



MTA

CARACTÉRISTIQUES

- Fonctionnement par frottement: installation par pair contrôlé.
- Utilisable pour des charges hautes.
- Valide pour deux profondeurs d'installation
- Installation facile
- Utiliser dans du béton non fissuré.
- Installation précédente, ou à travers le propre foret de la plaque d'ancrage.
- Utiliser pour les charges statiques ou quasi-statiques.
- Version en acier galvanisé.
- Variété de longueurs et métriques, flexibilité dans l'assemblage
- Disponible en INDEXcal

MATÉRIAU BASE



GAMME DE MESURES

M6 - M24

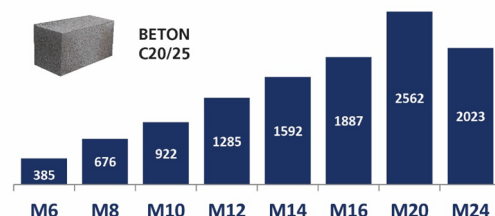
CONDITIONNEMENT DU TROU



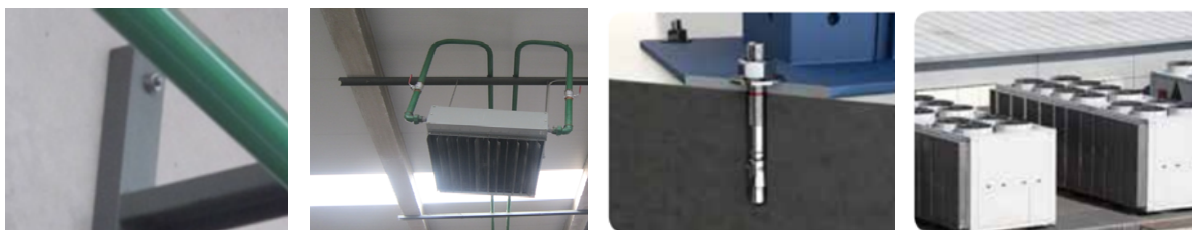
APPLICATIONS

- Fixations structurelles en béton non fissuré
- Barrières de sécurité.
- Fixation d'affiches, machines, chaudières, enseignes, panneaux d'affichage, etc.
- Fixation de structures en bois au béton.

CHARGES RECOMMANDÉES À TRACTION DANS BÉTON NON FISSURÉ [kg]



EXEMPLES D'APPLICATION



1. GAMME

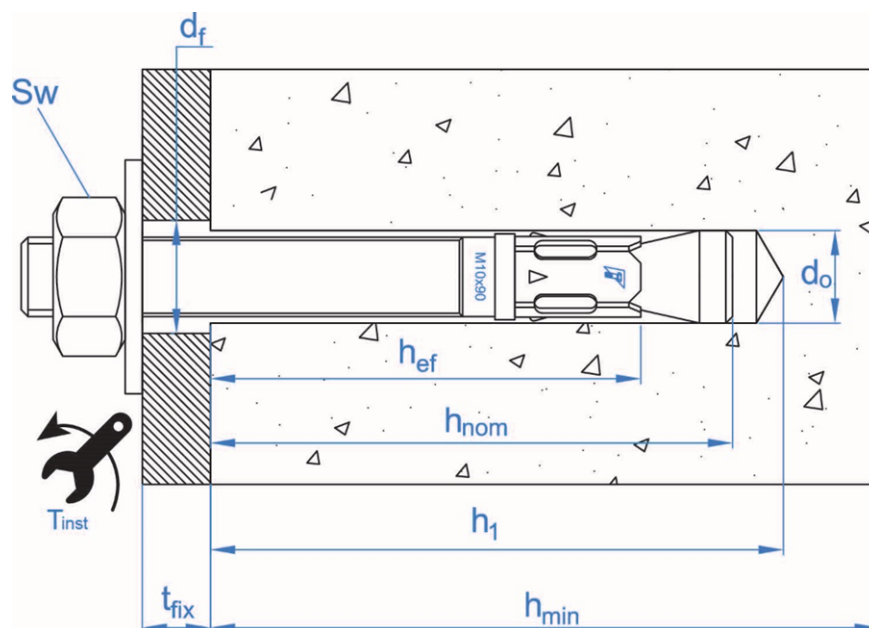
ITEM	CÓDE	DIM.	PHOTO	COMPOSANT	MATERIAU
1	AM	M6 a M24		Axe Bague Écrou Rondelle	Acier au carbone estampé, zingué $\geq 5\mu\text{m}$ Acier au carbone, zingué $\geq 5\mu\text{m}$ DIN 934 classe 6 ISO 898-1 zingué $\geq 5\mu\text{m}$ DIN 125, DIN 9021 o DIN 440 zingué $\geq 5\mu\text{m}$

