

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

# HANGERMATE®

Ancrages pour suspension de tige

### DESCRIPTION DU PRODUIT

Hangermate est un système de fixation fileté tout en acier pour suspension verticale de tige en hauteur dans les applications de suspension de tuyau, protection incendie, conduit électrique et chemins de câbles. Il est disponible en versions pouvant être installées dans différents matériaux de base, notamment pannes d'acier, barres de solive et poutrelle, colonnes et poutres à cadre bois, ainsi que dans les plafonds, poutres et colonnes en béton.

Les tiges filetées en acier de diamètre 1/4" et 3/8" peuvent être suspendues verticalement avec Hangermate (une version de diamètre 1/2" est également disponible pour le bois). Elles sont également proposées en version à montage latéral pour l'installation latérale de tiges filetées de 1/4" et 3/8" de diamètre sur solives, colonnes et profils suspendus. Pour toutes les suspensions acier et bois, un tournevis à douille Hangermate est recommandé pour assurer une installation correcte avec une visseuse. Pour les suspensions dans le béton, un outil électrique à impact avec embrayage est recommandé.

Une version à tête pivotante est également disponible pour les angles de raccordement souples et le positionnement des suspensions de tige.

Une version à œillet pour plafond acoustique est également disponible pour suspendre des fils ou des fixations de câble.

### APPLICATIONS ET UTILISATIONS GÉNÉRALES

- Système de suspension de tuyau et de pulvérisateurs
- Systèmes d'éclairage et utilités suspendues
- Suspension de conduite et chemins de câbles
- Conduites HVAC et canaux de support
- Plafonds suspendus
- Équipement de sécurité de montage

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- + Facilité et rapidité d'installation en hauteur
- + Coût de pose inférieur comparé aux serre-poutres, tire-fonds et dropins
- + Hangermate acier et bois peut être installé avec une visseuse
- + Versions à montage latéral disponibles pour Hangermate acier et bois
- + Tournevis à douille, perche et accessoires pour optimiser la facilité d'installation

### APPROBATIONS ET HOMOLOGATIONS

- Approbations FM (FM) - voir les homologations pour les tailles et types applicables Composants de suspension de tuyaux pour systèmes de pulvérisation automatique - Fichier N° JI 3015153
- Laboratoire d'essai (UL) - voir les homologations pour les tailles et types applicables Suspension de tuyaux - Fichier N° EX 1289

### SPÉCIFICATIONS DU GUIDE

Divisions CSI : 03 16 00 - Ancre pour béton, 05 05 23 - Fixations métalliques et 06 05 23 - Fixations pour bois, plastique et composites. Les suspensions de tige sont des ancrages Hangermate tels que fournis par DEWALT, Towson, MD. Les ancrages doivent être installés conformément aux instructions publiées et selon l'autorité compétente.

## CONTENU DE LA SECTION

Renseignements Généraux.....	1
Spécifications Du Matériel .....	2
Spécifications D'installation .....	2
Données De Performance .....	3
Informations De Commande.....	5



HANGERMATE ACIER



HANGERMATE BOIS



HANGERMATE BÉTON

## MATÉRIAUX D'ANCRAGE

- Acier au carbone plaqué zinc

## GAMME DE TAILLE D'ANCRAGE (TYP.)

- 1/4" à 3/8" pour l'acier
- 1/4" à 1/2" pour le bois
- 1/4" à 3/8" pour le béton (têtes de coupleur filetées)

## VERSION FILETÉE

- Gros filetage unifié (UNC)

## MATÉRIAUX DE BASE APPROPRIÉS

- Pannes et poutres acier
- Bois et charpentes
- Profils béton

## SPÉCIFICATIONS DU MATÉRIEL

Composant	Composant du matériel
Corps de vis	Acier au carbone durci
Coupleur (filetage UNC) / œillet	Acier au carbone durci
Plaqué zinc	ASTM B633, SC1, Type III (Fe/Zn5)

## SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION

### Hangermate acier

Taille du coupleur de tige	1/4 po	3/8 po
Taille de filetage du coupleur (UNC)	1/4-20	3/8-16
Profondeur du filetage du coupleur (po.)	3/8	3/8
Hauteur du coupleur (po.)	3/4	3/4
Taille de l'enfonceur à douille (po.)	1/2	1/2

Remarque : les coupleurs de montage latéral ont une profondeur de filetage complète (traversant la tête).

