

# APEX<sup>®</sup>

ASSEMBLY & FABRICATION TOOLS

2017-2018



# TABLE DES MATIÈRES

## LES AVANTAGES APEX 4

## EMBOUTS DE TOURNEVIS

PHILLIPS	9
MORTORQ®	12
PLAT	14
TORX®	17
TORX PLUS®	20
POZIDRIV®	21
SEL-O-FIT™	22
QUADREX®	22
FREARSON	23
À PANS CREUX	25
TÊTE CREUSE CARRÉE	28
TRIPLE CARRÉ	29
TORQ SET®	30
TRI WING®	31
HI TORQUE	32
B.N.A.E.	32

## PORTE-EMBOUTS, SERRE-ÉCROUS, TOURNEVIS ET ADAPTATEURS HEXAGONAUX

PORTE-EMBOUTS	34
SERRE-ÉCROUS	36
TOURNEVIS	39
ADAPTATEURS HEXAGONAUX	39

## DOUILLES 1/4" , RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES

DOUILLES SAE ET CLÉS UNIVERSELLES	44
DOUILLES MÉTRIQUES ET CLÉS UNIVERSELLES	46
DOUILLES SPLINE ET TORX	58
RALLONGES ET ADAPTATEURS	50

## DOUILLES 3/8" , RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES

DOUILLES SAE ET CLÉS UNIVERSELLES	51
DOUILLES MÉTRIQUES ET CLÉS UNIVERSELLES	56
DOUILLES CANNELÉES ET TORX	60
RALLONGES ET ADAPTATEURS	60

## DOUILLES 1/2" , RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES

DOUILLES SAE ET CLÉS UNIVERSELLES	63
DOUILLES MÉTRIQUES ET CLÉS UNIVERSELLES	69
DOUILLES CANNELÉES ET TORX	75
RALLONGES ET ADAPTATEURS	76

## DOUILLES 5/8" , RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES

DOUILLES SAE ET CLÉS UNIVERSELLES	78
DOUILLES MÉTRIQUES ET CLÉS UNIVERSELLES	79
RALLONGES ET ADAPTATEURS	79

## DOUILLES 3/4" , RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES

DOUILLES SAE ET CLÉS UNIVERSELLES	80
DOUILLES MÉTRIQUES ET CLÉS UNIVERSELLES	81
RALLONGES ET ADAPTATEURS	82

## DOUILLES 1" , RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES

DOUILLES SAE ET CLÉS UNIVERSELLES	83
DOUILLES MÉTRIQUES ET CLÉS UNIVERSELLES	84
RALLONGES ET ADAPTATEURS	85

## DOUILLES 1 1/2" , SAE

DOUILLES SAE ET CLÉS UNIVERSELLES	85
-----------------------------------	----

## OUTILS PROTÉGÉS u-GUARD ET ANTIRAYURES

SÉRIE D'OUTILS UGS	92
SÉRIE D'OUTILS UGH	101

## SOLUTIONS SUR MESURE

DOUILLES RÉVERSIBLES	107
DOUILLES PORTE-TARAUD	107
PORTE-FORETS	108
ENTRAÎNEMENT CANNELÉ N°5	108
DOUILLES BUDD WHEEL	109
DOUILLES POUR BOUGIE D'ALLUMAGE	109
DOUILLES POUR ÉCROU DE ROUE	110
EMBOUTS À DOUBLE EXTRÉMITÉ	110
EMBOUTS MARQUEURS	110
EMBOUTS À TÊTE HEXAGONALE BOMBÉE	112
DOUILLES À CHOCS	113
DOUILLES MIXTES	113
OUTILS À CONTRE-ALÉSAGE	115

## INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES 126



# GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE

<b><u>LES AVANTAGES APEX</u></b>	4
<b><u>EMBOUS DE VISSAGE</u></b>	8
<b><u>PORTE-EMBOUS, SERRE-ÉCROUS, TOURNE VIS ET ADAPTATEURS HEXAGONAUX</u></b>	33
<b><u>DOUILLES 1/4", RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES</u></b>	43
<b><u>DOUILLES 3/8", RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES</u></b>	50
<b><u>DOUILLES 1/2", RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES</u></b>	62
<b><u>DOUILLES 5/8", RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES</u></b>	78
<b><u>DOUILLES 3/4", RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES</u></b>	80
<b><u>DOUILLES 1", RALLONGES, ADAPTATEURS ET CLÉS UNIVERSELLES</u></b>	83
<b><u>DOUILLES 1 1/2", SAE</u></b>	85
<b><u>OUTILS PROTÉGÉS ANTIRAYURES u-GUARD</u></b>	86
<b><u>SOLUTIONS SUR MESURE</u></b>	104
<b><u>INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES</u></b>	126



# OUTILS D'ASSEMBLAGE DE QUALITÉ INDUSTRIELLE

DE LA FABRICATION AUX OPÉRATIONS DE RÉPARATION DÉLICATES,  
LES ENTREPRISES EXIGENT DES OUTILS DE FIXATION QUI SOIENT

**FIABLES, DURABLES ET PRÉCIS.**

DES ÉCONOMIES ET DES AMÉLIORATIONS DE PRODUCTIVITÉ CONSIDÉRABLES  
PEUVENT ÊTRE RÉALISÉES GRÂCE AUX EMBOUTS DE VISSAGE, AUX DOUILLES  
ET AUX CLÉS UNIVERSELLES, QUI DURENT PLUS LONGTEMPS, SONT MIEUX  
ADAPTÉS ET OFFRENT UN EXCELLENT RETOUR SUR INVESTISSEMENT.



## **APEX : LEADER MONDIAL DES OUTILS D'ASSEMBLAGE DEPUIS 1933**

Depuis 1933, Apex propose des solutions robustes et de haute qualité pour les applications d'assemblage et les programmes de maintenance/réparation. Nous sommes fiers de notre capacité à fournir aux clients des outils innovants et robustes, qui augmentent la productivité, l'efficacité opérationnelle et la sécurité des opérateurs. APEX comprend que tout repose sur la durabilité et la cohérence. C'est pour cette raison que nos outils sont conçus pour travailler et s'adapter mieux, tout en durant bien plus longtemps que les outils concurrents.

**LA GAMME APEX D'OUTILS  
D'ASSEMBLAGE INDUSTRIELS  
DE HAUTE PRÉCISION FAIT  
OFFICE DE RÉFÉRENCE POUR  
TOUTES LES INSTALLATIONS DE  
MAINTENANCE ET DE RÉPARATION  
ET LES PRINCIPALES CHAÎNES DE  
MONTAGE À TRAVERS LE MONDE.**



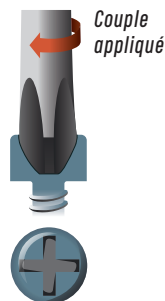
# LES AVANTAGES APEX

La qualité APEX commence avec nos *matières premières de qualité supérieure*. Seul un acier allié de qualité industrielle, exclusif à Apex est utilisé pour la fabrication.

Chaque outil est *conçu selon les spécifications* les plus exigeantes de l'industrie. Les embouts APEX sont conformes aux normes gouvernementales et militaires les plus strictes, le cas échéant. Les tolérances des douilles, serre-écrous et clés universelles sont en moyenne 45 % plus serrées que la norme ASME (B107.17) et 42 % plus serrées que les spécifications DIN 475.

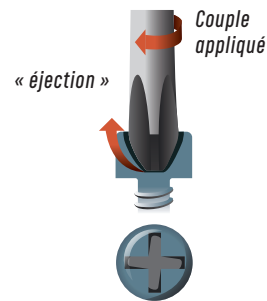
Presque tous les outils APEX sont usinés (et non forgés), ce qui permet d'obtenir des outils homogènes et très précis, ayant des tolérances de rectitude et de concentricité les plus strictes du marché.

**APEX**



**VS**

**Marque X**



*L'ajustement précis des outils Apex élimine l'éjection et l'usure prématurée des embouts.*

Ajustement de précision supérieur aux normes de l'industrie pour prolonger la durée de vie de la fixation et de l'outil d'assemblage

Alliage d'acier de haute qualité pour prolonger la durée de vie



Procédé de traitement thermique par bain de sel pour une homogénéité et une robustesse améliorées

Outils usinés avec précision qui fonctionnent mieux

Spécifications techniques perfectionnées pour atteindre des tolérances plus strictes

## DES OUTILS QUI FONCTIONNENT MIEUX, DONNENT UN MEILLEUR RÉSULTAT ET DURENT PLUS LONGTEMPS.

# LES AVANTAGES APEX

Chaque outil Apex est trempé selon **notre procédé exclusif de traitement thermique de bain de sel**, le traitement le plus perfectionné du marché. Ce traitement minimise l'oxydation de surface et la carburation, et améliore considérablement l'homogénéité et la résistance de nos outils. Si nécessaire, nous pouvons personnaliser le traitement thermique d'un outil pour répondre aux exigences particulières de votre application.

Notre **système de gestion de la qualité est certifié ISO 9001**. Tous les outils doivent être conformes à nos exigences de contrôle de la qualité. Nous vous garantissons ainsi des outils de qualité supérieure, conformes à la qualité APEX.



## LES AVANTAGES APEX

- **Leader de renommée mondiale des outils d'assemblage de qualité industrielle**
- **Une meilleure longévité du produit et une meilleure homogénéité dues à des matériaux exclusifs et des procédés de fabrication cohérents**
- **Un meilleur transfert du couple sur la pièce de fixation grâce à une conception d'ajustement précise et à des tolérances plus strictes**
- **Une offre variée de plus de 10 000 références disponibles**
- **Des solutions sur mesure avec des délais de réalisation rapides**

## UN COÛT DE POSSESSION CONSIDÉRABLEMENT RÉDUIT





## LE BON TRAITEMENT THERMIQUE POUR LES EMOBOUTS

Le choix du traitement thermique approprié est primordial pour prolonger la durée de vie d'un outil. Des traitements thermiques différents en fonction des applications, des opérateurs et des outils électriques. APEX propose une sélection de trois niveaux de dureté thermique pour la plupart des embouts de vissage afin de répondre à l'usage particulier du client. Ces traitements thermiques sont précisés par un suffixe alphabétique, comme suit :

X - La plus grande dureté existante

I - Dureté intermédiaire

R - La plus faible dureté

Quelques essais peuvent être nécessaires afin de déterminer le traitement thermique le plus adapté à une application. La sélection du traitement thermique dépend de vos critères d'utilisation. Si un embout se casse ou se brise en morceaux, choisissez un embout moins dur. Si vous craignez l'usure, choisissez un embout plus dur. Il n'est pas rare qu'une application provoque à la fois des cassures et une usure. Ce phénomène est attribuable à plusieurs facteurs, comme une grande variété d'utilisateurs, de valeurs de serrage et de réglages des outils électriques.

En général, les applications avec un couple de serrage élevé nécessitent un traitement thermique « R » pour supporter la torsion et résister aux cassures. Le traitement thermique « X » convient surtout aux applications de serrage faible, particulièrement si elles utilisent des vis en acier trempé.

Si l'embout casse, un changement de dureté pourrait vous donner un rendement plus satisfaisant. Le traitement thermique « X » est le plus courant. Il doit être choisi sauf si un problème ou une application particulière vous incite à préférer la dureté « I » ou « R ». Pour choisir un traitement thermique spécial, ajoutez le suffixe alphabétique correspondant au numéro de la pièce. Par exemple, pour avoir un embout Phillips n°2 avec une dureté « X », le numéro de la pièce sera 440-2X. Les embouts Apex ne sont pas tous disponibles avec tous les traitements thermiques. Un traitement thermique spécial peut être fourni pour certaines applications inhabituelles. N'hésitez pas à demander des informations supplémentaires à votre représentant Apex.

Puisque la dureté « X » est la plus demandée par nos clients, il s'agit de notre produit « par défaut » si le suffixe « X » n'est pas indiqué sur le numéro de pièce. Pour toutes les autres désignations de dureté, l'emballage du produit présentera le suffixe de dureté approprié.

**APEX**



**Marque X**



*Les embouts et douilles APEX ont une durée de vie bien plus importante que la plupart de nos concurrents.*

## UNE OFFRE INÉGALÉE

Ce catalogue contient plus de 5 000 références d'embouts, de douilles, de clés universelles et d'accessoires de FIXATION parmi les plus utilisés. Notre offre complète compte près de 10 000 numéros de pièces. Si l'outil que vous recherchez n'apparaît pas dans le catalogue, appelez-nous. Il est possible que nous l'ayons hors catalogue. Dans le cas contraire, nos experts en outillage pourront créer et fabriquer des outils sur mesure adaptés à vos applications. Vous pouvez aussi soumettre des demandes particulières en ligne sur notre site Internet [www.APEX-tools.com](http://www.APEX-tools.com) en remplissant un simple formulaire. C'est grâce à cette flexibilité qu'APEX est devenu le seul fabricant qui est à la fois un leader technologique et commercial dans les catégories de produits industriels suivantes : embouts et porte-embouts, douilles à chocs, rallonges et clés universelles.

## DISPONIBILITÉ ET SERVICE

Apex compte environ 2000 distributeurs homologués dans le monde entier assurant une disponibilité immédiate, et proposant des services et une assistance d'experts. APEX stocke plus de 1000 références et une multitude de découpes pour fabriquer plusieurs milliers d'autres pièces destinées à un puissant réseau mondial de distribution.





## EMBOUTS DE VISSAGE HAUTE PRÉCISION : EMBOUT ET ENTRAÎNEMENT



// FABRIQUÉ EN  
ACIER EXCLUSIF DE QUALITÉ  
INDUSTRIELLE. LE PROCESSUS  
D'USINAGE DE POINTE ET LE  
TRAITEMENT THERMIQUE AVANCÉ  
OFFRENT UN MEILLEUR AJUSTEMENT,  
PLUS HOMOGÈNE, SUR L'OUTIL DE  
SERRAGE ET AMÉLIORE LA RÉSISTANCE  
ET LA LONGÉVITÉ DES EMBOUTS.



# EMBOUTS ET LAMES D'ENTRAÎNEMENT

## STYLES D'EMBOUT ET DE LAME DISPONIBLES :

- ⊕ Phillips®
- ⊖ Plat
- ⊕ Torx®
- ⊕ Torx Plus®
- ⊕ Torx® inviolable
- ⊕ Torx Plus® inviolable
- ⊕ Pozidriv®
- ⊕ Sel-o-fit™
- ⊕ Quadrex®
- ⊕ Frearson
- ⊕ B.N.A.E
- Vis à pans
- ⊕ Tête creuse carrée
- ⊕ Torq-Set®
- ⊕ MorTorq®
- ⊕ MorTorq® Super
- ⊕ Tri-Wing®
- ⊖ Hi-Torque®
- Triple carré

## ⊕ EMBOUTS PHILLIPS

### EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"



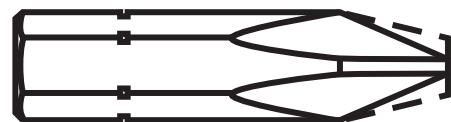
Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Remarques
		IN.	MM.	
440-1X	1	1	25	
440-1I	1	1	25	
440-115X	1	11/2	38	
440-12X	1	2	51	
440-125X	1	21/2	64	
440-13X	1	3	76	
440-2X	2	1	25	
440-2I	2	1	25	
440-2R	2	1	25	
440-215X	2	11/2	38	
440-22X	2	2	51	
440-225X	2	21/2	64	
440-23X	2	3	76	
440-24X	2	4	101	
440-255X	2	51/2	140	
440-26X	2	6	152	
440-27X	2	1	25	Pour empreintes peu profondes
440-3X	3	1	25	
440-3I	3	1	25	
440-3BNX	3	11/4	32	Tête large
440-3125X	3	11/4	32	
440-32X	3	2	51	
440-325X	3	21/2	64	
440-33X	3	3	76	
440-34X	3	4	101	
440-4X	4	15/16	33	

### EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4" – ACR®



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Remarques
		IN.	MM.	
440-1-ACR1-RX	1	1	25	
440-1-ACR1-DX	1	1	25	
440-1-ACR1X	1	1	25	
440-2-ACR2-RX	2	1	25	
440-2-ACR2-RI	2	1	25	
440-2-ACR2-DX	2	1	25	
440-2-ACR2X	2	1	25	
446-2-ACR2-DX	2	1	25	Dégagement limité
446-2-ACR2X	2	1	25	Dégagement limité
440-22-ACR2-RX	2	2	51	
440-22-ACR2-DX	2	2	51	
440-22-ACR2X	2	2	51	
440-3-ACR3-DX	3	1	25	
440-3-ACR3-RX	3	1	25	
440-3-ACR3X	3	1	25	

Numéro de pièce avec suffixe - R Pour le dévissage 
 Numéro de pièce avec suffixe - D Pour le vissage 
 Numéro de pièce sans suffixe Pour le dévissage et le vissage 



### AVANTAGE DES EMBOUTS SÉRIE 27 :

Les embouts de la série 27 sont parfaits pour les vis Phillips à empreinte peu profonde. L'empreinte surdimensionnée de l'embout permet d'obtenir un meilleur contact.

# EMBOUITS PHILLIPS

## EMBOUITS HEXAGONAUX 1/4" DÉGAGEMENT LIMITÉ



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Longueur détournée (A)		Dia. ext. détournée (B)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
446-0X	0	1	25	7/16	11	0.17	4.06
446-1X	1	1	25	7/16	11	0.17	4.06
446-12X	1	2	51	7/16	11	0.17	4.06
SD-1055-A	1	2	51	1 3/8	35	0.17	4.06
446-2I	2	1	25	7/16	11	0.17	4.06
446-2X	2	1	25	7/16	11	0.17	4.06
446-27X*	2	1	25	7/16	11	0.17	4.06
446-215T	2	1 1/2	38	1	25	0.17	4.06
446-215X	2	1 1/2	38	7/16	11	0.17	4.06
446-22TX	2	2	51	1 1/2	38	0.17	4.06
446-22X	2	2	51	7/16	11	0.17	4.06
446-225T	2	2 1/2	64	1 3/4	44	0.17	4.06
446-23T	2	3	76	2 1/4	57	0.17	4.06
446-3X	3	1	25	7/16	11	0.24	6.1

\* Pour empreintes peu profondes



### AVANTAGE DES EMBOUITS À DIAMÈTRE RÉDUIT :

Les embouts à diamètre réduit sont idéals pour visser les vis sous la surface d'une cloison sèche.

## EMBOUITS HEXAGONAUX 5/16" - ACR®



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
480-2-ACR2-RX	2	1 1/4	32
480-2-ACR2X	2	1 1/4	32
480-3-ACR3X	3	1 1/4	32
480-4-ACR4X	4	1 1/4	32

Numéro de pièce avec suffixe - R Pour le dévissage



Numéro de pièce avec suffixe -D Pour le vissage



Numéro de pièce sans suffixe Pour le dévissage et le vissage



## EMBOUITS HEXAGONAUX 5/16"

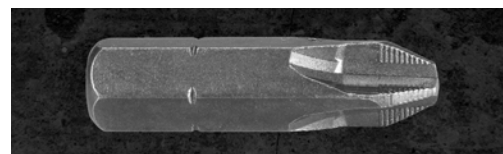


Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Remarques
		IN.	MM.	
480-1X	1	1 1/4	32	
480-2X	2	1 1/4	32	
480-2I	2	1 1/4	32	
480-22X	2	2	51	
480-225X	2	2 1/2	64	
480-24X	2	4	101	
480-3X	3	1 1/4	32	
480-3I	3	1 1/4	32	
480-325X	3	2 1/2	64	
480-34X	3	4	101	
480-4X	4	1 1/4	32	
480-4BNX	4	1 1/2	38	Tête large
480-425X	4	2 1/2	64	

## EMBOUITS CARRÉS 5/16"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
830-1X	1	1 1/8	29
830-2X	2	1 1/8	29
830-2R	2	1 1/8	29
830-3X	3	1 1/8	29
830-4X	4	1 1/8	29



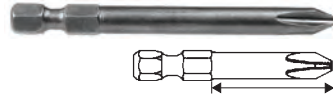
### AVANTAGE DES EMBOUITS APEX ACR® :

Les vis peintes, recouvertes ou rouillées peuvent poser des problèmes spécifiques. En se calant dans les empreintes de vis, les nervures sur les ailes des embouts Apex® ACR® réduisent le risque d'échappement et de ripage susceptible d'endommager la surface autour de la vis. Choisissez l'embout pour le vissage, le dévissage ou les deux. Cette technologie s'utilise sur les embouts et les lames.



# EMBOUS PHILLIPS

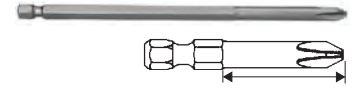
## LAME HEXAGONALE 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre		Longueur détournée	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
4910-BX	0	3 1/2	89	1/8	3.2	2 3/4	70
4910-AX	0	2 3/4	70	1/8	3.2	2	51
4910-CX	0	6	152	1/8	3.2	2	51
4910X	0	1 15/16	49	1/8	3.2	1 1/4	32
491-AX	1	2 3/4	70	3/16	4.8	2	51
491-BX	1	3 1/2	89	3/16	4.8	2 3/4	70
491-CCX	1	6	152	3/16	4.8	5 1/4	133
491-CX	1	6	152	3/16	4.8	2	51
491X	1	1 15/16	49	3/16	4.8	2	32
492-200MM	2	7 13/16	200	1/4	6.4	7	178
492-27X	2	1 15/16	49	1/4	6.4	1 1/4	32
492-4X	2	4	102	1/4	6.4	3 1/4	83
492-A-27X*	2	2 3/4	70	1/4	6.4	2	51
492-AI	2	2 3/4	70	1/4	6.4	2	51
492-AX	2	2 3/4	70	1/4	6.4	2	51
492-B-27X*	2	3 1/2	89	1/4	6.4	2 3/4	70
492-BI	2	3 1/2	89	1/4	6.4	2 3/4	70
492-BX	2	3 1/2	89	1/4	6.4	2 3/4	70
492-C-27X*	2	6	152	1/4	6.4	2	51
492-CC-27X*	2	6	152	1/4	6.4	5 1/4	133
492-CCX	2	6	152	1/4	6.4	5 1/4	133
492-CI	2	6	152	1/4	6.4	2	51
492-CX	2	6	152	1/4	6.4	2	51
492I	2	1 15/16	49	1/4	6.4	1 1/4	32
492X	2	1 15/16	49	1/4	6.4	1 1/4	32
SD-1474-D	2	4 1/2	114	1/4	6.4	3 3/4	95
SD-1975-B	2	3 1/2	89	.151	3.8	2 3/4	70
SD-2052-10	2	10	254	9/32	7.1	9	229
SD-2052-8	2	8	203	9/32	7.1	7	178
SD-4429	2	1 15/16	49	.170	4.3	7/16	11
SD-4496-2	2	6	152	.120	3.0	2 3/4	70
SD-5206	2	6	152	.170	4.3	5 1/4	133
SD-5413	2	2	51	.170	4.3	7/16	11
4930-AX	3	2 3/4	70	1/4	6.4	2	51
4930-BX	3	3 1/2	89	1/4	6.4	2 3/4	70
4930-CCX	3	6	152	1/4	6.4	5 1/4	133
4930-CX	3	6	152	1/4	6.4	2	51
4930X	3	1 15/16	49	1/4	6.4	1 1/4	32
493-AI	3	2 3/4	70	5/16	7.9	13/4	44
493-AR	3	2 3/4	70	5/16	7.9	13/4	44
493-AX	3	2 3/4	70	5/16	7.9	13/4	44
493-BX	3	3 1/2	89	5/16	7.9	2 1/2	64
493-CX	3	6	152	5/16	7.9	5	127
493X	3	1 15/16	49	5/16	7.9	1	25
494X	4	1 15/16	49	3/8	9.5	1	25

\* Pour empreintes peu profondes

## LAME HEXAGONALE 1/4" – ACR®



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre		Longueur détournée	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
491-ACR1-DX	1	1 15/16	49	3/16	4.8	1 1/4	32
491-ACR1-RX	1	1 15/16	49	3/16	4.8	1 1/4	32
491-ACR1X	1	1 15/16	49	3/16	4.8	1 1/4	32
491-A-ACR1X	1	2 3/4	70	3/16	4.8	2	51
492-ACR2-DX	2	1 15/16	49	1/4	6.4	1 1/4	32
492-ACR2-RX	2	1 15/16	49	1/4	6.4	1 1/4	32
492-ACR2X	2	1 15/16	49	1/4	6.4	1 1/4	32
492-A-ACR2-DX	2	2 3/4	70	1/4	6.4	2	51
492-A-ACR2X	2	2 3/4	70	1/4	6.4	2	51
492-B-ACR2-DX	2	3 1/2	89	1/4	6.4	2 3/4	70
492-B-ACR2X	2	3 1/2	89	1/4	6.4	2 3/4	70
492-C-ACR2-DX	2	6	152	1/4	6.4	2	51
493-ACR3X	3	1 15/16	49	5/16	7.9	1	25

Numéro de pièce avec suffixe - R Pour le dévissage



Numéro de pièce avec suffixe - D Pour le vissage



Numéro de pièce sans suffixe Pour le dévissage et le vissage

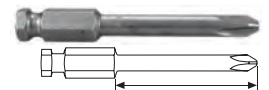


## LAME HEXAGONALE 1/4" AVEC GUIDE TÉLESCOPIQUE



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre du guide	
		IN.	MM.	IN.	MM.
SD-556-A	2	3 1/2	89	7/16	11.1
SD-556	2	6	152	7/16	11.1

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 7/16"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre		Longueur détournée	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
482X	2	3 1/2	89	1/4	6.4	2 1/4	57
483X	3	3 1/2	89	5/16	7.9	2 1/4	57
484X	4	3 1/2	89	3/8	9.5	2 1/4	57



### CHOISIR UN EMBOUT :

Gagnez du temps dans la sélection de vos embouts. Avec les calibres Phillips et Torx® APEX, trouvez rapidement l'embout correspondant à vos vis. Commandez la référence SD-3749 pour Phillips et SD-4064-G pour Torx®.



## ⊕ EMBOUTS PHILLIPS

### ENTRAÎNEMENT YANKEE N°130A - 9/32"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
451X	1	3 1/4	83	3/16	4.8
452X	2	3 1/4	83	9/32	7.1
453X	3	3 1/4	83	5/16	7.9

### EMBOUITS FILETÉS 10-32



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
501X	1	1 1/2	38	3/16	4.8
501-AX	1	1 13/16	46	3/16	4.8
SD-4739	2	1 1/2	38	3/16	4.3
502X	2	1 1/2	38	1/4	6.4
502-ACR2X*	2	1 1/2	38	1/4	6.4
SD-1342-2	2	1 3/4	45	1/4	6.4
502-AX	2	1 13/16	46	1/4	6.4
503X	3	1 1/2	38	5/16	7.9

\* Dispose de nervures anti-échappement ACR®. Voir le conseil de la page 10.

### EMBOUITS À ENTRAÎNEMENT FILETÉ 12-24



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
551X	1	1 3/16	30	.30	7.6
552X	2	1 3/16	30	.30	7.6
552I	2	1 3/16	30	.30	7.6
553X	3	1 3/16	30	.30	7.6

### EMBOUITS FILETÉ 1/4"-24



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
401X	1	1 1/2	38	3/16	4.8
402X	2	1 1/2	38	1/4	6.4
403X	3	1 1/2	38	5/16	7.9
403I	3	1 1/2	38	5/16	7.9

### EMBOUITS FILETÉS 8-32



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
591X	1	1 3/16	30	7/32	5.6
592X	2	1 3/16	30	7/32	5.6

## LAME CARRÉ FEMELLE



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Carré femelle IN.	Longueur totale		Diamètre	
			IN.	MM.	IN.	MM.
821	1	1/4	2	51	1/4	6.4
822	2	1/4	2	51	1/4	6.4
832	2	3/8	2 5/8	67	5/16	7.9
833	3	3/8	2 5/8	67	5/16	7.9
834	4	3/8	2 5/8	67	5/16	7.9
852	2	1/2	2 7/8	73	5/16	7.9
853	3	1/2	2 7/8	73	5/16	7.9
854	4	1/2	2 7/8	73	3/8	9.5

## ⊕ EMBOUTS MORTORQ®



Numéro de pièce	Dimension/type embout IN.	Dimension MorTorq	Longueur totale	
			IN.	MM.
440-MT-00	Embout entraînement hexagonal 1/4"	00	1	25
440-MT-0	Embout entraînement hexagonal 1/4"	0	1	25
440-MT-1	Embout entraînement hexagonal 1/4"	1	1	25
440-MT-2	Embout entraînement hexagonal 1/4"	2	1	25
480-MT-3	Embout entraînement hexagonal 5/16"	3	1 1/4	32
AM-MT-0	Lame entraînement hexagonal 1/4"	0	1 15/16	49
AM-MT-1	Lame entraînement hexagonal 1/4"	1	1 15/16	49
AM-MT-2	Lame entraînement hexagonal 1/4"	2	1 15/16	49
AN-MT-3	Lame entraînement hexagonal 7/16"	3	1 1/4	32
AN-MT-4	Lame entraînement hexagonal 7/16"	4	1 1/4	32

## ⊕ MORTORQ® SUPER

### EMBOUITS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 5/16"



Numéro de pièce	Dimension Mortorq Super	Longueur totale	
		IN.	MM.
480-MTS-2	2	1 1/4	32



### QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UN EMBOUT ET UNE LAME :

Sur les outils électriques, les embouts sont généralement utilisés avec un porte-embouts. Cette combinaison économique et d'une grande souplesse permet de retenir magnétiquement la vis sur l'embout. Les lames se montent directement dans le mandrin de l'outil. Voir la liste complète des portes-embouts APEX, pages 34 à 36.

## TYPES DE TÊTE

Remarque : Lorsque vous commandez des lames plates, rappelez-vous que la Dimension des têtes et la largeur des fentes des vis trempées, d'assemblage et à tôles ne répondent pas aux mêmes spécifications que les vis standard à bois ou à métaux qui apparaissent dans le tableau ci-dessous. En outre, puisque ces dimensions changent d'un fabricant à l'autre, les lames doivent être commandées en fonction des dimensions de la tête et de la fente et non en fonction des dimensions de la vis.

# ⊖ DIMENSIONS DES VIS À TÊTE FENDUE

### Diamètre de la tête

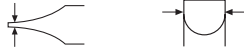
Dimensions Vis	Tête plate/ovale		Tête ronde		Tête goutte	Tête pression	Tête cylindrique Métaux		Tête cylindrique	Largeur de la fente
	Bois	Métaux	Bois	Métaux						
1	0,146	0,146	0,138	0,138	-	-	-	0,118	-	0,026
	0,130	0,130	0,122	0,122	-	-	-	0,104	-	0,019
2	0,172	0,172	0,162	0,162	0,194	0,181	-	0,140	0,167	0,031
	0,156	0,156	0,146	0,146	0,180	0,171	-	0,124	0,155	0,023
3	0,199	0,199	0,187	0,187	0,226	0,208	-	0,161	0,193	0,035
	0,181	0,181	0,169	0,169	0,211	0,197	-	0,145	0,180	0,027
4	0,225	0,225	0,211	0,211	0,257	0,235	-	0,183	0,219	0,039
	0,207	0,207	0,193	0,193	0,241	0,223	-	0,166	0,205	0,031
5	0,252	0,252	0,236	0,236	0,289	0,263	-	0,205	0,245	0,043
	0,232	0,232	0,217	0,217	0,272	0,249	-	0,187	0,231	0,035
6	0,279	0,279	0,260	0,260	0,321	0,290	-	0,226	0,270	0,048
	0,257	0,257	0,240	0,240	0,303	0,275	-	0,208	0,256	0,039
7	0,305	-	0,285	-	0,352	-	-	-	0,296	0,048
	0,283	-	0,264	-	0,333	-	-	-	0,281	0,039
8	0,332	0,332	0,309	0,309	0,384	0,344	-	0,270	0,322	0,054
	0,308	0,308	0,287	0,287	0,364	0,326	-	0,250	0,306	0,045
9	0,358	-	0,334	-	-	-	-	-	-	0,054
	0,334	-	0,311	-	-	-	-	-	-	0,045
10	0,385	0,385	0,359	0,359	0,448	0,339	-	0,313	0,373	0,060
	-	0,359	0,334	0,334	0,425	0,378	-	0,292	0,357	0,050
12	0,438	0,438	0,408	0,408	0,511	0,454	-	0,357	0,425	0,067
	0,410	0,410	0,382	0,382	0,487	0,430	-	0,334	0,407	0,056
14	0,491	-	0,457	-	-	-	-	-	-	0,075
	0,461	-	0,424	-	-	-	-	-	-	0,064
1/4"	-	0,507	-	0,472	0,573	0,513	0,375	0,414	0,492	0,075
	-	0,477	-	0,443	0,546	0,488	0,363	0,389	0,473	0,064
16	0,544	-	0,506	-	-	-	-	-	-	0,075
	0,512	-	0,476	-	-	-	-	-	-	0,064
18	0,597	-	0,555	-	-	-	-	-	-	0,084
	0,563	-	0,523	-	-	-	-	-	-	0,072
5/16"	-	0,635	-	0,590	0,698	0,641	0,437	0,518	0,615	0,084
	-	0,600	-	0,557	0,666	0,609	0,424	0,490	0,594	0,072
20	0,650	-	0,604	-	-	-	-	-	-	0,084
	0,614	-	0,570	-	-	-	-	-	-	0,072
24	0,756	-	0,702	-	-	-	-	-	-	0,094
	0,716	-	0,664	-	-	-	-	-	-	0,081
3/8"	-	0,762	-	0,708	0,823	0,769	0,562	0,622	0,740	0,094
	-	0,722	-	0,670	0,787	0,731	0,547	0,590	0,716	0,081



# EMBOUS FENDUS

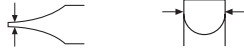
## EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"

DÉGAGEMENT LIMITÉ



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Épaisseur de la lame		Largeur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
445-000X	1F-2R	1	25	.021	0.53	.125	3.2
445-00X	2F-3R	1	25	.025	0.64	.140	3.6
445-0X	3F-4R	1	25	.030	0.76	.154	3.9
445-10X	4F-5R	1	25	.034	0.86	.185	4.7
445-20X	5F-6R	1	25	.036	0.91	.216	5.5
445-30X	6R-7R	1	25	.038	0.97	.248	6.3
445-00-15X	2F-3R	11/2	38	.028	0.71	.138	3.5
445-0-15X	3F-4R	11/2	38	.032	0.81	.154	3.9
445-10-15X	4F-5R	11/2	38	.034	0.86	.185	4.7
445-20-15X	5F-6R	11/2	38	.036	0.91	.216	5.5
445-30-15X	6R-7R	11/2	38	.038	0.97	.248	6.3

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Épaisseur de la lame		Largeur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
445-1X	4F-5R	1	25	0.034	0.86	3/16	4.8
445-2X	6F-8R	1	25	.040	1.02	7/32	5.6
445-3X	8F-10R	1	25	.042	1.07	1/4	6.4
445-4X	10F-12R	1	25	.046	1.17	9/32	7.1
445-5X	12R-14R	11/2	38	.050	1.27	5/16	7.9
445-6X	14F-16R	11/2	38	.050	1.40	23/64	9.1
445-1-15X	4F-5R	11/2	38	.034	0.86	3/16	4.8
445-2-15X	6F-8R	11/2	38	.040	1.02	7/32	5.6
445-3-15X	8F-10R	11/2	38	.042	1.07	1/4	6.4
445-4-15X	10F-12R	11/2	38	.046	1.17	9/32	7.1

## EMBOUS HEXAGONAUX 5/16"



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Épaisseur de la lame		Largeur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
485-1X	4F-5R	11/2	38	.034	0.86	.188	4.8
485-2X	6F-8R	11/2	38	.040	1.02	.219	5.6
485-3X	8F-10R	11/2	38	.042	1.07	.25	6.4
485-4X	10F-12R	11/2	38	.046	1.17	.296	7.52
485-5X	12F-14R	11/2	38	.050	1.27	.328	8.33
485-6X	14F-16R	11/2	38	.055	1.40	.328	8.33
485-7X	16F-18R	13/4	45	.060	1.52	.50	12.7

## LAMES HEXAGONALES 5/16"



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Épaisseur de la lame		Largeur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
635-6X	10F-12R	2 1/4	57	0.046	1.17	0.36	9.14
635-7X	12F-14R	2 1/4	57	0.050	1.27	0.395	10.03
635-8X	14F-16R	2 1/4	57	0.055	1.40	0.457	11.61
635-9X	16F-20R	2 1/4	57	0.060	1.52	0.503	12.78
635-10X	20F-22R	2 1/4	57	0.062	1.57	0.545	13.84

## EMBOUS À ENTRAÎNEMENT FILETÉ 10-32



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Épaisseur de la lame		Largeur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
103-00X	2F-3R	11/2	38	0.026	0.66	0.14	3.56
103-1X	4F-5R	11/2	38	0.034	0.86	0.187	4.75
103-2X	5F-6R	11/2	38	0.036	0.91	0.225	5.72
103-3X	6F-7R	11/2	38	0.038	0.97	0.25	6.35
103-4X	7F-8R	11/2	38	0.040	1.02	0.275	7.24
103-5X	8F-10R	11/2	38	0.042	1.07	0.296	7.52
103-6X	10F-12R	11/2	38	0.046	1.17	0.309	7.24

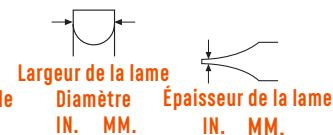
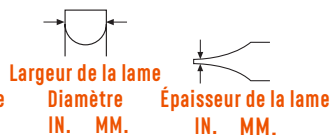
## EMBOUS À ENTRAÎNEMENT FILETÉ 1/4"-24



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Épaisseur de la lame		Largeur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
309-000X	1F-2R	11/2	38	0.022	0.56	0.125	3.18
309-00X	2F-3R	11/2	38	0.026	0.66	0.14	3.56
309-1X	4F-5R	11/2	38	0.034	0.86	0.187	4.75
309-2X	5F-6R	11/2	38	0.036	0.91	0.225	5.72
309-3X	6F-7R	11/2	38	0.038	0.97	0.25	6.35
309-4X	7F-8R	11/2	38	0.040	1.02	0.285	7.24
309-5X	8F-10R	11/2	38	0.042	1.07	0.296	7.52
309-6X	10F-12R	11/2	38	0.046	1.17	0.315	8
309-8X	14F-16R	11/2	38	0.055	1.40	0.361	9.17

# EMBOUS FENDUS

## LAME HEXAGONALE 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Diamètre		Épaisseur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
320-000X	1F-2R	1 15/16	49	.022	.56	.122	3.10
326-000X	1F-2R	2 3/4	70	.022	.56	.122	3.10
323-000X	1F-2R	3	76	.022	.56	.122	3.10
327-000X	1F-2R	3 1/2	89	.022	.56	.122	3.10
324-000X	1F-2R	4	102	.022	.56	.122	3.10
325-000X	1F-2R	5	127	.022	.56	.122	3.10
328-000X	1F-2R	6	152	.022	.56	.122	3.10
320-00X	2F-3R	1 15/16	49	.026	.66	.134	3.40
326-00X	2F-3R	2 3/4	70	.026	.66	.134	3.40
323-00X	2F-3R	3	76	.026	.66	.134	3.40
327-00X	2F-3R	3 1/2	89	.026	.66	.134	3.40
324-00X	2F-3R	4	102	.026	.66	.134	3.40
325-00X	2F-3R	5	127	.026	.66	.134	3.40
328-00X	2F-3R	6	152	.026	.66	.134	3.40
320-0X	3F-4R	1 15/16	49	.030	.76	.151	3.84
326-0X	3F-4R	2 3/4	70	.030	.76	.151	3.84
323-0X	3F-4R	3	76	.030	.76	.151	3.84
327-0X	3F-4R	3 1/2	89	.030	.76	.151	3.84
324-0X	3F-4R	4	102	.030	.76	.151	3.84
325-0X	3F-4R	5	127	.030	.76	.151	3.84
328-0X	3F-4R	6	152	.030	.76	.151	3.84
320-1X	4F-5R	1 15/16	49	.034	.86	.187	4.75
326-1X	4F-5R	2 3/4	70	.034	.86	.187	4.75
323-1X	4F-5R	3	76	.034	.86	.187	4.75
327-1X	4F-5R	3 1/2	89	.034	.86	.187	4.75
324-1X	4F-5R	4	102	.034	.86	.187	4.75
325-1X	4F-5R	5	127	.034	.86	.187	4.75
328-1X	4F-5R	6	152	.034	.86	.187	4.75
320-20X	5F-6R	1 15/16	49	.036	.91	.215	5.46
326-20X	5F-6R	2 3/4	70	.036	.91	.215	5.46
323-20X	5F-6R	3	76	.036	.91	.215	5.46
327-20X	5F-6R	3 1/2	89	.036	.91	.215	5.46
324-20X	5F-6R	4	102	.036	.91	.215	5.46
325-20X	5F-6R	5	127	.036	.91	.215	5.46
328-20X	5F-6R	6	152	.036	.91	.215	5.46
320-2X	5F-6R	1 15/16	49	.036	.91	.250	6.35
326-2X	5F-6R	2 3/4	70	.036	.91	.250	6.35
323-2X	5F-6R	3	76	.036	.91	.250	6.35
327-2X	5F-6R	3 1/2	89	.036	.91	.250	6.35
324-2X	5F-6R	4	102	.036	.91	.250	6.35
328-2X	5F-6R	6	152	.036	.91	.250	6.35
320-3X	6F-8R	1 15/16	49	.038	.97	.250	6.35
326-3X	6F-8R	2 3/4	70	.038	.97	.250	6.35
323-3X	6F-8R	3	76	.038	.97	.250	6.35

Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Diamètre		Épaisseur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
327-3X	6F-8R	3 1/2	89	.038	.97	.250	6.35
324-3X	6F-8R	4	102	.038	.97	.250	6.35
325-3X	6F-8R	5	127	.038	.97	.250	6.35
328-3X	6F-8R	6	152	.038	.97	.250	6.35
320-4X	8F-10R	1 15/16	49	.042	1.07	.275	6.99
326-4X	8F-10R	2 3/4	70	.042	1.07	.275	6.99
323-4X	8F-10R	3	76	.042	1.07	.275	6.99
327-4X	8F-10R	3 1/2	89	.042	1.07	.275	6.99
324-4X	8F-10R	4	102	.042	1.07	.275	6.99
325-4X	8F-10R	5	127	.042	1.07	.275	6.99
328-4X	8F-10R	6	152	.042	1.07	.275	6.99
320-5X	10F-12R	1 15/16	49	.046	1.17	.312	7.92
326-5X	10F-12R	2 3/4	70	.046	1.17	.312	7.92
323-5X	10F-12R	3	76	.046	1.17	.312	7.92
327-5X	10F-12R	3 1/2	89	.046	1.17	.312	7.92
324-5X	10F-12R	4	102	.046	1.17	.312	7.92
325-5X	10F-12R	5	127	.046	1.17	.312	7.92
328-5X	10F-12R	6	152	.046	1.17	.312	7.92
320-6X	12F-14R	1 15/16	49	.050	1.27	.360	9.14
326-6X	12F-14R	2 3/4	70	.050	1.27	.360	9.14
323-6X	12F-14R	3	76	.050	1.27	.360	9.14
327-6X	12F-14R	3 1/2	89	.050	1.27	.360	9.14
324-6X	12F-14R	4	102	.050	1.27	.360	9.14
325-6X	12F-14R	5	127	.050	1.27	.360	9.14
328-6X	12F-14R	6	152	.050	1.27	.360	9.14

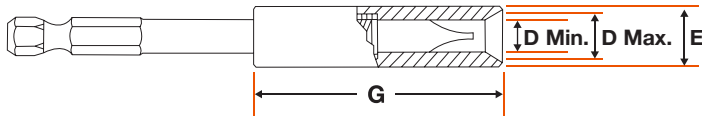
Si l'outil que vous recherchez n'apparaît pas dans le catalogue, appelez-nous. Il est possible que nous l'ayons hors catalogue. Dans le cas contraire, nos experts outillage pourront créer et fabriquer des outils sur mesure adaptés à votre application.

Appelez-nous au : 1-800-845-5629

ou consultez notre site Internet [www.APEX-tools.com](http://www.APEX-tools.com)

# ⊖ LAMES FENDUES AVEC GUIDE

Le numéro de pièce de chaque guide télescopique commence par un préfixe alphabétique indiquant le guide utilisé avec un montage particulier. Le tableau ci-dessous indique toutes les données dimensionnelles de chaque guide.



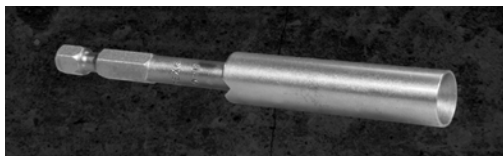
Numéro de pièce	Dimension de la vis	D Max.		Min D.		Longueur guide G		Diamètre du guide E	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
L	5F-6R	.260	6.60	.233	5.92	17/8	47.6	3/8	9.5
M	6F-6R	.309	7.85	.261	6.63	17/8	47.6	7/16	11.1
P	8F-6R	.368	9.35	.310	7.87	17/8	47.6	1/2	12.7
NP*	8F-10R	.368	9.35	.310	7.87	17/8	47.6	7/16	11.1
R	10F-12R	.415	10.54	.369	9.37	2	50.8	9/16	14.3
S	12F-14R	.478	12.14	.416	10.57	2	50.8	5/8	15.9
T	14F-16R	.522	13.26	.479	12.17	2 1/8	54.0	11/16	17.5
U	16F-20R	.621	15.77	.523	13.28	2 1/8	54.0	3/4	19.1
W	20F-22R	.665	16.89	.622	15.80	2 1/16	52.4	13/16	20.3
Y	24F-24R	.715	18.16	.666	16.92	2 1/32	51.6	15/16	23.8

\* Le manchon NP est un guide cylindrique.

## LAME HEXAGONALE 1/4"



N° de pièce Ensemble complet	N° de pièce Embout uniquement	Dimension de la vis	Longueur embout	Épaisseur de la lame		Diamètre embout	
				IN.	MM.	IN.	MM.
NOL-320X	320-LX	5F-6R	3 1/2	89	.036	.91	0.193 4.9
L-320X	320-LX	5F-6R	3 3/4	95	.036	.91	0.193 4.9
M-320X	320-MX	6F-8R	3 3/4	95	.038	.97	0.241 6.12
NM-320X	320-MX	6F-8R	3 1/2	89	.038	.97	0.241 6.12
P-320X	320-PX	8F-10R	3 3/4	95	.042	1.07	0.290 7.37
R-320X	320-RX	10F-12R	3 3/4	95	.046	1.17	0.350 8.89
S-320X	320-SX	12F-14R	3 7/8	98	.050	1.27	0.395 10.03
T-320X	320-TX	14F-16R	4 1/8	105	.055	1.40	0.457 11.61



### LES AVANTAGES DE L'UTILISATION D'UN GUIDE

Une douille de guidage permet d'engager facilement une vis nervurée avec un embout. Elle guide l'embout et facilite le « calage » de l'alignement entre la lame et la fente.

## LAME HEXAGONALE 1/4" - SÉRIE LONGUE



N° de pièce Assemblage complet	N° de pièce Embout uniquement	Dimension de la vis	Longueur embout		Épaisseur lame		Diamètre embout	
			IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
L-328X	328-LX	5F-6R	6 1/2	165	0.036	0.91	0.193	4.9
M-328X	328-MX	6F-8R	6 1/2	165	0.038	0.97	0.241	6.12
P-328X	328-PX	8F-10R	6 1/2	165	0.042	1.07	0.290	7.37
R-328X	328-RX	10F-12R	6 1/2	165	0.046	1.17	0.350	8.89
S-328X	328-SX	12F-14R	6 1/2	165	0.050	1.27	0.395	10.03

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONALE 1/4" - SÉRIE EXTRA COURTE



N° de pièce Assemblage complet	N° de pièce Embout uniquement	Dimension de la vis	Longueur embout		Épaisseur lame		Diamètre embout	
			IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
000L-322X	322-000LX	2F-3R	2 3/32	53	.026	0.66	0.138	3.50
00L-322X	322-00LX	3F-4R	2 3/32	53	.030	0.76	0.154	3.91
0L-322X	322-0LX	4F-5R	2 3/32	53	.034	0.86	0.185	4.70
L-322X	322-LX	5F-6R	2 3/32	53	.036	0.91	0.185	4.70
M-322X	322-MX	6F-8R	2 3/32	53	.040	1.02	0.248	6.30
P-322X	322-PX	8F-10R	2 3/32	53	.042	1.07	0.283	7.19
R-322X	322-RX	10F-12R	2 3/32	53	.046	1.17	0.283	7.19

## LAME HEXAGONALE 7/16"



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur embout		Épaisseur lame		Diamètre embout	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
R-321X	10F-12R	3 7/8	98	.046	1.17	0.350	8.89
S-321X	12F-14R	3 7/8	98	.050	1.27	0.395	10.03
T-321X	14F-16R	4 1/8	105	.055	1.40	0.457	11.61
U-321X	16F-20R	4 1/8	105	.060	1.52	0.503	12.78
W-321X	20F-22R	4 1/8	105	.062	1.57	0.545	13.84
Y-321X	24F-24R	4 1/8	105	.065	1.65	0.595	15.11



## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Torxalign® Numéro de pièce	Dimension embout	A <sup>+</sup>	Longueur totale	
				IN.	MM.
440-TX-05X	-	T-5	.055	1	25
440-TX-06X	-	T-6	.065	1	25
440-TX-07X	-	T-7	.077	1	25
440-TX-08X	-	T-8	.090	1	25
440-TX-09X	-	T-9	.097	1	25
440-TX-10X	440-TX-10-W	T-10	.107	1	25
440-TX-15X	440-TX-15-W	T-15	.128	1	25
440-TX-15-125	-	T-15	.128	1 1/4	32
440-TX-20X	440-TX-20-W	T-20	.151	1	25
440-TX-20-125	-	T-20	.151	1 1/4	32
440-TX-20-2	-	T-20	.151	2	51
440-TX-25X	440-TX-25-W	T-25	.173	1	25
440-TX-27X	440-TX-27-W	T-27	.195	1	25
440-TX-30X	440-TX-30-W	T-30	.216	1	25
440-TX-30I	440-TX-30-W	T-30	.216	1	25
440-TX-40X	440-TX-40-W	T-40	.260	1	25
440-TX-40I	440-TX-40-W	T-40	.260	1	25
440-TX-45X*	-	T-45	.306	1 1/4	32
440-TX-50X*	-	T-50	.346	1 1/4	32

\* La partie hexagonale se cassera avant que la valeur de serrage nominale maximale de l'empreinte Torx® ne soit atteinte.

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"

⊕ INVOLABLE



Numéro de pièce	Dimension embout	A <sup>+</sup> ⊕	Longueur totale	
			IN.	MM.
440-TX-07-H	T-7-H	.077	1	25
440-TX-08-H	T-8-H	.090	1	25
440-TX-09-H	T-9-H	.097	1	25
440-TX-10-H	T-10-H	.107	1	25
440-TX-15-H	T-15-H	.128	1	25
440-TX-20-H	T-20-H	.151	1	25
440-TX-25-H	T-25-H	.173	1	25
440-TX-27-H	T-27-H	.195	1	25
440-TX-30-H	T-30-H	.216	1	25
440-TX-40-H	T-40-H	.260	1	25



### INVOLABLE

Les vis Torx® de type inviolable ont un tenon au centre de l'empreinte de la tête de vis. Ce tenon ne s'insère que dans les embouts Torx® de type inviolable.

## EMBOUS HEXAGONAUX 5/16"



Numéro de pièce	Dimension embout	A <sup>+</sup>	Longueur totale	
			IN.	MM.
480-TX-20X	T-20	.151	1 1/4	32
480-TX-25X	T-25	.173	1 1/4	32
480-TX-27X	T-27	.195	1 1/4	32
480-TX-30X	T-30	.216	1 1/4	32
480-TX-40X	T-40	.260	1 1/4	32
480-TX-40I	T-40	.260	1 1/4	32
480-TX-40-4X	T-40	.260	4	102
480-TX-45X	T-45	.306	1 1/4	32
480-TX-45-6	T-45	.306	6	152
480-TX-50X	T-50	.346	1 1/4	32
480-TX-55X	T-55	.440	1 1/4	32

## EMBOUS HEXAGONAUX 5/16"

⊕ INVOLABLE



Numéro de pièce	Dimension embout	A <sup>+</sup> ⊕	Longueur totale	
			IN.	MM.
480-TX-40-H	T-40-H	.260	1 1/4	32
480-TX-45-H	T-45-H	.306	1 1/4	32
480-TX-50-H	T-50-H	.346	1 1/4	32
480-TX-55-H	T-55-H	.440	1 1/4	32

## EMBOUS HEXAGONAUX 5/8"



Numéro de pièce	Type plat hexagonal	Dimension embout	A <sup>+</sup>	Longueur totale	
				IN.	MM.
SZ-TX-55-A	DP	T-55	.440	1 9/16	40
SZ-TX-60-A	DP	T-60	.520	1 9/16	40
SZ-TX-70-A	DP	T-70	.610	1 9/16	40
SZ-TX-70-A-3	TH	T-70	.610	3	76
SZ-TX-80-A*	TH	T-80	.689	1 9/16	40

\* DP-Pointe de foret ; TH-Trou traversant. Les embouts 5/8" sont utilisés avec des adaptateurs SC et RP référencés dans cette section.

## EMBOUS HEXAGONAUX 7/8"



Numéro de pièce	Type plat hexagonal	Dimension embout	A <sup>+</sup>	Longueur totale	
				IN.	MM.
SZ-TX-90-A*	TH	T-90	.782	2	51
SZ-TX-100-A	TH	T-100	.870	2	51

\* TH-Trou traversant. Les embouts d'entraînement 7/8" sont utilisés avec des adaptateurs RP référencés dans cette section.

## LAME HEXAGONALE 1/4"



Numéro de pièce	Dimension embout	A	Diamètre		Longueur totale	
			IN.	MM.	IN.	MM.
49-TX-05	T-5	.055	.119	3	115/16	49
49-A-TX-05	T-5	.055	.119	3	23/4	70
49-B-TX-05	T-5	.055	.119	3	31/2	89
49-TX-06	T-6	.065	.119	3	115/16	49
49-A-TX-06	T-6	.065	.119	3	23/4	70
49-B-TX-06	T-6	.066	.119	3	31/2	89
49-TX-07	T-7	.077	.119	3	115/16	49
49-A-TX-07	T-7	.077	.119	3	23/4	70
49-B-TX-07	T-7	.077	.119	3	31/2	89
49-C-TX-07	T-7	.077	.119	3	6	152
49-TX-08	T-8	.090	.119	3	115/16	49
49-A-TX-08	T-8	.090	.119	3	23/4	70
49-B-TX-08	T-8	.090	.119	3	31/2	89
49-C-TX-08	T-8	.090	.119	3	6	152
49-TX-09	T-9	.097	.119	3	115/16	49
49-A-TX-09	T-9	.097	.119	3	23/4	70
49-B-TX-09	T-9	.097	.119	3	31/2	89
49-C-TX-09	T-9	.097	.119	3	6	152
49-TX-10	T-10	.107	.150	3.8	115/16	49
49-A-TX-10	T-10	.107	.150	3.8	23/4	70
49-B-TX-10	T-10	.107	.150	3.8	31/2	89
49-C-TX-10	T-10	.107	.150	3.8	6	152
49-TX-15	T-15	.128	.150	3.8	115/16	49
49-A-TX-15	T-15	.128	.150	3.8	23/4	70
49-B-TX-15	T-15	.128	.150	3.8	31/2	89
49-C-TX-15	T-15	.128	.150	3.8	6	152
49-TX-15-8	T-15	.128	.150	3.8	8	203
49-TX-20	T-20	.151	.171	4.3	115/16	49
49-A-TX-20	T-20	.151	.171	4.3	23/4	70
49-B-TX-20	T-20	.151	.171	4.3	31/2	89
49-TX-20-5	T-20	.151	.171	4.3	5	127
49-C-TX-20	T-20	.151	.171	4.3	6	152
49-TX-25	T-25	.173	.193	4.9	115/16	49
49-A-TX-25	T-25	.173	.193	4.9	23/4	70
49-B-TX-25	T-25	.173	.193	4.9	31/2	89
49-C-TX-25	T-25	.173	.193	4.9	6	152
49-TX-27	T-27	.195	.215	5.5	115/16	49
49-A-TX-27	T-27	.195	.215	5.5	23/4	70
49-B-TX-27	T-27	.195	.215	5.5	31/2	89
49-C-TX-27	T-27	.195	.215	5.5	6	152
49-TX-30	T-30	.216	.236	6	115/16	49
49-A-TX-30	T-30	.216	.236	6	23/4	70
49-B-TX-30	T-30	.216	.236	6	31/2	89
49-C-TX-30	T-30	.216	.236	6	6	152
49-TX-40	T-40	.260	.309	7.8	115/16	49
49-A-TX-40	T-40	.260	.309	7.8	23/4	70
49-B-TX-40	T-40	.260	.309	7.8	31/2	89
49-C-TX-40	T-40	.260	.309	7.8	6	152
49-TX-45	T-45	.304	.345	8.7	115/16	49
95-DG-TX40-75MM	T-40	.260	.25	6.4	2.952	75
95-TX-40	T-40	.260	.25	6.4	115/16	49
SD-4693	T-10	.107	.150	3.8	3	75
SD-5284	T-27	.195	.393	10	10 1/2	267

## LAME HEXAGONALE 1/4" - TORXALIGN®



Numéro de pièce	Dimension embout	A	Diamètre		Longueur totale	
			IN.	MM.	IN.	MM.
49-TX-08-W	T-8	.090	.119	3.0	115/16	49
49-TX-10-W	T-10	.107	.150	3.8	115/16	49
49-TX-15-W	T-15	.128	.150	3.8	115/16	49
49-A-TX-15-W	T-15	.128	.150	3.8	23/4	70
49-B-TX-15-W	T-15	.128	.150	3.8	31/2	89
49-TX-20-W	T-20	.151	.171	4.3	115/16	49
49-B-TX-20-W	T-20	.151	.171	4.3	31/2	89
49-TX-25-W	T-25	.173	.193	4.9	115/16	49
49-TX-27-W	T-27	.195	.215	5.5	115/16	49
49-TX-30-W	T-30	.216	.236	6.0	115/16	49
49-B-TX-30-W	T-30	.216	.236	6.0	31/2	89

## LAME HEXAGONALE 1/4"

⊕ INVOLABLE



Numéro de pièce	Dimension embout	A ⊕	Diamètre		Longueur totale	
			IN.	MM.	IN.	MM.
49-TX-10-H	T-10-H	.107	.150	3.8	115/16	49
49-A-TX-10-H	T-10-H	.107	.150	3.8	23/4	70
49-B-TX-10-H	T-10-H	.107	.150	3.8	31/2	89
49-TX-15-H	T-15-H	.128	.150	3.8	115/16	49
49-A-TX-15-H	T-15-H	.128	.150	3.8	23/4	70
49-B-TX-15-H	T-15-H	.128	.150	3.8	31/2	89
49-C-TX-15-H	T-15-H	.128	.150	3.8	6	152
49-A-TX-20-H	T-20-H	.151	.171	4.3	23/4	70
49-B-TX-20-H	T-20-H	.151	.171	4.3	31/2	89
49-C-TX-20-H	T-20-H	.151	.171	4.3	6	152

## LAME HEXAGONALE 1/4" - AVEC GUIDES



Numéro Guide	Dimension embout	Numéro Guide	A	Diamètre du guide		Longueur totale	
				IN.	MM.	IN.	MM.
M-32-TX-15	T-15	M	.128	0.437	12.1	31/2	89
M-32-TX-20	T-20	M	.151	0.437	12.1	31/2	89
NP-32-TX-25	T-25	NP	.173	0.437	12.1	33/4	95
R-32-TX-27	T-27	R	.195	0.563	14.3	35/8	92
S-32-TX-30	T-30	S	.216	0.625	15.9	37/8	98



### EMBOUS TORXALIGN® :

Les embouts Torxalign® se « logent » dans la gorge Torx® pour maintenir fermement la vis sur l'embout.

# EMBOUS TORX®

## LAME HEXAGONALE 7/16"



Numéro de pièce	Dimension embout	A	Diamètre		Longueur totale	
			IN.	MM.	IN.	MM.
SD-5560	T-30	.215	.370	9.4	7 3/8	187
48-TX-40	T-40	.260	.277	7	3 1/2	89
48-TX-45	T-45	.306	.323	8.2	3 1/2	89
48-TX-50	T-50	.346	.363	9.2	3 1/2	89
48-50IP	50IP	.346	.354	9.0	3 1/2	89
48-TX-55	T-55	.440	.503	12.8	3 3/4	95
48-55IP	55IP	.440	.438	11	3 3/4	95

## LAME À CARRÉ FEMELLE



Numéro de pièce	Dimension embout	A	Entraînement carré	Diamètre		Longueur totale	
				IN.	MM.	IN.	MM.
834-TX-25	T-25	.173	3/8	.240	6.1	2 13/16	71
834-TX30-1.62	T-30	.216	3/8	.234	5.9	1 5/8	41
834-TX40-2.95	T-40	.260	3/8	.277	7.0	2 61/64	75
834-TX-45-1.62	T-45	.306	3/8	.323	8.2	1 5/8	41
834-TX-45-5	T-45	.306	3/8	.323	8.2	5	125
834-TX-50	T-50	.346	3/8	.363	9.2	2 5/8	66
834-TX50-1.62	T-50	.346	3/8	.373	9.4	1 1/4	41
854-55IP	55IP	.439	1/2	.456	11.6	2 7/8	73
854-TX-50	T-50	.346	1/2	.323	8.2	2 7/8	73
854-TX55-150M	T-55	.346	1/2	.363	9.2	5 7/8	150

## EMBOUS FILETÉS 10-32



Numéro de pièce	Dimension embout	A	Diamètre		Longueur totale	
			IN.	MM.	IN.	MM.
50-TX-08	T-8	.090	.125	3.2	1 1/2	38
50-TX-10	T-10	.107	.150	3.8	1 1/2	38
50-TX-15	T-15	.128	.150	3.8	1 1/2	38
50-TX-20	T-20	.151	.171	4.3	1 1/2	38

## EMBOUS TORX® AVEC CARRÉ FEMELLE 1"



Numéro de pièce	Dimension embout	A	Longueur totale		Longueur embout (B)	
			IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-8L-TX-70	T-70	.610	3 19/32	91	0.90	23
SZ-TX-100	T-100	.870	3 19/32	91	1.130	29

## EMBOUS À ENTRAÎNEMENT FILETÉ 12-24



Numéro de pièce	Dimension embout	A	Diamètre		Longueur totale	
			IN.	MM.	IN.	MM.
55-TX-10	T-10	.107	.150	3.8	1 3/16	30
55-TX-15	T-15	.128	.150	3.8	1 3/16	30
SD-4048	T-15	.128	.309	7.8	1 3/16	30
55-TX-20	T-20	.151	.171	4.3	1 3/16	30
55-TX-25	T-25	.173	.193	4.9	1 3/16	30
55-TX-30	T-30	.216	.309	7.8	1 3/16	30



### QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE LES EMBOUS TORX® ET TORX PLUS® :

Les vis et les embouts Torx Plus® offrent une plus grande surface de contact assurant un transfert supérieur du couple lors du vissage. Ils offrent des cycles de vissage plus efficaces.

Les embouts Torx Plus® ne sont pas compatibles avec les vis Torx® standard.



