

L'ancrage pour béton fissuré avec les tiges d'ancrage RG M sans nettoyage du trou

Fixations chimiques

2



Glissières de sécurité



Barrières de protection

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable
- Acier haute résistance à la corrosion
- Acier galvanisé à chaud

MATÉRIAUX

Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour :

- Pierre naturelle à structure dense

AGRÈMENTS



AVANTAGES

- RM II est le premier système d'ancrage avec les tiges RG M pour béton fissuré et non fissuré qui ne nécessite pas de nettoyage du trou.
- De plus, cela permet de réduire la production de la poussière sur le chantier. Cela permet d'accroître la sécurité pour les utilisateurs.
- L'ampoule préproportionnée est facile à utiliser, et particulièrement adaptée pour les applications au plafond.

APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Garde-corps
- Escaliers
- Pieds de poteaux
- Machines
- Potences

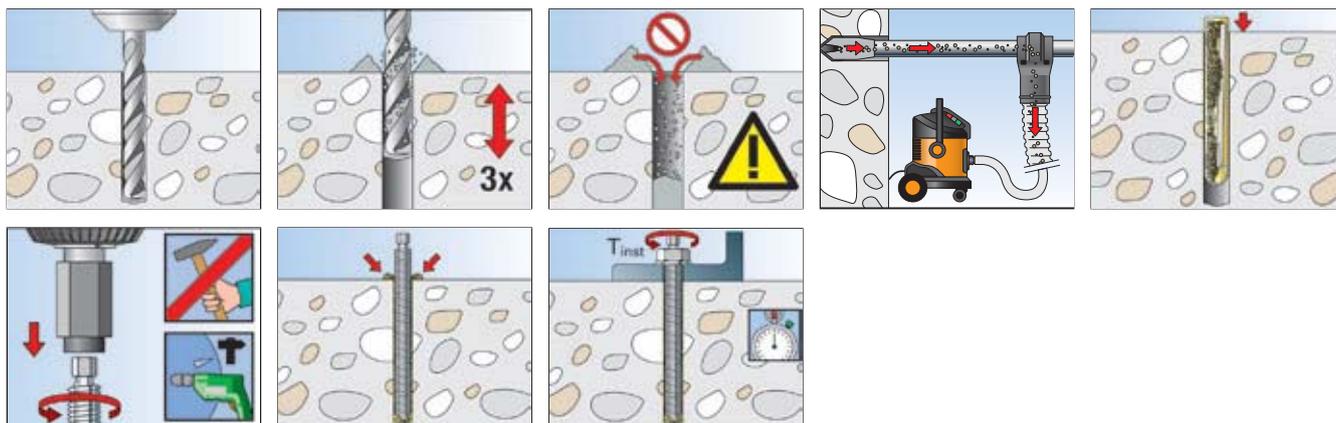
Convient idéalement pour :

- Utilisations à l'unité
- Trous inondés

FONCTIONNEMENT

- L'ancrage chimique RM II en association avec la tige filetée RG M convient pour le montage en attente.
- L'ampoule de résine bicomposant RM II contient une résine vinylester à prise rapide sans styrène et un durcisseur.
- La tige filetée RG M est posée au moyen de l'outil de pose adéquat et d'un marteau perforateur en rotation / percussion.
- Lors de l'installation, le biseau de la RG M brise l'ampoule, mélange et active la résine.
- La résine fixe toute la surface de la tige filetée sur la paroi du forage et étanche le trou.

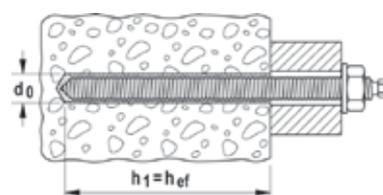
MONTAGE



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Ampoule de résine **RM II**



Désignation	Art. N°	Agrément ETA	Diamètre du foret d_0 [mm]	Profondeur du forage min. h_1 [mm]	Profondeur d'ancrage effective min. h_{ef} [mm]	adapté à tige filetée	Unité de vente [Pièces]
RM II 8	539796	■	10	80	80	RG M 8	10
RM II 10	539797	■	12	90	90	RG M10	10
RM II 12	539798	■	14	110	110	RG M 12	10
RM II 14	539799	—	16	120	120	RG M 14	10
RM II 16	539800	■	18	125	125	RG M 16	10
RM II 20/22	539802 1)	■	25	170 / 190	170 / 190	RG M 20 / RG M 22	10
RM II 24	539803	■	28	210	210	RG M 24	5

1) RM II 20/22 en combinaison avec RG M 22 et profondeur d'ancrage min. de 190 mm ne fait pas partie de l'évaluation.

TEMPS DE PRISE

Température dans le support d'ancrage	Temps de prise
-15 °C - -10 °C	30 h
- 9 °C - - 5 °C	16 h
- 4 °C - ± 0 °C	10 h
+ 1 °C - + 5 °C	45 min.
+ 6 °C - +10 °C	30 min.
+11 °C - +20 °C	20 min.
+21 °C - +30 °C	5 min.
+31 °C - +40 °C	3 min.

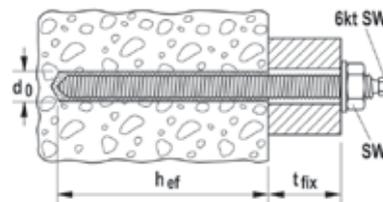
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

2

Fixations chimiques



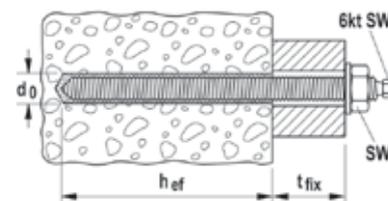
Tige filetée **RG M**



Désignation	Acier électrozingué Qualité 5.8	Acier électrozingué Qualité 8.8	Acier inoxydable	Agrément ETA	Diamètre du foret	Profondeur d'ancrage min.	Longueur utile max.	Ouverture de clé (6 pans)	Ouverture de clé (écrou 6 pans)	Ampoule de résine correspondante	Unité de vente [Pièces]
	Art. N°	Art. N°	Art. N°		d_0 [mm]	h_{ef} [mm]	t_{fix} [mm]	6kt SW [mm]	○ SW [mm]		
RG M 8 x 110	50256	—	50263	■	10	80	14	5	13	539796 RM II 8	10
RG M 8 x 150	95698	519443	50293	■	10	80	54	5	13	539796 RM II 8	10
RG M 10 x 130	50257	—	50264	■	12	90	20	7	17	539797 RM II 10	10
RG M 10 x 165	50280	—	50294	■	12	90	55	7	17	539797 RM II 10	10
RG M 10 x 190	50281	—	50296	■	12	90	80	7	17	539797 RM II 10	10
RG M 10 x 220	—	519444	—	■	12	90	110	7	17	539797 RM II 10	10
RG M 10 x 250	95703	—	95701	■	12	90	140	7	17	539797 RM II 10	10
RG M 10 x 350	—	—	95709	■	12	90	240	7	17	539797 RM II 10	10
RG M 10 x 350	95718	—	—	■	12	90	240	—	17	539797 RM II 10	10
RG M 12 x 160	50258	—	50265	■	14	110	26	8	19	539798 RM II 12	10
RG M 12 x 200	—	—	50576 2)	■	14	150	26	8	19	539798 RM II 12	10
RG M 12 x 220	50283	—	50297	■	14	110	86	8	19	539798 RM II 12	10
RG M 12 x 250	50284	—	95702	■	14	110	116	8	19	539798 RM II 12	10
RG M 12 x 300	50285	—	95705	■	14	110	166	8	19	539798 RM II 12	10
RG M 12 x 380	95720 3)	—	95710 1)	■	14	110	246	8	19	539798 RM II 12	10
RG M 14 x 170	50286	—	—	—	16	120	38	10	22	539799 RM II 14	10
RG M 16 x 165	50287	—	95704	■	18	125	8	12	24	539800 RM II 16	10
RG M 16 x 190	50259	—	50266	■	18	125	33	12	24	539800 RM II 16	10
RG M 16 x 250	50288	—	50298	■	18	125	93	12	24	539800 RM II 16	10
RG M 16 x 270	—	519446	—	■	18	125	113	12	24	539800 RM II 16	10
RG M 16 x 300	50289	—	50299	■	18	125	143	12	24	539800 RM II 16	10
RG M 16 x 380	95722 3)	—	95712 1)	■	18	125	223	—	24	539800 RM II 16	10
RG M 16 x 500	95723 3)	—	95713 1)	■	18	125	343	—	24	539800 RM II 16	10
RG M 20 x 260	50260	—	50267	■	25	170	54	12	30	539802 RM II 20/22	10
RG M 20 x 290	—	519447	—	■	25	170	84	12	30	539802 RM II 20/22	10
RG M 20 x 350	95707	—	95706	■	25	170	124	12	30	539802 RM II 20/22	10
RG M 20 x 500	95725 1)	—	—	■	25	170	294	—	30	539802 RM II 20/22	10
RG M 22 x 280	512252 1)	—	—	—	30	190	65	—	32	539802 RM II 20/22	5
RG M 24 x 295	—	519448 1)	—	■	28	210	56	—	36	539803 RM II 24	10
RG M 24 x 300	50261 1)	—	50268 1)	■	28	210	61	—	36	539803 RM II 24	10
RG M 24 x 400	95727 1)	—	95715 1)	■	28	210	161	—	36	539803 RM II 24	10
RG M 24 x 600	95728	—	—	■	28	210	361	—	36	539803 RM II 24	5

