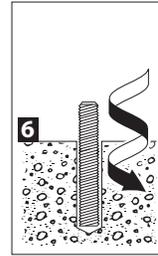
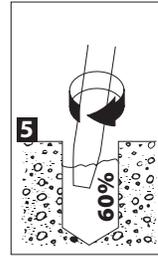
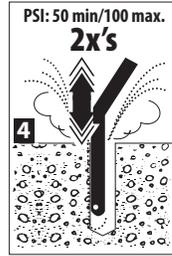
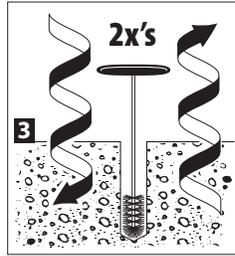
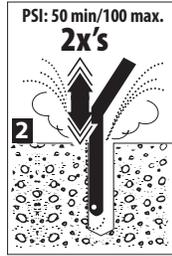


# C6+ Adhesive Anchor Installation Instructions



\*Water saturated concrete and water-filled hole applications require 4x's air, 4x's brushing and 4x's air.

**1** Use a rotary hammer drill or pneumatic air drill with a carbide drill bit complying to ANSI B212.15-1994 tolerance requirements. Drill hole to the required embedment depth. See attached table for drill bit specifications and min/maximum embedment depths.

- Installations may be used with maximum 1-1/4" diameter rods/rebar for floor, wall and overhead applications.
- Per construction specification, adhere to minimum spacing, minimum edge distance, and minimum member thickness.

**2** For dry holes, oscillate a clean air nozzle in and out of the dry hole two times, for a total of two seconds, starting at the bottom of the hole with contaminant-free compressed air, exhausting hole until visually clean (i.e., no dust, debris, etc.)

**4** For dry holes, oscillate a clean air nozzle in and out of the dry hole two times, for a total of two seconds, starting at the bottom of the hole with contaminant-free compressed air, exhausting hole until visually clean (i.e., no dust, debris, etc.)

**3** Select an appropriately sized Red Head brush for the anchor diameter. Brush must be checked for wear before use. See attached table for brush specifications, including minimum diameter.

**5** Review the Material Safety Data Sheet (MSDS) before use.

- Check the "Use By" date on the cartridge and that the cartridge has been stored in temperatures between 50 and 77 degrees F – out of direct sunlight.
- Review the gel time/cure time chart, based on the temperature at time of installation, in order to determine tool, cartridge and nozzle requirements.
- Assemble the Red Head supplied cartridge and nozzle. Do not modify or remove mixing elements in nozzle.
- For 5/8" and larger diameter anchors installed at embedments greater than 10" (floor, wall, and overhead applications), assemble Red Head E916-6 extension tubing and appropriate sized piston plug on end of nozzle:

- Insert the brush into the hole with a clockwise motion. For every 1/2" forward advancement, complete one full turn until bottom of hole is reached. For faster and more suitable cleaning, attach the brush to a drill.
- Using a clockwise motion, for every full turn of the brush, pull the brush 1/2" out of the hole.
- For dry holes, twist/spin the brush two times in/out of the hole.
- For water-saturated concrete and water-filled hole applications, twist/spin the brush four times in/out of the hole.

- For water-saturated concrete and water-filled hole applications, oscillate a clean air nozzle in and out of the damp, water-filled or submerged hole four times, for a total of four seconds, starting at the bottom of the hole with contaminant-free compressed air, exhausting hole until visually clean (i.e., no dust, debris, etc.)
- For holes that contain water, keep injecting the adhesive below the water in order to displace the water upward.

- For 5/8" and 3/4" diameters: PL-5834
- For 7/8" and 1" diameters: PL-7810
- For 1-1/4" diameter: PL-1250

• Place the assembly into a manual dispensing tool or a pneumatic dispensing tool.

**6** Immediately insert the oil, rust and scale free rod/rebar assembly to the required embedment depth, using a counterclockwise motion to ensure proper adhesive distribution.

- The anchor rod/rebar must be marked with the required embedment depth.
- After installing the anchor, the gap between the rod and the concrete must be completely filled with adhesive. The adhesive must fill voids, crevices and uniformly coat the rod and concrete.
- For overhead applications, the anchor must be supported until the adhesive is fully cured.
- After installation, do not disturb the anchor until the full cure time has elapsed.
- Adhesive must be fully cured before applying any load or torque. Do not over torque the anchor as this could adversely affect its performance.

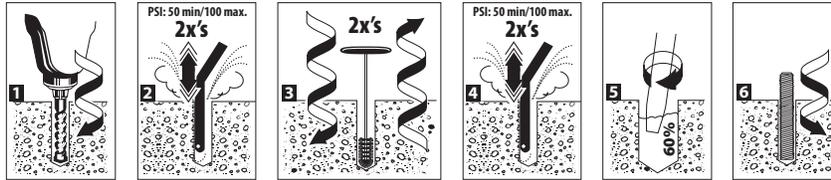
**TABLE 1: SPECIFICATIONS FOR INSTALLATION OF EPCON C6+ ADHESIVE ANCHORS IN CONCRETE, TABLA 1: ESPECIFICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LAS ANCLAS ADHESIVAS EPCON C6+ EN CONCRETO, TABLEAU 1 : SPÉCIFICATIONS POUR L'INSTALLATION DES ANCRAGES ADHÉSIFS EPCON C6+ DANS LE BÉTON**

Characteristic Característica, Caractéristique	Symbol Símbolo, Symbole	Units Unidades, Unités	Nominal Anchor Element Diameter Diámetro nominal del elemento de anclaje, Diètre nominal de l'élément d'ancrage							
Fractional Threaded Rod, Varilla roscada fraccional, Tige filetée fractionnaire	Size, Tamaño, Taille	d <sub>o</sub>	inch	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1-1/4
	Drill Size, Tamaño del taladro, Taille du foret	d <sub>hole</sub>	inch	7/16	9/16	3/4	7/8	1	1-1/8	1-3/8
Fractional Rebar, Varilla de reforzamiento fraccional, Barre d'armature fractionnaire	Size, Tamaño, Taille	d <sub>o</sub>	inch	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#10
	Drill Size, Tamaño del taladro, Taille du foret	d <sub>hole</sub>	inch	7/16	5/8	3/4	7/8	1	1-1/8	1-3/8
Metric Threaded Rod, Varilla roscada métrica, Tige filetée métrique	Size, Tamaño, Taille	d <sub>o</sub>	mm	M10	M12	M16	M20	-	M24	M30
	Drill Size, Tamaño del taladro, Taille du foret	d <sub>hole</sub>	mm	12	14	18	22	-	26	35
Metric Rebar, Varilla de reforzamiento métrica, Barre d'armature métrique	Size, Tamaño, Taille	d <sub>o</sub>	mm	T10	T12	T16	T20	-	T25	-
	Drill Size, Tamaño del taladro, Taille du foret	d <sub>hole</sub>	mm	14	16	20	25	-	32	-
Maximum Tightening Torque, Par de apriete máximo, Couple de serrage maximal	T <sub>inst</sub>	ft-lb		15	30	60	100	125	150	200
Embedment Depth Range, Rango de profundidad de empotramiento, Plage de profondeur d'ancrage	hef,min	inch		2-3/8	2-3/4	3-1/8	3-3/4	4	4	5
	hef,max	inch		7-1/2	10	12-1/2	15	17-1/2	20	25
Minimum Concrete Thickness, Espesor mínimo del concreto, Épaisseur minimale du béton	h <sub>min</sub>	inch		1.5 · hef						
Critical Edge Distance, Distancia crítica del borde, Distance critique par rapport au bord	c <sub>ac</sub>	inch		See Section 4.1.10 ESR 3577 Vea la sección 4.1.10 ESR 3577, Voir la rubrique 4.1.10ESR 3577						
Minimum Edge Distance, Distancia mínima del borde, Distance minimale par rapport au bord	c <sub>min</sub>	inch		1-1/2	1-1/2	1-3/4	1-7/8	2	2	2-1/2
Minimum Anchor Spacing, Espaciamento mínimo del ancla, Écart minimal entre ancrages	s <sub>min</sub>	inch		1-1/2	1-1/2	1-3/4	1-7/8	2	2	2-1/2

