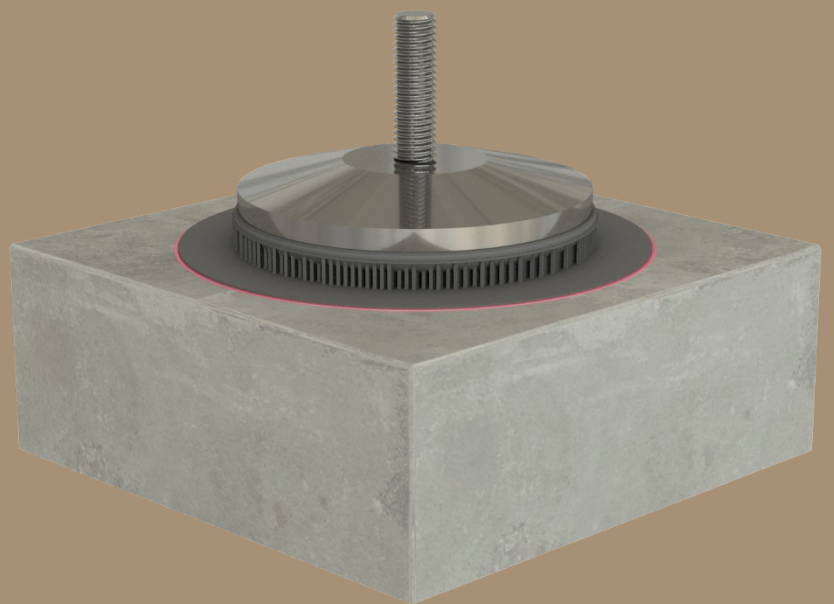




FICHE TECHNIQUE

C-BLOCK™

La Platine Collée Antisismique
pour Support Béton



PLATINE COLLEE ANTISISMIQUE POUR SUPPORT BETON

C-BLOCK™ est un point d’ancrage à haute tenue mécanique directement collé sur le béton. L’avantage de cet ancrage est son caractère non invasif dans le béton (sans perçage).

C-BLOCK™ se compose de l’assemblage suivant :

- d’une platine d’acier inoxydable circulaire avec une tige filetée,
- une couche intermédiaire de déformation en polymère,
- un écrou et une rondelle.

VERSION:











- C-BLOCK™ **V1** : pour applications ne nécessitant pas de requis sismique

STANDARDS:

La campagne de qualification du C-BLOCK est basée sur les standards suivants:

- EAD 330499-00-0601, 2017
- EAD 330232-00-0601, 2016
- EN1992-4, 2018
- EN1992-1-1, 2005

CONDITIONS DE SERVICES STANDARDS ⁽¹⁾

Caractéristiques	C-BLOCK™ V1
 Classe de béton	C25/30 ou supérieur
Etat du béton	Non fissuré
 Durée de vie prévue	3 ans
 Environnement	Zones intérieures Condition intérieure sèche
 Humidité relative moyenne maximale du local	60%
 Température maximale de service ²	+35°C
 Température maximale long terme ³	+24°C
 Exposition aux radiations	Zone Orange (ie. <100 mSv/h)
 Epaisseur min. du substrat béton	100 mm
 Distance min. au bord	100 mm
 Distance min. entre 2 C-BLOCKS	160 mm
Résistance sismique	Non

¹ Pour toute déviation par rapport au cadre standard présenté dans cette fiche technique, veuillez contacter COLD PAD pour une analyse au cas par cas.

² Temperature maximale du béton durant un cycle de 24 heures.

³ Temperature moyenne maximale vue par le béton sur 100% de la durée de vie de l’ancrage (3 ans).

VALEURS PRECALCULEES / CHARGES STATIQUES

C-BLOCK™ V1 - Béton C25/30 ou supérieur - non fissuré –

C-BLOCK™	Traction (kN)	Cisaillement (kN)
	Résistance de design $N_{rd, ucr}$	Résistance de design $V_{rd, ucr}$
M12	5.9	4.0