# EMBOUS TORX PLUS®

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"



## LAME HEXAGONALE 1/4"



Número de pièce	Dimension embout	A	Longueur totale IN. MM.	
440-9IPX	9IP	.098	1	25
440-10IPX	10IP	.107	1	25
440-15IPX	15IP	.128	1	25
440-20IPX	20IP	.151	1	25
440-25IPX	25IP	.173	1	25
440-25IPX	25IP	.173	1	25
440-27IPX	27IP	.195	1	25
440-30IPX	30IP	.216	1	25
440-40IPX	40IP	.260	1	25
440-45IPX	45IP	.306	1 1/4	32

Número de pièce	Dimension embout	A	Longueur totale IN. MM.	
49-B-5IPX	5IP	.056	3 1/2	89
49-C-8IPX	8IP	.090	6	152
49-10IPX	10IP	.107	1 15/16	49
49-A-10IPX	10IP	.107	2 3/4	70
49-B-10IPX	10IP	.107	3 1/2	89
49-C-10IPX	10IP	.107	6	152
49-15IPX	15IP	.128	1 15/16	49
49-A-15IPX	15IP	.128	2 3/4	70
49-B-15IPX	15IP	.128	3 1/2	89
49-20IPX	20IP	.151	1 15/16	49
49-A-20IPX	20IP	.151	2 3/4	70
49-B-20IPX	20IP	.151	3 1/2	89
49-C-20IPX	20IP	.151	6	152
49-25IPX	25IP	.173	1 15/16	49
49-A-25IPX	25IP	.173	2 3/4	70
49-B-25IPX	25IP	.173	3 1/2	89
49-27IPX	27IP	.195	1 15/16	49
49-A-27IPX	27IP	.195	2 3/4	70
49-B-27IPX	27IP	.195	3 1/2	89
49-30IPX	30IP	.216	1 15/16	49
49-A-30IPX	30IP	.216	2 3/4	70
49-B-30IPX	30IP	.216	3 1/2	89
49-40IPX	40IP	.260	1 15/16	49
49-45IPX	45IP	.306	1 15/16	49

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"

⊕ INVOLABLE



Número de pièce	Dimension embout	A⊕	Longueur totale IN. MM.	
440-10IPRX	10IPR	.107	1	25
440-15IPRX	15IPR	.128	1	25
440-20IPRX	20IPR	.151	1	25
440-25IPRX	25IPR	.173	1	25
440-27IPRX	27IPR	.195	1	25
440-30IPRX	30IPR	.216	1	25
440-40IPRX	40IPR	.260	1	25

## LAME HEXAGONALE 1/4"

⊕ INVOLABLE



Número de pièce	Dimension embout	A⊕	Longueur totale IN. MM.	
49-10IPRX	10IPR	.107	1 15/16	49
49-15IPRX	15IPR	.128	1 15/16	49
49-20IPRX	20IPR	.151	1 15/16	49
49-25IPRX	25IPR	.173	1 15/16	49
49-27IPRX	27IPR	.195	1 15/16	49
49-30IPRX	30IPR	.216	1 15/16	49
49-40IPRX	40IPR	.260	1 15/16	49

## EMBOUS HEXAGONAUX 5/16"



Número de pièce	Dimension embout	A	Longueur totale IN. MM.	
480-30IPX	30IP	.216	1 1/4	32
480-40IPX	40IP	.260	1 1/4	32
480-40IP-CH	40IP	.260	1 1/4	32
480-45IPX	45IP	.306	1 1/4	32
480-50IPX	50IP	.346	1 1/4	32
480-55IPX	55IP	.440	1 1/4	32

## EMBOUS FILETÉS 10-32



## EMBOUS HEXAGONAUX 5/8"



Número de pièce	Type plat hexagonal	Dimension embout	A	Longueur totale IN. MM.	
SZ-55IP-AX	DP	55IP	.440	1 1/2	38

Número de pièce	Dimension embout	A	Longueur totale IN. MM.	
SD-4984-10IP	10IP	.107	1 1/2	38

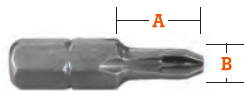
# EMBOUS POZIDRIV®

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
440-1-PZDX	1	1	25
440-2-PZDX	2	1	25
440-215-PZDX	2	11/2	38
440-22-PZDX	2	2	51
440-3-PZDX	3	1	25
440-4-PZDX	4	11/4	32

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4" DÉGAGEMENT LIMITÉ



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Longueur détournée (A)		DE détourné (B)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
446-1-PZDX	1	1	25	7/16	11	0.18	4.6
446-2-PZDX	2	1	25	7/16	11	0.18	4.6

## EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAUX 5/16"



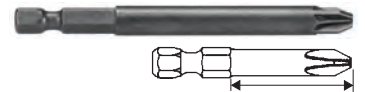
Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
480-1-PZDX	1	11/4	32
480-2-PZDX	2	11/4	32
480-3-PZDX	3	11/4	32

## EMBOUS À ENTRAÎNEMENT FILETÉ 10-32



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
502-PZDX	2	11/2	38	1/4	6.4
SD-1342-2-PZDX	2	13/4	45	1/4	6.4

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre		Longueur détournée	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
491-PZDX	1	115/16	49	3/16	4.8	11/4	32
491-A-PZDX	1	2 3/4	70	3/16	4.8	2	51
491-B-PZDX	1	3 1/2	89	3/16	4.8	2 3/4	70
491-C-PZDX	1	6	152	3/16	4.8	2	51
492-PZDX	2	115/16	49	1/4	6.4	11/4	51
492-A-PZDX	2	2 3/4	70	1/4	6.4	2	51
492-B-PZDX	2	3 1/2	89	1/4	6.4	2 3/4	70
492-C-PZDX	2	6	152	1/4	6.4	2	51
493-PZDX	3	115/16	49	5/16	7.9	1	25
493-A-PZDX	3	2 3/4	70	5/16	7.9	1 3/4	44
493-B-PZDX	3	3 1/2	89	5/16	7.9	2 1/4	57
493-C-PZDX	3	6	152	5/16	7.9	5	127

## EMBOUS À ENTRAÎNEMENT FILETÉ 1/4"-24



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
401-PZDX	1	11/2	38	3/16	4.8
402-PZDX	2	11/2	38	1/4	6.4
403-PZDX	3	11/2	38	5/16	7.9

## EMBOUS À ENTRAÎNEMENT FILETÉ 8-32



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
591-PZDX	1	113/16	30	7/32	5.6
592-PZDX	2	113/16	30	7/32	5.6



### QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UNE VIS PHILLIPS ET UNE VIS POZIDRIV® ?

L'empreinte superficielle en forme de croix de la tête de vis identifie une fixation Pozidriv®. La conception de l'embout et de l'empreinte Pozidriv® assure un contact permettant un meilleur transfert de couple et limitant les problèmes de désengagement par rapport aux empreintes de type Phillips.

## EMBOUS SEL-O-FIT™

### EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension embout	Longueur totale	
		IN.	MM.
440-1-SFX	1	1	25
440-2-SFX	2	1	25
440-215-SFX	2	1 1/2	38
440-22-SFX	2	2	51
440-225-SFX	2	2 1/2	64
440-3-SFX	3	1	25

### EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4" DÉGAGEMENT LIMITÉ



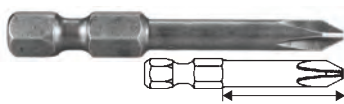
Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Longueur détournée (A)		DE détournée (B)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
446-2-SFX	2	1	25	7/16	11	0.18	4.6

### EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAUX 5/16"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
480-2-SFX	2	1 1/4	32

### EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre		DE détournée (B)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
491-SFX	1	1 15/16	49	3/16	5	1 1/4	32
491-A-SFX	1	2 3/4	70	3/16	5	2	51
491-B-SFX	1	3 1/2	89	3/16	5	2 3/4	70
491-C-SFX	1	6	152	3/16	5	2	51
492-SFX	2	1 15/16	49	1/4	6	1 1/4	32
492-A-SFX	2	2 3/4	70	1/4	6	2	51
492-B-SFX	2	3 1/2	89	1/4	6	2 3/4	70
492-C-SFX	2	6	152	1/4	6	2	51

## EMBOUS QUADREX®

### EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"

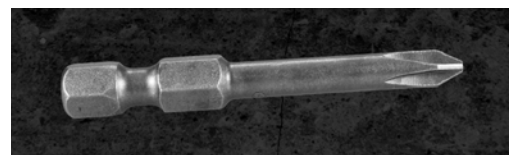


Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
950-QD-2	2	1	25

### LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
95-QD-2	2	1 15/16	49	1/4	6.4
95-A-QD-2	2	2 3/4	70	1/4	6.4
95-B-QD-2	2	3 1/2	89	1/4	6.4
95-QD-3	3	1 15/16	49	5/16	7.9



#### EMBOUS SEL-O-FIT™

Les empreintes Sel-O-Fit® sont conçues pour permettre un serrage plus efficace des vis Pozidriv®. Elles placent la force de serrage sur la partie de l'embout qui est la plus résistante et la plus avantageuse d'un point de vue mécanique. Vous pouvez ainsi appliquer une plus grande force de serrage tout en minimisant les risques de cassure et d'échappement.



# ⊕ EMBOUTS FREARSON

## EMBOUTS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
440-FX	Toutes	1	25
446-FX	Toutes	1	25

## EMBOUT HEXAGONAL 5/16"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
480-FX	Toutes	1 3/8	35

## LAME HEXAGONALE 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Diamètre	Longueur détournée
		IN.	MM.		
491-FX	Toutes	1 15/16	49	3/16 4.8	1 1/4 32
492-FX	Toutes	1 15/16	49	1/4 6	1 1/4 32
493-FX	Toutes	1 15/16	49	5/16 8	1 25
491-AFX	Toutes	2 3/4	70	3/16 4.8	2 51
492-AFX	Toutes	2 3/4	70	1/4 6	2 51
491-BFX	Toutes	3 1/2	89	3/16 4.8	2 3/4 70
492-BFX	Toutes	3 1/2	89	1/4 6	2 3/4 70
493-BFX	Toutes	3 1/2	89	5/16 8	2 1/2 64
491-CFX	Toutes	6	152	3/16 4.8	2 51
492-CFX	Toutes	6	152	1/4 6	2 51

## EMBOUTS FILETÉS 10-32



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
552-FX	Toutes	1 3/16	30	.30	8

## LAME CARRÉ FEMELLE 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
822-F	Toutes	2	51	1/4	6

## CARRÉ FEMELLE 3/8"









Numéro de pièce	Dimension de la vis	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
832-F	Toutes	2 5/8	67	1/4	6
833-F	Toutes	2 5/8	67	5/16	8
834-F	Toutes	2 5/8	67	3/8	10













# TABLEAU DE DIMENSIONS DES VIS À TÊTE CREUSE

## SAE

									
Dimension hexagonale normale, IN.	Tête creuse Série 1960	Vis d'assemblage Série 1936	Vis d'assemblage à tête plate	Vis d'assemblage à tête ronde	Vis de Pression	Vis à épaulement	Bouchons de pression	Écrous Allenut	Vis d'assemblage à tête basse
.050	0	0,1	1,2	3,4	-	-	-	4	.050
1/16	1	2	3,4	3,4	5,6	-	-	-	5,6
5/64	2,3	3,4	5,6	5,6	8	-	-	-	8
3/32	4,5	5,6	8	8	10	-	-	-	10
7/64	6	-	-	-	-	-	-	-	-
1/8	-	8	10	10	1/4	1/4	-	4,5	1/4
9/64	8	10	-	-	-	-	-	-	-
5/32	10	1/4	1/4	1/4	5/16	5/16	-	6	5/16
3/16	1/4	-	5/16	5/16	3/8	3/8	-	8,10	3/8
7/32	-	5/16	3/8	3/8	7/16	-	1/16	-	7/16
1/4	5/16	-	7/16	-	1/2	1/2	1/8	1/4	1/2
5/16	3/8	3/8, 7/16	1/2	-	5/8	5/8	-	5/16	5/8
3/8	7/16, 1/2	1/2	5/8	-	3/4	3/4	1/4	3/8	-
7/16	-	-	-	-	-	-	3/8	7/16	-
1/2	5/8	5/8	3/4	-	7/8	1	1/2	1/2	-
9/16	-	3/4, 7/8	7/8	-	1, 11/8	-	-	-	-
5/8	3/4	1	1	-	11/4, 13/8	11/4	-	5/8	-
3/4	7/8, 1	11/8, 11/4, 13/8	11/8	-	11/2	-	3/4	3/4	-
7/8	11/8, 11/4	-	11/4, 13/8	-	-	11/2	1	7/8	-
1	13/8, 11/2	11/2	11/2	-	13/4, 2	13/4	11/4	1	-
11/4	13/4	-	-	-	-	2	-	11/4	-
11/2	2	-	-	-	-	-	11/2, 2	11/2	-
13/4	21/4, 21/2	-	-	-	-	-	-	-	13/4
2	23/4	-	-	-	-	-	-	-	-

## MÉTRIQUE

								
Dimension hexagonale normale, IN. es	Vis d'assemblage à tête creuse	Vis d'assemblage à tête plate	Vis d'assemblage à tête ronde	Vis de Pression	Vis à épaulement	Tête d'écrous	Vis d'assemblage à tête basse	
1.5	M1.6, M1.7, M2	-	-	M3	-	-	-	
2	M2.3, M2.5, M2.6	M3	M3	M4	-	-	-	
2.5	M3	M4	M4	M5	-	-	-	
3	M4	M5	M5	M6	6mm	M3	M4	
4	M5	M6	M6	M8	8mm	M4	M5	
5	M6	M8	M8	M10	10mm	M5	M6	
6	M8	M10	M10	M12, M14	12mm	M6	M8	
8	M10	M12	M12	M16	16mm	M8	M10	
10	M12	M14, M16	-	M20	20mm	M10	M12	
12	M14	M20	-	M24	-	M12	M14	
14	M16	-	-	-	-	-	M16	
17	M20	-	-	-	-	M16	M20, M22	
19	M24	-	-	-	-	-	M24	

# EMBOUS A SIX PANS CREUX

## LAME HEXAGONALE 1/4"



Número de pièce	Taille Hex. IN.	Longueur totale IN. MM.	
185-000X	1/20	1	25
185-00X	1/16	1	25
185-0X	5/64	1	25
185-1X	3/32	1	25
185-9X	7/64	1	25
185-2X	1/8	1	25
185-10X	9/64	1	25
185-3X	5/32	15/16	33
185-4X	3/16	15/16	33
185-4-4X	3/16	4	102
185-5X	7/32	15/16	33
185-6X	1/4	15/16	33
185-7X	5/16	11/4	32
185-8X	3/8	11/4	32

## EMBOUS HEXAGONAUX 5/16" – MÉTRIQUE



Número de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale IN. MM.	
315-2.5MM	2.5	1	25
315-4MM	4	15/16	33
315-5MM	5	15/16	33
315-6MM	6	15/16	33
315-7MM	7	15/16	33
315-8MM	8	15/16	33
315-10MM	10	13/8	35
315-12MM	12	11/4	32
315-14MM	14	11/4	32

## LAME HEXAGONALE 1/4"



Número de pièce	Taille Hex. IN.	Longueur totale IN. MM.	
AM-01-A	1/20	115/16	49
AM-02	1/16	115/16	49
AM-02-A	5/64	115/16	49
AM-03	3/32	115/16	49
AM-03-3	3/32	3	76
AM-03-6	3/32	6	152
AM-03-A	7/64	115/16	49
AM-03-A-4	7/64	4	102
AM-04	1/8	115/16	49
AM-04-3	1/8	3	76
AM-04-35	1/8	31/2	89
AM-04-4	1/8	4	102
AM-04-5	1/8	5	127
AM-04-6	1/8	6	152
AM-04-A	9/64	115/16	49
AM-04-A-4	9/64	4	102
AM-05	5/32	115/16	49
AM-05-3	5/32	3	76
AM-05-35	5/32	31/2	89
AM-05-4	5/32	4	102
AM-05-45	5/32	41/2	114
AM-05-5	5/32	3	127
AM-05-6	5/32	6	152
AM-05-8	5/32	8	203
AM-06	3/16	115/16	49
AM-06-3	3/16	3	76
AM-06-35	3/16	31/2	89
AM-06-4	3/16	4	102
AM-06-6	3/16	6	152
AM-07	7/32	115/16	49
AM-08	1/4	115/16	49
AM-10	5/16	115/16	49

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4" MÉTRIQUE



Número de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale IN. MM.	
185-1.5MM	1.5	1	25
185-2MM	2	1	25
185-2.5MM	2.5	1	25
185-3MM	3	1	25
185-4MM	4	15/16	33
185-5MM	5	15/16	33
185-6MM	6	15/16	33
185-7MM	7	11/4	32
185-8MM	8	11/4	32
185-9MM	9	11/4	32
185-10MM	10	11/4	32

## EMBOUS HEXAGONAUX 5/16"



Número de pièce	Dimension Hex. IN.	Longueur totale IN. MM.	
315-3X	5/32	15/16	33
315-4X	3/16	15/16	33
315-5X	7/32	15/16	33
315-6X	1/4	15/16	33
315-7X	5/16	15/16	33
315-8X	3/8	15/16	33



# EMBOUS À SIX PANS CREUX

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4" - MÉTRIQUE



## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Taille Hex. MM.	Longueur totale IN. MM.
AM-1.5MM	1.5	1 15/16 49
AM-2MM	2	1 15/16 49
AM-2.5MM	2.5	1 15/16 49
AM-2.5MM-4	2.5	4 102
AM-3MM	3	1 15/16 49
AM-3MM-3	3	3 76
AM-3MM-4	3	4 102
AM-3MM-6	3	6 152
AM-4MM	4	6 152
AM-4MM-3	4	3 76
AM-4MM-4	4	4 102
AM-4MM-6	4	6 152
AM-5MM	5	1 15/16 49
AM-5MM-3	5	3 76
AM-5MM-4	5	4 102
AM-5MM-6	5	6 152
AM-6MM	6	1 15/16 49
AM-6MM-4	6	1 15/16 49
AM-6MM-6	6	6 152
AM-7MM	7	1 15/16 49
AM-8MM	8	1 15/16 49
AM-10MM	10	1 15/16 49

Numéro de pièce	Taille Hex. IN.	Longueur totale IN. MM.
AN-04	1/8	3 1/2 89
AN-04-A	9/64	3 1/2 89
AN-05	5/32	3 1/2 89
AN-05-6	5/32	6 152
AN-06	3/16	3 1/2 89
AN-06-6	3/16	6 152
AN-07	7/32	3 1/2 89
AN-07-8	7/32	8 203
AN-08	1/4	3 1/2 89
AN-08-8	1/4	8 203
AN-09	9/32	3 1/2 89
AN-10	5/16	3 1/2 89
AN-10-6	5/16	6 152
AN-12	3/8	3 1/2 89
AN-12-6	3/8	6 152
AN-16	1/2	3 1/2 89
AN-16-6	1/2	6 152

## EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Taille Hex. IN.	Longueur totale IN. MM.
AS-06	3/16	3 76
AS-10	5/16	3 76
AS-12	3/8	3 76

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 7/16" - MÉTRIQUE



Numéro de pièce	Taille Hex. MM.	Longueur totale IN. MM.
AN-3MM	3	3 1/2 89
AN-4MM	4	3 1/2 89
AN-5MM	5	3 1/2 89
SD-5585	5	6 152
AN-6MM	6	3 1/2 89
AN-8MM	8	3 1/2 89
AN-10MM	10	3 1/2 89
AN-12MM	12	3 1/2 89
AN-14MM	14	3 1/2 89
AN-14MM-6	14	6 152

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Taille Hex. MM.	Longueur totale IN. MM.
AP-08	1/4	4 102
AP-10	5/16	4 102
AP-12	3/8	4 102
AP-16	1/2	4 102
AP-18	9/16	4 102
AP-20	5/8	4 102
AP-24	3/4	4 102

# EMBOUS À SIX PANS CREUX AVEC ADAPTATEURS CARRÉS, SAE

## CARRÉ 3/8"



Numéro complet	Numéro de pièce		Taille Hex. IN.	Longueur totale		Longueur embout	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-9	SC-314	SZ-9-A	3/32	2 1/4	57	13/8	35
SZ-7	SC-314	SZ-7-A	7/64	2 1/4	57	13/8	35
SZ-10	SC-314	SZ-10-A	1/8	2 1/4	57	13/8	35
SZ-11	SC-314	SZ-11-A	5/32	2 1/4	57	13/8	35
SZ-12	SC-314	SZ-12-A	3/16	2 1/4	57	13/8	35
SZ-13	SC-314	SZ-13-A	7/32	2 1/4	57	13/8	35
SZ-14	SC-314	SZ-14-A	1/4	2 1/4	57	13/8	35
SZ-15	SC-314	SZ-15-A	5/16	2 1/4	57	13/8	35
SZ-16	SC-314	SZ-16-A	3/8	2 1/4	57	13/8	35
SZ-17	SC-314	SZ-17-A	1/2	2 1/4	57	13/8	35
SZ-18	SC-314	SZ-18-A	9/16	2 1/4	57	13/8	35
SZ-19	SC-314	SZ-19-A	5/8	2 1/4	57	13/8	35

## CARRÉ 3/4"



Numéro complet	Numéro de pièce		Dimension Hex. IN.	Longueur totale		Longueur embout		Longueur embout (A)	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-30	SC-720	SZ-30-A	3/8	2 5/8	67	19/16	40	29/32	23
SZ-31	SC-720	SZ-31-A	1/2	2 5/8	67	19/16	40	29/32	23
SZ-32	SC-720	SZ-32-A	9/16	2 5/8	67	19/16	40	29/32	23
SZ-33	RP-720	SZ-33-A	5/8	2 5/8	67	19/16	40	29/32	23
SZ-34	RP-720	SZ-34-A	3/4	2 5/8	67	19/16	40	29/32	23
SZ-37	RP-728	SZ-37-A	3/4	3 1/8	79	2	51	11/8	29
SZ-35	SC-720	SZ-35-A	7/8	2 5/8	67	19/16	40	29/32	23
SZ-38	RP-728	SZ-38-A	7/8	3 1/8	79	2	51	11/8	29
SZ-36	RP-720	SZ-36-A	1	2 5/8	67	19/16	40	29/32	23

## CARRÉ 1/2"



Numéro complet	Numéro de pièce		Taille Hex. IN.	Longueur totale		Longueur embout	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-41	SC-514	SZ-11-A	5/32	2 1/2	64	13/8	35
SZ-20	SC-514	SZ-12-A	3/16	2 1/2	64	13/8	35
SZ-21	SC-514	SZ-13-A	7/32	2 1/2	64	13/8	35
SZ-22	SC-514	SZ-14-A	1/4	2 1/2	64	13/8	35
SZ-23	SC-514	SZ-15-A	5/16	2 1/2	64	13/8	35
SZ-24	SC-514	SZ-16-A	3/8	2 1/2	64	13/8	35
SZ-25	SC-514	SZ-17-A	1/2	2 1/2	64	13/8	35
SZ-42	SC-520	SZ-31-A	1/2	2 1/2	64	19/16	40
SZ-43	SC-514	SZ-18-A	9/16	2 1/2	64	13/8	35
SZ-44	SC-520	SZ-32-A	9/16	2 1/2	64	19/16	40
SZ-26	SC-514	SZ-19-A	5/8	2 1/2	64	13/8	35
SZ-27	RP-520	SZ-33-A	5/8	2 1/2	64	19/16	40

## CARRÉ 1"



Numéro complet	Numéro de pièce		Dimension Hex. IN.	Longueur totale		Longueur embout		Longueur embout (A)	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-80	RP-820	SZ-31-A	1/2	3 1/16	78	19/16	40	29/32	23
SZ-85	RP-828	SZ-85-A	5/8	3 1/4	83	2	51	11/8	29
SZ-86	RP-820	SZ-34-A	3/4	3 1/32	77	19/16	40	29/32	23
SZ-87	RP-828	SZ-37-A	3/4	3 1/4	83	2	51	11/8	29
SZ-88	SC-820	SZ-35-A	7/8	3 1/16	78	19/16	40	29/32	23
SZ-89	RP-828	SZ-38-A	7/8	3 1/4	83	2	51	11/8	29
SZ-91	RP-828	SZ-39-A	1	3 1/4	83	2	51	11/8	29
SZ-101	RP-848	SZ-101-A	1 1/4	3 1/2	89	2 5/8	67	11/8	35

Le préfixe « RP » indique les adaptateurs avec un trou traversant pour un goupillage.

## EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 7/16" UNIQUEMENT



Numéro de pièce	Taille Hex. IN.	Longueur totale	
		IN.	MM.
SZ-12-A-2	3/16	2	51
SZ-15-A-2	5/16	2	51
SZ-11-A-3	5/32	3	76
SZ-12-A-3	3/16	3	76
SZ-13-A-3	7/32	3	76
SZ-14-A-3	1/4	3	76
SZ-15-A-3	5/16	3	76
SZ-16-A-3	3/8	3	76
SZ-14-A-4	1/4	4	102
SZ-15-A-4	5/16	4	102
SZ-16-A-4	3/8	4	102
SZ-12-A-6	3/16	6	152

## JEUX D'EMBOUS À SIX PANS CREUX ET ADAPTATEURS, SAE



APH38 8 pièces, carré 3/8" : 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8

APH56 6 pièces, carré 1/2" : 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 9/16, 5/8

## JEUX D'EMBOUS À SIX PANS CREUX ET ADAPTATEURS, MÉTRIQUE



APH35M 5 pièces, carré 3/8" : 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm

APH56M 6 pièces, carré 1/2" : 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 14mm, 17mm

# EMBOUTS ET ADAPTATEURS À SIX PANS CREUX, MÉTRIQUE

## CARRÉ 3/8"



Numéro complet	Numéro de pièce		Taille Hex. MM.	Longueur totale		Longueur embout		Longueur embout (A)	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-3-7-4MM	SC-314	SZ-7-4mm	4	2 1/4	57	13/8	35	7/8	22
SZ-3-7-5MM	SC-314	SZ-7-5mm	5	2 1/4	57	13/8	35	7/8	22
SZ-3-7-6MM	SC-314	SZ-7-6mm	6	2 1/4	57	13/8	35	7/8	22
SZ-3-7-8MM	SC-314	SZ-7-8mm	8	2 1/4	57	13/8	35	7/8	22
SZ-3-7-10MM	SC-314	SZ-7-10mm	10	2 1/4	57	13/8	35	7/8	22

## CARRÉ 1/2"



Numéro complet	Numéro de pièce		Taille Hex. MM.	Longueur totale		Longueur embout		Longueur embout (A)	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-5-7-4MM	SC-514	SZ-7-4MM	4	2 1/2	63	13/8	35	7/8	22
SZ-5-7-5MM	SC-514	SZ-7-5MM	5	2 1/2	63	13/8	35	7/8	22
SZ-5-7-6MM	SC-514	SZ-7-6MM	6	2 1/2	63	13/8	35	7/8	22
SZ-5-7-8MM	SC-514	SZ-7-8MM	8	2 1/2	63	13/8	35	7/8	22
SZ-5-7-10MM	SC-514	SZ-7-10MM	10	2 1/2	63	13/8	35	7/8	22
SZ-5-7-12MM	SC-514	SZ-7-12MM	12	2 1/2	63	13/8	35	7/8	22
SZ-5-7-14MM	SC-514	SZ-7-14MM	14	2 1/2	63	13/8	35	15/16	24
SZ-5-10-14MM	RP-520	SZ-10-14MM	14	2 1/2	63	19/16	40	29/32	23
SZ-5-10-17MM	RP-520	SZ-10-17MM	17	2 1/2	63	19/16	40	29/32	23
SZ-5-10-19MM	RP-520	SZ-10-19MM	19	2 1/2	63	19/16	40	29/32	23

## CARRÉ 3/4"



Numéro complet	Numéro de pièce		Taille Hex. MM.	Longueur totale		Longueur embout		Longueur embout (A)	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-7-10-10MM	RP-720	SZ-7-10-10MM	10	2 1/2	64	19/16	40	29/32	23
SZ-7-10-12MM	RP-720	SZ-7-10-12MM	12	2 1/2	64	19/16	40	29/32	23
SZ-7-10-14MM	RP-720	SZ-7-10-14MM	14	2 1/2	64	19/16	40	29/32	23
SZ-7-10-17MM	RP-720	SZ-7-10-17MM	17	2 1/2	64	19/16	40	29/32	23

## CARRÉ 1"



Numéro complet	Numéro de pièce		Taille Hex. MM.	Longueur totale		Longueur embout		Longueur embout (A)	
	Adaptateur seul	Embout seul		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
SZ-8-14-17MM	RP-828	SZ-14-17MM	17	3 5/16	84	2	51	11/8	29
SZ-8-14-19MM	RP-828	SZ-14-19MM	19	3 5/16	84	2	51	11/8	29
SZ-8-14-22MM	RP-828	SZ-14-22MM	22	3 5/16	84	2	51	11/8	29
SZ-8-14-24MM	RP-828	SZ-14-24MM	24	3 5/16	84	2	51	11/8	29
SZ-8-14-27MM	RP-828	SZ-14-27MM	27	3 5/16	84	2	51	11/8	29

# EMBOUTS TÊTE CARRÉE CREUSE

## EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Dimension nominale IN.	Longueur totale	
			IN.	MM.
950-0X	0	1/16	1	25
950-1X	1	3/32	1	25
950-2X	2	1/8	1	25
950-3X	3	9/64	1	25

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Dimension nominale IN.	Longueur totale	
			IN.	MM.
954-0X	0	1/16	115/16	49
954-A-0X	0	1/16	2 3/4	70
954-C-0X	0	1/16	6	152
954-1X	1	3/32	115/16	49
954-A-1X	1	3/32	2 3/4	70
954-B-1X	1	3/32	3 1/2	89
954-C-1X	1	3/32	6	152
954-2X	2	1/8	115/16	49
954-A-2X	2	1/8	2 3/4	70
954-B-2X	2	1/8	3 1/2	89
954-C-2X	2	1/8	6	152
954-3X	3	9/64	115/16	49
954-A-3X	3	9/64	2 3/4	70
954-B-3X	3	9/64	3 1/2	89
954-C-3X	3	9/64	6	152

## EMBOUS À TÊTE CARRÉE CREUSE

### LAME HEXAGONALE 1/4" DÉTOURÉE



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Taille nominale IN.	Longueur totale IN. MM.
1950-0X	0	1/16	1 15/16 49
1951-0X	0	1/16	2 3/4 70
1950-1X	1	3/32	1 15/16 49
SD-5535	1	3/32	1 15/16 49
1951-1X	1	3/32	2 3/4 70
1953-1X	1	3/32	3 1/2 89
1950-2X	2	1/8	1 15/16 49
1951-2X	2	1/8	2 3/4 70
1953-2X	2	1/8	3 1/2 89
1956-2X	2	1/8	6 152
1950-3X	3	9/64	1 15/16 49
1951-3X	3	9/64	2 3/4 70
1953-3X	3	9/64	3 1/2 89

## EMBOUS À TRIPLE CARRÉ

### EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte MM.	Longueur totale IN. MM.
440-TSQ-4M	4	1 25
440-TSQ-5M	5	1 25
440-TSQ-6M	6	1 25
440-TSQ-8M	8	1 25
440-TSQ-10M	10	1 25

### EMBOUS HEXAGONAUX 5/16"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte MM.	Longueur totale IN. MM.
480-TSQ-6M	6	1 1/4 32
480-TSQ-8M	8	1 1/4 32
480-TSQ-10M	10	1 1/4 32
480-TSQ-12M	12	1 1/4 32
480-TSQ-14M	14	1 1/4 32

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte MM.	Longueur totale IN. MM.
49-TSQ-4M	4	2 50
49-TSQ-5M	5	2 50
49-TSQ-6M	6	2 50
49-TSQ-8M	8	2 50
49-TSQ-10M	10	2 50
49-TSQ-12M	12	2 50

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONALE 7/16"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte MM.	Longueur totale IN. MM.
48-TSQ-5M	5	3 1/2 88
48-TSQ-6M	6	3 1/2 88
48-TSQ-8M	8	3 1/2 88
48-TSQ-10M	10	3 1/2 88
48-TSQ-12M	12	3 1/2 88
48-TSQ-14M	14	3 1/2 88

## EMBOUT CARRÉ MÂLE POUR BOUCHON DE TUYAUTERIE

### 1/4" À 1/2" CARRÉ MÂLE



Numéro de pièce	Carré mâle IN	Carré mâle IN	Longueur totale IN. MM.
P-1408	7/16	1/4	1 1/4 32
P-1409	7/16	9/32	1 1/4 32
P-1410	7/16	5/16	1 1/4 32
P-1412	7/16	3/8	1 1/4 32
P-1414	7/16	7/16	1 1/4 32
P-1416	7/16	1/2	1 1/4 32
P-2010	5/8	5/16	1 1/2 38
P-2012	5/8	3/8	1 1/2 38
P-2014	5/8	7/16	1 1/2 38
P-2016	5/8	1/2	1 1/2 38

Remarque :



# ⊕ EMBOUTS TORQ-SET®

## EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
212-0	0	1	25
212-1/4	1/4	1	25
212-1	1	1	25
212-2	2	1	25
212-3	3	1	25
212-4	4	1	25
212-5	5	1	25
212-6	6	1	25
212-8	8	1	25
212-10	10	1	25

## EMBOUTS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"- NERVURES ACR®



ACR® UNIQUEMENT POUR LE DÉVISSAGE

Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
212-1/4-ACR	1/4	11/4	32
212-4-ACR	4	1	25
212-6-ACR	6	11/4	32
212-8-ACR	8	11/4	32
212-10-ACR	10	11/4	32

## EMBOUTS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 5/16"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
212-1/4A	1/4	11/4	32
212-5/16A	5/16	11/4	32
212-3/8A	3/8	11/4	32
212-8A	8	11/4	32
212-10A	10	11/4	32

## EMBOUTS HEXAGONAUX 5/16" - NERVURES ACR®



ACR® UNIQUEMENT POUR LE DÉVISSAGE

Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
212-1/4A-ACR	1/4	11/4	32
212-5/16A-ACR	5/16	11/4	32

## LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale	
		IN.	MM.
170-0	0	11/4	32
273-0	0	115/16	49
273B-0	0	23/4	49
265-0	0	31/2	89
265A-0	0	6	152
170-1/4B	1/4	11/4	32
170-5/16B	5/16	11/4	32
170-3/8B	3/8	11/4	32
170-1	1	11/4	32
273A-1	1	113/16	46
273-1	1	115/16	49
273B-1	1	23/4	49
265-1	1	31/2	89
170-2	2	11/4	32
273A-2	2	113/16	46
273-2	2	115/16	49
273B-2	2	23/4	70
265-2	2	31/2	89
265A-1	1	6	152
265A-2	2	6	152
170-3	3	11/4	32
273A-3	3	113/16	46
273-3	3	115/16	49
273B-3	3	23/4	70
265-3	3	31/2	89
265A-3	3	6	152
170-4	4	11/4	32
273A-4	4	113/16	46
273-4	4	115/16	49
273B-4	4	23/4	70
265-4	4	31/2	89
265A-4	4	6	152
170-5	5	11/4	32
273-5	5	115/16	49
273B-5	5	23/4	70
265-5	5	31/2	89
265A-5	5	6	152
170-6	6	11/4	32
273A-6	6	113/16	46
273-6	6	115/16	49
273B-6	6	23/4	70
265-6	6	31/2	89
265A-6	6	6	152
170-8	8	11/4	32
273A-8	8	113/16	46
273-8	8	115/16	49
273B-8	8	23/4	70
265-8	8	31/2	89
265A-8	8	6	152
170-10	10	11/4	32
273A-10	10	113/16	46
273-10	10	115/16	49
273B-10	10	23/4	70
265-10	10	31/2	89
265A-10	10	6	152

## ⊕ EMBOUTS TORQ-SET®

### LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONALE 1/4" - ACR®



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN. MM.	
170-6-ACR	6	11/4	32
170-8-ACR	8	11/4	32
170-10-ACR	10	11/4	32

### LAMES HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN. MM.	
170-1/4A	1/4	11/4	32
170-3/8A	3/8	11/4	32
170-5/16A	5/16	11/4	32
170-8A	8	11/4	32
170-10A	10	11/4	32

### LAME HEXAGONAL 1/4"



Numéro Numéro	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN. MM.	
170-1/4	1/4	11/4	32
265-1/4	1/4	31/2	89
265A-1/4	1/4	6	152
170-5/16	5/16	11/4	32
265-5/16	5/16	31/2	89
265A-5/16	5/16	6	152
170-3/8	3/8	11/4	32
170-3/8C	3/8	11/4	32
170-7/16	7/16	11/4	32
170-7/16C	7/16	11/4	32
265A-3/8	3/8	6	152
265A-7/16	7/16	6	152

### LAME 7/16"- NERVURES ACR®



ACR® UNIQUEMENT POUR LE DÉVISSAGE

Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN. MM.	
170-1/4-ACR	1/4	11/4	32
170-5/16-ACR	5/16	11/4	32

## LAME HEXAGONALE 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN. MM.	
170-1/2	1/4	11/4	32
170-9/16	9/16	11/4	32
170-5/8	5/8	11/4	32

## ⚡ TRI-WING®

### EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Dimension de la vis		Longueur totale	
		Tête de tension	Tête de cisaillement	IN.	MM.
TWD-0	0	0-80	-	1	25
TWD-1	1	2-56	4-40	1	25
TWD-2	2	4-40	6-32	1	25
TWD-3	3	6-32	8-32	1	25
TWD-4	4	8-32	10-32	1	25
TWD-5	5	10-32	1/4-28	1	25
TWD-6	6	1/4	5/16	1	25
TWD-7	7	5/16	3/8	1	25

### EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"- NERVURES ACR®



ACR® UNIQUEMENT POUR LE DÉVISSAGE

Numéro de pièce	Taille de l'empreinte	Dimension de la vis		Longueur totale	
		Tête de tension	Tête de cisaillement	IN.	MM.
TWD-4-ACR	4	8-32	10-32	1	25
TWD-5-ACR	5	10-32	1/4-28	1	25

### EMBOUTS HEXAGONAUX 5/16"



Numéro de pièce	Taille de l'empreinte	Dimension de la vis		Longueur totale	
		Tête de tension	Tête de cisaillement	IN.	MM.
TWE-4	4	8-32	10-32	11/4	32
TWE-5	5	10-32	1/4-28	11/4	32

### LAME HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Taille de l'empreinte	Dimension de la vis		Longueur totale	
		Tête de tension	Tête de cisaillement	IN.	MM.
TW-0	0	0-80	-	11/4	32
TW-1	1	2-56	4-40	11/4	32
TW-2	2	4-40	6-32	11/4	32
TW-3	3	6-32	8-32	11/4	32
TW-4	4	8-32	10-32	11/4	32
TW-5	5	10-32	1/4-28	11/4	32
TWB-6	6	1/4-28	5/16-24	11/4	32
TWB-7	7	5/16-24	3/8-24	11/4	32
TWB-8	8	3/8-24	7/16-20	11/4	32

## LAMES HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Taille de l'empreinte	Dimension de la vis Tête de tension	Dimension de la vis Tête de cisaillement	Longueur totale IN. MM.	
TWA-6	6	1/4-28	5/16-24	11/4	32
TWA-7	7	5/16-24	3/8-24	11/4	32
TWA-8	8	3/8-24	7/16-20	11/4	32

## LAME HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Taille de l'empreinte	Dimension de la vis Tête de tension	Dimension de la vis Tête de cisaillement	Longueur totale IN. MM.	
TW-6	6	1/4-28	5/16-24	11/4	32
TW-7	7	5/16-24	3/8-24	11/4	32

## EMBOUS HI-TORQUE®

### EMBOUS CARRÉS 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN.	Dia. IN.	Épaisseur de la lame IN.	Largeur de la lame IN.
HTS-0	0	1	1/2	.029	0.167
HTS-1	1	1	1/2	.049	0.274
HTS-2	2	1	1/2	.059	0.295
HTS-3	3	1	1/2	.059	0.377
HTS-4	4	1	1/2	.073	0.502

### LAMES CARRÉES 3/8"



Numéro de pièce	Taille de l'empreinte	Longueur totale IN.	Dia. IN.	Épaisseur de la lame IN.	Largeur de la lame IN.
HTS-2A	2	11/4	3/4	.059	0.295
HTS-3A	3	1	3/4	.059	0.377
HTS-4A	4	1	3/4	.073	0.502
HTS-5	5	11/4	3/4	.079	0.629
HTS-6	6	11/4	3/4	.095	0.745

### EMBOUS CARRÉS 1/2"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN.	Dia. IN.	Épaisseur de la lame IN.	Largeur de la lame IN.
HTS-7	7	15/8	1	.112	0.884
HTS-8	8	15/8	1	.142	0.995
HTS-9	9	15/8	11/4	.162	1.136
HTS-10	10	15/8	11/4	.182	1.250
HTS-12	12	2 3/8	11/4	.216	1.500

## EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte	Longueur totale IN.	Dia. de la lame IN.	Épaisseur de la lame IN.	Largeur de la lame IN.
HTN-B-1	1	11/4	9/32	.049	0.274
HTN-B-2	2	11/4	5/16	.059	0.295
HTN-B-3	3	11/4	3/8	.059	0.377
HTN-B-4	4	11/4	1/2	.073	0.502

Taille de vis nominale	0	1	2	3	4	5	6	8	10	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4
Carré creuse Hi Torque	0	0	0	1	1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12

## EMBOUS B.N.A.E.

### EMBOUS HEXAGONAUX 1/4"



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte MM.	Longueur totale IN. MM.	
BNAE-3MM	3	11/8	29
BNAE-4MM	4	11/8	29
BNAE-5MM	5	11/8	29
BNAE-6MM	6	11/8	29
BNAE-8MM	8	11/8	29

### EMBOUS HEXAGONAUX 1/4" - ACR®



Numéro de pièce	Dimension de l'empreinte MM.	Longueur totale IN. MM.	
BNAE-4MM-ACR	4	11/8	29
BNAE-5MM-ACR	5	11/8	29
BNAE-8MM-ACR	8	11/8	29

Nervures ACR® pour le vissage et le dévissage

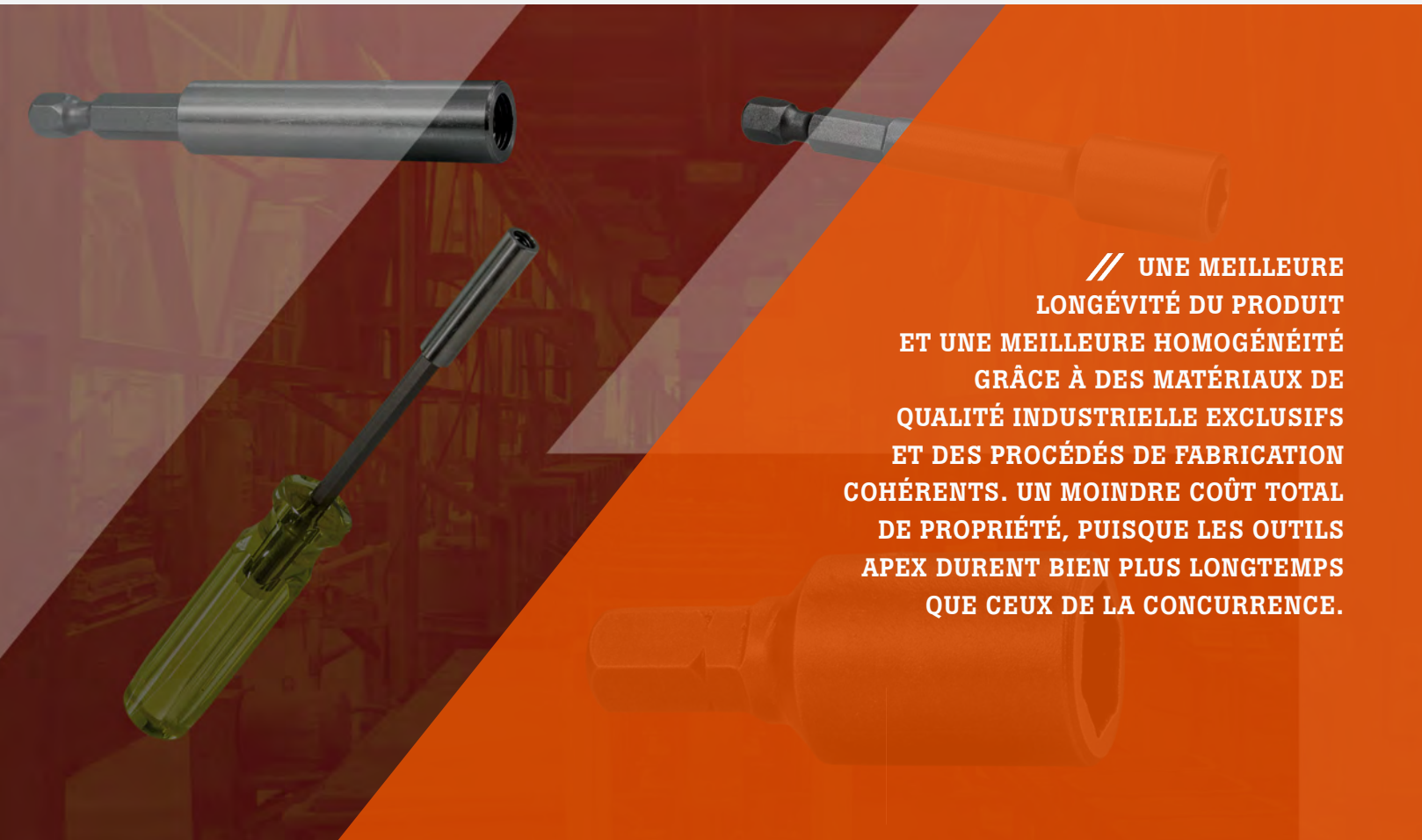


### OUTILS DE FIXATION POUR L'INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE :

APEX propose une gamme complète d'outils de fixation communs à l'assemblage et à la maintenance aéronautique, notamment Tri-Wing®, Torq-Set®, et Hi-Torque®. Informations supplémentaires dans le catalogue Aéronautique APEX, SP-354-EN



# PORTE-EMBOUTS, SERRE-ÉCROUS, TOURNEVIS ET ADAPTATEURS HEXAGONAUX



// UNE MEILLEURE  
LONGÉVITÉ DU PRODUIT  
ET UNE MEILLEURE HOMOGÉNÉITÉ  
GRÂCE À DES MATÉRIAUX DE  
QUALITÉ INDUSTRIELLE EXCLUSIFS  
ET DES PROCÉDÉS DE FABRICATION  
COHÉRENTS. UN MOINDRE COÛT TOTAL  
DE PROPRIÉTÉ, PUISQUE LES OUTILS  
APEX DURENT BIEN PLUS LONGTEMPS  
QUE CEUX DE LA CONCURRENCE.



# PORTE-EMBOUTS

## NON-MAGNÉTIQUE

### ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4" POUR EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"



Número de pièce      Longueur totale  
IN.    MM.

Número de pièce	Longueur totale IN.    MM.
490	2 1/8    54
490-3	3    76
490-4	4    102
490-5	5    127
490-6	6    152
490-8	8    203
490-10	10    254

## MAGNÉTIQUE

### ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4" POUR EMBOUTS HEXAGONAL 1/4"



Número de pièce      Long. totale      Remarques  
IN.    MM.

Número de pièce	Long. totale IN.    MM.	Remarques
M-490-2	2    51	
M-490-NR	2 31/32    75	Pas de rondelle de blocage
M-490	2 31/32    75	
M-497	3 3/32    79	Diamètre réduit 3/8" (9,5mm)
M-490-4	4    102	
M-490-6	6    152	
M-490-8	8    203	
M-490-10	10    254	
M-490-12	12    304	
M-490-16	16    406	
M-44-90	3 1/4    83	Pour embouts réversibles Flip-Tip™



M-495	2 7/8    73	Tige détournée 3/8" (9,5mm)
M-495-5	5    127	Tige détournée 3/8" (9,5mm)



RM-490	2 7/8    73	Extrémité seulement, n°490-RN
RM-490-4	4    102	Extrémité seulement, n°490-RN
RM-490-6	6    152	Extrémité seulement, n°490-RN



M-490-2-OR	2    51	Avec anneau torique de retenue
M-490-OR	3    76	Avec anneau torique de retenue



### PORTE-EMBOUTS MAGNÉTIQUES :

Les porte-embouts vous permettent d'utiliser une variété d'embouts sur des outils électriques. Vous faites des économies et profitez de la flexibilité, et les fixations peuvent être maintenues sur l'embout de façon magnétique.

### ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4" POUR EMBOUT HEXAGONAL 1/4" DÉGAGEMENT RAPIDE



Número de pièce      Longueur totale      Remarques  
IN.    MM.

Número de pièce	Longueur totale IN.    MM.	Remarques
QR-M-490-2	2    51	Magnétique ; Dégagement rapide
QR-M-490-A	2 29/32    74	Magnétique ; Dégagement rapide
QR-M-490-A6	6    152	Magnétique ; Dégagement rapide
QR-M-490-200M	7 7/8    200	Magnétique ; Dégagement rapide

### ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4" POUR EMBOUT HEXAGONAL 5/16"



Número de pièce      Longueur totale      Remarques  
IN.    MM.

Número de pièce	Longueur totale IN.    MM.	Remarques
498	2 3/8    60	
M-498	3 1/16    78	Magnétique

### LAME HEXAGONALE 5/16"



Número de pièce      Longueur totale      Remarques  
IN.    MM.

Número de pièce	Longueur totale IN.    MM.	Remarques
630	1 13/16    46	Pour embout hexagonal 1/4"
M-630	3    76	Pour embout hexagonal 1/4" ; magnétique
638	2 1/2    64	Pour embout hexagonal 1/4"
M-638	3 3/32    79	Pour embout hexagonal 1/4" ; magnétique

### ENTRAÎNEMENT TYPE BUCKEYE-DESSOUTTER 5/16" POUR EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"



Número de pièce      Longueur totale      Remarques  
IN.    MM.

Número de pièce	Longueur totale IN.    MM.	Remarques
610	2    51	
M-610	3 3/16    81	Magnétique

### LAME ENTRAÎNEMENT HEXAGONALE 7/16"



Número de pièce      Longueur totale      Remarques  
IN.    MM.

Número de pièce	Longueur totale IN.    MM.	Remarques
480	2 3/4    70	Pour embout hexagonal 5/16"
488	2 3/4    70	Pour embout hexagonal 1/4"
M-488	3 1/16    78	Pour embout hexagonal 1/4" ; magnétique
489	3 1/8    79	Pour embout hexagonal 1/4"
M-480	3 5/16    84	Pour embout hexagonal 5/16" ; magnétique
M-480-6	6    152	Pour embout hexagonal 5/16" ; magnétique

APEX propose une variété de porte-embouts protégés qui offrent la protection antirayure et assure la sécurité. Veuillez vous reporter à la section u-GUARD de ce catalogue.

# PORTE-EMBOUTS

## TYPE YANKEE 9/32" 130-A POUR EMBOUT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce      Longueur totale  
IN.    MM.

450	2 1/4	57
M-450	3 3/8	86

## TYPE YANKEE 5/16" 131-A POUR EMBOUT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce      Longueur totale  
IN.    MM.

460	2 1/4	57
M-460	3 3/8	86

## TYPE YANKEE 7/32" 135-A POUR EMBOUT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce      Longueur totale  
IN.    MM.

M-470	3 3/8	86
-------	-------	----

## ENTRAÎNEMENT FILETÉ 1/4"-24 POUR EMBOUT HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce      Longueur totale  
IN.    MM.

400-BH	1 1/8	29
--------	-------	----

## CARRÉ FEMELLE

### CARRÉ FEMELLE 1/4"



Numéro de pièce      Longueur totale      Remarques  
IN.    MM.

825	1	25	Pour embout hexagonal 1/4"
M-825	2 9/32	58	Pour embout hexagonal 1/4" ; magnétique
820	23/32	18	Pour embout carré 1/4"

### CARRÉ FEMELLE 3/8"



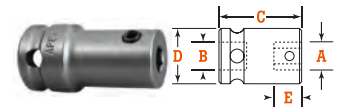
Numéro de pièce	Longueur totale		Remarques
	IN.	MM.	
830	1 1/2	38	Pour embout carré 5/16"
835	1 1/2	38	Pour embout hexagonal 5/16"
838	1 1/2	38	Pour embout hexagonal 1/4"
M-838	2 23/32	69	Pour embout hexagonal 1/4" , magnétique
M-835	2 3/4	70	Pour embout hexagonal 5/16" , magnétique

### CARRÉ FEMELLE 1/2"



Numéro de pièce	Longueur totale		Remarques
	IN.	MM.	
850	1 3/4	45	Pour embout carré 5/16"
855	1 3/4	45	Pour embout hexagonal 5/16"
858	1 3/4	45	Pour embout hexagonal 1/4"
M-855	2 3/4	70	Pour embout hexagonal 5/16" , magnétique
M-858	2 3/4	70	Pour embout hexagonal 1/4" , magnétique

## PORTE-EMBOUTS/ ADAPTATEURS AVEC VIS DE PRESSION OU TROU TRAVERSANT



Vis d'arrêt	Dispositif de retenue à goupille élastique		Goupille élastique uniquement	Ouverture hexagonale (A) IN.	Entraînement carré (B) IN.	Longueur totale (C)		Diamètre tête (D)		Profondeur ouverture (E)	
	IN.	MM.				IN.	MM.	IN.	MM.		
SC-108	-	-	1/4	1/4	1 1/4	32	3/4	19	5/8	16	
SC-308	-	-	1/4	3/8	1 1/2	38	3/4	19	5/8	16	
SC-508	-	-	1/4	1/2	1 1/2	38	7/8	22	5/8	16	
SC-114	-	-	7/16	1/4	1	25	3/4	19	17/32	13	
SC-314	RP-314	21-S-156-0750	7/16	3/8	1 3/8	35	3/4	19	17/32	13	
SC-514	RP-514	21-S-156-0937	7/16	1/2	1 5/8	41	15/16	24	17/32	13	
SC-614	RP-614	21-S-156-0375	7/16	5/8	1 3/4	46	1 1/4	32	17/32	13	
SC-520	RP-520	21-S-187-1125	5/8	1/2	1 1/2	38	1 1/8	29	11/16	17	
SC-620	RP-620	21-S-187-1250	5/8	5/8	1 1/2	38	1 1/4	32	11/16	17	
SC-720	RP-720	21-S-187-1500	5/8	3/4	1 11/16	43	1 1/2	38	11/16	17	
SC-820	RP-820	21-S-187-1375	5/8	1	2 1/8	54	2 1/8	54	11/16	17	
SC-724	RP-724	21-S-187-1500	3/4	3/4	2	51	1 5/8	42	7/8	22	
SC-728	RP-728	21-S-187-1625	7/8	3/4	2	51	1 5/8	42	57/64	23	
SC-828	RP-828	21-S-187-1625	7/8	1	2 1/8	54	2 1/8	54	5/8	23	

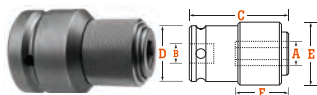
## PORTE-EMBOUS

### ENTRAÎNEMENT FEMELLE FILETÉ, MANDRIN RAPIDE



Numéro de pièce	Filetage femelle IN.	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale		Diamètre total		Profondeur ouverture	
			IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
QRA-08	3/8-24	1/4	1 3/4	45	3/4	19	61/64	24
QRA-14	3/8-24	7/16	2	51	1 1/4	32	11/16	27
QRF-08	1/2-20	1/4	1 3/4	45	3/4	19	61/64	24
QRF-14	1/2-20	7/16	2	51	1 1/4	32	11/16	27
QRF-20	1/2-20	5/8	2 5/8	67	1 5/8	41	11/2	38

### CARRÉ FEMELLE, MANDRIN RAPIDE



Numéro de pièce	Ouverture hexagonale (A) IN.	Entraînement (B) IN.	Longueur totale (C)		Diamètre corps (D)		Diamètre guide (E)		Profondeur ouverture (F)	
			IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
QR-108	1/4	1/4	1 1/2	38	3/4	19	3/4	19	61/64	24
QR-308	1/4	3/8	1 3/4	45	3/4	19	3/4	19	61/64	24
QR-508	1/4	1/2	2 1/8	54	7/8	22	3/4	19	61/64	24
QR-314	7/16	3/8	2	51	1	25	1 1/4	32	13/32	28
QR-514	7/16	1/2	2 1/8	54	1	25	1-1/4	32	11/16	27
QR-514-2B	7/16	1/2	2 1/8	54	1	25	1 1/4	32	11/16	27
QR-520	5/8	1/2	2 5/8	67	1 1/2	38	1 5/8	41	11/2	38
QR-614	7/16	5/8	2 1/8	54	1 1/4	32	1 1/4	32	11/16	27
QR-620	5/8	5/8	2 5/8	67	1 1/2	38	1 5/8	41	11/2	38
QR-714	7/16	3/4	2 3/8	60	1 1/2	38	1 1/4	32	11/16	27
QR-720	5/8	3/4	3 1/8	79	1 1/2	38	1 5/8	41	11/2	38
QR-820	5/8	1	3 1/4	83	2 1/8	54	1 5/8	41	11/2	38
QR-824	3/4	1	3 3/4	95	2	51	1 7/8	48	1 5/8	41

## SERRE-ÉCROUS

### SERRE-ÉCROUS HEXAGONAL 1/4" POUR VIS À TÔLES

#### LAME 6 PANS, SAE



Numéro de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Serre-écrous Remarques
DB-08	1/4	2 9/16	7/16	Non-magnétique
DB-10	5/16	2 9/16	1/2	Non-magnétique
DB-12	3/8	2 9/16	9/16	Non-magnétique
MDA-08	1/4	1 3/4	7/16	Magnétique
MDA-10	5/16	1 3/4	1/2	Magnétique
MDA-12	3/8	1 3/4	9/16	Magnétique
MDA-14	7/16	2	11/16	Magnétique
MDAT-08	1/4	1 3/4	3/8	Magnétique
MDB-08	1/4	2 9/16	7/16	Magnétique
MDB-10	5/16	2 9/16	1/2	Magnétique
MDB-12	3/8	2 9/16	9/16	Magnétique
MDB-14	7/16	2 9/16	5/8	Magnétique
MDC-08	1/4	2 9/16	7/16	Magnétique
MDC-10	5/16	2 9/16	1/2	Magnétique
MDC-12	3/8	2 9/16	9/16	Magnétique



#### LES PORTE-EMBOUS À DÉCONNEXION RAPIDE APEX MAINTIENNENT FERMEMENT LES EMBOUS :

Un porte-embout à déconnexion rapide Apex vous permet de remplacer rapidement et facilement les embouts tout en les maintenant fermement dans le porte-embout. Pour enlever l'embout, il suffit de relever le manchon strié.

## SERRE-ÉCROUS HEXAGONAL 1/4" POUR VIS À TÔLES

### EMBOUT 6 PANS, SAE



Numéro de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Serre-écrous Remarques
MHM-1310	5/16	1 1/8	1/2	Magnétique
MHM-1912	3/8	1 3/4	9/16	Magnétique

### EMBOUT 6 PANS, MÉTRIQUE



Numéro de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Serre-écrous Remarques
MHM-7MM	7	31.8	11.1	Magnétique
MHM-8MM	8	31.8	12.7	Magnétique
MHM-10MM	10	31.8	14.3	Magnétique

# SERRE-ÉCROUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4" POUR LES VIS À TÔLE

## LAME 6 PANS, SAE



Número de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Serre-écrous Remarques
MHM-1710-2	5/16	2	9/16	Magnétique
MHM-1710-4	5/16	4	9/16	Magnétique

## LAME 6 PANS, MÉTRIQUE



Número de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Serre-écrous Remarques
MDA-6mm	6	44.5	9.5	Magnétique
MDA-7mm	7	44.5	11.1	Magnétique
MDA-8mm	8	44.5	12.7	Magnétique
MDA-10mm	10	44.5	14.3	Magnétique
MDA-10mm-80m	10	80.0	14.3	Magnétique

# SERRE-ÉCROUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"

## 6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE, SAE



N° de pièce 6 pans	N° de pièce magnétique	Taille Hex. IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.
6N-0806-2	M6N-0806-2	3/16	2	5/16
6N-0806-3	M6N-0806-3	3/16	3	5/16
-	M6N-0806-5	3/16	5	5/16
-	M6N-0806-6	3/16	6	5/16
-	M6N-0806-8	3/16	8	5/16
-	M6N-0806-10	3/16	10	5/16
-	M6N-0806-12	3/16	12	5/16
6N-0808-2	M6N-0808-2	1/4	2	7/16
6N-0808-3	M6N-0808-3	1/4	3	7/16
6N-0808-4	M6N-0808-4	1/4	4	7/16
6N-0808-5	M6N-0808-5	1/4	5	7/16
6N-0808-6	M6N-0808-6	1/4	6	7/16
-	M6N-0808-8	1/4	8	7/16
-	M6N-0808-10	1/4	10	7/16
-	M6N-0808-12	1/4	12	7/16
6N-0810-2	M6N-0810-2	5/16	2	1/2
6N-0810-3	M6N-0810-3	5/16	3	1/2
6N-0810-4	M6N-0810-4	5/16	4	1/2
6N-0810-5	M6N-0810-5	5/16	5	1/2
6N-0810-6	M6N-0810-6	5/16	6	1/2

## 6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE, SAE SUITE



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Magnétique	Dimension hex. IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.
-	M6N-0810-8	5/16	8	1/2
-	M6N-0810-10	5/16	10	1/2
-	M6N-0810-12	5/16	12	1/2
6N-0811-2	M6N-0811-2	11/32	2	9/16
6N-0811-3	M6N-0811-3	11/32	3	9/16
6N-0812-2	M6N-0812-2	3/8	2	9/16
6N-0812-3	M6N-0812-3	3/8	3	9/16
6N-0812-4	M6N-0812-4	3/8	4	9/16
6N-0812-6	M6N-0812-6	3/8	6	9/16
-	M6N-0812-8	3/8	8	9/16
-	M6N-0812-8	3/8	8	9/16
-	M6N-0812-10	3/8	10	9/16
-	M6N-0812-12	3/8	12	9/16
6N-0814-2	M6N-0814-2	7/16	2	21/32
6N-0814-3	M6N-0814-3	7/16	3	21/32
6N-0814-4	M6N-0814-4	7/16	4	21/32
6N-0814-6	M6N-0814-6	7/16	6	21/32
-	M6N-0814-8	7/16	8	21/32
-	M6N-0814-10	7/16	10	21/32
-	M6N-0814-12	7/16	12	21/32
6N-0816-2	M6N-0816-2	1/2	2	3/4
6N-0816-3	M6N-0816-3	1/2	3	3/4
-	M6N-0816-8	1/2	8	3/4
-	M6N-0816-10	1/2	10	3/4
-	M6N-0816-12	1/2	12	3/4
6N-0818-2	M6N-0818-2	9/16	2	13/16

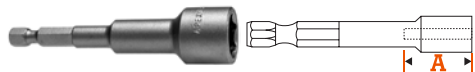
## 6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE, MÉTRIQUE



N° de pièce 6 pans	N° de pièce magnétique	Taille Hex. MM.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.
6N-08-8M-3	M6N-08-8M-3	8	76	12.7
6N-08-8M-4	M6N-08-8M-4	8	102	12.7
6N-08-8M-6	M6N-08-8M-6	8	152	12.7
-	M6N-08-8M-8	8	203.2	12.7
-	M6N-08-8M-10	8	254	12.7
-	M6N-08-8M-12	8	304.8	12.7
-	MVM-11-10MM	10	74.6	14.3
6N-08-10M-3	M6N-08-10M-3	10	76	14.3
6N-08-10M-4	M6N-08-10M-4	10	102	14.3
6N-08-10M-6	M6N-08-10M-6	10	76	14.3
-	M6N-08-10M-8	10	203.2	14.3
-	M6N-08-10M-10	10	254	14.3
-	M6N-08-10M-12	10	304.8	14.3
6N-08-10M-8	-	10	203	14.3
6N-08-12M-2	-	12	51	19
6N-08-12M-3	M6N-08-12M-3	12	76	19
6N-08-12M-4	M6N-08-12M-4	12	102	19
6N-08-12M-6	M6N-08-12M-6	12	152	19
-	M6N-08-12M-8	12	203.2	19
-	M6N-08-12M-10	12	254	19
-	M6N-08-12M-12	12	304.8	19
6N-08-12M-10	-	12	254	19
-	M6N-08-14M-8	14	203.2	20.6
-	M6N-08-14M-10	14	254	20.6
-	M6N-08-14M-12	14	304.8	20.6



## 6 PANS, GRAND DÉGAGEMENT



N° de pièce 6 pans	Taille Hex. IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Profondeur dégagement (A) IN.
6B-0808	1/4	3 1/4	7/16	1 3/8
6B-0809	9/32	3 1/4	1/2	1 3/8
6B-0810	5/16	3 1/4	1/2	1 3/8
6B-0811	11/32	3 1/4	9/16	1 3/8
6B-0812	3/8	3 1/4	9/16	1 3/8
6B-0814	7/16	3 1/4	21/32	1 3/8
6B-0816	1/2	3 1/4	3/4	1 3/8
6B-0818	9/16	3 1/4	13/16	1 3/8
6B-0820	5/8	3 1/4	7/8	1 3/8

## GRAND DÉGAGEMENT MAGNÉTIQUE, 6 PANS ET 12 PANS, MÉTRIQUE



Numéro de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale MM.	Diamètre à l'extrémité MM.
MB6N-08-8M-4	8	102	13
MB6N-08-8M-6	8	152	13
MB6N-08-10M-12	10	305	14
MB6N-08-10M-14	10	356	14
MB6N-08-10M-2	10	51	14
MB6N-08-10M-4	10	102	14
MB6N-08-10M-5	10	127	14
MB6N-08-10M-6	10	152	14
MB6N-08-10M-8	10	203	14
MB6N-08-10M-D-6*	10	152	14
MB6N-08-12M-10	12	254	19
MB6N-08-12M-4	12	102	19
MB6N-08-12M-6	12	152	19
MB6N-08-12M-8	12	203	19
MB6N-08-13M-6	13	152	19
MB6N-08-14M-3	14	76	17
MB6N-08-14M-4	14	102	21

\* 12 pans

# A™

### SERRE-ÉCROUS À GRAND DÉGAGEMENT

Les serre-écrous à grand dégagement permettent au boulon ou à la tige de se retirer dans le logement de la tige fileté lors du serrage de l'écrou. La référence des serre-écrous à grand dégagement commence toujours par 6B- ou 6MB (pour magnétique).