**TABLE 2: BRUSH SPECIFICATIONS, TABLA 2: ESPECIFICACIONES DEL CEPILLO, TABLEAU 2 : CARACTÉRISTIQUES DE LA BROSSSE**

Anchor Diameter - d (in) Diámetro del ancla - d (pulgadas) Diamètre de l'ancrage - d (po)	Anchor Diameter - d (mm) Diámetro del ancla - d (mm) Diamètre de l'ancrage - d (mm)	Brush Color Color del cepillo Couleur de la brosse	Brush Part No. No. de parte del cepillo Numéro de pièce de la brosse	Minimum Brush Diameter (in) Diámetro mínimo del cepillo (pulgadas) Diamètre minimal de la brosse (po)
3/8 and, y, et No. 3	M10	Grey, Gris, Gris	SB038	0.563
1/2 and, y, et No. 4	M12 and, y, et T10	Brown, Café, Marron	SB012	0.675
5/8 and, y, et No. 5	M16 and, y, et T12	Green, Verde, Vert	SB058	0.900
¾ and, y, et No. 6	M20 and, y, et T16	Yellow, Amarillo, Jaune	SB034	1.125
7/8 and, y, et No. 7	-	Red, Rojo, Rouge	SB078	1.350
1 and, y, et No. 8	M24 and, y, et T20	Purple, Morado, Violet	SB010	1.463
1 ¼ and, y, et No. 10	M30 and, y, et T25	Blue, Azul, Bleu	SB125	1.575

# Instrucciones de instalación de ancla adhesiva C6+



**1** Utilice un taladro de martillo rotativo o un taladro de aire neumático con una broca de carburo que cumpla con los requerimientos de tolerancia de ANSI B212.15-1994. Taladre el agujero a la profundidad de empotramiento requerida. Vea la tabla anexa para observar las especificaciones de la broca del taladro y las profundidades de empotramiento mínimas y máximas.

- Para aplicaciones de concreto saturado de agua y agujeros llenos de agua, tuerza/gire el cepillo cuatro veces dentro y fuera del agujero.
- De ser necesario, utilice una extensión para cepillo metálico (números de parte ESDS-38 o EHAN-38) para llegar al fondo del agujero.
- Limpie con aire el polvo del cepillo para evitar la obstrucción del cepillo.

- Coloque el ensamble en la herramienta dispensadora manual o en una herramienta dispensadora neumática.
- Dispense adhesivo mezclado fuera del agujero hasta que se logre obtener un color uniforme.

- Las instalaciones pueden utilizarse con varillas y varillas de reforzamiento con un máximo de 1-1/4" de diámetro para pisos, paredes y aplicaciones elevadas.
- De conformidad con la especificación de construcción, respete el espaciamiento mínimo, la distancia mínima del borde y el espesor mínimo de los elementos.

**4** Para agujeros secos, oscile dos veces una boquilla de aire limpia dentro y fuera del agujero seco, durante un total de dos segundos, comenzando en el fondo del agujero, con aire comprimido libre de contaminantes, evacuando el agujero hasta que esté limpio visualmente (es decir, sin polvo, residuos, etc.).

- Durante las instalaciones, el concreto debe estar entre 40 y 104 grados F (4.4 y 40 grados Celsius) o mantenerse en esa temperatura de manera artificial. Para temperaturas de concreto de 40 °F a 50 °F (4.4 a 10 °C), el adhesivo debe mantenerse en un mínimo de 50 °F (10 °C) durante la instalación.