1) Coupe droite, outil de pose supplémentaire nécessaire.
 2) Délai de livraison sur demande.
 3) Coupe droite, l'outil de pose est inclus dans l'emballage.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



	Acier à haute résistance à la corrosion Art. N°	Acier galvanisé à chaud Art. N°	Agrément ETA	Diamètre du foret d_0 [mm]	Profondeur d'ancrage min. h_{ef} [mm]	Longueur utile max. t_{fix} [mm]	Ouverture de clé (6 pans) 6kt SW [mm]	Ouverture de clé (écrou 6 pans) ○ SW [mm]	Ampoule de résine correspondante	Unité de vente [Pièces]
Désignation	C	fvz								
RG M 10 x 130	96217 1)	—	■	12	90	20	7	17	539797 RM II 10	10
RG M 12 x 160	96218 1)	512247	■	14	110	25	8	19	539798 RM II 12	10
RG M 16 x 165	—	537062	—	18	125	8	12	24	539800 RM II 16	10
RG M 16 x 190	96219 1)	512250	■	18	125	35	12	24	539800 RM II 16	10

1) Délai de livraison sur demande.

ACCESSOIRES

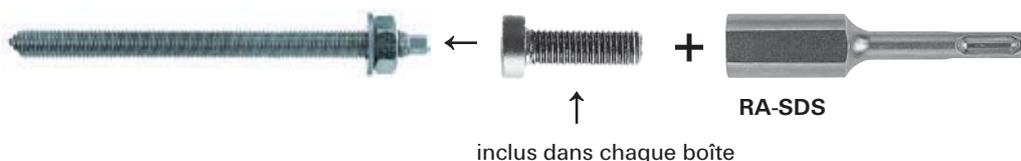


Désignation	Art. N°	adapté à	Unité de vente [Pièces]
RA-SDS	62420	Adaptateur adapté aux vis à six pans	1
SK SW 8 1/2	1536	Adaptateur pour tiges d'ancrage M8 - M22	1
SDS plus 1/2	1537	Adaptateur pour tiges d'ancrage M8 - M16	1
SDS max 1/2	1538	Adaptateur pour tiges d'ancrage M16 - M20	1
SDS max 3/4	1539	Adaptateur pour tiges d'ancrage M20 - M30	1