La valeur de design est obtenue par analyse statistique des résultats de la campagne de qualification du C-BLOCK™ selon la formule :

$$X_{Rd,ucr} = \frac{X_{Rk,25,ucr}}{\gamma_c * \gamma_{inst}}$$

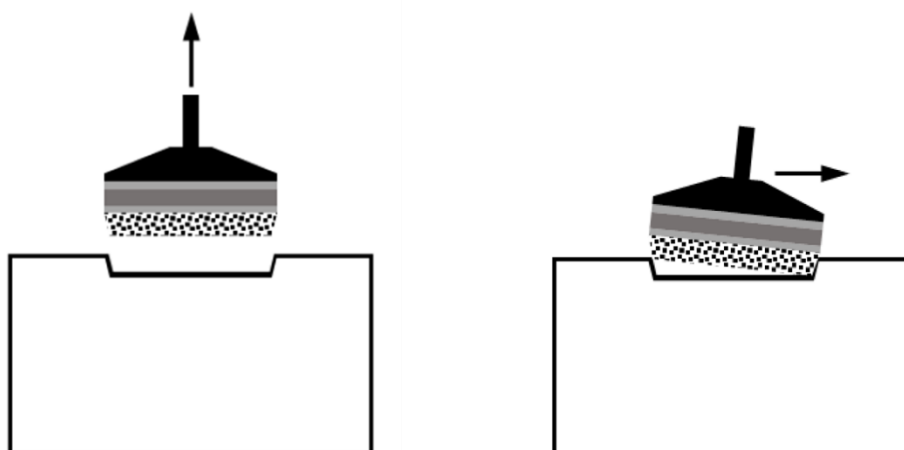
- $X_{Rk,25,ucr}$: capacité mécanique caractéristique (8.8 kN en traction ; 6 kN en cisaillement)
- $\gamma_c = 1.5$: coefficient de sécurité pour les cas permanents et transitoires de design (voir Eurocode 2 part 4)
- $\gamma_{inst} = 1$: coefficient de sécurité prenant en compte le test d'épreuve

Pour un béton de grade supérieur, les résistances caractéristiques en traction et cisaillement sont considérées les mêmes que celles pour béton de grade C25/30 (approche conservative).

Les valeurs précalculées sont obtenues selon les normes EN1992-4, EN1992-1-1, EN1990. En fonction de la structure, le système ou composants à fixer avec le C-BLOCK™, des coefficients de sécurité additionnels peuvent être appliqués.

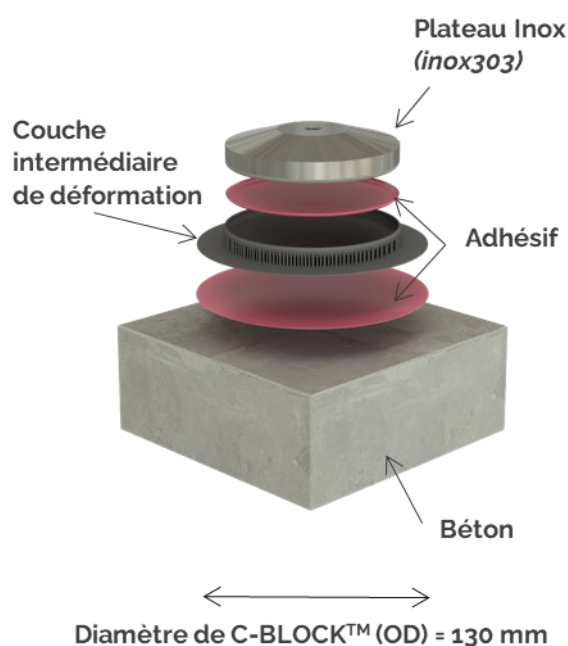
MODES DE RUINE :

- Le mode de ruine attendu en traction et en cisaillement est une rupture prédominante dans le béton de grade C25/30.



MATERIAUX DU C-BLOCK™

C-BLOCK™	C-BLOCK™ T	C-BLOCK™ L
Platine	Inox 303	Inox 303
Tige filetée	A4-70	A4-70
Rondelle	A4	A4
Ecrou hexagonal	A4-70	A4-70
Adhésif	HIT-RE 500 V4	HIT-RE 500 V4
Couche intermédiaire de déformation	Polymère	Polymère



DIMENSIONS DU C-BLOCK™

Caractéristiques	Valeur
Diamètre extérieur	130 mm
Distance entre le béton et le bas de la tige filetée	24 mm
Diamètre du filetages/ Hauteur de la tige filetée	M12 / 40 mm
Poids (unitaire)	1 kg

INSTALLATION

OUTILLAGE D'INSTALLATION

Désignation	Détails du produit
Outil de collage - C-Hawk	Boitier de contrôle et cloche d'installation
Surfaceuse à béton avec disque diamant	Makita PC5010C 1400 W
Kit d'adhésif	
• Cartouche d'adhésif	HIT RE 500 V4
• Pistolet	
• Mélangeur statique	
Kit d'épreuve	Hydrajaws