**2** Para agujeros secos, oscile dos veces una boquilla de aire limpia dentro y fuera del agujero seco, durante un total de dos segundos, comenzando en el fondo del agujero, con aire comprimido libre de contaminantes, evacuando el agujero hasta que esté limpio visualmente (es decir, sin polvo, residuos, etc.).

- Para aplicaciones de concreto saturado con agua y agujeros llenos de agua, oscile una boquilla de aire limpia cuatro veces dentro y fuera del agujero húmedo, lleno de agua o sumergido, durante un total de cuatro segundos, comenzando en el fondo del agujero, con aire comprimido libre de contaminantes y evacuando el agujero hasta que esté visualmente limpio (es decir, sin polvo, residuos, etc.).

- Inserte la boquilla al fondo del agujero e inyecte el adhesivo en un ángulo, siempre dejando la punta de la boquilla ligeramente por debajo del nivel de llenado.
- Si la boquilla no llega al fondo del agujero, utilice el tubo de extensión Red Head E25-6 colocado en el extremo de la boquilla o utilice el S75EXT (extensión de boquilla) en el extremo de la boquilla S75.

- Para aplicaciones de concreto saturado con agua y agujeros llenos de agua, oscile una boquilla de aire limpia cuatro veces dentro y fuera del agujero húmedo, lleno de agua o sumergido, durante un total de cuatro segundos, comenzando en el fondo del agujero, con aire comprimido libre de contaminantes y evacuando el agujero hasta que esté visualmente limpio (es decir, sin polvo, residuos, etc.).
- De ser necesario, utilice una extensión en el extremo de la boquilla de aire para llegar al fondo del agujero.

**5** Revise la Ficha de datos de seguridad de materiales (material safety data sheet, MSDS) antes de utilizarse.

- Con un movimiento circular lento, coloque el adhesivo en las paredes del agujero, llenándolo lentamente para asegurar la distribución adecuada del adhesivo hasta que el agujero esté lleno aproximadamente en un 60 %.
- Para agujeros que contengan agua, continúe inyectando el adhesivo por debajo del agua para desplazarla hacia arriba.

**3** Elija un cepillo de Red Head del tamaño adecuado para el diámetro del ancla. Antes de utilizar el cepillo revise que no esté desgastado. Vea la tabla anexa para verificar las especificaciones del cepillo, incluidos los diámetros mínimos.

- Revise la fecha de "Usar antes de" en el cartucho y verifique que éste se haya almacenado a temperaturas entre 50 y 77 grados F (10 y 25 grados Celsius), lejos de la luz directa del sol.
- Revise la tabla de tiempo de gelificación y de curado, con base en la temperatura al momento de su instalación para determinar los requerimientos de la herramienta, el cartucho y la boquilla.

**6** Inmediatamente coloque el ensamble de aceite, la varilla/varilla de reforzamiento sin óxido o costras hasta llegar a la profundidad de empotramiento requerida, utilizando un movimiento hacia la derecha para asegurar la distribución correcta del adhesivo.

- Inserte el cepillo dentro del agujero en un movimiento hacia la izquierda. Por cada 1/2" de avance, complete una vuelta entera hasta llegar al fondo del agujero. Para una limpieza más rápida y adecuada, conecte el cepillo a un taladro.
- Utilizando un movimiento hacia la izquierda, por cada vuelta completa del cepillo, jale el cepillo 1/2" fuera del agujero.

- Para anclas con diámetro de 5/8" o más instaladas en empotramientos mayores a 10", ensamble los tubos de extensión de Red Head E916-6 y el obturador de émbolo de la medida adecuada al extremo de la boquilla:

- La varilla/varilla de reforzamiento del ancla deberá marcarse con la profundidad de empotramiento requerida.
- Después de haber instalado el ancla, el espacio entre la varilla y el concreto deberá llenarse completamente con adhesivo. El adhesivo debe llenar los huecos, hendiduras y revestir uniformemente la varilla y el concreto.