ACCESSOIRES DE POSE ANCRAGE CHIMIQUE

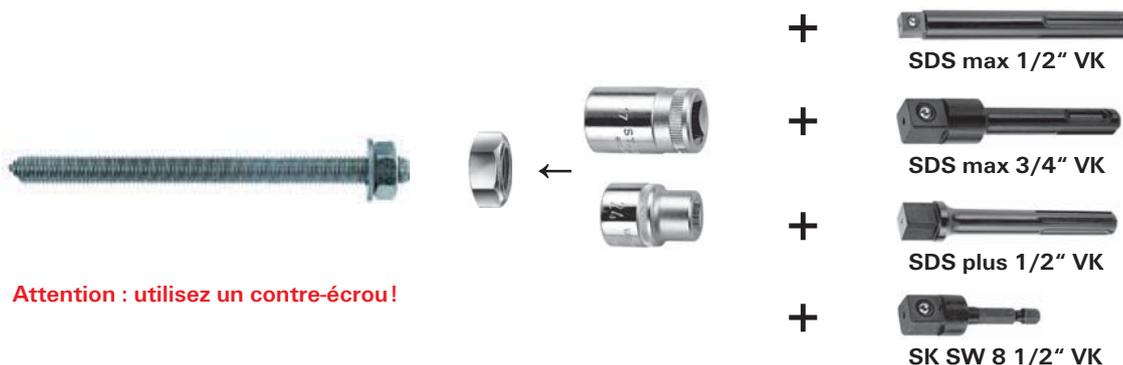
Outil de pose avec adaptateur SDS

Pour le montage simple des ancrages chimiques tels que par ex. ancrage chimique R, Highbond FHB II, Superbond RSB.



Adaptateur pour le montage des tiges d'ancrage inclus dans chaque boîte

Pour tige filetées sans entraîneur hexagonal externe (largeurs spéciales).



Attention : utilisez un contre-écrou!

CHARGES

Ancrage chimique RM II avec tige filetée RG M⁵⁾ (classe de résistance 5.8)
Charges admissibles max. pour un ancrage simple¹⁾ dans du béton C20/25^{4) 6)}

Type / classe de résistance	Profondeur d'ancrage effective h_{ef} [mm]	Épaisseur min. du support h_{min} [mm]	Couple de serrage max. $T_{inst,max}$ [Nm]	Béton fissuré				Béton non fissuré				
				Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]	Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]	
RM II avec fischer tige filetée												
RG M 8/5.8	80	110	10	—	—	—	—	9,9	5,1	40	40	
RG M 10/5.8	90	120	20	5,0	8,6	45	45	14,0	8,6	45	45	
RG M 12/5.8	110	140	40	7,4	12,0	55	55	20,6	12,0	55	55	
RG M 16/5.8	125	161	60	11,2	20,9	65	65	28,0	22,3	65	65	
RG M 20/5.8	170	220	120	19,1	34,9	85	85	44,4	34,9	85	85	
RG M 24/5.8	210	266	150	28,3	50,9	105	105	61,0	50,9	105	105	

Pour le dimensionnement, il convient de respecter l'ensemble de l'agrément⁷⁾ ETA-16/0340.

¹⁾ Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux tels que définis dans l'agrément tout comme le coefficient partiel de sécurité sur les charges $\gamma_L = 1,4$ sont pris en compte. Est considéré comme un ancrage simple par ex. un ancrage avec un entraxe $s \geq 3 \times h_{ef}$ et une distance au bord $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Voir agrément pour les données exactes.

²⁾ Entraxes minimum, respectivement, distance au bord minimale, avec réduction de la charge admissible.

³⁾ Pour des combinaisons de tractions, de cisaillements, de flexions ainsi que pour des entraxes et distances aux bords réduits (groupe d'ancrages), voir l'agrément.

⁴⁾ En cas de résistances plus importantes du béton jusqu'à C50/60, de plus de charges autorisées sont possibles.

⁵⁾ Les charges indiquées sont valables pour des fixations dans les bétons secs et humides, pour des températures dans le support jusqu'à +24°C (resp. jusqu'à +40°C à court terme) et le meilleur nettoyage possible du trou de forage, conformément à l'agrément.

⁶⁾ Méthode de forage : forage marteau. Pour d'autres méthodes de forage et conditions d'application tolérées, voir l'agrément.

