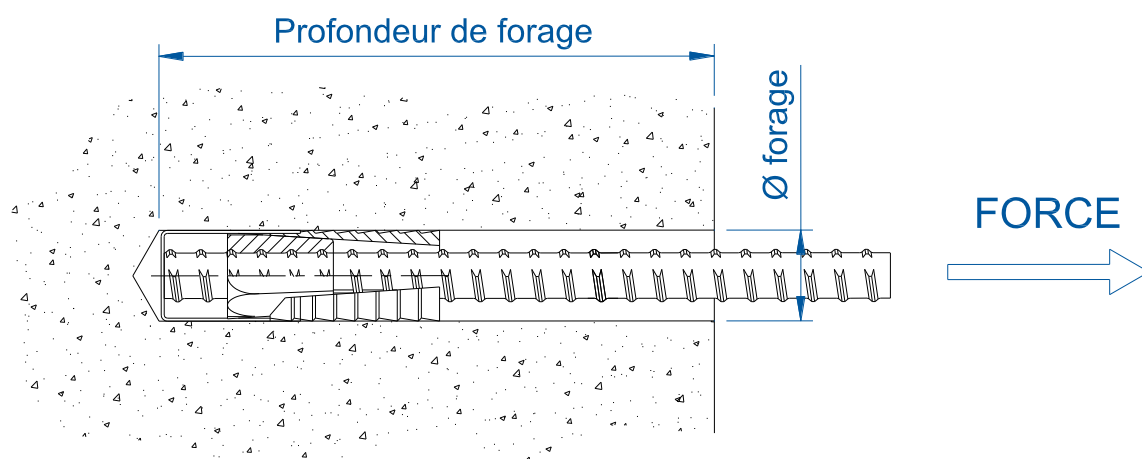


6. Cheville à expansion



Caractéristiques

Référence Cheville	Diamètre de forage (mini – maxi) [mm]	Charge maximale d'utilisation [kN]
15CH3235	32 – 35	60
15CH3538	35 – 38	60
20CH4042	40 – 42	90
26CH5153	51 – 53	110



Procédure d'installation

Réaliser le forage en respectant les diamètres mini et maxi.

Souffler les forages avec de l'air comprimé afin d'expulser les particules.

Visser la tige sur la cheville à expansion en laissant dépasser la tige d'un ou de deux filets (10 à 20mm).

Introduire la cheville jusqu'au fond du trou de forage. La bague plastique doit naturellement s'extraire lors de l'introduction dans le trou de forage. En aucun cas la bague plastique ne doit être introduite dans le trou de forage.

Visser la tige à fond jusqu'à ce que les parties latérales de la cheville soient plaquées contre le trou de forage.

Après mise en place de l'élément à fixer, il est recommandé d'appliquer une précharge égale à la charge à laquelle doit résister la cheville lors de son utilisation.

Les chevilles à expansion ne peuvent en aucun cas être utilisées pour du levage. Elles ne doivent servir qu'à de la fixation temporaire.

Valeurs de charge

La valeur de résistance de l'ancrage dépend de nombreux paramètres (type et état du support, diamètre de forage, profondeur de forage, soin de la préparation etc...). Il est donc toujours recommandé de réaliser des essais de traction dans les cas les plus défavorables avant démarrage des travaux.

Dans tous les cas, la charge d'utilisation est limitée à la charge maximale d'utilisation de la cheville correspondante (voir premier tableau).

Les tableaux ci-dessous sont donnés à titre indicatif, pour des ancrages dans un béton non fissuré.

Les distances entre ancrages doivent être supérieures à 3 fois la profondeur de forage et les distances aux bords béton doivent être supérieures à 1,5 fois la profondeur de forage.

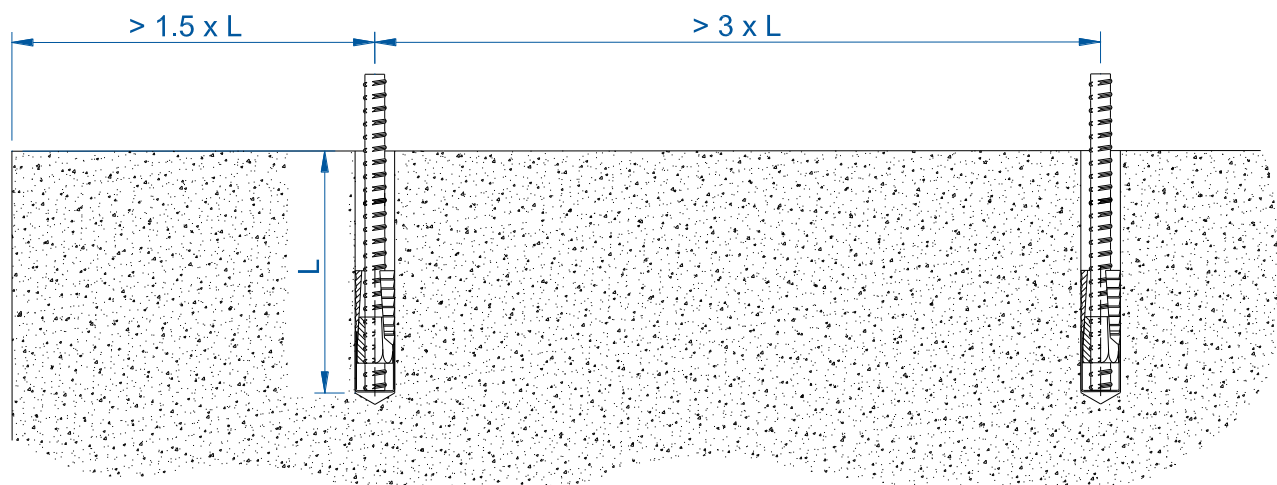


TABLEAU DE CHARGE [kN]

Profondeur de forage [mm]	Distances aux bords [mm]	Distances entre ancrages [mm]	Résistance béton (f_{ck})					
			15 MPa	20 MPa	25 MPa	30 MPa	35 MPa	40 MPa
200	>300	>600	6	7	8	9	10	11
250	>375	>750	13	16	19	21	24	26
300	>450	>900	24	29	34	38	42	46
350	>525	>1050	38	46	53	60	66	73
400	>600	>1200	54	66	76	86	96	105
450	>675	>1350	74	90	104	110	110	110
500	>500	>1000	97	110	110	110	110	110
550	>550	>1100	110	110	110	110	110	110

LEGENDE

Blanc	< 60 kN : OK pour toutes les chevilles
Gris clair	< 90 kN : Chevilles 20CH4042 et 26CH5153 uniquement
Gris foncé	< 110 kN : Chevilles 26CH5153 uniquement

Dans tous les autres cas, s'adresser au service technique d'AdC.