20	✓	20	22	140	110	145	105	92	72	15	97	97	
CH-PL	ACHTPL08C	M6 x 45 Ø8	✓	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41
	ACHTPL08L	M6 x 60 Ø8	✓				60					20		
	ACHTPL10C	M8 x 60 Ø10	✓	10	12	20	60	100	60	51	40	5	54	54
	ACHTPL10L	M8 x 80 Ø10	✓				80					27		
	ACHTPL12C	M10 x 70 Ø12	✓	12	14	35	70	100	75	65	48	5	65	65
	ACHTPL12L	M10 x 100 Ø12	✓				100					32		
CH-PI	ACHTPI08C	M6 x 45 Ø8	✓	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41
	ACHTPI08L	M6 x 60 Ø8	✓				60					20		
	ACHTPI10C	M8 x 60 Ø10	✓	10	12	20	60	100	60	51	40	5	54	54
	ACHTPI10L	M8 x 80 Ø10	✓				80					27		
	ACHTPI12C	M10 x 70 Ø12	✓	12	14	35	70	100	75	65	48	5	65	65
	ACHTPI12L	M10 x 100 Ø12	✓				100					32		
CH-INB	ACHINB08C	M6 x 45 Ø8	✓	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41
	ACHINB08L	M6 x 60 Ø8	✓				60					20		
	ACHINB10C	M8 x 60 Ø10	✓	10	12	20	60	100	60	51	40	5	54	54
	ACHINB10L	M8 x 80 Ø10	✓				80					27		

Famille	Code	Dimensions	Homologué	Diamètre foret	Diamètre du trou dans l'épaisseur à fixer	Couple de serrage	Longueur totale de la cheville	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du perçage	Profondeur d'installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes	Distance minimale au bord
[--]	[--]	[--]	ETA	d <sub>0</sub>	d <sub>f</sub>	T <sub>inst</sub>	L	h <sub>min</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>nom</sub>	h <sub>ef</sub>	t <sub>fix</sub>	S <sub>min</sub>	C <sub>min</sub>
CH-INN	ACHINN08C	M6 x 45 Ø8	✓	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41
	ACHINN08L	M6 x 60 Ø8	✓				60					20		
	ACHINN10C	M8 x 60 Ø10	✓	10	12	20	60	100	60	51	40	5	54	54
	ACHINN10L	M8 x 80 Ø10	✓				80					27		
CH-GA	ACHG08C	M6 x 45 Ø8	[--]	8	9	10	45	100	50	44	35	--	41	41
	ACHG09C	M6 x 45 Ø9	[--]	9	10		45					--		
	ACHG10C	M8 x 60 Ø10	[--]	10	12	20	60	100	65	56	45	--	54	54
	ACHG11C	M8 x 60 Ø11	[--]	11	13		60					--		
	ACHG12C	M10 x 70 Ø12	[--]	12	14	35	70	100	80	70	53	--	65	65
	ACHG14C	M10 x 70 Ø14	[--]	14	16		70					--		
ACHG16C	M12 x 80 Ø16	[--]	16	18	50	80	110	85	75	60	--	74	74	
CH-AR	ACHA08C	M6 x 45 Ø8	[--]	8	9	10	45	100	50	44	35	--	41	41
	ACHA09C	M6 x 45 Ø9	[--]	9	10		45					--		
	ACHA10C	M8 x 60 Ø10	[--]	10	12	20	60	100	65	56	45	--	54	54
	ACHA11C	M8 x 60 Ø11	[--]	11	13		60					--		
	ACHA12C	M10 x 70 Ø12	[--]	12	14	35	70	100	80	70	53	--	65	65
	ACHA14C	M10 x 70 Ø14	[--]	14	16		70					--		
ACHA16C	M12 x 80 Ø16	[--]	16	18	50	80	110	85	75	60	--	74	74	
CH-GF	ACHGFO08C	M6 x 45 Ø8	[--]	8	9	10	45	100	50	44	35	--	41	41
	ACHGFO10C	M8 x 60 Ø10	[--]	10	12	20	60	100	65	56	45	--	54	54
	ACHGFO12C	M10 x 70 Ø12	[--]	12	14	35	70	100	80	70	53	--	65	65
CH-AF	ACHAFO08C	M6 x 45 Ø8	[--]	8	9	10	45	100	50	44	35	--	41	41
	ACHAFO10C	M8 x 60 Ø10	[--]	10	12	20	60	100	65	56	45	--	54	54
	ACHAFO12C	M10 x 70 Ø12	[--]	12	14	35	70	100	80	70	53	--	65	65
CH-GF A2	ACHGA208C	M6 x 45 Ø8	[--]	8	9	10	45	100	50	44	35	--	41	41
	ACHGA210C	M8 x 60 Ø10	[--]	10	12	20	60	100	65	56	45	--	54	54
	ACHGA212C	M10 x 70 Ø12	[--]	12	14	35	70	100	80	70	53	--	65	65
CH-AF A2	ACHAA208C	M6 x 45 Ø8	[--]	8	9	10	45	100	50	44	35	--	41	41
	ACHAA210C	M8 x 60 Ø10	[--]	10	12	20	60	100	65	56	45	--	54	54
	ACHAA212C	M10 x 70 Ø12	[--]	12	14	35	70	100	80	70	53	--	65	65

Famille	Code	Dimensions	Homologué	Diamètre foret	Diamètre du trou dans l'épaisseur à fixer	Couple de serrage	Longueur totale de la cheville	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du perçage	Profondeur d'installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes	Distance minimale au bord
[--]	[--]	[--]	ETA	d <sub>o</sub>	d <sub>f</sub>	T <sub>inst</sub>	L	h <sub>min</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>nom</sub>	h <sub>ef</sub>	t <sub>fix</sub>	S <sub>min</sub>	C <sub>min</sub>
CH-ES	ACHE08C	M6 x 45 Ø8	[--]	8	9	10	45	100	45	39	30	5	41	41
	ACHE09C	M6 x 45 Ø9	[--]	9	10		45					5		
	ACHE10C	M8 x 60 Ø10	[--]	10	12	20	60	100	60	51	40	5	54	54
	ACHE10L	M8 x 80 Ø10	[--]				80					27		
	ACHE11C	M8 x 60 Ø11	[--]	60	5									
	ACHE11L	M8 x 80 Ø11	[--]	11	13	35	80	100	75	65	48	27	65	65
	ACHE12C	M10 x 70 Ø12	[--]				70					5		
	ACHE12L	M10 x 100 Ø12	[--]	100	32									
	ACHE14C	M10 x 70 Ø14	[--]	14	16	35	70	100	75	65	48	5	65	65
ACHE14L	M10 x 100 Ø14	[--]	100				32							
CH-GE	ACHGE10	M8 x 115 Ø10	[--]	10	12		20					115		
	ACHGE12	M10 x 135 Ø12	[--]	12	14	35	135	100	75	65	48	--	54	54

### 3. INSTALLATION DU PRODUIT

#### 3.1. INSTALLATION DANS LE BÉTON



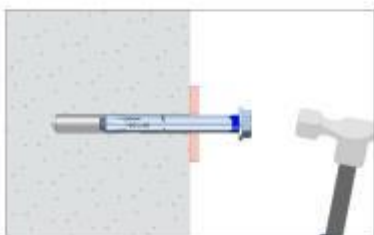
##### 1. PERCER

Vérifier que le béton est bien compact et sans pores significatifs.  
Supporte des trous secs, humides ou inondés.  
Perçage en mode percussion ou marteau.  
Percer au diamètre et à la profondeur spécifiée.



##### 2. SOUFFLER ET NETTOYER

Nettoyer le trou des restes de poussière et des fragments causés par le perçage comme indiqué sur le graphique.  
Utiliser une pompe soufflante et un écouvillon.



##### 3. INSTALLER

Insérer la cheville jusqu'à ce que la tête reste à ras de la superficie du matériau à fixer.  
Si nécessaire, utiliser un marteau.  
L'installation doit se faire à travers le matériau à fixer.



##### 4. APPLIQUER LE COUPLE DE SERRAGE

Appliquer le couple de serrage nominal spécifié dans le tableau des données d'installation.  
Utiliser une clé dynamométrique pour une correcte installation.



## 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 RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES [kN]

Famille	Code	Dimensions	Homologué	Traction	Cisaillement
				N <sub>Rk</sub>	V <sub>Rk</sub>
CH-TO	ACHT08C	M6 x 45 Ø8	✓	5,50	<u>6,03</u>
	ACHT08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHT09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHT09L	M6 x 60 Ø9	[-]		
	ACHT10C	M8 x 60 Ø10	✓	10,00	12,45
	ACHT10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHT11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHT11L	M8 x 80 Ø11	[-]		
	ACHT12C	M10 x 70 Ø12	✓	16,36	16,36
	ACHT12L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHT14C	M10 x 70 Ø14	[-]		
	ACHT14L	M10 x 100 Ø14	[-]		
	ACHT16C	M12 x 80 Ø16	✓	20,07	20,07
	ACHT16L	M12 x 110 Ø16	✓		
	ACHT20C	M16 x 110 Ø20	✓		
ACHT25C	M20 x 130 Ø25	[-]			
CH-8.8	ACHT8808C	M6 x 45 Ø8	✓	5,50	8,08
	ACHT8808L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHT8810C	M8 x 60 Ø10	✓	10,00	12,45
	ACHT8810L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHT8812C	M10 x 70 Ø12	✓	16,36	16,36
	ACHT8812L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHT8816C	M12 x 80 Ø16	✓	20,07	20,07
	ACHT8816L	M12 x 110 Ø16	✓		
ACHT8820C	M16 x 110 Ø20	✓	30,05	60,11	
CH-8.8 E	ACHT8808E	M6 x 40 Ø8	[-]	5,33	6,15
	ACHT8810E	M8 x 40 Ø10	[-]	6,15	6,15
CH-A2	ACHTA208C	M6 x 45 Ø8	✓	8,08	<u>7,04</u>
	ACHTA208L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTA209C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHTA209L	M6 x 60 Ø9	[-]		
	ACHTA210C	M8 x 60 Ø10	✓	9,50	<u>12,81</u>
	ACHTA210L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTA211C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHTA211L	M8 x 80 Ø11	[-]		
	ACHTA212C	M10 x 70 Ø12	✓	14,00	16,36
	ACHTA212L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHTA214C	M10 x 70 Ø14	[-]		
	ACHTA214L	M10 x 100 Ø14	[-]		
	ACHTA216C	M12 x 80 Ø16	✓	16,00	20,07
	ACHTA216L	M12 x 110 Ø16	✓		
ACHTA220C	M16 x 110 Ø20	✓			
ACHTA220C	M16 x 110 Ø20	✓	20,00		
CH-PL	ACHTPL08C	M6 x 45 Ø8	✓	5,50	8,08
	ACHTPL08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTPL10C	M8 x 60 Ø10	✓	10,00	12,45
	ACHTPL10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTPL12C	M10 x 70 Ø12	✓	16,36	16,36
	ACHTPL12L	M10 x 100 Ø12	✓		

Familie	Code	Dimensions	Homologué	Traction	Cisaillement
				N <sub>Rk</sub>	V <sub>Rk</sub>
CH-PI	ACHTP108C	M6 x 45 Ø8	✓	<b>8,08</b>	<u>7,04</u>
	ACHTP108L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTP110C	M8 x 60 Ø10	✓	9,50	<b>12,81</b>
	ACHTP110L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTP112C	M10 x 70 Ø12	✓		
ACHTP112L	M10 x 100 Ø12	✓	14,00	<b>16,36</b>	
CH-INB	ACHINB08C	M6 x 45 Ø8	✓	5,50	<u>5,03</u>
	ACHINB08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHINB10C	M8 x 60 Ø10	✓	10,00	<u>9,15</u>
	ACHINB10L	M8 x 80 Ø10	✓		
CH-INN	ACHINN08C	M6 x 45 Ø8	✓	5,50	<u>5,03</u>
	ACHINN08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHINN10C	M8 x 60 Ø10	✓	10,00	<u>9,15</u>
	ACHINN10L	M8 x 80 Ø10	✓		
CH-GA	ACHG08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,50</u>	--
	ACHG09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHG10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>3,00</u>	--
	ACHG11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHG12C	M10 x 70 Ø12	[-]		
	ACHG14C	M10 x 70 Ø14	[-]	<u>5,00</u>	--
	ACHG16C	M12 x 80 Ø16	[-]	<u>6,00</u>	--
CH-AR	ACHA08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,50</u>	--
	ACHA09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHA10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>3,00</u>	--
	ACHA11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHA12C	M10 x 70 Ø12	[-]		
	ACHA14C	M10 x 70 Ø14	[-]	<u>5,00</u>	--
	ACHA16C	M12 x 80 Ø16	[-]	<u>6,00</u>	--
CH-GF	ACHGFO08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,64</u>	--
	ACHGFO10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>3,19</u>	--
	ACHGFO12C	M10 x 70 Ø12	[-]	<u>5,00</u>	--
CH-AF	ACHAFO08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>4,21</u>	--
	ACHAFO10C	M8 x 60 Ø10	[-]	10,00	--
	ACHAFO12C	M10 x 70 Ø12	[-]	<b>16,36</b>	--
CH-GF A2	ACHGA208C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,74</u>	--
	ACHGA210C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>1,74</u>	--
	ACHGA212C	M10 x 70 Ø12	[-]	<u>3,19</u>	--
CH-AF A2	ACHAA208C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>4,21</u>	--
	ACHAA210C	M8 x 60 Ø10	[-]	9,50	--
	ACHAA212C	M10 x 70 Ø12	[-]	14,00	--
CH-ES	ACHE08C	M6 x 45 Ø8	✓	5,50	<u>3,62</u>
	ACHE09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHE10C	M8 x 60 Ø10	✓	10,00	<u>6,59</u>
	ACHE10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHE11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHE11L	M8 x 80 Ø11	[-]	<b>16,36</b>	<u>10,44</u>
	ACHE12C	M10 x 70 Ø12	✓		
	ACHE12L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHE14C	M10 x 70 Ø14	[-]		
ACHE14L	M10 x 100 Ø14	[-]			
CH-GE	ACHGE10	M8 x 115 Ø10	[-]	<u>3,00</u>	--
	ACHGE12	M10 x 135 Ø12	[-]	<u>5,00</u>	--

1 kN ≈ 100 kg

Les valeurs soulignées et en italique indiquent rupture de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent rupture par béton et les autres indiquent rupture par extraction.

4.2 RÉSISTANCES DE CALCUL [kN]					
Famille	Code	Dimensions	Homologué	Traction	Cisaillement
				N <sub>Rk</sub>	V <sub>Rk</sub>
CH-TO	ACHT08C	M6 x 45 Ø8	✓	3,67	<u>4,82</u>
	ACHT08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHT09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHT09L	M6 x 60 Ø9	[-]		
	ACHT10C	M8 x 60 Ø10	✓	6,67	<b>8,30</b>
	ACHT10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHT11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHT11L	M8 x 80 Ø11	[-]		
	ACHT12C	M10 x 70 Ø12	✓	<b>9,09</b>	<b>10,91</b>
	ACHT12L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHT14C	M10 x 70 Ø14	[-]		
	ACHT14L	M10 x 100 Ø14	[-]		
	ACHT16C	M12 x 80 Ø16	✓	<b>11,15</b>	<b>13,38</b>
	ACHT16L	M12 x 110 Ø16	✓		
ACHT20C	M16 x 110 Ø20	✓	<b>20,04</b>	<u>37,68</u>	
ACHT25C	M20 x 130 Ø25	[-]	<b>19,56</b>	<b>46,93</b>	
CH-8.8	ACHT8808C	M6 x 45 Ø8	✓	3,67	<b>5,39</b>
	ACHT8808L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHT8810C	M8 x 60 Ø10	✓	6,67	<b>8,30</b>
	ACHT8810L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHT8812C	M10 x 70 Ø12	✓	<b>9,09</b>	<b>10,91</b>
	ACHT8812L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHT8816C	M12 x 80 Ø16	✓	<b>11,15</b>	<b>13,38</b>
	ACHT8816L	M12 x 110 Ø16	✓		
ACHT8820C	M16 x 110 Ø20	✓	<b>20,04</b>	<b>40,07</b>	
CH-8.8 E	ACHT8808E	M6 x 40 Ø8	[-]	2,96	<b>4,10</b>
	ACHT8810E	M8 x 40 Ø10	[-]	3,42	<b>4,10</b>
CH-A2	ACHTA208C	M6 x 45 Ø8	✓	<b>5,39</b>	<u>4,52</u>
	ACHTA208L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTA209C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHTA209L	M6 x 60 Ø9	[-]		
	ACHTA210C	M8 x 60 Ø10	✓	5,28	<u>8,24</u>
	ACHTA210L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTA211C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHTA211L	M8 x 80 Ø11	[-]		
	ACHTA212C	M10 x 70 Ø12	✓	7,78	<b>10,91</b>
	ACHTA212L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHTA214C	M10 x 70 Ø14	[-]		
	ACHTA214L	M10 x 100 Ø14	[-]		
	ACHTA216C	M12 x 80 Ø16	✓	8,89	<b>13,38</b>
ACHTA216L	M12 x 110 Ø16	✓			
ACHTA220C	M16 x 110 Ø20	✓	13,33	<u>35,33</u>	
CH-PL	ACHTPL08C	M6 x 45 Ø8	✓	3,67	<b>5,39</b>
	ACHTPL08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTPL10C	M8 x 60 Ø10	✓	6,67	<b>8,30</b>
	ACHTPL10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTPL12C	M10 x 70 Ø12	✓	<b>9,09</b>	<b>10,91</b>
	ACHTPL12L	M10 x 100 Ø12	✓		