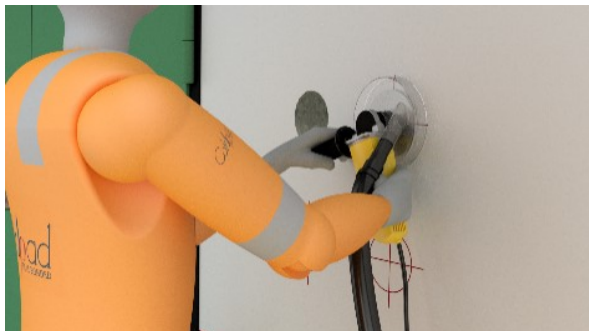
Cloche de collage

TEST D'ÉPREUVE

Le test d'épreuve est à réaliser sur chaque C-BLOCK™ installé en utilisant le kit d'épreuve dédié. Les spécifications du test d'épreuve sont les suivantes :

- Durée minimale à respecter entre la fin du collage et la réalisation du test d'épreuve : 16 heures (température ambiante supérieure à 10°C)
- Valeur d'épreuve : 5.3 kN

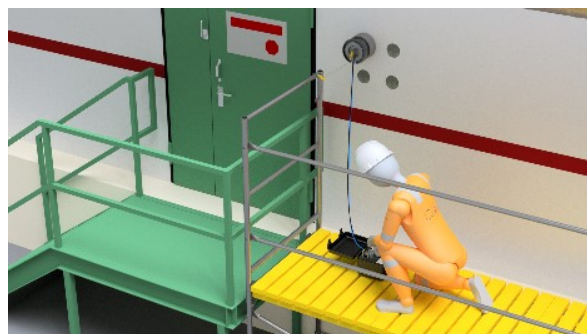
SEQUENCE D'INSTALLATION



Préparation superficielle localisée

Ponçage : environ 1 mm d'épaisseur
Système anti-poussière

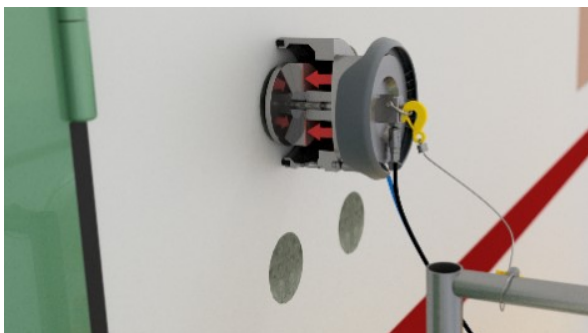
1



Collage

Outil autoportant &
Processus d'installation automatisé

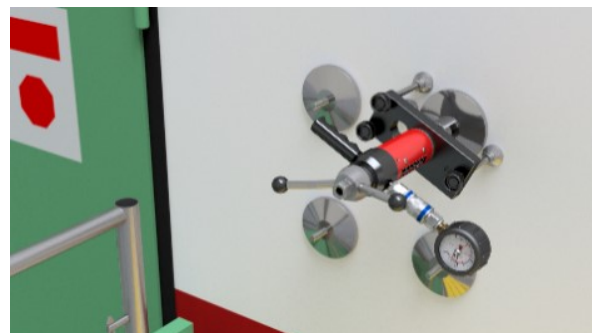
2



C-HAWK

Autonomie totale &
Traçabilité intégrale

3



Épreuve

Test d'épreuve

4



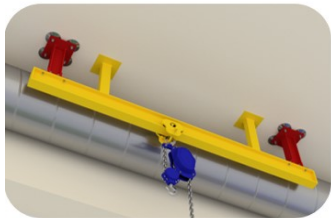
Installation de l'élément

Fixation de l'élément

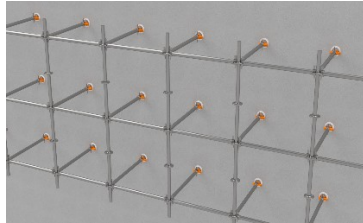
5

EXEMPLES D'APPLICATIONS:

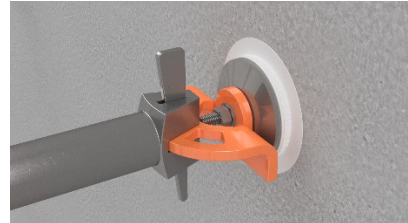
APPLICATIONS PROVISOIRES:



Levage



Echafaudage – vue générale



Echafaudage – vue zoomée

APPLICATIONS PERMANENTES:

