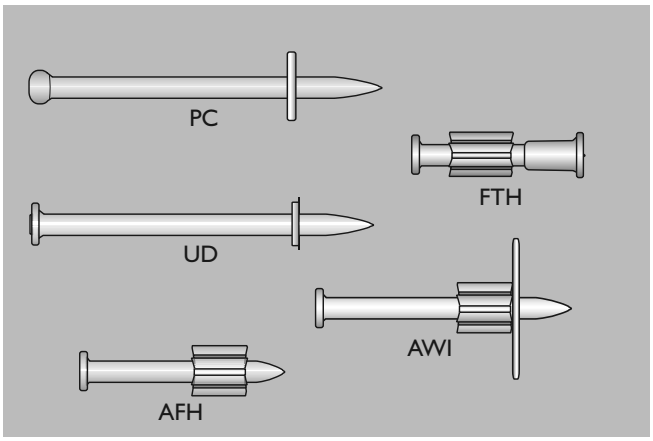
SYSTÈME DE FIXATION À CARTOUCHES

UCAN Fastening Products © 03/2005

DESCRIPTION

Les fixations à cartouches (de poudre) de UCAN sont fabriquées à partir de fil d'acier à ressort haute qualité. Pour une dureté et une ténacité optimales, toutes les fixations sont traitées thermiquement pour obtenir une dureté sous-couche de 50 - 54 RC. Pour fournir une protection contre la corrosion, les fixations sont zinguées à une épaisseur minimale de 0,0003 po (7,5 m).

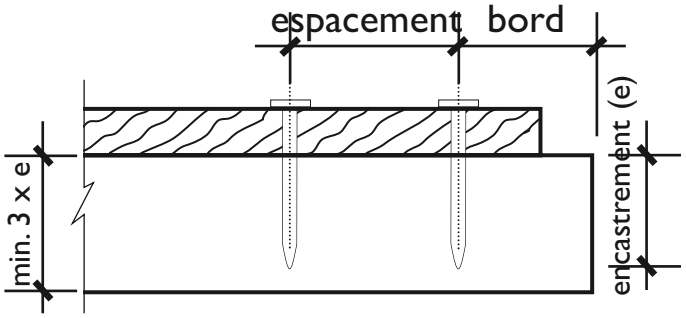


PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Résistance en tension = 1 800 MPa (269 700 psi)
Résistance en cisaillement = 1 160 MPa (168 200 psi)

LIMITES D'APPLICATION POUR LA FIXATION AU BÉTON

1. Ne pas fixer dans les fissures ou les régions écaillées
2. Épaisseur du béton > 4 po (100 mm)
3. Distance min. entre les fixations > 3 po (75 mm)
4. Distance min. du bord > 3 po (75 mm)
5. Diamètre de tige = 0,145 po
6. Les autres facteurs d'influence sont : résistance du béton, âge du béton et dimension de l'agrégat.
7. La pénétration optimale de fixation (e) pour une force de retenue maximale dans le béton :
   - moins de 2 000 psi 1 1/2 po
   - 2 000 psi 1 po
   - 5 000 psi 3/4 po



CHARGES DE TRAVAIL ADMISSIBLES DANS LE BÉTON (LB)

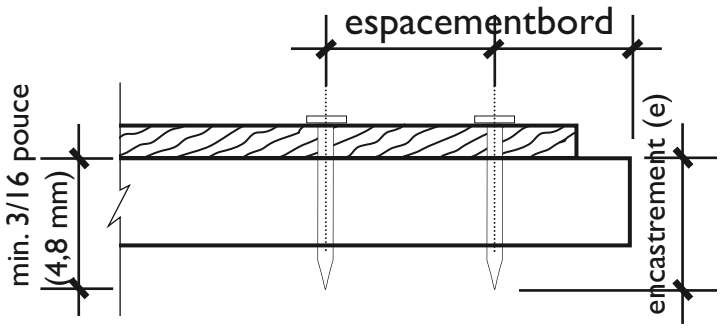
Diam. queue	Pénétration	Résistance à la compression du béton					
		2 000 psi		3 500 psi		5 000 psi	
		En tension	En cisaillement	En tension	En cisaillement	En tension	En cisaillement
0.145"	1"	110	150	180	180	215	200
	1-1/4"	128	180	190	200	222	234

Toutes les valeurs présentées comprennent un facteur de sécurité de 8:1

SYSTÈME DE FIXATION À CARTOUCHES

LIMITES D'APPLICATION POUR LA FIXATION SUR L'ACIER

1. Ne pas fixer dans l'acier plus mince que le diamètre de la tige
2. Épaisseur min. de l'acier = 3/16 po (4,8 mm)
3. Distance min. entre les fixations > 2 po (50 mm)
4. Distance min. du bord > 1/2 po (13 mm)
5. Pénétration plus rapide = 3/16 à 1/2 po (4,8 à 25,4 mm)
6. Diamètre de tige = 0,145 po (3,7 mm)
7. Les autres facteurs d'influence sont : acier
8. Distance min. d'une soudure > 2 po (50 mm)



Ne pas installer dans les trous pré-percés à moins que l'outil soit équipé d'un dispositif d'alignement !

CHARGES DE TRAVAIL ADMISSIBLES DANS L'ACIER (LB)

Diam. tige	Épaisseur de l'acier (po)					
	1/4 po (6,35 mm)		3/8 po		1/2 po	
	En tension	En cisaillement	En tension	En cisaillement	En tension	En cisaillement
0.145"	453	645	511	705	690	705

Toutes les valeurs présentées comprennent le facteur de sécurité de 5:1

SPÉCIFICATION

L'exemple de clause de spécification qui suit a été rédigé de façon à pouvoir être inclus dans n'importe laquelle des sections d'un cahier des charges rédigé suivant le format de Devis de construction Canada (DCC) Les crochets [ ] indiquent des solutions de rechange, des données requises ou la nécessité pour le rédacteur du devis de remplir l'information.

FIXATIONS

Les fixations doivent être des *fixations à cartouches UCAN* [le type et la longueur respectent les exigences de charge et de fixation] fournis par UCAN Fastening Products. Les fixations doivent être fabriquées à partir de fil d'acier AISI C1062, traitées thermiquement pour une dureté minimale sous-couche de 50 RC et zingué à une épaisseur nominale de 0,0003 po. L'installation doit respecter les instructions publiées par le fabricant.