## SERRE-ÉCROUS HEXAGONAL 7/16"

### 6 PANS



N° de pièce 6 pans	Dimension Hex. IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.
6N-1410-3	5/16	3	9/16
6N-1412-3	3/8	3	9/16
6N-1414-3	7/16	3	3/4
6N-1416-3	1/2	3	13/16
6N-1416-4	1/2	4	13/16
6N-1418-3	9/16	3	7/8
6N-1418-6	9/16	6	7/8
6N-1420-3	5/8	3	1
6N-1424-3	3/4	3	1 1/8
6N-1424-6	3/4	6	1 1/8

## SERRE-ÉCROUS HEXAGONAL 5/8"

### 6 PANS



N° de pièce 6 pans	Dimension Hex. IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.
6N-2028-4	7/8	4	1 3/8
6N-2036-4	1 1/8	4	1 5/8

#### Remarque :

Les serre-écrous APEX sont disponibles dans d'autres formes que celle à 6 pans (SF-hex, Double Hex, 12-pans, Torx, Torx Plus, etc.) Veuillez contacter notre service de solutions sur mesure.

# TOURNEVIS



Numéro de pièce	Dimension Femelle hexagonal IN.	Longueur totale		Longueur de la lame		Remarques
		IN.	MM.	IN.	MM.	
M-15-SC	1/4	8 1/2	216	4 3/8	111	Phillips n°1, n°2, n°3 ; Fendue 4F-5R, 10F-12R; Manche creux. Magnétique
M-15-SC-A	1/4	8 1/2	216	4 3/8	111	Sans embout ; Manche creux. Magnétique



## TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS

Numéro de pièce	Dimension Femelle hexagonal IN.	Longueur totale		Longueur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.
1510-P	1/4	2 3/4	70	7/8	22
1500-P	1/4	7 1/2	191	3 9/32	83

## COFFRET D'EMBOUTS



Kit de 24 embouts 24BITKIT comprenant un coffret en plastique avec :

- Tournevis manuel magnétique avec porte-embouts magnétique
- Embouts Phillips : n°1, n°2, n°3
- Embouts plats : 3F-4R, 4F-5R, 6F-8R, 8F-10R, 10F-12R
- Embouts Torx® : T-10, T-15, T-20, T-25, T-27, T-30, T-40
- Embouts carrés femelles : 3/32", 1/8"
- Embouts hexagonaux : 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64"
- Embouts Pozidriv® : n°1, n°2



## TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS - MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Taille Femelle hexagonal IN.	Longueur totale		Longueur de la lame	
		IN.	MM.	IN.	MM.
M-1505-P	1/4	2 3/8	60	3/8	10
M-1500-P	1/4	8 1/2	216	4 3/8	111

## POINÇONS



Numéro de pièce	Longueur totale		Dia. tige	
	IN.	MM.	IN.	MM.
AW-95	7 7/16	189	.307	7.8
AW-95-L	8	203	.307	7.8
AW-95-LL	8 7/8	225	.307	7.8

## ADAPTATEURS À LAME HEXAGONALE

### LAME HEXAGONALE MÂLE AVEC CARRÉ MÂLE 1/4"



Numéro de pièce	Entraînement hexagonal IN.	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-250	1/4	Pion	1 3/8	35
EX-250-B	1/4	Bille	1 3/8	35
EX-250-2	1/4	Pion	2	51
EX-250-B-2	1/4	Bille	2	51
EX-250-3	1/4	Pion	3	76
EX-250-B-3	1/4	Bille	3	76
EX-250-4	1/4	Pion	4	102
EX-250-B-4	1/4	Bille	4	102
EX-250-5	1/4	Pion	5	127
EX-250-B-5	1/4	Bille	5	127
EX-250-6	1/4	Pion	6	152
EX-250-B-6	1/4	Bille	6	152
EX-250-8	1/4	Pion	8	203
EX-250-B-8	1/4	Bille	8	203
EX-250-10	1/4	Pion	10	254
EX-250-12	1/4	Pion	12	305
EX-250-B-12	1/4	Bille	12	305
EX-250-14	1/4	Pion	14	356
EX-250-18	1/4	Pion	18	457
EX-250-22	1/4	Pion	22	559

# ADAPTATEURS À LAME HEXAGONALE

## ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE AVEC CARRÉ MÂLE 3/8"



Numéro de pièce	Entraînement hexagonal IN.	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-370	1/4	Pion	1 5/8	41
EX-370-B	1/4	Bille	1 5/8	41
EX-370-2	1/4	Pion	2	51
EX-370-B-2	1/4	Bille	2	51
EX-370-3	1/4	Pion	3	76
EX-370-B-3	1/4	Bille	3	76
EX-370-4	1/4	Pion	4	102
EX-370-B-4	1/4	Bille	4	102
EX-370-5	1/4	Pion	5	127
EX-370-6	1/4	Pion	6	152
EX-370-B-6	1/4	Bille	6	152
EX-370-8	1/4	Pion	8	203
EX-370-B-8	1/4	Bille	8	203
EX-370-10	1/4	Pion	10	254
EX-370-B-10	1/4	Bille	10	254
EX-370-12	1/4	Pion	12	305
EX-370-18	1/4	Pion	18	457
EX-380	5/16	Pion	1 1/2	38
EX-380-B	5/16	Bille	1 1/2	38
EX-380-2	5/16	Pion	2	51
EX-380-B-2	5/16	Bille	2	51
EX-380-3	5/16	Pion	3	76
EX-380-4	5/16	Pion	4	102
EX-380-6	5/16	Pion	6	152
EX-371	7/16	Pion	13/4	45
EX-371-2	7/16	Pion	2	51
EX-371-2 3/4	7/16	Pion	2 3/4	70
EX-371-3	7/16	Pion	3	76
EX-371-B-3	7/16	Bille	3	76
EX-371-4	7/16	Pion	4	102
EX-371-5	7/16	Pion	5	127
EX-371-6	7/16	Pion	6	152
EX-371-8	7/16	Pion	8	203
EX-371-10	7/16	Pion	10	254
EX-371-12	7/16	Pion	12	305
EX-371-15	7/16	Pion	15	381

## LAME HEXAGONALE MÂLE AVEC CARRÉ MÂLE 1/2"



Numéro de pièce	Taille Hex. IN.	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-500-2	1/4	Pion	2	51
EX-500-B-2	1/4	Bille	2	51
EX-500-3	1/4	Pion	3	76
EX-500-B-3	1/4	Bille	3	76
EX-500-4	1/4	Pion	5	102
EX-500-B-4	1/4	Bille	4	102
EX-500-6	1/4	Pion	6	152
EX-500-B-6	1/4	Bille	6	152
EX-512-2	5/16	Pion	2	51
EX-512-B-2	5/16	Bille	2	51
EX-512-3	5/16	Pion	3	76
EX-512-B-4	5/16	Bille	4	102
EX-501-2	7/16	Pion	21/8	54
EX-501-B-2	7/16	Bille	21/8	54
EX-501-3	7/16	Pion	3	76
EX-501-B-3	7/16	Bille	3	76
EX-501-4	7/16	Pion	4	102
EX-501-B-4	7/16	Bille	4	102
EX-501-5	7/16	Pion	5	127
EX-501-B-5	7/16	Bille	5	127
EX-501-6	7/16	Pion	6	152
EX-501-B-6	7/16	Bille	6	152
EX-501-8	7/16	Pion	8	203
EX-501-B-8	7/16	Bille	8	203
EX-501-10	7/16	Pion	10	254
EX-501-B-10	7/16	Bille	10	254
EX-501-12	7/16	Pion	12	305
EX-501-B-12	7/16	Bille	12	305
EX-501-15	7/16	Pion	15	381
EX-502	5/8	Pion	2	51
EX-502-B	5/8	Bille	2	51
EX-502-3	5/8	Pion	3	76
EX-502-B-3	5/8	Bille	3	76
EX-502-B-4	5/8	Bille	4	102
EX-502-5	5/8	Pion	5	127
EX-502-6	5/8	Pion	6	152
EX-502-8	5/8	Pion	8	203

## LAME HEXAGONALE MÂLE AVEC CARRÉ MÂLE 5/8"



Numéro de pièce	Dimension Hex. IN.	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-620-3	7/16	Pion	3	76
EX-621-3	5/8	Pion	3	76
EX-621-B-3	5/8	Bille	3	76
EX-621-6	5/8	Pion	6	152
EX-621-8	5/8	Pion	8	203



# ADAPTATEURS À LAME HEXAGONALE

## LAME HEXAGONALE MÂLE AVEC CARRÉ MÂLE 3/4"



Numéro de pièce	Taille Hex. IN.	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-757-3	7/16	Trou de foret 7/32	3	76
EX-757-B-3	7/16	Bille	3	76
EX-758-4	5/8	Trou de foret 7/32	4	102
EX-758-B-4	5/8	Bille	4	102
EX-758-6	5/8	Trou de foret 7/32	6	152
EX-758-9	5/8	Trou traversant 7/32	9	229

# ADAPTATEURS FILETÉS

## TIGE FILETÉE



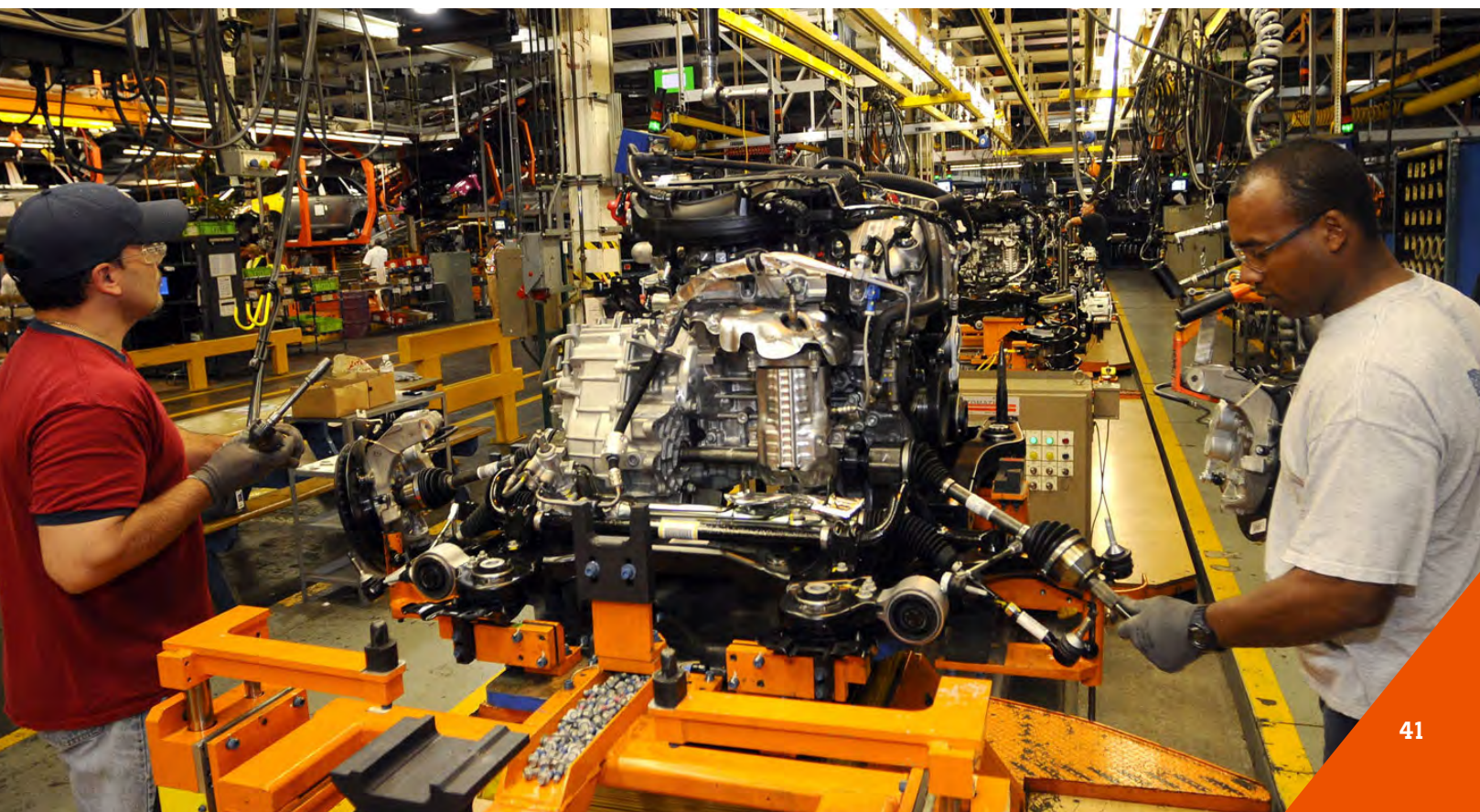
Numéro de pièce	Carré mâle IN	Filetage mâle IN.	Longueur totale		Diamètre corps	
			IN.	MM.	IN.	MM.
TH-256	1/4	1/4-28	1 5/8	41	7/16	11
TH-376	3/8	1/4-28	1 5/8	41	1/2	13
TH-250	1/4	1/4-28	1 5/8	41	7/16	11
TH-370	3/8	1/4-28	1 3/4	45	1/2	13
TH-372	3/8	1/4-28	1 3/4	45	1/2	13

# ADAPTATEURS UNIVERSELS À ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL

## HEXAGONAL MÂLE VERS CARRÉ MÂLE



Numéro de pièce standard	Tension	Carré mâle IN	Hex. mâle IN.	Type de verrouillage	Longueur totale		Diamètre le plus large	
					IN.	MM.	IN.	MM.
-	KSM-25-3	1/4	1/4	Pion	3	76	5/8	15.9
-	KSM-25-6	1/4	1/4	Pion	6	152	5/8	15.9
-	KSM-25-8	1/4	1/4	Pion	8	203	5/8	15.9
-	KSM-25-9	1/4	1/4	Pion	9	229	5/8	15.9
KCM-25-B-6	KSM-25-B-6	1/4	1/4	Bille	6	152	5/8	15.9
KCM-37-6	KSM-37-6	3/8	1/4	Pion	6	152	3/4	19.1
-	KSM-37-B-6	3/8	1/4	Bille	6	152	3/4	19.1
KCM-37-9	-	3/8	1/4	Pion	9	229	3/4	19.1





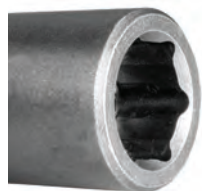


## DOUILLES, CLÉS UNIVERSELLES, RALLONGES ET ADAPTATEURS



// USINÉS DANS UN ALLIAGE D'ACIER  
À FORTE TENEUR EN CARBONE  
ET CONÇUS POUR RÉPONDRE  
OU DÉPASSER LES EXIGENCES  
DU MARCHE, ASSURANT  
DES TOLÉRANCES PLUS STRICTES  
ET UNE QUALITÉ ET UNE  
LONGÉVITÉ AMÉLIORÉES DU PRODUIT.

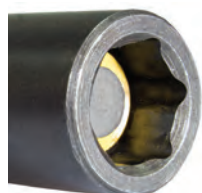
# TYPES DE DOUILLE



## DOUILLES À CHOC



Les douilles à choc de qualité industrielle sont disponibles dans différentes longueurs et épaisseurs de parois, ainsi qu'avec des ouvertures hexagonales simples ou doubles. Des ouvertures carrées sont disponibles pour certaines dimensions.

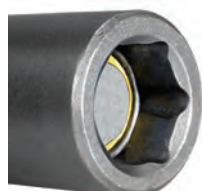


## DOUILLES À CHOC MAGNÉTIQUES FIXES



PRÉFIXE M

Les douilles magnétiques retiennent la fixation en position de vissage, même lorsque vous travaillez directement vers le bas. Finies les pertes de temps pour amorcer des fixations ou travailler dans des coins exigus.

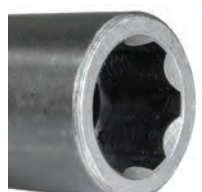


## DOUILLES À CHOC MAGNÉTIQUES AVEC GRAND DÉGAGEMENT



PRÉFIXE MB

À mesure que l'écrou est vissé, un aimant monté sur ressort ou à cylindre creux permet au boulon ou au goujon d'entrer dans le corps de la douille. Les écrous sont solidement maintenus dans la douille.

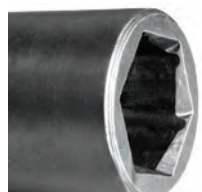


## DOUILLES SURFACE DRIVE



PRÉFIXE SF

Les grandes ouvertures sur les six coins créent un flottement qui permet à la douille de glisser rapidement et facilement sur l'écrou ou le boulon. Elles sont parfaites pour compenser les défauts d'alignement entre un outil et une fixation. Elles ne sont généralement pas recommandées pour les utilisations avec clé à choc.



## DOUILLES À INSERTION RAPIDE



PRÉFIXE FL

Conçues pour les outils électriques et les outils électriques à plusieurs arbres, ces douilles possèdent une ouverture conique spéciale offrant un ajustement parfait avec l'écrou presque immédiatement après l'insertion. Cette technologie augmente la productivité et la longévité des outils. L'insertion peut être réalisée sans démarrer et arrêter l'outil à chaque écrou.



## RALLONGES ET ADAPTATEURS

Une large gamme d'accessoires est disponible pour adapter les douilles sur presque tous les outils et applications.

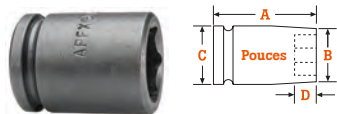


## CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ

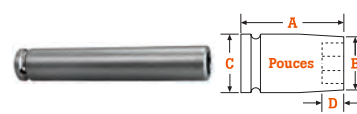
Conçus pour permettre l'accès aux fixations difficiles à atteindre.

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", SAE

## STANDARD LONGUEUR, 6 PANS ET 12 PANS



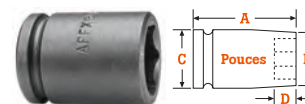
## EXTRA LONG 6 PANS ET 12 PANS



Número de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
1105	-	5/32	7/8	1/4	1/2	3/32
1106	1106-D	3/16	7/8	5/16	1/2	3/32
1107	1107-D	7/32	7/8	3/8	1/2	5/32
1108	1108-D	1/4	7/8	3/8	1/2	5/32
X-1108*	-	1/4	7/8	3/8	1/2	5/32
HA-510	-	5/16	7/8	7/16	7/16	3/16
1109	1109-D	9/32	1	7/16	1/2	3/16
1110	1110-D	5/16	1	1/2	1/2	3/16
X-1110*	-	5/16	1	1/2	1/2	3/16
1111	1111-D	11/32	1	9/16	9/16	3/16
1112	1112-D	3/8	1	9/16	9/16	1/4
1113	-	13/32	1	5/8	5/8	1/4
1114	1114-D	7/16	1	5/8	5/8	9/32
1116	1116-D	1/2	1	11/16	11/16	11/32
1118	-	9/16	1	13/16	13/16	7/16
1120	-	5/8	1	7/8	7/8	7/16

Número de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
1308	1308-D	1/4	3	3/8	1/2	5/32
1310	-	5/16	3	1/2	1/2	3/16
1311	1311-D	11/32	3	1/2	1/2	3/16
1312	-	3/8	3	9/16	9/16	1/4
1313	-	13/32	3	9/16	9/16	1/4
1314	-	7/16	3	5/8	5/8	9/32
1316	-	1/2	3	11/16	11/16	11/32
1318	-	9/16	3	13/16	13/16	7/16
1320	-	5/8	3	7/8	7/8	7/16

## MAGNÉTIQUE, LONGUEUR STANDARD, 6 PANS



Número de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
M-1105	5/32	7/8	5/16	1/2	3/32
M-1106	3/16	7/8	5/16	1/2	3/32
M-1107	7/32	7/8	3/8	1/2	5/32
MX-1108*	1/4	7/8	3/8	1/2	5/32
M-1108-E*	1/4	7/8	3/8	1/2	5/32
MX-1108-E*	1/4	7/8	3/8	1/2	5/64
MHA-4108*	1/4	7/8	3/8	3/8	5/64
MHA-510**	5/16	7/8	7/16	7/16	1/8
MX-1109*	9/32	1	7/16	1/2	3/16
MHA-1310	5/16	1	7/16	1/2	1/8
M-1110	5/16	1	1/2	1/2	3/16
MX-1110*	5/16	1	1/2	1/2	3/16
MX-1111	11/32	1	1/2	1/2	3/16
M-1112*	3/8	1	9/16	9/16	1/4
MX-1112	3/8	1	9/16	9/16	1/4
M-1114	7/16	1	5/8	5/8	9/32
M-1116	1/2	1	11/16	11/16	11/32
M-1118	9/16	1	11/16	11/16	11/32

\* Pièces avec un traitement thermique offrant une plus grande dureté. Les douilles MX-1108-E n'ont pas de chanfrein d'insertion.

\*\* Sans rainure DIN

## LONG, 6 PANS ET 12 PANS

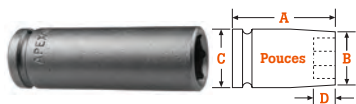


Número de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
1206	1206-D	3/16	13/4	5/16	1/2	3/32
1207	-	7/32	13/4	3/8	1/2	5/32
1208	1208-D	1/4	13/4	3/8	1/2	5/32
1209	1209-D	9/32	13/4	7/16	1/2	3/16
1210	1210-D	5/16	13/4	1/2	1/2	3/16
1211	-	11/32	13/4	9/16	9/16	3/16
1212	1212-D	3/8	13/4	9/16	9/16	1/4
1213	-	13/32	13/4	5/8	5/8	1/4
1214	-	7/16	13/4	5/8	5/8	9/32
1216	1216-D	1/2	13/4	11/16	11/16	11/32
1218	-	9/16	13/4	13/16	13/16	7/16



# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", SAE

**MAGNÉTIQUE,  
LONG & EXTRA  
LONG, 6 PANS**



**SURFACE DRIVE  
& FAST LEAD,  
STANDARD &  
LONG**



Numéro de pièce 6 pans	N° de pièce Grand dégageage	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	MB-1206	3/16	13/4	5/16	1/2	5/32
M-1208	MB-1208	1/4	13/4	3/8	1/2	5/32
-	MB-1308	1/4	3	3/8	1/2	5/32
M-1209	MB-1209	9/32	13/4	7/16	1/2	3/16
M-1210	MB-1210	5/16	13/4	1/2	1/2	3/16
-	MB-1211	11/32	13/4	9/16	9/16	3/16
-	MB-1311	11/32	3	1/2	1/2	3/16
M-1212	MB-1212	3/8	13/4	9/16	9/16	1/4
-	MB-1312	3/8	3	9/16	9/16	1/4
M-1214	MB-1214	7/16	13/4	5/8	5/8	9/32
-	MB-1314	7/16	3	5/8	5/8	9/32
-	MB-1216	1/2	13/4	11/16	11/16	11/32
-	MB-1218	9/16	13/4	13/16	13/16	7/16

N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	FL-1108	1/4	7/8	3/8	1/2	5/32
-	FL-1212	3/8	13/4	9/16	9/16	1/4
-	FL-1109	9/32	7/8	3/8	1/2	5/32
-	FL-1110	5/16	1	1/2	1/2	3/16
SF-1112	FL-1112	3/8	1	9/16	9/16	1/4
-	FL-1114	7/16	1	5/8	5/8	9/32
-	FL-1214	7/16	13/4	5/8	5/8	9/32
SF-1116	FL-1116	1/2	1	11/16	11/16	11/32
-	FL-1216	1/2	13/4	11/16	11/16	11/32

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4" POUR VIS À TÔLES SAE

**6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE,  
POUR TROUS PRÉ-PERCÉS\***



**6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE,  
POUR VIS À TÔLE ET VIS  
AUTOTARAUDEUSES\***



Numéro de pièce 6 pans	N° de pièce magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	M1E06	3/16	7/8	5/16	1/2	3/32
-	M1E07	7/32	7/8	3/8	1/2	5/32
1E08	M1E08	1/4	7/8	3/8	1/2	5/32
1E10	M1E10	5/16	7/8	1/2	1/2	3/16
-	M1E11	11/32	1	1/2	1/2	3/16
-	M1E12	3/8	1	5/8	5/8	1/4
-	M1E14	7/16	1	11/16	11/16	9/32
-	M1E16	1/2	1	11/16	11/16	11/32

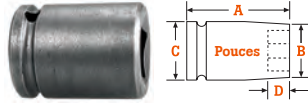
Numéro de pièce 6 pans	N° de pièce magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
IP06	M1P06	3/16	7/8	5/16	1/2	3/32
IP07	M1P07	7/32	7/8	3/8	1/2	5/32
IP08	M1P08	1/4	7/8	7/16	1/2	5/32
-	M1P09	9/32	7/8	1/2	1/2	3/16
IP10	M1P10	5/16	7/8	1/2	1/2	3/16
IP11	M1P11	11/32	1	1/2	1/2	3/16
IP12	M1P12	3/8	1	5/8	5/8	1/4
IP14	M1P14	7/16	1	11/16	11/16	9/32
IP16	M1P16	1/2	1	11/16	11/16	11/32
-	M1A08	1/4	7/8	7/16	1/2	5/64

\* Les douilles pour trous pré-perforés ont une dureté intermédiaire.



# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4" POUR ÉCROUS CARRÉS SAE

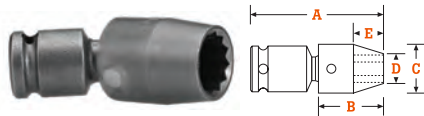
## CARRÉ SIMPLE & CARRÉ DOUBLE



N° de pièce Simple Carré	N° de pièce Double Carré	Ouverture carré IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
1608	1608-D	1/4	1	1/2	1/2	3/16
1612	1612-D	3/8	1	3/4	3/4	1/4

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", SAE

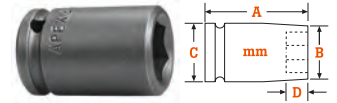
## 6 PANS ET 12 PANS



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
SA-25	SA-25-D	1/4	1 7/32	3/4	5/8	3/8	3/8
SA-26	SA-26-D	5/16	1 17/32	3/4	5/8	7/16	3/8
SA-28	SA-28-D	3/8	1 19/32	13/16	5/8	17/32	7/16
SA-29	SA-29-D	7/16	1 21/32	7/8	5/8	5/8	1/2
SA-30	SA-30-D	1/2	1 21/32	7/8	11/16	11/16	1/2
SA-65	-	9/16	1 21/32	7/8	11/16	11/16	1/2

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", MÉTRIQUE

## LONGUEUR STANDARD, 6 PANS ET 12 PANS



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
3.5MM11	-	3.5	22.2	6.4	12.7	2.4
4MM11	-	4	22.2	6.4	12.7	2.4
4.5MM11	-	4.5	22.2	7.9	12.7	2.4
5MM11	-	5	22.2	8.7	12.7	3.9
5.5MM11	-	5.5	22.2	9.5	12.7	3.9
6MM11	6MM11-D	6	22.2	9.5	12.7	3.9
7MM11	7MM11-D	7	22.2	11.1	12.7	4.8
8MM11	8MM11-D	8	25.4	12.7	12.7	4.8
9MM11	9MM11-D	9	25.4	14.3	14.3	4.8
10MM11	10MM11-D	10	25.4	15.9	15.9	6.4
0S-10MM11	-	10	25.4	14.3	14.3	6.4
11MM11	11MM11-D	11	25.4	15.9	15.9	7.2
12MM11	12MM11-D	12	25.4	17.5	17.5	7.2
13MM11	13MM11-D	13	25.4	19.1	19.1	8.7
14MM11	14MM11-D	14	25.4	20.6	20.6	11.1
15MM11	-	15	25.4	22.2	22.2	11.1
16MM11	-	16	25.4	22.2	22.2	11.1

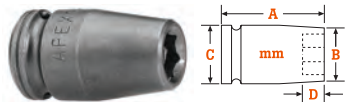
## LONG, 6 PANS ET 12 PANS



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
5MM21	-	5	44.4	8.7	12.7	3.9
5.5MM21	-	5.5	44.4	9.5	12.7	3.9
6MM21	-	6	44.4	9.5	12.7	3.9
7MM21	-	7	44.4	11.1	12.7	4.8
8MM21	8MM21-D	8	44.4	12.7	12.7	4.8
9MM21	9MM21-D	9	44.4	14.3	14.3	4.8
10MM21	10MM21-D	10	44.4	15.9	15.9	6.4
11MM21	-	11	44.4	15.9	15.9	7.2
12MM21	-	12	44.4	17.5	17.5	7.2
13MM21	13MM21-D	13	44.4	19.1	19.1	8.7
14MM21	-	14	44.4	20.6	20.6	11.1
15MM21	15mm21-D	15	50.8	22.2	22.2	11.1
16MM21	-	16	50.8	22.2	22.2	11.1

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", MÉTRIQUE

## MAGNÉTIQUE, STANDARD LONGUEUR, 6 PANS



N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

M-5MM11	5	22.2	8.7	12.7	3.9
M-5.5MM11	5.5	22.2	9.5	12.7	3.9
M-6MM11	6	22.2	9.5	12.7	3.9
M-7MM11	7	22.2	11.9	12.7	4.8
MVA-20-7MM	7	22.2	10.5	10.5	4.8
M-8MM11	8	25.4	12.7	12.7	4.8
M-9MM11	9	25.4	14.3	14.3	4.8
M-10MM11	10	25.4	15.9	15.9	6.4
M-11MM11	11	25.4	15.9	15.9	7.2
M-12MM11	12	25.4	17.5	17.5	7.2
M-13MM11	13	25.4	19.1	19.1	8.7
M-14MM11	14	25.4	20.6	20.6	11.1
M-15MM11	15	25.4	22.2	22.2	11.1

## MAGNÉTIQUE, LONG, 6 PANS



N° de pièce Aimant fixe	N° de pièce Grand dégagement magnétique	Ouverture hexago- nale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
-------------------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

-	MB-5MM21	5	44.4	8.7	12.7	3.9
-	MB-5.5MM21	5.5	44.4	9.5	12.7	3.9
M-6MM21	MB-6MM21	6	44.4	9.5	12.7	3.9
M-7MM21	MB-7MM21	7	44.4	11.9	12.7	4.8
M-8MM21	MB-8MM21	8	44.4	12.7	12.7	4.8
M-9MM21	MB-9MM21	9	44.4	14.3	14.3	4.8
M-10MM21	MB-10MM21	10	44.4	15.9	15.9	6.4
-	OSMB-10MM21	10	44.4	14.2	14.2	6.4
M-11MM21	MB-11MM21	11	44.4	15.9	15.9	7.2
M-12MM21	MB-12MM21	12	44.4	17.5	17.5	7.2
M-13MM21	MB-13MM21	13	44.4	19.1	19.1	8.7
-	MB-14MM21	14	44.4	20.6	20.6	11.1
-	MB-15MM21	15	50.8	22.2	22.2	11.1
-	MB-16MM21	16	50.8	22.2	22.2	11.1

## SURFACE DRIVE, STANDARD ET LONG



N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-8MM11	8	25.4	12.7	12.7	4.7
SF-10MM11	10	25.4	15.9	15.9	6.4
SF-10MM21	10	44.4	15.9	15.9	6.4
SF-12MM11	11	44.4	17.5	15.9	7.2
SF-13MM11	13	25.4	19.1	19.1	8.7
SF-13MM21	13	44.4	19.1	19.1	8.7
SF-15MM11	15	25.4	22.2	22.2	11.1

# DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4" POUR LES VIS À TÔLE, MÉTRIQUE

## 6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE

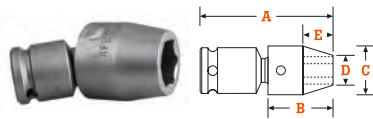


N° de pièce 6 pans	N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexago- nale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
3.5MME1	-	3.5	22.2	6.4	12.7	2.4
4MME1	M-4MME1	4	22.2	6.4	12.7	2.4
-	M-5MME1	5	22.2	8.7	12.7	3.9
5.5MME1	M-5.5MME1	5.5	22.2	9.5	12.7	3.9
6MME1	M-6MME1	6	22.2	9.5	12.7	3.9
7MME1	M-7MME1	7	22.2	11.1	12.7	4.8
-	MR-7MME1*	7	22.2	11.1	12.7	4.8
8MME1	M-8MME1	8	25.4	12.7	12.7	4.8
9MME1	M-9MME1	9	25.4	14.3	14.3	4.8
10MME1	M-10MME1	10	25.4	15.9	15.9	6.4
11MME1	M-11MME1	11	25.4	17.5	17.5	7.2
12MME1	M-12MME1	12	25.4	17.5	17.5	7.2
13MME1	M-13MME1	13	25.4	19.1	19.1	8.7

\* MR-7MME1 a un effet magnétique plus puissant

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", MÉTRIQUE

## 6 PANS

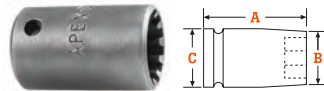


Número de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Longueur douille (B) MM.	Dia. douille (C) MM.	Dia. à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégagement (E) MM.
SA-15-6M	6	31	19.1	15.9	9.5	9.5
SA-15-7M	7	31	19.1	15.9	10.3	9.5
SA-16-8M	8	38	19.1	19.1	11.1	7.9
SA-16-10M	10	40	20.6	19.1	15.1	9.5

L'angle opérationnel maximal lors de l'utilisation d'une clé universelle est de 30 degrés.

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4" POUR FIXATIONS À CANNELURE

## STANDARD ET LONG



Numéro de pièce	Dimension cannelure	Dimension nominale		Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
CMS-1507	7	7/32	2	51	21/64	8	7/16	11	
CMS-1408	8	1/4	7/8	22	3/8	10	7/16	11	
CMS-1508	8	1/4	2	51	3/8	10	7/16	11	
CMS-1409	9	9/32	7/8	22	7/16	11	7/16	11	
CMS-1509	9	9/32	2	51	7/16	11	7/16	11	
CMS-1410	10	5/16	7/8	22	29/64	12	29/64	12	
CMS-1510	10	5/16	2	51	29/64	12	29/64	12	
CMS-1412	12	3/8	7/8	22	17/32	14	17/32	14	
CMS-1414	14	7/16	1	25	39/64	16	39/64	16	



### DOUILLES CANNELÉES APEX :

Les douilles cannelées APEX sont conformes aux spécifications militaires MS-37787 et MIL-W-8982C.

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4" TORX®

## POUR VIS TORX EXTERNES



Numéro de pièce	N° de pièce Aimant fixe	Dimension embout	Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
			IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
TX-1104	-	E4	1	25.4	1/4	6.4	1/2	12.7
TX-1105	-	E5	1	25.4	1/4	6.4	1/2	12.7
TX-1106	-	E6	1	25.4	5/16	7.9	1/2	12.7
TX-1108	-	E8	1	25.4	3/8	9.5	1/2	12.7
TX-1110	MTX-1110	E10	1	25.4	9/16	14.3	9/16	14.3
TX-1112	-	E12	1	25.4	5/8	15.9	5/8	15.9

## POUR VIS TORX EXTERNES, PAROI MINCE



Numéro de pièce	N° de pièce Aimant fixe	Dimension embout	Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
			IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
TX-1404	-	E4	1	25.4	1/4	6.4	1/2	12.7
TX-1405	-	E5	1	25.4	1/4	6.4	1/2	12.7
-	MTX-1405	E5	7/8	22.2	1/4	6.4	7/16	11.1
TX-1406	-	E6	1	25.4	5/16	7.9	1/2	12.7
TX-1407	-	E7	1	25.4	5/16	7.9	1/2	12.7
TX-1408	-	E8	1	25.4	3/8	9.5	1/2	12.7
TX-1410	-	E10	1	25.4	1/2	12.7	1/2	12.7
TX-1411	-	E11	1	25.4	1/2	12.7	1/2	12.7
TX-1412	-	E12	1	25.4	9/16	14.3	9/16	14.3

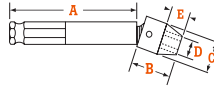
## POUR ÉCROUS TORX



Numéro de pièce	Dimension embout	Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.
TX-1E05	E5	7/8	22.2	3/8	9.5	1/2	12.7
TX-1E06	E6	7/8	22.2	7/16	11.1	1/2	12.7
TX-1E08	E8	7/8	22.2	1/2	12.7	1/2	12.7

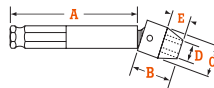
# CLÉS UNIVERSELLES HEXAGONALES MÂLES 1/4"

## 6 PANS SAE, TYPE STANDARD & TENSION – RALLONGE



Número de pièce	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale IN.	Longueur de tige (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Diamètre douille (C) IN.	Diamètre à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
KC-25-3	-	1/4	3	3/4	5/8	3/8	3/8
KC-25-4	-	1/4	4	3/4	5/8	3/8	3/8
KC-25-6	KS-25-6	1/4	6	3/4	5/8	3/8	3/8
KC-25-9	-	1/4	9	3/4	5/8	3/8	3/8
KC-25-12	-	1/4	12	3/4	5/8	3/8	3/8
KC-26-3	-	5/16	3	3/4	5/8	7/16	3/8
KC-26-6	KS-26-6	5/16	6	3/4	5/8	7/16	3/8
KC-26-9	-	5/16	9	3/4	5/8	7/16	3/8
KC-26-12	KS-26-12	5/16	12	3/4	5/8	7/16	3/8
-	KS-100-6	5/16	6	3/4	3/4	7/16	5/16
KC-27-3	-	11/32	3	3/4	5/8	1/2	3/8
KC-27-6	-	11/32	6	3/4	5/8	1/2	3/8
KC-28-3	-	3/8	3	13/16	5/8	9/16	7/16
KC-28-6	KS-28-6	3/8	6	13/16	5/8	9/16	7/16
KC-29-3	-	7/16	3	7/8	5/8	5/8	1/2
-	KS-28-12	3/8	12	13/16	5/8	9/16	7/16
-	KS-102-6	3/8	6	13/16	3/4	9/16	3/8
KC-29-6	KS-29-6	7/16	6	7/8	5/8	3/8	1/2
KC-30-3	-	1/2	3	7/8	11/16	11/16	1/2
KC-30-4	-	1/2	4	7/8	11/16	11/16	1/2
KC-30-6	KS-30-6	1/2	6	7/8	11/16	11/16	1/2
KC-30-9	-	1/2	9	7/8	11/16	11/16	1/2
KC-101-6	-	11/32	6	3/4	3/4	15/32	5/16
-	KS-104-6	1/2	6	1	3/4	3/4	9/16
KC-105-6	KS-105-6	9/16	6	1	13/16	13/16	9/16
-	KS-105-9	9/16	9	1	13/16	13/16	9/16

## 6 PANS MÉTRIQUE, TYPE STANDARD & TENSION – RALLONGE



Número de pièce	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale MM.	Longueur de tige (A) MM.	Longueur douille (B) IN.	Diamètre douille (C) MM.	Diamètre à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégagement (E) MM.
KC-5-7M-4	-	7	102	19.1	15.9	10.3	9.5
KC-5-7M-6	KS-5-7M-6	7	152	19.1	15.9	10.3	9.5
-	KS-5-7M-9	7	229	19.1	15.9	10.3	9.5
KC-6-8M-3	-	8	76	19.1	19.1	11.1	7.9
KC-6-8M-4	-	8	102	19.1	19.1	11.1	7.9
KC-6-8M-6	KS-6-8M-6	8	152	19.1	19.1	11.1	7.9
KC-6-8M-9	KS-6-8M-9	8	229	19.1	19.1	11.1	7.9
KC-6-9M-6	-	9	152	19.1	19.1	12.7	7.9
KC-6-10M-3	-	10	76	20.6	19.1	15.1	9.5
KC-6-10M-4	-	10	102	20.6	19.1	15.1	9.5
KC-6-10M-6	KS-6-10M-6	10	152	20.6	19.1	15.1	9.5
-	KS-6-10M-9	10	229	20.6	19.1	15.1	9.5
KC-6-10M-12	-	10	305	20.6	19.1	15.1	9.5
KC-7-11M-6	KS-7-11M-6	11	152	23.8	22.2	15.1	10.3
KC-7-12M-3	-	12	76	23.8	22.2	15.1	10.3
KC-7-12M-6	-	12	152	23.8	22.2	15.1	10.3
KC-7-12M-9	-	12	229	23.8	22.2	15.1	10.3
KC-7-13M-3	-	13	76	25.4	22.2	15.1	11.9
KC-7-13M-6	KS-7-13M-6	13	152	25.4	22.2	15.1	11.9
KC-7-13M-9	KS-7-13M-9	13	229	25.4	22.2	15.1	11.9



### DOUILLES ET CLÉS UNIVERSELLES APEX :

Répond aux exigences de couple minimales spécifiées dans les normes ASME B107.2, B107.33M et B107.110 relatives aux outils à choc. L'angle de fonctionnement maximal est de 30 degrés pour les clés universelles.



## RALLONGES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4"

LONGUEUR  
7/8" À 14"



Numéro de pièce	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-252	1/4	Pion	7/8	22
EX-252-B	1/4	Bille	7/8	25
EX-255-2	1/4	Pion	2	51
EX-255-B-2	1/4	Bille	2	51
EX-255-3	1/4	Pion	3	76
EX-255-4	1/4	Pion	4	102
EX-255-B-4	1/4	Bille	4	102
EX-255-6	1/4	Pion	6	152
EX-255-B-6	1/4	Bille	6	152
EX-255-8	1/4	Pion	8	203
EX-255-10	1/4	Pion	10	254
EX-255-12	1/4	Pion	12	305
EX-255-14	1/4	Pion	14	356

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4"

CARRÉ FEMELLE 1/4" À  
CARRÉ MÂLE 3/8"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
				IN.	MM.
EX-372	1/4	3/8	Pion	1	25.4
EX-372-B	1/4	3/8	Bille	1	25.4

## ADAPTATEURS UNIVERSELS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4"

CARRÉ FEMELLE À  
CARRÉ MÂLE



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Diamètre le plus large		Longueur totale	
				IN.	MM.	IN.	MM.
MF-25	1/4	1/4	Pion	5/8	16	15/8	41
MF-25-B	1/4	1/4	Bille	5/8	16	15/8	41

# A

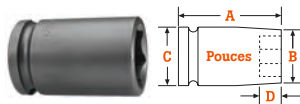
### DOUILLES ET CLÉS UNIVERSELLES APEX :

Les douilles et les clés universelles APEX répondent aux exigences de couple minimales spécifiées dans les normes ASME B107.2, B107.33M et B107.110 relatives aux outils à choc. L'angle de fonctionnement maximal est de 30 degrés pour les clés universelles.

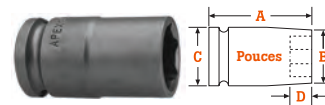


# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE

## 6 PANS ET 12 PANS HEXAGONAL, COURT & LONGUEUR STANDARD



## 6 PANS ET 12 PANS HEXAGONAL, PAROI MINCE, LONGUEUR STANDARD

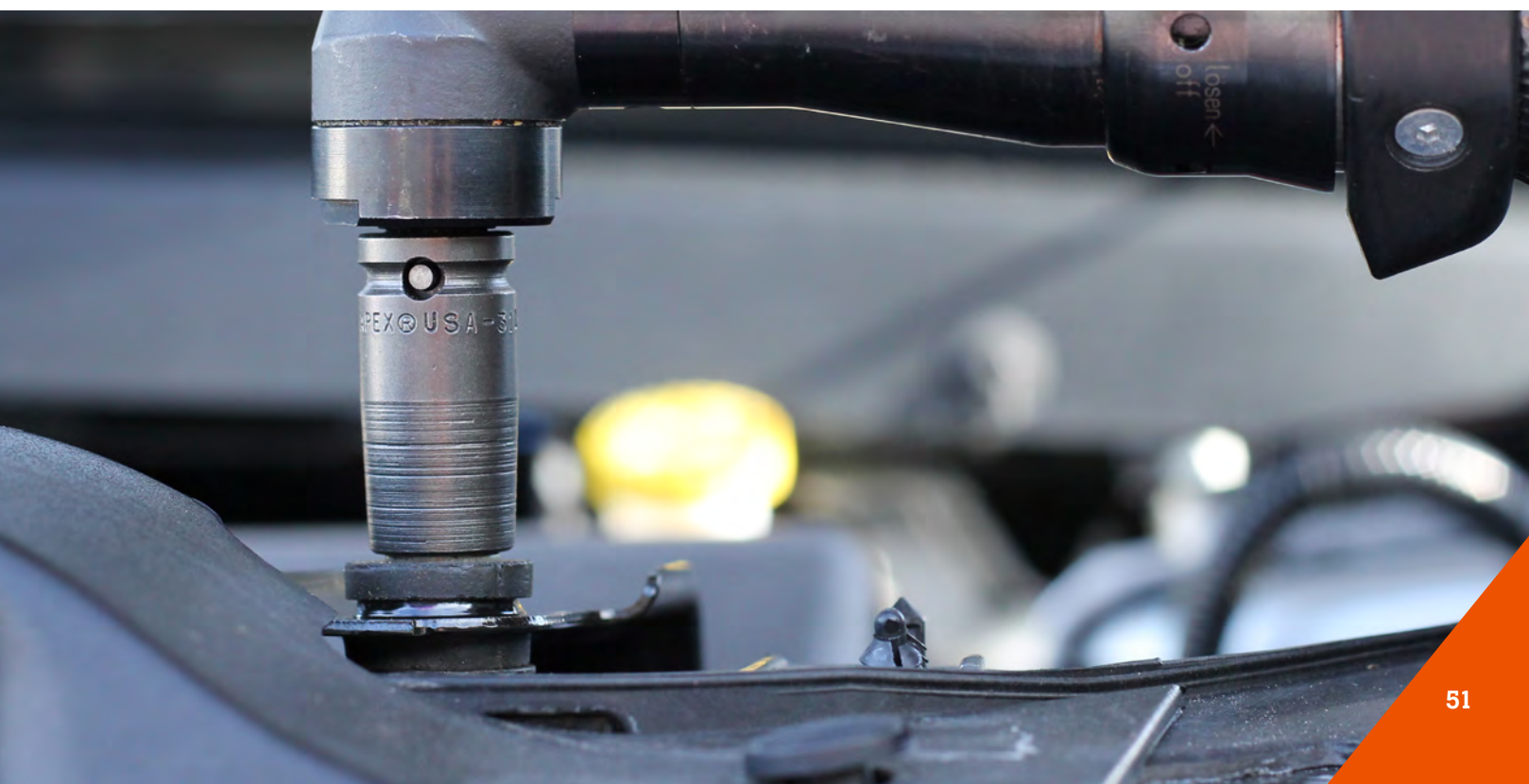


N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
3108	3108-D	1/4	11/4	7/16	3/4	5/32
3109	3109-D	9/32	11/4	7/16	3/4	3/16
3010	-	5/16	7/8	1/2	3/4	3/16
3110	3110-D	5/16	11/4	1/2	3/4	3/16
3111	-	11/32	11/4	1/2	3/4	3/16
3012	3012-D	3/8	7/8	19/32	3/4	3/16
3112	3112-D	3/8	11/4	19/32	3/4	1/4
3113	3113-D	13/32	11/2	11/16	3/4	1/4
3014	3014-D	7/16	7/8	11/16	3/4	9/32
3114	3114-D	7/16	11/2	11/16	3/4	9/32
3016	3016-D	1/2	7/8	13/16	13/16	5/16
3116	3116-D	1/2	11/2	13/16	13/16	11/32
3117	-	17/32	11/2	13/16	13/16	11/32
3018	3018-D	9/16	7/8	7/8	7/8	5/16
3118	3118-D	9/16	11/2	7/8	7/8	7/16
3119	-	19/32	11/2	7/8	7/8	7/16
3020	3020-D	5/8	1	15/16	15/16	7/16
3120	3120-D	5/8	11/2	15/16	15/16	7/16
3022	3022-D	11/16	1	1	1	7/16
3122	-	11/16	11/2	1	1	7/16
3024	3024-D	3/4	1	11/16	11/16	7/16
3124	3124-D	3/4	11/2	11/16	11/16	15/32
3126	-	13/16	11/2	11/8	11/8	7/16
3028	3028-D	7/8	1	11/4	11/4	7/16
-	HC-3816*	1/2	11/2	11/16	11/16	11/32

\* Sans rainure DIN

N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
3408	3408-D	1/4	11/4	7/16	3/4	5/32
3409	-	9/32	11/4	7/16	3/4	3/16
3410	3410-D	5/16	11/4	1/2	3/4	3/16
0S-3410*	-	5/16	11/4	7/16	19/32	3/16
3412	3412-D	3/8	11/2	19/32	3/4	1/4
3414	3414-D	7/16	11/2	5/8	3/4	9/32
3416	3416-D	1/2	11/2	3/4	3/4	11/32
3418	3418-D	9/16	11/2	25/32	13/16	7/16
3420	3420-D	5/8	11/2	7/8	7/8	7/16
3424	3424-D	3/4	11/2	1	1	15/32
3426	-	13/16	11/2	11/8	11/8	17/32
3428	-	7/8	11/2	13/16	11/4	9/16
3430	3430-D	15/16	11/2	15/16	15/16	5/8
3432	-	1	11/2	13/8	13/8	5/8
3434	-	11/16	11/2	11/2	11/2	11/16

\* Sans rainure DIN



# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE

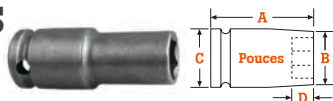
## 6 PANS ET 12 PANS, LONG ET EXTRA LONG



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
3208	3208-D	1/4	2	7/16	3/4	5/32
3308	-	1/4	3 1/2	7/16	3/4	5/32
3209	-	9/32	2	7/16	3/4	3/16
3210	3210-D	5/16	2	1/2	3/4	3/16
3310	3310-D	5/16	3 1/2	1/2	3/4	3/16
-	OS-3310-D*	5/16	3 1/2	15/32	5/8	3/16
3211	3211-D	11/32	2	1/2	3/4	3/16
3212	3212-D	3/8	2	19/32	3/4	1/4
3312	3312-D	3/8	3 1/2	19/32	3/4	1/4
3214	3214-D	7/16	2	11/16	3/4	9/32
3314	3314-D	7/16	3 1/2	11/16	3/4	9/32
3216	3216-D	1/2	2	13/16	13/16	11/32
3316	3316-D	1/2	3 1/2	13/16	13/16	11/32
3218	3218-D	9/16	2	7/8	7/8	7/16
3318	3318-D	9/16	3 1/2	7/8	7/8	7/16
3220	3220-D	5/8	2	15/16	15/16	7/16
3320	3320-D	5/8	3 1/2	15/16	15/16	7/16
3222	3222-D	11/16	2	1	1	7/16
3322	3322-D	11/16	3 1/2	1	1	7/16
3224	3224-D	3/4	2	11/16	1-1/16	15/32
3324	3324-D	3/4	3 1/2	11/16	11/16	15/32
3226	3226-D	13/16	2	1 1/4	1 1/4	17/32
3326	3326-D	13/16	3 1/2	1 1/4	1 1/4	17/32
3228	3228-D	7/8	2	1 1/4	1 1/4	9/16
3328	-	7/8	3-1/2	1 1/4	1 1/4	9/16

\* Sans rainure DIN

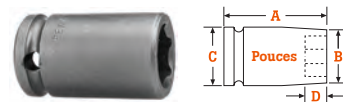
## 6 PANS ET 12 PANS HEX., PAROI FINE, LONG



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
3510	-	5/16	2	1/2	3/4	3/16
-	HC-5310-D*	5/16	2	1/2	5/8	3/16
3511	-	11/32	2	1/2	3/4	3/16
3512	3512-D	3/8	2	19/32	3/4	1/4
3514	3514-D	7/16	2	5/8	3/4	9/32
3516	3516-D	1/2	2	3/4	3/4	11/32
3518	3518-D	9/16	2	25/32	13/16	7/16
3524	3524-D	3/4	2	1	1	15/32
3530	-	15/16	2	1 5/16	1 5/16	5/8
3532	-	1	2	1 3/8	1 3/8	5/8
3534	-	1 1/16	2	1 1/2	1 1/2	1 1/16

\* Sans rainure DIN

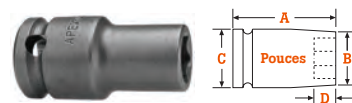
## MAGNÉTIQUE, LONGUEUR STANDARD ET COURTE



N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
M-3108	1/4	1 1/4	7/16	3/4	5/32
M-3109	9/32	1 1/4	7/16	3/4	3/16
M-3110	5/16	1 1/4	1/2	3/4	3/16
M-3012	3/8	7/8	19/32	3/4	3/16
M-3112	3/8	1 1/4	19/32	3/4	1/4
M-3014	7/16	7/8	11/16	3/4	9/32
M-3114	7/16	1 1/2	11/16	3/4	9/32
MSW-604	7/16	1 1/2	21/32	3/4	9/32
M-3016	1/2	7/8	13/16	13/16	5/16
M-3116	1/2	1 1/2	13/16	13/16	11/32
MHC-3816*	1/2	1 1/2	11/16	11/16	11/32
M-3018	9/16	7/8	7/8	7/8	5/16
M-3118	9/16	1 1/2	7/8	7/8	7/16
MSW-343	9/16	1 1/2	3/4	3/4	7/16
M-3120	5/8	1 1/2	15/16	15/16	7/16

\* Sans rainure DIN

## MAGNÉTIQUE, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
M-3408	1/4	1 1/4	7/16	3/4	5/32
M-3410	5/16	1 1/4	1/2	3/4	3/16
OSM-3410*	5/16	1 1/4	7/16	19/32	3/16
M-3411	11/32	1 1/4	1/2	3/4	3/16
M-3412	3/8	1 1/2	19/32	3/4	1/4
M-3414	7/16	1 1/2	5/8	3/4	9/32
OSM-3414*	7/16	1 1/2	5/8	5/8	9/32
M-3416	1/2	1 1/2	3/4	3/4	11/32
M-3418	9/16	1 1/2	25/32	13/16	7/16
M-3424	3/4	1 1/2	1	1	15/32
M-3426	13/16	1 1/2	1 1/8	1 1/8	17/32

\* Sans rainure DIN

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE

## MAGNÉTIQUE, LONG, EXTRA LONG



N° de pièce Aimant fixe	N° de pièce Grand dégagement magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	MB-3210	5/16	2	1/2	3/4	3/16
M-3212	MB-3212	3/8	2	19/32	3/4	1/4
M-3214	MB-3214	7/16	2	11/16	3/4	9/32
-	MB-3314	7/16	3 1/2	11/16	3/4	9/32
M-3216	MB-3216	1/2	2	13/16	13/16	11/32
M-3218	MB-3218	9/16	2	7/8	7/8	7/16
-	MB-3318	9/16	3 1/2	7/8	7/8	7/16
-	MB-3220	5/8	2	15/16	15/16	7/16

## MAGNÉTIQUE, PAROI FINE, LONG



N° de pièce Aimant fixe	N° de pièce Grand dégagement magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	MB-3512	3/8	2	19/32	3/4	1/4
M-3514	MB-3514	7/16	2	5/8	3/4	9/32
-	MB-3516	1/2	2	3/4	3/4	11/32

## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, COURT ET STANDARD



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-3010	-	5/16	7/8	1/2	3/4	3/16
SF-3110	FL-3110	5/16	1 1/4	1/2	3/4	3/16
SF-3012	FL-3012	3/8	7/8	19/32	3/4	3/16
SF-3112	FL-3112	3/8	1 1/4	19/32	3/4	1/4
SF-3014	FL-3014	7/16	7/8	11/16	3/4	9/32
SF-3114	FL-3114	7/16	1 1/2	11/16	3/4	9/32
SF-3016	FL-3016	1/2	7/8	13/16	13/16	5/16
SF-3116	FL-3116	1/2	1 1/2	13/16	13/16	11/32
SF-3018	FL-3018	9/16	7/8	7/8	7/8	5/16
SF-3118	FL-3118	9/16	1 1/2	7/8	7/8	7/16
SF-3120	FL-3120	5/8	1 1/2	15/16	15/16	7/16
-	FL-3022	11/16	1	15/16	15/16	7/16
-	FL-3122	11/16	1 1/2	1	1	7/16
-	FL-3024	3/4	1	11/16	11/16	7/16
-	FL-3124	3/4	1 1/2	11/16	11/16	15/32

## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-3412	FL-3412	3/8	1 1/2	19/32	3/4	1/4
SF-3414	FL-3414	7/16	1 1/2	5/8	3/4	9/32
SF-3416	-	1/2	1 1/2	3/4	3/4	11/32
SF-HC-3816	-	1/2	1 1/2	11/16	11/16	11/32
SF-3418	-	9/16	1 1/2	25/32	13/16	7/16
SF-3432	-	1	1 1/2	1 3/8	1 3/8	5/8

## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, LONG ET EXTRA LONG



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	FL-3210	5/16	2	1/2	3/4	3/16
SF-3212	FL-3212	3/8	2	19/32	3/4	1/4
-	FL-3312	3/8	3 1/2	19/32	3/4	1/4
SF-3214	FL-3214	7/16	2	11/16	3/4	9/32
SF-3314	FL-3314	7/16	3 1/2	11/16	3/4	9/32
SF-3216	FL-3216	1/2	2	13/16	13/16	11/32
SF-3316	FL-3316	1/2	3 1/2	13/16	13/16	11/32
SF-3218	FL-3218	9/16	2	7/8	7/8	7/16
SF-3318	FL-3318	9/16	3 1/2	7/8	7/8	7/16
-	FL-3220	5/8	2	15/16	15/16	7/16
SF-3320	FL-3320	5/8	3 1/2	15/16	15/16	7/16
SF-3224	-	3/4	2	11/16	11/16	15/32
SF-3324	FL-3324	3/4	3 1/2	11/16	11/16	15/32
-	FL-3326	13/16	3 1/2	1 1/4	1 1/4	17/32

## SURFACE DRIVE, PAROI FINE LONG



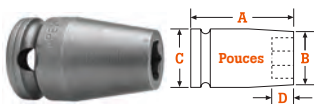
N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-3512	3/8	2	19/32	3/4	1/4
OSSF-3512*	3/8	2	19/32	19/32	1/4
SF-3514	7/16	2	5/8	3/4	9/32
OSSF-3514*	7/16	2	5/8	5/8	9/32
SF-3516	1/2	2	3/4	3/4	11/32
SF-3518	9/16	2	25/32	13/16	7/16

\* Pos de bague rainurée

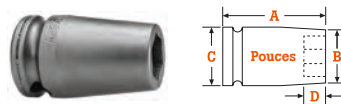


# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" POUR VIS À TÔLES SAE

## 6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE, POUR TROUS PRÉ-PERCÉS



## 6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE, POUR VIS AUTO-TARAUDEUSES\*



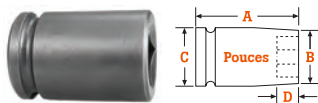
N° de pièce Non magnétique	N° de pièce Magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	M3E08	1/4	11/4	7/16	3/4	5/32
3E10	M3E10	5/16	11/4	1/2	3/4	3/16
3E11	-	11/32	11/4	1/2	3/4	3/16
3E12	M3E12	3/8	11/4	19/32	3/4	1/4
3E14	M3E14	7/16	11/4	11/16	3/4	9/32
3E16	M3E16	1/2	11/2	13/16	13/16	11/32
-	M3E18	9/16	11/2	7/8	7/8	7/16

N° de pièce Non magnétique	N° de pièce Magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	M3P06	3/16	11/4	5/16	3/4	3/32
-	M3P07	7/32	11/4	3/8	3/4	5/32
-	M3P08	1/4	11/4	7/16	3/4	5/32
3P10	M3P10	5/16	11/4	1/2	3/4	3/16
3P12	M3P12	3/8	11/4	5/8	3/4	1/4
3P14	M3P14	7/16	11/4	11/16	3/4	9/32
3P16	M3P16	1/2	11/2	13/16	13/16	11/32
-	M3P18	9/16	11/2	7/8	7/8	7/16

\* Les douilles pour les vis auto-taraudeuses ont une dureté maximale.