2. ACCESORIOS

ITEM	CÓDE	PHOTO	DESCRIPTION
1	DOMTA		Outil pour installation d'ancrages avec perceuse position percussion
2	TP-MT		Bouchon en plastique pour MT, noir et blanc (M6 à M16)

3. DONNÉES D'INSTALLATION

3.1. PLAN D'INSTALLATION



3.2. PARAMETRES D'INSTALLATION

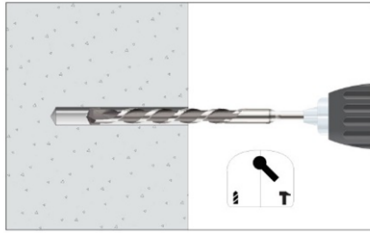
Paramètres généraux d'installation								Profondeur d'installation standard								Profondeur d'installation réduite																										
Famille	Code	Dimension	Diamètre du foret	Diamètre du trou d'épaisseur à fixer	Couple de serrage	Distance minimale entre axes	Distance minimale au bord	Epaisseur minimale du béton	Profondeur du trou foré	Profondeur d' installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes (cône)	Distance critique au bord (cône)	Distance minimale entre axes (fissuration)	Distance critique au bord (fissuration)	Epaisseur minimale du béton	Profondeur du trou foré	Profondeur d' installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes (cône)	Distance critique au bord (cône)	Distance minimale entre axes (fissuration)	Distance critique au bord (fissuration)																	
[--]	[--]	[--]	d ₀	d _f	T _{inst}	S _{min}	C _{min}	h _{min}	h ₁	h _{nom}	h _{ef}	t _{fix}	S _{cr,N}	C _{cr,N}	S _{cr,sp}	C _{cr,sp}	h _{min}	h ₁	h _{nom}	h _{ef}	t _{fix}	S _{cr,N}	C _{cr,N}	S _{cr,sp}	C _{cr,sp}																	
			[mm]	[mm]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]																	
MTA	AM06045	M6 x 45	6	7	7	35	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	40	35	25	1	75	38	160	80																	
	AM06055	M6 x 55						--	--	--	--	--	--	--	--	--					11																					
	AM06060	M6 x 60						100	55	49,5	40	2	120	60	160	80	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--														
	AM06065	M6 x 65										7																														
	AM06070	M6 x 70										12																														
	AM06080	M6 x 80										22																														
	AM06085	M6 x 85										27																														
	AM06090	M6 x 90										32																														
	AM06100	M6 x 100										42																														
	AM06110	M6 x 110										52																														
	AM06120	M6 x 120										62																														
	AM06130	M6 x 130										72																														
	AM06140	M6 x 140										82																														
	AM06150	M6 x 150										92																														
	AM06160	M6 x 160										102																														
	AM06170	M6 x 170										112																														
	AM06180	M6 x 180										122																														
	AM08050	M8 x 50	--	--	--	--	--					--																	--	--	--	--	--	100	40	35	23	4	69	35	140	70
	AM08060	M8 x 60	--	--	--	--	--					--																	--	--	--	--	--					3				
	AM08065	M8 x 65	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	50	46,5	35	8	105	53	140	70																				
	AM08075	M8 x 75	5	18																																						
	AM08090	M8 x 90	20	33																																						
	AM08115	M8 x 115	45	43																																						
	AM08120	M8 x 120	50	58																																						
	AM08130	M8 x 130	60	63																																						
	AM08155	M8 x 155	85	73																																						

3.2. PARAMETRES D'INSTALLATION

Paramètres généraux d'installation								Profondeur d'installation standard								Profondeur d'installation réduite									
Famille	Code	Dimension	Diamètre du foret	Diamètre du trou d'épaisseur à fixer	Couple de serrage	Distance minimale entre axes	Distance minimale au bord	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du trou foré	Profondeur d' installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes (cône)	Distance critique au bord (cône)	Distance minimale entre axes (fissuration)	Distance critique au bord (fissuration)	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du trou foré	Profondeur d' installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes (cône)	Distance critique au bord (cône)	Distance minimale entre axes (fissuration)	Distance critique au bord (fissuration)
[--]	[--]	[--]	d ₀ [mm]	d _f [mm]	T _{inst} [Nm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	h _{min} [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	t _{fix} [mm]	S _{cr,N} [mm]	C _{cr,N} [mm]	S _{cr,sp} [mm]	C _{cr,sp} [mm]	h _{min} [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	t _{fix} [mm]	S _{cr,N} [mm]	C _{cr,N} [mm]	S _{cr,sp} [mm]	C _{cr,sp} [mm]
MTA	AM10065	M10 x 65	10	12	35	50	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	55	52	40	1	120	60	168	84
	AM10070	M10 x 70						--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	60	53,5	42	3	126	63	168	84
	AM10080	M10 x 80						--	--	--	--	--	--	--	--	13									
	AM10090	M10 x 90						110	75	66,5	55	10	165	83	220	110					23				
	AM10100	M10 x 100										20									33				
	AM10120	M10 x 120										40									53				
	AM10140	M10 x 140										60									73				
	AM10150	M10 x 150										70									83				
	AM10160	M10 x 160										80									93				
	AM10170	M10 x 170										90									103				
	AM10210	M10 x 210										130									143				
	AM10230	M10 x 230										150									163				
	AM12075	M12 x 75	12	14	60	70	70	--	--	--	--	--	--	--	--	100	60	55	43	5	129	65	200	100	
	AM12080	M12 x 80						--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	70	62	50	3	150	75	200	100
	AM12090	M12 x 90						--	--	--	--	--	--	--	--	--					13				
	AM12100	M12 x 100						130	85	77	65	8	195	98	260	130					23				
	AM12110	M12 x 110										18									33				
	AM12120	M12 x 120										28									43				
	AM12140	M12 x 140										48									63				
	AM12160	M12 x 160										68									83				
	AM12180	M12 x 180										88									103				
	AM12220	M12 x 220										128									143				
	AM12250	M12 x 250										158									173				