### Hangermate bois

Taille du coupleur de tige	1/4 po	3/8 po	1/2 po
Taille de filetage du coupleur (UNC)	1/4-20	3/8-16	1/2-13
Profondeur du filetage du coupleur (po.)	3/8	3/8	3/8
Hauteur du coupleur (po.)	13/16	13/16	13/16
Taille de l'enfonceur à douille (po.)	5/8	5/8	5/8

Remarque : les coupleurs de montage latéral ont une profondeur de filetage complète (traversant la tête).

### Hangermate béton

Taille du coupleur de tige	1/4 po	3/8 po
Mèche ANSI (po.)	1/4	1/4
Longueur totale de la tige de vis	1-1/4	1-1/2
Longueur de filetage de l'ancrage (po.)	1-1/8	1-3/8
Hauteur du coupleur / rondelle (po.)	27/64	9/16
D.E rondelle intégrale (po)	31/64	39/64
Taille de filetage du coupleur (UNC)	1/4-20	3/8-16
Profondeur du filetage du coupleur (po.)	3/8	1/2
Taille de l'enfonceur à douille (po.)	3/8	1/2

## Recommandations d'installation

1. Lorsqu'un pré-perçage est nécessaire (certains types de fermes/solives en bois et tous les matériaux à base de béton), sélectionnez la mèche du type et du diamètre recommandé.

Pour Hangermate béton, percez un trou de la profondeur d'enfoncement appropriée, en ajoutant au moins 1/4" à la profondeur de perçage pour éviter que la pointe de la fixation ne tombe à l'arrière du trou d'ancrage lors de l'installation.

Pour installer Hangermate, portez une protection oculaire à titre de précaution de sécurité.

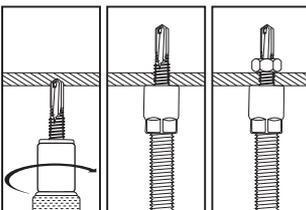
Les suspensions Hangermate homologuées UL et/ou FM doivent être installées avec un écrou de blocage pour les pièces emballées avec un écrou (voir les données de performance et d'homologation selon le cas).

La vitesse de forage suggérée pour les installations Hangermate acier se situe entre 1200 et 1800 tr/min.

2. Sélectionnez le tournevis à douille approprié pour la taille et le type d'ancrage à installer et montez-le sur le mandrin de l'outil d'installation. Insérez le coupleur Hangermate dans le tournevis à douille et posez-le perpendiculaire à la surface du matériau de base. Enfoncez la fixation d'un mouvement fluide et régulier jusqu'à ce que le tournevis et le coupleur soient appuyés contre la surface du matériau de base.

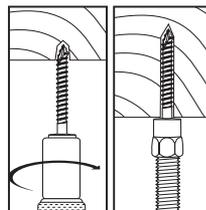
3. Vissez la tige filetée ou le boulon fileté du diamètre approprié dans le coupleur. La tige ou le boulon fileté doit s'engager complètement sur la longueur du filetage du coupleur sur une fixation montée verticalement. La tige filetée ou la portion fileté du boulon peut passer à travers le coupleur d'une fixation montée verticalement.

### Acier



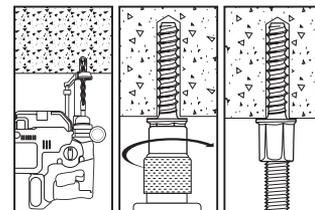
Installez avec les tournevis à douille de la taille appropriée. (versions latérales et à montage variable non illustrées)

### Bois



Installez avec le tournevis à douille de la taille appropriée. (versions latérales et à montage variable non illustrées)

### Béton



Installez avec le tournevis à douille pour béton de la taille appropriée. (versions à montage variable non illustrées)