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" POUR ÉCROUS CARRÉS SAE

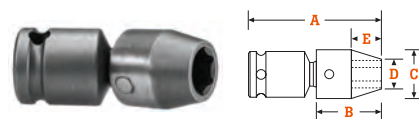
## CARRÉ SIMPLE & CARRÉ DOUBLE



N° de pièce Simple Carré	N° de pièce Double Carré	Ouverture carrée IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
3607	-	7/32	11/2	7/16	3/4	3/16
3608	-	1/4	11/2	1/2	3/4	3/16
3609	3609-D	9/32	11/2	9/16	3/4	3/16
3610	3610-D	5/16	11/2	5/8	3/4	1/4
3612	3612-D	3/8	11/2	3/4	3/4	1/4
3614	3614-D	7/16	11/2	7/8	7/8	9/32
3616	3616-D	1/2	11/2	1	1	11/32
3618	3618-D	9/16	11/2	1	1	7/16
3620	-	5/8	11/2	11/8	11/8	7/16
3624	-	3/4	11/2	13/8	13/8	15/32

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE

## 6 PANS & 12 PANS



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur ouverture (E) IN.
SA-120	SA-120-D	5/16	153/64	3/4	3/4	7/16	5/16
SA-122	SA-122-D	3/8	157/64	13/16	3/4	9/16	3/8
SA-200	-	3/8	115/16	7/8	7/8	9/16	11/32
SA-123	SA-123-D	7/16	211/64	15/16	3/4	19/32	1/2
SA-201	-	7/16	2	15/16	7/8	5/8	13/32
SA-124	SA-124-D	1/2	251/64	1	3/4	3/4	9/16
SA-202	SA-202-D	1/2	211/16	1	7/8	11/16	15/32
SA-125	SA-125-D	9/16	211/8	1	13/16	13/16	9/16
SA-203	SA-203-D	9/16	211/16	11/16	7/8	3/4	17/32
SA-302	-	9/16	211/8	11/8	1	3/4	9/16
SA-205	SA-205-D	5/8	211/8	11/8	7/8	7/8	19/32
SA-305	-	11/16	251/16	11/4	1	1	11/16
SA-306	-	3/4	251/16	11/4	11/8	11/8	11/16

# KIT DE DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE

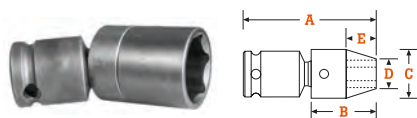
## 6 PANS



APS38	8 pièces, longueur standard : 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
APS38L	8 pièces, longueur : 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4

# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE

## 6 PANS



Numéro de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
SA-C-120	5/16	1.83	.75	.75	.44	.31
SA-C-122	3/8	1.89	.81	.75	.56	.38
SA-C-123	7/16	2.02	.94	.75	.59	.50
SA-C-124	1/2	2.08	1.0	.75	.75	.56
SA-C-205	5/8	2.13	1.13	.88	.88	.59
SA-C-305	11/16	2.31	1.25	1.00	1.00	.69
SA-C-306	3/4	2.31	1.25	1.13	1.13	.69

# KIT DE CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE

## 6 PANS



APU37

7 pièces, longueur standard : 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4

# A

### DOUILLES ET CLÉS UNIVERSELLES APEX :

Les douilles et les clés universelles APEX répondent aux exigences de couple minimales spécifiées dans les normes ASME B107.2, B107.33M et B107.110 relatives aux outils à choc. L'angle de fonctionnement maximal est de 30 degrés pour les clés universelles.

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" SAE – RALLONGE

## 6 PANS, TYPE STANDARD & TENSION



N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale IN.	Longueur tige (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
KA-43-6	KD-43-6	3/8	6	13/16	5/8	17/32	7/16
KA-44-3	-	7/16	3	7/8	5/8	5/8	1/2
KA-44-4	-	7/16	4	7/8	5/8	5/8	1/2
KA-44-6	KD-44-6	7/16	6	7/8	5/8	5/8	1/2
KA-103-6	KD-103-6	7/16	6	15/16	3/4	19/32	1/2
KA-45-3	-	1/2	3	7/8	5/8	11/16	1/2
KA-45-4	-	1/2	4	7/8	5/8	11/16	1/2
KA-45-6	KD-45-6	1/2	6	7/8	5/8	11/16	1/2
KA-45-9	-	1/2	9	7/8	5/8	11/16	1/2
KA-104-9	-	1/2	9	1	3/4	3/4	9/16
-	KD-104-12	1/2	12	1	3/4	3/4	9/16
KA-105-3	KD-105-3	9/16	3	1	3/4	13/16	9/16
KA-105-4	-	9/16	4	1	3/4	13/16	9/16
KA-105-6	KD-105-6	9/16	6	1	3/4	13/16	9/16
KA-105-9	-	9/16	9	1	3/4	13/16	9/16
KA-205-3	-	5/8	3	11/8	7/8	7/8	19/32
-	KD-205-6	5/8	6	11/8	7/8	7/8	19/32

# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE-EXT

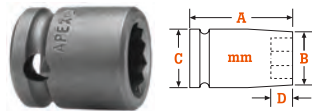
## 6 PANS, TYPE STANDARD & TENSION



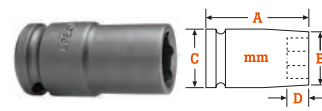
N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale IN.	Longueur tige (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur ouverture (E) IN.
KAW-C-43-6	KDW-C-43-6	3/8	6	13/16	5/8	17/32	7/16
KAW-C-44-6	KDW-C-44-6	7/16	6	7/8	5/8	5/8	1/2
KAW-C-45-6	KDW-C-45-6	1/2	6	7/8	5/8	11/16	1/2
-	KDW-C-104-3	1/2	3	1	3/4	3/4	9/16
KAW-C-104-9	-	1/2	9	1	3/4	3/4	9/16
-	KDW-C-104-12	1/2	12	1	3/4	3/4	9/16
KAW-C-105-6	KDW-C-105-6	9/16	6	1	3/4	13/16	9/16

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE

## 6 PANS ET 12 PANS, COURT ET STANDARD



## 6 PANS ET 12 PANS HEX., PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
6MM13	-	6	31.7	11.1	19.1	3.9
7MM03	-	7	22.2	11.1	19.1	3.0
7MM13	-	7	31.7	11.1	19.1	4.8
8MM03	-	8	22.2	12.7	19.1	4.8
8MM13	8MM13-D	8	31.7	12.7	19.1	4.8
9MM13	9MM13-D	9	31.7	15.1	19.1	4.8
10MM03	10MM03-D	10	22.2	16.8	19.1	6.4
10MM13	10MM13-D	10	31.7	16.8	19.1	6.4
11MM03	11MM03-D	11	22.2	17.5	19.1	7.2
11MM13	11MM13-D	11	31.7	17.5	19.1	7.2
12MM03	12MM03-D	12	22.2	19.1	19.1	7.2
12MM13	12MM13-D	12	38.1	19.1	19.1	7.2
13MM03	13MM03-D	13	22.2	20.6	20.6	7.9
13MM13	13MM13-D	13	38.1	20.6	20.6	8.7
14MM03	14MM03-D	14	22.2	22.2	22.2	7.9
14MM13	14MM13-D	14	38.1	22.2	22.2	11.1
15MM03	15MM03-D	15	23.8	22.2	22.2	9.5
15MM13	15MM13-D	15	38.1	22.2	22.2	11.1
16MM03	16MM03-D	16	25.4	23.8	23.8	11.1
16MM13	16MM13-D	16	38.1	23.8	23.8	11.1
17MM03	-	17	25.4	25.4	25.4	11.1
17MM13	17MM13-D	17	38.1	25.4	25.4	11.1
18MM03	-	18	25.4	25.4	25.4	11.1
18MM13	18MM13-D	18	38.1	25.4	25.4	11.1
19MM03	19MM03-D	19	25.4	28.6	28.6	11.1
19MM13	19MM13-D	19	38.1	28.6	28.6	11.9
20MM03	-	20	25.4	28.6	28.6	11.1
21MM03	-	21	25.4	31.7	31.7	11.1
21MM13	-	21	38.1	31.7	31.7	13.5
22MM03	-	22	25.4	31.7	31.7	11.1
22MM13	-	22	38.1	31.7	31.7	14.3

N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
6MM43	-	6	31.7	9.5	19.1	3.9
7MM43	7MM43-D	7	31.7	11.1	19.1	4.8
OS-8MM13	-	8	31.7	11.7	15.7	4.8
8MM43	8MM43-D	8	31.7	12.7	19.1	4.8
9MM43	9MM43-D	9	31.7	12.7	19.1	4.8
10MM43	10MM43-D	10	31.7	15.1	19.1	6.4
-	VC-487-10MM-D	10	31.7	14.6	14.6	7.1
-	OS-10MM43-D	10	31.7	15	15	7.1
11MM43	-	11	38.1	15.9	19.1	7.2
12MM43	12MM43-D	12	38.1	17.5	19.1	7.2
13MM43	13MM43-D	13	38.1	19.1	19.1	8.7
14MM43	14MM43-D	14	38.1	19.8	20.6	11.1
15MM43	15MM43-D	15	38.1	20.6	20.6	11.1
16MM43	16MM43-D	16	38.1	22.2	22.2	11.1
17MM43	17MM43-D	17	38.1	23.8	23.8	11.1
18MM43	-	18	38.1	23.8	23.8	11.1
19MM43	19MM43-D	19	38.1	25.4	25.4	11.9

## 6 PANS ET 12 PANS, LONG & EXTRA LONG

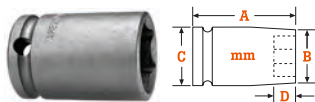


N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
7MM23	-	7	50.8	11.1	19.1	4.8
8MM23	8MM23-D	8	50.8	12.7	19.1	4.8
9MM23	9MM23-D	9	50.8	15.1	19.1	4.8
10MM23	10MM23-D	10	50.8	16.8	19.1	6.4
OS-10MM23*	OS-10MM23-D*	10	50.8	14.2	15.9	6.4
10MM33	-	10	88.9	16.8	19.1	6.4
11MM23	11MM23-D	11	50.8	17.5	19.1	7.2
12MM23	12MM23-D	12	50.8	19.1	19.1	7.2
12MM33	-	12	88.9	19.1	19.1	7.1
13MM23	13MM23-D	13	50.8	20.6	20.6	8.7
13MM33	-	13	88.9	20.6	20.6	8.7
14MM23	14MM23-D	14	50.8	22.2	22.2	11.1
14MM33	-	14	88.9	22.1	22.1	11.1
15MM23	15MM23-D	15	50.8	22.2	22.2	11.1
15MM33	15MM33-D	15	88.9	22.2	22.2	11.1
16MM23	16MM23-D	16	50.8	23.8	23.8	11.1
17MM23	17MM23-D	17	50.8	25.4	25.4	11.1
18MM23	18MM23-D	18	50.8	25.4	25.4	11.1
19MM23	19MM23-D	19	50.8	28.6	28.6	11.9
21MM23	-	21	50.8	31.7	31.7	13.5
22MM23	-	22	50.8	31.7	31.7	14.3

\* Sans rainure DIN

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE

## MAGNÉTIQUE, LONGUEUR COURT & STANDARD



## MAGNÉTIQUE, LONG ET EXTRA LONG

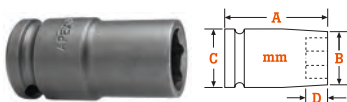


N° de pièce Aimant fixe	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
M-6MM13	-	6	31.8	11.1	19.1	3.9
M-7MM13	-	7	31.8	11.1	19.1	4.8
M-8MM13	-	8	31.8	12.7	19.1	4.8
M-9MM13	-	9	31.8	15.1	19.1	4.8
M-10MM03	-	10	22.2	16.8	19.1	6.4
M-10MM13	-	10	31.8	16.8	19.1	6.4
-	M-10MM13-D	10	31.8	16.8	19.1	3.8
OSM-10MM13	-	10	31.7	14.2	19.1	7.1
-	MVC-487-10MM-D	10	31.8	14.7	14.7	4.4
M-11MM03	-	11	22.2	17.5	19.1	7.2
M-11MM13	-	11	31.7	17.5	19.1	7.2
M-12MM03	-	12	22.2	19.1	19.1	7.2
M-12MM13	-	12	38.1	19.1	19.1	7.2
-	M-12MM13-D	12	38.1	19.1	19.1	5.1
M-13MM03	-	13	22.2	20.6	20.6	8.7
M-13MM13	-	13	38.1	20.6	20.6	8.7
MVC-693-13MM	-	13	50.8	19.1	19.1	5.9
M-14MM03	-	14	22.2	22.2	22.2	4.8
M-14MM13	-	14	38.1	22.2	22.2	11.1
M-15MM03	-	15	23.8	22.2	22.2	9.5
M-15MM13	-	15	38.1	22.2	22.2	11.1
M-16MM13	-	16	38.1	23.8	23.8	11.1
M-17MM13	-	17	38.1	25.4	25.4	11.1
M-18MM03	-	18	25.4	25.4	25.4	11.1
M-18MM13	-	18	38.1	25.4	25.4	11.1

Numéro de pièce Magnétique	N° de pièce 12 pans hex.	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
MB-6MM23	-	6	50.8	11.1	19.1	3.9
MB-7MM23	-	7	50.8	11.1	19.1	4.8
M-8MM23	-	8	50.8	12.7	19.1	4.8
MB-8MM23	-	8	50.8	12.7	19.1	4.8
OSMB-8MM23*	-	8	50.8	11.7	15.9	4.8
MB-9MM23	-	9	50.8	15.1	19.1	4.8
MB-10MM23	MB-10MM23-D	10	50.8	16.8	19.1	6.4
OSMB-10MM23*	OSMB-10MM23-D	10	50.8	14.2	15.9	6.4
MB-10MM33	-	10	88.9	16.8	19.1	6.4
MB-11MM23	-	11	50.8	17.5	19.1	7.2
MB-11MM33	-	11	88.9	17.5	19.1	8.0
MB-12MM23	MB-12MM23-D	12	50.8	19.1	19.1	7.2
MB-12MM33	-	12	88.9	19.1	19.1	8.0
M-13MM23	-	13	50.8	20.6	20.6	5.1
MB-13MM23	MB-13MM23-D	13	50.8	20.6	20.6	8.7
MB-13MM33	-	13	88.9	20.6	20.6	8.7
MB-14MM23	MB-14MM23-D	14	50.8	22.2	22.2	11.1
MB-14MM33	-	14	88.9	22.2	22.2	9.5
MB-15MM23	-	15	50.8	22.2	22.2	11.1
MB-15MM33	-	15	88.9	22.2	22.2	11.1
MB-16MM23	-	16	50.8	23.8	23.8	11.1
MB-17MM23	-	17	50.8	25.4	25.4	11.1
MB-18MM23	-	18	50.8	25.4	25.4	11.1

\* Sans rainure DIN

## MAGNÉTIQUE, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD

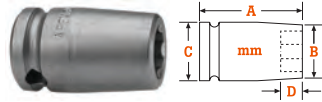


N° de pièce Aimant magnétique	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
M-8MM43	-	8	31.7	12.7	19.1	4.8
M-10MM23	-	10	50.8	16.8	19.1	3.9
M-10MM43	-	10	31.7	15.1	19.1	6.4
-	OSM-10MM43-D	10	31.7	15	15	7.1
M-11MM43	-	11	38.1	15.9	19.1	7.2
M-12MM43	-	12	38.1	17.5	19.1	7.2
-	M-12MM43-D	12	38.1	17.5	19.1	7.9
M-13MM43	-	13	38.1	19.1	19.1	8.7
M-14MM43	-	14	38.1	19.8	20.6	11.1
M-15MM43	-	15	38.1	20.5	20.6	11.1



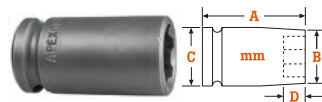
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE

## SURFACE DRIVE, COURT ET LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-8MM13	8	31.7	12.7	19.1	4.8
SF-10MM03	10	22.2	16.8	19.1	6.4
SF-10MM13	10	31.7	16.8	19.1	6.4
MSF-10MM13	10	31.8	16.7	19.1	3.8
SF-11MM13	11	31.7	17.5	19.1	7.2
SF-12MM03	12	22.2	19.1	19.1	7.2
SF-12MM13	12	38.1	19.1	19.1	7.2
SF-13MM03	13	22.2	20.6	20.6	8.7
SF-13MM13	13	38.1	20.6	20.6	8.7
SF-14MM13	14	38.1	22.2	22.2	11.1
SF-15MM03	15	23.8	22.2	22.2	11.1
SF-15MM13	15	38.1	22.2	22.2	11.1
SF-16MM13	16	38.1	23.8	23.8	11.1
SF-17MM03	17	25.4	25.4	25.4	11.1
SF-17MM13	17	38.1	25.4	25.4	11.1
SF-18MM13	18	38.1	25.4	25.4	11.1
SF-19MM13	18	38.1	28.6	28.6	11.9

## SURFACE DRIVE, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-10MM43	10	31.7	15.1	19.1	6.4
OSSF-10MM43*	10	31.7	15.1	15.1	6.4
SF-11MM43	11	38.1	15.9	19.1	7.2
SF-12MM43	12	38.1	17.5	19.1	7.2
SF-13MM43	13	38.1	19.1	19.1	8.7
SF-15MM43	15	38.1	20.6	20.6	11.1
SF-17MM43	17	38.1	23.8	23.8	11.1
SF-18MM43	18	38.1	23.8	23.8	11.1
SF-19MM43	19	38.1	25.4	25.4	11.9

\* Sans rainure DIN

# SURFACE DRIVE, LONG ET EXTRA LONG

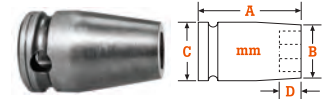


N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Diamètre côté entraînement (B) MM.	Diamètre côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-8MM23	8	50.8	12.7	19.1	4.8
OSSF-8MM23*	8	50.8	11.9	15.9	4.8
SF-8MM33	8	88.9	11.9	19.1	4.7
SF-10MM23	10	50.8	16.8	19.1	6.4
OSSF-10MM23*	10	50.8	14.2	15.9	6.4
VCSF-836-10MM	10	123.7	15.0	19.1	7.1
VCSF-840-10MM	10	98.4	15.7	19.1	7.1
SF-10MM33	10	88.9	16.8	19.1	6.4
SF-11MM23	11	50.8	17.5	19.1	7.2
SF-12MM23	12	50.8	19.1	19.1	7.2
SF-13MM23	13	50.8	20.6	20.6	8.7
SF-13MM33	13	88.9	20.6	20.6	8.7
SF-15MM23	15	50.8	22.2	22.2	11.1
SF-15MM33	15	88.9	22.2	22.2	11.1
SF-17MM23	17	50.8	25.4	25.4	11.1
SF-18MM23	18	50.8	25.4	25.4	11.1
SF-19MM23	19	50.8	28.6	28.6	11.9

\* Sans rainure DIN

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" POUR VIS À TÔLES MÉTRIQUE

## 6 PANS ET 6 PANS MAGNÉTIQUE, POUR TROUS PRÉ-PERCÉS



N° de pièce 6 pans	N° de pièce magnétique	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
-	M-6MME3	6	31.7	11.1	19.1	3.9
-	M-7MME3	7	31.7	11.9	19.1	4.8
8MME3	M-8MME3	8	31.7	12.7	19.1	4.8
10MME3	M-10MME3	10	31.7	16.8	19.1	6.4
-	M-11MME3	11	31.7	17.5	19.1	7.2
13MME3	M-13MME3	13	38.1	20.6	20.6	8.7

# KIT DE DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE

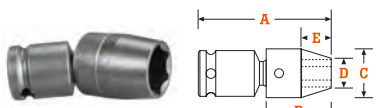
## 6 PANS



APS312M	12 pièces, longueur standard : 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm
APS312LM	12 pièces, long : 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm

# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ MÉTRIQUE

## 6 PANS



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Longueur douille (B) MM.	Dia. douille (C) MM.	Dia. à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégageur (E) MM.
SA-C-36-10M	10	48	20.6	19.1	15.1	9.5
SA-C-37-12M	12	51	23.8	22.2	17.5	10.3
SA-C-37-13M	13	52	25.4	22.2	17.5	11.9
SA-C-37-14M	14	54	27.0	22.2	19.1	13.5
SA-C-38-15M	15	56	28.6	25.4	19.8	14.3
SA-C-38-17M	17	59	31.8	25.4	25.4	17.5
SA-C-38-18M	18	59	31.8	25.4	25.4	17.5

# JEU DE CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE

## 6 PANS



APU37M	7 pièces, longueur standard : 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 17mm, 18mm
--------	--

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE – RALLONGE

## 6 PANS, TYPE STANDARD & TENSION



N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale MM.	Longueur tige (A) MM.	Longueur douille (B) MM.	Dia. douille (C) MM.	Dia. à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégageur (E) MM.
KA-6-10M-4	-	10	102	20.6	19.1	15.1	9.5
KA-6-10M-6	KD-6-10M-6	10	152	20.6	19.1	15.5	9.5
KA-6-10M-9	KD-6-10M-9	10	229	23.8	19.1	15.5	9.5
-	KD-6-10M-12	10	305	20.6	19.1	15.5	9.3
-	KD-7-11M-6	11	152	23.8	22.2	15.9	10.3
KA-7-11M-12	KD-7-11M-12	11	305	23.8	22.2	15.9	10.3
KA-7-12M-4	-	12	102	23.8	22.2	17.5	10.3
KA-7-12M-6	KD-7-12M-6	12	152	23.8	22.2	17.5	10.3
KA-7-12M-9	KD-7-12M-9	12	229	25.4	22.2	17.5	10.3
KA-7-12M-12	KD-7-12M-12	12	305	23.8	22.2	17.5	10.3
KA-7-13M-3	-	13	76	25.4	22.2	17.5	11.9
KA-7-13M-4	-	13	102	25.4	22.2	17.5	11.9
KA-7-13M-6	KD-7-13M-6	13	152	25.4	22.2	17.5	11.9
KA-7-13M-9	KD-7-13M-9	13	229	27.0	22.2	17.5	11.9
KA-7-13M-12	KD-7-13M-12	13	305	25.4	22.2	17.5	11.9
KA-7-14M-6	KD-7-14M-6	14	152	27	22.2	19.1	13.5
-	KD-7-14M-9	14	152	27.0	22.2	19.1	13.5
-	KD-7-14M-12	14	229	28.6	22.2	19.1	13.5
-	-	14	305	27.0	22.2	19.1	13.5
KA-8-15M-3	-	15	76	28.6	25.4	19.8	14.3
-	KD-8-15M-6	15	152	28.6	25.4	19.8	14.3
KA-8-15M-9	KD-8-15M-9	15	229	20.6	25.4	19.8	14.3
KA-8-15M-12	KD-8-15M-12	15	305	28.6	25.4	19.8	14.3

# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE – RALLONGE

## 6 PANS, TYPE STANDARD & TENSION



N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale MM.	Long. totale (A) MM.	Longueur douille (B) MM.	Dia. douille (C) MM.	Dia. à l'ex-trémité (D) MM.	Profondeur hâle (E) MM.
KAW-C-6-10M-6	KDW-C-6-10M-6	10	152	20.6	19.1	15.5	9.5
KAW-C-6-10M-9	KDW-C-6-10M-9	10	229	20.6	19.1	15.5	9.5
KAW-C-7-12M-6	KDW-C-7-12M-6	12	152	23.8	22.2	17.5	10.3
KAW-C-7-12M-12	KDW-C-7-12M-12	12	305	23.8	22.2	17.5	10.3
-	KDW-C-7-13M-3	13	76	25.4	22.2	17.5	11.9
KAW-C-7-13M-6	KDW-C-7-13M-6	13	152	25.4	22.2	17.5	11.9
KAW-C-7-13M-12	KDW-C-7-13M-12	13	305	25.4	22.2	17.5	11.9
KAW-C-7-14M-6	KDW-C-7-14M-6	14	152	27.0	22.2	19.1	13.5
KAW-C-8-15M-9	KDW-C-8-15M-9	15	229	28.6	25.4	19.8	14.3

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" POUR FIXATIONS À CANNELURES

## STANDARD ET LONG

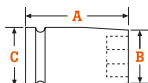


N° de pièce	Dimension Standard	Taille nominale cannelure	Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
			IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.

CMS-3412	12	3/8	1	25	17/32	14	21/32	17
CMS-3512	12	3/8	2 1/8	54	17/32	14	21/32	17
CMS-3414	14	7/16	1 1/16	27	5/8	16	11/16	18
CMS-3416	16	1/2	1 1/16	27	23/32	18	23/32	18
CMS-3418	18	9/16	1 1/16	27	13/16	21	13/16	21
CMS-3518	18	9/16	2 3/8	60	13/16	21	13/16	21
CMS-3420	20	5/8	1 3/16	30	7/8	22	7/8	22

# DOUILLES TORX® À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8"

## POUR VIS TORX EXTERNES

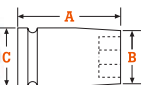
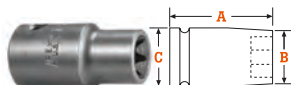


N° de pièce	Dimension embout	Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.

TX-3106	E-6	1 1/4	32	3/8	10	3/4	19
TX-3107	E-7	1 1/4	32	3/8	10	3/4	19
TX-3108	E-8	1 1/4	32	7/16	11	3/4	19
TX-3110	E-10	1 1/4	32	1/2	13	3/4	19
TX-3112	E-12	1 1/4	32	5/8	16	3/4	19
MTX-3112*	E-12	1 1/4	32	5/8	16	3/4	19
TX-3114	E-14	1 1/4	32	1 1/16	18	3/4	19
TX-3116	E-16	1 1/4	32	1 3/16	21	13/16	21

\* Magnétique

## POUR VIS TORX EXTERNES, PAROI FINE



N° de pièce	Dimension embout	Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.

TX-3406	E-6	1 1/4	32	5/16	8	5/8	16
TX-3407	E-7	1 1/4	32	11/32	9	5/8	16
TX-3408	E-8	1 1/4	32	3/8	10	5/8	16
TX-3508	E-8	2	51	3/8	10	5/8	16
TX-3410	E-10	1 1/4	32	1/2	13	5/8	16
MTX-3410*	E-10	1 1/4	32	3/8	10	5/8	16
TX-3412	E-12	1 1/4	32	9/16	14	5/8	16
MTX-3412*	E-12	1 1/4	32	9/16	14	5/8	16
TX-3414	E-14	1 1/4	32	5/8	16	3/4	19
MTX-3414*	E-14	1 1/4	32	5/8	16	3/4	19

\* Magnétique

## POUR ÉCROUS TORX



N° de pièce	Dimension embout	Longueur totale (A)		Dia. à l'extrémité (B)		Dia. côté entraînement (C)	
		IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.

# RALLONGES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8"

## LONGUEUR 1 1/4" À 18"



N° de pièce	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.

EX-374	3/8	Pion	1 3/8	34
EX-374-B	3/8	Bille	1 3/8	34
EX-376-2	3/8	Pion	2	21
EX-376-B-2	3/8	Bille	2	51
EX-376-3	3/8	Pion	3	76
EX-376-B-3	3/8	Bille	3	76
EX-376-4	3/8	Pion	4	102
EX-376-B-4	3/8	Bille	4	102
EX-376-5	3/8	Pion	5	127
EX-376-B-5	3/8	Bille	5	127
EX-376-6	3/8	Pion	6	152
EX-376-B-6	3/8	Bille	6	152
EX-376-8	3/8	Pion	8	203
EX-376-B-8	3/8	Bille	8	203
EX-376-9	3/8	Pion	9	229
EX-376-B-9	3/8	Bille	9	229
EX-376-10	3/8	Pion	10	254
EX-376-B-10	3/8	Bille	10	254
EX-376-12	3/8	Pion	12	305
EX-376-B-12	3/8	Bille	11	305
EX-376-15	3/8	Pion	15	381
EX-376-B-15	3/8	Bille	15	381
EX-376-18	3/8	Pion	18	457

# ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8"

## CARRÉ MÂLE 1/4" À 3/4"



N° de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
				IN.	MM.
EX-254	3/8	1/4	Pion	1 1/4	32
EX-254-B	3/8	1/4	Bille	1 1/4	32
EX-257-2	3/8	1/4	Pion	2	51
EX-257-B-2	3/8	1/4	Bille	2	51
EX-257-3	3/8	1/4	Pion	3	76
EX-257-B-3	3/8	1/4	Bille	3	76
EX-257-4	3/8	1/4	Pion	4	102
EX-257-B-4	3/8	1/4	Bille	4	102
EX-257-5	3/8	1/4	Pion	5	127
EX-257-B-5	3/8	1/4	Bille	5	127
EX-257-6	3/8	1/4	Pion	6	152
EX-257-B-6	3/8	1/4	Bille	6	152
EX-257-8	3/8	1/4	Pion	8	203
EX-257-11	3/8	1/4	Pion	11	279
EX-503	3/8	1/2	Pion	11/2	38
EX-503-B	3/8	1/2	Bille	11/2	38
EX-507-2	3/8	1/2	Pion	2	51
EX-507-3	3/8	1/2	Pion	3	76
EX-507-B-3	3/8	1/2	Bille	3	76
EX-507-4	3/8	1/2	Pion	4	102
EX-507-B-4	3/8	1/2	Bille	4	102
EX-507-6	3/8	1/2	Pion	6	152
EX-507-B-6	3/8	1/2	Bille	6	152
EX-622	3/8	5/8	Pion	11/2	38
EX-750	3/8	3/4	Trou traversant 7/32	11/2	38
EX-750-B	3/8	3/4	Bille	11/2	38

# ADAPTATEURS UNIVERSELS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8"

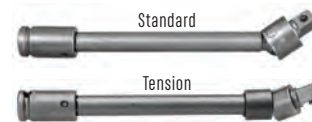
## CARRÉ FEMELLE À CARRÉ MÂLE



N° de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale		Diamètre le plus large	
				IN.	MM.	IN.	MM.
MF-27	3/8	1/4	Pion	1 5/16	49	3/4	19
MF-27-B	3/8	1/4	Bille	1 5/16	49	3/4	19
MF-37	3/8	3/8	Pion	2 1/8	54	3/4	19
MF-37-B	3/8	3/8	Bille	2 1/8	54	3/4	19
MF-38-B	3/8	3/8	Bille	2 1/2	64	7/8	22

# ADAPTATEURS UNIVERSELS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" – RALLONGE.

## CARRÉ FEMELLE À CARRÉ MÂLE

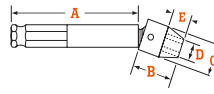


N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Diamètre le plus large	
					IN.	MM.
KAM-37-3	KDM-37-3	3/8	3/8	Pion	3/4	19
-	KDM-37-B-3	3/8	3/8	Bille	3/4	19
KAM-37-12	KDM-37-12	3/8	3/8	Pion	3/4	19
-	KDM-37-6	3/8	3/8	Pion	3/4	19
-	KDM-37-9	3/8	3/8	Pion	3/4	19
-	KDM-38-3	3/8	3/8	Pion	7/8	22
KAM-38-6	KDM-38-6	3/8	3/8	Pion	7/8	22
-	KDM-38-9	3/8	3/8	Pion	7/8	22
-	KDM-38-12	3/8	3/8	Pion	7/8	22



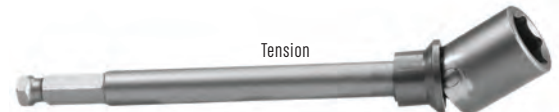
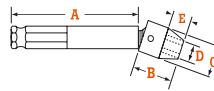
# CLÉS UNIVERSELLES HEXAGONAL MÂLE 7/16"

## 6 PANS SAE, TYPE STANDARD & TENSION – RALLONGE



Número de pièce	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale IN.	Longueur de tige (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Diamètre douille (C) IN.	Diamètre à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
KB-43-6	-	3/8	6	13/16	5/8	7.32	7/16
-	KT-44-6	7/16	6	7/8	5/8	5/8	1/2
KB-45-3	-	1/2	3	7/8	11/16	11/16	1/2
KB-45-4	- -KT-	1/2	4	7/8	11/16	11/16	1/2
KB-104-6	104-6	1/2	6	1	3/4	3/4	9/16
KB-202-6	KT-202-6	1/2	6	1	7/8	11/16	15/32
-	KT-202-9	1/2	9	1	7/8	11/16	15/32
KB-202-12	KT-202-12	1/2	12	1	7/8	11/16	15/32
KB-317-9	KT-317-9	1/2	9	1	1	11/16	7/16
KB-105-3	-	9/16	3	1	13/16	13/16	9/16
-	KT-105-6	9/16	6	1	13/16	13/16	9/16
-	KT-105-9	9/16	9	1	13/16	13/16	9/16
-	KT-105-12	9/16	12	1	13/16	13/16	9/16
-	KT-203-6	9/16	6	11/16	7/8	3/4	17/32
KB-203-9	KT-203-9	9/16	9	11/16	7/8	3/4	17/32
KB-203-12	KT-203-12	9/16	12	11/16	7/8	3/4	17/32
-	KT-318-6	9/16	6	11/8	1	3/4	9/16
KB-318-12	-	9/16	12	11/8	1	3/4	9/16
KB-205-6	KT-205-6	5/8	6	11/8	7/8	7/8	19/32
KB-205-12	KT-205-12	5/8	12	11/8	7/8	7/8	19/32
KB-320-6	KT-320-6	5/8	6	13/16	1	27/32	5/8
-	KT-320-9	5/8	9	13/16	1	27/32	5/8
-	KT-320-12	5/8	12	13/16	1	27/32	5/8
KB-321-6	-	11/16	6	11/4	1	1	11/16
KB-322-3	-	3/4	3	11/4	11/8	1-1/8	11/16
KB-322-6	KT-322-6	3/4	6	11/4	11/8	1-1/8	11/16
-	KT-322-9	3/4	9	11/4	11/8	11/8	11/16

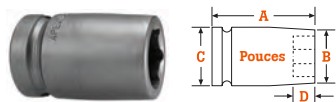
## 6 PANS MÉTRIQUE, TYPE STANDARD & TENSION – RALLONGE



Número de pièce	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale MM.	Longueur de tige (A) MM.	Longueur douille (B) IN.	Diamètre douille (C) MM.	Diamètre à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégagement (E) IN.
KB-6-10M-6	KT-6-10M-6	10	152	20.6	19.1	15.1	9.5
-	KT-6-10M-9	10	152	20.6	19.1	15.1	9.5
-	KT-6-10M-12	10	305	20.6	19.1	15.1	9.5
KB-7-11M-6	-	11	152	23.8	22.2	15.9	10.3
KB-7-13M-3	-	13	76	25.4	22.2	17.5	11.9
KB-7-13M-6	KT-7-13MM-6	13	152	25.4	22.2	17.5	11.9
KB-7-13M-9	KT-7-13MM-9	13	229	25.4	22.2	17.5	11.9
KB-7-13M-12	-	13	305	25.4	22.2	17.5	11.9
KB-7-14M-6	KT-7-14M-6	14	152	27.0	22.2	19.1	13.5
-	KT-7-14M-12	14	305	27.0	22.2	19.1	14.3
-	KT-7-15M-6	15	152	27	22.2	19.1	14.3
KB-8-15M-6	KT-8-15M-6	15	152	28.6	25.4	19.8	14.3
KB-8-15M-9	KT-8-15M-9	15	229	28.6	25.4	19.8	14.3
KB-8-15M-12	KT-8-15M-12	15	305	28.6	25.4	19.8	14.3
KB-8-16M-6	KT-8-16M-6	16	152	30.2	25.4	21.4	15.9
KB-8-16M-9	KT-8-16M-9	16	229	30.2	25.4	21.4	15.9
-	KT-8-16M-12	16	305	30.2	25.4	21.4	15.9
-	KT-8-17M-6	17	152	31.8	25.4	25.4	17.5
KB-8-17M-12	KT-8-17M-12	17	305	31.8	25.4	25.4	17.5
KB-8-18M-6	KT-8-18M-6	18	152	31.8	25.4	25.4	17.5
-	KT-8-18M-9	18	229	31.8	25.4	25.4	17.5
-	KT-8-18M-12	18	305	21.8	25.4	25.4	17.5
KB-10-19M-6	KT-10-19M-6	19	152	34.9	31.8	26.2	16.3

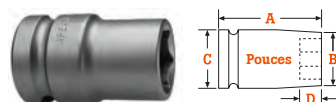
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE

## 6 PANS ET 12 PANS, LONGUEUR STANDARD



Numéro de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5108	-	1/4	1 1/2	7/16	15/16	5/32
5110	5110-D	5/16	1 1/2	1/2	15/16	3/16
5112	5112-D	3/8	1 1/2	5/8	15/16	1/4
5114	5114-D	7/16	1 1/2	11/16	15/16	9/32
5116	5116-D	1/2	1 1/2	13/16	15/16	11/32
SH-335	-	1/2	1 1/2	45/64	15/16	11/32
5118	5118-D	9/16	1 1/2	7/8	15/16	7/16
SH-336	SH-336-D	9/16	1 1/2	27/32	15/16	7/16
5119	-	19/32	1 1/2	15/16	15/16	7/16
5120	5120-D	5/8	1 1/2	1	1	7/16
SH-338	SH-338-D	5/8	1 1/2	15/16	1	7/16
5122	5122-D	11/16	1 1/2	1 1/8	1 1/8	7/16
SH-339	-	11/16	1 1/2	11/64	11/16	7/16
SW-282	SW-282-D	3/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	15/32
5124	5124-D	3/4	1 1/2	1 1/8	1 1/8	15/32
5126	5126-D	13/16	1 1/2	1 1/4	1 1/4	17/32
5128	5128-D	7/8	1 1/2	15/16	15/16	9/16
5130	5130-D	15/16	1 1/2	13/8	13/8	5/8
5131	-	31/32	1 1/2	1 1/2	1 1/2	5/8
5132	5132-D	1	1 1/2	1 1/2	1 1/2	5/8
5134	5134-D	11/16	15/8	1 1/2	1 1/2	11/16
5136	5136-D	11/8	15/8	15/8	15/8	3/4
5138	5138-D	13/16	15/8	13/4	13/4	3/4
5140	5140-D	11/4	13/4	13/4	13/4	13/16
5142	-	15/16	13/4	17/8	17/8	13/16
5144	5144-D	13/8	17/8	2	2	13/16
5146	-	17/16	2	2	2	15/16
5148	5148-D	11/2	2	2 1/8	2 1/8	1
5152	5152-D	15/8	2	2 3/8	2 3/8	1 1/8
5154	-	1 11/16	2	2 3/8	2 3/8	1 1/8
5156	-	13/4	2	2 1/2	2 1/2	1 1/8

## 6 PANS ET 12 PANS, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD

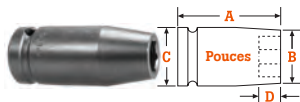


Numéro de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5412	5412-D	3/8	1 1/2	19/32	15/16	1/4
5414	5414-D	7/16	1 1/2	21/32	15/16	9/32
5416	5416-D	1/2	1 1/2	23/32	15/16	11/32
5418	5418-D	9/16	1 1/2	13/16	15/16	7/16
5420	5420-D	5/8	1 1/2	7/8	15/16	7/16
5421	5421-D	21/32	1 1/2	29/32	15/16	7/16
-	5422-D	11/16	1 1/2	15/16	15/16	7/16
0S-5424*	-	3/4	1 1/2	11/32	11/32	15/32
5424	5424-D	3/4	1 1/2	11/32	1 1/8	15/32
5426	5426-D	13/16	1 1/2	1 1/8	1 1/8	17/32
HE-1028	HE-1028-D	7/8	1 1/2	1 1/4	1 1/4	9/16
5428*	-	7/8	1 1/2	13/16	1 1/4	9/16
HE-530	-	15/16	1 1/2	15/16	15/16	5/8
5430*	5430-D	15/16	1 1/2	1 1/4	1 1/4	5/8
5432	5432-D	1	1 1/2	13/8	13/8	5/8
5434	5434-D	11/16	15/8	17/16	17/16	11/16
5436	5436-D	11/8	15/8	1 1/2	1 1/2	3/4
5438	-	13/16	15/8	15/8	15/8	3/4
5440	5440-D	1 1/4	13/4	1 11/16	13/4	13/16
5442	-	15/16	13/4	125/32	17/8	13/16

\* Sans rainure DIN

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE

## 6 PANS ET 12 PANS HEXAGONAL, LONG & EXTRA LONG



## 6 PANS ET 12 PANS, PAROI FINE, EXTRA LONG

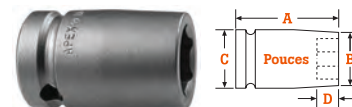


N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5210	-	5/16	2 1/4	1/2	15/16	3/16
5310	-	5/16	3 1/4	1/2	15/16	3/16
5212	-	3/8	2 1/4	5/8	15/16	1/4
5312	-	3/8	3 1/4	5/8	15/16	1/4
5214	-	7/16	2 1/4	11/16	15/16	9/32
5314	-	7/16	3 1/4	11/16	15/16	9/32
5216	5216-D	1/2	2 1/4	13/16	15/16	11/32
5316	5316-D	1/2	3 1/4	13/16	15/16	11/32
5218	5218-D	9/16	2 1/4	7/8	15/16	7/16
5318	5318-D	9/16	3 1/4	7/8	15/16	7/16
5220	-	5/8	2 1/4	1	1	7/16
5320	-	5/8	3 1/4	1	1	7/16
5222	-	11/16	2 1/4	11/8	11/8	7/16
5322	5322-D	11/16	3 1/4	11/8	11/8	7/16
5224	5224-D	3/4	2 1/4	11/8	11/8	15/32
5324	5324-D	3/4	3 1/4	11/8	11/8	15/32
5226	5226-D	13/16	2 1/4	11/4	11/4	17/32
5228	5228-D	7/8	2 1/4	15/16	15/16	9/16
5328	-	7/8	3 1/2	15/16	15/16	9/16
5326	-	13/16	3 1/2	11/4	11/4	17/32
5230	5230-D	15/16	2 1/4	13/8	13/8	5/8
5330	5330-D	15/16	3 1/2	13/8	13/8	5/8
5232	-	1	2 1/4	11/2	11/2	5/8
5332	-	1	3 1/2	11/2	11/2	5/8
5234	-	11/16	2 3/8	11/2	11/2	11/16
5334	-	11/16	3 1/2	11/2	11/2	11/16
5236	5236-D	11/8	2 3/8	15/8	15/8	3/4
5336	5336-D	11/8	3 1/2	15/8	15/8	3/4
5238	-	13/16	2 3/8	13/4	13/4	3/4
5338	-	13/16	3 1/2	13/4	13/4	3/4
5240	5240-D	1 1/4	2 1/2	13/4	13/4	13/16
5340	5340-D	1 1/4	3 1/2	13/4	13/4	13/16
5242	-	15/16	2 1/2	17/8	17/8	13/16
5342	-	15/16	3 1/2	17/8	17/8	13/16
5244	-	13/8	2 1/2	2	2	13/16
5344	-	13/8	3 5/8	2	2	13/16
5248	-	1 1/2	2 1/2	2 1/8	2 1/8	1
5348	-	1 1/2	3 3/4	2 1/8	2 1/8	1

N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5510	-	5/16	3 1/4	1/2	15/16	3/16
5512	5512-D	3/8	3 1/4	19/32	15/16	1/4
5514	5514-D	7/16	3 1/4	21/32	15/16	9/32
5516	5516-D	1/2	3 1/4	23/32	15/16	11/32
0S-5516*	-	1/2	3 1/4	47/64	7/8	11/32
5518	5518-D	9/16	3 1/4	13/16	15/16	7/16
0S-5518*	-	9/16	3 1/4	13/16	27/32	7/16
5520	5520-D	5/8	3 1/4	7/8	15/16	7/16
5522	5522-D	11/16	3 1/4	15/16	15/16	7/16
SW-493	-	3/4	2 1/4	1 1/4	1 1/4	15/32
5524	5524-D	3/4	3 1/4	11/32	11/8	15/32
5526	5526-D	13/16	3 1/2	11/8	11/8	17/32
5528	5528-D	7/8	3 1/2	13/16	1 1/4	9/16
5530	5530-D	15/16	3 1/2	1 1/4	1 1/4	5/8
5532	5532-D	1	3 1/2	1 3/8	1 3/8	5/8
5534	5534-D	1 1/16	3 1/2	1 7/16	1 7/16	11/16

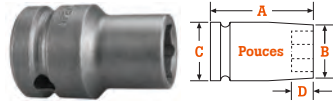
\* Sans rainure DIN

## MAGNÉTIQUE, LONGUEUR STANDARD



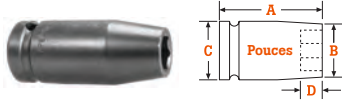
N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
M-5110	5/16	1 1/2	1/2	15/16	3/16
M-5112	3/8	1 1/2	5/8	15/16	1/4
M-5114	7/16	1 1/2	11/16	15/16	9/32
M-5116	1/2	1 1/2	13/16	15/16	11/32
MSH-335	1/2	1 1/2	45/64	15/16	11/32
M-5118	9/16	1 1/2	7/8	15/16	7/16
MSH-336	9/16	1 1/2	27/32	15/16	7/16
M-5120	5/8	1 1/2	1	1	7/16
M-5122	11/16	1 1/2	11/8	11/8	7/16
M-5124	3/4	1 1/2	11/8	11/8	15/32

## MAGNÉTIQUE, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
M-5416	1/2	11/2	23/32	15/16	11/32
M-5418	9/16	11/2	13/16	15/16	7/16
M-5420	5/8	11/2	7/8	15/16	7/16

## MAGNÉTIQUE, LONG ET EXTRA LONG



N° de pièce Aimant fixe	N° de pièce Grand dé-gagement	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	MB-5212	3/8	2-1/4	5/8	15/16	1/4
M-5512*	-	3/8	3-1/4	19/32	15/16	1/4
-	MB-5214	7/16	2-1/4	11/16	15/16	9/32
M-5216	MB-5216	1/2	2-1/4	13/16	15/16	11/32
M-5316	-	1/2	3-1/4	13/16	15/16	11/32
M-5218	-	9/16	2-1/4	7/8	15/16	7/16
-	MB-HE9518	9/16	2-1/4	7/8	15/16	7/16
M-5518*	-	9/16	3-1/4	13/16	15/16	7/16
-	MB-5220	5/8	2-1/4	1	1	7/16

\* paroi fine

## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur d'ouverture (D) IN.
SF-5112	-	3/8	11/2	5/8	15/16	1/4
-	FL-5114	7/16	11/2	11/16	15/16	9/32
SF-5116	FL-5116	1/2	11/2	13/16	15/16	11/32
SF-SH-335	FL-SH-335	1/2	11/2	45/64	15/16	11/32
SF-5118	FL-5118	9/16	11/2	7/8	15/16	7/16
SF-SH-336	-	9/16	11/2	27/32	15/16	7/16
SF-5120	FL-5120	5/8	11/2	1	1	7/16
SF-5122	FL-5122	11/16	11/2	11/8	11/8	7/16
SF-5124	FL-5124	3/4	11/2	11/8	11/8	15/32
SF-SW-282	-	3/4	11/2	11/4	11/4	15/32
SF-5126	FL-5126	13/16	11/2	11/4	11/4	17/32
SF-5128	FL-5128	7/8	11/2	15/16	15/16	9/16
SF-5130	FL-5130	15/16	11/2	13/8	13/8	5/8
SF-5132	FL-5132	1	11/2	11/2	11/2	5/8
SF-5134	FL-5134	11/16	15/8	11/2	11/2	11/16

## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-5412	-	3/8	11/2	19/32	15/16	1/4
SF-5414	-	7/16	11/2	21/32	15/16	9/32
SF-5416	FL-5416	1/2	11/2	23/32	15/16	11/32
SF-5418	FL-5418	9/16	11/2	13/16	15/16	7/16
SF-5420	-	5/8	11/2	7/8	15/16	7/16
SF-5422	-	11/16	11/2	15/16	15/16	7/16
SF-5424	-	3/4	11/2	11/32	11/8	15/32
SF-5426	-	13/16	11/2	11/8	11/8	17/32

## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, LONG ET EXTRA LONG



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-5212	-	3/8	2 1/4	9/16	15/16	9/32
SF-5216	FL-5216	1/2	2 1/4	13/16	15/16	11/32
-	FL-5316	1/2	3 1/4	13/16	15/16	11/32
SF-HE-9518	FL-HE-9518	9/16	2 1/4	7/8	7/8	7/16
SF-5218	FL-5218	9/16	2 1/4	7/8	15/16	7/16
SF-5318	FL-5318	9/16	3 1/4	7/8	15/16	7/16
SF-5320	FL-5320	5/8	3 1/4	1	1	7/16
SF-5222	FL-5222	11/16	2 1/4	11/8	11/8	7/16
SF-5224	FL-5224	3/4	2 1/4	11/8	11/8	15/32
-	FL-SW-493	3/4	2 1/4	11/4	11/4	15/32
SF-5324	FL-5324	3/4	3 1/4	11/8	11/8	15/32
SF-5226	FL-5226	13/16	2 1/4	11/4	11/4	17/32
-	FL-5326	13/16	3 1/2	11/4	11/4	17/32
SF-5228	FL-5228	7/8	2 1/4	15/16	15/16	9/16
SF-5328	-	7/8	3 1/2	15/16	15/16	9/16
SF-5230	-	15/16	2 1/4	13/8	13/8	5/8
SF-5330	-	15/16	3 1/2	13/8	13/8	5/8
SF-5232	-	1	2 1/4	11/2	11/2	5/8

## SURFACE DRIVE, PAROI FINE EXTRA LONG



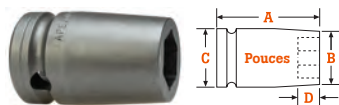
N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-5514	7/16	3-1/4	21/32	15/16	9/32
SF-5516	1/2	3-1/4	23/32	15/16	11/32
SF-5518	9/16	3-1/4	13/16	15/16	7/16
SF-5520	5/8	3-1/4	7/8	15/16	7/16
SF-5524	3/4	3-1/4	1-1/32	1-1/8	15/32
SF-5526	13/16	3-1/4	1-1/8	1-1/8	17/32
SF-5528	7/8	3-1/2	1-3/16	1-1/4	9/16
SF-5532	1	3-1/2	1-3/8	1-3/8	5/8



# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" POUR VIS À TÔLES SAE

# DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" POUR ÉCROUS CARRÉS SAE

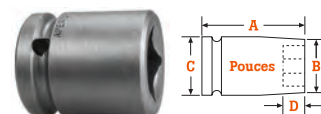
**6 PANS & 6 PANS  
MAGNÉTIQUE,  
POUR TROUS  
PRÉ-PERCÉS\***



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5E10	M5E10	5/16	11/2	1/2	15/16	3/16
5E12	M5E12	3/8	11/2	5/8	15/16	1/4
-	M5E14	7/16	11/2	11/16	15/16	9/32
5E16	M5E16	1/2	11/2	13/16	15/16	11/32
-	M5E18	9/16	11/2	15/16	15/16	7/16

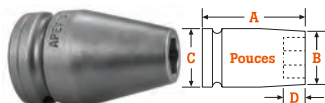
\* Les douilles pour trous pré-perforés ont une dureté intermédiaire.

**CARRÉ SIMPLE &  
CARRÉ DOUBLE,  
LONGUEUR  
STANDARD**



N° de pièce Simple Carré	N° de pièce Carré double	Ouverture carrée IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5609	-	9/32	11/2	1/2	15/16	3/16
5610	5610-D	5/16	11/2	5/8	15/16	1/4
5612	5612-D	3/8	11/2	3/4	15/16	1/4
5614	5614-D	7/16	11/2	7/8	15/16	9/32
5616	5616-D	1/2	11/2	1	1	11/32
5618	5618-D	9/16	11/2	11/8	11/8	7/16
5620	5620-D	5/8	1-1/2	11/4	1-1/4	7/16
5622	-	11/16	11/2	11/4	11/4	7/16
5624	5624-D	3/4	11/2	13/8	13/8	15/32
5626	-	13/16	11/2	11/2	11/2	17/32
5628	-	7/8	11/2	15/8	15/8	5/8
5632	-	1	15/8	13/4	13/4	5/8
5634	-	11/16	13/4	17/8	17/8	11/16
5636	5636-D	11/8	13/4	2	2	3/4

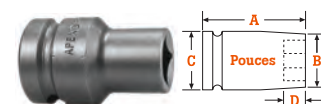
**6 PANS & 6 PANS  
MAGNÉTIQUE,  
POUR VIS AUTO-  
TARAUDEUSES\***



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Magnétique	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	M5P10	5/16	11/2	1/2	15/16	3/16
5P12	M5P12	3/8	11/2	5/8	15/16	1/4
5P14	M5P14	7/16	11/2	11/16	15/16	9/32
-	M5P16	1/2	11/2	13/16	15/16	11/32
-	M5P18	9/16	11/2	15/16	15/16	7/16

\* Les douilles pour les vis auto-taraudeuses ont une dureté maximale.

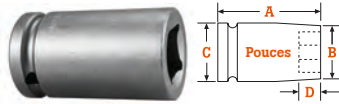
**CARRÉ SIMPLE &  
CARRÉ DOUBLE,  
PAROI FINE,  
LONGUEUR  
STANDARD**



N° de pièce Simple Carré	N° de pièce carré double	Ouverture carrée IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5912	5912-D	3/8	11/2	11/16	15/16	1/4
5914	5914-D	7/16	11/2	25/32	15/16	9/32
5918	5918-D	9/16	11/2	1	1	7/16
5920	-	5/8	11/2		11/8	7/16

# DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" POUR ÉCROUS CARRÉS SAE

**CARRÉ SIMPLE &  
CARRÉ DOUBLE,  
LONG ET EXTRA  
LONG**



N° de pièce Simple Carré	N° de pièce carré double	Ouverture carrée IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
5812	-	3/8	3 1/4	3/4	15/16	1/4
5716	-	1/2	2 1/4	1	1	11/32
-	5816-D	1/2	3 1/4	1	1	7/16
5720	-	5/8	2 1/4	1 1/4	1 1/4	7/16
5820	5820-D	5/8	3 1/2	1 1/4	1 1/4	7/16
5822	5822-D	11/16	3 1/2	1 1/4	1 1/4	7/16
5724	5724-D	3/4	2 1/4	1 3/8	1 3/8	15/32
-	5826-D	13/16	3 1/2	1 1/2	1 1/2	17/32
5728	-	7/8	2 1/4	1 5/8	1 5/8	5/8
-	5832-D	1	3 1/2	1 3/4	1 3/4	5/8
-	5834-D	1 1/16	3 1/2	1 7/8	1 7/8	11/16
-	5836-D	1 1/8	3 1/2	2	2	3/4

# JEU DE DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" SAE

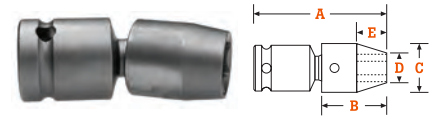
**6 PANS**



APS58XL 8 pièces, extra long : 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE

**6 PANS &  
12 PANS**



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
SA-120	SA-120-D	5/16	1 53/64	3/4	3/4	7/16	5/16
SA-216	SA-216-D	3/8	2 11/64	7/8	7/8	9/16	11/32
SA-217	SA-217-D	7/16	2 15/64	15/16	7/8	5/8	13/32
SA-316	-	7/16	2 17/64	15/16	1	5/8	3/8
SA-218	SA-218-D	1/2	2 19/64	1	7/8	11/16	15/32
SA-317	-	1/2	2 31/64	1	1	11/16	7/16
SA-219	SA-219-D	9/16	2 23/64	1 1/16	7/8	3/4	17/32
SA-318	SA-318-D	9/16	2 29/64	1 1/8	1	3/4	9/16
SA-221	SA-221-D	5/8	2 27/64	1 1/8	7/8	7/8	19/32
SA-320	-	5/8	2 33/64	1 3/16	1	27/32	5/8
SA-402	SA-402-D	5/8	2 49/64	1 1/4	1 1/4	7/8	33/64
SA-321	SA-321-D	11/16	2 37/64	1 1/4	1	1	11/16
SA-322	SA-322-D	3/4	2 37/64	1 1/4	1 1/8	1 1/8	11/16
SA-404	SA-404-D	3/4	2 57/64	1 3/8	1 1/4	1 1/32	5/8
SA-501	-	3/4	3-1/32	1 5/8	1 1/2	1 1/8	25/32
SA-406	-	13/16	2 57/64	1 3/8	1 1/4	1 1/8	41/64
SA-407	-	7/8	2 57/64	1 3/8	1 3/16	1 5/16	41/64
SA-409	SA-409-D	15/16	2 57/64	1 3/8	1 5/16	1 5/16	41/64
SA-505	-	15/16	3 5/32	1 3/4	1 1/2	1 3/8	29/32
SA-410	-	1	2 61/64	1 7/16	1 1/2	1 1/2	45/64
SA-411	-	1-1/16	3 1/64	1 1/2	1 1/2	1 1/2	49/64
SA-508	-	1-1/8	3 9/32	1 7/8	1 5/8	1 5/8	11/32
SA-510	-	1-1/4	3 13/32	2	1 3/4	1 3/4	15/32

# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE – RALLONGE

## 6 PANS



N° de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur ouverture (E) IN.
SA-C-216	3/8	2.17	.88	.88	.56	.34
SA-C-217	7/16	2.23	.94	.88	.63	.41
SA-C-218	1/2	2.30	1.00	.88	.69	.47
SA-C-219	9/16	2.36	1.06	.88	.75	.53
SA-C-221	5/8	2.42	1.13	.88	.88	.59
SA-C-321	11/16	2.58	1.25	1.00	1.00	.69
SA-C-322	3/4	2.58	1.25	1.00	1.13	.69
SA-C-407	7/8	2.89	1.38	1.25	1.31	.64
SA-C-409	15/16	2.89	1.38	1.25	1.31	.64
SA-C-410	1	2.95	1.44	1.25	1.50	.70
SA-C-411	11/16	3.02	1.50	1.25	1.50	.77
SA-C-508	11/8	3.28	1.88	1.50	1.63	1.03
SA-C-510	11/4	3.41	2.00	1.50	1.75	1.16

# JEU DE CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE

## 6 PANS



APU56 6 pièces, longueur standard : 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4



### DOUILLES ET CLÉS UNIVERSELLES APEX :

Les douilles et les clés universelles APEX répondent aux exigences de couple minimales spécifiées dans les normes ASME B107.2, B107.33M et B107.110 relatives aux outils à choc. L'angle de fonctionnement maximal est de 30 degrés pour les clés universelles.