3.2. PARAMETRES D'INSTALLATION

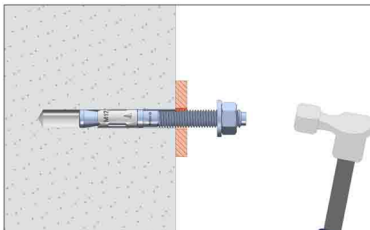
Paramètres généraux d'installation								Profondeur d'installation standard									Profondeur d'installation réduite										
Famille	Code	Dimension	Diamètre du foret	Diamètre du trou d'épaisseur à fixer	Couple de serrage	Distance minimale entre axes	Distance minimale au bord	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du trou foré	Profondeur d' installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes (cône)	Distance critique au bord (cône)	Distance minimale entre axes (fissuration)	Distance critique au bord (fissuration)	Épaisseur minimale du béton	Profondeur du trou foré	Profondeur d' installation	Profondeur effective	Épaisseur à fixer	Distance minimale entre axes (cône)	Distance critique au bord (cône)	Distance minimale entre axes (fissuration)	Distance critique au bord (fissuration)		
[--]	[--]	[--]	d ₀ [mm]	d _t [mm]	T _{inst} [Nm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	h _{min} [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	t _{fix} [mm]	S _{cr,N} [mm]	C _{cr,N} [mm]	S _{cr,sp} [mm]	C _{cr,sp} [mm]	h _{min} [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	t _{fix} [mm]	S _{cr,N} [mm]	C _{cr,N} [mm]	S _{cr,sp} [mm]	C _{cr,sp} [mm]		
MTA	AM14080	M14 x 80	14	16	90	80	80	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	65	59	42	5	126	63	300	150		
	AM14100	M14 x 100						--	--	--	--	--	--	--	--	100	85	79	62	5	186	93	300	150			
	AM14120	M14 x 120						150	100	91	75	12	225	113	300	150	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	AM14145	M14 x 145										37									--						
	AM14170	M14 x 170										62									--						
	AM14220	M14 x 220										112									--						
	AM14250	M14 x 250										142									--						
	AM16090	M16 x 90	--	--	--	--	--	--	--	--	100	75	69	49	4	147	74	260	130								
	AM16110	M16 x 110	--	--	--	--	--	--	--	--	130	90	84,5	65	7	195	98	260	130								
	AM16125	M16 x 125	168	110	103,5	84	3	252	126	280					140					22							
	AM16145	M16 x 145					23													42							
	AM16170	M16 x 170					48													67							
	AM16220	M16 x 220					98													117							
	AM16250	M16 x 250					128													147							
	AM16280	M16 x 280					158													177							
	AM20120	M20 x 120	20	22	240	135	135	--	--	--	--	--	--	--	--	--	150	105	93	71	5	213	107	300	150		
	AM20170	M20 x 170						206	135	125	103	23	309	155	360	180	150	107	97	75	47	225	113	300	150		
	AM20220	M20 x 220										73									97						
AM20270	M20 x 270	123										147															
AM24180	M24 x 180	24	26	250	160	160	250	155	143	125	10	375	188	560	280	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
AM24260	M24 x 260										90									--							

4. PROCESSUS D'INSTALLATION**4.1. INSTALLATION DANS LE BÉTON****1. PERCER**

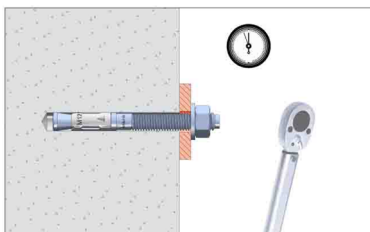
Vérifier que le béton est bien compact et sans pores significatifs.
Admet des trous secs, humides ou inondés.
Perçage en mode percussion ou marteau.
Perçer au diamètre et à la profondeur spécifiée

**2. SOUFFLER ET NETTOYER**

Nettoyer le trou des restes de poussière et des fragments du perçage.
Utiliser bombe d'air et brosse.

**3. INSTALLER**

Insérez l'ancrage conformément aux spécifications des tableaux précédents.
Utiliser un marteau si nécessaire. Utiliser alternativement l'outil de pose DOMTA.
L'installation peut se faire au travers du matériau à fixer ou préalablement à la pose de celui-ci.

**4. APPLIQUER LE COUPLE DE SERRAGE**

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

5. RESISTANCES

Les résistances dans le béton C20 / 25 pour un ancrage isolé sans effets de la distance au bord et des distances entre les ancrages sont indiquées dans le tableau suivant:

5.1 RESISTANCES CHARACTERISTIQUES [kN]

Paramètres généraux			Profondeur d'installation standard		Profondeur d'installation réduite	
Famille	Code	Dimension	Traction	Cisaillement	Traction	Cisaillement
			N _{Rk}	V _{Rk}	N _{Rk}	V _{Rk}
MTA	AM06045	M6 x 45	6,15	<u>5,10</u>	--	--
	AM06055	M6 x 55				
	AM06060	M6 x 60				
	AM06065	M6 x 65	<u>7,40</u>	<u>5,10</u>	--	--
	AM06070	M6 x 70				
	AM06080	M6 x 80				
	AM06085	M6 x 85				
	AM06090	M6 x 90				
	AM06100	M6 x 100				
	AM06110	M6 x 110				
	AM06120	M6 x 120				
	AM06130	M6 x 130				
	AM06140	M6 x 140				
	AM06150	M6 x 150				
	AM06160	M6 x 160				
	AM06170	M6 x 170				
	AM06180	M6 x 180				
	AM08050	M8 x 50	--	--	5,43	5,43
	AM08060	M8 x 60	--	--	10,00	10,19
	AM08065	M8 x 65				
	AM08075	M8 x 75				
	AM08090	M8 x 90	<u>13,00</u>	<u>9,30</u>	10,00	10,19
	AM08115	M8 x 115				
	AM08120	M8 x 120				
	AM08130	M8 x 130				
	AM08155	M8 x 155				
	AM10065	M10 x 65	--	--	12,45	12,45
	AM10070	M10 x 70	--	--	13,39	13,39
	AM10080	M10 x 80	19,00	<u>14,70</u>	13,39	13,39
	AM10090	M10 x 90				
	AM10100	M10 x 100				
	AM10120	M10 x 120				
	AM10140	M10 x 140				
	AM10150	M10 x 150				
	AM10160	M10 x 160				
	AM10170	M10 x 170				
	AM10210	M10 x 210				
	AM10230	M10 x 230				
	AM12075	M12 x 75	--	--	13,87	13,87
	AM12080	M12 x 80	--	--	17,39	17,39
	AM12090	M12 x 90				
	AM12100	M12 x 100				
	AM12110	M12 x 110	25,78	<u>20,60</u>	17,39	17,39
	AM12120	M12 x 120				
	AM12140	M12 x 140				
	AM12160	M12 x 160				
	AM12180	M12 x 180				
	AM12220	M12 x 220				
	AM12250	M12 x 250				

Paramètres généraux			Profondeur d'installation standard		Profondeur d'installation réduite	
Famille	Code	Dimension	Traction N _{Rk}	Cisaillement V _{Rk}	Traction N _{Rk}	Cisaillement V _{Rk}
MTA	AM14080	M14 x 80	--	--	13,39	13,39
	AM14100	M14 x 100	--	--	24,02	<u>28,10</u>
	AM14120	M14 x 120	31,95	<u>28,10</u>	--	--
	AM14145	M14 x 145				
	AM14170	M14 x 170				
	AM14220	M14 x 220				
	AM14250	M14 x 250	--	--	16,87	16,87
	AM16090	M16 x 90				
	AM16110	M16 x 110	--	--	25,78	<u>38,40</u>
	AM16125	M16 x 125	37,87	<u>38,40</u>	25,78	<u>38,40</u>
	AM16145	M16 x 145				
	AM16170	M16 x 170				
	AM16220	M16 x 220				
	AM16250	M16 x 250	--	--	29,43	58,86
	AM16280	M16 x 280				
	AM20120	M20 x 120				
	AM20170	M20 x 170				
	AM20220	M20 x 220	51,42	<u>56,30</u>	31,95	63,90
	AM20270	M20 x 270	50,00	<u>84,70</u>	--	--
	AM24180	M24 x 180				
	AM24260	M24 x 260				

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 indique une défaillance par extraction.

5.2 RESISTANCES DE CALCUL [kN]

Paramètres généraux			Profondeur d'installation standard		Profondeur d'installation réduite	
Famille	Code	Dimension	Traction	Cisaillement	Traction	Cisaillement
			N _{Rd}	V _{Rd}	N _{Rd}	V _{Rd}
MTA	AM06045	M6 x 45	4,10	<u>4,08</u>	--	--
	AM06055	M6 x 55				
	AM06060	M6 x 60	<u>5,29</u>	<u>4,08</u>	--	--
	AM06065	M6 x 65				
	AM06070	M6 x 70				
	AM06080	M6 x 80				
	AM06085	M6 x 85				
	AM06090	M6 x 90				
	AM06100	M6 x 100				
	AM06110	M6 x 110				
	AM06120	M6 x 120				
	AM06130	M6 x 130				
	AM06140	M6 x 140				
	AM06150	M6 x 150				
	AM06160	M6 x 160				
	AM06170	M6 x 170				
	AM06180	M6 x 180				
	AM08050	M8 x 50	--	--	3,62	3,62
	AM08060	M8 x 60	--	--	6,67	6,79
	AM08065	M8 x 65	<u>9,29</u>	<u>7,44</u>	6,67	6,79
	AM08075	M8 x 75				
	AM08090	M8 x 90				
	AM08115	M8 x 115				
	AM08120	M8 x 120				
	AM08130	M8 x 130				
	AM08155	M8 x 155				
	AM10065	M10 x 65	--	--	8,30	8,30
	AM10070	M10 x 70	--	--	8,93	8,93
	AM10080	M10 x 80	12,67	<u>11,76</u>	8,93	8,93
	AM10090	M10 x 90				
	AM10100	M10 x 100				
	AM10120	M10 x 120				
	AM10140	M10 x 140				
	AM10150	M10 x 150				
	AM10160	M10 x 160				
	AM10170	M10 x 170				
	AM10210	M10 x 210				
	AM10230	M10 x 230				
	AM12075	M12 x 75	--	--	9,25	9,25
	AM12080	M12 x 80	--	--	11,60	11,60
	AM12090	M12 x 90	17,19	<u>16,48</u>	11,60	11,60
	AM12100	M12 x 100				
	AM12110	M12 x 110				
	AM12120	M12 x 120				
	AM12140	M12 x 140				
	AM12160	M12 x 160				
	AM12180	M12 x 180				
	AM12220	M12 x 220				
	AM12250	M12 x 250				

Paramètres généraux			Profondeur d'installation standard		Profondeur d'installation réduite	
Famille	Code	Dimension	Traction	Cisaillement	Traction	Cisaillement
			N _{Rd}	V _{Rd}	N _{Rd}	V _{Rd}
MTA	AM14080	M14 x 80	--	--	8,93	8,93
	AM14100	M14 x 100	--	--	16,01	<u>22,48</u>
	AM14120	M14 x 120	21,30	<u>22,48</u>	--	--
	AM14145	M14 x 145				
	AM14170	M14 x 170				
	AM14220	M14 x 220				
	AM14250	M14 x 250	--	--	11,25	11,25
	AM16090	M16 x 90				
	AM16110	M16 x 110	--	--	17,19	<u>30,72</u>
	AM16125	M16 x 125	25,25	<u>30,72</u>	17,19	<u>30,72</u>
	AM16145	M16 x 145				
	AM16170	M16 x 170				
	AM16220	M16 x 220				
	AM16250	M16 x 250	34,28	<u>45,04</u>	21,30	42,60
	AM16280	M16 x 280				
	AM20120	M20 x 120	--	--	19,62	39,24
	AM20170	M20 x 170	27,78	<u>67,76</u>	--	--
	AM20220	M20 x 220				
	AM20270	M20 x 270				
	AM24180	M24 x 180	27,78	<u>67,76</u>	--	--
	AM24260	M24 x 260				

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 indique une défaillance par extraction.