## DONNÉES DE PERFORMANCE

### Hangermate pour acier - Généralités

N° de Cat. N°	Vis Description	Sens de montage	Tige Coupleur Diamètre	Enfonceur N°	Ép. min. po.	Ép. max. po.	UL		FM	
							Taille max. Du tube	épaisseur UL	Max. Taille du tuyau	Épaisseur FM.
<b>Hangermate pour acier - Vertical</b>										
PFM2231000	1/4-20 1" N°3	Vert.	1/4 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	-	-	-	-
PFM2231100	1/4-20 x 1" N°3	Vert.	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	4 po	0,060 po	-	-
PFM223110N	1/4-20 x 1" N°3/écrou	Vert.	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	4 po	0,125 po	4 po	0,105 po
PFM2231150	1/4"-20 x 1-1/2" N°5	Vert.	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,125	0,500	4 po	0,060 po	4 po	0,060 po
PFM223115N	1/4-20 x 1-1/2" N°5/écrou	Vert.	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,125	0,500	4 po	0,125 po	4 po	0,105 po
PFM2231200	1/4-20 x 1-1/2" N°3	Vert.	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	4 po	0,060 po	-	-
PFM223120N	1/4-20 x 1-1/2" N°3/écrou	Vert.	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	4 po	0,060 po	-	-
PFM2231250	1/4-20 x 2" N°3	Vert.	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	4 po	0,125 po	-	-
<b>Hangermate pour acier - Horizontal</b>										
PFM2241100	1/4-20 x 1" N°3	Côté	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	-	-	-	-
PFM224110N	1/4-20 x 1" N°3/écrou	Côté	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	4 po	0,060 po	4 po	0,060 po
PFM2241150	1/4-20 x 1-1/2" N°3	Côté	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	-	-	-	-
PFM224115N	1/4-20 x 1-1/2" N°3/écrou	Côté	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,060	0,210	4 po	0,060 po	4 po	0,060 po
PFM2241200	1/4-20 x 1-1/2" N°5	Côté	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,125	0,500	-	-	-	-
PFM224120N	1/4-20 x 1-1/2" N°5/écrou	Côté	3/8 po	PFM2201200 (argent)	0,125	0,500	4 po	0,060 po	4 po	0,060 po
<b>Pivot Hangermate pour acier - Applications angulaires</b>										
PFM2281150	1/4-20 x 1" N°3	Variable	3/8 po	PFM2201250	0,060	0,188	-	-	-	-
PFM2281200	12-20 x 1-3/4" N°5	Variable	3/8 po	PFM2201250	0,125	0,500	-	-	-	-
PFM2281250	1/4-14 x 1" N°3	Variable	3/8 po	PFM2201250	0,060	0,188	-	-	-	-
<b>Hangermate pour acier - œillet de vis pour plafond acoustique</b>										
PFM2231500	1/4-14 x 7/8" N°2 (œillet 3/16")	Variable	-	PFM2201350	0,060	0,105	-	-	-	-
PFM2231550	1/4-14 x 2 #2 (œillet 3/16")	Variable	-	PFM2201350	0,060	0,105	-	-	-	-