## 6 PANS, TYPE STANDARD & TENSION



N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale IN.	Longueur tige (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
-	KN-41-3	5/16	3	3/4	5/8	7/16	3/8
-	KN-41-6	5/16	6	3/4	5/8	7/16	3/8
KH-43-6	KN-43-6	3/8	6	13/16	5/8	17/32	7/16
-	KN-43-9	3/8	9	13/16	5/8	17/32	7/16
KH-44-6	KN-44-6	7/16	6	7/8	5/8	5/8	1/2
KH-45-3	-	1/2	3	7/8	5/8	11/16	1/2
KH-45-4	-	1/2	4	7/8	5/8	11/16	1/2
KH-45-6	KN-45-6	1/2	6	7/8	5/8	11/16	1/2
-	KN-45-9	1/2	9	7/8	5/8	11/16	1/2
KH-104-6	KN-104-6	1/2	6	1	3/4	3/4	9/16
-	KN-104-9	1/2	9	1	3/4	3/4	9/16
KH-202-6	KN-202-6	1/2	6	1	7/8	11/16	15/32
-	KN-202-8	1/2	8	1	7/8	11/16	15/32
KH-105-3	-	9/16	3	1	3/4	13/16	9/16
KH-105-6	KN-105-6	9/16	6	1	3/4	13/16	9/16
-	KN-105-9	9/16	9	1	3/4	13/16	9/16
KH-105-12	KN-105-12	9/16	12	1	3/4	13/16	9/16
KH-203-4	-	9/16	4	11/16	7/8	3/4	17/32
KH-203-6	KN-203-6	9/16	6	11/16	7/8	3/4	17/32
KH-203-9	KN-203-9	9/16	9	11/16	7/8	3/4	17/32
-	KN-203-12	9/16	12	11/16	7/8	3/4	17/32
-	KN-318-3	9/16	3	11/8	1	3/4	9/16
KH-318-4	KN-318-4	9/16	4	11/8	1	3/4	9/16
KH-205-12	-	5/8	12	11/8	7/8	7/8	19/32
KH-205-3	-	5/8	3	11/8	7/8	7/8	19/32
KH-205-4	-	5/8	4	11/8	7/8	7/8	19/32
KH-205-6	KN-205-6	5/8	6	11/8	7/8	7/8	19/32
KH-205-D-6	-	5/8	6	11/8	7/8	7/8	19/32
-	KN-205-9	5/8	9	11/8	7/8	7/8	19/32
KH-205-12	KN-205-12	5/8	12	11/8	7/8	7/8	19/32
KH-320-6	KNS-320-D-6	5/8	6	13/16	1	27/32	5/8
-	KN-320-12	5/8	12	13/16	1	27/32	5/8
KH-321-6	-	11/16	6	11/4	1	1	11/16
KH-322-6	KN-322-6	3/4	6	11/4	1	11/8	11/16
-	KN-322-9	3/4	9	11/4	1	11/8	11/16
-	KN-322-12	3/4	12	11/4	1	11/8	11/16
-	KN-404-6	3/4	6	13/8	11/4	11/32	41/64
KH-409-3	-	15/16	3	13/8	11/4	15/16	41/64
KH-409-4	-	15/16	4	13/8	11/4	15/16	41/64
KH-409-6	-	15/16	6	13/8	11/4	15/16	41/64
KH-409-12	-	15/16	12	13/8	11/4	15/16	41/64
KH-540-6-B-2.75	-	11/4	6	23/4	11/2	13/4	129/32

# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE-EXT

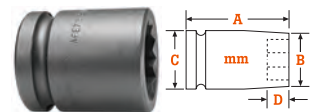
## 6 PANS



N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur ouverture (E) IN.
KHW-C-43-6	KNW-C-43-6	3/8	6	13/16	5/8	17/32	7/16
KHW-C-44-6	KNW-C-44-6	7/16	6	7/8	5/8	5/8	1/2
KHW-C-45-6	KNW-C-45-6	1/2	6	7/8	5/8	11/16	1/2
-	KNW-C-104-9	1/2	9	1	3/4	3/4	9/16
KHW-C-105-6	KNW-C-105-6	9/16	6	1	3/4	13/16	9/16
KHW-C-105-12	KNW-C-105-12	9/16	12	1	3/4	13/16	9/16
-	KNW-C-203-6	9/16	6	11/16	7/8	3/4	17/32
-	KNW-C-318-6	9/16	6	11/8	1	3/4	9/16
KHW-C-205-6	KNW-C-203-9	9/16	9	11/16	7/8	3/4	17/32
KHW-C-205-12	KNW-C-205-6	5/8	6	11/8	7/8	7/8	19/32
-	KNW-C-205-12	5/8	12	11/8	7/8	7/8	19/32
KHW-C-322-6	KNW-C-322-6	3/4	6	11/4	1	11/8	11/16
-	KNCW-322-9	3/4	9	11/4	1	11/8	11/16
-	KNW-C-322-12	3/4	12	11/4	1	11/8	11/16
-	KNCBUW-C-404-6	3/4	6	13/8	11/4	11/32	41/64
KHW-C-409-6	-	15/16	6	13/8	11/4	15/16	41/64

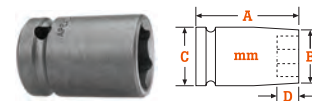
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE

## 6 PANS & 12 PANS, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
10MM15	10MM15-D	10	38.1	16.7	23.8	6.4
11MM15	11MM15-D	11	38.1	17.5	23.8	7.2
12MM15	12MM15-D	12	38.1	19.1	23.8	7.2
13MM15	13MM15-D	13	38.1	22.2	23.8	8.7
14MM15	14MM15-D	14	38.1	22.2	23.8	11.1
15MM15	15MM15-D	15	38.1	23.8	23.8	11.1
16MM15	16MM15-D	16	38.1	25.4	25.4	11.1
17MM15	17MM15-D	17	38.1	28.6	28.6	11.1
18MM15	18MM15-D	18	38.1	28.6	28.6	11.1
19MM15	19MM15-D	19	38.1	28.6	28.6	11.9
20MM15	-	20	38.1	31.7	31.7	11.9
21MM15	21MM15-D	21	38.1	31.7	31.7	13.5
22MM15	22MM15-D	22	38.1	33.3	33.3	14.3
23MM15	23MM15-D	23	38.1	34.9	34.9	15.9
24MM15	24MM15-D	24	38.1	34.9	34.9	15.9
25MM15	-	25	38.1	38.1	38.1	15.9
26MM15	26MM15-D	26	38.1	38.1	38.1	15.9
27MM15	27MM15-D	27	41.3	41.3	41.3	17.5
28MM15	-	28	41.3	41.3	41.3	19.1
29MM15	29MM15-D	29	41.3	44.4	44.4	19.1
30MM15	30MM15-D	30	41.3	44.4	44.4	19.1
32MM15	32MM15-D	32	44.4	44.4	44.4	20.6
33MM15	-	33	44.4	47.6	47.6	20.6
34MM15	-	34	47.6	47.5	47.5	20.5
35MM15	-	35	47.6	50.8	50.8	20.6
36MM15	-	36	47.6	50.8	50.8	23.8

## 6 PANS ET 12 PANS HEX., PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD

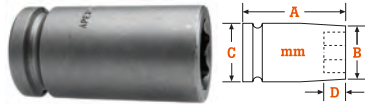


N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
10MM45	10MM45-D	10	38.1	15.9	23.8	6.4
12MM45	12MM45-D	12	38.1	17.5	23.8	7.2
13MM45	13MM45-D	13	38.1	18.7	23.8	8.7
14MM45	14MM45-D	14	38.1	20.6	23.8	11.1
15MM45	15MM45-D	15	38.1	22.2	23.8	11.1
16MM45	16MM45-D	16	38.1	22.2	23.8	11.1
17MM45	17MM45-D	17	38.1	23.8	23.8	11.1
18MM45	18MM45-D	18	38.1	25.4	25.4	11.1
19MM45	-	19	38.1	26.3	26.3	11.9
21MM45	21MM45-D	21	38.1	28.6	28.6	13.5
22MM45	22MM45-D	22	38.1	30.2	31.7	14.3



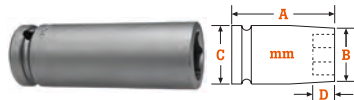
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE

## 6 PANS & 12 PANS, LONG



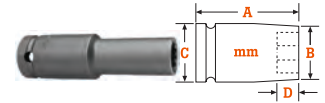
N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
10MM25	10MM25-D	10	57.1	16.7	23.8	6.4
11MM25	-	11	57.1	17.5	23.8	7.2
12MM25	12MM25-D	12	57.1	19.1	23.8	7.2
13MM25	13MM25-D	13	57.1	22.2	23.8	8.7
14MM25	-	14	57.1	22.2	23.8	11.1
15MM25	15MM25-D	15	57.1	23.8	23.8	11.1
16MM25	16MM25-D	16	57.1	25.4	25.4	11.1
17MM25	17MM25-D	17	57.1	28.6	28.6	11.1
18MM25	18MM25-D	18	57.1	28.6	28.6	11.1
19MM25	-	19	57.1	28.6	28.6	11.9
20MM25	20MM25-D	20	57.1	31.7	31.7	11.9
21MM25	21MM25-D	21	57.1	31.7	31.7	13.5
22MM25	22MM25-D	22	57.1	33.3	33.3	14.3
23MM25	23MM25-D	23	57.1	34.9	34.9	15.9
24MM25	24MM25-D	24	57.1	34.9	34.9	15.9
25MM25	-	25	57.1	38.1	38.1	15.9
26MM25	-	26	57.1	38.1	38.1	15.9
27MM25	-	27	60.3	41.3	41.3	17.5
28MM25	-	28	60.3	41.3	41.3	19.1
30MM25	30MM25-D	30	60.3	44.4	44.4	19.1
32MM25	-	32	63.5	44.4	44.4	20.6

## 6 PANS ET 12 PANS, EXTRA LONG



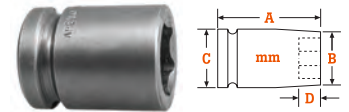
N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
10MM35	10MM35-D	10	82.5	16.7	23.8	6.4
11MM35	-	11	82.5	17.5	23.8	7.2
12MM35	12MM35-D	12	82.5	19.1	23.8	7.2
13MM35	13MM35-D	13	82.5	22.2	23.8	8.7
14MM35	14MM35-D	14	82.5	22.2	23.8	11.1
15MM35	-	15	82.5	23.8	23.8	11.1
16MM35	16MM35-D	16	82.5	25.4	25.4	11.1
17MM35	17MM35-D	17	82.5	28.6	28.6	11.1
18MM35	18MM35-D	18	82.5	28.6	28.6	11.1
19MM35	19MM35-D	19	82.5	28.6	28.6	11.9
20MM35	20MM35-D	20	88.9	31.7	31.7	11.9
21MM35	21MM35-D	21	88.9	31.7	31.7	13.5
22MM35	22MM35-D	22	88.9	33.3	33.3	14.3
24MM35	24MM35-D	24	88.9	34.9	34.9	15.9
25MM35	-	25	88.9	38.1	38.1	15.9

## 6 PANS ET 12 PANS HEX., PAROI FINE, EXTRA LONG



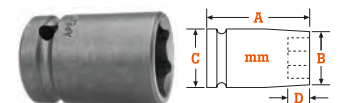
N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
10MM55	10MM55-D	10	82.5	15.9	23.8	6.4
11MM55	-	11	82.5	16.7	23.8	7.2
12MM55	12MM55-D	12	82.5	17.5	23.8	7.2
13MM55	13MM55-D	13	82.5	18.7	23.8	8.7
14MM55	14MM55-D	14	82.5	20.6	23.8	11.1
15MM55	15MM55-D	15	82.5	22.2	23.8	11.1
16MM55	16MM55-D	16	82.5	22.2	23.8	11.1
17MM55	17MM55-D	17	82.5	23.8	23.8	11.1
18MM55	18MM55-D	18	82.5	25.4	25.4	11.1
19MM55	-	19	82.5	26.3	26.3	11.9
21MM55	21MM55-D	21	88.9	28.6	28.6	13.5
22MM55	22MM55-D	22	88.9	30.2	31.7	14.3
24MM55	24MM55-D	24	88.9	33.3	33.3	15.9
26MM55	-	26	88.9	34.9	34.9	15.9
27MM55	27MM55-D	27	88.9	36.5	38.1	17.5
29MM55	-	29	88.9	38.1	38.1	19.1
30MM55	-	30	88.9	39.7	41.1	19.1
32MM55	-	32	88.9	42.9	42.9	20.6

## MAGNÉTIQUE, LONGUEUR STANDARD



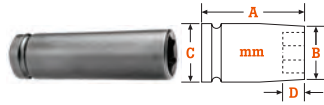
N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
M-10MM15	10	38.1	16.7	23.8	6.4
M-11MM15	11	38.1	17.5	23.8	7.2
M-12MM15	12	38.1	19.1	23.8	7.2
M-13MM15	13	38.1	22.2	23.8	8.7
M-14MM15	14	38.1	22.2	23.8	11.1
M-15MM15	15	38.1	23.8	23.8	11.1
M-16MM15	16	38.1	25.4	25.4	11.1
M-17MM15	17	38.1	28.6	28.6	11.1
M-18MM15	18	38.1	28.5	28.5	11.1
M-19MM15	19	38.1	28.6	28.6	11.9
M-21MM15	21	38.1	31.7	31.7	13.5

## MAGNÉTIQUE, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Aimant fixe	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
M-13MM45	13	38.1	18.7	23.8	8.7
M-14MM45	14	38.1	20.6	23.8	11.1
M-15MM45	15	38.1	22.2	23.8	11.1
M-18MM45	18	38.1	25.4	25.4	8.0

## 6 PANS, MAGNÉTIQUE, PAROI FINE, EXTRA LONG



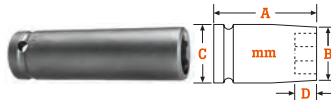
N° de pièce	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
M-12MM55	12	82.5	17.4	23.8	5.2
M-14MM55	14	82.5	20.6	23.6	6.4
M-15MM55	15	82.5	22.2	23.8	7.1

## MAGNÉTIQUE, LONG



N° de pièce Aimant fixe	N° de pièce Mag. Grand dégagement	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
	MB-10MM25	10	57.1	16.7	23.8	6.4
	MB-12MM25	12	57.1	19.1	23.8	7.2
M-13MM25	MB-13MM25	13	57.1	22.2	23.8	8.7
	MB-14MM25	14	57.1	22.2	23.8	11.1
M-15MM25	MB-15MM25	15	57.1	23.8	23.8	11.1
	MB-16MM25	16	57.1	25.4	25.4	11.1
	MB-17MM25	17	57.1	28.4	28.4	11.1
M-18MM25	MB-18MM25	18	57.1	28.6	28.5	11.1

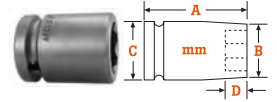
## MAGNÉTIQUE, EXTRA LONG



N° de pièce Aimant fixe	N° de pièce Mag. Grand dégagement	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
M-13MM35	MB-13MM35	13	82.5	22.2	23.8	8.7
M-13MM55		13	82.5	18.7	23.8	8.7
M-15MM35	MB-15MM35	15	82.5	23.8	23.8	11.1
M-18MM35	MB-18MM35	18	82.5	28.6	28.6	11.1
M-18MM55*		18	82.5	25.4	25.4	11.1

\* paroi fine

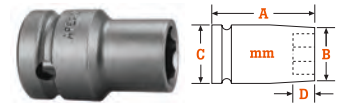
## SURFACE DRIVE COURT ET LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.	Mag. / Non-Mag.
SF-10MM15	10	38.1	16.7	23.8	6.4	Non-Mag.
SF-11MM15	11	38.1	17.5	23.8	7.2	Non-Mag.
SF-12MM15	12	38.1	19.1	23.8	7.2	Non-Mag.
SF-13MM15	13	38.1	22.2	23.8	8.7	Non-Mag.
MSF-13MM15*	13	38.1	22.2	23.8	8.7	Magnétique
SF-14MM15	14	38.1	22.2	23.8	11.1	Non-Mag.
SF-15MM15	15	38.1	23.8	23.8	11.1	Non-Mag.
MVESF-126-16MM*	16	33	25.4	25.4	7.9	Non-Mag.
SF-16MM15	16	38.1	25.4	25.4	11.1	Magnétique
MSF-16MM15*	16	38.1	25.4	25.4	11.1	Magnétique
MSF-18MM15*	18	38.1	28.5	28.6	11.1	Magnétique
SF-17MM15	17	38.1	28.6	26.6	11.1	Non-Mag.
SF-18MM15	18	38.1	28.6	28.6	11.1	Non-Mag.
SF-19MM15	19	38.1	28.6	28.6	11.9	Non-Mag.
SF-20MM15	20	38.1	31.7	31.7	11.9	Non-Mag.
SF-21MM15	21	38.1	31.7	31.7	13.5	Non-Mag.
SF-22MM15	22	38.1	33.3	33.3	14.3	Non-Mag.
SF-23MM15	23	38.1	34.9	34.9	15.9	Non-Mag.
SF-24MM15	24	38.1	34.9	34.9	15.9	Non-Mag.

\* Surface Drive, magnétique

## SURFACE DRIVE, PAROI FINE, LONGUEUR STANDARD

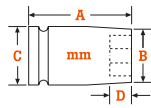


N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-10MM45	10	38.1	15.9	23.8	6.4
SF-11MM45	11	38.1	16.7	23.8	7.2
SF-12MM45	12	38.1	17.5	23.8	7.2
SF-13MM45	13	38.1	18.7	23.8	8.7
SF-14MM45	14	38.1	20.6	23.8	11.1
SF-15MM45	15	38.1	22.2	23.8	11.1
SF-16MM45	16	38.1	22.2	23.8	11.1
SF-17MM45	17	38.1	23.8	23.8	11.1
MSF-17MM45*	17	38.1	23.8	23.8	7.9
SF-18MM45	18	38.1	25.4	25.4	11.1
SF-19MM45	19	38.1	26.3	26.3	11.9
SF-21MM45	21	38.1	28.6	28.6	11.9

\* Surface Drive, magnétique

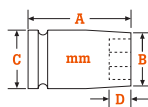
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE

## SURFACE DRIVE, LONG



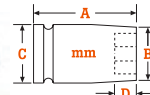
N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-8MM25	8	57.1	12.7	23.6	4.7
SF-10MM25	10	57.1	16.7	23.6	4.7
SF-11MM25	11	57.1	17.5	23.8	7.2
SF-12MM25	12	57.1	19.1	23.8	7.2
SF-13MM25	13	57.1	22.2	23.8	7.2
SF-14MM25	14	57.1	22.2	23.8	11.1
SF-15MM25	15	57.1	23.8	23.8	11.1
SF-16MM25	16	57.1	25.4	25.4	11.1
SF-17MM25	17	57.1	28.6	28.6	11.1
SF-18MM25	18	57.1	28.6	28.6	11.1
SF-19MM25	19	57.1	28.6	28.6	11.9
SF-21MM25	21	57.1	31.7	31.7	13.5
SF-22MM25	22	57.1	33.3	33.3	14.3
SF-24MM25	24	57.1	34.9	34.9	15.9

## SURFACE DRIVE, EXTRA LONG



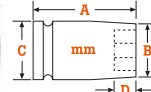
N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-10MM35	10	82.5	16.7	23.8	6.4
SF-12MM35	12	82.5	17.5	23.8	7.2
SF-13MM35	13	82.5	19.1	23.8	7.2
SF-14MM35	14	82.5	22.2	23.8	11.1
SF-15MM35	15	82.5	23.8	23.8	11.1
SF-16MM35	16	82.5	25.4	25.4	11.1
SF-17MM35	17	82.5	28.6	28.6	11.1
SF-18MM35	18	82.5	28.6	28.6	11.1
SF-19MM35	19	82.5	28.6	28.6	11.9
SF-21MM35	21	88.9	31.7	31.7	13.5
SF-22MM35	22	88.9	33.3	33.3	14.3
SF-24MM35	24	88.9	34.9	34.9	15.9

## SURFACE DRIVE, PAROI FINE EXTRA LONG



N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-10MM55	10	82.5	15.9	23.8	6.4
SF-11MM55	11	82.5	16.7	23.8	7.2
SF-13MM55	13	82.5	18.7	23.8	8.7
SF-14MM55	14	82.5	20.6	23.8	11.1
SF-15MM55	15	82.5	22.2	23.8	11.1
SF-16MM55	16	82.5	22.2	23.8	11.1
SF-17MM55	17	82.5	23.8	23.8	11.1
SF-18MM55	18	82.5	25.4	25.4	11.1
SF-19MM55	19	82.5	26.3	26.3	11.9
SF-21MM55	21	88.9	28.6	28.6	13.5
SF-22MM55	22	88.9	30.2	31.7	15.9

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" POUR LES VIS À TÔLE MÉTRIQUE



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Magnétique	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
M-13MME5	13	38.1	22.2	23.8	8.7	
M-15MME5	15	38.1	23.8	23.8	11.1	

# JEU DE DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" MÉTRIQUE

## 6 PANS

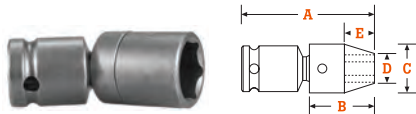


APS511M

11 pièces, longueur standard : 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm, 21mm

# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE

## 6 PANS



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. douille (B) MM.	Dia. douille (C) MM.	Dia. à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégagement (E) MM.
SA-C-57-13M	13	58	25.4	22.2	17.5	11.9
SA-C-57-14M	14	60	27.0	22.2	19.1	13.5
SA-C-58-15M	15	62	28.6	25.4	19.8	14.3
SA-C-58-16M	16	64	30.2	25.4	21.4	15.9
SA-C-58-17M	17	66	31.8	25.4	25.4	17.5
SA-C-58-18M	18	66	31.8	25.4	25.4	17.5
SA-C-510-21M	21	73	34.9	31.8	28.6	16.3
SA-C-510-22M	22	73	34.9	31.8	31.8	16.3

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE

## 6 PANS

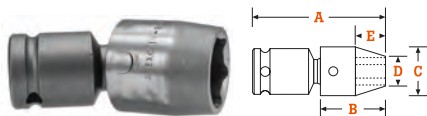


APU56M

6 pièces, longueur standard : 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE

## 6 PANS



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Longueur douille (B) MM.	Dia. douille (C) MM.	Dia. à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégagement (E) MM.
SA-57-13M	13	58	25.4	22.2	17.5	11.9
SA-57-14M	14	60	27.0	22.2	19.1	13.5
SA-58-15M	15	62	28.6	25.4	19.8	14.3
SA-58-16M	16	64	30.2	25.4	21.4	15.9
SA-58-17M	17	66	31.8	25.4	25.4	17.5
SA-58-18M	18	66	31.8	25.4	25.4	17.5
SA-58-19M	19	66	31.8	25.4	28.6	17.5
SA-510-19M	19	73	34.9	31.8	26.2	16.3
SA-510-20M	20	73	34.9	31.8	27.0	16.3
SA-510-21M	21	73	34.9	31.8	28.6	16.3
SA-510-22M	22	73	34.9	31.8	31.8	16.3
SA-510-24M	24	73	34.9	31.8	34.9	16.3

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE – RALLONGE

## 6 PANS, TYPE STANDARD & TENSION



N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale MM.	Longueur tige (A) MM.	Longueur douille (B) MM.	Diamètre douille (C) MM.	Dia. à l'extrémité (D) MM.	Profondeur dégagement (E) MM.
-	KN-7-12M-6	12	152	23.8	22.2	17.5	10.3
-	KN-7-12M-9	12	229	23.8	22.2	17.5	10.3
KH-7-13M-3	-	13	76	25.4	22.2	17.5	11.9
KH-7-13M-4	-	13	102	25.4	22.2	17.5	11.9
KH-7-13M-6	KN-7-13M-6	13	152	25.4	22.2	17.5	11.9
KH-7-13M-9	KN-7-13M-9	13	229	25.4	22.2	17.5	11.9
-	KN-7-13M-12	13	305	25.4	22.2	17.5	11.9
KH-7-14M-6	KN-7-14M-6	14	152	27.0	22.2	19.1	13.5
-	KN-7-14M-9	14	229	27.0	22.2	19.1	13.5
KH-8-14M-6	-	14	152	28.6	25.4	19.1	14.3
KH-8-15M-3	KN-8-15M-3	15	76	28.6	25.4	19.8	14.3
KH-8-15M-6	KN-8-15M-6	15	152	28.6	25.4	19.8	14.3
KH-8-15M-9	KN-8-15M-9	15	229	28.6	25.4	19.8	14.3
-	KN-8-15M-12	15	305	28.6	25.4	19.8	14.3
KH-8-16M-3	-	16	76	30.2	25.4	21.4	15.9
KH-8-16M-4	-	16	102	30.2	25.4	21.4	15.9
KH-8-16M-6	KN-8-16M-6	16	152	30.2	25.4	21.4	15.9
KH-8-16M-9	KN-8-16M-9	16	229	30.2	25.4	21.4	15.9
KH-8-16M-12	KN-8-16M-12	16	305	30.2	25.4	21.4	15.9
KH-8-17M-3	-	17	76	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-8-17M-4	-	17	102	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-8-17M-6	KN-8-17M-6	17	152	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-8-17M-9	KN-8-17M-9	17	229	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-8-18M-3	KN-8-18M-3	18	76	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-8-18M-4	-	18	102	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-8-18M-6	KN-8-18M-6	18	152	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-8-18M-9	KN-8-18M-9	18	229	31.8	25.4	25.4	17.5
-	KN-8-18M-12	18	305	31.8	25.4	25.4	17.5
KH-10-19M-3	-	19	76	34.9	31.8	26.2	16.2
KH-10-19M-6	-	19	152	34.9	31.8	26.2	16.2
KH-10-19M-9	-	19	229	34.9	31.8	26.2	16.2
KH-10-19M-12	-	19	305	34.9	31.8	26.2	16.2
-	KN-10-24M-6	24	152	34.9	31.8	34.9	16.2
-	KNS-8-18M-4	18	102	31.8	25.4	25.4	17.5

# A

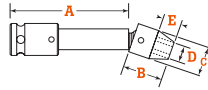
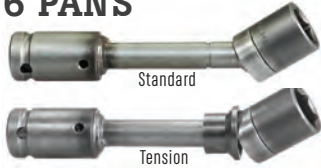
### DOUILLES ET CLÉS UNIVERSELLES APEX :

Les douilles et les clés universelles APEX répondent aux exigences de couple minimales spécifiées dans les normes ASME B107.2, B107.33M et B107.110 relatives aux outils à choc. L'angle de fonctionnement maximal est de 30 degrés pour les clés universelles.



# CLÉS UNIVERSELLES IRONBAND™ À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE - EXTENSION

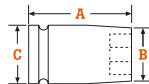
## 6 PANS



N° de pièce Standard	N° de pièce Tension	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Longueur douille (B) MM.	Dia. douille (C) MM.	Dia. à l'extrémité (D) MM.	Profondeur de dégagement (E) MM.
KHW-C-7-13M-6	KNW-C-7-13M-6	13	152	25.4	22.2	17.5	11.9
KHW-C-7-13M-9	KNW-C-7-13M-9	13	229	25.4	22.2	17.5	11.9
KHW-C-7-14M-6	KNW-C-7-14M-6	14	152	27.0	22.2	19.1	13.5
KHW-C-8-15M-6	KNW-C-8-15M-6	15	152	28.6	25.4	19.8	14.3
KHW-C-8-15M-9	-	15	229	28.6	25.4	19.8	14.3
-	KNW-C-8-15M-12	15	305	28.6	25.4	19.8	14.3
KHW-C-8-16M-6	-	16	152	30.2	25.4	21.4	15.9
KHW-C-8-16M-9	KNW-C-8-16M-9	16	229	30.2	25.4	21.4	15.9
KHW-C-8-17M-6	KNW-C-8-17M-6	17	152	31.8	25.4	25.4	17.5
KHW-C-8-17M-9	KNW-C-8-17M-9	17	229	31.8	25.4	25.4	17.5
KHW-C-8-18M-4	-	18	102	31.8	25.4	25.4	17.5
KHW-C-8-18M-6	KNW-C-8-18M-6	18	152	31.8	25.4	25.4	17.5
KHW-C-8-18M-9	KNW-C-8-18M-9	18	229	31.8	25.4	25.4	17.5

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" POUR FIXATIONS À CANNELURES

## STANDARD & LONG



N° de pièce	Dimension cannelure	Dimension nominale IN.	Longueur totale (A) IN. MM.	Dia. à l'extrémité (B) IN. MM.	Dia. côté entraînement (C) IN. MM.	Mag./ Non-Mag.
CMS-5416	16	1/2	11/4 32	23/32 18	7/8 22	Non-magnétique
CMS-5422	22	11/16	11/2 38	31/32 25	31/32 25	Non-magnétique
CMS-5426	26	13/16	11/2 38	11/8 29	11/8 29	Non-magnétique
CMS-5430	30	15/16	11/2 38	11/4 32	11/4 32	Non-magnétique

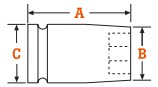


### DOUILLES CANNELÉES APEX :

Les douilles cannelées APEX sont conformes aux spécifications militaires MS-37787 et MIL-W-8982C.

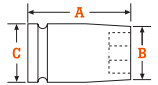
# DOUILLES TORX® À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2"

## POUR VIS TORX EXTERNÉS



N° de pièce	N° de pièce Aimant fixe	Dimension embout	Longueur totale (A) IN. MM.	Dia. à l'extrémité (B) IN. MM.	Dia. côté entraînement (C) IN. MM.
TX-5110	-	E-10	11/2 38	9/16 13	1 25
TX-5112	-	E-12	11/2 38	5/8 16	1 25
TX-5114	-	E-14	11/2 38	11/16 18	1 25
TX-5116	-	E-16	11/2 38	13/16 21	1 25
TX-5118	MTX-5118	E-18	11/2 38	7/8 22	1 25
TX-5120	-	E-20	11/2 38	1 25	13/16 30
TX-5124	-	E-24	11/2 38	15/16 33	15/16 33

## POUR VIS TORX EXTERNE, PAROI FINE



N° de pièce	Dimension embout	Longueur totale (A) IN. MM.	Dia. à l'extrémité (B) IN. MM.	Dia. côté entraînement (C) IN. MM.
TX-5408	E-8	11/2 38	3/8 10	7/8 22
TX-5410	E-10	11/2 38	1/2 13	7/8 22
TX-5412	E-12	11/2 38	9/16 14	7/8 22
TX-5414	E-14	11/2 38	5/8 16	7/8 22
TX-5416	E-16	11/2 38	7/8 22	7/8 22
TX-5418	E-18	11/2 38	15/16 24	15/16 24
TX-5420	E-20	11/2 38	11/16 27	11/16 27

# RALLONGES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2"

LONGUEUR  
1 23/32" À 18"



Numéro de pièce	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-504	1/2	Pion	1 23/32	44
EX-504-B	1/2	Bille	1 23/32	44
EX-508-2	1/2	Pion	2	51
EX-508-B-2	1/2	Bille	2	51
EX-508-3	1/2	Pion	3	76
EX-508-B-3	1/2	Bille	3	76
EX-508-4	1/2	Pion	4	102
EX-508-B-4	1/2	Bille	4	102
EX-508-5	1/2	Pion	5	127
EX-508-B-5	1/2	Bille	5	127
EX-508-6	1/2	Pion	6	152
EX-508-B-6	1/2	Bille	6	152
EX-508-8	1/2	Pion	8	203
EX-508-B-8	1/2	Bille	8	203
EX-508-9	1/2	Pion	9	229
EX-508-B-9	1/2	Bille	9	229
EX-508-10	1/2	Pion	10	254
EX-508-B-10	1/2	Bille	10	254
EX-508-12	1/2	Pion	12	305
EX-508-B-12	1/2	Bille	12	305
EX-508-15	1/2	Pion	15	381
EX-508-B-15	1/2	Bille	15	381
EX-508-16	1/2	Pion	16	406
EX-508-18	1/2	Pion	18	457
EX-508-24	1/2	Pion	24	610

# ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2"

CARRÉ MÂLE  
1/4" À 3/4"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
				IN.	MM.
EX-260	1/2	1/4	Pion	1 1/2	38
EX-260-B	1/2	1/4	Bille	1 1/2	38
EX-258-B-2	1/2	1/4	Bille	2	51
EX-258-4	1/2	1/4	Pion	4	102
EX-375	1/2	3/8	Pion	1 1/2	38
EX-375-B	1/2	3/8	Bille	1 1/2	38
EX-377-2	1/2	3/8	Pion	2	51
EX-377-B-2	1/2	3/8	Bille	2	51
EX-377-3	1/2	3/8	Pion	3	76
EX-377-B-3	1/2	3/8	Bille	3	76
EX-377-4	1/2	3/8	Pion	4	102
EX-377-B-4	1/2	3/8	Bille	4	102
EX-377-5	1/2	3/8	Pion	5	127
EX-377-B-5	1/2	3/8	Bille	5	127
EX-377-6	1/2	3/8	Pion	6	152
EX-377-B-6	1/2	3/8	Bille	6	152
EX-377-8	1/2	3/8	Pion	8	203
EX-377-B-8	1/2	3/8	Bille	8	203
EX-377-9	1/2	3/8	Pion	9	229
EX-377-B-9	1/2	3/8	Bille	9	229
EX-377-10	1/2	3/8	Pion	10	254
EX-377-B-10	1/2	3/8	Bille	10	254
EX-377-12	1/2	3/8	Pion	12	305
EX-377-B-12	1/2	3/8	Bille	12	305
EX-377-15	1/2	3/8	Pion	15	381
EX-623	1/2	5/8	Pion	1 1/2	38
EX-623-B	1/2	5/8	Bille	1 1/2	38
EX-626-3	1/2	5/8	Pion	3	76
EX-751	1/2	3/4	Trou traversant 7/32	1 13/16	46
EX-751-B	1/2	3/4	Bille	1 13/16	46

# ADAPTATEURS UNIVERSELS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2"

## CARRÉ MÂLE 3/8" À 3/4"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale		Diamètre le plus large	
				IN.	MM.	IN.	MM.
MF-39	1/2	3/8	Pion	2 9/16	65	7/8	22
MF-39B	1/2	3/8	Bille	2 9/16	65	7/8	22
MF-50	1/2	1/2	Pion	2 11/16	68	1	25
MF-50B	1/2	1/2	Bille	2 11/16	68	1	25
MF-55	1/2	1/2	Pion	3 1/16	78	1 1/4	32
MF-55B	1/2	1/2	Bille	3 1/16	78	1 1/4	32
MF-70	1/2	3/4	Trou traversant	7/32	3 5/8	1 1/2	38
MF-70B	1/2	3/4	Bille		3 5/8	1 1/2	38

# ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", – RALLONGE

## CARRÉ MÂLE 1/2"

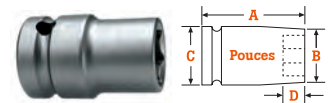


Numéro de pièce	N° de pièce Tension	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Diamètre le plus large	
					IN.	MM.
KHM-37-6	KNM-37-6	1/2	3/8	Pion	3/4	19
KHM-38-6	KNM-38-6	1/2	3/8	Pion	7/8	22
KHM-50-3	KNM-50-3	1/2	1/2	Pion	1	25
KHM-50-6	KNM-50-6	1/2	1/2	Pion	1	25
KHM-50-B-6	KNM-50-B-6	1/2	1/2	Bille	1	25

Angle opérationnel maximal lors de l'utilisation d'une clé universelle à 30 degrés.

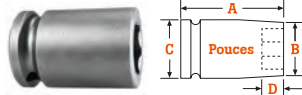
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8", SAE

## 6 PANS ET 12 PANS HEX., PAROI FINE, EXTRA LONG



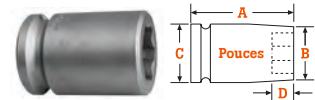
N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	6520-D	5/8	3 1/2	15/16	1 1/4	7/16
6524	6524-D	3/4	3 1/2	1 1/16	1 1/4	15/32
-	6528-D	7/8	3 1/2	1 3/16	1 1/4	9/16

## 6 PANS & 12 PANS, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
6118	-	9/16	1 7/8	7/8	1 1/4	7/16
6120	6120-D	5/8	1 7/8	1	1 1/4	7/16
6122	-	11/16	1 7/8	1 1/8	1 1/4	7/16
6124	-	3/4	1 7/8	1 1/4	1 1/4	15/32
6128	-	7/8 in	1 7/8	1 3/8	1 3/8	9/16
6134	-	11/16	2	1 5/8	1 5/8	11/16
6136	-	11/8	2	1 5/8	1 5/8	3/4
6140	-	1 1/4	2	1 7/8	1 7/8	13/16
6142	-	1 5/16	2	2	2	13/16
6144	-	1 3/8	2 1/8	2	2	13/16
6146	-	1 7/16	2 1/8	2 1/8	2 1/8	15/16
6148	-	1 1/2	2 1/4	2 1/8	2 1/8	1

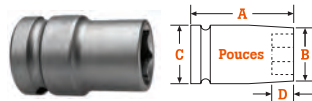
## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-6118	-	9/16	1 7/8	7/8	1 1/4	7/16
SF-6120	-	5/8	1 7/8	1	1 1/4	7/16
SF-6124	FL-6124	3/4	1 7/8	1 1/4	1 1/4	15/32
SF-6424*	-	3/4	1 7/8	1 1/16	1 1/4	15/32
SF-6128	FL-6128	7/8	1 7/8	1 3/8	1 3/8	9/16

\* paroi fine

## 6 PANS, PAROI FINE, STANDARD TOTALE



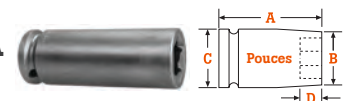
N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
6426	13/16	1 7/8	1 1/8	1 1/4	17/32
6430	15/16	2	1 5/16	1 5/16	5/8

## 6 PANS, EXTRA LONG



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
6320	5/8	3 1/2	1	1 1/4	7/16
6322	11/16	3 1/2	1 1/8	1 1/4	7/16
6324	3/4	3 1/2	1 1/4	1 1/4	15/32
6326	13/16	3 1/2	1 1/4	1 1/4	17/32
6330	15/16	3 1/2	1 1/2	1 1/2	5/8
6336	1 1/8	3 1/2	1 5/8	1 5/8	3/4
6340	1 1/4	3 1/2	1 7/8	1 7/8	13/16
6342	1 5/16	3 1/2	2	2	13/16
6344	1 3/8	3 1/2	2	2	13/16
6348	1 1/2	3 1/2	2 1/8	2 1/8	1

## SURFACE DRIVE & FAST LEAD, EXTRA LONG



N° de pièce Surface Drive	N° de pièce Fast Lead	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
SF-6320	-	5/8	3 1/2	1	1 1/4	7/16
SF-6324	FL-6324	3/4	3 1/2	1 1/4	1 1/4	15/32
SF-6524*	-	3/4	3 1/2	1 1/16	1 1/4	15/32
SF-6326	-	13/16	3 1/2	1 1/4	1 1/4	17/32
SF-6328	-	7/8	3 1/2	1 3/8	1 3/8	9/16
SF-6330	-	15/16	3 1/2	1 1/2	1 1/2	5/8

\* paroi fine

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8", MÉTRIQUE

## 6 PANS & SURFACE DRIVE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
-	SF-15MM16	15	48	23.8	31.8	11.1
16MM16	SF-16MM16	16	48	25.4	31.8	11.1
17MM16	SF-17MM16	17	48	28.6	31.8	11.1
18MM16	SF-18MM16	18	48	28.5	31.8	11.1
-	SF-19MM16	19	48	31.8	31.8	11.9
21MM16	SF-21MM16	21	48	31.8	31.8	13.5
-	SF-22MM16	22	48	34.9	34.9	14.3
24MM16	SF-24MM16	24	51	38.1	38.1	15.9

## 6 PANS & SURFACE DRIVE, EXTRA LONGUE



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
-	SF-15MM36	15	89	23.8	31.8	11.1
17MM36	-	17	89	25.4	31.8	11.1
-	SF-18MM36	18	89	28.6	31.8	11.1
19MM36	SF-19MM36	19	89	31.8	31.8	11.9
21MM36	SF-21MM36	21	89	31.8	31.8	13.5
-	SF-22MM36	22	89	34.9	34.9	14.3
24MM36	SF-24MM36	24	89	38.1	38.1	15.9

# RALLONGE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8"

## 1 7/8" À 12"



N° de pièce	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-624	5/8	Pion	17/8	48
EX-624-B	5/8	Bille	17/8	48
EX-627-3	5/8	Pion	2	76
EX-627-4	5/8	Pion	4	102
EX-627-6	5/8	Pion	6	152
EX-627-8	5/8	Pion	8	203
EX-627-10	5/8	Pion	10	254
EX-627-12	5/8	Pion	12	305

# ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8"

## CARRÉ MÂLE 1/2" À 3/4"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
				IN.	MM.
EX-505	5/8	1/2	Pion	17/8	48
EX-505-B	5/8	1/2	Bille	17/8	48
EX-509-3	5/8	1/2	Pion	3	76
EX-509-4	5/8	1/2	Pion	4	102
EX-509-5	5/8	1/2	Pion	5	127
EX-509-6	5/8	1/2	Pion	6	152
EX-509-10	5/8	1/2	Pion	10	254
EX-509-12	5/8	1/2	Pion	12	305
EX-752	5/8	3/4	Trou traversant 7/32	17/8	48
EX-752-B	5/8	3/4	Bille	17/8	48

# ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8"

## CARRÉ MÂLE 1/2" À 5/8"

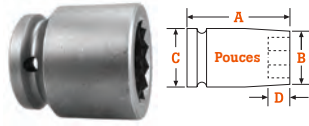


Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale		Diamètre le plus large	
				IN.	MM.	IN.	MM.
MF-62	5/8	5/8	Pion	3 1/4	83	1 1/4	32
MF-62B	5/8	5/8	Bille	3 1/4	83	1 1/4	32
MF-51	5/8	1/2	Pion	3 5/16	84	1 1/4	32



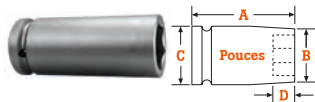
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4", SAE

## 6 PANS & 12 PANS, LONGUEUR STANDARD



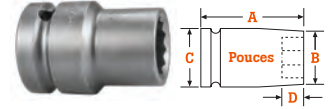
N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
7120	7120-D	5/8	2	11/16	11/2	7/16
7122	7122-D	11/16	2	11/8	11/2	7/16
7124	7124-D	3/4	2	11/4	11/2	15/32
7128	7128-D	7/8	2	11/2	11/2	9/16
7130	7130-D	15/16	2	11/2	11/2	5/8
7132	7132-D	1	2	15/8	15/8	5/8
7134	7134-D	11/16	2	13/4	13/4	11/16
7136	7136-D	11/8	21/8	13/4	13/4	3/4
7140	7140-D	11/4	21/8	2	13/4	13/16
7142	7142-D	15/16	21/8	2	13/4	13/16
7144	-	13/8	21/8	21/8	21/8	13/16
7146	-	17/16	21/4	21/4	21/8	15/16
7148	7148-D	11/2	21/4	21/4	21/8	1
7152	7152-D	15/8	21/4	21/2	21/8	11/8
7154	7154-D	111/16	21/4	21/2	21/8	11/8
7156	-	13/4	21/4	25/8	21/8	11/8
7158	-	113/16	21/4	23/4	21/8	11/4
7160	7160-D	17/8	21/4	23/4	21/8	1-1/4
7164	7164-D	2	23/8	27/8	21/8	1-3/8
7168	-	21/8	23/8	31/8	21/8	13/8
7170	7170-D	23/16	21/2	31/8	21/8	11/2
7172	7172-D	21/4	21/2	31/4	21/8	11/2
7176	-	23/8	25/8	31/2	21/8	15/8
7180	7180-D	21/2	25/8	31/2	21/8	15/8

## 6 PANS ET 12 PANS HEX., PAROI FINE, EXTRA LONG



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
7524	-	3/4	4	11/8	13/8	15/32
7528	-	7/8	4	13/8	13/8	9/16
7530	7530-D	15/16	4	13/8	13/8	5/8
7536	7536-D	11/8	4	15/8	15/8	3/4
7540	-	11/4	4	13/4	13/4	13/16
7542	-	15/16	4	17/8	13/4	13/16
7548	-	11/2	4	21/8	21/8	1
7552	-	15/8	4	21/4	21/8	11/8
7556	-	13/4	4	21/2	21/8	11/8

## 6 PANS ET 12 PANS HEXAGONAL, PAROI FINE LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
7424	7424-D	3/4	2	11/8	13/8	15/32
7426	-	13/16	2	11/4	13/8	17/32
7428	7428-D	7/8	2	15/16	13/8	9/16
7430	7430-D	15/16	2	13/8	13/8	5/8
7432	-	1	2	17/16	17/16	5/8
7434	-	11/16	2	11/2	11/2	11/16
7436	-	11/8	21/8	15/8	15/8	3/4
7438	-	13/16	21/8	15/8	15/8	3/4
7442	7442-D	15/16	21/8	17/8	13/4	13/16
7446	-	17/16	21/4	2	13/4	15/16
7448	-	11/2	21/4	21/8	21/8	1
7454	-	111/16	21/4	23/8	21/8	11/8
7456	-	13/4	21/4	27/16	21/8	11/8

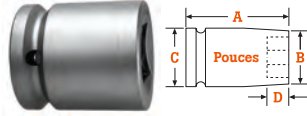
## 6 PANS ET 12 PANS HEXAGONAL, EXTRA LONG



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
7324SKT	7324-D	3/4	4	11/4	11/2	15/32
7328	-	7/8	4	17/16	11/2	9/16
7330	7330-D	15/16	4	11/2	11/2	5/8
7332	7332-D	1	4	11/2	11/2	5/8
7334	-	11/16	4	15/8	15/8	11/16
7336	7336-D	11/8	4	13/4	13/4	3/4
7340	-	11/4	4	17/8	13/4	13/16
7342	-	1-5/16	4	2	13/4	13/16
7346	-	17/16	4	21/8	21/8	15/16
7348	-	11/2	4	21/4	21/8	1
7352	-	15/8	4	21/2	21/8	11/8
7358	-	113/16	4	23/4	21/8 in	11/4
7360	-	17/8	4	23/4	21/8	11/4
7364	-	2	41/8	27/8	21/8	13/8
7372	-	21/4	41/4	31/4	21/8	11/2

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4" POUR ÉCROUS CARRÉS SAE

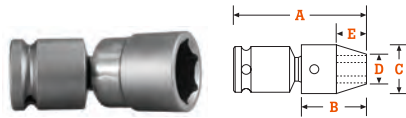
CARRÉ SIMPLE & CARRÉ DOUBLE, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce Simple Carré	N° de pièce Double Carré	Ouverture carrée IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
7624	-	3/4	2	1 1/2	1 1/2	15/32
7628	-	7/8	2	1 3/4	1 3/4	5/8
7630	-	15/16	2 1/8	1 7/8	1 3/4	5/8
7632	-	1	2 1/8	2	1 3/4	5/8
7636	-	1 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	3/4
-	7836-D	1 1/8	4	2 1/8	2 1/8	3/4

# CLÉS UNIVERSELLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4", SAE

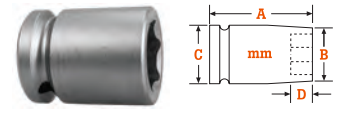
6 PANS



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Longueur douille (B) IN.	Dia. douille (C) IN.	Dia. à l'extrémité (D) IN.	Profondeur dégagement (E) IN.
SA-535	15/16	3 25/32	1 3/4	1 1/2	1 3/8	29/32
SA-537	1 1/16	3 29/32	1 7/8	1 1/2	1 5/8	1 1/32
SA-538	1 1/8	3 29/32	1 7/8	1 1/2	1 5/8	1 1/32
SA-601	15/16	4 1/32	1 15/16	1 3/4	1 1/2	29/32
SA-603	1 1/16	4 3/32	2	1 3/4	1 5/8	31/32
SA-604	1 1/8	4 5/32	2 1/16	1 3/4	1 3/4	1 1/32
SA-606	1 1/4	4 7/32	2 1/8	1 3/4	1 7/8	1 3/32
SA-607	1 5/16	4 7/32	2 1/8	1 3/4	1 7/8	1 3/32
SA-609	1 7/16	4 11/32	2 1/4	1 3/4	2 1/8	1 5/32
SA-610	1 1/2	4 11/32	2 1/4	1 3/4	2 1/4	1 5/32
SA-712	1 5/8	4 11/32	2 3/8	2	2 3/8	1 3/16
SA-715	1 13/16	4 11/32	2 3/8	2	2 5/8	1 3/16
SA-716	1 7/8	4 11/32	2 3/8	2	2 5/8	1 3/16
SA-718	2	4 15/32	2 1/2	2	2 7/8	1 5/16

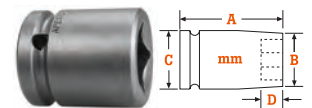
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4", MÉTRIQUE

6 PANS, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
17MM17	17	51	31.8	38.1	11.1
18MM17	18	51	28.6	38.1	11.1
19MM17	19	51	31.8	38.1	11.9
20MM17	20	51	33.3	38.1	11.9
21MM17	21	51	34.9	38.1	13.5
22MM17	22	51	38.1	38.1	14.3
22MM47	22	51	33.3	34.9	14.3
24MM17	24	51	38.1	38.1	15.9
24MM47	24	51	34.9	34.9	15.9
26mm17	26	51	41.3	41.3	15.9
27MM17	27	51	44.4	44.4	17.5
27MM47	27	51	38.1	38.1	17.5
29MM17	29	54	47.6	44.4	19.1
30MM17	30	54	47.6	44.4	19.1
30MM47	30	54	41.3	41.3	19.1
32MM17	32	54	50.8	44.4	20.6
32MM47	32	54	44.4	44.4	20.6
33MM17	33	54	50.8	44.4	20.6
36MM17	36	57	57.1	54.0	23.8
37MM17	37	57	57.1	54.0	23.8
41MM17	41	57	63.5	54.0	31.8
46MM17	46	57	69.9	54.0	31.8

6 PANS & SURFACE DRIVE, STANDARD & LONG



N° de pièce Surface Drive	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
SF-15MM17	15	51	23.6	38.1	11.1
VGSF-19-15MM	15	51	24.0	38.1	11.9
SF-16MM17	16	51	27	38.1	11.1
SF-17MM17	17	51	28.6	38.1	11.1
SF-18MM17	18	51	28.6	38.1	11.1
SF-18MM47	18	51	23.8	34.9	11.9
SF-18MM37	18	102	28.6	38.1	11.1
SF-19MM17	19	51	31.8	38.1	11.9
SF-21MM17	21	51	34.9	38.1	13.5
SF-21MM37	21	102	34.9	38.1	13.5
SF-22MM37	22	102	36.6	38.1	14.3
SF-24MM17	24	51	38.1	38.1	15.9
SF-24MM37	24	102	38.1	38.1	15.9

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE

### 6 PANS, EXTRA LONG



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
21MM37	21	102	34.9	38.1	13.5
24MM37	24	102	38.1	38.1	15.9
25MM37	25	102	38.1	38.1	15.9
27MM37	27	102	41.3	41.3	17.5
28MM37	28	101.6	44.4	44.4	19.1
29MM37	29	101.6	44.4	44.4	19.1
30MM37	30	101.6	44.4	44.4	19.1
32MM37	32	101.6	47.6	44.4	20.6
33MM37	33	101.6	50.8	44.4	20.6
34MM37	34	101.6	54.0	54.0	20.6
36MM37	36	101.6	54.0	54.0	23.8
41MM37	41	101.6	63.5	54.0	28.6
VGSF-20-15MM	15	133.4	24.7	38.1	8.7

### 6 PANS, PAROI FINE, EXTRA LONG



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia. côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
21MM57	21	102	34.9	34.9	13.5
22MM57	22	102	34.9	34.9	14.3
24MM57	24	102	34.9	34.9	15.9
27MM57	27	101.6	38.1	38.1	17.5
30MM57	30	101.6	42.9	42.9	19.1

## RALLONGES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4"

### 2 1/4" À 15"



N° de pièce	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale IN. MM.	
EX-753	3/4	Trou traversant 7/32	2 1/4	57
EX-753-B	3/4	Bille	2 1/4	57
EX-755-4	3/4	Trou traversant 7/32	4	102
EX-755-B-4	3/4	Bille	4	102
EX-755-6	3/4	Trou traversant 7/32	6	152
EX-755-B-6	3/4	Bille	6	152
EX-755-8	3/4	Trou traversant 7/32	8	203
EX-755-B-8	3/4	Bille	8	203
EX-755-10	3/4	Trou traversant 7/32	10	254
EX-755-12	3/4	Trou traversant 7/32	12	305
EX-755-B-12	3/4	Bille	12	305
EX-755-15	3/4	Trou traversant 7/32	15	381
EX-755-B-15	3/4	Bille	15	381

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4"

### CARRÉ MÂLE 1/2" À 1"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale IN. MM.	
EX-506	3/4	1/2	Pion	2	51
EX-506-B	3/4	1/2	Bille	2	51
EX-510-3	3/4	1/2	Pion	3	76
EX-510-B-3	3/4	1/2	Bille	3	76
EX-510-4	3/4	1/2	Pion	4	102
EX-510-B-4	3/4	1/2	Bille	4	102
EX-510-B-5	3/4	1/2	Bille	5	127
EX-510-6	3/4	1/2	Pion	6	152
EX-510-B-6	3/4	1/2	Bille	6	152
EX-510-8	3/4	1/2	Pion	8	203
EX-510-B-8	3/4	1/2	Bille	8	203
EX-625	3/4	5/8	Pion	2	51
EX-625-B	3/4	5/8	Bille	2	51
EX-628-3	3/4	5/8	Pion	3	76
EX-1000	3/4	1	Trou traversant 9/32	2 9/16	65
EX-1000-B	3/4	1	Bille	2 9/16	65

# ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4"

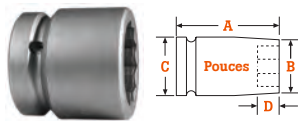
## CARRÉ MÂLE 3/4"



N° de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale		Diamètre le plus large	
				IN.	MM.	IN.	MM.
MF-75	3/4	3/4	Trou traversant 7/32	4	102	1 1/2	38
MF-75B	3/4	3/4	Bille	4	102	1 1/2	38
MF-76	3/4	3/4	Trou traversant 7/32	4 3/8	111	1 3/4	45
MF-76B	3/4	3/4	Bille	4 3/8	111	1 3/4	45

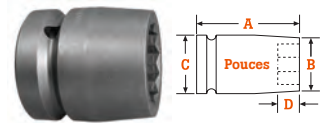
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1", SAE

## 6 PANS & 12 PANS, LONGUEUR STANDARD



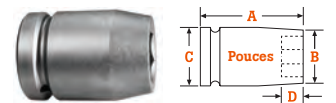
N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	8124-D	3/4	2 1/8	1 5/16	2	13/16
8126	-	13/16	2 1/8	1 3/8	2	13/16
-	8128-D	7/8	2 1/8	1 1/2	2	13/16
-	8130-D	15/16	2 1/8	1 1/2	2	13/16
-	8132-D	1	2 1/8	1 5/8	2	13/16
-	8134-D	1 1/16	2 1/8	1 11/16	2	13/16
-	8136-D	1 1/8	2 1/8	1 3/4	2	13/16
8138	8138-D	1 3/16	2 1/8	2 1/8	2	13/16
-	8140-D	1 1/4	2 1/8	2 1/8	2 1/8	13/16
8142	8142-D	1 5/16	2 1/8	2 1/8	2 1/8	13/16
-	8144-D	1 3/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	13/16
-	8146-D	1 7/16	2 1/4	2 1/4	2 1/8	15/16
8148	8148-D	1 1/2	2 1/4	2 1/4	2 1/8	15/16
-	8150-D	1 9/16	2 1/4	2 3/8	2 1/8	15/16
8152	-	1 5/8	2 3/8	2 1/2	2 1/8	15/16
8160	-	1 7/8	2 1/2	2 3/4	2 5/8	1 1/16
8162	8162-D	1 15/16	2 1/2	2 7/8	2 5/8	1 1/16
8170	-	2 3/16	2 3/4	3 1/4	3 1/4	1 5/16
8172	-	2 1/4	2 3/4	3 1/4	3 1/4	1 5/16
8174	-	2 5/16	2 3/4	3 3/8	3 1/4	1 3/8
8176	-	2 3/8	2 7/8	3 1/2	3 1/4	1 3/8
8180	-	2 1/2	2 7/8	3 3/4	3 1/4	1 3/8
8186	-	2 11/16	3	4	3 1/4	1 1/2
8188	-	2 3/4	3 1/8	4	3 1/4	1 5/8
8190	-	2 13/16	3 1/8	4	3 1/4	1 5/8

## 6 PANS & 12 PANS, PAROI FINE LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	N° de pièce 12 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
-	8430-D	15/16	2 1/8	1 7/16	1 7/8	13/16
8432	8432-D	1	2 1/8	1 1/2	1 7/8	13/16
8434	-	1 1/16	2 1/8	1 9/16	1 7/8	13/16
8436	-	1 1/8	2 1/8	1 5/8	1 7/8	13/16
8440	8440-D	1 1/4	2 1/8	1 13/16	2	13/16
8442	8442-D	1 5/16	2 1/8	1 7/8	2	13/16
-	8444-D	1 3/8	2 1/8	1 15/16	2	13/16
8448	8448-D	1 1/2	2 1/4	2 1/8	2 1/8	15/16
8454	-	1 11/16	2 3/8	2 3/8	2 1/8	15/16
8456	-	1 3/4	2 3/8	2 7/16	2 1/8	1 1/16
8458	-	1 13/16	2 1/2	2 9/16	2 1/8	1 1/16
8460	-	1 7/8	2 1/2	2 5/8	2 5/8	1 1/16
8464	-	2	2 5/8	2 3/4	2 5/8	1 3/16
8472	-	2 1/4	2 3/4	3 1/8	2 5/8	1 5/16
8480	-	2 1/2	2 7/8	3 3/8	3 1/4	1 7/16

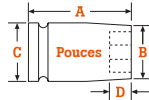
## 6 PANS, LONG



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia. côté entraînement (A) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
8228	7/8	3	1 7/16	2 1/8	9/16
8236	1 1/8	3	1 3/4	2 1/8	3/4
8240	1 1/4	3	2 1/8	2 1/8	1 3/16

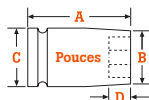
# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ, SAE

## 6 PANS, EXTRA LONG



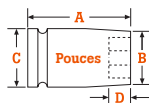
N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
8324	3/4	4 1/4	1 1/4	2 1/8	15/32
8326	13/16	4 1/4	1 3/8	2 1/8	17/32
8332	1	4 1/4	1 9/16	2 1/8	5/8
8336	1 1/8	4 1/4	1 3/4	2 1/8	3/4
8338	1 3/16	4 1/4	1 7/8	2 1/8	3/4
8340	1 1/4	4 1/4	2 1/8	2 1/8	13/16
8342	1 5/16	4 1/4	2 1/8	2 1/8	13/16
8346	1 7/16	4 1/4	2 1/4	2 1/8	15/16
8356	1-3/4	4 1/4	2 5/8	2 5/8	1 1/8
8360	1 7/8	4 1/4	2 3/4	2 5/8	1 1/4
8364	2	4 3/8	2 7/8	2 5/8	1 3/8
8370	2 3/16	4 1/2	3 1/8	2 5/8	1 1/2
8378	2 7/16	4 1/2	3 1/2	3 1/4	1 5/8
8380	2 1/2	4 1/2	3 1/2	3 1/4	1 5/8
8382	2 9/16	4 1/2	3 3/4	3 1/4	1 3/4
8384	2 5/8	4 1/2	3 3/4	3 1/4	1 3/4

## 6 PANS, PAROI FINE, EXTRA LONG



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
8530	15/16	4 1/4	1 1/2	2 1/8	5/8
8536	1 1/8	4 1/4	1 5/8	2 1/8	3/4
8540	1 1/4	4 1/4	1 13/16	2 1/8	13/16
8542	1 5/16	4 1/4	1 7/8	2 1/8	13/16

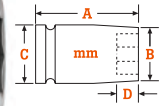
## CARRÉ SIMPLE & CARRÉ DOUBLE, LONGUEUR STANDARD



Número Carré	N° de pièce Simple Carré	N° de pièce Double Carré	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale (A) IN.	Dia. à l'extrémité (B) IN.	Dia.côté entraînement (C) IN.	Profondeur ouverture (D) IN.
8624	-	-	3/4	2 1/8	1 5/8	2	13/16
8632	-	-	1	2 1/8	2 1/8	2 1/8	13/16
8634	-	-	1 1/16	2 1/8	2 1/8	2 1/8	13/16
8636	-	-	1 1/8	2 1/4	2 1/4	2 1/8	15/16
8638	8638-D	-	1 3/16	2 1/4	2 1/4	2 1/8	15/16
8640	8640-D	-	1 1/4	2 1/4	2 3/8	2 1/8	15/16
8644	-	-	1 3/8	2 5/16	2 5/8	2 5/8	1
-	8646-D	-	1 7/16	2 3/8	2 5/8	2 5/8	1
8648	-	-	1 1/2	2 3/8	2 3/4	2 5/8	1 1/16
-	8652-D	-	1 5/8	2 1/2	2 7/8	2 5/8	1 1/16

# DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ, MÉTRIQUE

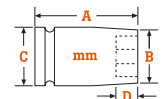
## 6 PANS, LONGUEUR STANDARD



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
21MM18	21	54	34.9	50.8	13.5
24MM18	24	54	38.1	50.8	20.6
27MM18	27	54	42.9	50.8	20.6
29mm18	29	54	47.6	50.8	20.6
30MM18	30	54	50.8	50.8	20.6
30MM48*	30	54	44.4	54.0	20.6
32MM18	32	54	54.0	54.0	20.6
34mm18	34	54	54.0	54.0	20.6
36MM18	36	57	57.1	54.0	23.9
41MM18	41	60	63.5	54.0	23.9
42MM18	42	60	63.5	54.0	23.9
46MM18	46	64	69.8	66.7	26.9
50MM18	50	66	76.2	66.7	30.2

\* paroi fine

## 6 PANS, LONG



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale (A) MM.	Dia. à l'extrémité (B) MM.	Dia.côté entraînement (C) MM.	Profondeur ouverture (D) MM.
24MM38	24	108	38.1	54.0	15.9
SF-24MM38	24	108	38.1	54.0	15.9
27MM38	27	108	41.3	54.0	17.5
28MM38	28	108	44.4	54.0	19.1
33MM38	33	108	54.0	54.0	20.6
36MM38	36	108	54.0	54.0	23.8
37MM38	37	108	57.1	54.0	23.8
46MM38	46	108	69.8	66.7	31.8
50MM38	50	111	73.0	66.7	34.9



## RALLONGES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1"

LONGUEUR  
2 13/16" À 15"



Numéro de pièce	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
			IN.	MM.
EX-1001	1	Trou traversant 9/32	2 13/16	71
EX-1001-B	1	Bille	2 13/16	71
EX-1003-4	1	Trou traversant 9/32	4	102
EX-1003-B-4	1	Bille	4	102
EX-1003-6	1	Trou traversant 9/32	6	152
EX-1003-B-6	1	Bille	6	152
EX-1003-8	1	Trou traversant 9/32	8	203
EX-1003-B-8	1	Bille	8	203
EX-1003-10	1	Trou traversant 9/32	10	254
EX-1003-B-10	1	Bille	10	254
EX-1003-12	1	Trou traversant 9/32	12	305
EX-1003-B-12	1	Bille	12	305
EX-1003-15	1	Trou traversant 9/32	15	381
EX-1003-B-15	1	Bille	15	381

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1"

CARRÉ MÂLE  
3/4" À 1 1/2"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
				IN.	MM.
EX-754	1	3/4	Trou traversant 7/32	2 13/16	71
EX-754-B	1	3/4	Bille	2 13/16	71
EX-756-4	1	3/4	Trou traversant 7/32	4	102
EX-756-6	1	3/4	Trou traversant 7/32	6	152
EX-756-8	1	3/4	Trou traversant 7/32	8	203
EX-756-B-8	1	3/4	Bille	8	203
EX-1101	1	1 1/2	Trou traversant 3/8	3 9/16	91

## ADAPTATEURS UNIVERSELS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1"

CARRÉ MÂLE  
3/4" À 1"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale		Diamètre le plus large	
				IN.	MM.	IN.	MM.
MF-77-B	1	3/4	Bille	4 3/4	121	2	51
MF-82-B	1	1	Bille	5	127	2	51

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1 1/2", SAE

6 PANS,  
LONGUEUR  
STANDARD



N° de pièce 6 pans	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.	Profondeur ouverture MM.
9172	2 1/4	3 1/4	3 3/8	3 1/4	1 1/2

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1 1/2"

CARRÉ MÂLE 1"



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Carré mâle IN	Type de verrouillage	Longueur totale	
				IN.	MM.
EX-1005	1 1/2	1	Trou traversant 9/32	3 15/16	100
EX-1005-B	1 1/2	1	Bille	3 15/16	100



## OUTILS PROTÉGÉS ANTI-RAYURES ET DE SÉCURITÉ ÉLEVÉE U-GUARD APEX



// LES OUTILS PROTÉGÉS MOULÉS  
u-GUARD À LIBRE ROTATION  
AMÉLIORENT LA SÉCURITÉ DE  
L'OPÉRATEUR EN RÉDUISANT  
NETTEMENT OU EN ÉLIMINANT LES  
POINTS DE PINCEMENT. NOS CLIENTS  
BÉNÉFICIENT DE L'EXPÉRIENCE  
ÉPROUVÉE D'APEX EN PLUS DE LA  
MEILLEURE PROTECTION DISPONIBLE  
CONTRE LES DOMMAGES INTERNES.

## LE LEADER MONDIAL DANS L'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ DES CHAÎNES D'ASSEMBLAGE. LES OUTILS AVEC PROTECTON

Les outils APEX u-GUARD™ à libre rotation améliorent la sécurité de l'opérateur en réduisant sensiblement ou en éliminant les points de pincement lorsque les opérateurs portent des gants.

Les outils APEX u-GUARD offrent une barrière de protection entre les outils de serrage APEX authentiques et votre pièce finie, fournissant ainsi la performance APEX éprouvée ainsi que la meilleure protection contre les dommages internes. La conception à libre rotation fournit une protection maximale pour les surfaces polies et hautement sensibles.

APEX a des solutions pour tous les aspects sécuritaires de la chaîne de montage quand il s'agit d'outils d'assemblage. En plus de notre gamme d'embouts, porte-embouts, douilles, rallonges et clés universelles protégés, nous proposons également des gaines de protection u-GUARD qui éliminent l'espace entre une douille et une rallonge ou entre l'outil électrique à angle droit et une douille / rallonge.

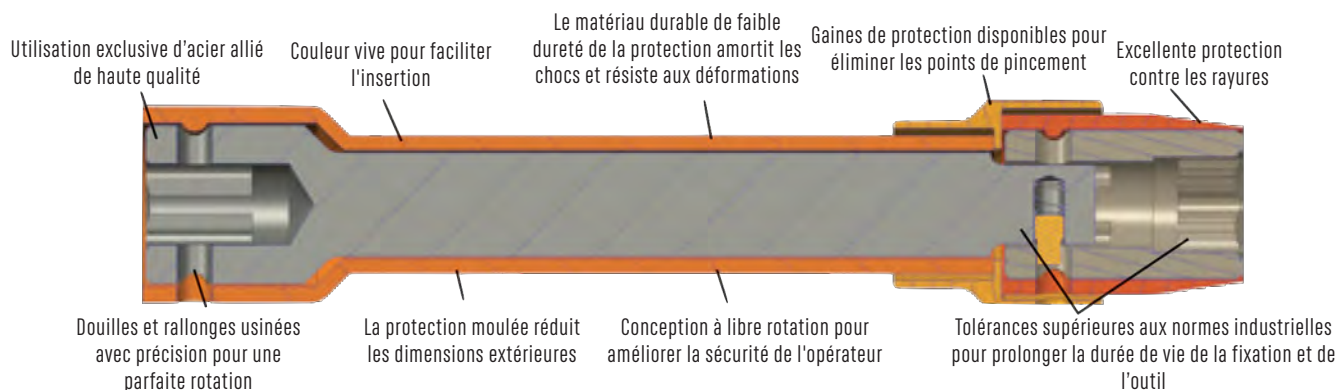
**LA GAMME D'OUTILS PROTÉGÉS APEX u-GUARD A ÉVOLUÉ POUR DEVENIR LA GAMME PAR EXCELLENCE PERMETTANT D'AMÉLIORER LA SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR DANS LA PLUPART DES GRANDES USINES D'ASSEMBLAGE.**



*La gaine de protection APEX u-GUARD renforce la sécurité en éliminant l'espace entre une douille et une rallonge.*

## AVANTAGES DES OUTILS D'APEX u-GUARD

- SÉCURITÉ ACCRUE DE L'OPÉRATEUR
- RÉDUCTION DES DOMMAGES INTERNES ET DES RAYURES
- PRODUCTIVITÉ AMÉLIORÉE DE L'USINE
- CONCEPTION À LIBRE ROTATION POUR UNE ERGONOMIE ET UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉES
- DURABILITÉ SUPÉRIEURE, RÉDUISANT SENSIBLEMENT LE COÛT DE PROPRIÉTÉ



## OUTILS PROTÉGÉS MOULÉS APEX U-GUARD UGS

Au cours de la dernière décennie, les grandes usines d'assemblage des secteurs internationaux de l'aérospatiale, de l'industrie générale, de l'automobile et de la machinerie lourde ont adopté très rapidement la série d'outils APEX u-GUARD UGS munis d'une gaine de protection moulée. La conception permet à l'outil de FIXATION de tourner librement à l'intérieur des protections, réduisant sensiblement ou éliminant le contact avec l'outil tournant pendant une opération de FIXATION. En plus d'améliorer la sécurité de l'opérateur, ces outils contribuent à minimiser les dommages et les rayures occasionnés pendant le FIXATION.