5.3 CHARGES MAXIMALES RECOMMANDÉES [kN] (avec $\gamma_F = 1.4$)

Paramètres généraux			Profondeur d'installation standard		Profondeur d'installation réduite	
Famille	Code	Dimension	Traction	Cisaillement	Traction	Cisaillement
			N _{rec}	V _{rec}	N _{rec}	V _{rec}
MTA	AM06045	M6 x 45	2,93	<u>2,91</u>	--	--
	AM06055	M6 x 55				
	AM06060	M6 x 60	<u>3,78</u>	<u>2,91</u>	--	--
	AM06065	M6 x 65				
	AM06070	M6 x 70				
	AM06080	M6 x 80				
	AM06085	M6 x 85				
	AM06090	M6 x 90				
	AM06100	M6 x 100				
	AM06110	M6 x 110				
	AM06120	M6 x 120				
	AM06130	M6 x 130				
	AM06140	M6 x 140				
	AM06150	M6 x 150				
	AM06160	M6 x 160				
	AM06170	M6 x 170				
	AM06180	M6 x 180				
	AM08050	M8 x 50	--	--	2,58	2,58
	AM08060	M8 x 60	--	--	4,76	4,85
	AM08065	M8 x 65				
	AM08075	M8 x 75	<u>6,63</u>	<u>5,31</u>	4,76	4,85
	AM08090	M8 x 90				
	AM08115	M8 x 115				
	AM08120	M8 x 120				
	AM08130	M8 x 130				
	AM08155	M8 x 155				
	AM10065	M10 x 65	--	--	5,93	5,93
	AM10070	M10 x 70	--	--	6,38	6,38
	AM10080	M10 x 80	9,05	<u>8,40</u>	6,38	6,38
	AM10090	M10 x 90				
	AM10100	M10 x 100				
	AM10120	M10 x 120				
	AM10140	M10 x 140				
	AM10150	M10 x 150				
	AM10160	M10 x 160				
	AM10170	M10 x 170				
	AM10210	M10 x 210				
	AM10230	M10 x 230				
	AM12075	M12 x 75	--	--	6,61	6,61
	AM12080	M12 x 80	--	--	8,28	8,28
	AM12090	M12 x 90				
	AM12100	M12 x 100	12,28	<u>11,77</u>	8,28	8,28
	AM12110	M12 x 110				
	AM12120	M12 x 120				
	AM12140	M12 x 140				
	AM12160	M12 x 160				
	AM12180	M12 x 180				
	AM12220	M12 x 220				
	AM12250	M12 x 250				

Paramètres généraux			Profondeur d'installation standard		Profondeur d'installation réduite	
Famille	Code	Dimension	Traction	Cisaillement	Traction	Cisaillement
			N _{rec}	V _{rec}	N _{rec}	V _{rec}
MTA	AM14080	M14 x 80	--	--	6,38	6,38
	AM14100	M14 x 100	--	--	11,44	<u>16,06</u>
	AM14120	M14 x 120	15,22	<u>16,06</u>	--	--
	AM14145	M14 x 145				
	AM14170	M14 x 170				
	AM14220	M14 x 220				
	AM14250	M14 x 250				
	AM16090	M16 x 90	--	--	8,03	8,03
	AM16110	M16 x 110	--	--	12,28	<u>21,94</u>
	AM16125	M16 x 125	18,03	21,94	12,28	<u>21,94</u>
	AM16145	M16 x 145				
	AM16170	M16 x 170				
	AM16220	M16 x 220				
	AM16250	M16 x 250				
	AM16280	M16 x 280				
	AM20120	M20 x 120	--	--	14,01	28,03
	AM20170	M20 x 170	24,49	<u>32,17</u>	15,22	30,43
	AM20220	M20 x 220				
	AM20270	M20 x 270				
	AM24180	M24 x 180	19,84	<u>48,40</u>	--	--
	AM24260	M24 x 260				

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 indique une défaillance par extraction.