### Hangermate pour acier - Capacités de charge ultimes pour installation dans l'acier<sup>1</sup>

N° de Cat. N°	Description de la vis	Sens de montage	Tige Coupleur Diamètre	Jauge acier   Épaisseur						
				16   0,060 lbs.	14   0,075 lbs.	12   0,105 lbs.	1/8   0,125 lbs.	3/16   0,187 lbs.	1/4   0,250 lbs.	1/2   0,500 lbs.
<b>Hangermate pour acier - Vertical</b>										
PFM2231000	1/4-20 1" N°3	Vertical	1/4	785	1 140	1 740	2 375	2 820	-	-
PFM2231100	1/4-20 x 1" N°3	Vertical	3/8	785	1 140	1 740	2 375	4 695	-	-
PFM223110N	1/4-20 x 1" N°3/écrou	Vertical	3/8	3 435	4 025	4 280	4 690	5 810	-	-
PFM2231150	1/4 -20 x 1-1/2" N°5	Vertical	3/8	-	-	-	-	3 675	5 205	5 205
PFM223115N	1/4-20 x 1-1/2" N°5/écrou	Vertical	3/8	3 435	4 025	4 280	4 690	5 810	5 810	5 810
PFM2231200	1/4-20 x 1-1/2" N°3	Vertical	3/8	785	1 140	1 740	2 375	4 695	-	-
PFM223120N	1/4-20 x 1-1/2" N°3/écrou	Vertical	3/8	3 435	4 025	4 280	4 690	4 695	-	-
PFM2231250	1/4-20 x 2" N°3	Vertical	3/8	785	1 140	1 740	2 375	4 695	-	-
<b>Hangermate pour acier - Horizontal</b>										
PFM2241100	1/4-20 x 1" N°3	Côté	3/8	1 740	1 945	2 420	2 570	2 810	-	-
PFM224110N	1/4-20 x 1" N°3/écrou	Côté	3/8	2 755	2 810	2 570	2 810	2 810	-	-
PFM2241150	1/4-20 x 1-1/2" N°3	Côté	3/8	1 740	1 945	2 420	2 570	2 810	-	-
PFM224115N	1/4-20 x 1-1/2" N°3/écrou	Côté	3/8	2 755	2 810	2 570	2 810	2 810	-	-
PFM2241200	1/4-20 x 1-1/2" N°5	Côté	3/8	-	-	-	-	2 205	2 810	2 810
PFM224120N	1/4-20 x 1-1/2" N°5/écrou	Côté	3/8	2 755	2 810	2 570	2 810	2 810	2 810	2 810
<b>Pivot Hangermate pour acier - Applications angulaires</b>										
PFM2281150	1/4-20 x 1" N°3	Variable	3/8	635 - Vert. (875 @ 45°)	635 - Vert. (875 @ 45°)	1 130 - Vert. (875 @ 45°)	1 130 - Vert. (875 @ 45°)	1 640 - Vert. (875 @ 45°)	-	-
PFM2281200	12-20 x 1-3/4" N°5	Variable	3/8	635 - Vert. (875 @ 45°)	635 - Vert. (875 @ 45°)	1 130 - Vert. (875 @ 45°)	1 130 - Vert. (875 @ 45°)	1 640 - Vert. (875 @ 45°)	1 640 - Vert. (875 @ 45°)	1 640 - Vert. (875 @ 45°)
PFM2281250	1/4-14 x 1" N°3	Variable	3/8	590 - Vert. (875 @ 45°)	590 - Vert. (875 @ 45°)	970 - Vert. (875 @ 45°)	970 - Vert. (875 @ 45°)	1 640 - Vert. (875 @ 45°)	-	-
<b>Hangermate pour acier - œillet de vis pour plafond acoustique</b>										
PFM2231500	3/16 x 2" N°2	Variable	-	800	800	1 245	-	-	-	-
PFM2231550	3/16 x 3-1/4" N°2	Variable	-	800	800	1 245	-	-	-	-

1. Les valeurs indiquées ci-dessus sont les capacités de charge ultimes qui doivent être réduites par un facteur de sécurité minimum de 3.0 ou supérieur pour déterminer la charge de service permise.  
 2. La résistance de la tige filetée utilisée avec les ancrages Hangermate doit être considérée pour déterminer le contrôle de la capacité de charge de l'assemblage.

ANCRAGES MÉCANIQUES

HANGERMATE®

Ancrages pour suspension de tige

GUIDE TECHNIQUE - ANCRAGES MÉCANIQUES ©2021 DEWALT - REV. D

**Hangermate pour bois - Capacités de charge ultimes pour installation dans le bois<sup>1,2</sup>**

N° de Cat. N°	Vis Description	Sens de montage	Tige Coupleur Diamètre	Enfonceur N°	Charge en lbs*	UL	FM
						Taille max. du tuyau	Taille max. du tuyau
<b>Hangermate pour bois - Vertical</b>							
PFM2251000	1/4" x 2"	Vert.	1/4 po	PFM2201150 (rouge)	1 510	-	-
PFM2251050	1/4" x 1"	Vert.	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	650	-	-
PFM2251100	1/4" x 2"	Vert.	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	1 510	3 po	-
PFM2251150	5/16" x 2-1/2"	Vert.	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	2 670	4 po	4 po
PFM2251200	1/4" x 3"	Vert.	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	2 075	3 po	-
PFM2251250	1/4" x 4"	Vert.	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	2 075	3 po	-
PFM2251300	5/16" x 2-1/2"	Vert.	1/2 po	PFM2201150 (rouge)	2 670	-	-
<b>Hangermate pour bois - Horizontal</b>							
PFM2261000	1/4" x 1"	Côté	1/4 po	PFM2201150 (rouge)	650	-	-
PFM2261050	1/4" x 1"	Côté	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	650	-	-
PFM2261100	1/4" x 2"	Côté	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	1 800	3 po	-
PFM2261150	5/16" x 2-1/2"	Côté	3/8 po	PFM2201150 (rouge)	1 450	3 po	-
<b>Pivot Hangermate pour acier - Applications angulaires</b>							
PFM2281100	1/4" x 2"	Variable	3/8 po	PFM2201250	1,470 (Vert.)	-	-
					1,155 (45°)	-	-
<b>Hangermate pour bois - œillet de vis pour plafond acoustique</b>							
PFM2251500	3/16" x 3-1/4"	Variable	-	PFM2201350	880	-	-

\*Charges ultimes pour sapin Douglas, pin et épinette  
 1. Les fabricants de pannes/solives peut demander des trou pré-perçés pour le bois en fonction de l'emplacement de l'installation d'ancrage. Consultez le fabricant de pannes/solives pour plus de détails.  
 2. Les valeurs indiquées ci-dessus sont les capacités de charge ultimes qui doivent être réduites par un facteur de sécurité minimum de 3.0 ou supérieur pour déterminer la charge de service permise.

**Hangermate béton - Capacités de charge ultimes pour installation dans du béton de poids normal<sup>1,2,3</sup>**

N° Cat.	Taille du coupleur de tige po.	Vis Description	Sens de montage	Diamètre de la mèche ANSI po.	Profondeur d'enfoncement po.	Force compressive minimum du béton (f'c)					
						2000 psi		4000 psi		6000 psi	
						Tension lbs.	Cisaillement lbs.	Tension lbs.	Cisaillement lbs.	Tension lbs.	Cisaillement lbs.
PFM2217171	1/4	1/4" x 1-1/4"	Vertical	1/4	1-1/4	1 390	1 810	1 950	2 440	2 070	2 570
PFM2217173	3/8	1/4" x 1-1/2"	Vertical	1/4	1-1/2	1 760	2 580	2 595	2 640	2 770	2 700

1. Les valeurs indiquées ci-dessus sont les capacités de charge ultimes pour les ancrages installés dans un béton de poids normal non fissuré.  
 2. Les valeurs indiquées ci-dessus sont les capacités de charge ultimes qui doivent être réduites par un facteur de sécurité minimum de 4.0 ou supérieur pour déterminer la charge de service permise.  
 3. L'interpolation linéaire peut être utilisée pour déterminer les capacités de charge pour des forces de compression intermédiaires.

**Hangermate béton - Capacités de charge ultimes pour installation à travers un tablier métal dans du béton léger<sup>1,2,3,4</sup>**

N° Cat.	Taille du coupleur de tige po.	Vis Description	Sens de montage	Diamètre de la mèche ANSI po.	Enrobage d'enfoncement po.	Béton léger sur tablier métal f'c ≥ 3 000 psi			
						Tablier de largeur 4-1/2"			
						Tension lbs.		Charge à 45° lbs.	
PFM2217171	1/4	1/4" x 1-1/4"	Vertical	1/4	1-1/4	800		1 140	
PFM2217173	3/8	1/4" x 1-1/2"	Vertical	1/4	1-1/2	1 780		1 500	

1. Les valeurs indiquées ci-dessus sont les capacités de charge ultimes pour les ancrages installés dans un béton au sable léger non fissuré.  
 2. Le tablier en métal ne doit pas dépasser un calibre 18 (épaisseur de 0,048 pouce du métal de base) et être conforme à la norme ASTM A 653.  
 3. Les valeurs indiquées ci-dessus sont les capacités de charge ultimes qui doivent être réduites par un facteur de sécurité minimum de 4.0 ou supérieur pour déterminer la charge de service permise.  
 4. Les valeurs de charge au tableau concernent les ancrages installés avec une distance minimum du bord de cannelure inférieure de 1-1/8 pouce ; ou dans la cannelure supérieure en tenant compte du jeu pour la rondelle intégrale.

**Hangermate béton - Capacités de charge ultimes pour installation dans une planche de béton creux<sup>1,2</sup>**

N° Cat.	Taille du coupleur de tige po.	Description de la vis	Sens de montage	Diamètre de la mèche ANSI po.	Profondeur d'enfoncement po.	Tension, Centre de la palmure lbs.	Tension, Centre du noyau lbs.
PFM2217171	1/4	1/4" x 1-1/4"	Vertical	1/4	1-1/4	2 775	1 920
PFM2217173	3/8	1/4" x 1-1/2"	Vertical	1/4	1-1/2	3 700	2 570

1. Les valeurs de charge au tableau concernent les ancrages installés dans du béton creux non fissuré d'une épaisseur de 8 pouces avec une force de compression minimum de 5 000 psi au moment de l'installation. Le béton de poids normal doit présenter une couverture de 1-1/2" au-dessus et au-dessous des noyaux et une épaisseur de palmure minimum de 1-1/2".  
 2. Les valeurs indiquées ci-dessus sont les capacités de charge ultimes qui doivent être réduites par un facteur de sécurité minimum de 4.0 ou supérieur pour déterminer la charge de service permise.

**Hangermate béton - Homologations Factory Mutual (FM Global) pour suspensions de tuyaux**

N° de Cat. N°	Taille du coupleur de tige po.	Description de la vis	Sens de montage	Diamètre de la mèche ANSI po.	Profondeur d'enfoncement po.	FM Max. Taille du tuyau
PFM2217173	3/8	1/4" x 1-1/2"	Vertical	1/4	1-1/2	4 po

**INFORMATIONS DE COMMANDE**
**Hangermate pour acier - Vertical**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur (argent)	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2231000	1/4-20 x 1" N°3	PFM2201200	Vertical	1/4 po	25	125
PFM2231100	1/4-20 x 1" N°3	PFM2201200	Vertical	3/8 po	25	125
PFM223110N	1/4-20 x 1" N°3/écrou	PFM2201200	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2231150	1/4"-20 x 1-1/2" N°5	PFM2201200	Vertical	3/8 po	25	125
PFM223115N	1/4-20 x 1-1/2" N°5/écrou	PFM2201200	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2231200	1/4-20 x 1-1/2" N°3	PFM2201200	Vertical	3/8 po	25	125
PFM223120N	1/4-20x1-1/2" N°3/écrou	PFM2201200	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2231250	1/4-20 x 2" N°3	PFM2201200	Vertical	3/8 po	25	125


**Hangermate pour acier - Horizontal**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur (argent)	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2241100	1/4-20 x 1" N°3	PFM2201200	Côté	3/8 po	25	125
PFM224110N	1/4-20 x 1" N°3/écrou	PFM2201200	Côté	3/8 po	25	125
PFM2241150	1/4-20 x 1-1/2" N°3	PFM2201200	Côté	3/8 po	25	125
PFM224115N	1/4-20 x 1-1/2" N°3/écrou	PFM2201200	Côté	3/8 po	25	125
PFM2241200	1/4-20 x 1-1/2" N°5	PFM2201200	Côté	3/8 po	25	125
PFM224120N	1/4-20 x 1-1/2" N°5/écrou	PFM2201200	Côté	3/8 po	25	125


**Pivot Hangermate pour acier - Applications angulaires**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur de pivot	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2281150	1/4-20 x 1" N°3	PFM2201250	Variable	3/8 po	25	125
PFM2281200	12-20 x 1-3/4" N°5	PFM2201250	Variable	3/8 po	25	125
PFM2281250	1/4-14 x 1" N°3	PFM2201250	Variable	3/8 po	25	125


**Œillet de plafond acoustique Hangermate pour acier**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur d'œillet	Montage	Trou d'œillet	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2231500	3/16" x 2" Vis 1/4-14 x 7/8" N°2	PFM2201350	Variable	3/16 po	25	125
PFM2231550	3/16" x 3-1/4" 1/4-14 x 2" vis N°2	PFM2201350	Variable	3/16 po	25	125


**Hangermate pour bois - Vertical**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur (rouge)	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2251000	1/4" x 2"	PFM2201150	Vertical	1/4 po	25	125
PFM2251050	1/4" x 1"	PFM2201150	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2251100	1/4" x 2"	PFM2201150	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2251150	5/16" x 2-1/2"	PFM2201150	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2251200	1/4" x 3"	PFM2201150	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2251250	1/4" x 4"	PFM2201150	Vertical	3/8 po	25	125
PFM2251300	5/16" x 2-1/2"	PFM2201150	Vertical	1/2 po	25	125