⁷⁾ Les charges indiquées se réfèrent à l'agrément ETA-16/0340, date d'attribution 14.02.2017. Calcul des charges selon „ETAG 001, Technical Report TR029”, (pour charge statique et quasi statique).

CHARGES

Ancrage chimique RM II avec tige filetée RG M⁵⁾ (classe de résistance 8.8)
Charges admissibles max. pour un ancrage simple¹⁾ dans du béton C20/25^{4) 6)}

Type / classe de résistance	Profondeur d'ancrage effective h_{ef} [mm]	Épaisseur min. du support h_{min} [mm]	Couple de serrage max. $T_{inst,max}$ [Nm]	Béton fissuré				Béton non fissuré				
				Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]	Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]	
RM II avec fischer tige filetée												
RG M 8/8.8	80	110	10	—	—	—	—	9,9	8,6	40	40	
RG M 10/8.8	90	120	20	5,0	9,4	45	45	14,0	13,1	45	45	
RG M 12/8.8	110	140	40	7,4	13,8	55	55	20,6	19,4	55	55	
RG M 16/8.8	125	161	60	11,2	20,9	65	65	28,0	36,0	65	65	
RG M 20/8.8	170	220	120	19,1	35,6	85	85	44,4	56,0	85	85	
RG M 24/8.8	210	266	150	28,3	52,8	105	105	61,0	80,6	105	105	

Pour le dimensionnement, il convient de respecter l'ensemble de l'agrément⁷⁾ ETA-16/0340.

¹⁾ Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux tels que définis dans l'agrément tout comme le coefficient partiel de sécurité sur les charges $\gamma_L = 1,4$ sont pris en compte. Est considéré comme un ancrage simple par ex. un ancrage avec un entraxe $s \geq 3 \times h_{ef}$ et une distance au bord $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Voir agrément pour les données exactes.

²⁾ Entraxes minimum, respectivement, distance au bord minimale, avec réduction de la charge admissible.

³⁾ Pour des combinaisons de tractions, de cisaillements, de flexions ainsi que pour des entraxes et distances aux bords réduits (groupe d'ancrages), voir l'agrément.

⁴⁾ En cas de résistances plus importantes du béton jusqu'à C50/60, de plus de charges autorisées sont possibles.

⁵⁾ Les charges indiquées sont valables pour des fixations dans les bétons secs et humides, pour des températures dans le support jusqu'à +24°C (resp. jusqu'à +40°C à court terme) et le meilleur nettoyage possible du trou de forage, conformément à l'agrément.

⁶⁾ Méthode de forage : forage marteau. Pour d'autres méthodes de forage et conditions d'application tolérées, voir l'agrément.

⁷⁾ Les charges indiquées se réfèrent à l'agrément ETA-16/0340, date d'attribution 14.02.2017. Calcul des charges selon „ETAG 001, Technical Report TR029”, (pour charge statique et quasi statique).

CHARGES

Ancrage chimique RM II avec tige filetée RG M⁵⁾ (classe de résistance A4-70)

Charges admissibles max. pour un ancrage simple¹⁾ dans du béton C20/25⁴⁾⁶⁾

Type / classe de résistance	Profondeur d'ancrage effective h_{ef} [mm]	Épaisseur min. du support h_{min} [mm]	Couple de serrage max. $T_{inst,max}$ [Nm]	Béton fissuré				Béton non fissuré			
				Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]	Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]
RM II avec fischer tige filetée RG M 8/A4-70	80	110	10	–	–	–	–	9,9	6,0	40	40
RG M 10/A4-70	90	120	20	5,0	9,2	45	45	14,0	9,2	45	45
RG M 12/A4-70	110	140	40	7,4	13,7	55	55	20,6	13,7	55	55
RG M 16/A4-70	125	161	60	11,2	20,9	65	65	28,0	25,2	65	65
RG M 20/A4-70	170	220	120	19,1	35,6	85	85	44,4	39,4	85	85
RG M 24/A4-70	210	266	150	28,3	52,8	105	105	61,0	56,8	105	105

Pour le dimensionnement, il convient de respecter l'ensemble de l'agrément⁷⁾ ETA-16/0340.