## OUTILS PROTÉGÉS USINÉS APEX U-GUARD UGH

La série APEX u-GUARD UGH comprend des outils munis d'une protection à dureté élevée, usinés pour des tolérances strictes. Fabriqués dans un matériau thermoplastique technique hautes performances, ces outils à libre rotation fournissent une protection fine pour les applications à espace réduit. Les outils u-GUARD UGH peuvent être configurés de manière à s'adapter à l'application spécifique d'un client, pour laquelle un outil u-GUARD UGS standard n'est éventuellement pas disponible.

## LA PROTECTION DANS LE DÉTAIL : u-GUARD UGS

- MATÉRIAU CONSTITUÉ DE POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE (ÉLASTOMÈRE UTP) DE FAIBLE DURETÉ, RÉSISTANT AUX DÉFORMATIONS ET AUX CHOC LATÉRAUX ACCIDENTELS.
- ABSORBE LES CHOC LATÉRAUX ET NE PROVOQUE PAS DE BAVURES EN CAS D'IMPACT.
- MOULÉE SUR L'OUTIL AFIN DE RÉDUIRE LES DIMENSIONS EXTÉRIEURES, OFFRANT CEPENDANT UNE CAPACITÉ DE "LIBRE ROTATION" POUR UNE MEILLEURE ERGONOMIE ET UNE SÉCURITÉ ACCRUE DE L'OPÉRATEUR.
- LA PROTECTION EST INAMOVIBLE AFIN D'EMPÊCHER TOUTE MANIPULATION INDÉSIRABLE SUR LA CHAÎNE DE MONTAGE.
- UN FAIBLE COEFFICIENT DE FROTTEMENT DURABLE ENTRE LA PROTECTION ET L'OUTIL ASSURE UNE PERTE D'EFFICACITÉ MINIMALE DE L'OUTIL.
- LA COULEUR CARACTÉRISTIQUE ORANGE PERMET DE VOIR PLUS FACILEMENT LE CONTACT AVEC LA FIXATION ET DE SURVEILLER FACILEMENT LA STATION DE MONTAGE.
- LES NUMÉROS DE PIÈCES SONT CLAIEMENT MARQUÉS, FACILITANT L'IDENTIFICATION.

**APEX EST LA SEULE ENTREPRISE À DISPOSER DES CAPACITÉS TECHNIQUES, DES COMPÉTENCES TECHNOLOGIQUES ET D'UN RÉSEAU D'APPROVISIONNEMENT PERMETTANT DE RÉPONDRE AUX EXIGENCES MONDIALES DU MARCHÉ ACTUEL.**

# LEADER NOVATEUR DANS LE DOMAINE DES OUTILS D'ASSEMBLAGE

## QUELQUES ÉTUDES DE CAS

### PROTECTION DE TARAUD

**Problème :** Le client s'inquiétait concernant le risque de happement des gants de l'opérateur pendant le guidage d'un taraud.

**SOLUTION Apex :** Développement d'un porte-taraud incluant une protection anti-rayures à ressort, qui recouvre l'intégralité du taraud, à l'exception de la pointe.

#### Avantages pour le client :

- Sécurité accrue pour l'opérateur, car la protection empêche les gants d'être entraînés par le taraud
- Productivité améliorée grâce à une réduction significative des accidents



### PROTECTION DE MANDRIN

**Problème :** Le client avait besoin d'un mandrin à connexion rapide, doté d'une protection à rotation libre, afin d'améliorer la sécurité de l'opérateur et de minimiser les rayures.

**SOLUTION APEX :** Développement d'un mandrin doté d'une protection à libre rotation, qui permet à l'utilisateur d'activer la fonction de changement rapide

#### Avantages pour le client :

- Le client peut changer rapidement les embouts
- Une protection anti-rayures remplace la surface moletée classique sans compromettre la fonctionnalité
- La conception à libre rotation améliore de façon significative la sécurité de l'opérateur



### ASSEMBLAGE FINAL - DIFFÉRENTES APPLICATIONS

**Problème :** La douille pivotante universelle avec un angle de 30 degrés ne fournissait pas le couple requis. Le client avait également besoin d'un outil protégé afin de réduire les rayures.

**SOLUTION Apex :** Développement d'une douille pivotante universelle dotée d'une protection, qui permet un angle de 30 degrés

#### Avantages pour le client :

- L'outil sur mesure fournit le couple requis
- La douille et la tige sont recouvertes d'une gaine de protection orange à libre rotation, améliorant la sécurité et protégeant des rayures





# GAINES DE PROTECTION APEX u-GUARD

NE RIEN LAISSER AU HASARD SUR LA CHAÎNE D'ASSEMBLAGE



L'UTILISATION DES GAINES DE PROTECTION APEX u-GUARD permet d'améliorer la sécurité de l'opérateur dans l'usine en contribuant à minimiser les blessures liées à l'outil de FIXATION sur la chaîne d'assemblage. La gaine de protection APEX u-GUARD est élaborée à partir de matières thermoplastiques qui combinent un faible frottement, une résistance à l'usure et une forte résistance aux chocs afin d'obtenir une pièce durable de haute qualité. Elle est ensuite usinée pour former un profil ajusté qui va de la rallonge jusqu'à la douille en gardant des dimensions extérieures minimales et en assurant un dégagement maximum dans la plupart des applications.

## RALLONGE/DOUILLE APEX GAINES DE PROTECTION

Dimension embout	N° de pièce	Diamètre de gaine interne min. (pouces) (côté douille)
1/4"	GC-A-0688	0.714
1/4"	GC-A-0750	0.776
1/4"	GC-A-0812	0.840
3/8"	GC-C-0812	0.832
3/8"	GC-C-0938	0.970
3/8"	GC-C-1000	1.028
3/8"	GC-C-1063	1.084
3/8"	GC-C-1125	1.146
3/8"	GC-C-1250	1.270
1/2"	GC-E-1125	1.150
1/2"	GC-E-1188	1.208
1/2"	GC-E-1250	1.270
1/2"	GC-E-1375	1.395
1/2"	GC-E-1438	1.458



Gaine de protection avec raccord visible entre la rallonge et la douille.



Outils avec raccord protégé

# LE LEADER MONDIAL DANS LA PROMOTION D'OUTILS SÉCURISÉS ET ANTI-RAYURES

## POURQUOI UTILISER DES GAINES DE PROTECTION DE DOUILLE APEX U-GUARD ?

La sécurité de l'opérateur lors de l'exécution des opérations de fixation est une préoccupation croissante dans les usines d'assemblage telles que les grandes usines automobiles. Les installations de fabrication sont soucieuses du risque de pincement des gants ou des cheveux des opérateurs dans l'espace entre la douille et la rallonge. Un tel risque peut être considérablement réduit grâce à la gaine de protection APEX u-GUARD .



### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

- Une meilleure sécurité de l'opérateur en supprimant les points de pincement entre les douilles et les rallonges protégées
- Productivité améliorée grâce à la réduction du temps perdu à cause des accidents à déclarer
- Durabilité supérieure - durent généralement plus longtemps que les outils à libre rotation qu'elles protègent
- Faciles à installer au moyen d'un pion de verrouillage mécanique
- Conception robuste, à libre rotation
- Polyvalentes - une gaine de protection peut servir pour de multiples combinaisons de douille et de rallonge

## NOUVEAU ! GAINES DE PROTECTION POUR VISSEUSES À ANGLE DROIT APEX



APEX a développé des gaines pour combler l'espace entre la visseuse électrique à angle droit et la douille (ou la rallonge) pour la plupart des visseuses à angle droit. APEX propose actuellement des gaines de protection pour les serreuses à angle droit en tant que solution sur mesure. Pour obtenir un devis rapide, veuillez nous contacter avec les options ci-dessous :  
(Il est nécessaire d'avoir une serreuse à angle droit de la marque appropriée et de disposer du numéro de modèle pour recevoir un devis)

# DOUILLES SÉRIE UGS

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", SAE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-1104	1/8	Hex	0.91	23.1
UG-1105	5/32	Hex	0.91	23.1
UG-1107	7/32	Hex	0.91	23.1
UG-1107-D	7/32	12 pans	0.91	23.1
UG-1E08	1/4	Hex	0.88	22.4
UG-1108	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-1108-D	1/4	12 pans	0.91	23.1
UG-FL-1108	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-X-1108	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-1608	1/4	Carré	1.03	26.2
UG-1608-D	1/4	Double carré	1.03	26.2
UG-1208	1/4	Hex	1.8	45.7
UG-1P09	9/32	Hex	0.91	23.1
UG-1609-D	9/32	Double carré	1.03	26.2
UG-1209	9/32	Hex	1.78	45.2
UG-1110	5/16	Hex	1.03	26.2
UG-1110-D	5/16	12 pans	1.03	26.2
UG-1610	5/16	Carré	1.03	26.2
UG-1610-D	5/16	Double carré	1.03	26.2
UG-FL-1110	5/16	Hex	1.03	26.2
UG-1210-D	5/16	12 pans Hex	1.75	44.5
UG-1210	5/16	Hex	1.78	45.2
UG-FL-1210	5/16	Hex	1.78	45.2
UG-X-1110	5/16	Hex	3.53	89.7
UG-ZA-110	5/16	Hex	3.53	89.7
UG-1111	11/32	12 pans	1.03	26.2
UG-1111-D	11/32	Hex	1.03	26.2
UG-1P11	11/32	Hex	1.03	26.2
UG-1211	11/32	Hex	1.78	45.2
UG-FL-1211	11/32	Hex	1.78	45.2
UG-1112	3/8	12 pans	1.03	26.2
UG-1112-D	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-1P12	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-FL-1112	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-SF-1112	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-1212	3/8	12 pans	1.78	45.2
UG-1212-D	3/8	Hex	1.78	45.2
UG-FL-1212	3/8	Hex	1.78	45.2
UG-SF-1212	3/8	Hex	1.78	45.2
UG-1113	13/32	Hex	1.03	26.2
UG-1213	13/32	Hex	1.78	45.2
UG-1114	7/16	12 pans	1.03	26.2
UG-1114-D	7/16	Hex	1.03	26.2
UG-FL-1114	7/16	Hex	1.03	26.2
UG-SF-1114	7/16	Hex	1.03	26.2
UG-FL-1214	7/16	Hex	1.78	45.2
UG-1116	1/2	12 pans	1.03	26.2
UG-1116-D	1/2	Hex	1.03	26.2
UG-1P16	1/2	Hex	1.03	26.2
UG-FL-1116	1/2	Hex	1.03	26.2
UG-SF-1116	1/2	Hex	1.03	26.2
UG-1120	5/8	Torx	1.03	26.2
UG-TXA-908	E8	Torx	3.53	89.7
UG-TX-1110	E10		1.03	26.2

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", SAE, MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-M-1105	5/32	Hex	0.91	23.1
UG-M-1107	7/32	Hex	0.91	23.1
UG-M1E07	7/32	Hex	0.91	23.1
UG-M1E08	1/4	Hex	0.88	22.4
UG-M-1108-E	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-M1E08-LN	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-M1P08-LN	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-MX-1108	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-MX-1108-E	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-SM-1108	1/4	Hex	0.91	23.1
UG-MB-1208	1/4	Hex	1.80	45.7
UG-M1P09	9/32	Hex	0.91	23.1
UG-MB-1209	9/32	Hex	1.78	45.2
UG-M-1110	5/16	Hex	1.03	26.2
UG-MX-1110	5/16	Hex	1.03	26.2
UG-M-1210	5/16	Hex	1.78	45.2
UG-MB-1210	5/16	Hex	1.78	45.2
UG-SM-1210	5/16	Hex	1.78	45.2
UG-MB-1210-D	5/16	12 pans	1.78	45.2
UG-MZA-110	5/16	Hex	3.53	89.7
UG-M-1111	11/32	Hex	1.03	26.2
UG-M1E11	11/32	Hex	1.03	26.2
UG-M1P11	11/32	Hex	1.03	26.2
UG-MX-1111	11/32	Hex	1.03	26.2
UG-MB-1211	11/32	Hex	1.78	45.2
UG-SM-1211	11/32	Hex	1.78	45.2
UG-SM-1212	11/32	Hex	1.78	45.2
UG-MB-1212-D	11/32	12 pans	1.78	45.2
UG-M-1112	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-M1E12	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-M1P12	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-MX-1112	3/8	Hex	1.03	26.2
UG-MB-1212	3/8	Hex	1.78	45.2
UG-M-1114	7/16	Hex	1.03	26.2
UG-MX-1114	7/16	Hex	1.03	26.2
UG-SM-1114	7/16	Hex	1.03	26.2
UG-M-1114-D	7/16	12 pans	1.03	26.2
UG-MB-1214	7/16	Hex	1.78	45.2
UG-M-1116	1/2	Hex	1.03	26.2
UG-M1E16	1/2	Hex	1.03	26.2
UG-M1P16	1/2	Hex	1.03	26.2
UG-MTX-5114	E14	Torx	1.50	38.1

Remarque :

SF: Surface Drive hex | FL: Fast Lead hex

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", MÉTRIQUE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-4MM11	4	Hex	0.91	23.1
UG-4MME1	4	Hex	0.91	23.1
UG-5MME1	5	Hex	0.91	23.1
UG-5MM11	5	Hex	0.91	23.1
UG-5.5MME1	5.5	Hex	0.91	23.1
UG-5.5MM11	5.5	Hex	0.91	23.1
UG-6MM11	6	Hex	0.91	23.1
UG-6MM11-D	6	12 pans	0.91	23.1
UG-6MME1	6	Hex	0.91	23.1
UG-7MM11	7	Hex	0.91	23.1
UG-7MM11-D	7	12 pans	0.91	23.1
UG-7MME1	7	Hex	0.91	23.1
UG-SF-7MM11	7	Hex	0.91	23.1
UG-7MM21	7	Hex	1.78	45.2
UG-SF-7MM21	7	Hex	1.78	45.2
UG-8MM11	8	Hex	1.03	26.2
UG-8MME1	8	Hex	1.03	26.2
UG-SF-8MM11	8	Hex	1.03	26.2
UG-8MM11-D	8	12 pans	1.03	26.2
UG-FL-8MM11	8	Hex	1.03	26.2
UG-8MM21	8	Hex	1.78	45.2
UG-8MM21-D	8	12 pans	1.78	45.2
UG-FL-8MM21	8	Hex	1.78	45.2
UG-SF-8MM21	8	Hex	1.78	45.2
UG-9MM11	9	Hex	1.03	26.2
UG-9MM11-D	9	12 pans	1.03	26.2
UG-SF-9MM11	9	Hex	1.03	26.2
UG-9MM21	9	Hex	1.78	45.2
UG-9MM21-D	9	12 pans	1.78	45.2
UG-10MM11	10	Hex	1.03	26.2
UG-10MM11-D	10	12 pans	1.03	26.2
UG-10MME1	10	Hex	1.03	26.2
UG-OS-10MM11	10	Hex	1.03	26.2
UG-OS-10MM11-D	10	12 pans	1.03	26.2
UG-SF-10MM11	10	Hex	1.03	26.2
UG-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-10MM21-D	10	12 pans	1.78	45.2
UG-FL-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-SF-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-11MM11	11	Hex	1.03	26.2
UG-11MM11-D	11	12 pans	1.03	26.2
UG-SF-11MM11	11	Hex	1.03	26.2
UG-11MM21	11	Hex	1.78	45.2
UG-12MM11	12	Hex	1.03	26.2
UG-SF-12MM11	12	Hex	1.03	26.2
UG-13MM11	13	Hex	1.03	26.2
UG-13MM11-D	13	12 pans	1.03	26.2
UG-13MME1	13	Hex	1.03	26.2
UG-SF-13MM11	13	Hex	1.53	38.9
UG-15MM11	15	Hex	1.03	26.2
UG-16MM11	16	Hex	1.03	26.2

# DOUILLES SÉRIE UGS

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/4", MÉTRIQUE, MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension	Forme côté fixation	Longueur totale	
	côté fixation IN.		IN.	MM.
UG-M-5MM11	5	Hex	0.91	23.1
UG-M-5MME1	5	Hex	0.91	23.1
UG-M-5.5MM11	5.5	Hex	0.91	23.1
UG-M-5.5MME1	5.5	Hex	0.91	23.1
UG-M-6MM11	6	Hex	0.91	23.1
UG-M-6MME1	6	Hex	0.91	23.1
UG-MVA-104-7MM	7	Hex	0.88	22.4
UG-M-7MM11	7	Hex	0.91	23.1
UG-M-7MME1	7	Hex	0.91	23.1
UG-MR-7MME1	7	Hex	0.91	23.1
UG-M-7MM21	7	Hex	1.78	45.2
UG-MB-7MM21	7	Hex	1.78	45.2
UG-SM-7MM21	7	Hex	1.78	45.2
UG-M-8MME1	8	Hex	1.03	26.2
UG-M-8MM11	8	Hex	1.03	26.2
UG-M-8MM11-D	8	12 pans	1.03	26.2
UG-M-8MM21	8	Hex	1.78	45.2
UG-MB-8MM21	8	Hex	1.78	45.2
UG-SM-8MM21	8	Hex	1.78	45.2
UG-M-9MME1	9	Hex	1.03	26.2
UG-M-9MM11	9	Hex	1.03	26.2
UG-M-9MM21	9	Hex	1.78	45.2
UG-MB-9MM21	9	Hex	1.78	45.2
UG-SM-9MM21	9	Hex	1.78	45.2
UG-M-10MM11	10	Hex	1.03	26.2
UG-M-10MME1	10	Hex	1.03	26.2
UG-MSF-10MM11	10	Hex	1.03	26.2
UG-MSWM-10MME1	10	Hex	1.03	26.2
UG-OSM-10MM11	10	Hex	1.03	26.2
UG-MB-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-M-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-MB-SF-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-MSF-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-OSMB-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-SM-10MM21	10	Hex	1.78	45.2
UG-M-11MM11	11	Hex	1.03	26.2
UG-M-11MM21	11	Hex	1.78	45.2
UG-MB-11MM21	11	Hex	1.78	45.2
UG-SM-11MM21	11	Hex	1.78	45.2
UG-M-12MM11	12	Hex	1.03	26.2
UG-M-13MM11	13	Hex	1.03	26.2
UG-M-13MME1	13	Hex	1.03	26.2
UG-M-15MM11	15	Hex	1.03	26.2

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", SAE, NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension	Forme côté fixation	Longueur totale	
	côté fixation IN.		IN.	MM.
UG-3108	1/4	Hex	1.28	32.5
UG-3108-D	1/4	12 pans	1.28	32.5
UG-3109	9/32	Hex	1.28	32.5
UG-3110	5/16	Hex	1.25	31.8
UG-3110-D	5/16	12 pans	1.28	32.5
UG-3210-D	5/16	12 pans	2.03	51.6
UG-SF-3210	5/16	Hex	2.03	51.6
UG-3210	5/16	Hex	2.04	51.8
UG-3111	11/32	Hex	1.28	32.5
UG-3211	11/32	Hex	2.03	51.6
UG-3211-D	11/32	12 pans	2.03	51.6
UG-3P12	3/8	Hex	1.28	32.5
UG-3112	3/8	Hex	1.28	32.5
UG-3412	3/8	Hex	1.53	38.9
UG-3412-D	3/8	12 pans	1.53	38.9
UG-3612-D	3/8	Double carré	1.53	38.9
UG-FL-3412	3/8	Hex	1.53	38.9
UG-SF-3412	3/8	Hex	1.53	38.9
UG-3612	3/8	Carré	1.54	39.1
UG-3212	3/8	Hex	2.03	51.6
UG-3212-D	3/8	12 pans	2.03	51.6
UG-3614	7/16	Carré	1.53	38.9
UG-3614-D	7/16	Double carré	1.53	38.9
UG-3214	7/16	Hex	2.03	51.6
UG-SF-3214	7/16	Hex	2.03	51.6
UG-3016	1/2	Hex	0.91	23.1
UG-3016-D	1/2	12 pans	0.91	23.1
UG-FL-3016	1/2	Hex	0.91	23.1
UG-SF-3016	1/2	Hex	0.91	23.1
UG-3416	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-3416-D	1/2	12 pans	1.53	38.9
UG-3616	1/2	Carré	1.53	38.9
UG-3616-D	1/2	Double carré	1.53	38.9
UG-3P16	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-FL-3116	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-3116	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-SF-3116	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-SF-3416	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-SF-3216	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-3216	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-3216-D	1/2	12 pans	2.03	51.6
UG-3516	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-3516-D	1/2	12 pans	2.03	51.6
UG-FL-3216	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-SF-3516	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-3117	17/32	Hex	1.53	38.9
UG-3118	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-3118-D	9/16	12 pans	1.53	38.9

Numéro de pièce	Dimension	Forme côté fixation	Longueur totale	
	côté fixation IN.		IN.	MM.
UG-3418	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-3418-D	9/16	12 pans	1.53	38.9
UG-3618	9/16	Carré	1.53	38.9
UG-3618-D	9/16	Double carré	1.53	38.9
UG-FL-3118	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-3118	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-3418	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-SW-343	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-3218	9/16	Hex	2.03	51.6
UG-3218-D	9/16	12 pans	2.03	51.6
UG-FL-3218	9/16	Hex	2.03	51.6
UG-SF-3218	9/16	Hex	2.03	51.6
UG-3318	9/16	Hex	3.53	89.7
UG-3318-D	9/16	12 pans	3.53	89.7
UG-3119	19/32	Hex	1.53	38.9
UG-3020	5/8	Hex	1.03	26.2
UG-3020-D	5/8	12 pans	1.03	26.2
UG-3420-D	5/8	12 pans	1.53	38.9
UG-3620	5/8	Carré	1.53	38.9
UG-FL-3122	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-3122	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-3222	11/16	Hex	2.03	51.6
UG-3222-D	11/16	12 pans	2.03	51.6
UG-3424	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-3424-D	3/4	12 pans	1.53	38.9
UG-SF-3124	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-3524	3/4	Hex	2.03	51.6
UG-3524-D	3/4	12 pans	2.03	51.6
UG-3426	13/16	Hex	1.53	38.9
UG-TX-3108	E8	Torx	1.29	32.8
UG-10EP13	10EP	Torx Plus	1.28	32.5
UG-TX-3110	E10	Torx	1.28	32.5
UG-TX-3114	E14	Torx	1.28	32.5

# DOUILLES SÉRIE UGS

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" SAE, MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension	Forme côté fixation	Longueur totale	
	côté fixation IN.		IN.	MM.
UG-MB-3210	5/16	Hex	2.04	51.8
UG-MB-3211	11/32	Hex	2.03	51.6
UG-M-3P12	3/8	Hex	1.28	32.5
UG-M-3412	3/8	Hex	1.53	38.9
UG-M-3614-D	7/16	Double carré	1.53	38.9
UG-M-3016	1/2	Hex	0.91	23.1
UG-M-3P16	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-M-3116	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-M-3416-D	1/2	12 pans	1.53	38.9
UG-M-3416-E	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-M3E16	1/2	Hex	1.53	38.9
UG-MB-3216	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-SM-3216	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-M-3216	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-MB-3516	1/2	Hex	2.03	51.6
UG-M-3118	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-M-3418-D	9/16	12 pans	1.53	38.9
UG-M-3218	9/16	Hex	2.03	51.6
UG-MB-3218	9/16	Hex	2.03	51.6
UG-SM-3218	9/16	Hex	2.03	51.6
UG-M-3318	9/16	Hex	3.53	89.7
UG-MB-3318	9/16	Hex	3.53	89.7
UG-M-3124	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-M-3424	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-M-3426	13/16	Hex	1.53	38.9
UG-MTX-3108	E8	Torx	1.28	32.5
UG-MTX-3110	E10	Torx	1.28	32.5
UG-MTX-3114	E14	Torx	1.25	31.8

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE, NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension	Forme côté fixation	Longueur totale	
	côté fixation MM.		IN.	MM.
UG-7MM13	7	Hex	1.28	32.5
UG-FL-7MM13	7	Hex	1.28	32.5
UG-SF-7MM13	7	Hex	1.28	32.5
UG-FL-7MM23	7	Hex	2.03	51.6
UG-7MM23	7	Hex	2.03	51.6
UG-SF-7MM23	7	Hex	2.03	32.5
UG-SF-8MM13	8	Hex	1.28	32.5
UG-8MM13	8	Hex	1.28	32.5
UG-8MM13-D	8	12 pans	1.28	32.5
UG-8MME3	8	Hex	1.28	32.5
UG-FL-8MM13	8	Hex	1.28	32.5
UG-8MM23	8	Hex	2.03	51.6
UG-FL-8MM23	8	Hex	2.03	51.6
UG-SF-8MM23	8	Hex	2.03	51.6
UG-9MM23	9	Hex	2.03	51.6
UG-SF-9MM23	9	Hex	2.03	51.6
UG-10MM03	10	Hex	0.9	22.7
UG-SF-10MM03	10	Hex	0.9	22.7
UG-FL-10MM03	10	Hex	0.91	23.1
UG-10MM13	10	Hex	1.28	32.5
UG-10MM13-D	10	12 pans	1.28	32.5
UG-SF-10MM43	10	Hex	1.28	32.5
UG-10MM43	10	Hex	1.28	32.5
UG-10MM43-D	10	12 pans	1.28	32.5
UG-FL-10MM43	10	Hex	1.28	32.5
UG-FL-10MM43-E	10	Hex	1.28	32.5
UG-SF-10MM13	10	Hex	1.28	32.5
UG-10MM63	10	Carré	1.53	38.9
UG-10MM63-D	10	Double carré	1.53	38.9
UG-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-OS-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-10MM23-D	10	12 pans	2.03	51.6
UG-CSF-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-FL-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-FL-10MM23-E	10	Hex	2.03	51.6
UG-SF-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-CSF-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-FL-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-SF-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-11MM13	11	Hex	1.28	32.5
UG-SF-11MM13	11	Hex	1.28	32.5
UG-FL-11MM13	11	Hex	1.28	32.5
UG-11MM23	11	Hex	2.03	51.6
UG-11MM23-D	11	12 pans	2.03	51.6
UG-SF-11MM23	11	Hex	2.03	51.6
UG-12MM03	12	Hex	0.91	23.1
UG-SF-12MM03	12	Hex	0.91	23.1

Numéro de pièce	Dimension	Forme côté fixation	Longueur totale	
	côté fixation IN.		IN.	MM.
UG-12MM03-D	12	12 pans	0.91	23.1
UG-FL-12MM03	12	Hex	0.91	23.1
UG-12MM13	12	Hex	1.53	38.9
UG-12MM13-D	12	12 pans	1.53	38.9
UG-FL-12MM13	12	Hex	1.53	38.9
UG-SF-12MM13	12	Hex	1.53	38.9
UG-12MM23	12	Hex	2.03	51.6
UG-12MM23-D	12	12 pans	2.03	51.6
UG-SF-12MM23	12	Hex	2.03	51.6
UG-SF-12MM53	12	Hex	2.03	51.6
UG-13MM03	13	Hex	0.91	23.1
UG-SF-13MM03	13	Hex	0.91	23.1
UG-13MM03-D	13	12 pans	0.91	23.1
UG-FL-13MM03	13	Hex	0.91	23.1
UG-13MM13	13	Hex	1.53	38.9
UG-13MME3	13	Hex	1.53	38.9
UG-13MM13-D	13	12 pans	1.53	38.9
UG-13MM43	13	Hex	1.53	38.9
UG-13MM43-D	13	12 pans	1.53	38.9
UG-CSF-13MM43	13	Hex	1.53	38.9
UG-FL-13MM13	13	Hex	1.53	38.9
UG-SF-13MM13	13	Hex	1.53	38.9
UG-SF-13MM43	13	Hex	1.53	38.9
UG-CSF-13MM23	13	Hex	2.03	51.6
UG-VC-68-13MM	13	Hex	2.03	51.6
UG-13MM23	13	Hex	2.03	51.6
UG-SF-13MM23	13	Hex	2.03	51.6
UG-13MM23-D	13	12 pans	2.03	51.6
UG-SF-13MM53	13	Hex	2.03	51.6
UG-FL-13MM23	13	Hex	2.03	51.6
UG-13MM33	13	Hex	3.53	89.7
UG-CSF-13MM33	13	Hex	3.53	89.7
UG-SF-13MM33	13	Hex	3.53	89.7
UG-14MM13	14	Hex	1.53	38.9
UG-14MM13-D	14	12 pans	1.53	38.9
UG-14MM43	14	Hex	1.53	38.9
UG-SF-14MM13	14	Hex	1.53	38.9
UG-14MM23	14	Hex	2.03	51.6
UG-14MM23-D	14	12 pans	2.03	51.6
UG-SF-14MM23	14	Hex	2.03	51.6
UG-14MM33	14	Hex	3.53	89.7
UG-15MM03	15	Hex	0.97	24.7
UG-15MM03-D	15	12 pans	0.97	24.7
UG-FL-15MM03	15	Hex	0.97	24.7
UG-SF-15MM03	15	Hex	0.97	24.7
UG-15MM13	15	Hex	1.53	38.9
UG-15MM13-D	15	12 pans	1.53	38.9

Remarque :

CSF : Surface hexagonale avec forêt conique extra large.



# DOUILLES SÉRIE UGS

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE, NON-MAGNÉTIQUE (SUITE)

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-15MM43	15	Hex	1.53	38.9
UG-15MM43-D	15	12 pans	1.53	38.9
UG-CSF-15MM43	15	Hex	1.53	38.9
UG-SF-15MM13	15	Hex	1.53	38.9
UG-SF-15MM43	15	Hex	1.53	38.9
UG-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-15MM23-D	15	12 pans	2.03	51.6
UG-CSF-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-SF-15MM33	15	Hex	2.03	51.6
UG-15MM33	15	Hex	3.53	89.7
UG-15MM33-D	15	12 pans	3.53	89.7
UG-CSF-15MM33	15	Hex	3.53	89.7
UG-16MM03-D	16	12 pans	1.03	26.2
UG-SF-16MM03	16	Hex	1.03	26.2
UG-16MM43	16	Hex	1.53	38.9
UG-16MM43-D	16	12 pans	1.53	38.9
UG-17MM13	17	Hex	1.53	38.9
UG-17MM13-D	17	12 pans	1.53	38.9
UG-SF-17MM13	17	Hex	1.53	38.9
UG-17MM23	17	Hex	2.03	51.6
UG-17MM23-D	17	12 pans	2.03	51.6
UG-SF-17MM23	17	Hex	2.03	51.6
UG-18MM13	18	Hex	1.53	38.9
UG-18MM13-D	18	12 pans	1.53	38.9
UG-SF-18MM13	18	Hex	1.53	38.9
UG-18MM23	18	Hex	2.03	51.6
UG-18MM23-D	18	12 pans	2.03	51.6
UG-SF-18MM23	18	Hex	2.03	51.6
UG-19MM13	19	Hex	1.53	38.9
UG-19MM13-D	19	12 pans	1.53	38.9
UG-19MM43	19	Hex	1.53	38.9
UG-19MM43-D	19	12 pans	1.53	38.9
UG-FL-19MM13	19	Hex	1.53	38.9
UG-SF-19MM13	19	Hex	1.53	38.9
UG-SF-19MM43	19	Hex	1.53	38.9
UG-20MM13	20	Hex	1.53	38.9

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE, MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-M-7MME3	7	Hex	1.25	31.8
UG-M-7MM13	7	Hex	1.28	32.5
UG-SM-7MM13	7	Hex	1.28	32.5
UG-MB-7MM23	7	Hex	2.04	51.8
UG-M-8MM13	8	Hex	1.28	32.5
UG-M-8MME3	8	Hex	1.28	32.5
UG-MSF-8MM13	8	Hex	1.28	32.5
UG-M-8MM23	8	Hex	2.03	51.6
UG-MB-8MM23	8	Hex	2.03	51.6
UG-SM-8MM23	8	Hex	2.03	51.6
UG-SWMSF-8MM23	8	Hex	2.03	51.6
UG-MB-9MM23	9	Hex	2.03	51.6
UG-M-10MM03	10	Hex	0.9	22.7
UG-MVC-806-10MM	10	Hex	1.2	30.5
UG-M-10MME3	10	Hex	1.28	32.5
UG-M-10MM13	10	Hex	1.28	32.5
UG-SM-10MM13	10	Hex	1.28	32.5
UG-M-10MM13-D	10	12 pans	1.28	32.5
UG-M-10MM43	10	Hex	1.28	32.5
UG-MSF-10MM13	10	Hex	1.28	32.5
UG-MSF-10MM43	10	Hex	1.28	32.5
UG-SWMSF-10MM13	10	Hex	1.28	32.5
UG-SM-10MM23	10	Hex	2.02	51.3
UG-OSM-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-MB-10MM23-D	10	12 pans	2.03	51.6
UG-M-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-MB-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-MBVC-804-10MM	10	Hex	2.03	51.6
UG-MSF-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-MB-SF-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-OSMB-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-SWMSF-10MM23	10	Hex	2.03	51.6
UG-M-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-MB-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-MSF-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-SWMSF-10MM33	10	Hex	3.53	89.7
UG-M-11MM13	11	Hex	1.28	32.5
UG-OSMB-11MM23	11	Hex	2.03	51.6
UG-MB-11MM23	11	Hex	2.03	51.6
UG-MB-SF-11MM23	11	Hex	2.03	51.6
UG-SM-11MM23	11	Hex	2.03	51.6
UG-SWMSF-11MM23	11	Hex	2.03	51.6
UG-M-12MM03-D	12	12 pans	0.91	23.1
UG-M-12MM03	12	Hex	0.91	23.1
UG-M-12MM13	12	Hex	1.53	38.9
UG-M-12MM13-D	12	12 pans	1.53	38.9
UG-SWMSF-12MM13	12	Hex	1.53	38.9

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-M-12MM23	12	Hex	2.03	51.6
UG-MB-12MM23	12	Hex	2.03	51.6
UG-MB-12MM23-D	12	12 pans	2.03	51.6
UG-SM-12MM23	12	Hex	2.03	51.6
UG-SM-SF-12MM23	12	Hex	2.03	51.6
UG-MBVCB-305-12MM	12	Hex	2.53	64.3
UG-M-13MM03	13	Hex	0.91	23.1
UG-M-13MM13	13	Hex	1.53	38.9
UG-M-13MME3	13	Hex	1.53	38.9
UG-M-13MM13-D	13	12 pans	1.53	38.9
UG-M-13MM43	13	Hex	1.53	38.9
UG-M-13MM43-D	13	12 pans	1.53	38.9
UG-MB-13MM23	13	Hex	1.53	38.9
UG-MB-13MM23-D	13	12 pans	1.53	38.9
UG-MFL-13MM43	13	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-13MM13	13	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-13MM23	13	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-13MM43	13	Hex	1.53	38.9
UG-SM-13MM13	13	Hex	1.53	38.9
UG-SM-13MM23	13	Hex	1.53	38.9
UG-SM-13MM43	13	Hex	1.53	38.9
UG-SWMSF-13MM13	13	Hex	1.54	39.1
UG-SWMSF-13MM23	13	Hex	2.03	51.6
UG-M-13MM23	13	Hex	2.04	51.8
UG-SWM-13MM23	13	Hex	2.04	51.8
UG-SWMSF-13MM23	13	Hex	2.04	51.8
UG-MB-13MM33	13	Hex	3.53	89.7
UG-MB-SF-13MM33	13	Hex	3.53	89.7
UG-SM-13MM33	13	Hex	3.53	89.7
UG-M-14MM13	14	Hex	1.53	38.9
UG-M-14MM13-D	14	12 pans	1.53	38.9
UG-M-14MM43-D	14	12 pans	1.53	38.9
UG-M-14MM23	14	Hex	2.03	51.6
UG-MB-14MM23	14	Hex	2.03	51.6
UG-MBSF-14MM23	14	Hex	2.03	51.6
UG-MB-14MM23-D	14	12 pans	2.03	51.6
UG-SWMSF-14MM23	14	Hex	2.03	51.6
UG-SWMSF-14MM33	14	Hex	2.03	51.6
UG-MB-14MM33	14	Hex	3.53	89.7
UG-M-15MM03	15	Hex	0.97	24.7
UG-M-15MM13	15	Hex	1.53	38.9
UG-M-15MM13-D	15	12 pans	1.53	38.9
UG-MSF-15MM13	15	Hex	1.53	38.9
UG-M-15MM43	15	Hex	1.53	38.9
UG-SM-15MM43	15	Hex	1.53	38.9
UG-SWMSF-15MM13	15	Hex	1.53	38.9

# DOUILLES SÉRIE UGS

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8", MÉTRIQUE, MAGNÉTIQUE (SUITE)

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-M-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-MB-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-MBSF-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-MB-SF-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-SM-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-SWM-15MM33	15	Hex	2.03	51.6
UG-SWMSF-15MM23	15	Hex	2.03	51.6
UG-M-15MM33	15	Hex	3.53	89.7
UG-MB-15MM33	15	Hex	3.53	89.7
UG-M-16MM43	16	Hex	1.53	38.9
UG-M-17MM13	17	Hex	1.53	38.9
UG-SM-17MM23	17	Hex	1.53	38.9
UG-SWMSF-17MM13	17	Hex	1.53	38.9
UG-MBSF-17MM23	17	Hex	1.53	38.9
UG-M-17MM23	17	Hex	2.03	51.6
UG-MB-17MM23	17	Hex	2.03	51.6
UG-M-18MM13	18	Hex	1.53	38.9
UG-SWMSF-18MM13	18	Hex	1.53	38.9
UG-SWMSF-18MM23	18	Hex	1.53	38.9
UG-M-18MM23	18	Hex	2.03	51.6
UG-MB-18MM23	18	Hex	2.03	51.6
UG-M-19MM13	19	Hex	1.53	38.9
UG-SWMSF-19MM13	19	Hex	1.53	38.9

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-5608-D	1/4	Double carré	1.53	38.9
UG-5110	5/16	Hex	1.53	38.9
UG-5110-D	5/16	12 pans	1.53	38.9
UG-SF-5113	13/32	Hex	1.53	38.9
UG-5114	7/16	Hex	1.53	38.9
UG-5114-D	7/16	12 pans	1.53	38.9
UG-5814-D	7/16	Double carré	3.28	83.3
UG-5616	1/2	Carré	1.53	38.9
UG-5616-D	1/2	Double carré	1.53	38.9
UG-5916	1/2	Carré	1.53	38.9
UG-5916-D	1/2	Double carré	1.53	38.9
UG-FL-5516	1/2	Hex	3.28	83.3
UG-SF-5516	1/2	Hex	3.28	83.3
UG-5618	9/16	Carré	1.53	38.9
UG-5618-D	9/16	Double carré	1.53	38.9
UG-5918	9/16	Carré	1.53	38.9
UG-5918-D	9/16	Double carré	1.53	38.9
UG-5118	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-5118	9/16	Hex	1.53	38.9
UG-5218	9/16	Hex	2.28	57.9
UG-5318	9/16	Hex	3.28	83.3
UG-5318-D	9/16	12 pans	3.28	83.3
UG-5818-D	9/16	Double carré	3.28	83.3
UG-5119	19/32	Hex	1.53	38.9
UG-5419-D	19/32	12 pans	1.53	38.9
UG-5219-D	19/32	12 pans	2.28	57.9
UG-5420	19/32	Hex	3.28	83.3
UG-5120	5/8	Hex	1.53	38.9
UG-5120-D	5/8	12 pans	1.53	38.9
UG-5620	5/8	Carré	1.53	38.9
UG-5620-D	5/8	Double carré	1.53	38.9
UG-FL-5120	5/8	Hex	1.53	38.9
UG-SC-520	5/8	Carré	1.53	38.9
UG-5720	5/8	hexagonal	2.28	57.9
UG-5420-D	5/8	12 pans	3.28	83.3
UG-SF-5420	5/8	Hex	3.28	83.3
UG-SF-5120	5/8	Hex	3.53	89.7
UG-5121-D	21/32	12 pans	1.53	38.9
UG-5122	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-5122-D	11/16	12 pans	1.53	38.9
UG-5422	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-5422-D	11/16	12 pans	1.53	38.9
UG-5622	11/16	Carré	1.53	38.9
UG-FL-5122	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-5122	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-5422	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-5222	11/16	Hex	2.28	57.9
UG-FL-5222	11/16	Hex	2.28	57.9

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-SF-5222	11/16	Hex	2.28	57.9
UG-5322	11/16	Hex	3.28	83.3
UG-5322-D	11/16	12 pans	3.28	83.3
UG-5522	11/16	Hex	3.28	83.3
UG-5522-D	11/16	12 pans	3.28	83.3
UG-SF-5522	11/16	Hex	3.28	83.3
UG-SF-SW-282	3/4	Hex	1.03	26.2
UG-SW-282	3/4	Hex	1.03	26.2
UG-SW-282-D	3/4	12 pans	1.03	26.2
UG-5124	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-5124-D	3/4	12 pans	1.53	38.9
UG-FL-5124	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-SF-5124	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-5224	3/4	Hex	2.28	57.9
UG-5224-D	3/4	12 pans	2.28	57.9
UG-FL-5224	3/4	Hex	2.28	57.9
UG-SF-5224	3/4	Hex	2.28	57.9
UG-5324	3/4	Hex	3.28	83.3
UG-5324-D	3/4	12 pans	3.28	83.3
UG-FL-5324	3/4	Hex	3.28	83.3
UG-SF-5324	3/4	Hex	3.28	83.3
UG-5225-D	25/32	12 pans	2.28	57.9
UG-SF-5126	13/16	Hex	1.03	26.2
UG-5126	13/16	Hex	1.53	38.9
UG-5126-D	13/16	12 pans	1.53	38.9
UG-5426	13/16	Hex	1.53	38.9
UG-5426-D	13/16	12 pans	1.53	38.9
UG-FL-5126	13/16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-5426	13/16	Hex	1.53	38.9
UG-5226	13/16	Hex	2.28	57.9
UG-5226-D	13/16	12 pans	2.28	57.9
UG-5526	13/16	Hex	3.28	83.3
UG-5526-D	13/16	12 pans	3.28	83.3

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", SAE, MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-M-5110	5/16	Hex	1.53	38.9
UG-M-5120	5/8	Hex	1.53	38.9
UG-M-5420	5/8	Hex	3.28	83.3
UG-M-5122	11/16	Hex	1.53	38.9
UG-M-5124	3/4	Hex	1.53	38.9
UG-MB-5224-D	3/4	12 pans	2.28	57.9
UG-MB-5324	3/4	Hex	3.28	83.3

# DOUILLES SÉRIE UGS

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation	Forme côté fixation	Longueur totale	
	MM.		IN.	MM.
UG-8MM15	8	Hex	1.53	38.9
UG-8MM15-D	8	12 pans	1.53	38.9
UG-SF-8MM15	8	Hex	1.53	38.9
UG-11MM15	11	Hex	1.53	38.9
UG-SF-11MM15	11	Hex	1.53	38.9
UG-13MM15	13	Hex	1.53	38.9
UG-SF-13MM15	13	Hex	1.53	38.9
UG-CSF-13MM45	13	Hex	1.53	38.9
UG-13MM45	13	Hex	1.53	38.9
UG-SF-13MM45	13	Hex	1.53	38.9
UG-13MM25	13	Hex	2.28	57.9
UG-SF-13MM25	13	Hex	2.28	57.9
UG-FL-13MM25	13	Hex	2.28	57.9
UG-13MM35	13	Hex	3.28	83.3
UG-13MM55	13	Hex	3.28	83.3
UG-SF-13MM55	13	Hex	3.28	83.3
UG-13MM55-D	13	12 pans	3.28	83.3
UG-FL-13MM55	13	Hex	3.28	83.3
UG-SF-13MM35	13	Hex	3.28	83.3
UG-14MM65	14	Carré	1.53	38.9
UG-SF-14MM15	14	Hex	1.53	38.9
UG-14MM15	14	Hex	1.54	39.1
UG-14MM25	14	Hex	2.28	57.9
UG-15MM15	15	Hex	1.53	38.9
UG-15MM15-D	15	12 pans	1.53	38.9
UG-15MM45	15	Hex	1.53	38.9
UG-15MM45-D	15	12 pans	1.53	38.9
UG-15MME5	15	Hex	1.53	38.9
UG-FL-15MM15	15	Hex	1.53	38.9
UG-SF-15MM15	15	Hex	1.53	38.9
UG-SF-15MM45	15	Hex	1.53	38.9
UG-15MM25	15	Hex	2.28	57.9
UG-SF-15MM25	15	Hex	2.28	57.9
UG-15MM35	15	Hex	3.28	83.3
UG-FL-15MM45	15	Hex	3.28	83.3
UG-15MM55	15	Hex	3.28	83.3
UG-SF-15MM35	15	Hex	3.28	83.3
UG-16MM15	16	Hex	1.53	38.9
UG-16MM15-D	16	12 pans	1.53	38.9
UG-FL-16MM15	16	Hex	1.53	38.9
UG-SF-16MM15	16	Hex	1.53	38.9
UG-16MM45	16	Hex	3.28	83.3
UG-16MM45-D	16	12 pans	3.28	83.3
UG-SF-16MM45	16	Hex	3.28	83.3
UG-17MM15	17	Hex	1.53	38.9
UG-SF-17MM15	17	Hex	1.53	38.9
UG-17MM15-D	17	12 pans	1.53	38.9
UG-SF-17MM45	17	Hex	1.53	38.9

Numéro de pièce	Dimension côté fixation	Forme côté fixation	Longueur totale	
	MM.		IN.	MM.
UG-17MM45	17	Hex	1.53	38.9
UG-17MM45-D	17	12 pans	1.53	38.9
UG-FL-17MM15	17	Hex	1.53	38.9
UG-17MM25	17	Hex	2.28	57.9
UG-17MM25-D	17	12 pans	2.28	57.9
UG-SF-17MM25	17	Hex	2.28	57.9
UG-17MM55	17	Hex	3.28	83.3
UG-17MM55-D	17	12 pans	3.28	83.3
UG-SF-17MM55	17	Hex	3.28	83.3
UG-18MM15	18	Hex	1.53	38.9
UG-SF-18MM15	18	Hex	1.53	38.9
UG-18MM15-D	18	12 pans	1.53	38.9
UG-18MM45	18	Hex	1.53	38.9
UG-18MM45-D	18	12 pans	1.53	38.9
UG-19MM15-D	18	12 pans	1.53	38.9
UG-FL-18MM15	18	Hex	1.53	38.9
UG-18MM25	18	Hex	2.28	57.9
UG-SF-18MM25	18	Hex	2.28	57.9
UG-18MM25-D	18	12 pans	2.28	57.9
UG-FL-18MM25	18	Hex	2.28	57.9
UG-18MM35	18	Hex	3.28	83.3
UG-18MM35-D	18	12 pans	3.28	83.3
UG-FL-18MM35	18	Hex	3.28	83.3
UG-SF-18MM35	18	Hex	3.28	83.3
UG-SF-18MM45	18	Hex	3.53	89.7
UG-19MM15	19	Hex	1.53	38.9
UG-FL-19MM15	19	Hex	1.53	38.9
UG-SF-19MM15	19	Hex	1.53	38.9
UG-19MM25	19	Hex	2.28	57.9
UG-SF-19MM25	19	Hex	2.28	57.9
UG-CSF-19MM25	19	Hex	2.28	57.9
UG-FL-19MM25	19	Hex	2.28	57.9
UG-19MM35	19	Hex	3.28	83.3
UG-19MM35-D	19	12 pans	3.28	83.3
UG-SF-19MM35	19	Hex	3.28	83.3
UG-20MM15	20	Hex	1.53	38.9
UG-SF-20MM15	20	Hex	1.53	38.9
UG-20MM25	20	Hex	2.28	57.9
UG-20MM25-D	20	12 pans	2.28	57.9
UG-21MM15	21	Hex	1.53	38.9
UG-21MM15-D	21	12 pans	1.53	38.9
UG-21MM45	21	Hex	1.53	38.9
UG-21MM45-D	21	12 pans	1.53	38.9
UG-SF-21MM15	21	Hex	1.53	38.9
UG-SF-21MM45	21	Hex	1.53	38.9
UG-21MM25	21	Hex	2.28	57.9
UG-SF-21MM25	21	Hex	2.28	57.9
UG-21MM25-D	21	12 pans	2.28	57.9
UG-21MM55	21	Hex	3.28	83.3
UG-SF-21MM55	21	Hex	3.28	83.3

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE, MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation	Forme côté fixation	Longueur totale	
	MM.		IN.	MM.
UG-M-8MM15	8	Hex	1.53	38.9
UG-M-11MM15	11	Hex	1.53	38.9
UG-M-13MM15	13	Hex	1.53	38.9
UG-M-13MM45	13	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-13MM15	13	Hex	1.53	38.9
UG-SWMFL-13MM15	13	Hex	1.53	38.9
UG-M-13MM25	13	Hex	2.28	57.9
UG-MB-13MM25	13	Hex	2.28	57.9
UG-MBSF-13MM25	13	Hex	2.28	57.9
UG-M-13MM35	13	Hex	3.28	83.3
UG-M-13MM55	13	Hex	3.28	83.3
UG-MB-13MM35	13	Hex	3.28	83.3
UG-MB-13MM55	13	Hex	3.28	83.3
UG-MBSF-13MM35	13	Hex	3.28	83.3
UG-M-14MM15	14	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-14MM15	14	Hex	1.53	38.9
UG-MBSF-14MM25	14	Hex	2.28	57.9
UG-MB-14MM25	14	Hex	2.28	57.9
UG-MB-14MM25-D	14	12 pans	2.28	57.9
UG-M-15MM15	15	Hex	1.53	38.9
UG-M-15MME5	15	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-15MM15	15	Hex	1.53	38.9
UG-SWMSF-15MM15	15	0	1.53	38.9
UG-SWM-15MM25	15	Hex	2.25	57.2
UG-M-15MM25	15	Hex	2.28	57.9
UG-MB-15MM25	15	Hex	2.28	57.9
UG-MSF-15MM25	15	Hex	2.28	57.9
UG-SM-15MM25	15	Hex	2.28	57.9
UG-M-15MM35-D	15	12 pans	3.28	83.3
UG-M-15MM45	15	Hex	3.28	83.3
UG-M-15MM55	15	Hex	3.28	83.3
UG-MB-15MM35	15	Hex	3.28	83.3
UG-MSF-15MM35	15	Hex	3.28	83.3
UG-SM-15MM35	15	Hex	3.28	83.3
UG-M-16MM15	16	Hex	1.53	38.9
UG-M-16MM45	16	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-17MM15	17	Hex	0.59	15
UG-M-17MM45	17	Hex	1.53	38.9
UG-MCBC-17MM15	17	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-17MM45	17	Hex	1.53	38.9
UG-M-17MM15	17	Hex	1.53	38.9
UG-M-17MM15-D	17	12 pans	1.53	38.9
UG-MB-17MM25	17	Hex	2.28	57.9
UG-MB-17MM35	17	Hex	3.28	83.3
UG-MB-17MM55	17	Hex	3.28	83.3
UG-M-18MM15	18	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-18MM15	18	Hex	1.53	38.9
UG-SM-18MM25	18	Hex	1.53	38.9
UG-M-18MM25	18	Hex	2.28	57.9
UG-MB-18MM25	18	Hex	2.28	57.9
UG-M-18MM35	18	Hex	3.28	83.3

# DOUILLES SÉRIE UGS

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2", MÉTRIQUE, MAGNÉTIQUE

(SUITE)

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-MB-18MM35	18	Hex	3.28	83.3
UG-SM-18MM35	18	Hex	3.28	83.3
UG-MSF-18MM45	18	Hex	3.53	89.7
UG-M-19MM15	19	Hex	1.53	38.9
UG-M-21MM15	21	Hex	1.53	38.9
UG-MSF-21MM15	21	Hex	1.53	38.9
UG-M-21MM25	21	Hex	2.28	57.9
UG-MB-21MM25	21	Hex	2.28	57.9

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8", SAE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-FL-6324	3/4	Hex	2.03	51.6
UG-SF-6324	3/4	Hex	2.03	51.6
UG-6324	3/4	Hex	3.53	89.7
UG-SF-6326	13/16	Hex	2.03	51.6
UG-6326	13/16	Hex	3.53	89.7
UG-6326-D	13/16	12 pans	3.53	89.7

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8", MÉTRIQUE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-CSF-18MM36	18	Hex	3.53	89.7
UG-SF-19MM36	19	Hex	2.03	51.6
UG-VFSF-132-19MM	19	Hex	3.5	88.9
UG-FL-21MM36	21	Hex	2.03	51.6
UG-SF-21MM36	21	Hex	2.03	51.6
UG-21MM36	21	Hex	3.53	89.7

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8", MÉTRIQUE, MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-M-21MM36	21	Hex	2.03	51.6

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4", SAE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation MM.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-7340	1 1/4	Hex	4.03	102.4

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4", MÉTRIQUE, NON-MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Forme côté fixation	Longueur totale	
			IN.	MM.
UG-VGSF-41-19MM	19	Hex	3.5	88.9
UG-VGSF-60-21MM	21	Hex	4.03	102.4
UG-VGSF-43-22MM	22	Hex	4.03	102.4
UG-SF-30MM37	30	Hex	4.03	102.4
UG-30MM37	30	Hex	4.03	102.4
UG-SF-32MM37	32	Hex	4.03	102.4
UG-32MM37	32	Hex	4.03	102.4

## EMBOÛT DE VISSAGE TORX À TORX 3/8"

Numéro de pièce	Dimension côté fixation IN.	Longueur totale	
		IN.	MM.
UG-834-TX-45-5	T45	5	127
UG-834-TX-50	T50	2.65	67.3
UG-834-TX-50R	T50	2.65	67.3

# SÉRIE UGS RALLONGES ET ADAPTATEURS

## RALLONGES ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE 1/4" AVEC CARRÉ MÂLE 1/4"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-250-2	2	50.8
UG-EX-250-3	3	76.2
UG-EX-250-4	4	101.6
UG-EX-250-5	5	127
UG-EX-250-6	6	152.4
UG-EX-250-8	8	203.2
UG-EX-250-10	10	254
UG-EX-250-12	12	304.8
UG-EX-250-18	18	457.2

## ADAPTATEURS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE 1/4" AVEC CARRÉ MÂLE 3/8"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-370-2	2	50.8
UG-EX-370-B-2	2	50.8
UG-EX-370-3	3	76.2
UG-EX-370-B-3	3	76.2
UG-EX-370-4	4	101.6
UG-EX-370-B-4	4	101.6
UG-EX-370-5	5	127
UG-EX-370-6	6	152.4
UG-EX-370-8	8	203.2
UG-EX-370-10	10	254

# RALLONGES ET ADAPTATEURS SÉRIE UGS

## RALLONGES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/4" AVEC CARRÉ MÂLE 1/4"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-255-2	2	50.8
UG-HA-15608	2	50.8
UG-HA-15608-2X-2	2	50.8
UG-EX-255-B-2	2	50.8
UG-EX-255-3	3	76.2
UG-EX-255-4	4	101.6
UG-HA-15608-2X-4	4	101.6
UG-EX-255-B-4	4	101.6
UG-EX-255-6	6	152.4
UG-HA-15608-2X-6	6	152.4
UG-EX-255-B-6	6	152.4
UG-EX-255-8	8	203.2
UG-EX-255-10	10	254
UG-EX-255-12	12	304.8
UG-HA-15608-2X-14	14	355.6
UG-EX-255-18	18	457.2

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8" AVEC CARRÉ MÂLE 1/4"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-257-2	2	50.8
UG-EX-257-4	4	101.6
UG-EX-257-5	5	127
UG-EX-257-6	6	152.4

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8" AVEC CARRÉ MÂLE 1/2"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-503	1.5	38.1
UG-EX-503-B	1.5	38.1

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8" AVEC CARRÉ MÂLE 5/8"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-622	1.53	38.1

## RALLONGE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8" AVEC CARRÉ MÂLE 3/8"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-374	1.4	35.6
UG-EX-374-B	1.4	35.6
UG-EX-376-2	2	50.8
UG-EX-376-B-2	2	50.8
UG-EX-376-3	3	76.2
UG-EX-376-B-3	3	76.2
UG-EX-376-4	4	101.6
UG-EX-376-B-4	4	101.6
UG-HC-8612-4	4	101.6
UG-EX-376-5	5	127
UG-EX-376-B-5	5	127
UG-EX-376-6	6	152.4
UG-EX-376-B-6	6	152.4
UG-EX-376-8	8	203.2
UG-EX-376-B-8	8	203.2
UG-EX-376-9	9	228.6
UG-EX-376-B-9	9	228.6
UG-EX-376-10	10	254
UG-EX-376-B-10	10	254
UG-EX-376-12	12	304.8
UG-EX-376-B-12	12	304.8
UG-EX-376-15	15	381
UG-HC-22712-15	15.3	388.6
UG-EX-376-18	18	457.2
UG-EX-376-24	24	609.6
UG-EX-376-36	36	914.4

## ADAPTATEURS À LAME HEXAGONALE MÂLE 7/16" AVEC CARRÉ MÂLE 1/2"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-501-2	2	50.8
UG-EX-501-3	3	76.2
UG-EX-501-4	4	101.6
UG-EX-501-6	6	152.4

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE 7/16" AVEC CARRÉ MÂLE 3/8"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-371-2	2	50.8
UG-EX-371-3	3	76.2
UG-EX-371-4	4	101.6
UG-EX-371-6	6	152.4

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2" AVEC CARRÉ MÂLE 3/8"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-377-2	2	50.8
UG-EX-377-B-3	3	76.2
UG-EX-377-4	4	101.6
UG-EX-377-M-4	4	101.6
UG-EX-377-6	6	152.4
UG-EX-377-B-6	6	152.4
UG-EX-377-8	8	203.2
UG-EX-377-12	12	304.8
UG-EX-377-B-12	12	304.8



# RALLONGES & ADAPTATEURS SÉRIE UGS

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2" AVEC CARRÉ MÂLE 3/8"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-377-2	2	50.8
UG-EX-377-B-3	3	76.2
UG-EX-377-4	4	101.6
UG-EX-377-M-4	4	101.6
UG-EX-377-6	6	152.4
UG-EX-377-B-6	6	152.4
UG-EX-377-8	8	203.2
UG-EX-377-12	12	304.8
UG-EX-377-B-12	12	304.8

## RALLONGE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2"

Numéro de pièce	Longueur totale	
	IN.	MM.
UG-EX-508-8	8	203.2
UG-EX-508-B-8	8	203.2
UG-HE-25316	8	203.2
UG-HE-25316-2X-8	8	203.2
UG-EX-508-9	9	228.6
UG-EX-508-10	10	254
UG-EX-508-B-10	10	254
UG-EX-508-12	12	304.8
UG-EX-508-B-12	12	304.8
UG-EX-508-15	15	381
UG-EX-508-16	16	406.4
UG-EX-508-18	18	457.2
UG-EX-508-20	20	508
UG-EX-508-36	36	914.4

# SÉRIE UGS PORTE-EMBOUTS

## PORTE-EMBOUTS À LAME HEXAGONALE MÂLE 1/4", MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Longueur totale		Embout hexagonal	
	IN.	MM.	Dimension IN.	Forme
UG-M-490	3.59	91.2	1/4	Hex
UG-M-490-4	4.59	116.6	1/4	Hex
UG-M-490-6	6.59	167.4	1/4	Hex
UG-M-490-8	8.59	218.2	1/4	Hex
UG-M-490-14	14.59	370.6	1/4	Hex

## PORTE-EMBOUTS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/4", NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Longueur totale		Embout entraînement hexagonal	
	IN.	MM.	Dimension IN.	Forme
UG-825	1.03	26.2	1/4	Hex

## PORTE-EMBOUTS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/4", MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Longueur totale		Embout entraînement hexagonal	
	IN.	MM.	Dimension IN.	Forme
UG-M-825-EB	2.46	62.5	1/4	Hex
UG-M-825	2.9	73.7	1/4	Hex

## PORTE-EMBOUTS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8", NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Longueur totale		Embout entraînement hexagonal	
	IN.	MM.	Dimension IN.	Forme
UG-838	1.53	38.9	1/4	Hex
UG-835	1.53	38.9	5/16	Hex

## PORTE-EMBOUTS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8", MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Longueur totale		Embout entraînement hexagonal	
	IN.	MM.	Taille IN.	Forme
UG-M-835	3.55	90.2	5/16	Hex

## PORTE-EMBOUTS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2", NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Longueur totale		Embout entraînement hexagonal	
	IN.	MM.	Taille IN.	Forme
UG-855	1.78	45.2	5/16	Hex

## PORTE-EMBOUTS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2", MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Longueur totale		Embout entraînement hexagonal	
	IN.	MM.	Taille IN.	Forme
UG-M-858	3.26	82.8	1/4	Hex
UG-M-855	3.55	90.2	5/16	Hex

# SÉRIE UGH

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE VERS MÂLE CARRÉ, SAE

Numéro de pièce	Entraînement hexagonal	Carré mâle	Longueur totale	
	IN.	IN.	IN.	MM.
NC-EX-370-8	1/4	3/8	8	203.2
NC-EX-500-3	1/4	1/2	3	76.2
NC-EX-500-4	1/4	1/2	4	101.6
NC-EX-500-B-4	1/4	1/2	4	101.6
NC-EX-500-6	1/4	1/2	6	152.4
NC-EX-380-4	5/16	3/8	4	101.6
NC-EX-251-6	7/16	1/4	6	152.4
NC-EX-251-10	7/16	1/4	10	254
NC-EX-501-5	7/16	1/2	5	127
NC-EX-501-8-NY	7/16	1/2	8	203.2
NC-EX-501-10-NY	7/16	1/2	10	254
NC-EX-501-12-NY	7/16	1/2	12	304.8
NC-EX-501-15-NY	7/16	1/2	15	381
NC-EX-757-3	7/16	3/4	3	76.2
NC-EX-502-6	5/8	1/2	6	152.4
NC-EX-502-8	5/8	1/2	8	203.2
NC-EX-758-4	5/8	3/4	4	101.6

## ADAPTATEURS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE VERS CARRÉ MÂLE, SAE

Numéro de pièce	Carré femelle	Carré mâle	Longueur totale	
	IN.	IN.	IN.	MM.
NC-EX-372	1/4	3/8	1	25.4
NC-EX-254	3/8	1/4	1.25	31.8
NC-EX-254-B	3/8	1/4	1.25	31.8
NC-EX-257-12-NY	3/8	1/4	12	304.8
NC-EX-257-2	3/8	1/4	2	50.8
NC-EX-257-3	3/8	1/4	3	76.2
NC-EX-257-8	3/8	1/4	8	203.2
NC-EX-507-2	3/8	1/2	2	50.8
NC-EX-507-3	3/8	1/2	3	76.2
NC-EX-507-6	3/8	1/2	6	152.4
EX-507-8-NC	3/8	1/2	8	203.2
NC-EX-260-2	1/2	1/4	2	50.8
NC-EX-260-4	1/2	1/4	4	101.6
NC-EX-377-B-2	1/2	3/8	2	50.8
NC-EX-377-3	1/2	3/8	3	76.2
NC-EX-751-B	1/2	3/4	1.81	46
NC-EX-505	5/8	1/2	1.87	47.5
NC-EX-505-B	5/8	1/2	1.88	47.7
NC-EX-510-19.5-NY	3/4	1/2	19.5	495.3
NCEX-510-19.688NY	3/4	1/2	19.68	500.1
NC-EX-506	3/4	1/2	2	50.8
NC-EX-506-B	3/4	1/2	2	50.8
NC-EX-510-4	3/4	1/2	4	101.6
NC-EX-510-6	3/4	1/2	6	152.4
NC-EX-510-8	3/4	1/2	8	203.2
NC-EX-628-14	3/4	5/8	14	355.6
NC-EX-625	3/4	5/8	2	50.8
NC-EX-756-10	1	3/4	10.25	260.4