**Hangermate pour bois - Horizontal**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur (rouge)	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2261000	1/4" x 1"	PFM2201150	Côté	1/4 po	25	125
PFM2261050	1/4" x 1"	PFM2201150	Côté	3/8 po	25	125
PFM2261100	1/4" x 2"	PFM2201150	Côté	3/8 po	25	125
PFM2261150	5/16" x 2-1/2"	PFM2201150	Côté	3/8 po	25	125


**Pivot Hangermate pour bois - Applications angulaires**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur de pivot	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2281100	1/4" x 2"	PFM2201250	Variable	3/8 po	25	125


**Œillet de plafond acoustique Hangermate pour bois**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur d'œillet	Montage	Trou d'œillet	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2251500	3/16" x 3-1/4"	PFM2201350	Variable	3/16 po	25	125



**Hangermate pour béton - Vertical<sup>1</sup>**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur (noir)	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2217171	1/4" x 1-1/4"	PFM1491050	Vertical	1/4 po	100	600
PFM2217173	1/4" x 1-1/2"	PFM1491100	Vertical	3/8 po	100	600

1. Hangermate béton nécessite un trou pré-percé à l'aide d'une mèche carburée ANSI de 1/4" (p.ex. DW5517).



**Pivot Hangermate pour béton - Applications angulaires<sup>1,2</sup>**

N° de Cat. N°	Description	N° enfonceur de pivot	Montage	Taille de la tige	Qté par boîte	Qté par carton
PFM2281300	3/16" x 2"	PFM2201250	Variable	3/8 po	25	125

1. Le pivot Hangermate pour béton nécessite un trou pré-percé à l'aide d'une mèche carburée ANSI de 3/16" (p.ex. DW5402).  
2. La capacité de charge ultime pour le pivot Hangermate Pivot pour béton est de 875 lbs. Les capacités de charge ultimes doivent être réduites par un facteur de sécurité minimum de 4.0 ou supérieur pour déterminer la charge de service permise.



**Accessoires d'installation pou béton et guide d'outillage**

N° de Cat. N°	Description	Perçage		Installation		
		Marteau rotatif	SDS+ Mèche	Couple max. (pi-lb.)	Visseuse ou clé à impact	Impact nominal N° Douille / enfonceur
PFM2217171	Suspension verticale 1/4" 1/4" x 1-1/4"	DCH273P2DH	DW5416 DW5517 (1/4")	150	DCF887 (Clé à impact 1/4") DCF890 (Clé à impact 3/8")	PFM1491050 ou DWMT17311 DW2284 (3/8")
PFM2217173	Suspension verticale 3/8" 1/4" x 1-1/2"	DCH273P2DH	DW5416 DW5517 (1/4")	150	DCF887 (Clé à impact 1/4") DCF890 (Clé à impact 3/8")	PFM1491100 ou DWMT17311 DW2286 (1/2")

**Outil Hangermate Pole pour acier et bois**

N° de Cat. N°	Description	Bouchon flottant Paquet
PFM2201100	Outil Hangermate Pole (Kit)	1

Le kit d'outil Hangermate pole est conçu pour utilisation avec un tube en acier standard de 1/2" (tube non fourni) et peut être personnalisé selon différentes longueurs et hauteurs de plafond. Compatible avec Hangermate acier et bois standard.



**Outil Hangermate Pole pour acier et bois**

N° de Cat. N°	Description	Bouchon flottant Paquet
PFM2201200	Enfonceur Hangermate acier 1/4" et 3/8" - Montage vertical et horizontal (argent)	5
PFM2201150	Enfonceur Hangermate bois 1/4" et 3/8" - Montage vertical et horizontal (argent)	5
PFM1491050	Enfonceur Hangermate béton 1/4" - Montage vertical (noir)	5
PFM1491100	Enfonceur Hangermate béton 3/8" - Montage vertical (noir)	5
PFM2201250	Enfonceur pour pivot Hangermate - Montages angulaires	5
PFM2201350	Enfonceur d'œillets Hangermate - Montages angulaires	5

Tous les enfonceurs Hangermate ont un raccord hexagonal de 1/4 pouce aux outils.



**Accessoires d'installation universels**

N° de Cat. N°	Description	Bouchon flottant Paquet
PFM2201050	3/8" vers adaptateur 1/2"	1

L'adaptateur de 3/8" à 1/2" a un filetage externe de 3/8-16 et un filetage interne de 1/2-13.