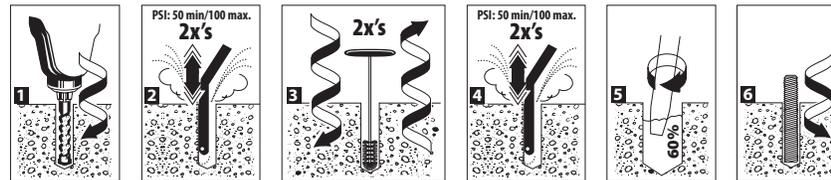
- Para agujeros secos, tuerza/gire el cepillo dos veces hacia adentro/hacia afuera del agujero.

- Para anclas con diámetro de 5/8" o más instaladas en empotramientos mayores a 10", ensamble los tubos de extensión de Red Head E916-6 y el obturador de émbolo de la medida adecuada al extremo de la boquilla:

- Después de la instalación, no mueva el ancla hasta que haya transcurrido el tiempo de curado completo.
- El adhesivo deberá haberse curado completamente antes de aplicar carga o torsión. No aplique un exceso de torsión en el ancla ya que podría afectar de forma adversa su desempeño.

PL-5834 para diámetros de 5/8" y 3/4"  
PL-7810 para diámetros de 7/8" y 1"  
PL-1250 para un diámetro de 1-1/4"

# Instructions d'installation de l'ancrage adhésif C6+



**1** À l'aide d'un marteau perforateur ou d'une perceuse pneumatique pourvus d'un foret au carbure répondant aux exigences de tolérance ANSI B212.15-1994, percer un trou à la profondeur d'ancrage requise. Voir le tableau ci-joint relativement aux caractéristiques du foret et aux profondeurs d'ancrage minimales et maximales.

effectuer quatre passages de la brosse dans le trou.

- Si nécessaire, utiliser une rallonge à brosse métallique (numéros de pièce ESDS-38 ou EHAN-38) pour atteindre le fond du trou.
- Nettoyer la brosse à l'air comprimé afin de la débarrasser de toute accumulation de poussières.

- Installer l'ensemble sur un pistolet d'application manuel ou un pistolet d'application pneumatique.
- Appliquer de l'adhésif mélangé hors du trou jusqu'à obtenir une couleur uniforme.

- On peut avoir des installations avec des tiges/bars d'armature d'un diamètre maximal de 1-1/4 po pour les applications au sol, applications murales et en hauteur.
- Observer les spécifications de construction, notamment en matière d'écart minimal, distance minimale par rapport au bord et épaisseur minimale du matériau.

**4** Pour les trous secs, faire passer deux fois une buse à air propre dans le trou sec en oscillant, pendant un total de deux secondes, en commençant au fond du trou et en utilisant de l'air comprimé pur, et en sortant du trou jusqu'à ce que celui-ci soit visiblement propre (exempt de poussière, de débris, etc.).

- Au cours de l'installation des ancrages, le béton doit être maintenu entre 40 et 104 degrés F (4,4 et 40 degrés C), de manière naturelle ou artificielle. Pour du béton dont les températures vont de 40 F à 50 F (4,4 et 10 °C), l'adhésif doit être maintenu à un minimum de 50 F (10 °C) pendant l'installation.
- Introduire la buse au fond du trou et injecter l'adhésif en tenant la buse inclinée et en maintenant toujours le bout de la buse au-dessus du niveau supérieur de la matière expulsée.

**2** Pour les trous secs, faire passer deux fois une buse à air propre dans le trou sec en oscillant, pendant un total de deux secondes, en commençant au fond du trou et en utilisant de l'air comprimé pur, et en sortant du trou jusqu'à ce que celui-ci soit visiblement propre (exempt de poussière, de débris, etc.).

- Pour les trous réalisés dans le béton saturé d'eau et les trous remplis d'eau, faire passer quatre fois une buse à air propre dans le trou humide, rempli d'eau ou submergé, en oscillant, pendant un total de quatre secondes, en commençant au fond du trou et en utilisant de l'air comprimé pur, et en sortant du trou jusqu'à ce que celui-ci soit visiblement propre (exempt de poussière, de débris, etc.).