Familie	Code	Dimensions	Homologué	Traction	Cisaillement
				N <sub>Rk</sub>	V <sub>Rk</sub>
CH-PI	ACHTPI08C	M6 x 45 Ø8	✓	<b>5,39</b>	<u>4,52</u>
	ACHTPI08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTPI10C	M8 x 60 Ø10	✓	5,28	<u>8,24</u>
	ACHTPI10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTPI12C	M10 x 70 Ø12	✓		
ACHTPI12L	M10 x 100 Ø12	✓	7,78	<b>10,91</b>	
CH-INB	ACHINB08C	M6 x 45 Ø8	✓	3,67	<u>3,01</u>
	ACHINB08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHINB10C	M8 x 60 Ø10	✓	6,67	<u>5,48</u>
	ACHINB10L	M8 x 80 Ø10	✓		
CH-INN	ACHINN08C	M6 x 45 Ø8	✓	3,67	<u>3,01</u>
	ACHINN08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHINN10C	M8 x 60 Ø10	✓	6,67	<u>5,48</u>
	ACHINN10L	M8 x 80 Ø10	✓		
CH-GA	ACHG08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,00</u>	--
	ACHG09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHG10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>2,00</u>	--
	ACHG11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHG12C	M10 x 70 Ø12	[-]		
	ACHG14C	M10 x 70 Ø14	[-]	<u>3,33</u>	--
	ACHG16C	M12 x 80 Ø16	[-]	<u>4,00</u>	--
CH-AR	ACHA08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,00</u>	--
	ACHA09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHA10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>2,00</u>	--
	ACHA11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHA12C	M10 x 70 Ø12	[-]		
	ACHA14C	M10 x 70 Ø14	[-]	<u>3,33</u>	--
	ACHA16C	M12 x 80 Ø16	[-]	<u>4,00</u>	--
CH-GF	ACHGFO08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,09</u>	--
	ACHGFO10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>2,13</u>	--
	ACHGFO12C	M10 x 70 Ø12	[-]	<u>3,33</u>	--
CH-AF	ACHAFO08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>2,81</u>	--
	ACHAFO10C	M8 x 60 Ø10	[-]	6,67	--
	ACHAFO12C	M10 x 70 Ø12	[-]	<b>9,09</b>	--
CH-GF A2	ACHGA208C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,16</u>	--
	ACHGA210C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>1,16</u>	--
	ACHGA212C	M10 x 70 Ø12	[-]	<u>2,13</u>	--
CH-AF A2	ACHAA208C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>2,25</u>	--
	ACHAA210C	M8 x 60 Ø10	[-]	5,28	--
	ACHAA212C	M10 x 70 Ø12	[-]	7,78	--
CH-ES	ACHE08C	M6 x 45 Ø8	✓	3,67	<u>2,89</u>
	ACHE09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHE10C	M8 x 60 Ø10	✓	6,67	<u>5,27</u>
	ACHE10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHE11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHE11L	M8 x 80 Ø11	[-]	<b>9,09</b>	<u>8,35</u>
	ACHE12C	M10 x 70 Ø12	✓		
	ACHE12L	M10 x 100 Ø12	✓		
ACHE14C	M10 x 70 Ø14	[-]			
ACHE14L	M10 x 100 Ø14	[-]			
CH-GE	ACHGE10	M8 x 115 Ø10	[-]	<u>2,00</u>	--
	ACHGE12	M10 x 135 Ø12	[-]	<u>3,30</u>	--

1 kN ≈ 100 kg

Les valeurs soulignées et en italique indiquent rupture de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent rupture par béton et les autres indiquent rupture par extraction.

4.3 CHARGES MAXIMALES RECOMMANDÉES [kN]					
Famille	Code	Dimensions	Homologué	Traction	Cisaillement
				N <sub>Rk</sub>	V <sub>Rk</sub>
CH-TO	ACHT08C	M6 x 45 Ø8	✓	2,62	<u>3,45</u>
	ACHT08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHT09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHT09L	M6 x 60 Ø9	[-]		
	ACHT10C	M8 x 60 Ø10	✓	4,76	5,93
	ACHT10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHT11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHT11L	M8 x 80 Ø11	[-]		
	ACHT12C	M10 x 70 Ø12	✓	6,49	7,79
	ACHT12L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHT14C	M10 x 70 Ø14	[-]		
	ACHT14L	M10 x 100 Ø14	[-]		
	ACHT16C	M12 x 80 Ø16	✓	7,96	9,56
	ACHT16L	M12 x 110 Ø16	✓		
ACHT20C	M16 x 110 Ø20	✓	14,31	<u>26,91</u>	
ACHT25C	M20 x 130 Ø25	[-]	13,97	33,52	
CH-8.8	ACHT8808C	M6 x 45 Ø8	✓	2,62	3,85
	ACHT8808L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHT8810C	M8 x 60 Ø10	✓	4,76	5,93
	ACHT8810L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHT8812C	M10 x 70 Ø12	✓	6,49	7,79
	ACHT8812L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHT8816C	M12 x 80 Ø16	✓	7,96	9,56
	ACHT8816L	M12 x 110 Ø16	✓		
ACHT8820C	M16 x 110 Ø20	✓	14,31	28,62	
CH-8.8 E	ACHT8808E	M6 x 40 Ø8	[-]	2,11	2,93
	ACHT8810E	M8 x 40 Ø10	[-]	2,44	2,93
CH-A2	ACHTA208C	M6 x 45 Ø8	✓	3,85	<u>3,23</u>
	ACHTA208L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTA209C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHTA209L	M6 x 60 Ø9	[-]		
	ACHTA210C	M8 x 60 Ø10	✓	3,77	<u>5,88</u>
	ACHTA210L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTA211C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHTA211L	M8 x 80 Ø11	[-]		
	ACHTA212C	M10 x 70 Ø12	✓	5,56	7,79
	ACHTA212L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHTA214C	M10 x 70 Ø14	[-]		
	ACHTA214L	M10 x 100 Ø14	[-]		
ACHTA216C	M12 x 80 Ø16	✓	6,35	9,56	
ACHTA216L	M12 x 110 Ø16	✓			
ACHTA220C	M16 x 110 Ø20	✓	9,52	<u>25,23</u>	
CH-PL	ACHTPL08C	M6 x 45 Ø8	✓	2,62	3,85
	ACHTPL08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTPL10C	M8 x 60 Ø10	✓	4,76	5,93
	ACHTPL10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTPL12C	M10 x 70 Ø12	✓	6,49	7,79
	ACHTPL12L	M10 x 100 Ø12	✓		

Famille	Code	Dimensions	Homologué	Traction	Cisaillement
				N <sub>Rk</sub>	V <sub>Rk</sub>
CH-PI	ACHTPI08C	M6 x 45 Ø8	✓	<b>3,85</b>	<u>3,23</u>
	ACHTPI08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHTPI10C	M8 x 60 Ø10	✓	3,77	<u>5,88</u>
	ACHTPI10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHTPI12C	M10 x 70 Ø12	✓		
ACHTPI12L	M10 x 100 Ø12	✓	5,56	<b>7,79</b>	
CH-INB	ACHINB08C	M6 x 45 Ø8	✓	2,62	<u>2,15</u>
	ACHINB08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHINB10C	M8 x 60 Ø10	✓	4,76	<u>3,91</u>
	ACHINB10L	M8 x 80 Ø10	✓		
CH-INN	ACHINN08C	M6 x 45 Ø8	✓	2,62	<u>2,15</u>
	ACHINN08L	M6 x 60 Ø8	✓		
	ACHINN10C	M8 x 60 Ø10	✓	4,76	<u>3,91</u>
	ACHINN10L	M8 x 80 Ø10	✓		
CH-GA	ACHG08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>0,71</u>	--
	ACHG09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHG10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>1,43</u>	--
	ACHG11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHG12C	M10 x 70 Ø12	[-]		
	ACHG14C	M10 x 70 Ø14	[-]	<u>2,38</u>	--
	ACHG16C	M12 x 80 Ø16	[-]	<u>2,86</u>	--
CH-AR	ACHA08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>0,71</u>	--
	ACHA09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHA10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>1,43</u>	--
	ACHA11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHA12C	M10 x 70 Ø12	[-]		
	ACHA14C	M10 x 70 Ø14	[-]	<u>2,38</u>	--
	ACHA16C	M12 x 80 Ø16	[-]	<u>2,86</u>	--
CH-GF	ACHGFO08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>0,78</u>	--
	ACHGFO10C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>1,52</u>	--
	ACHGFO12C	M10 x 70 Ø12	[-]	<u>2,38</u>	--
CH-AF	ACHAFO08C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>2,00</u>	--
	ACHAFO10C	M8 x 60 Ø10	[-]	4,76	--
	ACHAFO12C	M10 x 70 Ø12	[-]	<b>6,49</b>	--
CH-GF A2	ACHGA208C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>0,83</u>	--
	ACHGA210C	M8 x 60 Ø10	[-]	<u>0,83</u>	--
	ACHGA212C	M10 x 70 Ø12	[-]	<u>1,52</u>	--
CH-AF A2	ACHAA208C	M6 x 45 Ø8	[-]	<u>1,61</u>	--
	ACHAA210C	M8 x 60 Ø10	[-]	3,77	--
	ACHAA212C	M10 x 70 Ø12	[-]	5,56	--
CH-ES	ACHE08C	M6 x 45 Ø8	✓	2,62	<u>2,07</u>
	ACHE09C	M6 x 45 Ø9	[-]		
	ACHE10C	M8 x 60 Ø10	✓	4,76	<u>3,76</u>
	ACHE10L	M8 x 80 Ø10	✓		
	ACHE11C	M8 x 60 Ø11	[-]		
	ACHE11L	M8 x 80 Ø11	[-]	<b>6,49</b>	<u>5,97</u>
	ACHE12C	M10 x 70 Ø12	✓		
	ACHE12L	M10 x 100 Ø12	✓		
	ACHE14C	M10 x 70 Ø14	[-]		
ACHE14L	M10 x 100 Ø14	[-]			
CH-GE	ACHGE10	M8 x 115 Ø10	[-]	<u>1,40</u>	--
	ACHGE12	M10 x 135 Ø12	[-]	<u>2,30</u>	--

1 kN ≈ 100 kg

Les valeurs soulignées et en italique indiquent rupture de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent rupture par béton et les autres indiquent rupture par extraction.

**COEFFICIENTS DE MAJORATION À EXTRACTION  
POUR CHARGE DE TRACTION DANS BÉTONS HAUTE RÉSISTANCE**

FACTEUR DU BÉTON	C30/37	C40/50	C50/60
$\Psi_c$ (Non Fissuré)	1,22	1,41	1,55

## 5. DOCUMENTATION OFFICIELLE

Auprès de notre service commercial ou sur notre site web [www.indexfix.com](http://www.indexfix.com) vous pourrez trouver les documents suivants :

- Homologation européenne ETA 18/0018 pour installation dans béton non fissuré selon le EAD 330232-00-0601, option 7, de M6 à M20.
- Déclaration des performances DoP CH.
- Disponibles pour le programme de calcul d'ancrages INDEXcal.