## RALLONGES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE VERS CARRÉ MÂLE, SAE

Numéro de pièce	Carré femelle	Carré mâle	Longueur totale	
	IN.	IN.	IN.	MM.
NC-EX-255-6	1/4	1/4	6	152.4
NC-EX-374-B	3/8	3/8	1.37	34.8
NC-EX-376-3	3/8	3/8	3	76.2
NC-EX-376-4-NY	3/8	3/8	4	101.6
NC-EX-504	1/2	1/2	1.71	43.4
NC-EX-504-B	1/2	1/2	1.72	43.6
NC-EX-753	3/4	3/4	2.25	57.2
NC-EX-753-B	3/4	3/4	2.25	57.2
NC-EX-755-3	3/4	3/4	3	76.2
NC-EX-755-4	3/4	3/4	4	101.6
NC-EX-755-6	3/4	3/4	6	152.4
NC-EX-755-B-6	3/4	3/4	6	152.4
ORNC-EX-755-6	3/4	3/4	6	152.4
NC-EX-755-8	3/4	3/4	8	203.2
NC-EX-755-B-8	3/4	3/4	8	203.2
NC-EX-755-10	3/4	3/4	10	254
NCO-EX-755-10	3/4	3/4	10	254
ORNC-EX-755-10	3/4	3/4	10	254
NC-EX-755-12	3/4	3/4	12	304.8
NC-EX-755-15	3/4	3/4	15	381
NC-EX-1003-18	1	1	18	457.2

## CARRÉ FEMELLE, MANDRINS À DÉGAGEMENT RAPIDE

Numéro de pièce	Dimension entraînement	Côté fixation		Longueur totale	
	IN.	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-QR-108	1/4	1/4	Hex	1.5	38.1
NC-QR-308	3/8	1/4	Hex	1.75	44.5
NC-QR-508	3/8	1/4	Hex	2.125	54
NC-QR-514	1/2	7/16	Hex	2.125	54
NC-QR-520	1/2	5/8	Hex	2.625	66.7
NC-QR-720	3/4	5/8	Hex	3.125	79.4

## ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL FEMELLE 1/4", MANDRIN À DÉGAGEMENT RAPIDE

Numéro de pièce	Dimension	Côté fixation		Longueur totale	
	IN.	Dimension MM.	Forme	IN.	MM.
NC-MRQRS-108-10MM	10	10	Hex	1.56	39.6

## CARRÉ FEMELLE, PORTE-EMBOUS/ADAPTATEURS AVEC VIS DE PRESSION

Numéro de pièce	Dimension entraînement	Côté fixation		Longueur totale	
	IN.	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-SC-108	1/4	1/4	Hex	1.31	33.3
NC-SC-308	3/8	1/4	Hex	1.58	40.1
NC-SC-308-2344A	3/8	1/4	Hex	2.34	59.5
NC-SC-308-425A	3/8	1/4	Hex	4.25	108
NC-SC-308-675A	3/8	1/4	Hex	6.75	171.5
NC-SC-314	3/8	7/16	Hex	1.45	36.9
NC-SC-508	1/2	1/4	Hex	1.58	40.1
NC-SC-514	1/2	7/16	Hex	1.7	43.1
NC-SC-514-4032	1/2	7/16	Hex	4.03	102.4
NC-zv	1/2	5/8	Hex	1.58	40.1

## SERRE-ÉCROUS À ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE 1/4", MÉTRIQUE & SAE

Numéro de pièce	Côté fixation	Dimension MM.	Forme	Longueur totale	
				IN.	MM.
NCO-6N-08-6M-5	6	Femelle hexagonal		1.31	5
NCO-6N-08-7M-3	7	Femelle hexagonal		1.58	3.04
NC-M6N-0810-6	5/16	Femelle hexagonal		2.34	6.04
NCO-6N-08-8M-3	8	Femelle hexagonal		4.25	3.04
MNC6N-08-8M-4	8	Femelle hexagonal		6.75	4
NCO-6N-08-8M-4	8	Femelle hexagonal		1.45	4.04
NCO-6N-08-8M-5	8	Femelle hexagonal		1.58	5.04
MDA-10MM-NC	10	Femelle hexagonal		1.7	1.84
MNC6N-08-10M-3	10	Femelle hexagonal		4.03	3
MNC6N-08-10M-4	10	Femelle hexagonal		1.58	4
SMNC6B-08-10M-4	10	Femelle hexagonal			4
MNC6N-08-10M-6	10	Femelle hexagonal			6
MNC6N-08-10M-6	10	Femelle hexagonal			6
SMNC6B-08-10M-6	10	Femelle hexagonal			6
MNC6N-08-10M-8	10	Femelle hexagonal			8
MNC6N-08-22M-4	22	Femelle hexagonal			4.06

## PORTE-EMBOUS À ENTRAÎNEMENT MÂLE HEXAGONAL 1/4"

Numéro de pièce	Côté fixation	Dimension MM.	Forme	Longueur totale	
				IN.	MM.
NC-490-3	1/4	Femelle hexagonal		3	76.2
NC-490-4	1/4	Femelle hexagonal		4	101.6
NC-490-9	1/4	Femelle hexagonal		9	304.8

# SÉRIE UGH

## EXTRACTEURS DE GOUJONS À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8"

Numéro de pièce	Dimension côté fixation		Longueur totale	
	IN.	Filetage	IN.	MM.
NC-WJ-1271-M6X1.0	3/8	M6	1.95	49.6
NC-WJ-1271-M7X1.0	3/8	M7	1.95	49.6
NC-WJ-1271-M8X1.0	3/8	M8	1.95	49.6
NC-WJ-1271-M8X1.25	3/8	M8	1.95	49.6
NC-WJ-1271	3/8	M10	1.89	48.1

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/4", MAGNÉTIQUE, SAE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
MNC-1208	1/4	Hex	1.81	46.05

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8", MAGNÉTIQUE, SAE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-M-3112	3/8	Hex	1.33	33.7
MBNC-3512	3/8	Hex	2	50.8
NC-MB-3314	7/16	Hex	3.57	90.9

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/4", NON MAGNÉTIQUE, SAE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-1308-D-NY	1/4	12 pans	3.07	78.2
NC-1112	3/8	Hex	1	25.4
NC-1212	3/8	Hex	1.81	46

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8", NON MAGNÉTIQUE, SAE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-3108	1/4	Hex	1.3	33.1
NC-3208	1/4	Hex	2.1	53.3
NC-3010	5/16	Hex	.938	23.8
NC-3310	5/16	Hex	3.555	90.3
NC-3411	11/32	Hex	1.327	33.7
NC-3112	3/8	Hex	1.312	33.3
NC-3212	3/8	Hex	2	50.8
NC-3512-NY	3/8	Hex	2.08	52.8
NC-3312	3/8	Hex	3.555	90.3
NC-3014	7/16	Hex	.947	24.1
NC-3414	7/16	Hex	1.5	38.1
MNC-3114	7/16	Hex	1.58	40.1
NC-3114	7/16	Hex	1.58	40.1
NC-3114-D	7/16	12 pans	1.58	40.1
NC-3514-NY	7/16	Hex	2.077	52.8
NC-3316	1/2	Hex	3.577	90.9
NC-3316-NY	1/2	Hex	3.577	90.9
NC-3018	9/16	Hex	.952	24.18
NC-3018-NY	9/16	Hex	.952	24.18
NC-3518	9/16	Hex	2	50.8
NC-3120	5/8	Hex	1.58	40.1
NC-3220	5/8	Hex	2.08	52.8
NC-3320	5/8	Hex	3.58	90.9
NC-3024	3/4	Hex	1.07	27.2
NC-3224	3/4	Hex	2.08	52.8
NC-3324	3/4	Hex	3.58	90.9
NC-3326-D	13/16	12 pans	3.58	90.9
NC-3028	7/8	Hex	1.08	27.4
NC-3428	7/8	Hex	1.5	38.1
NC-3228	7/8	Hex	2.08	52.8

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2", NON MAGNÉTIQUE, SAE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-SF-5110	5/16	Hex	1.58	40.1
NC-5112	3/8	Hex	1.53	38.9
NC-SF-5112	3/8	Hex	1.58	40.1
NC-5212	3/8	Hex	2.33	59.1
NC-5116	1/2	Hex	1.58	40.1
NC-SF-5116	1/2	Hex	1.58	40.1
NC-SF-5316	1/2	Hex	3.34	84.5
NC-SF-5418	9/16	Hex	1.58	40.1
NC-5220	5/8	Hex	2.33	59.1
NC-5320	5/8	Hex	3.327	84.5
NC-5424	3/4	Hex	1.58	40.1
NC-SF-5424	3/4	Hex	1.58	40.1
NC-5626	13/16	Carré	1.58	40.1
NC-5128	7/8	Hex	1.5	38.1
NC-5128-A	7/8	Hex	1.58	40.1
NC-5428-D	7/8	12 pans	1.58	40.1
NC-5528	7/8	Hex	3.58	90.9
NC-5230	15/16	Hex	2.327	59.11
NC-5132	1	Hex	1.5	38.1
NC-5134	11/16	Hex	1.7	43.1
NC-5436	11/8	Hex	1.7	43.2
NC-5140	11/4	Hex	1.83	46.4
NC-5140-D	11/4	12 pans	1.83	46.4
NC-5152-D	15/8	12 pans	2.077	52.8

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/4", NON MAGNÉTIQUE, SAE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-7324	3/4	Hex	4	101.6
NC-7524	3/4	Hex	4.08	103.6
NC-7130	15/16	Hex	2.08	52.8
NC-7136	11/8	Hex	2.20	55.9

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1", NON MAGNÉTIQUE, SAE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension IN.	Forme	IN.	MM.
NC-8224	3/4	Carré	3	76.2
NC-8636	11/8	hexagonal	2.35	59.7
NC-8148-NY	11/2	Carré	2.327	59.1

# SÉRIE UGH

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/4", MAGNÉTIQUE, MÉTRIQUE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension MM.	Forme	IN.	MM.
NC-MB-5.5MM21	5.5	Hex	1.83	46.4
NC-M-6MM21	6	Hex	1.79	45.5
NC-MB-6MM21	6	Hex	1.83	46.4
NC-M-10MM21-NY	10	Hex	1.83	46.4
NC-MB-10MM21	10	Hex	1.83	46.4
NC-M-13MM21	13	Hex	1.83	46.4
NC-MB-13MM21	13	Hex	1.83	46.4

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8", MAGNÉTIQUE, MÉTRIQUE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension MM.	Forme	IN.	MM.
NC-M-6MM13	6	Hex	1.33	33.7
NCO-MB-6MM23	6	Hex	2.08	52.8
SWMSF-7MM23-NC	7	Hex	2.08	52.8
NC-M-8MM43	8	Hex	1.33	33.7
NCO-M-8MM43	8	Hex	1.33	33.7
OSMB-8MM23-NC	8	Hex	2.12	53.9
NC-OSMB-10MM23	10	Hex	2.08	52.8
NC-MB-11MM33-NY	11	Hex	3.58	90.9
SWMSF-12MM13-NC	12	Hex	1.58	40.1
SWMSF-12MM23-NC	12	Hex	2.05	52.1
NCW-M-13MM23	13	Hex	2.08	52.8
NC-MB-13MM23-NY	13	Hex	2.08	52.8
NC-MB-13MM33-NY	13	Hex	3.58	90.9
NC-M-14MM13	14	Hex	1.58	40.1
NC-MB-14MM23	14	Hex	2	50.8
NC-MB-15MM23-NY	15	Hex	2.08	52.8
NC-MB-16MM23	16	Hex	2.08	52.8
NC-M-17MM13-D	17	12 pans	1.58	40.1

## DOUILLES À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2", MAGNÉTIQUE, MÉTRIQUE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension MM.	Forme	IN.	MM.
NC-M-10MM15	10	Hex	1.58	40.1
NC-MB-16MM25	16	Hex	2.33	59.1
NC-MSF-16MM35-NY	16	Hex	3.33	84.5
NC-MSF-18MM15-NY	18	Hex	1.58	40.1
NC-MBSF-18MM25-NY	18	Hex	2.25	57.2

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 5/8", MAGNÉTIQUE, MÉTRIQUE

Numéro de pièce	Côté fixation		Longueur totale	
	Dimension MM.	Forme	IN.	MM.
NC-M-18MM16	18	Hex	1.95	49.6

## DOUILLES TORX À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8", MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension entraînement	Côté fixation	Longueur totale	
	IN.		IN.	MM.
NC-MTX-3112	3/8	E12	1.3	33.7
NC-MTX-5116-NY	1/2	E16	1.58	40.1
NC-MTX-5118-NY	1/2	E18	1.58	40.1
NC-MTX-5120-NY	1/2	E20	1.58	40.1

## DOUILLES TORX À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/4", NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation	Longueur totale	
	IN.	IN.	MM.
NC-TX-1105	E5	1.08	27.4
NC-TX-1108	E8	1.08	27.4

## DOUILLES TORX À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8", NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation	Longueur totale	
	IN.	IN.	MM.
NCO-TX-3105	E5	1.3	33.7
NC-TX-3106	E6	1.3	33.7
NC-TX-3107	E7	1.3	33.7
NC-TX-3407	E7	1.37	34.9
NC-TXC-2708	E8	4.72	120
NC-TX-3410	E10	1.3	32.9
NC-TX-3112	E12	1.25	31.8
NCO-TX-3414	E14	1.33	33.7

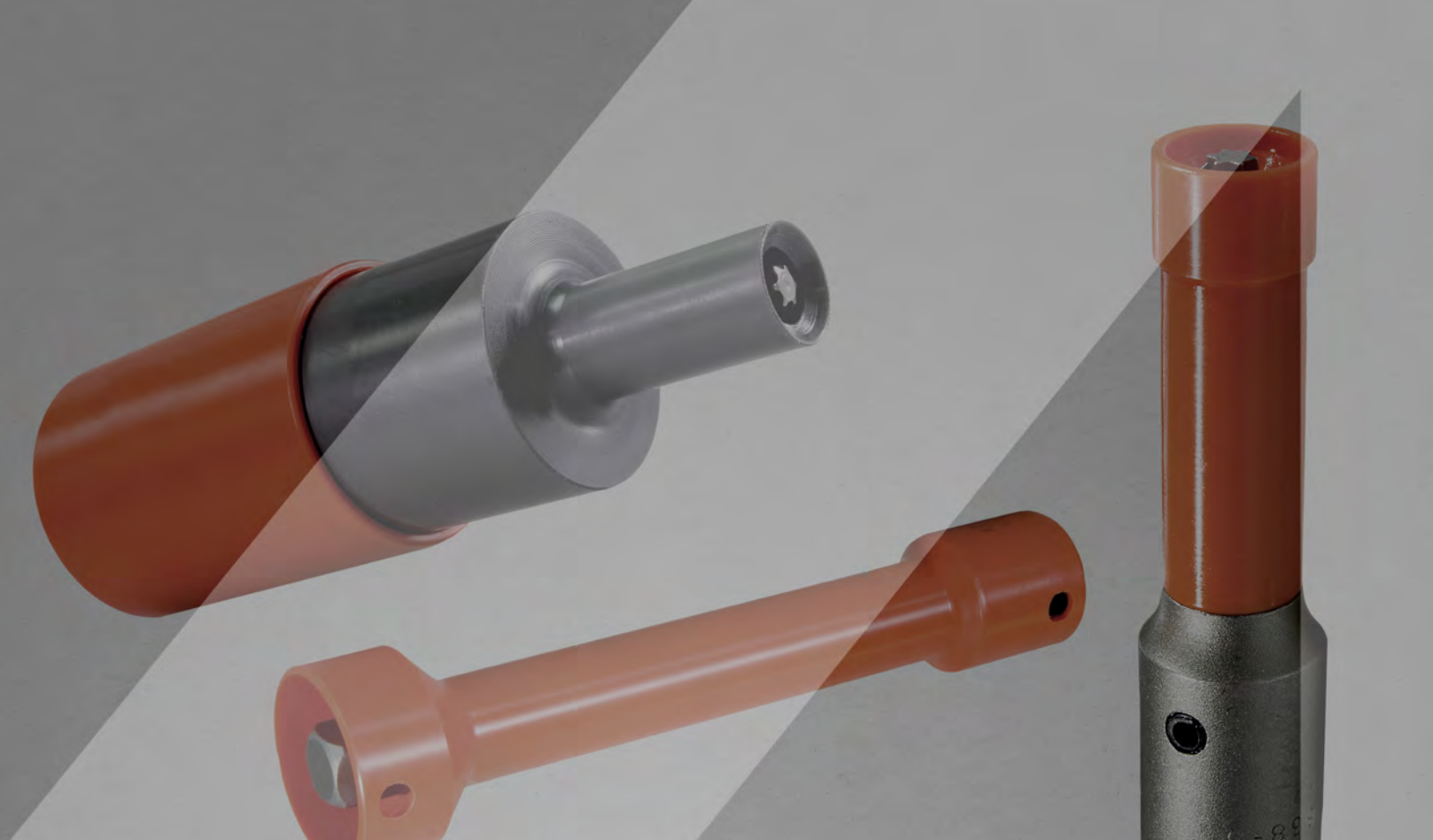
## DOUILLES TORX À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2", NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation	Longueur totale	
	IN.	IN.	MM.
NC-TX-5408	E8	1.55	39.2
NC-TX-5110	E10	1.58	40.1
NC-TX-5112	E12	1.58	40.1
TXNC-5114	E14	1.5	38.1
NC-TX-5414	E14	1.56	39.7
NC-TX-5114	E14	1.58	40.1
NC-TX-5116	E16	1.58	40.1
NC-TX-5118	E18	1.58	40.1
NC-TX-5120	E20	1.58	40.1

## DOUILLES TORX À ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/4", NON MAGNÉTIQUE

Numéro de pièce	Dimension côté fixation	Longueur totale	
	IN.	IN.	MM.
NC-TX-7120	E20	2.08	52.8
NC-TX-7124	E24	2.08	52.8





## SOLUTIONS SUR MESURE ET PRODUITS SPÉCIALISÉS



// L'EXPERT DE L'INDUSTRIE EN  
DÉVELOPPEMENT D'OUTILS D'ASSEMBLAGE  
SUR MESURE ET DE CONCEPTION POINTUE,  
POUR RÉPONDRE AUX PROBLÈMES  
D'ASSEMBLAGE  
CRITIQUES DES CLIENTS.



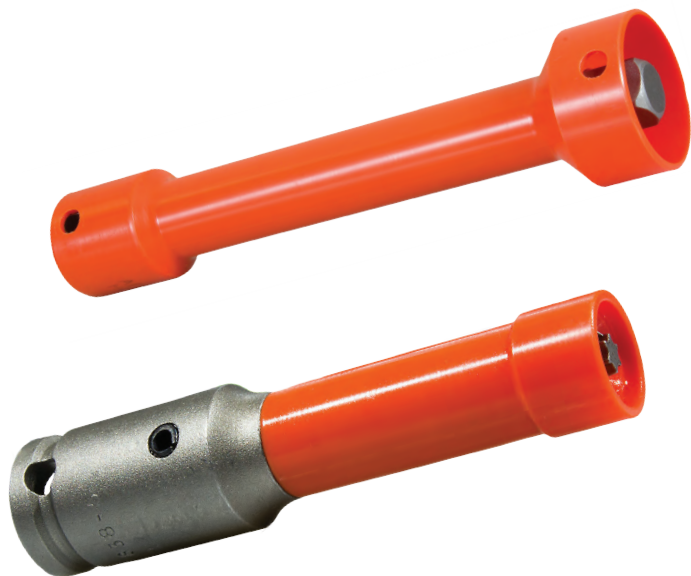
# SOLUTIONS SUR MESURE INNOVANTES

Lorsque vous rencontrez un problème complexe sur une chaîne d'assemblage ou dans une installation de maintenance/réparation et que les outils d'assemblage standards ne peuvent pas le résoudre, APEX vous aide en concevant et en élaborant un outil sur mesure qui répond à ce besoin particulier !

Depuis 85 ans, les clients du monde entier comptent sur APEX pour résoudre leurs problèmes d'assemblage critiques. En tant que spécialiste reconnu en développement d'embouts de tournevis, de douilles à choc et de clés universelles de qualité industrielle, nous concevons des outils pour optimiser vos opérations et garantir leur bon fonctionnement.

Nous sommes très fiers de notre capacité à offrir à nos clients des solutions d'outillage complètes qui non seulement satisfont leurs besoins, mais les dépassent dans la plupart des cas ! Notre service de prototypage interne, soutenu par notre usine de fabrication ultramoderne, nous donne un avantage unique, celui de fournir un outil personnalisé aux performances exceptionnelles, qu'il s'agisse du prototype ou des outils fournis pendant des années.

Laissez-nous travailler à vos côtés pour développer un outil d'assemblage sur mesure dans le but d'optimiser vos opérations et de veiller à ce que votre chaîne de montage fonctionne bien.



## LES AVANTAGES DES SOLUTIONS SUR MESURE D'APEX

### LEADER MONDIAL DU SECTEUR

- Reconnu en tant qu'expert de l'industrie en développement d'embouts, de porte-embouts, de douilles, et de clés universelles de conception pointue
- 85 ans d'expérience dans la résolution des problèmes des outils d'assemblage critiques de nos clients
- Des milliers de produits conçus sur mesure pour nos clients de par le monde - nous avons certainement déjà conçu ce que vous cherchez !

### DES PRODUITS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

- Des capacités techniques avancées, des matières premières exclusives, et un processus de fabrication cohérent se traduisent par des produits de qualité supérieure
- Des outils conçus sur mesure, plus résistants et durables, en tenant compte des contraintes des applications et des exigences de couple
- Nos outils durent nettement plus longtemps que ceux de la concurrence, ce qui réduit votre coût de propriété global

### UNE TECHNOLOGIE DE POINTE

- Les tout derniers outils de modélisation volumique et d'analyse par éléments finis sont utilisés dans la conception des produits
- Des prototypes en plastique imprimés en 3D permettent aux clients de confirmer les dimensions et l'adaptation avant de commander les pièces en métal
- Système de gestion de la qualité certifié ISO 9001 / AS9100

### UNE ASSISTANCE TOUJOURS DISPONIBLE

- Des spécialistes applications dédiés pour garantir une réponse rapide aux demandes de solutions sur mesure
- Une capacité de production continue (24h/24, 7j/7) pour réagir en temps réel et vous aider à éviter les interruptions de service
- Possibilité d'une livraison rapide de prototype

## PROTOTYPES EN 3D

APEX vous permet de commander des prototypes en 3D en matière thermoplastique pour vous permettre d'évaluer la conception et de confirmer l'adaptation à l'outil. Lorsque vous êtes satisfaits, nous pouvons ensuite passer à la fabrication de la pièce métallique.



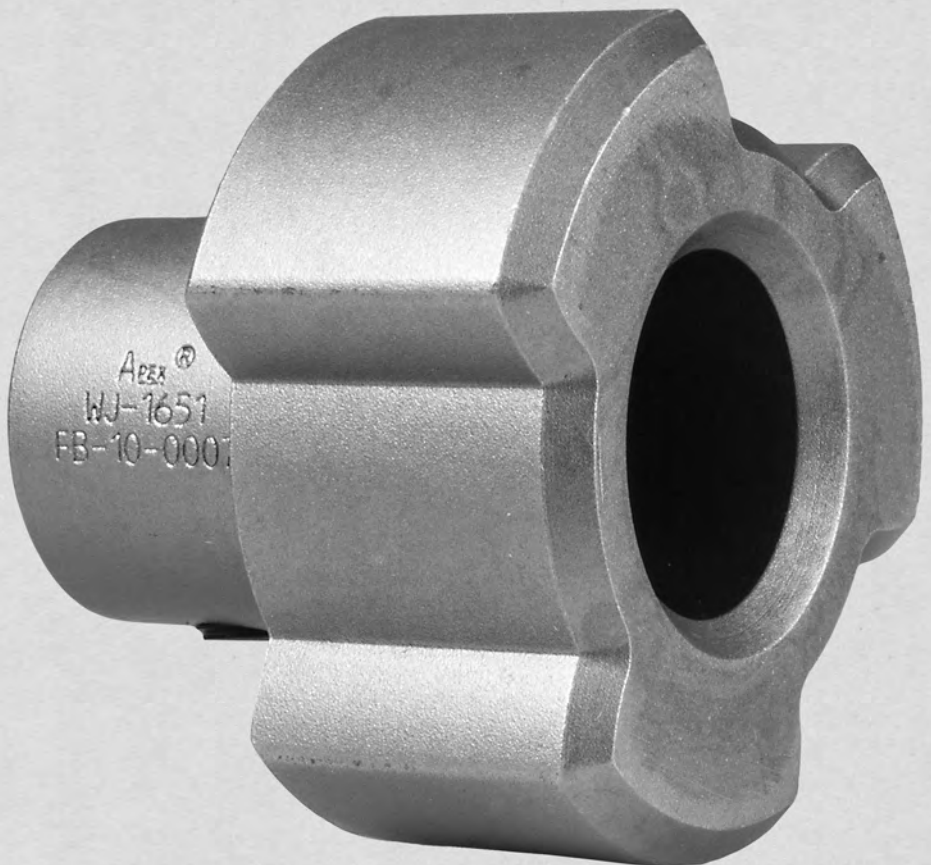
## CONTACTEZ NOS SPÉCIALISTES APPLICATIONS POUR UN DEVIS :

Veuillez utiliser l'une des solutions suivantes pour contacter l'un de nos spécialistes applications et obtenir rapidement un devis.

**E-mail :** [contact@APEX-tools.com](mailto:contact@APEX-tools.com)

**Téléphone :** +33.1.64.43.22.00

**Demande en ligne sur :** [www.APEX-tools.com](http://www.APEX-tools.com)



# DOUILLES RÉVERSIBLES POUR VIS À TÔLE À TÊTE HEXAGONALE SAE

# EMBOUITS PIED DE VALVE

## ENTRAÎNEMENT MÂLE HEXAGONAL 1/4"



Numéro de pièce	Dimension fente	Longueur totale		Diamètre	
		IN.	MM.	IN.	MM.
SD-3138	.083	2.500	63.5	0.178	4.5
SD-5187	.083	2.500	63.5	0.178	4.5
SD-5073	.087	1.750	44.4	0.181	4.6
SD-5197	.095	1.680	42.7	0.187	4.7

## STANDARD



Numéro de pièce	Dimension hex. IN.	Longueur totale IN.	Diamètre extérieur IN.	Goupille ronde Numéro de pièce
SW-350	1/4	9/16	3/8	21-S-078-0375
SH-402	13/16	3/4	13/16	21-S-078-0750

## MAGNÉTIQUE



Numéro de pièce	Dimension Hex. IN.	Longueur totale IN.	Diamètre extérieur IN.	Goupille Numéro de pièce
MSW-350	1/4	31/32	3/8	21-S-078-0375
MSW-90	1/4	31/32	7/16	21-S-078-0437
MSW-90-B*	1/4	31/32	7/16	21-S-078-0437
MSW-984	5/16	31/32	9/16	21-S-078-0562
MSW-984-B*	5/16	31/32	9/16	21-S-078-0562
MSH-400	3/8	11/8	11/16	21-S-078-0687

\* Extrémités coniques

# DOUILLES PORTE-TARAUD

## ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE, SAE



Numéro de pièce	Dimension hexagonal mâle IN.	Dimension taraud IN.	Longueur douille		Dia. douille	
			IN.	MM.	IN.	MM.
SJ-935-1/4	7/16	1/4	15/16	24	5/8	16
SJ-935-5/16	1/2	5/16	15/16	24	5/8	16
SJ-935-3/8 FS	9/16	3/8	1	25	21/32	17
SJ-935-7/16	5/8	7/16	1	25	3/4	19
SJ-935-1/2	3/4	1/2	11/4	32	7/8	22

## ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL MÂLE, MÉTRIQUE



Numéro de pièce	Dimension hex.		Dimension taraud	Longueur douille		Dia. douille	
	mâle MM.	IN.		IN.	MM.	IN.	MM.
SJ-935-8MXM5	8	-	M5	15/16	24	5/8	16
SJ-935-10MXM6	10	-	M6	15/16	24	5/8	16
SJ-935-12MXM8	12	-	M8	15/16	24	5/8	16
SJ-935-14MX7/16	14	7/16	-	1	25	21/32	17
SJ-935-14MXM10	14	-	M10	1	25	21/32	17
SJ-935-17MXM8	17	-	M8	1	25	13/16	21
SJ-935-17MXM12	17	-	M12	1	25	13/16	21

Remarque :

APEX ne fournit pas les pièces référencées dans cette section.

## RALLONGES POUR DOUILLES RÉVERSIBLES



Numéro de pièce	Lame mâle hex. IN.	Dimension mâle hex. IN.	Longueur totale IN.	Remarques sur la douille
SH-629	1/4	1/4	2	
SH-629-P	1/4	1/4	2	Verr. pion
SH-629-P-4	1/4	1/4	4	Verr. pion
SH-629-5	1/4	1/4	5	
SH-629-6	1/4	1/4	6	
SH-57	1/4	1/4	2	Hex. sur toute la longueur
SH-57-3	1/4	1/4	3	Hex. sur toute la longueur
SH-57-4	1/4	1/4	4	Hex. sur toute la longueur
SH-57-6	1/4	1/4	6	Hex. sur toute la longueur
SH-57-8	1/4	1/4	8	Hex. sur toute la longueur
SH-59	1/4	5/16	2	
SH-59-3	1/4	5/16	3	
SH-59-4	1/4	5/16	4	
SH-59-6	1/4	5/16	6	
SH-414	1/4	1/2	2	
SH-412	1/4	3/8	2	
SH-404	7/16	3/8	2	

## DOUILLES PORTE-TARAUD

### ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE, SAE



Numéro de pièce	Carré femelle IN.	Dimension taraud IN.		Longueur douille IN. MM.		Dia. douille IN. MM.	
HC-100-10	3/8	#10	11/2	38	3/4	19	
HC-100-1/4	3/8	1/4	11/2	38	3/4	19	
HC-100-5/16	3/8	5/16	11/2	38	3/4	19	
HC-100-3/8 FS	3/8	3/8	11/2	38	3/4	19	
HC-100-7/16	3/8	7/16	11/2	38	3/4	19	
HC-100-1/2	3/8	1/2	11/2	38	3/4	19	
HC-100-5/8	3/8	5/8	13/4	46	1	25	
HC-100-3/4	3/8	3/4	2	51	1	25	
HE-100-1/4	1/2	1/4	11/2	38	7/8	22	
HE-100-5/16	1/2	5/16	11/2	38	7/8	22	
HE-100-3/8 FS	1/2	3/8	11/2	38	7/8	22	
HE-100-7/16	1/2	7/16	11/2	38	7/8	22	
HE-100-1/2	1/2	1/2	15/8	41	7/8	22	
HE-100-5/8	1/2	5/8	13/4	46	1	25	
HE-100-3/4	1/2	3/4	2	51	1	25	

## PORTE-FORETS

### ENTRAÎNEMENT MÂLE HEXAGONAL 7/16"



Numéro de pièce	Dimension foret IN.	Longueur totale IN. MM.		Diamètre IN. MM.	
WJ-284-11	#11	2 5/8	67	3/4	19
WJ-284-30	#30	2 5/8	67	5/8	16
WJ-284-7/64	7/64	2 5/8	67	1/2	13
WJ-284-1/8	1/8	2 5/8	67	5/8	16
WJ-284-9/64	9/64	2 5/8	67	5/8	16
WJ-284-5/32	5/32	2 5/8	67	3/4	19
WJ-284-3/16	3/16	2 5/8	67	3/4	19
WJ-284-1/4	1/4	2 5/8	67	3/4	19
WJ-284-5/16	5/16	2 5/8	67	3/4	19
WJ-284-3/8	3/8	2 5/8	67	1	25

### ENTRAÎNEMENT MÂLE HEXAGONAL 7/16"



Numéro de pièce	Dimension foret IN.	Longueur totale IN. MM.		Diamètre IN. MM.	
WJ-265-3/16	3/16	2 3/8	60	3/4	19
WJ-265-13/64	13/64	2 3/8	60	3/4	19
WJ-265-1/4	1/4	2 3/8	60	3/4	19
WJ-265-3/8	3/8	2 3/8	60	1	25
WJ-265-7/16	7/16	2 3/8	60	1	25
WJ-265-1/2	1/2	2 3/8	60	11/8	29
WJ-265-17/32	17/32	2 3/8	60	11/8	29

## DOUILLES POUR GRAISSEUR

### POUR GRAISSEURS EN ANGLE, BROCHE PROFONDE ET PEU PROFONDE



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Mag.	Dimen- sion Hex. IN.	Entraînement carré IN.	Longueur totale IN. MM.		Profondeur broche IN. MM.		Profondeur aimant IN. MM.	
ZN-112	-	3/8	1/4	11/4	32	9/16	14	-	-
ZN-312	MZN-312	3/8	3/8	11/2	38	9/16	14	7/32	6
ZN-512	-	3/8	1/2	11/2	32	9/16	14	-	-
ZN-114	-	7/16	1/4	11/4	32	7/16	11	-	-
ZN-314	MZN-314	7/16	3/8	11/2	38	7/16	11	7/16	11
ZN-514	MZN-514	7/16	1/2	11/2	38	7/16	11	7/16	11
ZE-112	-	3/8	1/4	11/4	32	1/8	3	-	-
ZE-314	-	7/16	3/8	11/2	38	3/16	5	-	-
ZE-514	-	7/16	1/2	11/2	38	3/16	5	-	-

### POUR GRAISSEURS DROITS



N° de pièce 6 pans	N° de pièce Mag.	Dimen- sion Hex. IN.	Entraînement carré IN.	Longueur totale IN. MM.		Profondeur broche IN. MM.		Profondeur aimant IN. MM.	
ZA-110	MZA-110	5/16	1/4	1	25	1/8	3	21/64	8
ZA-310	MZA-310	5/16	3/8	11/4	32	1/8	3	21/64	8
ZA-510	MZA-510	5/16	1/2	11/2	38	1/8	3	19/64	7
ZA-512	-	3/8	1/2	11/2	38	1/8	3	-	-
ZA-314	MZA-314	7/16	3/8	11/4	32	3/16	5	23/64	9
ZA-514	MZA-514	7/16	1/2	11/2	38	3/16	5	3/8	10

## ENTRAÎNEMENT CANNELÉ NO. 5 (1 5/8")

### RALLONGES



Numéro de pièce	Longueur totale IN. MM.		Description
EXL-15	15	381	Cannelure femelle à cannelure mâle

### ADAPTATEURS



Numéro de pièce	Description
EXL-1000	Cannelure femelle à carré mâle 1"
EXL-1100	Cannelure femelle à carré mâle 1 1/2"

# ENTRAÎNEMENT CANNELÉ N°5 (1 5/8")

## CLÉS UNIVERSELLES



Numéro  
de pièce

Description

Numéro de pièce	Description
MFL-250	Cannelure femelle à cannelure mâle (robuste)
MFL-1000	Cannelure femelle à carré mâle 1"

# DOUILLES BUDD WHEEL

Numéro  
de pièce

Dimension  
entraîne-  
ment

Longueur totale :  
IN. MM.

Ouverture  
hexagonale



Numéro de pièce	Dimension entraîne-ment	Longueur totale : IN. MM.	Ouverture hexagonale
BW-748	Carré 3/4"	3 3/8 85.7	Carré combiné 13/16", hexagonal 1 1/2"
BW-848	Carré 1"	3 3/8 85.7	Carré combiné 13/16", hexagonal 1 1/2"
BW-156	Carré 1"	4 101.6	Carré combiné 15/16", hexagonal 1 3/4"
VH-1-41MM	Carré 1"	4 101.6	Carré combiné 13/16", hexagonal 14 mm
BW-8626	Carré 1"	2 1/8 54	Carré 13/16"
BW-848-F	Carré 1"	3 3/4 95	Carré combiné 13/16", hexagonal 1 1/2" pour roues larges
HT-848	Cannelure n° 5	3 13/16 96.8	Carré carré 13/16", hexagonale 1 1/2"
HT-1548-D	Cannelure n° 5	4 101.6	12 pans 1 1/2"

# DOUILLES FERRY CAP

## ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8"



Numéro  
de pièce

Dimension  
de la tête

Longueur totale  
IN. MM.

Dia. à l'extrémité  
IN. MM.

Dia. entraînement  
IN. MM.

Numéro de pièce	Dimension de la tête	Longueur totale IN. MM.	Dia. à l'extrémité IN. MM.	Dia. entraînement IN. MM.
FC-310	5/16	1 1/4 31.75	15/32 11.9	5/8 15.9
FC-312	3/8	1 1/4 31.75	9/16 4.3	3/4 19.0

# DOUILLES POUR BOUGIE D'ALLUMAGE



## ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8- SAE

Numéro  
de pièce

Ouverture  
hexagonale IN.

Longueur  
totale IN.

Dia.  
à l'extrémi-  
té IN.

Dia. côté  
entraîne-  
ment IN.

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Dia. côté entraînement IN.
HC-3520*	5/8	2 1/2	0.8700	0.8700
SWMHCSF-7320	5/8	2 1/2	0.86	0.8640
WJ-1680-A	7/8	3 1/2	1.10	1.10
WJ-1680-B	7/8	3 1/2	1.10	1.10

\* 12 pans

## ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8 - MÉTRIQUE

Numéro  
de pièce

Ouverture  
hexagonale MM.

Longueur  
totale MM.

Dia.  
à l'extrémi-  
té MM.

Dia. côté  
entraîne-  
ment MM.

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.
MVC-265-14MM	14	75	22	22
VC-270-14MM	14	165	17	24
MVC-272-14MM	14	178	20	24
VC-271-14MM	14	178	20	24
VCCB-280-14MM-D*	14	180	18	20
MVC-262-14MM-8.75	14	222	21	22
VCFL-118-16MM	16	76	21	24
VC-112-16MM-D*	16	76	24	24
VCFL-107-16MM	16	76	24	24
NCVCF-107-16MM	16	78	29	29
SWMVCSF-114-16MM	16	80	22	22
VCFL-119-16MM	16	127	21	24
VCFL-120-16MM	16	127	24	24
VCFLNC-121-16MM	16	146	21	27
MVC-116-16MM	16	178	21	24
MVC-117-16MM	16	178	21	24
VC-115-16MM	16	178	21	24

\* 12 pans

## ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2 - MÉTRIQUE

Numéro  
de pièce

Dimension  
entraîne-  
ment  
carré IN.

Ouverture  
hexagonale  
MM.

Longueur  
totale  
MM.

Dia.  
à l'extré-  
mité  
MM.

Dia. côté  
entraîne-  
ment  
MM.

Numéro de pièce	Dimension entraîne-ment carré IN.	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.
SWMVESF-122-16MM	1/2	16	80	22	22
SWMVESFNC-122-16MM	1/2	16	82	25	25



## DOUILLES POUR ÉCROU DE ROUE



### ENTRAÎNEMENT MÂLE HEXAGONAL 5/8", MÉTRIQUE

Número de pièce	Dimension entraîn. hex. mâle	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.	Profondeur ouverture MM.
VPSFNC-1-19MM	5/8	19	97	29.7	34.7	19.1
VPSFNC-1-22MM	5/8	22	97	34.8	29.6	19.1

### ENTRAÎNEMENT CARRÉ 5/8", MÉTRIQUE

Número de pièce	Dimension entraîn. carré mâle	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.	Profondeur ouverture MM.
VFSFNC-140-19MM-NY	5/8	19	59.4	29.7	29.7	15.9
VFSFNC-135-19MM	5/8	19	58.1	30.0	30.0	15.9

### ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4", SAE

Número de pièce	Dimension entraîn. carré mâle	Ouverture hexagonale IN.	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Dia. côté entraînement IN.	Profondeur ouverture MM.
HGSFNC-3028	3/4	7/8	4	1.28	1.5	0.875
HGSFNC-3328	3/4	7/8	4	1.4	1.5	0.35

## EMBOUS À DOUBLE EXTRÉMITÉ



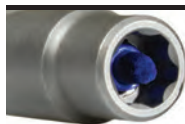
### EMBOUS ENTRAÎNEMENT HEXAGONAL 1/4"

Número de pièce	Forme de la tête	Dimension #	Longueur totale IN.
441P1S	Phillips - Fendue	#1   4F-5R	1 1/4
442P2P	Phillips - Phillips	#2   #2	1 1/4
442P3S	Phillips - Fendue	#2   8F-10R	1 1/4
SD-5586	Torx - Torx	T30   T30	1 3/8

## LAME HEXAGONALE 1/4"

Número de pièce	Forme de la tête	Dimension #	Longueur totale IN. MM.
49J-2P2P-100MI	Phillips - Phillips	#2   #2	3.9 100
49J-2P2P-100MR	Phillips - Phillips	#2   #2	3.9 100
49J-2P2P-150MR	Phillips - Phillips	#2   #2	3.9 100
49J-2P2P-160MR	Phillips - Phillips	#2   #2	6.3 160
49J-2P2P-50MMI	Phillips - Phillips	#2   #2	2.0 50
49J-2P2P-50MMR	Phillips - Phillips	#2   #2	2.0 50
49J-2P2P-65MMR	Phillips - Phillips	#2   #2	2.6 65
49J-2P2P-75MMI	Phillips - Phillips	#2   #2	3.0 75
49J-2P2P-75MMR	Phillips - Phillips	#2   #2	3.0 75
49J-2P2P-8I	Phillips - Phillips	#2   #2	8.0 203
SD-5482	Hex - Hex	1/4"   1/4"	6.0 152
SD-5522	Torx - Torx	T-20   T-20	3.9 100
SD-5522-T25-T25	Torx - Torx	T-25   T-25	3.9 100
SD-5522-T30-T30	Torx - Torx	T-30   T-30	3.9 100
SD-5597-2P-5MM-6	Cruciforme - Hex	#2   5 mm	6.0 152
SD-5597-2P-5MM-8	Cruciforme - Hex	#2   5 mm	8.0 203
SD-5597-2P-T30-6	Cruciforme - Torx	#2   T-30	6.0 152
SD-5597-2P-T30-8	Cruciforme - Torx	#2   T-30	8.0 203
SD-5621	Fendue - Fendue	6F-8R   6F-8R	2.75 70
SD-5759	Hex - Hex	6 mm   6mm	3.9 100

## EMBOUS MARQUEURS



### CARRÉ 3/8"

Número de pièce	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale MM.
WJ-1268-8MM	8	169.2
WJ-1268-10MM	10	169.2
WJ-1268-12MM	12	169.2
WJ-1268-14MM	14	169.2

### CARRÉ 1/2"

Número de pièce	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale MM.
WJ-1268-12MM-1-2	12	169.2
WJ-1268-14MM-1/2	14	169.2
WJ-1268-16MM-1-2	16	169.2
WJ-1268	17	202.2
WJ-1268-19MM-D*	19	203.2
WJ-1268-19MM	19	203.2

\* 12 pans

## BAGUES DE RETENUE

### BAGUE EN PLASTIQUE AVEC ÂME EN ACIER



Numéro de pièce	Dimension entraînement	Diamètre interne IN. MM.
10032S	Carré 3/4"	17/16 36.5
10008S	Carré 3/4"	13/4 44.5
10015S	Carré 1"	2 1/8 54.0
10017S	Carré 1"	2 1/2 63.5
10020S	Carré 1 1/2"	2 7/8 73.0

### BAGUE MÉTALLIQUE



Numéro de pièce	Dimension entraînement	Diamètre interne IN. MM.
MET-1302C	Carré 3/8"	.771 19.6
MET-1402C	Carré 1/2"	1.086 27.6
MET-1800C	Carré 1"	1.948 49.5

## ADAPTATEURS

### ENTRAÎNEMENT YANKEE N°130-A POUR TOURNEVIS EN SPIRALE



Numéro de pièce	Carré mâle IN.	Longueur totale IN. MM.	Dia. tige IN. MM.
YK-370	3/8	2 3/16 56	.277 7.0

### ENTRAÎNEMENT YANKEE N°131-A POUR TOURNEVIS EN SPIRALE



Numéro de pièce	Carré mâle IN.	Longueur totale IN. MM.	Dia. tige IN. MM.
-----------------	----------------	-------------------------	-------------------

## ADAPTATEURS

### ENTRAÎNEMENT YANKEE N°135-A POUR TOURNEVIS EN SPIRALE



Numéro de pièce	Carré mâle IN.	Longueur totale IN. MM.	Dia. tige IN. MM.
YK-372	3/8	2 3/16 56	.215 5.5

### ADAPTATEURS À FILETAGE FEMELLE



Numéro de pièce	Filetage femelle IN.	Carré mâle IN.	Type de verrouillage
TH-377	3/8"-24	3/8	Pion
TH-378	1/2"-20	3/8	Pion

### ADAPTATEURS À FILETAGE MÂLE



Numéro de pièce	Filetage mâle IN.	Entraînement hexagonal IN.
TM-24	3/8"-24	1/4
TN-24	3/8"-24	7/16

# EMBOUTS À TÊTE HEXAGONALE BOMBÉE



## EMBOUTS HEXAGONAUX 1/4"

Numéro de pièce	Dimension hex.		Longueur totale	
	IN.	MM.	IN.	MM.
185-000X-BH-4.25	3/64	-	4 1/4	107.95
185-00X-BH-4.5	1/16	-	4 1/2	114.30
185-0X-BH-4.5	5/64	-	4 1/2	114.30
185-1X-BH-6.25	3/32	-	6 1/4	158.75
AM-6MM-BH-165M	-	6	6 1/2	165.00
AM-6MM-BH-255M	-	6	10	254.00

## LAME HEXAGONALE 1/4"

Numéro de pièce	Dimension hex.		Longueur totale	
	IN.	MM.	IN.	MM.
AM-05-BH-9	5/32	-	9	228.60
AM-3MM-BH-4	-	3	4	101.60
AM-4MM-BH-4	-	4	4	101.60
AM-5MM-BH-4	-	5	4	101.60
SD-5536-BH	3/32	-	4 5/8	117.48
SD-5537-BH	5/64	-	5 1/4	133.35
SD-5609-7-64-BH	7/64	-	6	152.40
SD-5630-2.5MM-BH	-	5	4	101.60
SD-5734-BH	7/64	-	5	127.00
SD-5786-BH	5/32	-	3 1/2	88.90
SD-5160	5/32	-	5 1/3	135.20

## EMBOUT HEXAGONAL 5/16"

Numéro de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale	
		IN.	MM.
315-6MM-BH-3	6	3	76.20
315-8MM-BH-3	8	3	76.20
315-10MM-BH-3	10	3	76.20

## EMBOUT HEXAGONAL 3/8"

Numéro de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale	
		IN.	MM.
SD-5814-4M-4-BH	4	4	101.60
SD-5814-6M-4-BH	6	4	101.60

## EMBOUT HEXAGONAL 7/16"

Numéro de pièce	Dimension hex.		Longueur totale	
	IN.	MM.	IN.	MM.
SD-5809-10M-4-BH-B	-	10	2 7/8	73.03
SD-5809-10M-6-BH-B	-	10	4 7/8	123.83
SD-5809-10M-8-BH-B	-	10	6 7/8	174.63
SD-5809-8M-4-BH-B	-	8	2 7/8	73.03
SD-5814-4M-4-BH-B	-	4	3 1/8	79.38
SD-5814-6M-4-BH-B	-	6	3 1/8	79.38
SZ-19-A-BH	5/8	-	1 3/8	34.93
SZ-7-10MM-BH	-	10	1 3/8	34.93
SZ-7-6MM-BH	-	6	1 3/8	34.93
SZ-7-6MM-BH-1125	-	6	1 1/8	28.58
SZ-7-6MM-BH-1375	-	6	1 3/8	34.93
SZ-7-6MM-BH-2375	-	6	2 3/8	60.33
SZ-7-8MM-BH	-	8	1 3/8	34.93

## LAME HEXAGONALE 7/16"

Numéro de pièce	Dimension hex.		Longueur totale	
	IN.	MM.	IN.	MM.
AN-6MM-BH-80M	-	6	3 1/64	76.60
AN-8MM-BH	-	8	3 1/2	88.90
SD-5790-BH	15/64	-	3 1/64	76.60

## LAME HEXAGONALE 1/2"

Numéro de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale	
		IN.	MM.
SD-5809-10M-4-BH	10	4	101.60
SD-5809-10M-6-BH	10	6	152.40
SD-5809-10M-8-BH	10	8	203.20
SD-5809-8M-4-BH	8	4	101.60

## EMBOUT HEXAGONAL 5/8"

Numéro de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale	
		IN.	MM.
SD-5810-12M-4-BH-B	12	3	76.20
SD-5810-12M-6-BH-B	12	5	127.00
SD-5810-12M-8-BH-B	12	7	177.80
SD-5810-14M-4-BH-B	14	3	76.20
SD-5810-14M-8-BH-B	14	7	177.80
SZ-10-17MM-BH	17	1 9/16	39.67
SZ-10-18MM-BH-3750	18	3 3/4	95.25

## ENTRAÎNEMENT DE SERVICE CARRÉ 3/4"

Numéro de pièce	Dimension Hex. MM.	Longueur totale	
		IN.	MM.
SD-5810-12M-4-BH	12	4	101.60
SD-5810-12M-6-BH	12	6	152.40
SD-5810-12M-8-BH	12	8	203.20
SD-5810-14M-4-BH	14	4	101.60
SD-5810-14M-8-BH	14	8	203.20

## DOUILLES À CHOC



### ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/8"

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale		Diamètre à l'extrémité MM.	Diamètre côté entraînement MM.
		IN.	MM.		
RMBVC-272-12MM-D*	12	2.0	50.8	0.63	0.71
MBVC-41-12MM-B	12	7.8	196.9	0.75	0.71
MBVC-41-12MM-A	12	6.0	152.4	0.75	0.71
MVCCBC-284-12MM-9	12	9.0	228.6	0.75	0.75
MBVC-41-12MM	12	4.5	115.0	0.75	0.75
VCSF-27-14MM-200M	14	7.9	200.0	0.88	0.88
MBVCCBC-249-14MM-8	14	8.0	203.2	0.87	0.84
MVCCBC-248-14MM-4	14	4.0	101.6	0.87	0.87
VC-27-14MM	14	5.7	145.0	0.88	0.88
MVCF-147-15MM	15	5.9	150.7	0.75	0.89

\* 12 pans

### ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 1/2"

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale		Diamètre à l'extrémité MM.	Diamètre côté entraînement MM.	
		IN.	MM.			
HE-334-A-7	1 1/4	-	7	187.5	1.12	1.75
VESF-54-8MM	-	8	3.3	82.6	0.81	0.55
VE-6-14M-200M	-	14	7.9	200.0	0.98	0.82
VE-27-14MM-150M	-	14	6.3	160.1	1.00	0.87
MBVE-338-14MM	-	14	5.9	150.0	0.94	0.88
VE-15-30MM	-	30	6.0	152.4	1.13	1.63

### ENTRAÎNEMENT CARRÉ FEMELLE 3/4"

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale MM.	Longueur totale		Diamètre à l'extrémité MM.	Diamètre côté entraînement MM.	
		IN.	MM.			
HG-6840	1 1/4	-	6.0	152.4	1.75	1.75
HG-6940	1 1/4	-	6.0	152.4	1.75	1.75
HG-334-A-7	1 1/4	-	7.6	193.0	1.50	1.75
VG-64-21MM	-	21	10.0	254.0	1.38	1.38

## EMBOUS COMBINÉS



### EMBOUS CARRÉ 1/4" DANS UNEDOUILLE, SAE

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Dimension et type d'embout	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Dia. côté entraînement IN.
HA-10110XT40	5/16	T40 Torx	2 3/16	1/2	1/2

### SERRE-ÉCROUS HEXAGONAL 1/4" AVEC EMBOUS

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Dimension et type d'embout	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.
SWMVM-10-7MX2QD*	7	Quadrex n°2	99.2	12.7
SWMVM-22-8MX2QD*	8	Quadrex n°2	99.2	12.7

\* Avec aimants de paroi

### DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/8" DANS UNEDOUILLE, MÉTRIQUE

Numéro de pièce	Ouverture hexagonale Dimensions et modèles (6 pans standard sauf indication contraire)	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.
VC-76-8M-12M	8mm, 12mm	38.1	19.1	19.1
MRVC-309-10MM**	10 mm, 7 mm	31.8	16.7	19.1
VC-612-10MX8M	10mm, 8mm	44.5	19.1	19.1
VCNC-843-10MX8M***	10mm, 8mm	40.1	22.2	22.2
VCSF-799-10M8M	SF-10mm, SF-8mm*	72.6	16.5	19.1
VC-274-12M-10M	12mm, 10mm	50.8	20.6	20.6
VC-321-12MX10M	12mm, 10mm	146.1	19.1	19.1
VC-679-13MMX8EP	13mm, EP8 Torx Plus	57.2	20.6	20.6
VC-681-13MMX5MM	13mm, 5mm	101.6	22.2	22.2
VCSF-418-13MM	13mm, SF-10mm*	63.5	20.6	20.6
VCSF-419-13MM	SF-13mm, 10mm*	68.2	20.6	20.6
VC-287-14MX10M	14mm, 10mm	63.5	22.2	22.2
VC-130-15M10M	15mm, 10mm	88.9	22.2	22.2
VE-326-15MM-13MM	15mm, 13mm	73.0	23.8	23.8
VC-150-15MX13M	15mm, 13mm	70.6	22.2	22.2
VC-159-15MX13M	15mm, 13mm	84.1	22.2	22.2
VC-295-17MX12M	17mm, 12mm	74.7	25.4	25.4
VC-291-17MX13M	17mm, 13mm	82.6	25.4	25.4
VC-37-19M14M	19mm, 14mm	69.9	28.6	28.6
VCSF-110-16MX24M	SF-24mm, SF-16mm*	162.3	31.8	30.0

\* Sf-Surface Drive hex. ; \*\* Magnétique ; \*\*\* Gaine anti-rayures à libre rotation

# EMBOUS COMBINÉS

## EMBOUT CARRÉ 3/8" DANS UNEDOUILLE, MÉTRIQUE

Número de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Dimension et type d'embout	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.
VCNC-844-10MXT30**	10	T-30 Torx	59.1	22.2	22.2
VC-613-10MXT40	10	T-40 Torx	53.7	16.7	19.1
VCSF-131-11MXT30*	SF-11	T-30 Torx	52	14.9	19.1
VC-282-14MXT50	14	T-50 Torx	82.6	22.2	22.2
VE-154-19MM-6MM	19	6mm Hex	111.1	28.6	28.6

\* SF= Surface Drive hex. ; \*\* Gaine anti-rayures à libre rotation

## EMBOUT CARRÉ 3/8" DANS UNEDOUILLE, SAE

Número de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Dimension et type d'embout	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Dia. côté entraînement IN.
HC-1030	15/16	5/16 Hex	4 1/4	1 1/4	1 1/4
HC-1230	15/16	5/16 Hex	5 3/4	1 1/4	1 1/4

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" DANS UNEDOUILLE, MÉTRIQUE

Número de pièce	Ouverture hexagonale Dimensions et modèles (6 pans standard sauf indication contraire)	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.
VE-368-13M10M	13mm, 10mm	82.6	22.2	23.8
MVE-332-14MX12M**	14mm, 12mm	63.5	22.2	23.8
VE-333-14MX12M	14mm, 12mm	63.5	22.2	23.8
VE-260-14MD-E10	14mm Double Hex, E10 Torx	97	22.7	25
VE-331-15M13M	15mm, 13mm	82.6	23.8	23.8
VE-360-17MX14M	17mm, 14mm	66.7	28.6	28.6
VESF-106-17MX13M-D	17mm, 13mm Double Hex	76.2	25.4	25.4
VE-382-17MX14M	17mm, 14mm	66.7	25.4	25.4
VE-115-18MX13M	18mm, 13mm	76.2	28.6	28.6
VE-116-18MX15M	18mm, 15mm	77.8	28.6	28.6
VENC-117-18MXE14***	18mm, E14 Torx	92.1	28.6	28.6
VESF-332-15M13M*	SF-18mm, SF-13mm	82.6	21	21
VE-84-22MX19M	22mm, 19mm	82.6	29.8	29
VESF-78-22MM-19MM*	SF-22mm, SF-19mm	48	33.8	28
VENC-27-27MX24M***	27mm, 24mm	84.5	44.5	44.5
VE-14-30MX18M	30mm, 18mm	95.3	44.5	44.5

\* SF= Surface Drive hex. ; \*\* Magnétique ; \*\*\* Gaine anti-rayures à libre rotation

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1/2" DANS UNEDOUILLE, SAE

Número de pièce	Ouverture hexagonale Dimensions et modèles (6 pans standard sauf indication contraire)	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Dia. côté entraînement IN.
HESF-26318-E10*	SF-9/16", E10 Torx	2 1/4	15/16	15/16
HESF-4432*	SF-1", SF-15/16	2 1/4	1 3/8	1 3/8

\* SF= Surface Drive hex.

## EMBOUT CARRÉ 1/2" DANS UNEDOUILLE, MÉTRIQUE

Número de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Dimension et type d'embout	Longueur totale MM.	Dia. à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.
VE-120-12MXTSQ10M	Hex. 12	Triple carré 10mm	69.9	22.2	23.8
VE-120-12MXTSQ12M	Hex. 12	Triple carré 12mm	69.9	22.2	23.8
VE-331-13MM-T50	Hex. 13	Torx T50	82.6	19.1	23.8
VESF-132-15MX10M*	SF-15	Hex 10mm	133.4	25.4	25.4
VE-131-16MX8M	Hex. 16	Hex 8mm	82	23.9	23.9
VE-214-17MM-D	12 pans 17	Torx T55	130	30	28.6
VE-369-17MM-D-T55	12 pans 17	Torx T55	88.8	28.6	28.6
VE-371-17MM-D-T55	12 pans 17	Torx T55	102.2	28.6	28.6
VE-381-17MM-D-T55	12 pans 17	Torx T55	188.3	28.6	28.6
VE-120-18MX8M	Hex. 18	Hex 8mm	158	24	24

\* SF= Surface Drive hex.

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 3/4" DANS UNEDOUILLE, SAE

Número de pièce	Ouverture hexagonale Dimensions et modèles (Hex. standard sauf indication contraire)	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Dia. côté entraînement IN.
MBVA-6-12MM10MM**	12mm, 10mm	44.5	19.1	19.1
VGNC-129-18MXE14***	18mm, E14 Torx	103.6	28.6	37.2
VG-66-21MX18M	21mm, 18mm	101.6	33.0	33.0
VG-76-24MX14M	24mm, 14mm	101.6	38.1	38.1

\*\* Magnétique ; \*\*\* Gaine anti-rayures à libre rotation

## EMBOUT CARRÉ 3/4" DANS UNEDOUILLE, MÉTRIQUE

Número de pièce	Ouverture hexagonale IN.	Dimension et type d'embout	Longueur totale MM.	Diamètre à l'extrémité MM.	Dia. côté entraînement MM.
VGSF-31-15MX10M*	SF-15	10mm Hex	133.4	25.4	38.1
VGSF-77-21MX12M*	SF-21	21mm Hex	158.8	38.1	38.1

\* SF= Surface Drive hex.



# EMBOUS COMBINÉS

## DOUILLE À ENTRAÎNEMENT CARRÉ 1" DANS UNEDOUILLE, SAE

Número de pièce	Ouverture hexagonale Dimensions et modèles (Hex. standard sauf indication contraire)	Longueur totale IN.	Dia. à l'extrémité IN.	Dia. côté entraîne- ment IN.
VH-27-27MX22M	27mm, 22mm	108.0	47.6	41.3
VHSF-2-38MM-33MM*	SF-38mm, SF-33mm	95.3	57.2	57.2
HHSF-8148-33MM*	1 1/2", SF-33mm	95.3	60.3	60.3
HHSF-10748-33MM*	1 1/2", SF-33mm	108.0	60.3	60.3

\* SF= entraînement hex. surface

# OUTILS À CONTRE-ALÉSAGE



APEX propose des douilles et des rallonges avec contre-alésages usinés à l'extrémité de la douille ou de la rallonge. Les avantages pour l'utilisateur sont l'amélioration de l'alignement axial entre l'outil électrique et la douille ou la rallonge, l'amélioration du transfert de couple, et une meilleure ergonomie pour l'opérateur en raison d'une réduction des vibrations.