- Si la buse n'atteint pas le fond du trou, utiliser un tube de rallonge Red Head E25-6 mis en place sur l'extrémité de la buse ou, pour une buse S75, utiliser la rallonge de buse S75EXT.
- En effectuant de lents mouvements circulaires, assurer la bonne application de l'adhésif sur les parois du trou, en remplissant lentement le trou afin que l'adhésif soit bien réparti, jusqu'à atteindre un remplissage d'environ 60 % du trou.

- Si nécessaire, utiliser une rallonge à l'extrémité de la buse à air pour mieux atteindre le fond du trou.

**5** Prendre connaissance de la fiche signalétique (FS) avant utilisation.

- Pour les trous contenant de l'eau, continuer à injecter l'adhésif sous le niveau d'eau de manière à faire monter l'eau.

**3** Choisir une brosse Red Head de taille adaptée au diamètre de l'ancrage. Vérifier au préalable que la brosse n'est pas usée. Voir le tableau ci-joint relativement aux caractéristiques de la brosse, notamment son diamètre minimal.

- Vérifier la date limite d'utilisation figurant sur la cartouche et s'assurer qu'elle a été conservée à des températures comprises entre 50 et 77 degrés F (10 et 25 degrés C) et à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Prendre connaissance du tableau récapitulant les temps de manipulation et temps de prise, en fonction de la température au moment de l'installation, pour déterminer le pistolet, la cartouche et la buse requis.

- Après l'installation, ne pas toucher à l'ancrage tant que le temps de prise n'est pas totalement écoulé.
- L'adhésif doit être totalement sec avant l'application de toute charge ou couple. Ne pas appliquer de couple excessif sur l'ancrage au risque de nuire à sa fonction.

- Introduire la brosse dans le trou en effectuant un mouvement dans le sens des aiguilles d'une montre. À chaque 1/2 po d'avancée dans le trou, effectuer un tour complet et procéder ainsi jusqu'au fond du trou. Pour une opération plus rapide et plus efficace, monter la brosse sur une perceuse.

- Assembler la cartouche et la buse Red Head fournies. Ne pas modifier ni enlever les éléments de mélange de la buse.
- Pour les ancrages de 5/8 po de diamètre ou plus installés à une profondeur d'ancrage supérieure à 10 po, installer à l'extrémité de la buse un tube de rallonge Red Head E916-6 et un embout formant piston de taille appropriée.

**6** Introduire immédiatement l'ensemble tige/barre d'armature exempt de toute trace d'huile, de rouille et de calcaire jusqu'à la profondeur requise, en effectuant un mouvement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin d'assurer une bonne répartition de l'adhésif.

- En effectuant un mouvement dans le sens des aiguilles d'une montre et pour chaque tour complet réalisé par la brosse, tirer 1/2 po par 1/2 po la brosse hors du trou.
- Pour les trous secs, effectuer deux passages de la brosse dans le trou.
- Pour les trous réalisés dans le béton saturé d'eau et les trous remplis d'eau,

- Pour les ancrages de 5/8 po de diamètre ou plus installés à une profondeur d'ancrage supérieure à 10 po, installer à l'extrémité de la buse un tube de rallonge Red Head E916-6 et un embout formant piston de taille appropriée.

- Une fois l'ancrage installé, l'espace vide entre la tige et le béton doit être complètement rempli d'adhésif. L'adhésif doit combler les vides et fissures et recouvrir uniformément la tige et le béton.

- Pour les trous réalisés dans le béton saturé d'eau et les trous remplis d'eau,

- Pour les ancrages de 5/8 po de diamètre ou plus installés à une profondeur d'ancrage supérieure à 10 po, installer à l'extrémité de la buse un tube de rallonge Red Head E916-6 et un embout formant piston de taille appropriée.

- Après l'installation, ne pas toucher à l'ancrage tant que le temps de prise n'est pas totalement écoulé.
- L'adhésif doit être totalement sec avant l'application de toute charge ou couple. Ne pas appliquer de couple excessif sur l'ancrage au risque de nuire à sa fonction.