¹⁾ Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux tels que définis dans l'agrément tout comme le coefficient partiel de sécurité sur les charges $\gamma_L = 1,4$ sont pris en compte. Est considéré comme un ancrage simple par ex. un ancrage avec un entraxe $s \geq 3 \times h_{ef}$ et une distance au bord $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Voir agrément pour les données exactes.

²⁾ Entraxes minimum, respectivement, distance au bord minimale, avec réduction de la charge admissible.

³⁾ Pour des combinaisons de tractions, de cisaillements, de flexions ainsi que pour des entraxes et distances aux bords réduits (groupe d'ancrages), voir l'agrément.

⁴⁾ En cas de résistances plus importantes du béton jusqu'à C50/60, de plus de charges autorisées sont possibles.

⁵⁾ Les charges indiquées sont valables pour des fixations dans les bétons secs et humides, pour des températures dans le support jusqu'à +24°C (resp. jusqu'à +40°C à court terme) et le meilleur nettoyage possible du trou de forage, conformément à l'agrément.

⁶⁾ Méthode de forage : forage marteau. Pour d'autres méthodes de forage et conditions d'application tolérées, voir l'agrément.

⁷⁾ Les charges indiquées se réfèrent à l'agrément ETA-16/0340, date d'attribution 14.02.2017. Calcul des charges selon „ETAG 001, Technical Report TR029”, (pour charge statique et quasi statique).

CHARGES

Ancrage chimique RM II avec tige filetée RG M⁵⁾ (classe de résistance C-70)

Charges admissibles max. pour un ancrage simple¹⁾ dans du béton C20/25⁴⁾⁶⁾

Type / classe de résistance	Profondeur d'ancrage effective h_{ef} [mm]	Épaisseur min. du support h_{min} [mm]	Couple de serrage max. $T_{inst,max}$ [Nm]	Béton fissuré				Béton non fissuré			
				Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]	Traction admissible $N_{adm}^{3)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{3)}$ [kN]	Entraxe min. $s_{min}^{2)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{2)}$ [mm]
RM II avec fischer tige filetée RG M 8/C-70	80	110	10	–	–	–	–	9,9	7,4	40	40
RG M 10/C-70	90	120	20	5,0	9,4	45	45	14,0	11,4	45	45
RG M 12/C-70	110	140	40	7,4	13,8	55	55	20,6	17,1	55	55
RG M 16/C-70	125	161	60	11,2	20,9	65	65	28,0	31,4	65	65

Pour le dimensionnement, il convient de respecter l'ensemble de l'agrément⁷⁾ ETA-16/0340.

¹⁾ Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux tels que définis dans l'agrément tout comme le coefficient partiel de sécurité sur les charges $\gamma_L = 1,4$ sont pris en compte. Est considéré comme un ancrage simple par ex. un ancrage avec un entraxe $s \geq 3 \times h_{ef}$ et une distance au bord $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Voir agrément pour les données exactes.

²⁾ Entraxes minimum, respectivement, distance au bord minimale, avec réduction de la charge admissible.

³⁾ Pour des combinaisons de tractions, de cisaillements, de flexions ainsi que pour des entraxes et distances aux bords réduits (groupe d'ancrages), voir l'agrément.

⁴⁾ En cas de résistances plus importantes du béton jusqu'à C50/60, de plus de charges autorisées sont possibles.

⁵⁾ Les charges indiquées sont valables pour des fixations dans les bétons secs et humides, pour des températures dans le support jusqu'à +24°C (resp. jusqu'à +40°C à court terme) et le meilleur nettoyage possible du trou de forage, conformément à l'agrément.

⁶⁾ Méthode de forage : forage marteau. Pour d'autres méthodes de forage et conditions d'application tolérées, voir l'agrément.

⁷⁾ Les charges indiquées se réfèrent à l'agrément ETA-16/0340, date d'attribution 14.02.2017. Calcul des charges selon „ETAG 001, Technical Report TR029”, (pour charge statique et quasi statique).