



Les goujons d'ancrage sont des systèmes de fixations par expansion pour charges moyennes.



[ETA-11/0080](#), [FR-DoP-e11/0080](#)

CARACTÉRISTIQUES



Matière

- Acier électrozingué.

Avantages

- Distance au bord et entraxes faibles,
- Pose simple et rapide : écrou et rondelle prémontés et profondeur d'ancrage réduit; \varnothing du filetage = \varnothing du perçage,
- Filetage protégé lors de la pose : point de frappe renforcé.



APPLICATIONS

Support

- Béton non fissuré,
- Pierre naturelle dense.

Domaines d'utilisation

- **Fixation de structure en bois** : sabots de charpente, ...
- **Fixation de profils métalliques** : garde-corps, consoles et chemins de câbles,
- **Fixation de charges statiques ou quasi-statiques** : portails et machines.

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions



Références	Diamètre du filetage	Longueur [L] [mm]	Ep. max pce à fixer [tfix] [mm]	Longueur du filetage [F] [mm]	Ø max. pce à fixer [df] [mm]	Prof. ancrage [hef] [mm]	Ø perçage x prof. mini perçage [d0 x h1] [mm]	Cdt. boîte [pce]
WA08068RP	8	68	5	40	9	45	8x65	8
WA08113RP	8	113	50	60	9	45	8x65	8
WA10078RP	10	78	5	40	12	50	10x70	6
WA10123RP	10	123	50	60	12	50	10x70	8
WA12104RP	12	104	5	60	14	65	12x90	4
WA12149RP	12	149	50	100	14	65	12x90	4

*Ne fait pas partie de l'ETA-11/0080 Option 7.

Charges de service

Références	Béton non fissuré								Moment de flexion (1-6) [Nm]
	Traction (1-2) [kN]				Cisaillement (1-3) [kN]				
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	
WA08068RP	5.7	7	8.1	8.9	5.4	5.4	5.4	5.4	13.8
WA08113RP	5.7	7	8.1	8.9	5.4	5.4	5.4	5.4	13.8
WA10078RP	7.6	9.3	10.7	11.8	8.5	9.7	9.7	9.7	27.1
WA10123RP	7.6	9.3	10.7	11.8	8.5	9.7	9.7	9.7	27.1
WA12104RP	12.6	15.4	17.8	19.5	14.3	14.3	14.3	14.3	47.1
WA12149RP	12.6	15.4	17.8	19.5	14.3	14.3	14.3	14.3	47.1

- Charges de service : les charges publiées sont calculées à partir des valeurs caractéristiques données dans les ETA sur lesquelles des coefficients partiels de sécurité issus de l'ETAG001 ainsi qu'un coefficient partiel d'actions $\gamma_f = 1,4$ sont appliqués.
- Charges de service en traction : les charges de services en traction sont calculées pour du béton non armé et du béton armé standard dont les fers sont espacés de $S \leq 15$ cm ou de $S \leq 10$ cm si leurs diamètre est inférieur ou égal à 10 mm.
- Charges de service en cisaillement : les charges de services au cisaillement sont indiquées pour un ancrage seul sans tenir compte de la distance au bord de dalle. Pour les charges de cisaillement appliquées près du bord ($C \leq 10$ hef ou 60d). La rupture en bord de dalle doit être vérifiée conformément à l'ETAG 001, annexe C, méthode A.
- Béton non fissuré : le béton est considéré comme non fissuré lorsque la tension à l'intérieur du béton est égale à $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. En l'absence de vérification détaillée, on prendra $\sigma_R = 3$ N/mm² (σ_L correspond à la tension à l'intérieur du béton qui résulte de charges extérieures, y compris les charges des ancrages).
- Si les entraxes et les distances au bord deviennent plus petites que les valeurs caractéristiques ($S \leq S_{scr,N}$ et /ou $C \leq C_{cr,N}$) alors un calcul selon l'ETAG 001, annexe C, méthode A doit être effectué, pour plus d'informations voir ETA-06/0123.
- Le moment de flexion admissible indiqué est valable uniquement pour la tige fileté (ex : montage à distance).

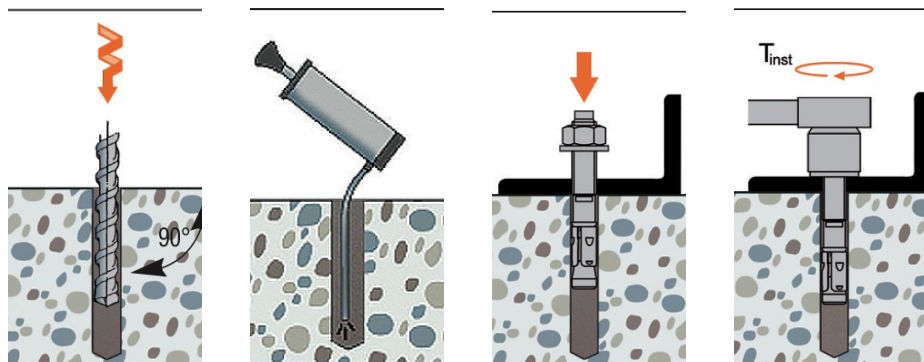
7) L'utilisation d'une clé à choc est recommandée pour l'installation.

MISE EN OEUVRE

Montage

Lors de l'application du couple de serrage, le cône remonte dans la bague d'expansion, qui provoque une rupture des segments en s'ouvrant et viennent se plaquer contre la paroi, entraînant ainsi une adhérence par frottement sur le matériau support.

Il en résulte un **ancrage par expansion** par vissage à couple contrôlé sans outil particulier.



Percer le trou

Dépoussiérer le trou

Monter la cheville au travers de la pièce à fixer

Appliquer le couple de serrage

Données d'installation

Références	Ø perçage [d0] [mm]	Prof. min. de perçage [h1] [mm]	Ø perçage dans pce à fixer (au travers) [df] [mm]	Ouverture de clé sur plat [SW] [mm]	Couple de serrage [Tinst] [Nm]	Prof. ancrage [hef] [mm]	Ep. mini du support [hmin] [mm]	Distance entraxes caractéristique(5) [scr,N] [mm]	Distance au bord caractéristique [ccr,N] [mm]
WA08068RP	8	65	9	13	15	45	100	135	68
WA08113RP	8	65	9	13	15	45	100	135	68
WA10078RP	10	70	12	17	30	50	100	150	75
WA10123RP	10	70	12	17	30	50	100	150	75
WA12104RP	12	90	14	19	50	65	130	195	98
WA12149RP	12	90	14	19	50	65	130	195	98

Données d'installation

Références	Distance au bord mini [cmin] [mm]	Dist. entraxes mini [smin] [mm]	Distance au bord caractéristique [ccr,N] [mm]	Distance entraxes caractéristique(5) [scr,N] [mm]
WA08068RP	40	40	68	135
WA08113RP	40	40	68	135
WA10078RP	50	50	75	150
WA10123RP	50	50	75	150
WA12104RP	70	70	98	195
WA12149RP	70	70	98	195