

FEIN. Unverwüsthche  
Elektrowerkzeuge.



# UNITÉS DE PERÇAGES FEIN

Les solutions du spécialiste dans le domaine de métal



## FEIN • SLUGGER

Unités de perçages  
Unité de perçage manuel  
Expertise FEIN  
Système "QuickIN"  
Taraudeuses  
Fraises annulaires  
Fraises carburées  
Accessoires

## Table de matières

Général		Unités de perçages		Fraises & accessoires		Supplémentaire	
Perçage	4	KBM 32 Q	6	Accessoires KBM	9	Taraudeuses de FEIN	14
Série Premium KBM	5	KBM 50 QX	7	Fraises KBM QUICKIN	11	Produits de FEIN	31
Série Standard KBB	15	KBM 52 U	6	Fraises Slugger	19		
Unité manuel KBH	12	KBM 80 AUTO	7	HSS Nova	20	Garantie de FEIN	32
Pourquoi FEIN QUICKIN?	11	KBB 30	16	HSS Dura TiN	22		
Fraises Slugger	19	KBB 38	16	HM Ultra Carbure	23		
L'Expertise FEIN		KBB 40	17	Grandeur de taraudage	24		
"FEINOLOGIE"	3	KBB 60	17	Métaux en feuilles	26		
La gamme FEIN	3	KBH 25	12	Accessoires Slugger	25		
Centres mobiles FEIN	32			Arbres industriels	28		
				"ShortSluggers"	30		

### Série Premium FEIN KBM:

Système de perçage avec les normes de qualité supérieures pour les applications variées et la vitesse optimum pour les fraises carburées.

### Série Standard FEIN KBB:

Idéal pour les travaux d'atelier et d'installations. Fiable et économique avec la vitesse optimum pour les fraises annulaires HSS.

### Unité de Perçage Manuel FEIN KBH:

La nouvelle dimension avec la première unité de perçage manuel au monde.



## Profiter de l'expertise du système de FEIN.

Aucun autre fabricant d'outils vous offre autant d'expérience dans le domaine de perçage. En plus de 25 années d'améliorations continues, la technique de perçage FEIN a atteint une perfection absolue.

FEIN propose un système de perçage du métal combinant avec grande précision la machine, la fraise à carotter et les accessoires, le tout dans une qualité haut de gamme. Des matériaux de qualité supérieure ainsi que l'excellente finition rendent les unités de perçage FEIN indestructibles au sens propre du terme.

Qu'il s'agisse du perçage dans l'acier de construction, l'acier inoxydable ou l'aluminium: notre vaste gamme de fraises et d'accessoires offre une solution adaptée à chaque application.

Le système de perçage FEIN révolutionnera votre travail!



## Marque de FEIN

Depuis plus de 140 ans, la marque FEIN est synonyme de solutions haut de gamme. FEIN continue à fabriquer les perceuses et les outils électriques de plus haute qualité ; les produits sont conçus en particulier pour l'usage quotidien intensif dans l'industrie et les artisans. Chaque outil électrique de qualité supérieur FEIN rencontre le défi de résoudre une application avec une approche orientée opérateur, et une durée de vie longue dûe la réputation de FEIN pour la durabilité et la performance.

Le 31 janvier 2011, C. & E. FEIN GmbH d'Allemagne, l'inventeur du premier outil électrique du monde, a acquis les opérations globales de Jancy Engineering. Localisé à Davenport, Iowa, Jancy Engineering est reconnu comme un meneur dans le développement et la production de fraises annulaires HSS et de perceuses magnétiques (mis en marché sous la marque Slugger) en plus des autres produits de spécialité pour le travail du métal. Leur développement de nouveaux produits, leur capacités techniques, et les relations étroites avec les utilisateurs professionnels a fait de Jancy Engineering une excellente acquisition pour FEIN.

Avec cette acquisition, FEIN a augmenté ses capacités dans le domaine important des applications pour percer les métaux et a renforcé sa présence globale comme le spécialiste dans cette industrie.

### L'ENTREPRISE

Le tout premier outil électroportatif au monde fut inventé par C. & E. FEIN GmbH. Wilhelm Emil Fein fonda l'entreprise en 1867. En 1895, FEIN inventa la perceuse électrique portative, le tout premier outil électroportatif. Aujourd'hui, cette entreprise aux valeurs traditionnelles est un fabricant d'outils électroportatifs jouissant d'une renommée mondiale. Basée en Allemagne, elle met au point et produit des solutions destinées aux segments de marché métal, second œuvre et automobile et est spécialisée dans la fabrication d'outils professionnels et fiables pour l'industrie et l'artisanat. FEIN possède plus de 800 droits de propriété industrielle actifs, dont environ 500 brevets ou demandes de brevet.

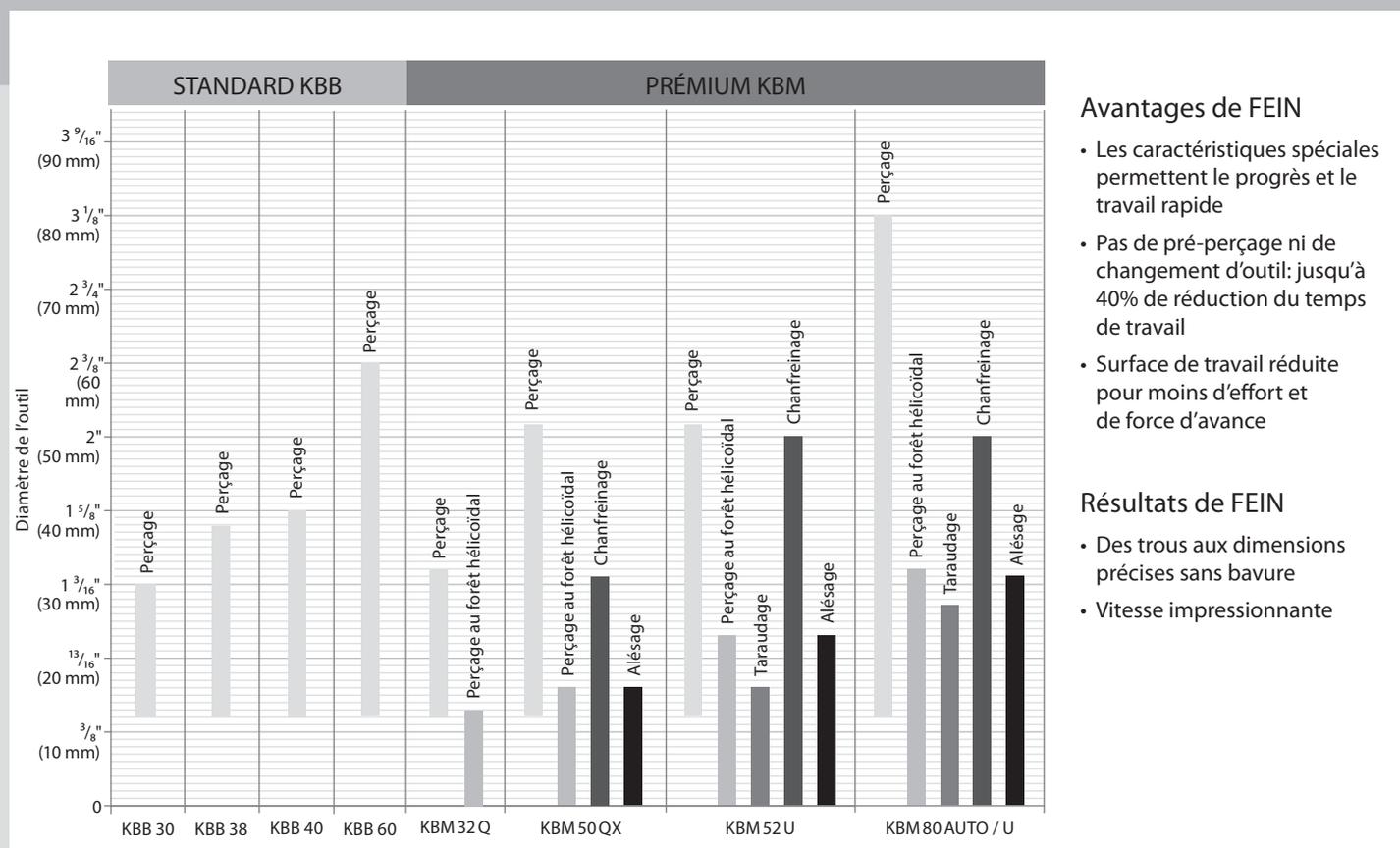
FEIN vend ses produits par le biais de plus de 19 filiales internationales et plus de 50 représentations à travers le monde. FEIN a été représenté au Canada par la FEIN Canadian Power Tool Company depuis près de 50 ans.



## Gamme d'unités de perçages FEIN

Perçage, perçage au forêt hélicoïdal, taraudage, chanfreinage, alésage – les unités de perçage FEIN couvrent l'éventail des applications courantes.

Travailler plus efficacement dans la fabrication de métaux, l'acier structurel, la structure de pont, l'usinage, ou la production de conteneurs, avec les perceuses magnétiques FEIN, vous êtes assurés des résultats désirés! Le perçage de trous avec les unités FEIN vous donnent des trous précis et rapides en moins de temps et de coûts que les méthodes traditionnelles. La combinaison parfaite de votre perceuse magnétique et de votre fraise annulaire en un système simple et efficace vous garantit la meilleure performance possible. Profitez des avantages économiques décisifs offerts par les unités de perçage FEIN.



### Avantages de FEIN

- Les caractéristiques spéciales permettent le progrès et le travail rapide
- Pas de pré-perçage ni de changement d'outil: jusqu'à 40% de réduction du temps de travail
- Surface de travail réduite pour moins d'effort et de force d'avance

### Résultats de FEIN

- Des trous aux dimensions précises sans bavure
- Vitesse impressionnante

## Applications



Perçage



Perçage au forêt hélicoïdal avec mandrin



Taraudage avec mandrin à changement rapide



Chanfreinage



Alésage

## Perceuse magnétique KBM 80 AUTO

# FEINOLOGIE



Une compagnie dans l'ouest canadien qui batit et maintient des ponts se préoccupait des coûts et des pertes de temps en perçant des milliers de trous dans la structure d'un pont. Le gérant du chantier appella son représentant FEIN local pour analyser la situation. Il remarqua que l'ouvrier qui perçait, déterminait la position des trous sur des schémas, faisait les mesures et marquait la position sur le métal puis il positionnait la perceuse magnétique et perçait le trou. La préparation prenait 3-4 minutes et le perçage environ 5 minutes. La compagnie espérait que FEIN réduise la durée du processus.

La solution – FEIN KBM 80 AUTO, la première perceuse magnétique complètement automatique. Son opération est simple et efficace et établit les nouvelles normes dans le perçage à base magnétique. L'utilisateur n'a qu'à aligner la fraise annulaire, allumer l'aimant, descendre la fraise sur la surface à percer, activer le lubrifiant, tirer sur les poignées et laisser les fonctions automatiques se mettre en marche et terminer le travail. L'outil va automatiquement percer le trou, arrêter lui-même lorsque la fraise aura percé le métal et il va remonter à sa position initiale sans l'intervention de l'utilisateur. Pendant ce temps, l'utilisateur peut marquer la position du prochain trou ou opérer une autre machine.

Le système de changement de fraises QUICKIN MAX réduit le temps du changement des fraises et accessoires, 3 vitesses variables et un système de mémoire de vitesse qui permet de sauvegarder la vitesse idéale lors du perçage et du taraudage. Cela permet la répétitions des opérations sans avoir à ajuster la vitesse chaque fois.

L'ouvrier, en utilisant cette méthode de travail, peut marquer ses trous lorsque la KBM 80 AUTO perçait. En utilisant la KBM 80 AUTO, la compagnie augmenta sa productivité de 50% lors du perçage des trous. Productivité accrue est synonyme de plus de profitabilité.





## Unités de perçages FEIN KBM

<b>Modèle</b>	KBM 32 Q	KBM 50 QX
<b>Incluant</b>	Coffret, sangle de sécurité, pompe de lubrification, 2 adaptateurs Weldon, crochet pour copeaux, mandrin 1/2", garde pour copeaux, goupilles de centrage	Coffret, sangle de sécurité, pompe de lubrification, 2 adaptateurs Weldon, crochet pour copeaux, mandrin 5/8", garde pour copeaux, goupilles de centrage
<b>Modèle</b>	KBM 52 U	KBM 80 AUTO
<b>Incluant</b>	Coffret, sangle de sécurité, réservoir de refroidisseur, 2 adaptateurs Weldon, crochet pour copeaux, mandrin 5/8", chasse-outil, garde pour copeaux, goupilles de centrage	Coffret, réservoir de refroidisseur, mandrin 1/2", sangle de sécurité, crochet pour copeaux, chasse-outil, adaptateur QuickIN M18, garde pour copeaux, 2 arbres QuickIN MT3, goupilles de centrage

### KBM 32 Q – Unité de perçage compacte avec haute mobilité pour le travail d'installation.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'À 1 1/4" (32 mm)

#### Avantages FEIN

Petite unité de perçage ultra légère et remarquablement maniable pour les travaux à la verticale et en hauteur

Utilisation d'accessoires de perçage longs sans nécessité de retirer la machine de la pièce à travailler grâce au double guidage en queue d'aronde réglable en continu

- Moteur haute performance à couple élevé
- Électroaimant puissant
- Le poids est seulement de 23 lb. (10.5 kg)
- Dispositif de lubrification intégré
- Protection électronique contre les surcharges
- Barrure anti-démarrage



### KBM 52 U – Unité de perçage avec boîte deux vitesses pour travail efficace sur site.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'À 2 1/16" (52 mm)

#### Avantages FEIN

Vitesse de coupe optimale pendant le perçage, le taraudage, l'alésage et le chanfreinage grâce à la réduction mécanique à deux vitesses et à la réduction électronique en continu de la vitesse de rotation

Utilisation de différents accessoires et grande précision de rotation grâce à la combinaison du système QuickIN et du porte-outil CM 3

Utilisation d'accessoires de perçage longs sans nécessité de retirer la machine de la pièce à travailler grâce au double guidage en queue d'aronde réglable en continu

- Compacte, rapport puissance/poids optimal
- Moteur haute performance à couple élevé
- "Fonction de Mémorisation" pour la mémorisation de la vitesse de rotation
- Dispositif de lubrification par gravité intégré
- Protection électronique contre les surcharges
- Réversible
- 2 vitesses avec variation électronique
- Électroaimant puissant
- Confort de commande à une main
- Barrure anti-démarrage



## Série Premium FEIN KBM: pour les applications variées et la vitesse optimum!

### Avantages & bénéfices

Système d'attache rapide QuickIN

FEIN, changement d'outil de coupe en quelques secondes

Double queue d'aronde pour le guidage

Moteurs ultra-puissants

Grande force d'attraction magnétique

Perçage précis

Course variable

Design compact et léger

Sécuritaire en toute position

Course ajustable, sans outils

Système de contrôle de l'électro-aimant

Mandrin de taraudage QuickIN

**Quick IN**

## KBM 50 QX – Unité de perçage universel avec boîte deux vitesses pour travail efficace sur site.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'A 2<sup>1</sup>/<sub>16</sub>" (52 mm)

### Avantages FEIN

Champs d'application et d'utilisation supplémentaires, telles que le chanfreinage et l'alésage, grâce à sa double réduction mécanique de vitesse et deux paliers de vitesse électroniques

Utilisation d'accessoires de perçage longs sans nécessité de retirer la machine de la pièce à travailler grâce au double guidage en queue d'aronde réglable en continu

- Compacte, rapport puissance/poids optimal
- Moteur haute performance à couple élevé
- Régulation tachymétrique de la vitesse de rotation
- Electroaimant puissant
- Barrure anti-démarrage
- Augmentation électronique de l'effort magnétique
- Dispositif de lubrification intégré
- Protection électronique contre les surcharges



## KBM 80 AUTO – Unité de perçage automatique pour l'efficacité remarquable dans l'atelier.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'A 3<sup>1</sup>/<sub>8</sub>" (80 mm)

### Avantages FEIN

Gain de temps et réduction des coûts dans le cas de grands volumes de perçage grâce à l'avance de perçage motorisée pour une progression constante du travail et faible niveau d'usure dans tous les matériaux

Possibilité de planifier le temps de travail dans le cas de commandes et de perçage en série grâce à la reproductibilité et à la répétabilité des temps de perçage

Niveau de sécurité exceptionnel grâce au concept de sécurité élaboré avec accouplement à glissement, affichage de l'effort magnétique et éléments de commande Viseo-Touch-Pad

- Augmentation électronique de l'effort magnétique
- Ajustage de précision de la broche de perçage
- Arrivée automatique de lubrifiant
- "Fonction de Mémorisation" pour la mémorisation de la vitesse de rotation
- Protection électronique contre les surcharges
- Porte outil CM #3
- Système QuickIN MAX / QuickIN
- Très grande course de levage
- 3 vitesses et réversible
- Contrôle de vitesse électronique
- Electroaimant puissant



Note: modèle KBM 80 U (sans perçage automatique) est disponible sur commande spéciale

## Unités de perçages KBM - Informations techniques

### Spécifications

Modèle / # item		KBM 32 Q	KBM 50 QX	KBM 52 U
Dia. max. fraise HSS	po. (mm)	1 1/4" (32)	2 1/16" (52)	2 1/16" (52)
Profondeur de perçage de la fraise	po. (mm)	2" (50)	2" (50)	2" (50)
Dia. max. mèches solides	po. (mm)	1/2" (13)	5/8" (16)	7/8" (23)
Dia. max. taraudage	po. (mm)			5/8" (16)
Dia. max. chanfreinage	po. (mm)		1 3/16" (31)	2" (50)
Dia. max. alésage	po. (mm)		5/8" (16)	7/8" (23)
Puissance absorbée	Watts	700	1200	1200
Puissance utile	Watts	450	680	640
Vitesse en charge	rpm	440		
1ère	rpm		160 / 260	130 à 260
2ième	rpm		320 / 520	260 à 520
Porte fraise		QuickIN	QuickIN	QuickIN
Porte outil				CM #3
Course	po. (mm)	5 5/16" (135)	5 5/16" (135)	5 5/16" (135)
Course de levage totale	po. (mm)	10 1/4" (260)	12 3/16" (310)	12 3/16" (310)
Effort magnétique	li. (N)	1980 (9000)	2420 (11000)	2420 (11000)
Dimensions du pied magnétique	po. (mm)	6 5/16" x 3 1/8" (160 x 80)	7 3/32" x 3 9/16" (180 x 90)	7 3/32" x 3 9/16" (180 x 90)
Câble avec fiche	pi. (m)	13' (3.8)	13' (3.8)	13' (3.8)
Poids selon EPTA	li. (kg)	23 (10.5)	28 (12.8)	31.3 (14.2)

### Spécifications

Modèle / # item		KBM 80 AUTO
Dia. max. fraise au carbure	po. (mm)	3 1/8" (80)
Dia. max. fraise HSS	po. (mm)	3" (75)
Profondeur de perçage (fraise)	po. (mm)	2" (50)
Dia. max. mèches solides	po. (mm)	1 1/4" (32)
Dia. max. taraudage	po. (mm)	1 1/8" (27)
Dia. max. chanfreinage	po. (mm)	2" (50)
Dia. max. alésage	po. (mm)	1 3/16" (31)
Puissance absorbée	A	15
Vitesse en charge: 1ère	rpm	110 à 180
2ième	rpm	160 à 260
3ième	rpm	350 à 580
Porte fraise	QuickIN / QuickIN MAX	
Porte outil	CM #3	
Course	po. (mm)	5 11/16" (145)
Course de levage totale	po. (mm)	11 3/16" (285)
Plage d'ajustage de précision du support de perçage	po. (mm)	± 5/32" (4.25)
Plage d'ajustage angulaire du support de perçage	± 11°	
Effort magnétique	li. (N)	4050 (18000)
Dimensions du pied magnétique	po. (mm)	10 11/16" x 3 9/16" (270 x 90)
Câble avec fiche	pi. (m)	13' (3.8)
Poids selon EPTA	li. (kg)	58.2 (26.4)



## FEINOLOGIE Perceuse magnétique KBM 52 U

Une compagnie de structure d'acier approcha FEIN avec un problème commun mais complexe. Elle devait percer un grand nombre de trous et aussi les tarauder. Elle avait essayé des perceuses compétitives mais avec un temps excessif pour percer et tarauder chaque trou. La durée du changement nécessaire d'accessoires grugeait dans la rentabilité du projet. En plus la perceuse devait être enlevée pour permettre le changement du mécanisme de taraudage et ensuite être repositionnée. Elle craignait manquer de temps et de compromettre de futures commandes avec le client.

La perceuse KBM 52 U possède tous les avantages nécessaires pour compléter ce projet rapidement et efficacement:

- Le système de changement rapide QUICKIN permet de changer les fraises annulaires QUICKIN, les mandrins, le mandrin de taraudage et les autres accessoires rapidement. 4 fois plus rapidement que le système Weldon, le système FEIN se paie par lui-même.
- La fraise annulaire et le mandrin de taraudage peuvent être changés sans le besoin d'enlever la perceuse et d'avoir à la repositionner, ce qui permet un taraudage parfait et qui diminue de beaucoup les chances de taraudage gaspillé.
- Comme la KBM 52 U possède un moteur réversible avec réduction électronique de vitesse, il n'y a aucun besoin d'acheter un mécanisme de taraudage dispendieux.
- La fonction \*mémoire\* du contrôle de vitesse de la KBM 52 U permet de mémoriser la vitesse idéale et de l'appliquer à tous les trous. Ce qui permet des trous bien percés et bien filetés à tout coup.

Le temps sauvé par les avantages de ce produit FEIN permet de payer l'outil dans ce seul projet. En plus le client a tellement été impressionné par l'habileté du fabricant de terminer le projet à temps et sans défauts qu'il leur ont aussitôt octroyé la prochaine phase du projet. La perceuse magnétique FEIN KBM 52 U est l'outil le plus rentable pour les applications de perçage et taraudage.

## Pour les changements d'accessoires immédiats - le système QUICKIN de FEIN est simple et rapide

### Adaptateurs/mandrins

Adaptateur avec QuickIN  
Sortie M 18 x 6 P 1.5



# item 6 39 01 020 00 6

Sortie Weldon 3/4"



# item 6 39 01 021 01 4

Sortie Weldon spéciale 3/4"  
Spécialement adaptée pour les fraises d'autres marques avec un trou pilote supérieur à 1/4" (6.4 mm).



# item 6 39 01 024 01 9

Adaptateur QuickIN 1/2"-20 UNF  
Pour mandrin fileté



# item 6 39 01 022 00 8

Adaptateur QuickIN B16  
Pour mandrins B16



# item 6 39 01 023 00 2

Adaptateur avec QuickIN Max à QuickIN



# item 6 39 01 045 01 0

Adaptateur avec tige Weldon  
Pour la conversion à tige QuickIN (compétiteurs)



# item 6 39 01 027 01 0

Mandrin à clés avec tige QuickIN



Capacité po. (mm) # item  
1/16" - 1/2" (1.5 - 13) 6 39 01 023 02 0

Changement d'accessoire rapide et facile – cela présente des avantages incontestables. Avec le système QuickIN FEIN, il suffit d'un clic pour fixer fermement l'outil dans l'emmanchement. Vos avantages: un travail efficace rentable des résultats d'une grande précision. Sans clé, ni décalage de la position de perçage, ni recentrage, le changement de fraise est, par exemple, quatre fois plus rapide qu'avec un emmanchement Weldon. Ce système présente d'autres avantages: possibilité d'utiliser les fraises et les accessoires existants avec un emmanchement M 18 x 6 ou un emmanchement Weldon en combinaison avec un adaptateur. Le système parfait pour un changement d'accessoires en un tour de main.



Capacité po. (mm) # item  
3/64" - 5/8" (1 - 16) 6 39 01 023 01 1

### Mandrins \*

Mandrins QuickIN pour cônes Morse  
Pour toute base magnétique, perceuse sur colonne ou radiale utilisant les cônes Morse. Avec pompe et goupille de centrage pour arrivée de lubrifiant externe incluses.



Cône Diamètre po. (mm) # item  
MT3 7/16" - 2 9/16" (12 - 65) 6 39 01 019 01 3

MT2 7/16" - 1 3/8" (12 - 35) 6 39 01 018 01 9

### Mandrins CM #3 \*

Sortie QuickIN, CM #3  
Pour l'équipement de la KBM 80 Auto (U) avec arrivée de lubrifiant intégrée. Pour toutes les fraises de diamètre de 7/16" à 2 9/16" (12 - 65 mm).



# item 6 39 01 039 02 0

\* Mandrins peut être adapté pour fraises annulaires HSS

Sortie QuickIN MAX, CM #3  
Pour l'équipement de toutes les fraises FEIN QuickIN, dia. 2" à 3 1/8" (50 - 80 mm).



# item 6 39 01 038 02 0

CM 3 sortie Weldon 1 1/4"  
Spécialement pour fraises avec méplats de 90°. Profondeur de coupe maximale 2" (50 mm).



# item 6 39 01 041 01 0

CM 3 sortie Weldon 1 1/4"  
Méplats linéaires. Profondeur de coupe maximale 3" (75 mm). Spécialement pour les fraises de:



# item  
Hougen 6 39 01 042 01 0  
Jancy 6 39 01 040 01 0

Rallonge emmanchement  
CM 3 - sortie CM  
Spécialement pour le chanfreinage



# item 6 33 04 005 00 0

### Goupilles de centrage

Longueur: 4 1/8" (105 mm)  
Fraises Emmanchement Prof. de coupe  
Carbure QuickIN 2"  
HM Ultra 2" Weldon 1"  
HSS Nova 1" Weldon 1"  
# item 3 02 17 332 00 9



Longueur: 4 11/16" (125 mm)  
Fraises Emmanchement Prof. de coupe  
Carbure QuickIN 2"  
HM Ultra 2" MAX 2"  
Compétiteur Weldon 1"  
(avec adaptateur 6 39 01 021 01 4)  
# item 3 02 17 333 00 3



Longueur: 5 5/16" (135mm)  
Fraises Emmanchement Prof. de coupe  
Carbure QuickIN 2"  
HM Ultra 2" QuickIN 2"  
(avec adaptateur 6 39 01 045 01 0)  
Compétiteur Weldon 2"  
(avec adaptateur 6 39 01 021 01 4)  
# item 3 02 17 355 00 0



Longueur: 3 3/8" (85 mm)  
Fraises Emmanchement Prof. de coupe  
HSS Nova 1" QuickIN 1"  
7/16" dia.  
# item 3 02 17 338 00 0



Longueur: 4-15/16" (125 mm)  
Fraises Emmanchement Prof. de coupe  
Compétiteur Weldon 2"  
7/16" dia.  
(avec adaptateur 6 39 01 021 01 4)  
# item 3 02 17 337 00 2



Fraises Weldon de compétiteurs avec des trous pilote > 1/4" (6.4 mm) requièrent adaptateur # 6 39 01 024 01 0

## Accessoires Généraux

### Rallonge

Pour une utilisation sur les surfaces exigües, profondes ou étagées. Trous de passage à partir de dia. 1 7/16" (36 mm) dia. possibles. QuickIN, longueur 4 po. (100mm), goupille de centrage inclus.



# item 6 31 06 016 01 0

Plaque ventouse pour matériaux non-magnétiques, 9 3/16" x 13 x 4 5/16" (250 x 330 x 110 mm)



Non utilisable avec KBM 80

# item 9 26 02 054 01 6

Dispositif de perçage pour tubes Avec sangle de serrage, pour tuyaux de diamètre 2 3/8" à 11 13/16" (60 à 300 mm), dim. 8 11/16" x 5 1/8" (220 x 130 mm)



# item 9 26 02 055 01 0

### Réservoir - par gravité

Capacité 16 1/2 fl.oz. (500 ml). Dosage exact du débit grâce au robinet. Convenable pour KBM 32 Q, KBM 50 QX, et KBM 52 U fabriquées après 2006.



# item 6 39 01 036 01 0

### Pompe seule

Capacité 15 fl.oz. (450 ml). Convenable pour KBM 32 Q, KBM 50 QX, KBM 52 U.



# item 3 21 32 022 00 7

### Capot de protection contre les copeaux

Empêche le contact involontaire avec les pièces en rotation. Renforce la sécurité passive.



# item 6 39 01 037 01 0

## Fraises FEIN QUICKIN MAX

### POUR FEIN KBM 80 Auto (U)

Fraises annulaires au carbure FEIN Ultra 2 po. avec "QuickIN MAX". Longue durée de vie et perçage très performant.



#### CARBURE - PROFONDEUR DE 2" (50 mm)

Grandeur	# item	Grandeur	# item
2"	6 31 27 437 01 0	2 5/8"	6 31 27 447 01 0
2 1/16"	6 31 27 438 01 0	2 11/16"	6 31 27 448 01 0
2 1/8"	6 31 27 439 01 0	2 3/4"	6 31 27 449 01 0
2 3/16"	6 31 27 440 01 0	2 13/16"	6 31 27 450 01 0
2 1/4"	6 31 27 441 01 0	2 7/8"	6 31 27 451 01 0
2 5/16"	6 31 27 442 01 0	2 15/16"	6 31 27 452 01 0
2 3/8"	6 31 27 443 01 0	3"	6 31 27 453 01 0
2 7/16"	6 31 27 444 01 0	3 1/16"	6 31 27 454 01 0
2 1/2"	6 31 27 445 01 0	3 1/8"	6 31 27 455 01 0
2 9/16"	6 31 27 446 01 0		

Fraises métriques aussi disponibles.

Le taraudage motorisé est non seulement plus rapide et moins fatiguant que le taraudage manuel, il est également très précis. FEIN propose une vaste gamme d'accessoires à cet effet: du dispositif de taraudage et mandrins de taraudage à changement rapide aux inserts pour tarauds pour trous borgnes et trous débouchants.

## Taraudage

### Mandrin de taraudage à changement rapide QuickIN



Pour KBM 52 U Uniquement pour les unités de perçage avec fonction de rotation à gauche. Taille 2, avec adaptateur QuickIN, pour tarauds, en combinaison avec des inserts pour tarauds avec ou sans embrayage de sécurité, de 5/16" à 5/8" (M 6 - M 16).

# item 9 26 02 079 01 0

### Pour KBM 80

Uniquement pour les unités de perçage avec fonction de rotation à gauche. Taille 3, avec adaptateur QuickIN, pour tarauds, en combinaison avec des inserts pour tarauds avec ou sans embrayage de sécurité, de 3/4" à 1 1/8" (M22 - M27).

# item 9 26 02 082 01 0

Insert de réduction (3/2) pour KBM 80 Pour le logement d'inserts pour tarauds taille 5/16" à 11/16" (M 6 - M 20) "Bilz" dans le mandrin de taraudage à changement rapide taille 3. (9 26 02 082 01 0).



# item 6 32 06 125 01 0

## FEINOLOGIE

Vous voulez fileter des trous?

FEIN est votre partenaire parfait pour le taraudage. Commander un mandrin de taraudage pour votre perceuse magnétique ou utiliser une taraudeuse FEIN spécialement conçue pour cette application (voir page 14).

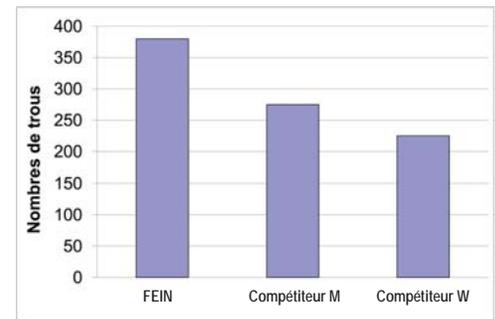
## Pourquoi FEIN QUICKIN?

- La meilleure économie de coût pour tous les applications de perçage.
- Design spécial qui optimise la coupe et durabilité.
- Durée longue et efficacité extrême.
- Grande offre de grosseurs et de types qui assure une grande versatilité.
- Le système breveté FEIN QuickIN est la façon la plus rapide de changer les fraises. Il ne nécessite ni outil ni adaptateur.
- S'utilise aussi sur les autres perceuses magnétiques ou conventionnelles ayant un cône Morse.

EXEMPLES DE  
PERFORMANCE  
DE COUPE

FEIN  
Compétiteur M  
Compétiteur W

380  
275  
225



## FRAISES QUICKIN POUR FEIN KBM 32 Q, KBM 50 QX, KBM 52 U

FEIN HM ULTRA QUICKIN  
FRAISES CARBURÉES -  
PROFONDEUR DE 2"



Exceptionnellement convenables pour l'usage continu dans l'industrie et l'atelier. Le carbure de qualité supérieure ainsi qu'un système de géométrie spéciale donne une coupe remarquable et augmente la durée de vie de la fraise.

Grandeur	# item - Prof. 2"	Grandeur	# item - Prof. 2"
1/2"	6 31 27 383 01 0	1 5/16"	6 31 27 396 01 0
9/16"	6 31 27 384 01 0	1 3/8"	6 31 27 397 01 0
5/8"	6 31 27 385 01 0	1 7/16"	6 31 27 398 01 0
11/16"	6 31 27 386 01 0	1 1/2"	6 31 27 399 01 0
3/4"	6 31 27 387 01 0	1 9/16"	6 31 27 400 01 0
13/16"	6 31 27 388 01 0	1 5/8"	6 31 27 401 01 0
7/8"	6 31 27 389 01 0	1 11/16"	6 31 27 402 01 0
15/16"	6 31 27 390 01 0	1 3/4"	6 31 27 403 01 0
1"	6 31 27 391 01 0	1 13/16"	6 31 27 404 01 0
1 1/16"	6 31 27 392 01 0	1 7/8"	6 31 27 405 01 0
1 1/8"	6 31 27 393 01 0	1 15/16"	6 31 27 406 01 0
1 3/16"	6 31 27 394 01 0	2"	6 31 27 407 01 0
1 1/4"	6 31 27 395 01 0	2 1/16"	6 31 27 408 01 0
SET: 4 fraises - 9/16", 11/16", 13/16", 15/16", goupille de centrage, coffret		6 31 27 384 02 0	

Fraises FEIN QUICKIN sont aussi disponibles en métriques.

Ensemble des fraises QUICKIN



6 31 27 384 02 0

FEIN HSS PRIMA QUICKIN  
FRAISES COBALT -  
PROFONDEUR DE 1"



5% de cobalt pour une longue durée de vie. S'utilisent aussi sur les autres machines magnétiques ou conventionnelles ayant un cône Morse

Grandeur	# item - Prof. 1"	Grandeur	# item - Prof. 1"
7/16"*	6 31 27 409 01 0	1 5/16"	6 31 27 423 01 0
1/2"	6 31 27 410 01 0	1 3/8"	6 31 27 424 01 0
9/16"	6 31 27 411 01 0	1 7/16"	6 31 27 425 01 0
5/8"	6 31 27 412 01 0	1 1/2"	6 31 27 426 01 0
11/16"	6 31 27 413 01 0	1 9/16"	6 31 27 427 01 0
3/4"	6 31 27 414 01 0	1 5/8"	6 31 27 428 01 0
13/16"	6 31 27 415 01 0	1 11/16"	6 31 27 429 01 0
7/8"	6 31 27 416 01 0	1 3/4"	6 31 27 430 01 0
15/16"	6 31 27 417 01 0	1 13/16"	6 31 27 431 01 0
1"	6 31 27 418 01 0	1 7/8"	6 31 27 432 01 0
1 1/16"	6 31 27 419 01 0	1 15/16"	6 31 27 433 01 0
1 1/8"	6 31 27 420 01 0	2"	6 31 27 434 01 0
1 3/16"	6 31 27 421 01 0	2 1/16"	6 31 27 435 01 0
1 1/4"	6 31 27 422 01 0		
SET: 4 fraises - 9/16", 11/16", 13/16", 15/16", goupille de centrage, coffret		6 31 27 411 02 0	

\* pour la fraise 7/16" Prima utiliser la goupille de centrage # 3 02 17 338 00 0



### FEINOLOGIE

Combien de fois avez vous entendu: le temps c'est de l'argent?

Avec les fraises et les accessoires QUICKIN, vous pouvez sauver les deux. Le système QUICKIN permet de faire les changements 4 fois plus rapidement que le système Weldon.

## KBH 25 – Unité de perçage manuel, une nouvelle technique pour une utilisation facile et flexible

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'À 1" (25 mm)

La première unité de perçage manuel au monde, la FEIN KBH 25, combine les avantages des perceuses portatives performantes et ceux des fraises carburées. Avec plus de facilité et une vitesse de travail supérieure, la nouvelle technique de carottage permet de percer jusqu'à 5 fois plus rapidement. La KBH 25 est parfaite pour les endroits exigus. La KBH 25 est le fruit de l'expérience que possède FEIN, en tant qu'inventeur de la première perceuse portable.

### FEIN KBH 25 - Avantages

- Travail confortable et jusqu'à 5 fois plus rapide grâce à une nouvelle technique de perçage et à une géométrie de coupe de fraise spécialement élaborée
- Perçage avec des fraises au carbure d'un diamètre de perçage jusqu'à 1 po. (25 mm) dans de l'acier jusqu'à 3/4 po. (19 mm) d'épaisseur
- Perçage avec des scies-cloches au carbure d'un diamètre de perçage jusqu'à 2-1/8 po. (54 mm) dans des tôles métalliques jusqu'à 5/32 po. (4 mm) d'épaisseur
- Système de perçage avec fraises au carbure haut de gamme
- Rotation droite/gauche



Incluant:  
Outil KBH 25  
Goupille de centrage  
Poignée  
Vaporisateur de liquide  
Coffret en ABS

### Accessoires pour KBH 25

**Vaporisateur de liquide**  
Vaporisateur de 10 oz (300 ml) pour une haute durée de vie des fraises, une efficacité de coupe optimale et l'évacuation de copeaux.



Qté. # item  
1 3 21 32 031 00 0

**Rallonge**  
Pour une utilisation dans les endroits exigus, en profondeurs ou étagées. Fixation QuickIN, longueur 4 po. (100 mm), éjecteur inclut un adaptateur pour le forêt de centrage.



Qté. # item  
1 6 31 06 017 01 0

#### Goupille de centrage



Qté. # item  
1 6 31 14 038 01 0  
5 6 31 14 038 02 0

**Mandrin à mâchoires**  
Pour logement direct des tarauds. Plage de serrage 1/8 - 3/8" (2.8 - 9mm) avec clé.



Qté. # item  
1 6 32 06 018 01 0

**Godet à copeaux**  
Empêche le contact avec des copeaux chauds et à arêtes vives.



Qté. # item  
1 3 21 74 013 01 0

### Spécifications

Modèle / # item		KBH 25
Puissance absorbée	Watts	1200
Puissance utile	Watts	680
Vitesse en charge	rpm	0 - 520
Ø de perçage acier fraise carbure	po. (mm)	9/16" - 1" (14 - 25)
Ø de perçage aluminium fraise carbure	po. (mm)	9/16" - 1 3/16" (14 - 30)
Ø de perçage acier scie-cloche carbure	po. (mm)	9/16" - 2 1/8" (14 - 54)
Encoignure	po. (mm)	1 1/16" (27)
Câble avec fiche	pi. (m)	13 (4)
Poids selon EPTA	li. (kg)	7.3 (3.3)

#### Adaptateur QUICKIN PLUS pour B16

# item 6 39 01 047 00 0

#### Mandrin à couronne dentée avec porte-outil B16

Capacité 1/16 - 1/2 po. (1.5 - 13 mm)

# item 6 32 02 030 01 5

#### Mandrin à serrage rapide avec porte-outil B16

Capacité 1/32 - 1/2 po. (1 - 13 mm)

# item 6 32 04 032 00 6

Fraise en carbure avec emmanchement QUICKIN-PLUS

Durée de vie optimale grâce au carbure. Efficacité de coupe exceptionnelle dans tous les métaux courants. Profondeur de coupe 3/4 po. (19 mm).



## FRAISES EN CARBURE

Grandeur	# item
9/16"	6 31 30 200 01 0
5/8"	6 31 30 201 01 0
11/16"	6 31 30 202 01 0
3/4"	6 31 30 203 01 0
13/16"	6 31 30 204 01 0
7/8"	6 31 30 205 01 0
15/16"	6 31 30 206 01 0
1"	6 31 30 207 01 0
1 1/16"	6 31 30 208 01 0
1 1/8"	6 31 30 209 01 0
1 3/16"	6 31 30 210 01 0

Fraise en carbure, revêtement TiAlN, avec emmanchement QUICKIN-PLUS

Durée de vie optimale grâce au carbure. Efficacité de coupe exceptionnelle dans tous les métaux courants, vitesse de travail 20% supérieure, effort de coupe et d'avance réduits grâce au revêtement TiAlN. Profondeur de coupe 3/4 po. (19 mm).



## FRAISES EN CARBURE - TiAlN

Grandeur	# item
9/16"	6 31 30 300 01 0
5/8"	6 31 30 301 01 0
11/16"	6 31 30 302 01 0
3/4"	6 31 30 303 01 0
13/16"	6 31 30 304 01 0
7/8"	6 31 30 305 01 0
15/16"	6 31 30 306 01 0
1"	6 31 30 307 01 0
1 1/16"	6 31 30 308 01 0
1 1/8"	6 31 30 309 01 0
1 3/16"	6 31 30 310 01 0



Scies-cloches en carbure avec emmanchement QUICKIN-PLUS

Avec pointes au carbure donnant une durée de vie optimale en cas d'utilisation sur des tubes et des surfaces courbes avec des épaisseurs de paroi jusqu'à 5/32" (4 mm). Dimensions en pouces, profondeur de coupe 5/32" (4 mm).



## SCIES-CLOCHES EN CARBURE

PROFONDEUR DE 5/32" (4 mm)

Grandeur	# item
9/16"	6 31 31 200 01 0
5/8"	6 31 31 201 01 0
11/16"	6 31 31 202 01 0
3/4"	6 31 31 203 01 0
13/16"	6 31 31 204 01 0
7/8"	6 31 31 205 01 0
15/16"	6 31 31 206 01 0
1"	6 31 31 207 01 0
1 1/16"	6 31 31 208 01 0
1 1/8"	6 31 31 209 01 0
1 3/16"	6 31 31 210 01 0
1 1/4"	6 31 31 211 01 0
1 5/16"	6 31 31 212 01 0
1 3/8"	6 31 31 213 01 0
1 7/16"	6 31 31 214 01 0
1 1/2"	6 31 31 215 01 0
1 9/16"	6 31 31 216 01 0
1 5/8"	6 31 31 217 01 0
1 11/16"	6 31 31 218 01 0
1 3/4"	6 31 31 219 01 0
1 13/16"	6 31 31 220 01 0
1 7/8"	6 31 31 221 01 0
1 15/16"	6 31 31 222 01 0
2"	6 31 31 223 01 0
2 1/16"	6 31 31 224 01 0
2 1/8"	6 31 31 225 01 0

Scies-cloches en carbure pour les tuyaux avec emmanchement QUICKIN-PLUS

Avec pointes au carbure donnant une durée de vie optimale pour des perçages efficaces dans la tôle métallique jusqu'à une épaisseur de 5/32" (4 mm). Dimensions en pouces, profondeur de coupe 5/32" (4 mm).



## SCIES-CLOCHES EN CARBURE POUR LES TUYAUX

PROFONDEUR DE 5/32" (4 mm)

Grandeur	# item
7/8"	6 31 31 605 01 0
15/16"	6 31 31 606 01 0
1"	6 31 31 607 01 0
1 1/16"	6 31 31 608 01 0
1 1/8"	6 31 31 609 01 0
1 3/16"	6 31 31 610 01 0
1 1/4"	6 31 31 611 01 0
1 5/16"	6 31 31 612 01 0
1 3/8"	6 31 31 613 01 0
1 7/16"	6 31 31 614 01 0
1 1/2"	6 31 31 615 01 0
1 9/16"	6 31 31 616 01 0
1 5/8"	6 31 31 617 01 0
1 11/16"	6 31 31 618 01 0
1 3/4"	6 31 31 619 01 0
1 13/16"	6 31 31 620 01 0
1 7/8"	6 31 31 621 01 0
1 15/16"	6 31 31 622 01 0
2"	6 31 31 623 01 0
2 1/16"	6 31 31 624 01 0
2 1/8"	6 31 31 625 01 0

Fraises métriques aussi disponible



## Facilitent le taraudage. Plus rentables et plus précises que le taraudage manuel.

Contrairement au taraudage manuel, les taraudeuses électriques séduisent par leur rapidité, leur faible effort de travail et une plus grande précision. Elles permettent un travail confortable, fiable et préviennent le risque de génération de forces de torsion élevées et, par conséquent, le risque de rupture de l'outil. Les taraudeuses FEIN permettent de réaliser une économie de temps pouvant atteindre 90% dans la pratique contrairement au taraudage manuel. Haute qualité et précision pour des résultats rapides et une durée d'utilisation superbe.



**ASGE 636**  
Taraudeuse jusqu'à 5/16"

Vitesse variable électronique  
Poignée cinétique FEIN.



**ASGE 648**  
Taraudeuse jusqu'à 1/2"

Retour rapide et réglage de la vitesse de rotation  
Poignée bêche.

### POUR ASGE 636

#### Mandrin rigide

Pour adaptation directe de taraud, plage de serrage 1/16" à 5/16", avec clé



# item 6 32 06 019 00 9

#### Mandrin à mors flottants

Pour adaptation directe de taraud, plage de serrage 1/16" à 5/16", avec clé



# item 6 32 06 041 00 8

#### Coffret



# item 3 39 01 118 01 0

### POUR ASGE 648

#### Mandrin rigide

Pour adaptation directe de taraud, plage de serrage 1/8" à 3/8", avec clé



# item 6 32 06 018 00 5

#### Mandrin à mors flottants

Pour adaptation directe de taraud, plage de serrage 1/8" à 3/8", avec clé



# item 6 32 06 040 00 9

#### Coffret



# item 3 39 01 021 01 1

### FEIN Taraudeuses - Avantages

- Moteur à couple élevé avec entraînement puissant pour un travail fiable
- Engrenage avec mécanisme d'inversion intégré avec retour rapide pour une réduction considérable du temps de taraudage
- L'arbre de perçage conique garantit une précision maximale et une grande précision de rotation
- Construction en pot du carter moteur avec clavettes en aluminium intégré
- Surangle réduit
- Collier de serrage pour fixation sur un support de perçage

### Spécifications

Modèle / # item		ASGE 636	ASGE 648
Puissance absorbée	Watts	280	650
Puissance utile	Watts	150	420
Vitesse à l'avancement	rpm	0 - 450	0 - 240
Vitesse au recul	rpm	0 - 580	0 - 550
Câble avec fiche	pi. (m)	8.2 (2.5)	8.2 (2.5)
Poids selon EPTA	li. (kg)	3.5 (1.6)	8.1 (3.7)
Filetage dans l'acier jusqu'à	po. (mm)	5/16" (8)	1/2" (12.5)
Cône porte-mandrin		B 12	B 16



## FEINOLOGIE

### Perceuse magnétique KBB 38

Un client devait continuellement percer 2 trous à 4 pouces d'intervalles. Comme les poignées de la KBB 38 sont réversibles. Il a pu mettre 2 machines côte à côte et permettre à un utilisateur de faire les deux trous en une opération permettant de faire le projet rapidement et économiquement.





## Unités de perçages FEIN KBB

Incluant:

- Coffret
- Réservoir de lubrifiant
- Sangle de sécurité
- Crochet pour copeaux
- Garde pour copeaux
- 2 goupilles de centrage
- Clé 5mm hex



### KBB 30 – Unité de perçage Unité de perçage compacte pour perçage sur site.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'À 1<sup>3</sup>/<sub>16</sub>" (30 mm)

#### Avantages FEIN

Une petite perceuse magnétique puissante, la KBB 30 cogne dur malgré un poids de seulement 22 livres (10 kg).

- Lubrification par la tige de centrage
- Arbre d'éjection par ressort pour fraises de tige 3/4"
- Garde de sécurité et briseur de copeaux
- Circuit "SmartMagnet®"
- Moteur 1.75 HP
- Glissoire sur système de rails
- Panneau de contrôle avec interrupteurs illuminés
- Corde interne du moteur brevetée
- Bouteille de lubrifiant aimantée et intégrée MagBot™
- Construction solide



### KBB 38 – Unité de perçage Unité durable et fiable pour perçage sur site.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'À 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" (38 mm)

#### Avantages FEIN

Efficace sur site ou dans l'atelier, la KBB 38 est une version améliorée d'une des perceuses la plus durable et robuste disponible durant ces 20 dernières années – la JM101. La KBB 38 est en fait une très bonne perceuse fondamentale et même mieux.

- Lubrification par la tige de centrage
- Arbre d'éjection par ressort pour fraises 3/4"
- Garde de sureté et briseur de copeaux
- Circuit "SmartMagnet®"
- Queue d'aronde pour le guidage
- Moteur 1.75 HP
- Poignée réversible
- Panneau de contrôle avec interrupteurs illuminés
- Corde interne du moteur brevetée
- Bouteille de lubrifiant aimantée et intégrée MagBot™
- Capacité de taraudage 1/2" avec l'attachement



## Série FEIN KBB: l'outil juste pour chaque travail!

### Avantages & bénéfices

Perçage de base

Vitesse-optimisée pour fraises HSS

Armature scellée et un système de lubrification par gravité

Éjection positive des débouchures permettant de réduire le temps d'opération

Construction solide pour les applications dures

La lubrification par la goupille de centrage permet une coupe plus efficace en mettant le lubrifiant non seulement à l'intérieur de la fraise, mais aussi à l'extérieur

## KBB 40 – Unité de perçage compacte Pour perçage dans les espaces restreints.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'À 1<sup>5</sup>/<sub>8</sub>" (40 mm)

### Avantages FEIN

La FEIN KBB 40 est la meilleure solution possible lorsque les contraintes spatiales est un problème. Puisque la KBB 40 utilise un système de quill unique, la hauteur de la perceuse ne change jamais.

- Ultra compact 11-3/8" hauteur de travail
- Garde ajustable avec casseur de copeaux intégré
- Système de lubrification par la tige de centrage avec le réservoir détachable
- Système en canette permanent ne nécessitant pas d'ajustement
- Moteur stationnaire
- Léger - seulement 29 livres (13 kg)
- Circuit "SmartMagnet<sup>®</sup>"
- Arbre d'éjection par ressort pour fraises de tige 3/4"
- Set de forêts 3/4" disponible



## KBB 60 – Unité de perçage universel avec boîte deux vitesses pour le travail dans l'atelier.

UNITÉ DE PERÇAGE  
JUSQU'À 2<sup>3</sup>/<sub>8</sub>" (60 mm)

### Avantages FEIN

La robuste KBB 60 pour l'usage dans l'atelier, a des grandes capacités pour un perceuse qui se tient juste 23" de haut et pèse 53 livres (24 kg). Capable de percer des trous jusqu'à 2-3/8" de diamètre dans du matériel jusqu'à 3" épais, la KBB 60 contrôle les situations de coupe de trou les plus difficiles.

- Boîte deux vitesses
- Diamètre de 2-3/8" par le matériel 3"
- Capacité de mèches solides 3/4", et options de taraudage
- Corde moteur interne breveté (Brevet # 5,415,503)
- Le système interne de refroidissement
- Éjection positive de la pastille
- "Circuit "SmartMagnet<sup>®</sup>"



## Unités de perçages KBB - Informations techniques

Spécifications					
Modèle / # item		KBB 30	KBB 38	KBB 40	KBB 60
Poids selon EPTA	li. (kg)	22 (10)	32 (14.4)	29 (13.1)	53 (24)
Puissance absorbée	Watts	750	1050	1100	1400
Puissance utile	Watts	430	530	610	770
Vitesse en charge	rpm	430	330	280	180/340
Vitesse à vide	rpm	680	480	450	330/660
Course	po. (mm)	2 1/2" (65)	2 1/2" (65)	2 1/2" (65)	3 5/8" (92)
Porte fraise		Weldon	Weldon	Weldon	Weldon
Dimensions du pied magnétique	po. (mm)	3 3/4 x 7" (95 x 178)	3 x 6 1/4" (75 x 159)	4 x 6 1/2" (102 x 165)	4 x 7 1/2" (102 x 191)
Effort magnétique	li. (N)	1800 (8000)	2025 (9000)	2025 (9000)	2475 (11000)
Dia. de fraise Slugger (max.)	po. (mm)	1 3/16" (30)	1 1/2" (38)	1 5/8" (40)	2 3/8" (60)
PDC de fraise Slugger (max.)	po. (mm)	2" (50)	2" (50)	2" (50)	3" (75)
Câble avec fiche	pi. (m)	13' (3.8)	13' (3.8)	13' (3.8)	13' (3.8)

### FEINOLOGIE



Un manque d'espace vous empêche de tourner les poignées de la perceuse magnétique FEIN? Vous pouvez enlever les poignées sur les FEIN KBB 28, KBB 38 ou KBB 40 et percer en utilisant une clé à cliquetis de grandeur 9/16" pour baisser la fraise.

### Unités de perçages KBB en résumé



**KBB 30**  
Unité de perçage très compacte pour perçage sur site.



**KBB 38**  
Unité durable et fiable pour perçage sur site.



**KBB 40**  
Unité de perçage compacte pour perçage dans les espaces restreints.



**KBB 60**  
Unité universel avec boîte deux vitesses pour le travail dans l'atelier, profondeur de coupe jusqu'à 3" (75mm).

	KBB 30	KBB 38	KBB 40	KBB 60
Perçage métal jusqu'à 30mm de diamètre	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
Perçage métal jusqu'à 40mm de diamètre			▲ ▲	▲ ▲
Perçage métal jusqu'à 60mm de diamètre				▲ ▲
Utilisation des fraises annulaires HSS	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
Utilisation des fraises carburées	▲	▲	▲	▲
Travail dans les espaces restreints	▲ ▲		▲ ▲	
Utilisation à une main	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲
Travail en hauteur	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲
Travail d'installation	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲
Utilisation en atelier	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲	▲ ▲

▲ Convient bien    ▲ ▲ Convient très bien

## FRAISES SLUGGER

Pour obtenir des conseils de performance, et des accessoires Slugger, voir page 24

**HSS NOVA: Fraises en acier rapide** P20  
 Acier rapide (M2) est le matériel standard utilisé en fraises Slugger. Tige 3/4" Weldon. Longue durée de vie.

**HSS DURA: Fraises en nitride de titane (TiN)** P22  
 Les enduits TiN augmentent la vie des fraises en augmentant la dureté de la fraise et en réduisant la friction. Les fraises HSS Dura sont idéales pour les matériaux difficiles à machiner, ou quand une durée de vie supérieure est désirée.

**HSS ULTRA: Fraises carburées** P23  
 Fraises avec pointes carburées pour percer les matériaux difficiles à machiner et pour percer à des taux de vitesse supérieurs à la norme, ce qui augmente la productivité.

**FRAISES GRANDEUR DE TARAUDAGES** P24  
 Les fraises Slugger sont disponibles dans les grandeurs requises pour le taraudage.

**FRAISES POUR MÉTAUX EN FEUILLES** P26  
 Fraises pour métaux en feuilles, les tubes légers, caoutchouc, matériaux en fibre et différents plastiques. Conçues pour fonctionner avec les perceuses manuelles. Disponibles en HSS et carburées.

**"SHORTSLUGGERS"** P30  
 Les fraises capables de percer jusqu'à 3/4" épais.



**ARBRES INDUSTRIELS** P28  
 Les arbres industriels permettent d'adapter facilement les fraises à la machinerie CNC et conventionnelle.

### FRAISES AVEC ENDUIT ET FRAISES DE SPÉCIALITÉ

Les options supplémentaires pour les fraises de Slugger pour augmenter l'efficacité du perçage dans des matériaux spécifiques.

**Titanium Carbonitride (TiCN)**  
 Les fraises avec enduits TiCN sont pratiques pour percer les matériaux abrasifs ou gommeux comme le laiton et les alliages d'aluminium.

**Acier de cobalt M42**  
 Les fraises au cobalt sont idéales pour percer les matériaux de composition inconsistante. Elles sont aussi utiles lorsque des vitesses de coupes élevées ou une longue durée de vie entre les aiguisages sont désirées.

**Fraises aiguisées Style ID**  
 Les fraises aiguisées style ID sont fabriquées pour percer à travers plusieurs couches.

**Géométrie pour tuyaux et tubes**  
 Pour le perçage des tuyaux et de tubes, les fraises à géométrie pour tubes sont avantageuses pour percer sur les surfaces courbées ou inégales.

**Chassis de camion**  
 Les chassis de camion sont normalement fabriqués en multicouches pour obtenir une force et une durabilité élevées. Les matériaux du chassis sont difficiles à percer, donc la meilleure manière de procéder est de se servir de fraises style ID enduits de TiN. Combinées, les fraises résultantes permettent de percer facilement et rapidement à travers toutes les couches.

**Fraises pour rails**  
 Conçues spécifiquement pour le perçage des rails. Leur design unique et l'enduit spécial permettent de percer plus rapidement et assure une longue durée de vie, même dans les rails les plus durs.

Pour le prix et la livraison sur les fraises avec enduit ou les fraises de spécialité de Slugger, contactez-nous.

Diamètre de fraise	Equiv. Décimal	Profondeur de 1" # item	Profondeur de 2" # item	Profondeur de 3" # item	Profondeur de 4" # item
7/16"	0.4375	6 31 34 111 00 1	6 31 34 110 00 2	—	—
1/2"	0.5000	6 31 34 127 00 1	6 31 34 127 00 2	—	—
13mm	0.5118	6 31 34 129 00 1	6 31 34 129 00 2	—	—
14mm	0.5512	6 31 34 140 00 1	6 31 34 139 00 2	—	—
9/16"	0.5625	6 31 34 142 00 1	6 31 34 142 00 2	—	—
15mm	0.5906	6 31 34 150 00 1	6 31 34 149 00 2	—	—
5/8"	0.6250	6 31 34 158 00 1	6 31 34 158 00 2	—	—
16mm	0.6299	6 31 34 159 00 1	6 31 34 159 00 2	—	—
17mm	0.6693	6 31 34 170 00 1	6 31 34 169 00 2	—	—
11/16"	0.6875	6 31 34 174 00 1	6 31 34 174 00 2	—	—
18mm	0.7087	6 31 34 180 00 1	6 31 34 179 00 2	—	—
19mm	0.7480	6 31 34 189 00 1	6 31 34 189 00 2	—	—
3/4"	0.7500	6 31 34 190 00 1	6 31 34 190 00 2	6 31 34 190 00 3	—
20mm	0.7874	6 31 34 199 00 1	6 31 34 199 00 2	6 31 34 199 00 3	—
13/16"	0.8125	6 31 34 206 00 1	6 31 34 206 00 2	6 31 34 206 00 3	6 31 34 206 00 4
21mm	0.8268	6 31 34 210 00 1	6 31 34 209 00 2	6 31 34 210 00 3	—
22mm	0.8661	6 31 34 219 00 1	6 31 34 219 00 2	6 31 34 219 00 3	6 31 34 219 00 4
7/8"	0.8750	6 31 34 222 00 1	6 31 34 222 00 2	6 31 34 222 00 3	6 31 34 222 00 4
23mm	0.9055	6 31 34 229 00 1	6 31 34 229 00 2	6 31 34 229 00 3	—
15/16"	0.9375	6 31 34 238 00 1	6 31 34 237 00 2	6 31 34 238 00 3	6 31 34 237 00 4
24mm	0.9449	6 31 34 240 00 1	6 31 34 239 00 2	6 31 34 240 00 3	6 31 34 240 00 4
25mm	0.9843	6 31 34 250 00 1	6 31 34 249 00 2	6 31 34 250 00 3	6 31 34 249 00 4
1"	1.0000	6 31 34 254 00 1	6 31 34 254 00 2	6 31 34 254 00 3	6 31 34 254 00 4
26mm	1.0230	6 31 34 259 00 1	6 31 34 259 00 2	6 31 34 259 00 3	6 31 34 259 00 4
1-1/16"	1.0620	6 31 34 269 00 1	6 31 34 269 00 2	6 31 34 269 00 3	6 31 34 269 00 4
27mm	1.0630	6 31 34 270 00 1	6 31 34 270 00 2	6 31 34 270 00 3	6 31 34 270 00 4
28mm	1.1020	6 31 34 279 00 1	6 31 34 279 00 2	6 31 34 279 00 3	6 31 34 279 00 4
1-1/8"	1.1250	6 31 34 285 00 1	6 31 34 285 00 2	6 31 34 285 00 3	6 31 34 285 00 4
29mm	1.1410	6 31 34 289 00 1	6 31 34 289 00 2	6 31 34 289 00 3	—
30mm	1.1810	6 31 34 299 00 1	6 31 34 299 00 2	6 31 34 299 00 3	6 31 34 299 00 4
1-3/16"	1.1870	6 31 34 301 00 1	6 31 34 301 00 2	6 31 34 301 00 3	6 31 34 301 00 4
31mm	1.2200	6 31 34 309 00 1	6 31 34 310 00 2	6 31 34 309 00 3	6 31 34 309 00 4
1-1/4"	1.2500	6 31 34 317 00 1	6 31 34 317 00 2	6 31 34 317 00 3	6 31 34 317 00 4
32mm	1.2590	6 31 34 319 00 1	6 31 34 319 00 2	6 31 34 319 00 3	6 31 34 319 00 4
33mm	1.2990	6 31 34 329 00 1	6 31 34 329 00 2	6 31 34 329 00 3	6 31 34 329 00 4
1-5/16"	1.3120	6 31 34 333 00 1	6 31 34 333 00 2	6 31 34 333 00 3	6 31 34 333 00 4
34mm	1.3380	6 31 34 339 00 1	6 31 34 339 00 2	6 31 34 339 00 3	6 31 34 339 00 4
1-3/8"	1.3750	6 31 34 349 00 1	6 31 34 349 00 2	6 31 34 349 00 3	6 31 34 349 00 4
35mm	1.3770	6 31 34 350 00 1	6 31 34 350 00 2	6 31 34 350 00 3	6 31 34 350 00 4
36mm	1.4170	6 31 34 359 00 1	6 31 34 359 00 2	6 31 34 359 00 3	6 31 34 359 00 4
1-7/16"	1.4370	6 31 34 364 00 1	6 31 34 364 00 2	6 31 34 364 00 3	6 31 34 364 00 4
37mm	1.4560	6 31 34 369 00 1	6 31 34 369 00 2	—	—
38mm	1.4960	6 31 34 379 00 1	6 31 34 379 00 2	6 31 34 379 00 3	6 31 34 379 00 4
1-1/2"	1.5000	6 31 34 381 00 1	6 31 34 381 00 2	6 31 34 381 00 3	6 31 34 381 00 4
39mm	1.5350	6 31 34 389 00 1	6 31 34 389 00 2	6 31 34 389 00 3	—
1-9/16"	1.5620	6 31 34 396 00 1	6 31 34 396 00 2	6 31 34 396 00 3	6 31 34 396 00 4

## FRAISES TIGE 3/4"

Fraises annulaires avec tige Weldon, vie longue. Dimensions impériales et métriques.

SETS: Profondeur de 1", tige 3/4"

# item: 6 31 34 999 01 0

Diamètre de fraise	Equivalent Décimal
9/16"	.5625
11/16"	.6875
13/16"	.8125
15/16"	.9375
1-1/16"	1.062
Goupille de centrage 1", 9/16" à 1-1/16" Coffret	

# item: 6 31 34 999 02 0

Diamètre de fraise	Equivalent Décimal
7/16"	.4375
1/2"	.5000
9/16"	.5625
5/8"	.6250
11/16"	.6875
3/4"	.7500
13/16"	.8125
7/8"	.8750
15/16"	.9375
1"	1.000
1-1/16"	1.062
Goupille de centrage 1", 7/16" à 1/2" Goupille de centrage 1", 9/16" à 1-1/16" Coffret	



Set # 6 31 34 999 02 0

PROFONDEUR DE 6"  
DISPONIBLE SUR DEMANDE  
FRAISES AVEC TIGE 1 1/4"  
DISPONIBLE SUR DEMANDE

Diamètre de fraise	Equiv. Décimal	Profondeur 1" # item	Profondeur de 2" # item	Profondeur de 3" # item	Profondeur de 4" # item
40mm	1.5740	6 31 34 399 00 1	6 31 34 399 00 2	6 31 34 399 00 3	6 31 34 399 00 4
41mm	1.6140	6 31 34 409 00 1	6 31 34 409 00 2		
1-5/8"	1.6250	6 31 34 412 00 1	6 31 34 412 00 2	6 31 34 412 00 3	6 31 34 412 00 4
42mm	1.6540	6 31 34 420 00 1	6 31 34 420 00 2	6 31 34 420 00 3	6 31 34 420 00 4
1-11/16"	1.6870	6 31 34 428 00 1	6 31 34 428 00 2	6 31 34 428 00 3	6 31 34 428 00 4
43mm	1.6920	6 31 34 429 00 1	6 31 34 429 00 2	6 31 34 429 00 3	
44mm	1.7320	6 31 34 439 00 1	6 31 34 439 00 2	6 31 34 439 00 3	6 31 34 439 00 4
1-3/4"	1.7500	6 31 34 444 00 1	6 31 34 444 00 2	6 31 34 444 00 3	6 31 34 444 00 4
45mm	1.7710	6 31 34 449 00 1	6 31 34 449 00 2	6 31 34 449 00 3	6 31 34 449 00 4
46mm	1.8110	6 31 34 459 00 1	6 31 34 459 00 2	6 31 34 459 00 3	6 31 34 459 00 4
1-13/16"	1.8120	6 31 34 461 00 1	6 31 34 461 00 2	6 31 34 461 00 3	6 31 34 461 00 4
47mm	1.8500	6 31 34 469 00 1	6 31 34 469 00 2		
1-7/8"	1.8750	6 31 34 476 00 1	6 31 34 476 00 2	6 31 34 476 00 3	6 31 34 476 00 4
48mm	1.8890	6 31 34 479 00 1	6 31 34 479 00 2	6 31 34 479 00 3	6 31 34 479 00 4
49mm	1.9290	6 31 34 489 00 1	6 31 34 489 00 2		
1-15/16"	1.9370	6 31 34 491 00 1	6 31 34 491 00 2	6 31 34 491 00 3	6 31 34 492 00 4
50mm	1.968	6 31 34 499 00 1	6 31 34 499 00 2	6 31 34 499 00 3	6 31 34 499 00 4
2"	2.000	6 31 34 508 00 1	6 31 34 508 00 2	6 31 34 508 00 3	6 31 34 508 00 4
51mm	2.007	6 31 34 509 00 1	6 31 34 509 00 2	6 31 34 510 00 3	6 31 34 509 00 4
52mm	2.047	6 31 34 519 00 1	6 31 34 519 00 2	6 31 34 519 00 3	6 31 34 519 00 4
2-1/16"	2.062	6 31 34 523 00 1	6 31 34 523 00 2	6 31 34 523 00 3	6 31 34 523 00 4
2-1/8"	2.125	6 31 34 539 00 1	6 31 34 539 00 2	6 31 34 539 00 3	6 31 34 539 00 4
2-3/16"	2.187	6 31 34 555 00 1	6 31 34 555 00 2	6 31 34 555 00 3	6 31 34 555 00 4
2-1/4"	2.250	6 31 34 571 00 1	6 31 34 571 00 2	6 31 34 571 00 3	6 31 34 571 00 4
2-5/16"	2.312	6 31 34 587 00 1	6 31 34 587 00 2	6 31 34 587 00 3	6 31 34 587 00 4
2-3/8"	2.375	6 31 34 603 00 1	6 31 34 603 00 2	6 31 34 603 00 3	6 31 34 603 00 4
2-7/16"	2.437	6 31 34 618 00 1	6 31 34 618 00 2	6 31 34 618 00 3	6 31 34 618 00 4
2-1/2"	2.500	6 31 34 635 00 1	6 31 34 635 00 2	6 31 34 635 00 3	6 31 34 635 00 4
2-9/16"	2.562	6 31 34 650 00 1	6 31 34 651 00 2	6 31 34 650 00 3	
2-5/8"	2.625	6 31 34 666 00 1	6 31 34 666 00 2	6 31 34 666 00 3	6 31 34 666 00 4
2-11/16"	2.687	6 31 34 682 00 1	6 31 34 682 00 2	6 31 34 682 00 3	
2-3/4"	2.750	6 31 34 698 00 1	6 31 34 698 00 2	6 31 34 698 00 3	6 31 34 698 00 4
2-13/16"	2.812	6 31 34 714 00 1	6 31 34 714 00 2	6 31 34 714 00 3	
2-7/8"	2.875	6 31 34 731 00 1	6 31 34 731 00 2	6 31 34 731 00 3	6 31 34 731 00 4
2-15/16"	2.937	6 31 34 745 00 1	6 31 34 745 00 2	6 31 34 745 00 3	
3"	3.000	6 31 34 762 00 1	6 31 34 762 00 2	6 31 34 762 00 3	6 31 34 762 00 4

## FRAISES TIGE 3/4"

Fraises annulaires avec tige Weldon, vie longue. Dimensions impériales et métriques.

SETS: Profondeur de 2", tige 3/4"

# item: 6 31 34 999 01 5

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal
9/16"	.5625
11/16"	.6875
13/16"	.8125
15/16"	.9375
1-1/16"	1.062
Goupille de centrage 2", 9/16" à 1-1/16"	
Coffret	

# item: 6 31 34 999 02 6

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal
7/16"	.4375
1/2"	.5000
9/16"	.5625
5/8"	.6250
11/16"	.6875
3/4"	.7500
13/16"	.8125
7/8"	.8750
15/16"	.9375
1"	1.000
1-1/16"	1.062
Goupille de centrage 2", 7/16" à 1/2"	
Goupille de centrage 2", 9/16" à 1-1/16"	
Coffret	



### FONCTIONS DES GOUPILLES DE CENTRAGE

- Permet au lubrifiant de couler au centre de la fraise durant le perçage.
- Éjection de la débouchure après le perçage.
- Aligne la fraise Sluggger à la position désirée.

# item	Description
6 31 34 998 00 1	Profondeur de coupe 1", dia. 1/2" et plus petit (incl. 13 & 14mm)
6 31 34 998 00 2	Profondeur de coupe 2", dia. 1/2" et plus petit (incl. 13 & 14mm)
6 31 34 998 00 3	Profondeur de coupe 1", dia. 9/16" et plus grand
6 31 34 998 00 4	Profondeur de coupe 2", dia. 9/16" et plus grand
6 31 34 998 00 5	Profondeur de coupe 3", dia. 3/4" et plus grand
6 31 34 998 01 0	Profondeur de coupe 4"
6 31 34 998 01 2	Profondeur de coupe 6"

## FRAISES EN NITRIDE DE TITANE (TiN)

Tige 3/4"

Diamètre de fraise	Équiv. Décimal	Profondeur de 1" # item	Profondeur de 2" # item
7/16"	0.4375	6 31 34 111 11 3	6 31 34 110 10 6
1/2"	0.5000	6 31 34 127 10 8	6 31 34 127 11 3
9/16"	0.5625	6 31 34 142 11 5	6 31 34 142 10 7
5/8"	0.6250	6 31 34 158 10 8	6 31 34 158 11 4
11/16"	0.6875	6 31 34 174 12 0	6 31 34 174 10 5
3/4"	0.7500	6 31 34 190 11 1	6 31 34 190 11 7
13/16"	0.8125	6 31 34 206 11 5	6 31 34 206 12 0
7/8"	0.8750	6 31 34 222 11 0	6 31 34 222 11 7
15/16"	0.9375	6 31 34 238 11 7	6 31 34 237 10 4
1"	1.0000	6 31 34 254 11 1	6 31 34 254 11 7
1-1/16"	1.0620	6 31 34 269 11 1	6 31 34 269 11 7
1-1/8"	1.1250	6 31 34 285 10 9	6 31 34 285 11 4
1-3/16"	1.1870	6 31 34 301 11 0	6 31 34 301 11 4
1-1/4"	1.2500	6 31 34 317 11 3	6 31 34 317 11 9
1-5/16"	1.3120	6 31 34 333 10 5	6 31 34 333 11 1
1-3/8"	1.3750	6 31 34 349 10 9	6 31 34 349 11 5
1-7/16"	1.4370	6 31 34 364 10 3	6 31 34 364 10 7
1-1/2"	1.5000	6 31 34 381 11 1	6 31 34 381 11 7
1-9/16"	1.5620	6 31 34 396 10 4	6 31 34 396 10 7
1-5/8"	1.6250	6 31 34 412 10 9	6 31 34 412 11 2
1-11/16"	1.6870	6 31 34 428 10 5	6 31 34 428 10 8
1-3/4"	1.7500	6 31 34 444 10 7	6 31 34 444 11 1
1-13/16"	1.8120	6 31 34 461 10 4	6 31 34 461 10 6
1-7/8"	1.8750	6 31 34 476 10 4	6 31 34 476 10 6
1-15/16"	1.9370	6 31 34 491 10 5	6 31 34 491 10 8
2"	2.000	6 31 34 508 11 2	6 31 34 508 11 7
2-1/16"	2.062	6 31 34 523 10 5	6 31 34 523 10 9
2-1/8"	2.125	6 31 34 539 10 2	6 31 34 539 10 3
2-3/16"	2.187	6 31 34 555 10 2	6 31 34 555 10 4
2-1/4"	2.250	6 31 34 565 10 2	6 31 34 571 11 0
2-5/16"	2.312	6 31 34 587 10 6	
2-3/8"	2.375	6 31 34 603 10 4	6 31 34 603 10 3
2-7/16"	2.437	6 31 34 618 10 2	
2-1/2"	2.500	6 31 34 635 10 1	6 31 34 635 10 4
2-9/16"	2.562	6 31 34 650 10 1	6 31 34 650 10 3
2-5/8"	2.625	6 31 34 666 10 3	6 31 34 666 10 6
2-11/16"	2.687	6 31 34 682 10 1	
2-3/4"	2.750	6 31 34 698 10 2	6 31 34 698 10 6
2-13/16"	2.812	6 31 34 714 10 1	
2-7/8"	2.875	6 31 34 731 10 1	
2-15/16"	2.937	6 31 34 745 10 1	
3"	3.000	6 31 34 762 10 2	6 31 34 762 10 4

### NITRIDE DE TITANE (TiN)

Les enduits TiN augmentent la vie de la fraise en augmentant la dureté en surface et donne aussi une meilleure lubrification. Les fraises TiN sont généralement utilisées lorsque les matériaux sont difficile à machiner ou pour une meilleure durée de vie.

FRAISES MÉTRIQUES AUSSI DISPONIBLES



### KBB 40 et fraises ID

Rien n'est plus demandant et dispendieux que de percer dans le cadre des camions et des roulottes, fait en acier trempé, en acier laminé et dû au manque d'espace. Si les trous sont requis derrière les essieux arrières, le procédé est encore plus dispendieux et difficile. Souvent les roues doivent être complètement enlevées pour faire le travail. Les fraises peuvent souvent briser dû aux laminages de l'acier.

Le gérant d'un atelier de réparation contacta FEIN pour trouver une solution économique à ces problèmes.

La perceuse magnétique FEIN KBB 40 ultra-compacte et légère et l'usage des fraises annulaire ID revêtues de nitrure de titanium augmentèrent de beaucoup l'efficacité de ce travail et furent ce que le gérant recherchait.

## FRAISES CARBURÉES

- Produit des perçages précis sans le besoin de pré-percer.
- Idéales pour les applications sélectes.
- La géométrie des couteaux multiples augmente la productivité.
- S'adaptent rapidement à toutes les perceuses magnétiques et les perceuses à colonne.
- Économiques et productives.

3" ET 4" DE PROFONDEUR DISPONIBLES SUR DEMANDE

Les fraises de 2-1/2" de diamètre et plus avec entrainement à queue de 3/4"

Les fraises de 2-1/2" de diamètre et plus avec entrainement fileté M18 x 1.6



Non disponible en TiN, TC ou Cobalt.

## FEINOLOGIE



- Avec seulement 12 pouces de hauteur, la KBB 40 de FEIN utilise une transmission à arbre creux qui permet de travailler entre les roues et le cadre sans perdre de temps à enlever les roues.
- Le revêtement Nitrure Titanium sur les fraises IDTN augmente la lubricité de la fraise, permettant l'éjection facile des copeaux, ce qui empêche les fraises de briser.
- L'aiguisage ID des fraises permettent à l'utilisateur de percer à travers les couches d'acier laminé sans briser ou endommager les fraises.

Le centre de réparation put alors percer sans enlever les roues des camions ce qui a permis une économie de temps et de coûts très appréciables. Le gérant a surtout apprécié que le travail se faisait en la moitié du temps et qu'il n'y avait plus de fraises brisées comme dans le passé. La diminution de coûts substantielles et les économies en accessoires permis au centre de réparation d'être encore plus compétitif dans ce marché.

## FRAISES CARBURÉES

3/4" entrainement à queue ou fileté

Diamètre de fraise	Équiv. Décimal	Profondeur de 1" # item	Profondeur de 2" # item
11/16"	.6875	6 31 34 173 03 0	6 31 34 172 03 0
3/4"	.7500	6 31 34 190 03 0	6 31 34 189 03 0
13/16"	.8125	6 31 34 205 03 0	6 31 34 204 03 0
7/8"	.8750	6 31 34 222 03 0	6 31 34 221 03 0
15/16"	.9375	6 31 34 237 03 0	6 31 34 236 03 0
1"	1.000	6 31 34 253 03 0	6 31 34 252 03 0
1-1/16"	1.062	6 31 34 267 03 0	6 31 34 266 03 0
1-1/8"	1.125	6 31 34 285 03 0	6 31 34 284 03 0
1-3/16"	1.187	6 31 34 300 03 0	6 31 34 302 03 0
1-1/4"	1.250	6 31 34 317 03 0	6 31 34 316 03 0
1-5/16"	1.312	6 31 34 333 03 0	6 31 34 332 03 0
1-3/8"	1.375	6 31 34 348 03 0	6 31 34 347 03 0
1-7/16"	1.437	6 31 34 365 03 0	6 31 34 363 03 0
1-1/2"	1.500	6 31 34 380 03 0	6 31 34 379 03 0
1-9/16"	1.562	6 31 34 396 03 0	6 31 34 395 03 0
1-5/8"	1.625	6 31 34 412 03 0	6 31 34 411 03 0
1-11/16"	1.687	6 31 34 428 03 0	6 31 34 427 03 0
1-3/4"	1.750	6 31 34 444 03 0	6 31 34 443 03 0
1-13/16"	1.812	6 31 34 460 03 0	6 31 34 459 03 0
1-7/8"	1.875	6 31 34 476 03 0	6 31 34 475 03 0
1-15/16"	1.937	6 31 34 491 03 0	6 31 34 492 03 0
2"	2.000	6 31 34 507 03 0	6 31 34 506 03 0
2-1/16"	2.062	6 31 34 523 03 0	6 31 34 522 03 0
2-1/8"	2.125	6 31 34 539 03 0	6 31 34 538 03 0
2-3/16"	2.187	6 31 34 556 03 0	6 31 34 555 02 7
2-1/4"	2.250	6 31 34 571 03 0	6 31 34 570 03 0
2-1/2" *	2.500	6 31 34 635 02 7	6 31 34 636 03 3
2-3/4" *	2.750	6 31 34 697 03 3	6 31 34 699 03 3
3" *	3.000	6 31 34 762 03 3	6 31 34 764 03 3
3-1/4" *	3.250	6 31 34 824 03 3	6 31 34 826 03 3
3-1/2" *	3.500	6 31 34 889 03 3	6 31 34 890 03 3
3-3/4" *	3.750		6 31 34 953 03 3
4" *	4.000	6 31 34 004 03 3	6 31 34 006 03 3

# item	Description
6 31 34 998 10 0	Goupille de centrage pour fraises 1"
6 31 34 998 00 4	Goupille de centrage pour fraises 2"

\* Note: tiges avoir un système de filetage interne. Voir page 29 pour les options des arbres industriels de CM #3.

Goupilles de centrage sont fournies avec les arbres "EW" pour fraises de diamètre 2 1/2" et plus grand.

## FRAISES GRANDEUR DE TARAUDAGES

Tige 3/4"

GRANDEUR DU TARAUD	FILET	FORME	Diamètre	Equiv. Décimal	Profondeur de 1" # item	Profondeur de 2" # item
1/2"	13	NC	27/64"	.4219	6 31 34 107 00 1	6 31 34 106 00 2
1/2"	20	NF	29/64"	.4531	6 31 34 115 00 1	6 31 34 115 00 2
9/16"	12	NC	31/64"	.4843	6 31 34 123 00 1	6 31 34 122 00 2
9/16"	18	NF	1/2"	.5000	6 31 34 127 00 1	6 31 34 127 00 2
5/8"	11	NC	17/32"	.5312	6 31 34 134 00 1	6 31 34 134 00 2
5/8"	18	NF	9/16"	.5625	6 31 34 142 00 1	6 31 34 142 00 2
11/16"	11	NS	19/32"	.5938	6 31 34 151 00 1	6 31 34 150 00 2
11/16"	16	NS	5/8"	.6250	6 31 34 158 00 1	6 31 34 158 00 2
3/4"	10	NC	21/32"	.6562	6 31 34 166 00 1	6 31 34 166 00 2
3/4"	16	NF	11/16"	.6875	6 31 34 174 00 1	6 31 34 174 00 2
7/8"	9	NC	49/64"	.7656	6 31 34 194 00 1	6 31 34 194 00 2
7/8"	14	NF	51/64"	.7969		6 31 34 202 00 2
1"	8	NC	7/8"	.8750	6 31 34 222 00 1	6 31 34 222 00 2
1"	12	NF	59/64"	.9219	6 31 34 234 00 1	6 31 34 233 00 2
1"	14	NS	59/64"	.9219	6 31 34 234 00 1	6 31 34 233 00 2
1-1/8"	7	NC	25mm	.9843	6 31 34 250 00 1	6 31 34 249 00 2
1-1/8"	12	NF	1-1/32"	1.032	6 31 34 261 00 1	6 31 34 261 00 2
1-1/4"	7	NC	1-7/64"	1.109		6 31 34 279 00 2
1-1/4"	12	NF	1-11/64"	1.171		6 31 34 297 00 2
1-1/2"	6	NC	1-11/32"	1.343		6 31 34 341 00 2
1-1/2"	12	NF	1-27/64"	1.421		6 31 34 361 00 2
1-3/4"	5	NC	1-9/16"	1.562	6 31 34 396 00 1	6 31 34 396 00 2
2"	4-1/2	NC	1-25/32"	1.781		6 31 34 452 00 2

Si vous taraudez les trous après le perçage, les fraises Sluggger sont disponibles dans les grandeurs de perçage équivalentes.

Note: Si vous taraudez beaucoup trous, considérer les taraudeuses de FEIN. Conçues spécifiquement pour tarauder.

Disponibles en capacité de 5/16" ou 1/2". Voir page 14.



## Obtenir la meilleure performance des fraises SLUGGER

1. Une bonne connaissance des matériaux à être percés est importante. Différents matériaux demandent des fraises, des vitesses et des lubrifiants différents.
2. Déterminer la condition de l'outil et de ses attaches, des attaches usées et lâches peuvent affecter la performance et la vie des fraises.
3. La profondeur de coupe peut affecter la vie de l'outil. Porter de l'attention à votre lubrifiant et à l'extraction des copeaux.
4. Il faut considérer le fini désiré des trous, on peut changer le fini des trous en ajustant la vitesse de coupe et la force appliquée.
5. Le lubrifiant affecte beaucoup la performance, il est important de lubrifier tant l'intérieur que l'extérieur de la fraise annulaire pour obtenir des résultats optimaux.

## TÊTE DE TARAUDAGE

Têtes de taraudage sont disponibles pour monter sur les perceuses Sluggger pour tarauder des trous pré-perçés.



# item	Description
6 42 98 190 18 0	Unité de taraudage complète - KBB 60
6 42 98 702 09 0	Collet - # 10 à 1/2" gr. de taraudage
6 42 98 702 10 0	Collet - 1/2" à 3/4" gr. de taraudage
6 42 98 702 50 0	Mords de serrage
6 42 98 190 11 0	Unité de taraudage complète KBB 38
6 42 98 702 21 0	Collet - # 0 à 1/4" gr. de taraudage
6 42 98 702 22 0	Collet - 1/4" à 1/2" gr. de taraudage
6 42 98 702 49 0	Mords de serrage

## MANDRIN & ADAPTATEURS

Convertit en quelques secondes les perceuses en perceuse à colonne. Idéal pour percer les petits trous.



# item	Description
6 42 98 190 10 0	Mandrin et adaptateur 1/2" - KBB 38
6 42 98 102 15 3	Mandrin et adaptateur 3/4" - KBB 60

## LA "MAGBRUSH"

Enlève sécuritairement les copeaux et débris de métal sur vos surfaces de travail utilisant des brosses magnétiques. Elle possède un aimant de haute qualité qui à la plus grande puissance de magnétisme pour sa grosseur, surpasse tous les autres produits similaires sur le marché.



# item	Description
6 42 01 002 98 0	"Magbrush" (15 po.)
6 42 01 003 98 0	"Super Magbrush" (3 pi.)

## SETS MÈCHES SOLIDES

Toutes les mèches solides ont tiges 3/4" Weldon, 2" de profondeur de coupe. Ensembles de mèches solides sont disponible pour percer des trous un peu plus petits que la fraise annulaire permettra.



# item	Description
6 42 98 050 00 0	Standard: 1/4, 5/16, 3/8, & 7/16"
6 42 98 055 00 0	Métrique: 6, 8, 10, & 12mm

## PLAQUE VACUUM

Idéal pour le perçage sur des matériaux non-ferreux. Pas de pompe spéciale nécessaire. Seuls 85 psi est exigé.



# item	Description
9 26 02 087 98 0	Plaque à vacuum pneumatique

## EXTENSIONS DE FRAISES

Augmente la portée des fraises Sluggger dans certaines application. Consultez le bureau de commande pour obtenir des informations d'application. 1-5/16" diamètre du corps tonnelle.



# item	Description
6 31 06 020 98 0	Extension d'arbre 2"
6 31 06 021 98 0	Extension d'arbre 3"
6 31 06 022 98 0	Extension d'arbre 4"
6 31 06 023 98 0	Extension d'arbre 6"

## BASE ENCHAINÉE

Conçue pour une variété d'applications de perçage des tuyaux et de tubes. La base enchainée est utilisée pour attacher votre perceuse magnétique KBB aux surfaces courbes pour les opérations de perçage.



# item	Description
9 07 98 190 20 0	Base enchainée pour KBB 38
9 07 98 541 48 0	Base enchainée pour KBB 40, KBB 60

## LIQUIDE/PÂTE DE COUPE

Liquide de coupe, utilisé avec des fraises Sluggger, est un fluide à base d'eau conçu pour prolonger la vie de l'outil, pour améliorer la finition de surface et pour réduire l'accumulation de chaleur lors du perçage.

# item	LIQUIDE DE COUPE
3 21 32 032 98 0	Pintes
3 21 32 032 98 2	Boîte de 12 pintes
6 42 98 102 08 0	Gallon
6 42 98 102 08 4	Boîte de 4 gallons
6 42 98 102 09 0	5-gallons
6 42 98 102 09 5	55-gallons*

\*Vérifiez la disponibilité avant de commander.



Pâte de coupe lubrifie les fraises Sluggger lors du perçage dans les positions horizontales et inversées. La chaleur qui est générée pendant le perçage liquéfie la pâte de coupe, en fournissant du liquide de refroidissement pour prolonger la vie de fraise.

# item	PÂTE DE COUPE
3 21 60 015 98 0	Tube 10 oz.
3 21 60 015 98 2	Boîte de 12 (tubes 10 oz.)

## FRAISES CONIQUES

Fraises coniques produisant une chanfrein de précision dans les trous pré-existants. Toutes les fraises coniques sont de 82°.



# item	Description
6 42 98 100 82 0	Fraise conique 1" - tige Weldon 3/4"
6 42 98 150 82 0	Fraise conique 1-1/2" - tige Weldon 3/4"
6 42 98 200 82 0	Fraise conique 2" - tige Weldon 3/4"

## FEINOLOGIE

C'est le temps de nettoyer? Utiliser la baguette magnétique MagBrush qui permet de ramasser les copeaux et déchets métalliques autour de votre poste de travail.



Pour percer des trous sur une pièce de métal sous votre table de travail, utiliser les extensions de 2, 3, 4, et 6 pouces de longueur.

Besoin de fraiser vos trous? Les fraises sont disponibles en configuration de 82° avec les arbres spécifiques à votre perceuse magnétique.

## FRAISES POUR MÉTAUX EN FEUILLE

Comparer les fraises minces de Sluggo pour métaux aux scies-cloches:

- Trois fois plus rapides
- Durée de vie d'outil supérieure
- Fini précis du trou
- Machinage précis
- Saisies et déchirures réduites
- Déformation minimale du matériel percé



Non disponible en cobalt. Pour les revêtements disponibles, appelez le bureau de commande.

Fraises jusqu'à un diamètre de 3 pouces pour métaux en feuilles, les tubes légers, caoutchouc, matériaux en fibre et différents plastiques. Conçues pour fonctionner avec les perceuses manuelles. Elles percent 3 fois plus rapidement que les fraises cloches et durent plus longtemps. Le design sans centre élimine toute déflexion et laisse un trou lisse dans les pièces de bois. Le système d'arbre inclu s'installe rapidement sur la plupart des perceuses manuelles, acceptant toutes sortes de forêts et mèches. Les fraises barrent sécuritairement dans l'arbre, remplaçant l'ancien style à forêt fileté. Les fraises pour métaux minces sont disponibles en grandeur de 6mm à 3 pouces ou dans des sets pratiques. Les fraises sont idéales pour le HVAC, le PHCC, les travaux d'électricité et les travaux d'entretien. La grandeur 3/8" est idéale pour enlever les points de soudures (spotwelds).



## ENSEMBLES D'ARBRES MÉTAUX EN FEUILLES

# item	Contenu	Description
6 31 34 161 34 0 Arbre pour fraises de 6mm et perceuses 3/8" et plus grand	6 31 34 124 42 0 6 31 34 998 03 0 3 09 98 744 26 0 4 30 98 706 00 0 4 30 98 705 00 0	Arbre seule Goupille de centrage Ressort SSS, M6 x 1.0 x 6 SSS, M5 x .8 x 5 DIN 916
6 31 34 161 36 0 Arbre pour fraises de 5/16" à 13/16" et perceuses 3/8" et plus grand	6 31 34 124 42 0 6 31 34 998 03 4 3 09 98 744 26 0 4 30 98 706 00 0	Arbre seule Goupille de centrage Ressort SSS, M6 x 1.0 x 6
3 34 98 294 64 0 Arbre pour fraises de 7/8" à 1-3/8" et perceuses 3/8" et plus grand	3 34 98 223 56 0 6 31 34 998 04 4 3 34 98 220 20 0 4 30 98 706 00 0 3 13 42 621 16 3	Arbre seule Goupille de centrage 1/4" Écrou de serrage fileté à gauche SSS, M6 x 1.0 x 6 Ressort de compression
3 34 98 294 62 0 Arbre pour fraises de 1-7/16" à 3" et perceuses 1/2" et plus grand	3 34 98 223 54 0 6 31 34 998 04 4 3 34 98 220 18 0 4 30 98 706 00 0 3 13 42 621 16 3	Arbre seule Goupille de centrage Écrou de serrage fileté à gauche SSS, M6 x 1.0 x 6 Ressort de compression

## ENSEMBLES: Profondeur de coupe 1"

# item: 6 31 34 999 04 4

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal
5/16"	.3125
3/8"	.3750
7/16"	.4375
1/2"	.5000
9/16"	.5625
5/8"	.6250
3/4"	.7500
Ensemble d'arbres	
Goupille de centrage	
Clé 3mm hex	
Coffret	

# item: 6 31 34 999 05 6

### "KIT DE L'ÉLECTRICIEN"

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal
7/8"	.8750
1-1/8"	1.125
1-3/8"	1.375
1-3/4"	1.750
2"	2.000
2-1/2"	2.500
Goupille de centrage	
Clé 3mm hex	
Ensemble d'arbres 3/8"	
Ensemble d'arbres 1/2"	
Coffret	

# item: 6 31 34 999 05 8

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal
7/8"	.8750
1"	1.000
1-1/4"	1.250
1-3/8"	1.375
1-5/8"	1.625
2-1/8"	2.125
Ensemble d'arbres 3/8"	
Ensemble d'arbres 1/2"	
Clé 3mm hex	
Coffret	



## FRAISES POUR MÉTAUX EN FEUILLES

PROFONDEUR DE COUPE 1/4"

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal	1/4" prof. de coupe # item
6mm	.2362	6 31 34 006 02 5
1/4"	.2500	6 31 34 063 02 5
7mm	.2750	6 31 34 070 02 5
9/32"	.2810	6 31 34 071 02 5
5/16"	.3125	6 31 34 079 02 5
8mm	.3149	6 31 34 080 02 5
11/32"	.3438	6 31 34 087 02 5
9mm	.3543	6 31 34 089 02 5
3/8"	.3750	6 31 34 095 02 5
10mm	.3937	6 31 34 100 02 5
13/32"	.4062	6 31 34 103 02 5
27/64"	.4219	6 31 34 107 02 5
11mm	.4330	6 31 34 109 02 5
7/16"	.4375	6 31 34 110 02 5
15/32"	.4688	6 31 34 118 02 5
12mm	.4724	6 31 34 120 02 5
1/2"	.5000	6 31 34 127 02 5
13mm	.5118	6 31 34 129 02 5
17/32"	.5312	6 31 34 134 02 5
14mm	.5518	6 31 34 139 02 5
9/16"	.5625	6 31 34 142 02 5
15mm	.5905	6 31 34 149 02 5
5/8"	.6250	6 31 34 158 02 5
16mm	.6299	6 31 34 159 02 5
17mm	.6692	6 31 34 169 02 5
11/16"	.6875	6 31 34 174 02 5
18mm	.7086	6 31 34 179 02 5
23/32"	.7188	6 31 34 182 02 5
19mm	.7480	6 31 34 189 02 5
3/4"	.7500	6 31 34 190 02 5

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal	1/4" prof. de coupe # item
20mm	.7874	6 31 34 199 02 5
13/16"	.8125	6 31 34 206 02 5
7/8"	.8750	6 31 34 222 02 5
15/16"	.9375	6 31 34 238 02 5
1"	1.000	6 31 34 254 02 5
1-1/16"	1.062	6 31 34 269 02 5
1-1/8"	1.125	6 31 34 285 02 5
1-3/16"	1.187	6 31 34 301 02 5
1-1/4"	1.250	6 31 34 317 02 5
1-5/16"	1.312	6 31 34 333 02 5
1-3/8"	1.375	6 31 34 349 02 5
1-7/16"	1.437	6 31 34 365 02 5
1-1/2"	1.500	6 31 34 381 02 5
1-9/16"	1.562	6 31 34 396 02 5
1-5/8"	1.625	6 31 34 412 02 5
1-3/4"	1.750	6 31 34 444 02 5
1-13/16"	1.812	6 31 34 460 02 5
1-7/8"	1.875	6 31 34 476 02 5
2"	2.000	6 31 34 508 02 5
2-1/16"	2.062	6 31 34 523 02 5
2-1/8"	2.125	6 31 34 539 02 5
2-1/4"	2.250	6 31 34 571 02 5
2-5/16"	2.312	6 31 34 587 02 5
2-3/8"	2.375	6 31 34 603 02 5
2-1/2"	2.500	6 31 34 635 02 5
2-9/16"	2.562	6 31 34 651 02 5
2-5/8"	2.625	6 31 34 666 02 5
2-3/4"	2.750	6 31 34 698 02 5
2-7/8"	2.875	6 31 34 731 02 5
3"	3.000	6 31 34 762 02 5

## FRAISES CARBURÉES POUR MÉTAUX EN FEUILLES

PROFONDEUR DE COUPE 3/16"

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal	3/16" prof. de coupe # item
5/8"	.6250	6 31 34 159 03 2
11/16"	.6875	6 31 34 175 03 2
3/4"	.7500	6 31 34 191 03 2
13/16"	.8125	6 31 34 206 03 2
7/8"	.8750	6 31 34 222 03 2
15/16"	.9375	6 31 34 237 03 2
1"	1.000	6 31 34 254 03 2
1-1/16"	1.062	6 31 34 269 03 2
1-1/8"	1.125	6 31 34 286 03 2
1-7/32"	1.218	6 31 34 309 03 2
1-1/4"	1.250	6 31 34 318 03 2
1-5/16"	1.312	6 31 34 333 03 2
1-3/8"	1.375	6 31 34 349 03 2
1-7/16"	1.437	6 31 34 364 03 2
1-1/2"	1.500	6 31 34 381 03 2
1-3/4"	1.750	6 31 34 445 03 2
2"	2.000	6 31 34 508 03 2
2-1/8"	2.125	6 31 34 539 02 9
2-1/4"	2.250	6 31 34 571 02 9
2-3/8"	2.375	6 31 34 603 02 9
2-1/2"	2.500	6 31 34 636 02 9
2-5/8"	2.625	6 31 34 667 02 9
3"	3.000	6 31 34 762 02 9
Utiliser goupille		6 31 34 998 10 4

PROFONDEUR DE COUPE 1"

Diamètre de fraise	Équivalent Décimal	1" prof. de coupe # item
11/16"	.6875	6 31 34 175 03 1
3/4"	.7500	6 31 34 191 03 1
13/16"	.8125	6 31 34 206 03 1
7/8"	.8750	6 31 34 222 03 1
15/16"	.9375	6 31 34 237 03 1
1"	1.000	6 31 34 254 03 1
1-1/16"	1.062	6 31 34 270 02 8
1-1/8"	1.125	6 31 34 286 03 1
1-3/16"	1.187	6 31 34 306 03 1
1-1/4"	1.250	6 31 34 318 02 8
1-5/16"	1.312	6 31 34 333 02 8
1-3/8"	1.375	6 31 34 349 02 8
1-7/16"	1.437	6 31 34 364 03 1
1-1/2"	1.500	6 31 34 381 03 1
Utiliser goupille		6 31 34 998 10 6

### FRAISES CARBURÉES POUR MÉTAUX EN FEUILLES

- Excellent pour les perceuses manuelles et à colonne.
- Les fraises carburées sont plus performantes que leurs équivalents HSS ou bi-métal.
- La géométrie de coupes multiples accroît la productivité.
- Excellent pour l'usage dans l'acier inoxydable, le cuivre ou l'acier structurel.
- Ejection facile des débouchures.
- Économiques et productives.
- Arbres de 1 1/2" pour les opérations manuelles.
- Pour les métaux de plus de 1 1/2" se servir d'une perceuse à colonne.



Fraises carburées pour métaux en feuilles ne sont pas disponibles en TINI, TC ou Cobalt.

## ARBRES INDUSTRIELS

Les arbres industriels s'adaptent facilement et rapidement à la plupart des machines CNC ou conventionnelles. Les fraises et arbres Sluger augmentent la versatilité et la capacité de plusieurs machines.

Les arbres ont un éjecteur à ressort de débouchures et sont disponibles avec un adaptateur pour le lubrifiant à l'intérieur de la fraise. Les arbres sont disponibles avec queues R8, 1" SS, MT2 et MT5.



LES PIÈCES DES ARBRES SONT DISPONIBLES SUR DEMANDE.

Pour fraises Sluger avec tige 3/4"

# item	3 34 98 294 18 0	3 34 98 294 38 0	3 34 98 294 20 0	3 34 98 294 40 0	3 34 98 294 24 0	3 34 98 294 44 0
Tige	CM #2	CM #2	CM #3	CM #3	CM #4	CM #4
Arbre	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Diamètre extérieur	1-3/8"	2" *	1-3/8"	2" *	2"	2-3/8" *
Longueur totale	8-5/8"	8-5/8"	6-9/16"	6-9/16"	7-7/8"	7-7/8"
Longueur de tige	3-1/4"	3-1/4"	3-7/8"	3-7/8"	4-7/8"	4-7/8"
Collet pour lubrifiant *		Oui		Oui		Oui

# item	3 34 98 294 28 0	3 34 98 294 48 0	3 34 98 294 32 0	3 34 98 294 52 0	3 34 98 294 14 0	3 34 98 294 34 0
Tige	CM #5	CM #5	R8	R8	1"SS	1"SS
Arbre	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Diamètre extérieur	2"	2-3/8" *	1-3/8"	2" *	1-3/8"	2" *
Longueur totale	8-5/8"	8-5/8"	7-3/4"	7-3/4"	5-13/16"	5-13/16"
Longueur de tige	6-1/8"	6-1/8"	4-1/8"	4-1/8"	3-1/4"	3-1/4"
Collet pour lubrifiant *		Oui		Oui		Oui

Pour fraises Sluger avec tige 1-1/4"

# item	3 34 98 294 22 0	3 34 98 294 42 0	3 34 98 294 26 0	3 34 98 294 46 0	3 34 98 294 30 0	3 34 98 294 50 0
Tige	CM #3	CM #3	CM #4	CM #4	CM #5	CM #5
Arbre	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
Diamètre extérieur	2-1/4"	2-3/8" *	2-1/4"	2-3/8" *	2-1/4"	2-3/8" *
Longueur totale	7-7/8"	7-7/8"	7-3/4"	7-3/4"	10-1/8"	10-1/8"
Longueur de tige	3-7/8"	3-7/8"	4-7/8"	4-7/8"	6-1/8"	6-1/8"
Collet pour lubrifiant *		Oui		Oui		Oui

# item	3 34 98 294 16 0	3 34 98 294 54 0	3 34 98 294 36 0
Tige	R8	R8	1"SS
Arbre	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
Diamètre extérieur	2-1/4"	2-3/8" *	2-3/8" *
Longueur totale	7-1/8"	7-1/8"	8-15/16"
Longueur de tige	4-1/8"	4-1/8"	3-1/4"
Collet pour lubrifiant *		Oui	Oui

\* Le collet pour lubrifiant augmente le diamètre

## INFORMATIONS IMPORTANTES

- Nettoyer les fraises et les arbres industriels proprement, sans copeaux et débris.
- Les copeaux résiduels ne doivent pas excéder .003 pouces au niveau du trou.
- Utiliser les deux vis pour attacher la fraise à l'arbre.
- Utiliser le lubrifiant à travers l'arbre si possible. Plus le matériel est épais, plus le lubrifiant est important.
- Empêcher le module de lubrification de tourner.
- Amarrer bien votre outil, c'est très sécuritaire.
- Connaître bien votre matériel à couper, ajuster votre vitesse de coupe et la descente en conséquence.
- Connaître bien les limites et les spécifications de votre outil.
- Aiguiser vos fraises, les fraises usées ralentissent la production.
- Les pilotes ne peuvent retracter plus de 2 pouces. SVP nous contacter pour des instructions pour les matériaux de plus de 2 pouces d'épaisseur.
- Les pilotes éjectent le copeau final, alignent la coupe et permettent le lubrifiant de couler à l'intérieur de la fraise.

### Arbres "EW" pour fraises carburées (CT) \*

\*Tous arbres sont CM #3

# item	Profondeur	Conçu pour
3 34 98 294 68 0	2"	Pour perceuse à tige droite de 3/4" et collet de lubrification
3 34 98 294 70 0	3"	Pour perceuse à tige droite de 3/4" et collet de lubrification
3 34 98 294 72 0	4"	Pour perceuse à tige droite de 3/4" et collet de lubrification
3 34 98 294 74 0	2"	Pour fraises CT à tige 3/4" et lubrification interne
3 34 98 294 76 0	3"	Pour fraises CT à tige 3/4" et lubrification interne
3 34 98 294 78 0	4"	Pour fraises CT à tige 3/4" et lubrification interne
3 34 98 294 80 0	2"	Pour fraises CT filetées avec goupille de centrage et lubrification interne
3 34 98 294 82 0	3"	Pour fraises CT filetées avec goupille de centrage et lubrification interne
3 34 98 294 84 0	4"	Pour fraises CT filetées avec goupille de centrage et lubrification interne
3 34 98 294 86 0	2"	Pour fraises CT filetées avec arbres fileté, goupille de centrage et lubrification interne
3 34 98 294 88 0	3"	Pour fraises CT filetées avec arbres fileté, goupille de centrage et lubrification interne
3 34 98 294 90 0	4"	Pour fraises CT filetées avec arbres fileté, goupille de centrage et lubrification interne



## FEINOLOGIE ARBRES INDUSTRIELS

Un manufacturier de chariot élévateur perceait par étapes des trous de 2-1/16 dans une plaque de 1 pouce. Pour accomplir ce travail sur une perceuse à colonne, il devait percer 3 fois avec des mèches de plus en plus grosses, ce procédé incluant le temps de changer les mèches était de 23 minutes. En utilisant un arbre industriel et une fraise annulaire, le temps nécessaire pour compléter ce travail diminua à seulement 6 minutes, une réduction de 74%. Le manufacturier ne se sert maintenant que de ce procédé avec arbre industriel et fraise annulaire pour tous ses trous.

Les arbres industriels permettent aux clients la méthode la plus économique en temps et argent pour les perçage de gros trous lorsqu'il utilise une perceuse à colonne ou lorsqu'il machine, l'arbre industriel avec une fraise annulaire permet de percer en une seule opération plutôt que le procédé par étapes qui est très dispendieux.

- Économie de temps car aucun changement de mèches
- Les fraises annulaires percent plus rapidement que les mèches pleines
- Les fraises annulaires permettent des trous de qualité
- Les fraises annulaires viennent en plusieurs configurations tel que en acier haute-vitesse standard, au carbure, des modèles avec revêtements spéciaux pour les aciers très dur, pour l'aluminium ou la fonte, et les fraises ID pour les métaux laminés

## "SHORTSLUGGERS"

Série ShortSluggo® - disponible en grandeurs de 1/2" à 1 1/16". Les fraises ShortSluggo peuvent percer jusqu'à une profondeur de 3/4 de pouces. La géométrie unique de coupe réduit la torsion et demandent moins de force, augmentant la productivité. Un design compact pour queues de 1 1/2" s'adapte bien aux perceuses magnétiques et aux perceuses à colonne.

Une goupille accommode tous les fraises et est amarrée précisément dans l'arbre d'entraînement.

Non disponible en cobalt.



Diamètre de fraise	Équivalent Décimal	3/4" prof. de coupe # item
1/2"	.5000	6 31 34 127 12 0
9/16"	.5625	6 31 34 140 10 8
5/8"	.6250	6 31 34 142 12 1
11/16"	.6875	6 31 34 174 11 6
3/4"	.7500	6 31 34 190 12 7
13/16"	.8125	6 31 34 206 13 0
7/8"	.8750	6 31 34 222 12 8
15/16"	.9375	6 31 34 238 12 6
1"	1.000	6 31 34 254 12 8
1-1/16"	1.062	6 31 34 269 12 8
Utiliser goupille de centrage		6 31 34 998 04 6

Ne pas payer plus que que vous avez besoin ... utiliser les fraises ShortSluggo!

- Épargne de coût et productivité accrue.
- Perce 3 fois plus vite que les mèches pleines.
- Perce en une seul opération (pas de trou pilote nécessaire).
- Une goupille accommode tous les fraises.
- Le pilote demeure concentrique à l'arbre.
- S'adapte rapidement à plusieurs perceuses à colonne et perceuses magnétiques.

## ENSEMBLES D'ARBRES "SHORTSLUGGER"

### Ensemble d'arbres 1/2" - 3/4"

S'adapte en quelques secondes à tous les perceuses magnétiques avec tiges 3/4".

# item	Contenu
3 34 98 294 08 0	3 34 98 223 24 0 6 31 34 998 04 6 4 30 98 708 04 0

Adaptateur pour tige 3/4"  
Goupille de centrage  
SSS, M8 x 1.25 x 8mm

### Ensemble d'arbres pour 1/2" - 3/4" perceuse à colonne

S'adapte rapidement à plusieurs perceuses à colonne.

# item	Contenu
3 34 98 294 10 0	3 34 98 223 26 0 6 31 34 998 04 5 4 30 98 708 04 0 6 31 34 998 04 7

Arbre pour perceuse à colonne  
Goupille de centrage  
SSS, M8 x 1.25 x 8mm  
Ressort de compression



# 6 31 34 999 03 9

## ENSEMBLES:

Profondeur de coupe 3/4"

# item: 6 31 34 999 03 9  
Ensemble de 10 pièces

Diamètre de fraise	Équiv. Décimal
1/2"	.5000
9/16"	.5625
5/8"	.6250
11/16"	.6875
3/4"	.7500
13/16"	.8125
7/8"	.8750
15/16"	.9375
1"	1.000
1-1/16"	1.062
Goupille de centrage	
Ensemble d'arbres	
Clé hex	
Vis de pression	
Coffret	

# item: 6 31 34 999 04 2  
Ensemble de 5 pièces

Diamètre de fraise	Équiv. Décimal
9/16"	.5625
11/16"	.6875
13/16"	.8125
15/16"	.9375
1-1/16"	1.062
Goupille de centrage	
Ensemble d'arbres	
Clé hex	
Vis de pression	
Coffret	

# item: 6 31 34 999 03 8  
Ensemble de chassis de camion

Diamètre de fraise	Équiv. Décimal
1/2"	.5000
17/32"	.5312
5/8"	.6250
21/32"	.6562
3/4"	.7500
7/8"	.8750
Goupille de centrage	
Arbre	

Les fraises ShortSluggo ont un revêtement TiN et un aiguisage ID.

## FEIN, expert dans la métallurgie

Meuleuses, grignoteuses, cisailles, scies sabres, perceuses, tournevis, balanceurs et plus. Dans l'industrie de ferronnerie, la robustesse est surtout importante. Le travail du métal et une qualité remarquable sont deux secteurs où FEIN excelle. Avec une gamme constamment croissante de solutions industrie-spécifiques pour la ferronnerie, FEIN est expert et le partenaire fiable qui efforcent optimiser continuellement notre gamme de produit et aident nos clients industriels et de commerce à atteindre le maximum dans l'efficacité et la productivité.



## FEIN, abrasifs de haute performance

Une qualité innovatrice et de haute performance faite pour les applications industrielles avec des prix compétitifs. Fabriqués selon les normes les plus sévères au monde, assurent aux utilisateurs un niveau élevé de qualité et sécurité. Une gamme de produits spécialement développée, basée sur l'expertise acquise durant de nombreuses années d'expérience en industrie. Abrasifs de FEIN est la solution à une grande variété d'applications, idéal surtout lorsque combiné avec les meuleuses et polisseuses haute performance de FEIN.



## FEIN, systèmes ponceuses à bandes pour les professionnels

GRIT, la marque de ponceuses à bandes modulaire de FEIN, est un système fondé sur le principe du système modulaire. Commencer avec l'unité de ponceuses à bande et augmenter quand nécessaire la gamme d'applications, avec des modules supplémentaires. La ligne de GRIT offre la flexibilité en meulage et en grugeage de tuyaux, tubes carrés, matériaux plats et profilés et permet de finir efficacement des pièces rondes. Dur, flexible et économique, c'est un choix idéal pour les fabricants.



## FEIN, les spécialistes de le domaine du perçage

Unités de perçages, fraises, taraudeuses: FEIN propose un système de perçage du métal combinant avec grande précision la machine, les fraises et les accessoires, le tout dans une qualité haut de gamme. Des matériaux de qualité supérieure ainsi que l'excellente finition rendent les unités de perçage FEIN durables au sens propre du terme. Qu'il s'agisse du perçage dans l'acier de construction, l'acier inoxydable ou l'aluminium: notre vaste gamme de fraises et d'accessoires offre une solution adaptée à chaque application.



## FEIN, premier dans l'expertise de finition

Les polisseuses de FEIN sont les plus puissantes sur le marché et présentent un système de contrôle électronique maintenant une vitesse constante. Si vous faites la finition en ligne, le fini satiné sur l'acier inox ou le fini miroir, ils offrent d'excellents résultats sur l'acier, l'inox, les métaux en feuille et les autres matériaux. Polisseuses, limes à bandes et ponceuses pour tubes de FEIN avec disques de sablage Pyramix, bandes et courroies de conditionnement, roues en gomme, roues sinus en molleton, pâtes, cotons et plus.



## FEIN, révolutionne l'industrie de la rénovation

Plus de 40 ans dans la technologie de l'oscillation font de FEIN le meneur mondial dans l'oscillation et ponçage sans poussières. Orientés sur les applications, les systèmes variés et puissants pour la construction et la rénovation sont offerts avec une sélection vaste d'accessoires. La gamme d'oscillation, les ponceuses et des extracteurs de poussières FEIN sont le choix pour les professionnels.

## FEIN, les produits reconnus et spécialisés

Systèmes de haute-fréquence, fraiseuses pour tuyaux, balanceurs, et moteurs à bride sont des produits de spécialité offerts par FEIN - les solutions pour les applications spéciales.

**FEIN. Unverwüstliche  
Elektrowerkzeuge.**



## L'EXPERTISE FEIN

FEIN est le spécialiste quant il s'agit d'outils électriques professionnels, extrêmement fiables et pour des solutions pour les applications spéciales telles que pour l'industrie métallurgique, la construction intérieure et de l'automobile. En temps qu'inventeur de la perceuse électrique manuelle, FEIN a depuis développé plusieurs solutions innovatrices et très efficaces pour des applications pratiques. Dans les mains d'artisans professionnels et dans le milieu industriel, les outils FEIN ont prouvés leurs capacités et leur efficacité. Nos relations privilégiées avec nos distributeurs spécialisés et nos contacts avec les utilisateurs de nos produits, nous savons exactement ce qui est important quant il s'agit d'outils professionnels. L'endurance, la fiabilité, la qualité et la précision de nos outils assurent qu'ils peuvent soutenir une utilisation continue extrême. De plus, il existe une panoplie d'accessoires spécialisés reliés à des applications pré-définies garantissant les meilleurs résultats possibles.

## CENTRES DE FORMATION MOBILES FEIN

Les centres de formation mobiles de la compagnie FEIN permettent la démonstration des produits FEIN chez nos distributeurs et nos usagers. Les véhicules mobiles de FEIN sont un moyen unique et autonome de présenter à travers le Canada le savoir-faire, les outils, les abrasifs ainsi que les systèmes GRIT. Très bien organisés et bien équipés, l'espace de démonstration est spacieuse malgré l'inventaire important d'outils et d'accessoires inclus. Les véhicules FEIN voyage à travers le Canada pour les démonstrations de produits ainsi qu'apporter une expertise technique. pour réserver le camion ou pour plus d'informations, SVP contacter votre gérant régional.



## GARANTIE DE FEIN



### Garantie 3 années "FEIN PLUS"

Si, dans les six semaines suivant l'achat, vous enregistrez votre nouvelle unité de perçage FEIN en ligne sur le site de FEIN à l'adresse [www.fein.com](http://www.fein.com), vous recevrez, dans l'immédiat, un certificat de garantie qui vous fera bénéficier, de la garantie FEIN PLUS de 3 ans sur présentation de la facture. Pour les détails de garantie, visitez [www.fein.com](http://www.fein.com).

Votre distributeur spécialiste se fera un plaisir de vous conseiller.