## CARRÉ 3/8"

Número de pièce	Type d'outil	Type de fixation	Dimension côté fixation IN. MM.	Longueur totale IN. MM.
HC-8612-2	Rallonge : verrouillage à pion	Carré	3/8 -	2 -
HC-8612-4	Rallonge : verrouillage à pion	Carré	3/8 -	4 -
HC-8612-6	Rallonge : verrouillage à pion	Carré	3/8 -	6 -
HC-8612-8	Rallonge : verrouillage à pion	Carré	3/8 -	8 -
MBVC-41-12MM-B	Embouts Barbell magnétiques	Hex	- 12	- 197
MVCCBC-284-12MM-5	Embouts Barbell magnétique	Hex	- 12	- 127
MVCCBC-284-12MM-9	Embouts Barbell magnétique	Hex	- 12	- 229
MBVCCBR323-12M120M	Embouts Barbell magnétique	Hex	- 12	- 120
MBVC-41-12MM	Embouts Barbell magnétique	Hex	- 12	- 115

## CARRÉ 1/2"

Número de pièce	Type d'outil	Type de vis	Dimension côté fixation IN. MM.	Longueur totale IN. MM.
MVECBU-131-12MM	Douille magnétique	Carré	- 12	- 115
WE-4516-4	Rallonge : verrouillage à pion	hexagonal	1/2 -	4 -
WE-4516-6	Rallonge : verrouillage à pion	Carré	1/2 -	6 -

## CARRÉ 5/8"

Número de pièce	Type d'outil	Type de fixation	Dimension côté fixation MM.	Longueur totale MM.
MVFCB-137-19MM	Douille magnétique	Hex	19	48
MVFCB-68-17MM	Douille magnétique	Hex	17	48

# ADAPTATEURS

## ADAPTATEURS POUR DOUILLES ET CLÉS À CLIQUET, SAE



Número de pièce	Carré mâle IN	Hex. mâle IN	Longueur totale IN.
A-108	1/4	1/4	25/32
A-110	1/4	5/16	25/32
A-112	1/4	3/8	25/32
A-114	1/4	7/16	25/32
A-116	1/4	1/2	25/32
A-118	1/4	9/16	25/32
A-120	1/4	5/8	25/32
A-312	3/8	3/8	11/64
A-314	3/8	7/16	11/64
A-316	3/8	1/2	15/64
A-318	3/8	9/16	15/64
A-320	3/8	5/8	15/64
A-322	3/8	11/16	15/64
A-324	3/8	3/4	15/64
A-328	3/8	7/8	15/64
A-512	1/2	3/8	13/32
A-514	1/2	7/16	13/32
A-516	1/2	1/2	13/32
A-518	1/2	9/16	13/32
A-520	1/2	5/8	11/8
A-522	1/2	11/16	11/8
A-524	1/2	3/4	11/8
A-526	1/2	13/16	11/8
A-528	1/2	7/8	11/8
A-530	1/2	15/16	11/8
A-534	1/2	11/16	11/8
A-536	1/2	11/8	11/8
A-538	1/2	13/16	11/8
A-540	1/2	11/4	11/8

# ADAPTATEURS

## ADAPTATEURS POUR DOUILLES ET CLÉS À CLIQUET, MÉTRIQUE



### DOUILLES AVEC HEX. MÂLE



Numéro de pièce	Carré femelle IN	Hex. mâle IN	Longueur totale	
			IN.	MM.
SJ-375	5/16	3/8	13/16	21
SJ-349	3/8	7/16	15/16	24
SJ-350	7/16	7/16	15/16	24
SJ-360	3/8	1/2	15/16	24
SJ-361	7/16	1/2	15/16	24
SJ-55	7/16	9/16	15/16	24
SJ-241	1/2	1/2	1	25
SJ-351	1/2	7/16	1	25
SJ-352	9/16	7/16	1	25
SJ-362	9/16	1/2	1	25
SJ-379	1/2	3/8	1	25
SJ-380	9/16	3/8	1	25
SJ-66	1/2	9/16	1	25
SJ-67	9/16	9/16	1	25
SJ-68	5/8	9/16	1 1/8	28
SJ-364	1 1/16	1/2	1 3/16	30

Numéro de pièce	Hex. mâle IN	Hex. mâle IN	Longueur totale	
			IN.	MM.
A-1-6mm	1/4	6	25/32	20
A-1-7mm	1/4	7	25/32	20
A-1-8mm	1/4	8	25/32	20
A-1-9mm	1/4	9	25/32	20
A-1-13mm	1/4	13	25/32	20
A-3-10mm	3/8	10	15/16	24
A-3-11mm	3/8	11	15/16	24
A-3-12mm	3/8	12	15/16	24
A-3-13mm	3/8	13	15/16	24
A-3-14mm	3/8	14	15/16	24
A-3-15mm	3/8	15	15/16	24
A-3-16mm	3/8	16	15/16	24
A-3-17mm	3/8	17	15/16	24
A-3-18mm	3/8	18	15/16	24
A-3-19mm	3/8	19	15/16	24
A-5-10mm	1/2	10	1 1/8	29
A-5-11mm	1/2	11	1 1/8	29
A-5-12mm	1/2	12	1 1/8	29
A-5-13mm	1/2	13	1 1/8	29
A-5-14mm	1/2	14	1 1/8	29
A-5-15mm	1/2	15	1 1/8	29
A-5-16mm	1/2	16	1 1/8	29
A-5-17mm	1/2	17	1 1/8	29
A-5-18mm	1/2	18	1 1/8	29
A-5-19mm	1/2	19	1 1/8	29
A-5-20mm	1/2	20	1 1/8	29
A-5-21mm	1/2	21	1 1/8	29
A-5-22mm	1/2	22	1 1/8	29
A-5-23mm	1/2	23	1 1/8	29
A-5-24mm	1/2	24	1 1/8	29
A-5-25mm	1/2	25	1 1/8	29

## KIT D'ADAPTATION DE LA DOUILLE OSCILLANTE WSK

Le kit d'adaptation de la douille oscillante WSK APEX peut transformer tout outil avec un carré femelle (3/8", 1/2", 5/8", 3/4", ou 1") ou une rainure DIN en une douille WSK. Il permet d'effectuer des vissages où un léger désaxage peut apparaître entre l'axe de la vis et l'axe de la visseuse (jusqu'à 10 degrés). En plus, il est très utile en cas d'utilisation manuelle quand l'espacement peut être un problème.

### AVANTAGES CLÉS DE L'APEX WSK :

- Améliore la productivité en transformant immédiatement n'importe quelle douille existante en une douille oscillante
- Peut être utilisé avec des douilles standard ou spécifiques
- Corrige jusqu'à 10 degrés d'alignement
- Réduit les problèmes de ripage causés par un désalignement
- Augmente la durée de vie de l'outil grâce à une insertion correcte de la douille
- Facile à assembler





# TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES



// LES TOURNEVIS APEX À LIMITATION DE COUPLE OFFRENT DES SOLUTIONS DE HAUTE QUALITÉ POUR LES APPLICATIONS NÉCESSITANT UN COUPLE PRÉCIS. CHAQUE TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE EST FABRIQUÉ DANS DES MATÉRIAUX DE PREMIÈRE QUALITÉ ET USINÉ SELON DES TOLÉRANCES RIGOUREUSES QUI AMÉLIORENT LES PERFORMANCES ET LA DURABILITÉ.



# TOURNEVIS LIMITEUR DE COUPLE

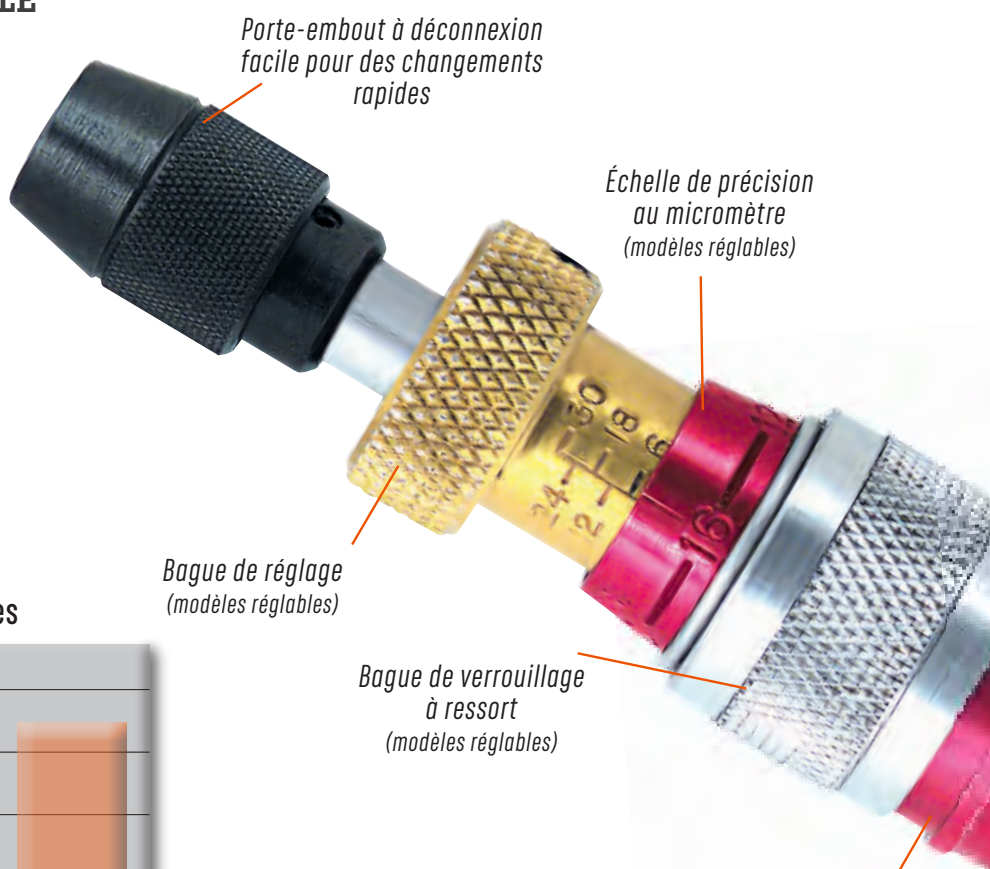
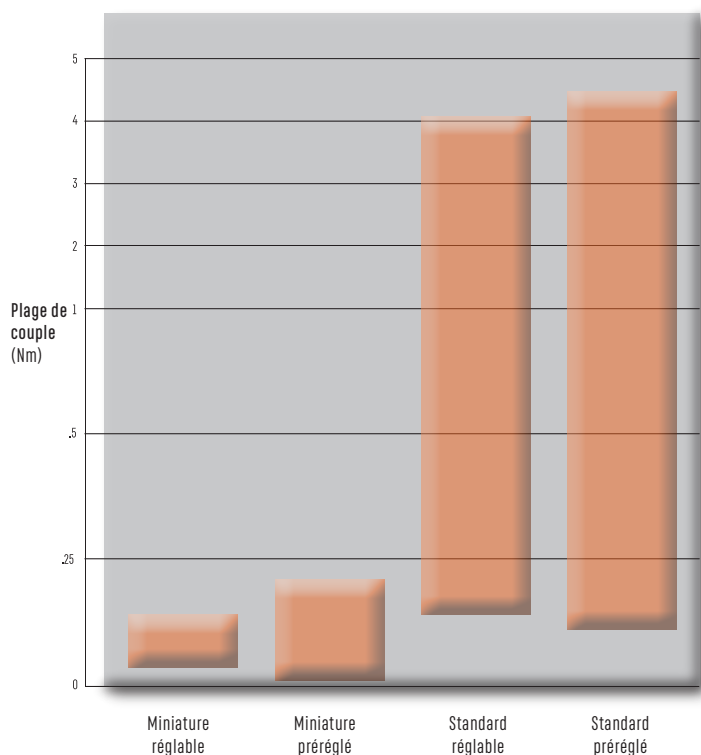
# APEX®

## TOURNEVIS LIMITEUR DE COUPLE INTRODUCTION :

LES TOURNEVIS APEX à limitation de couple offrent des solutions de haute qualité pour différentes applications. Nos tournevis dynamométriques augmentent la valeur du processus d'assemblage en vous permettant d'évaluer, de contrôler et d'améliorer la fiabilité du produit, ce qui se traduit au final par un client satisfait.

APEX propose une gamme complète de tournevis limiteur de couple couvrant une plage de 0,014 Nm à 4,519 Nm (2-640 in. oz). Six modèles standards sont disponibles pour des applications de serrage légers, notamment pour l'assemblage général des composants électroniques et informatiques. Deux modèles miniatures offrent une fixation fiable de la plus petite des pièces, comme pour l'assemblage de téléphone portable.

### Tournevis dynamométriques



## QUALITÉ

L'assemblage de composants électroniques et autres applications de serrage léger exigent une précision qui ne peut être obtenue qu'avec des outils de précision. Tous les TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES APEX sont fabriqués dans des matériaux de qualité supérieure et usinés selon des tolérances précises. Les pièces de travail sont traitées thermiquement pour renforcer leur solidité et leur durabilité. Ensuite, chaque outil est soigneusement assemblé par nos techniciens expérimentés. Tous les TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES APEX sont munis d'un manche en aluminium pour réduire le poids et optimiser la longévité. Nos tournevis disposent également d'une came à roulement unique qui permet d'obtenir un fonctionnement souple, précis, et homogène lors des serrages. Lorsque le couple maximal est atteint, le mécanisme à came glisse automatiquement pour éviter un serrage excessif.

Chaque TOURNEVIS APEX est étalonné selon la norme ASME B107.14M avant de quitter l'usine, à l'aide d'un équipement d'essai traçable par rapport aux exigences du NIST (National Institute of Standards and Technology).



En plus d'être extrêmement durables, plusieurs caractéristiques DES TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES ont été pensées pour faciliter leur utilisation. Chacun des trois modèles standards réglables est caractérisé par la couleur rouge, bleue ou noire pour en faciliter l'identification. En outre, une bague de verrouillage à ressort brevetée verrouille l'échelle au couple souhaité. Ainsi, l'opérateur ne peut pas utiliser accidentellement le tournevis en position déverrouillée et évite ainsi un mauvais serrage. Tous les modèles sont équipés d'un porte-embout à déconnexion rapide, qui maintient l'embout en toute sécurité lors de l'utilisation, tout en permettant un retrait facile.

Nos processus de fabrication sont certifiés ISO 9001, ce qui signifie que les produits APEX sont fabriqués selon les normes de qualité les plus rigoureuses. Les matériaux de qualité, l'usinage de précision et l'assemblage font du TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE APEX l'outil de référence.

## INTERVALLES D'ÉTALONNAGE

En raison de la précision constamment exigée pendant l'utilisation de ces produits, il est conseillé d'étalonner nos tournevis dynamométriques tous les six mois. Les objectifs de qualité, la fréquence d'utilisation et le type d'utilisation détermineront toutefois la fréquence de l'étalonnage de l'outil.

*Ressort de couple réglé pour la répétitivité et la précision*

*Came de roulement de précision à rouleau*

*Vis de réglage*

*Manche entièrement en aluminium pour réduire le poids et augmenter la longévité*

[www.APEX-tools.com](http://www.APEX-tools.com)

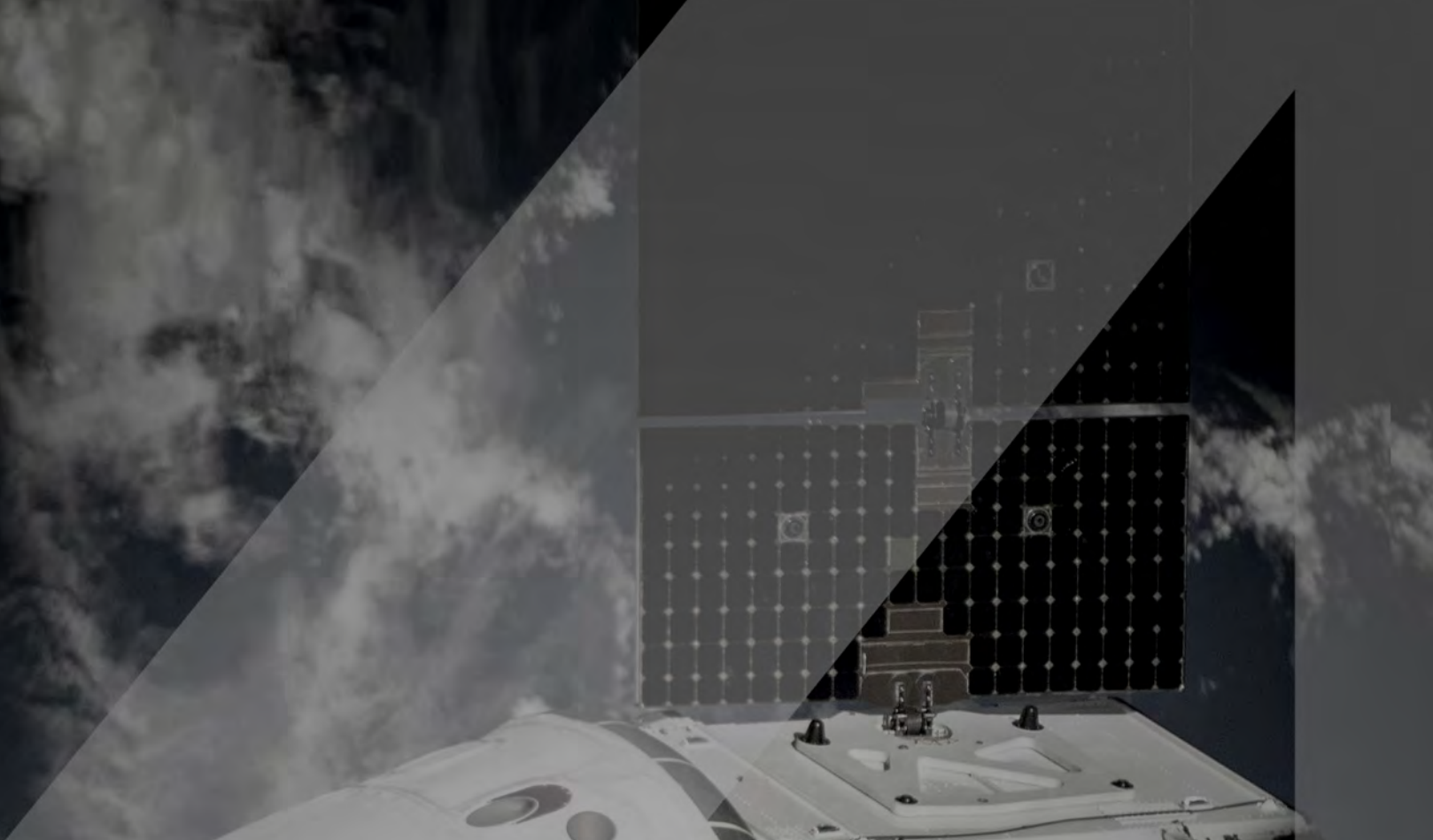
Téléphone : 001-800-845-5629

[APEX@APEX-tools.com](mailto:APEX@APEX-tools.com)

Pour plus de détails, veuillez vous reporter au catalogue APEX SP-301 sur

[www.APEX-tools.com/downloads/service-literature](http://www.APEX-tools.com/downloads/service-literature)





# JOINTS UNIVERSELS



**// DES SOLUTIONS DE TRANSFERT  
DE COUPLE SUPÉRIEURES POUR LES  
APPLICATIONS LES PLUS EXIGEANTES:  
EN APESANTEUR, À 7 600 MÈTRES OU  
SUR LE SOL DE L'USINE.**

# Présentation des joints universels APEX



# APEX®

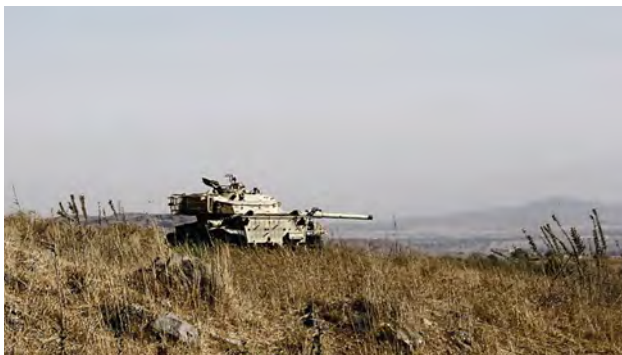
## MOINS DE TEMPS D'ARRÊT, PLUS D'ACTIVITÉ.

APEX fournit des joints universels pour les applications militaires et commerciales depuis 1933. Au cours de ces 80 années, nous avons proposé des solutions pour des milliers d'applications exigeantes dans le monde entier. APEX est aujourd'hui reconnu comme le leader en termes de « moins de temps d'arrêt, plus d'activité » pour les applications et les modèles de joint universel à goupille et à bloc.

## NOS PRINCIPAUX MARCHÉS SONT :

### LES APPLICATIONS MILITAIRES/ GOUVERNEMENTALES

APEX répond aux exigences des applications militaires, telles que les systèmes d'armes à feu, le contrôle de vanne à distance, les véhicules aériens sans pilote (UAV), les systèmes de commande du vecteur poussée, et les joints universels d'entraînement de ventilateur.



### LES INDUSTRIES DE L'AÉRONAUTIQUE

Les avions militaires, commerciaux, d'entreprise et privés utilisent tous les joints universels APEX. Parmi les utilisations courantes, nous retrouvons l'actionnement du volet de commande et des becs, les charnières pour les portes de soutes et les fenêtres, les articulations mécaniques pour les mécanismes du gouvernail, le contrôle de l'assiette et le verrouillage des portes. LES DOUBLE JOINTS UNIVERSELS APEX ont même été utilisés pour remplacer des boîtes d'engrenages. Ces joints universels à rapport élevé résistance-poids présentent d'excellentes caractéristiques de jeu de torsion (c.-à-d. le jeu entre-dents) adaptées à ce type d'environnement.



## ÉQUIPEMENT HORS-ROUTE/ DE CONSTRUCTION

Les applications incluent les colonnes de direction, une variété d'articulations mécaniques et des prises de force. Sont également inclus des modèles personnalisés pour les équipements spécialisés (ex. camions incendie.)



## COURSE DE PERFORMANCE

Notre série MS de joints universels fait figure de référence à laquelle se comparent tous les autres joints universels. Sur ce marché concurrentiel, des considérations de conception identiques à celles de l'aérospatiale s'appliquent. Les principales utilisations concernent les applications de direction, de timonerie de commande et de réglage du châssis.



## TRANSMISSION D'ÉNERGIE INDUSTRIELLE

Il s'agit du domaine d'application le plus diversifié. Les utilisations typiques sont l'équipement de mise à niveau en acier, les raccords vers les systèmes de convoyeurs, les systèmes d'entraînement de pompe, les têtes de perçage multibroche, les régleurs de goupille de jeu de quille, l'équipement de mise en boîte, les rectifieuses sans centres, les soutireuses à bouteilles, les machines à coudre industrielles, la timonerie de commande, l'équipement de mélange, les machines de conditionnement et les balances industrielles. Cette liste ne représente qu'une fraction des applications où les joints universels APEX sont utilisés. Nos joints universels à changement rapide sont extrêmement populaires dans ce domaine. Ils éliminent les obligations de précision lors de l'alignement et permettent de réparer rapidement des machines critiques et des chaînes de convoyeurs/de montage.

LES JOINTS UNIVERSELS APEX offrent une performance constante pour les industries de traitement où le fonctionnement continu est de rigueur et où la disponibilité de l'équipement/la continuité de service sont essentielles. Quelle que soit votre application, vous pouvez compter sur les joints universels APEX pour assurer la rigidité et les rapports élevés de résistance-poids avec moins de déformation, plus de résistance à la fatigue et une forte capacité de surcharge. Ajoutez à cela la vaste gamme de gaines en élastomère d'APEX qui maintiennent la lubrification et protègent le joint universel dans les environnements hostiles (saleté, eau, boues abrasives, etc.), et vous profitez d'une fiabilité inégalée pour votre application. Toutes ces caractéristiques peuvent être intégrées dans des joints universels simples, doubles, télescopiques, ou à changement rapide. Nous sommes des spécialistes des produits sur mesure, ce qui permet d'optimiser votre application et de réduire vos coûts d'exploitation. APEX est la référence en termes de joints universels à goupille et à bloc.



# PRÉSENTATION DES JOINTS UNIVERSELS APEX

## APEX PROPOSE DES SOLUTIONS VARIÉES POUR VOTRE APPLICATION STANDARD OU SUR MESURE

Si votre application exige un composant autre que nos joints universels de série 300 ou 400 standard, APEX peut vous le fournir. Nos ingénieurs sont prêts à résoudre vos problèmes en matière d'application.

Certaines des options disponibles sont :

### ■ CONFIGURATIONS DE JOINT UNIVERSEL :

En plus des paliers lisses standard, il existe également un modèle à ajustement serré qui améliore la tenue à la fatigue dans les applications à charge inversée. Pour des régimes plus élevés, nous proposons une gamme de roulement à aiguilles.

### ■ MATÉRIAUX :

aciers alliés (4140, 4150, 4340), acier inoxydable austénitique (303, 304, 316, Nitronic 60), acier inoxydable martensitique, (416, 440C, 13-8, 17-4, 15-5), acier au carbone (1020, 8620) et aciers spéciaux (tels que Stressproof et S-2 modifié).

### ■ ROULEMENTS :

APEX utilise un élément de roulement simple et des roulements en polymère dans ces conceptions. Le choix du bon roulement optimise le rendement du joint universel, réduit/élimine l'entretien et prolonge la durée de vie du joint universel.

### ■ TRAITEMENT THERMIQUE :

traitement thermique de pointe, sélection par la trempe, trempe à induction et durcissement superficiel.

### ■ TRAITEMENT DE SURFACE :

huile légère, cadmium (vide et électrolyse), zinc électrolytique, nickel (électrolytique et électroless), oxyde noir, phosphate (manganèse et zinc), vernis de glissement, et une variété de solutions de peinture.

### ■ MATÉRIAUX DE REVÊTEMENT :

silicone, EPDM, nitrile, Viton, néoprène, polymère approuvé par la FDA pour le contact alimentaire, vinyle, silicium/Dacron, fluorosilicone/Nomex.

### ■ STYLES DE REVÊTEMENT :

bulbeux, plat et compliqué.

### ■ LUBRIFIANTS :

huile d'engrenage haute pression, graisse « naturelle », graisse synthétique, graisse synthétique avec additifs (améliore les caractéristiques de « démarrage à sec »), graisse sans dégagement gazeux, graisse de qualité alimentaire, poudre de graphite, et lubrifiant à film solide.

### ■ GÉOMÉTRIE :

carré, hexagonal, fileté, cannelures (droites ou en spirales), engrenages, collet fendu avec patte et vis, clavettes, diamètres de précision (0,0002"), pignons, encoche à sifflet, et déconnexion rapide. Le cas échéant, ils sont disponibles au format mâle ou femelle.



De plus, plusieurs caractéristiques peuvent être combinées sur le même ensemble. Les ingénieurs APEX utilisent ces options quotidiennement pour concevoir le produit adapté à vos besoins. Des charges extrêmes (y compris sismiques) aux environnements difficiles (-62° à 315°C), APEX est le fournisseur de la solution complète.

## QUALITÉ

Les joints universels APEX sont fournis à partir de nos installations de Dayton qui sont certifiées AS9100. La norme AS9100 est un système de management de la qualité largement adopté et standardisé dans l'industrie aérospatiale, qui applique en intégralité la version actuelle de la norme ISO 9001.

Notre installation de Dayton, qui fabrique les joints universels APEX, bénéficie de la Certification du système de qualité AS9100. La motivation qui sous-tend la mise en œuvre du système qualité est notre engagement à « fournir aux clients la meilleure valeur ajoutée en leur offrant uniquement des produits et services qui répondent à leurs attentes ou les dépassent. »



## LA SOLUTION COMPLÈTE APEX PRÉSENTE DANS CHAQUE JOINT UNIVERSEL

L'illustration ci-dessous met en évidence la plupart des caractéristiques de conception communes qui ont fait d'Apex le leader du marché en termes de « moins de temps d'arrêt, plus d'activité » pour certaines des applications les plus exigeantes. Au cœur de ce succès se trouve l'excellence technique qui a créé et continue d'améliorer cette conception pour relever les défis toujours plus nombreux des nouvelles applications. Ajoutez par ailleurs les capacités de fabrication d'Apex et son processus de traitement thermique exclusif. Vous obtenez une conception « équilibrée » qui permet d'obtenir le joint universel à goupille et à bloc ayant le rapport résistance-poids le plus élevé du marché. Il n'est pas rare qu'Apex surpasse la concurrence d'au moins 30 % en termes de résistance pour des produits de taille équivalente.

### CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE :

- Fonctionnement efficace jusqu'à un angle de 35° standard (angles de fonctionnement plus importants disponibles)
- Capacité de surcharge intégrée pour une plus grande fiabilité. (Des surcharges de torsion temporaires jusqu'à 80 % et des surcharges axiales jusqu'à 150 % de la capacité ultime nominale peuvent se produire sans contrainte nuisible.)
- Le traitement thermique avancé de l'alliage d'acier optimise la « dureté »
- Disponible avec un revêtement qui conserve la lubrification et améliore considérablement la durée de vie.

#### Goupilles moletées à cartouche (goupille principale et bagues)

Alliage d'acier traité thermiquement, meulage de précision pour un jeu entre-dents minimum et une longue durée de vie. Conçues pour une résistance équilibrée avec forme d'oreille.

#### Géométrie en forme d'oreille

Conçu, développé et testé pour une capacité de support de charge à « conception équilibrée ».

#### Bloc

Acier allié traité thermiquement, usinage de précision pour réduire le jeu entre-dents, axial et latéral de l'ensemble. Le contrôle géométrique assure un fonctionnement fluide.

#### Interchangeabilité

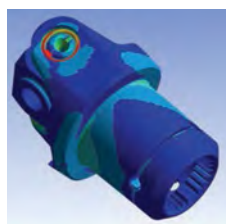
Nous offrons une grande variété de configurations de moyeu (alésage, clavette, Hex., cannelure, carré, filetages) pour répondre à vos exigences.

#### Axe transversal

Renforce le montage lors de la surcharge intermittente ou en cas de flexion importante.



Les ingénieurs APEX utilisent des modèles volumiques 3D et l'analyse par éléments finis (FEA) pour développer et évaluer les différentes solutions de conception.



Lorsque vous demandez l'aide d'APEX, vous êtes pris en charge par un personnel technique qui a des décennies d'expérience dans l'exécution de l'analyse par éléments finis (FEA), la modélisation volumique 3D, l'analyse métallurgique, les essais non destructifs, les essais de fonctionnement et la réalisation de prototypes.

Pour obtenir un complément d'information, veuillez nous contacter au 1-800-845-5629 ou visiter le site [www.APEX-tools.com/tools/universal-joints](http://www.APEX-tools.com/tools/universal-joints)



# TABEAU DE CONVERSION

## MILLIMÈTRE – DÉCIMAL – FRACTION

MM	DÉC.	IN.	MM	DÉC.	IN.	MM	DÉC.	IN.	MM	DÉC.	IN.	MM	DEC.	IN.
0.100	.0039		5.159	.2031	13/64	10.200	.4016		15.300	.6024		20.300	.7992	
0.200	.0079		5.200	.2047		10.300	.4055		15.400	.6063		20.400	.8031	
0.300	.0118		5.300	.2087		10.319	.4063	13/32	15.478	.6094	39/64	20.500	.8071	
0.397	.0156	1/64	5.400	.2126		10.400	.4094		15.500	.6102		20.600	.8110	
0.400	.0157		5.500	.2165		10.500	.4134		15.600	.6142		20.638	.8125	13/16
0.500	.0197		5.556	.2188	7/32	10.600	.4173		15.700	.6181		20.700	.8150	
0.600	.0236		5.600	.2205		10.700	.4219		15.800	.6220		20.800	.8189	
0.700	.0276		5.700	.2244		10.716	.4219	27/64	15.875	.6250	5/8	20.900	.8228	
0.794	.0313	1/32	5.800	.2283		10.800	.4252		15.900	.6250		21.000	.8268	
0.800	.0315		5.900	.2323		10.900	.4291		16.000	.6299		21.034	.8281	53/64
0.900	.0354		5.953	.2344	15/64	11.000	.4331		16.100	.6339		21.100	.8307	
1.000	.0394		6.000	.2362		11.100	.4370		16.200	.6378		21.200	.8307	
1.100	.0433		6.100	.2402		11.113	.4375	7/16	16.272	.6406	41/64	21.200	.8346	
1.191	.0469	3/64	6.200	.2441		11.200	.4409		16.300	.6417		21.300	.8386	
1.200	.0472		6.300	.2480		11.300	.4449		16.400	.6457		21.400	.8425	
1.300	.0512		6.350	.2500	1/4	11.400	.4488		16.500	.6496		21.431	.8438	27/32
1.400	.0551		6.400	.2520		11.500	.4528		16.600	.6535		21.500	.8465	
1.500	.0591		6.500	.2559		11.509	.4531	29/64	16.669	.6563	21/32	21.600	.8504	
1.588	.0625	1/16	6.600	.2598		11.600	.4567		16.700	.6575		21.700	.8543	
1.600	.0630		6.700	.2638		11.700	.4606		16.800	.6614		21.800	.8583	
1.700	.0669		6.747	.2656	17/64	11.800	.4646		16.900	.6654		21.828	.8594	55/94
1.800	.0709		6.800	.2677		11.900	.4685		17.000	.6693		21.900	.8622	
1.900	.0748		6.900	.2717		11.906	.4688	15/32	17.066	.6719	43/64	22.000	.8661	
1.984	.0781	5/64	7.000	.2756		12.000	.4724		17.100	.6732		22.100	.8701	
2.000	.0878		7.100	.2795		12.100	.4764		17.200	.6772		22.200	.8740	
2.100	.0827		7.144	.2813	9/32	12.200	.4803		17.300	.6811		22.225	.8750	7/8
2.200	.0866		7.200	.2835		12.300	.4843		17.400	.6850		22.300	.8780	
2.300	.0906		7.300	.2874		12.303	.4844	31/64	17.463	.6875	11/16	22.400	.8819	
2.381	.0938	3/32	7.400	.2913		12.400	.4882		17.500	.6890		22.500	.8858	
2.400	.0945		7.500	.2953		12.500	.4921		17.600	.6929		22.600	.8898	
2.500	.0984		7.541	.2969	19/64	12.600	.4961		17.700	.6968		22.622	.8906	57/64
2.600	.1024		7.600	.2992		12.700	.5000	1/2	17.800	.7008		22.700	.8937	
2.700	.1063		7.700	.3031		12.800	.5039		17.859	.7031	45/64	22.800	.8976	
2.778	.1094	7/64	7.800	.3071		12.900	.5079		17.900	.7047		22.900	.9016	
2.800	.1102		7.900	.3110		13.000	.5118		18.000	.7087		23.000	.9055	
2.900	.1142		7.938	.3125	5/16	13.097	.5156	33/64	18.100	.7126		23.019	.9063	29/32
3.000	.1181		8.000	.3150		13.100	.5157		18.200	.7165		23.100	.9094	
3.100	.1220		8.100	.3189		13.200	.5197		18.256	.7188	23/32	23.200	.9134	
3.175	.1250	1/8	8.200	.3228		13.300	.5236		18.300	.7205		23.300	.9173	
3.200	.1260		8.300	.3268		13.400	.5276		18.400	.7244		23.400	.9213	
3.300	.1299		8.334	.3281	21/64	13.494	.5313	17/32	18.500	.7283		23.416	.9219	59/64
3.400	.1339		8.400	.3307		13.500	.5315		18.600	.7323		23.500	.9252	
3.500	.1378		8.500	.3346		13.600	.5354		18.653	.7344	47/64	23.600	.9291	
3.572	.1406	9/64	8.600	.3386		13.700	.5394		18.700	.7362		23.700	.9331	
3.600	.1417		8.700	.3425		13.800	.5433		18.800	.7402		23.800	.9370	
3.700	.1457		8.731	.3438	11/32	13.891	.5469	35/64	18.900	.7441		23.900	.9409	
3.800	.1496		8.800	.3465		13.900	.5472		19.000	.7480		24.000	.9449	
3.900	.1535		8.900	.3504		14.000	.5512		19.050	.7500	3/4	24.100	.9488	
3.969	.1563	5/32	9.000	.3543		14.100	.5551		19.100	.7520		24.200	.9528	
4.000	.1575		9.100	.3583		14.200	.5591		19.200	.7559		24.209	.9531	61/64
4.100	.1624		9.128	.3594	23/64	14.288	.5625	9/16	19.300	.7598		24.300	.9567	
4.200	.1654		9.200	.3622		14.300	.5630		19.400	.7638		24.400	.9606	
4.300	.1693		9.300	.3661		14.400	.5669		19.447	.7656	49/64	24.500	.9646	
4.366	.1719	11/64	9.400	.3701		14.500	.5709		19.500	.7677		24.600	.9685	
4.400	.732		9.500	.3740		14.600	.5748		19.600	.7717		24.606	.9688	31/32
4.500	.1772		9.525	.3750	3/8	14.684	.5781	37/64	19.700	.7756		24.700	.9724	
4.600	.1811		9.600	.3780		14.700	.5787		19.800	.7795		24.800	.9764	
4.700	.1850		9.700	.3819		14.800	.5827		19.844	.7813	25/32	24.900	.9803	
4.763	.1875	3/16	9.800	.3858		14.900	.5866		19.900	.7835		25.000	.9843	
4.800	.1890		9.900	.3898		15.000	.5906		20.000	.7874		25.003	.9844	63/64
4.900	.1929		9.922	.3902	25/64	15.081	.5938	19/32	20.100	.7913		25.100	.9882	
5.000	.1969		10.000	.3937		15.100	.5945		20.200	.7953		25.200	.9921	
5.100	.2008		10.100	.3976		15.200	.5984		20.241	.7969	51/64	25.300	.9961	
												25.400	1.000	1

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
460	35	3318	52	10MM25-D	70	1216-D	44	14MM11-D	46	16MM25-D	70	17MM55-D	70
638	34	3320	52	10MM35	70	1218	44	14MM13	56	16MM35	70	185-000X	25
820	35	3322	52	10MM35-D	70	12MM03	56	14MM13-D	56	16MM35-D	70	185-000X-BH-4.25	112
822	12	3324	52	10MM45	69	12MM03-D	56	14MM15	69	16MM43	56	185-00X	25
830	35	3326	52	10MM45-D	69	12MM11	46	14MM15-D	69	16MM43-D	56	185-00X-BH-4.5	112
832	12	3328	52	10MM55	70	12MM11-D	46	14MM21	46	16MM45	69	185-0X	25
833	12	3408	51	10MM55-D	70	12MM13	56	14MM23	56	16MM45-D	69	185-0X-BH-4.5	112
834	12	3409	51	10MME1	47	12MM13-D	56	14MM23-D	56	16MM55	70	185-1.5MM	25
835	35	3410	51	10MME3	58	12MM15	69	14MM25	70	16MM55-D	70	185-10MM	25
838	35	3412	51	1105	44	12MM15-D	69	14MM33	56	170-0	30	185-10X	25
850	35	3414	51	1106	44	12MM21	46	14MM35	70	170-1	30	185-1X	25
852	12	3416	51	1106D	44	12MM25	70	14MM35-D	70	170-1/2	31	185-1X-BH-6.25	112
853	12	3418	51	1107	44	12MM25-D	70	14MM43	56	170-1/4	31	185-2.5MM	25
854	12	3420	51	1107D	44	12MM35	70	14MM43-D	56	170-1/4A	31	185-2MM	25
855	35	3424	51	1108	44	12MM35-D	70	14MM45	69	170-1/4-ACR	31	185-2X	25
858	35	3426	51	1108D	44	12MM45	69	14MM45-D	69	170-1/4B	30	185-3MM	25
3010	51	3428	51	1109	44	12MM45-D	69	14MM55	70	170-10	30	185-3X	25
3012	51	3430	51	1109D	44	12MM55	70	14MM55-D	70	170-10A	31	185-4-4X	25
3014	51	3432	51	1110	44	12MM55-D	70	1500-P	39	170-10-ACR	31	185-4MM	25
3016	51	3434	51	1110D	44	12MME1	47	1510-P	39	170-2	30	185-4X	25
3018	51	3510	52	1111	44	1308	44	15MM03	56	170-3	30	185-5MM	25
3020	51	3511	52	1111D	44	1308-D	44	15MM03-D	56	170-3/8	31	185-5X	25
3022	51	3512	52	1112	44	1310	44	15MM11	46	170-3/8A	31	185-6MM	25
3024	51	3514	52	1112D	44	1311	44	15MM13	56	170-3/8B	30	185-6X	25
3028	51	3516	52	1113	44	1311D	44	15MM13-D	56	170-3/8C	31	185-7MM	25
3108	51	3518	52	1114	44	1312	44	15MM15	69	170-4	30	185-7X	25
3109	51	3524	52	1114D	44	1313	44	15MM15-D	69	170-5	30	185-8MM	25
3110	51	3530	52	1116	44	1314	44	15MM21	46	170-5/16	31	185-8X	25
3111	51	3532	52	1116D	44	1316	44	15MM21D	46	170-5/16A	31	185-9MM	25
3112	51	3534	52	1118	44	1318	44	15MM23	56	170-5/16-ACR	31	185-9X	25
3113	51	10005S	111	1120	44	1320	44	15MM23-D	56	170-5/16B	30	18MM03	56
3114	51	10008S	111	11MM03	56	13MM03	56	15MM25	70	170-5/8	31	18MM13	56
3116	51	10010S	111	11MM03-D	56	13MM03-D	56	15MM25-D	70	170-6	30	18MM13-D	56
3117	51	10015S	111	11MM11	46	13MM11	46	15MM33	56	170-6-ACR	31	18MM15	69
3118	51	10016S	111	11MM11-D	46	13MM11-D	46	15MM33-D	56	170-7/16	31	18MM15-D	69
3119	51	10017S	111	11MM13	56	13MM13	56	15MM35	70	170-7/16C	31	18MM16	79
3120	51	10019S	111	11MM13-D	56	13MM13-D	56	15MM43	56	170-8	30	18MM17	81
3122	51	10020S	111	11MM15	69	13MM15	69	15MM43-D	56	170-8A	31	18MM23	56
3124	51	10025S	111	11MM15-D	69	13MM15-D	69	15MM45	69	170-8-ACR	31	18MM23-D	56
3126	51	10032S	111	11MM21	46	13MM21	46	15MM45-D	69	170-9/16	31	18MM25	70
3208	52	10034S	111	11MM25	70	13MM21D	46	15MM55	70	17MM03	56	18MM25-D	70
3209	52	103-00X	14	11MM35	70	13MM23	56	15MM55-D	70	17MM13	56	18MM35	70
3210	52	103-1X	14	11MM55	70	13MM23-D	56	15MME5	72	17MM13-D	56	18MM35-D	70
3211	52	103-2X	14	11MME1	47	13MM25	70	1608	46	17MM15	69	18MM43	56
3212	52	103-3X	14	1206	44	13MM25-D	70	1608-D	46	17MM15-D	69	18MM45	69
3214	52	103-4X	14	1206-D	44	13MM33	56	1612	46	17MM16	79	18MM45-D	69
3216	52	103-5X	14	1207	44	13MM35	70	1612-D	46	17MM17	81	18MM55	70
3218	52	103-6X	14	1208	44	13MM35-D	70	16MM03	56	17MM23	56	18MM55-D	70
3220	52	10MM03	56	1208-D	44	13MM43	56	16MM03-D	56	17MM23-D	56	1950-0X	29
3222	52	10MM03-D	56	1209	44	13MM43-D	56	16MM11	46	17MM25	70	1950-1X	29
3224	52	10MM11	46	1209-D	44	13MM45	69	16MM13	56	17MM25-D	70	1950-2X	29
3226	52	10MM11-D	46	1210	44	13MM45-D	69	16MM13-D	56	17MM35	70	1950-3X	29
3228	52	10MM13	56	1210-D	44	13MM55	70	16MM15	69	17MM35-D	70	1951-0X	29
3308	52	10MM13-D	56	1211	44	13MM55-D	70	16MM15-D	69	17MM36	79	1951-1X	29
3310	52	10MM15	69	1212	44	13MME1	47	16MM16	79	17MM43	56	1951-2X	29
3311	52	10MM15-D	69	1212-D	44	13MME3	58	16MM21	46	17MM43-D	56	1951-3X	29
3312	52	10MM21	46	1213	44	14MM03	56	16MM23	56	17MM45	69	1953-1X	29
3314	52	10MM21D	46	1214	44	14MM03-D	56	16MM23-D	56	17MM45-D	69	1953-2X	29
3316	52	10MM25	70	1216	44	14MM11	46	16MM25	70	17MM55	70	1953-3X	29

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
1956-2X	29	21MM15-D	69	265-1/4	31	27MM47	81	315-3X	25	324-20X	15	3312D	52
19MM03	56	21MM16	79	265-10	30	27MM55	70	315-4MM	25	324-2X	15	3314D	52
19MM03-D	56	21MM17	81	265-2	30	27MM55-D	70	315-4X	25	324-3X	15	3316D	52
19MM13	56	21MM18	84	265-3	30	27MM57	82	315-5MM	25	324-4X	15	3318D	52
19MM13-D	56	21MM23	56	265-4	30	27MM57	82	315-5X	25	324-5X	15	3320D	52
19MM15	69	21MM25	70	265-5	30	28MM15	69	315-6MM	25	324-6X	15	3322D	52
19MM15-D	69	21MM25-D	70	265-5/16	31	28MM25	70	315-6MM-BH-3	112	325-000X	15	3324D	52
19MM17	81	21MM35	70	265-6	30	28MM37	82	315-6X	25	325-00X	15	3326D	52
19MM23	56	21MM35-D	70	265-8	30	28MM38	84	315-7MM	25	325-0X	15	33MM15	69
19MM23-D	56	21MM36	79	265A-0	30	29MM15	69	315-7X	25	325-1X	15	33MM17	81
19MM25	70	21MM45	69	265A-1	30	29MM15-D	69	315-8MM	25	325-20X	15	33MM37	82
19MM35	70	21MM45-D	69	265A-1/4	31	29MM17	81	315-8MM-BH-3	112	325-3X	15	33MM38	84
19MM35-D	70	21MM55	70	265A-10	30	29MM18	84	315-8X	25	325-4X	15	3408D	51
19MM36	79	21MM55-D	70	265A-2	30	29MM37	82	320-000X	15	325-5X	15	3410D	51
19MM43	56	21MM57	82	265A-3	30	29MM55	70	320-00X	15	325-6X	15	3412D	51
19MM43-D	56	22MM03	56	265A-3/8	31	3.5MM11	46	320-0X	15	326-000X	15	3414D	51
19MM45	69	22MM13	56	265A-4	30	3.5MME1	47	320-1X	15	326-00X	15	3416D	51
19MM55	70	22MM15	69	265A-5	30	3012D	51	320-20X	15	326-0X	15	3418D	51
1E08	45	22MM15-D	69	265A-5/16	31	3014D	51	320-2X	15	326-1X	15	3420D	51
1E10	45	22MM17	81	265A-6	30	3016D	51	320-3X	15	326-20X	15	3424D	51
1P06	45	22MM23	56	265A-7/16	31	3018D	51	320-4X	15	326-2X	15	3430D	51
1P07	45	22MM25	70	265A-8	30	3020D	51	320-5X	15	326-3X	15	34MM15	69
1P08	45	22MM25-D	70	26MM15	69	3022D	51	320-6X	15	326-4X	15	34MM18	84
1P10	45	22MM35	70	26MM15-D	69	3024D	51	3208D	52	326-5X	15	34MM37	82
1P11	45	22MM35-D	70	26MM17	81	3028D	51	320-LX	16	326-6X	15	3512D	52
1P12	45	22MM45	69	26MM25	70	309-000X	14	320-MX	16	327-000X	15	3514D	52
1P14	45	22MM45-D	69	26MM55	70	309-00X	14	320-PX	16	327-00X	15	3516D	52
1P16	45	22MM47	81	273-0	30	309-1X	14	320-RX	16	327-0X	15	3518D	52
20MM03	56	22MM55	70	273-1	30	309-2X	14	320-SX	16	327-1X	15	3524D	52
20MM15	69	22MM55-D	70	273-10	30	309-3X	14	320-TX	16	327-20X	15	35MM15	69
20MM17	81	22MM57	82	273-2	30	309-4X	14	3210D	52	327-2X	15	3607	54
20MM25	70	23MM15	69	273-3	30	309-5X	14	3212D	52	327-3X	15	3608	54
20MM25-D	70	23MM15-D	69	273-4	30	309-6X	14	3214D	52	327-4X	15	3609	54
20MM35	70	23MM25	70	273-5	30	309-8X	14	3216D	52	327-5X	15	3609-D	54
20MM35-D	70	23MM25-D	70	273-6	30	30MM15	69	3218D	52	327-6X	15	3610	54
212-0	30	24BITKIT	39	273-8	30	30MM15-D	69	321-UX	16	328-000X	15	3610-D	54
212-1	30	24MM15	69	273A-1	30	30MM17	81	322-000LX	16	328-00X	15	3612	54
212-1/4	30	24MM15-D	69	273A-10	30	30MM18	84	322-00LX	16	328-0X	15	3612-D	54
212-1/4A	30	24MM16	79	273A-2	30	30MM25	70	3220D	52	328-1X	15	3614	54
212-1/4A-ACR	30	24MM17	81	273A-3	30	30MM25-D	70	322-0LX	16	328-20X	15	3614-D	54
212-1/4-ACR	30	24MM18	84	273A-4	30	30MM37	82	3222D	52	328-2X	15	3616	54
212-10	30	24MM25	70	273A-6	30	30MM47	81	3224D	52	328-3X	15	3616-D	54
212-10A	30	24MM25-D	70	273A-8	30	30MM48	84	3226D	52	328-4X	15	3618	54
212-10-ACR	30	24MM35	70	273B-0	30	30MM55	70	3228D	52	328-5X	15	3618-D	54
212-2	30	24MM35-D	70	273B-1	30	30MM57	82	322-MX	16	328-6X	15	3620	54
212-3	30	24MM36	79	273B-10	30	30MM57	82	323-000X	15	328-LX	16	3624	54
212-3/8A	30	24MM37	82	273B-2	30	3108D	51	323-00X	15	328-MX	16	36MM15	69
212-4	30	24MM38	84	273B-3	30	3110D	51	323-0X	15	328-PX	16	36MM17	81
212-4-ACR	30	24MM47	81	273B-4	30	3112D	51	323-1X	15	328-RX	16	36MM18	84
212-5	30	24MM55	70	273B-5	30	3113D	51	323-20X	15	328-SX	16	36MM37	82
212-5/16A	30	24MM55-D	70	273B-6	30	3114D	51	323-2X	15	328-X	16	36MM38	84
212-5/16A-ACR	30	24MM57	82	273B-8	30	3116D	51	323-3X	15	32MM15-D	69	37MM17	81
212-6	30	24MM57	82	27MM15	69	3120D	51	323-4X	15	32MM17	81	37MM38	84
212-6-ACR	30	25MM15	69	27MM15-D	69	3124D	51	323-5X	15	32MM18	84	3E10	54
212-8	30	25MM25	70	27MM17	81	315-10MM	25	323-6X	15	32MM25	70	3E11	54
212-8A	30	25MM35	70	27MM18	84	315-10MM-BH-3	112	324-000X	15	32MM37	82	3E12	54
21MM03	56	25MM37	82	27MM25	70	315-12MM	25	324-00X	15	32MM47	81	3E14	54
21MM13	56	265-0	30	27MM37	82	315-14MM	25	324-0X	15	32MM55	70	3E16	54
21MM15	69	265-1	30	27MM38	84	315-2.5MM	25	324-1X	15	3310D	52	3P10	54

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
3P12	54	440-2I	9	440-TX-27-H	17	453X	12	485-1X	14	492-27X	11	49-40IPRX	20
3P14	54	440-2-PZDX	21	440-TX-27-W	17	46MM17	81	485-2X	14	492-4X	11	49-40IPX	20
3P16	54	440-2R	9	440-TX-27X	17	46MM18	84	485-3X	14	49-25IPRX	20	49-45IPX	20
4.5MM11	46	440-2-SFX	22	440-TX-30-H	17	46MM38	84	485-4X	14	49-25IPX	20	494X	11
400-BH	35	440-2X	9	440-TX-30I	17	480	34	48-55IP	19	49-27IPRX	20	498	34
401-PZDX	21	440-30IPRX	20	440-TX-30-W	17	480-1-PZDX	21	485-5X	14	49-27IPX	20	49-A-10IPX	20
401X	12	440-30IPX	20	440-TX-30X	17	480-1X	10	485-6X	14	492-A-27X	11	49-A-15IPX	20
402-PZDX	21	440-3125X	9	440-TX-40-H	17	480-225X	10	485-7X	14	492-A-ACR2-DX	11	49-A-20IPX	20
402X	12	440-325X	9	440-TX-40I	17	480-22X	10	488	34	492-A-ACR2X	11	49-A-25IPX	20
403I	12	440-32X	9	440-TX-40-W	17	480-24X	10	489	34	492-ACR2-DX	11	49-A-27IPX	20
403-PZDX	21	440-33X	9	440-TX-40X	17	480-2-ACR2-RX	10	48-TSQ-10M	29	492-ACR2-RX	11	49-A-30IPX	20
403-QDX	22	440-34X	9	440-TX-45X	17	480-2-ACR2X	10	48-TSQ-12M	29	492-ACR2X	11	49-A-TX-05	18
403X	12	440-3-ACR3-DX	9	440-TX-50X	17	480-2I	10	48-TSQ-14M	29	492-AFX	23	49-A-TX-06	18
41MM17	81	440-3-ACR3-RX	9	441P1S	110	480-2-PZDX	21	48-TSQ-5M	29	492-AI	11	49-A-TX-07	18
41MM18	84	440-3-ACR3X	9	442P2P	110	480-2-SFX	22	48-TSQ-6M	29	492-A-PZDX	21	49-A-TX-08	18
41MM37	82	440-3BNX	9	442P3S	110	480-2X	10	48-TSQ-8M	29	492-A-SFX	22	49-A-TX-09	18
42MM18	84	440-3I	9	445-000X	14	480-30IPX	20	48-TX-40	19	492-AX	11	49-A-TX-10	18
440-10IPRX	20	440-3-PZDX	21	445-00-15X	14	480-325X	10	48-TX-45	19	492-B-27X	11	49-A-TX-10-H	18
440-10IPX	20	440-3-SFX	22	445-00X	14	480-34X	10	48-TX-50	19	492-B-ACR2-DX	11	49-A-TX-15	18
440-115X	9	440-3X	9	445-0-15X	14	480-3-ACR3X	10	48-TX-55	19	492-B-ACR2X	11	49-A-TX-15-H	18
440-125X	9	440-40IPRX	20	445-0X	14	480-3I	10	490	34	492-BFX	23	49-A-TX-15-W	18
440-12X	9	440-40IPX	20	445-10-15X	14	480-3-PZDX	21	490-10	34	492-BI	11	49-A-TX-20	18
440-13X	9	440-45IPX	20	445-10X	14	480-3X	10	490-3	34	492-B-PZDX	21	49-A-TX-20-H	18
440-15IPRX	20	440-4-PZDX	21	445-1-15X	14	480-40IP-CH	20	490-4	34	492-B-SFX	22	49-A-TX-25	18
440-15IPX	20	440-4X	9	445-1X	14	480-40IPX	20	490-5	34	492-BX	11	49-A-TX-27	18
440-1-ACR1-DX	9	440-9IPX	20	445-20-15X	14	480-425X	10	490-6	34	492-C-27X	11	49-A-TX-30	18
440-1-ACR1-RX	9	440-FX	23	445-20X	14	480-45IPX	20	490-8	34	492-C-ACR2-DX	11	49-A-TX-40	18
440-1-ACR1X	9	440-MT-0	12	445-2-15X	14	480-4-ACR4X	10	4910-AX	11	492-CC-27X	11	49-B-10IPX	20
440-1I	9	440-MT-00	12	445-2X	14	480-4BNX	10	4910-BX	11	492-CCX	11	49-B-15IPX	20
440-1-PZDX	21	440-MT-1	12	445-30-15X	14	480-4X	10	4910-CX	11	492-CFX	23	49-B-20IPX	20
440-1-SFX	22	440-MT-2	12	445-30X	14	480-50IPX	20	49-10IPRX	20	492-CI	11	49-B-25IPX	20
440-1X	9	440-TSQ-10M	29	445-3-15X	14	480-55IPX	20	49-10IPX	20	492-C-PZDX	21	49-B-27IPX	20
440-20IPRX	20	440-TSQ-4M	29	445-3X	14	480-FX	23	4910X	11	492-C-SFX	22	49-B-30IPX	20
440-20IPX	20	440-TSQ-5M	29	445-4-15X	14	480-MT-3	12	49-15IPRX	20	492-CX	11	49-B-5IPX	20
440-215-PZDX	21	440-TSQ-6M	29	445-4X	14	480-MTS-2	12	49-15IPX	20	492-FX	23	49-B-TX-05	18
440-215-SFX	22	440-TSQ-8M	29	445-5X	14	480-TSQ-10M	29	491-ACR1X	11	492I	11	49-B-TX-06	18
440-215X	9	440-TX-05X	17	445-6X	14	480-TSQ-12M	29	491-ACR1-DX	11	492-PZDX	21	49-B-TX-07	18
440-225-SFX	22	440-TX-06X	17	446-0X	10	480-TSQ-14M	29	491-ACR1-RX	11	492-SFX	22	49-B-TX-08	18
440-225X	9	440-TX-07-H	17	446-12X	10	480-TSQ-16M	29	491-ACR1X	11	492X	11	49-B-TX-09	18
440-22-ACR2-DX	9	440-TX-07X	17	446-1-PZDX	21	480-TSQ-8M	29	491-AFX	23	4930-AX	11	49-B-TX-10	18
440-22-ACR2-RX	9	440-TX-08-H	17	446-1X	10	480-TX-20X	17	491-A-PZDX	21	4930-BX	11	49-B-TX-10-H	18
440-22-ACR2X	9	440-TX-08X	17	446-215T	10	480-TX-25X	17	491-A-SFX	22	4930-CCX	11	49-B-TX-15	18
440-22-PZDX	21	440-TX-09-H	17	446-215X	10	480-TX-27X	17	491-AX	11	4930-CX	11	49-B-TX-15-H	18
440-22-SFX	22	440-TX-09X	17	446-225T	10	480-TX-30X	17	491-BFX	23	49-30IPRX	20	49-B-TX-15-W	18
440-22X	9	440-TX-10-H	17	446-22TX	10	480-TX-40-4X	17	491-B-PZDX	21	49-30IPX	20	49-B-TX-20	18
440-23X	9	440-TX-10-W	17	446-22X	10	480-TX-40-H	17	491-B-SFX	22	4930X	11	49-B-TX-20-H	18
440-24X	9	440-TX-10X	17	446-23T	10	480-TX-40I	17	491-BX	11	493-ACR3X	11	49-B-TX-30-W	18
440-255X	9	440-TX-15-125	17	446-27X	10	480-TX-40X	17	491-CCX	11	493-AI	11	49-B-TX-25	18
440-25IPRX	20	440-TX-15-H	17	446-2-ACR2-DX	9	480-TX-45-6	17	491-CFX	23	493-A-PZDX	21	49-B-TX-27	18
440-25IPX	20	440-TX-15-W	17	446-2-ACR2X	9	480-TX-45-H	17	491-C-PZDX	21	493-AR	11	49-B-TX-30	18
440-26X	9	440-TX-15X	17	446-2I	10	480-TX-45X	17	491-C-SFX	22	493-AX	11	49-B-TX-30-W	18
440-26X	9	440-TX-20-125	17	446-2-PZDX	21	480-TX-50-H	17	491-CX	11	493-BFX	23	49-B-TX-40	18
440-27IPRX	20	440-TX-20-2	17	446-2-SFX	22	480-TX-50X	17	491-FX	23	493-B-PZDX	21	49-C-10IPX	20
440-27IPX	20	440-TX-20-H	17	446-2X	10	480-TX-55-H	17	491-PZDX	21	493-BX	11	49-C-20IPX	20
440-27X	9	440-TX-20-W	17	446-3X	10	480-TX-55X	17	491-SFX	22	493-C-PZDX	21	49-C-8IPX	20
440-2-ACR2-DX	9	440-TX-20X	17	446-FX	23	482X	11	491X	11	493-CX	11	49-C-TX-07	18
440-2-ACR2-RI	9	440-TX-25-H	17	450	35	483X	11	49-20IPRX	20	493-FX	23	49-C-TX-08	18
440-2-ACR2-RX	9	440-TX-25-W	17	451X	12	484X	11	49-20IPX	20	493-PZDX	21	49-C-TX-09	18
440-2-ACR2X	9	440-TX-25X	17	452X	12	48-50IP	19	492-200MM	11	493X	11	49-C-TX-10	18



### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
49-C-TX-15	18	503X	12	5216	64	5420-D	63	5612-D	66	6136	78	6N-0811-3	37
49-C-TX-15-H	18	50MM18	84	5216-D	64	5421	63	5614	66	6140	78	6N-0812-2	37
49-C-TX-20	18	50MM38	84	5218	64	5421-D	63	5614-D	66	6142	78	6N-0812-3	37
49-C-TX-20-H	18	50-TX-08	19	5218-D	64	5424	63	5616	66	6144	78	6N-0812-4	37
49-C-TX-25	18	50-TX-08	19	5220	64	5424-D	63	5616-D	66	6146	78	6N-0812-6	37
49-C-TX-27	18	50-TX-10	19	5222	64	5426	63	5618	66	6148	78	6N-08-12M-10	37
49-C-TX-30	18	50-TX-10	19	5224	64	5426-D	63	5618-D	66	630	34	6N-08-12M-2	37
49-C-TX-40	18	50-TX-15	19	5224-D	64	5428	63	5620	66	6320	78	6N-08-12M-3	37
49J-2P2P-100MI	110	50-TX-15	19	5226	64	5430	63	5620-D	66	6322	78	6N-08-12M-4	37
49J-2P2P-100MR	110	50-TX-20	19	5226-D	64	5430-D	63	5622	66	6324	78	6N-08-12M-6	37
49J-2P2P-150MR	110	50-TX-20	19	5228	64	5432	63	5624	66	6326	78	6N-0814-2	37
49J-2P2P-160MR	110	5108	63	5228-D	64	5432-D	63	5624-D	66	6330	78	6N-0814-3	37
49J-2P2P-50MMI	110	5110	63	5230	64	5434	63	5626	66	6336	78	6N-0814-4	37
49J-2P2P-50MMR	110	5110-D	63	5230-D	64	5434-D	63	5628	66	6340	78	6N-0814-6	37
49J-2P2P-65MMR	110	5112	63	5232	64	5436	63	5632	66	6342	78	6N-0816-2	37
49J-2P2P-75MMI	110	5112-D	63	5234	64	5436-D	63	5634	66	6344	78	6N-0816-3	37
49J-2P2P-75MMR	110	5114	63	5236	64	5438	63	5636	66	6348	78	6N-0818-2	37
49J-2P2P-81	110	5114-D	63	5236-D	64	5440	63	5636-D	66	635-10X	14	6N-08-8M-3	37
49-TSQ-10M	29	5116	63	5238	64	5440-D	63	5716	67	635-6X	14	6N-08-8M-4	37
49-TSQ-12M	29	5116-D	63	5240	64	5442	63	5720	67	635-7X	14	6N-08-8M-6	37
49-TSQ-4M	29	5118	63	5240-D	64	5510	64	5724	67	635-8X	14	6N-1410-3	38
49-TSQ-5M	29	5118-D	63	5242	64	5512	64	5724-D	67	635-9X	14	6N-1412-3	38
49-TSQ-6M	29	5119	63	5244	64	5512-D	64	5728	67	6426	78	6N-1414-3	38
49-TSQ-8M	29	5120	63	5248	64	5514	64	5812	67	6430	78	6N-1416-3	38
49-TX-05	18	5120-D	63	5310	64	5514-D	64	5816-D	67	6520-D	78	6N-1416-4	38
49-TX-06	18	5122	63	5312	64	5516	64	5820	67	6524	78	6N-1418-3	38
49-TX-07	18	5122-D	63	5314	64	5516-D	64	5820-D	67	6524-D	78	6N-1418-6	38
49-TX-08	18	5124	63	5316	64	5518	64	5822	67	6528-D	78	6N-1420-3	38
49-TX-08-W	18	5124-D	63	5316-D	64	5518-D	64	5822-D	67	68-0808	38	6N-1424-3	38
49-TX-09	18	5126	63	5318	64	551X	12	5826-D	67	68-0809	38	6N-1424-6	38
49-TX-10	18	5126-D	63	5318-D	64	5520	64	5832-D	67	68-0810	38	6N-2028-4	38
49-TX-10-H	18	5128	63	5320	64	5520-D	64	5834-D	67	68-0812	38	6N-2036-4	38
49-TX-10-W	18	5128-D	63	5322	64	5522	64	5836-D	67	68-0814	38	7120	80
49-TX-15	18	5130	63	5322-D	64	5522-D	64	5912	66	68-0816	38	7120-D	80
49-TX-15-8	18	5130-D	63	5324	64	5524	64	5912-D	66	68-0818	38	7122	80
49-TX-15-H	18	5131	63	5324-D	64	5524-D	64	5914	66	68-0820	38	7122-D	80
49-TX-15-W	18	5132	63	5326	64	5526	64	5914-D	66	6MM11	46	7124	80
49-TX-20	18	5132-D	63	5328	64	5526-D	64	5918	66	6MM11-D	46	7124-D	80
49-TX-20-5	18	5134	63	5330	64	5528	64	5918-D	66	6MM13	56	7128	80
49-TX-20-W	18	5134-D	63	5330-D	64	5528-D	64	591-PZDX	21	6MM21	46	7128-D	80
49-TX-25	18	5136	63	5332	64	552-FX	23	591X	12	6MM43	56	7130	80
49-TX-25-W	18	5136-D	63	5334	64	552I	12	5920	66	6MME1	47	7130-D	80
49-TX-27	18	5138	63	5336	64	552X	12	592-PZDX	21	6N-0806-2	37	7132	80
49-TX-27-W	18	5138-D	63	5336-D	64	5530	64	592X	12	6N-0806-3	37	7132-D	80
49-TX-30	18	5140	63	5338	64	5530-D	64	5E10	66	6N-0808-2	37	7134	80
49-TX-30-W	18	5140-D	63	5340	64	5532	64	5E12	66	6N-0808-3	37	7134-D	80
49-TX-40	18	5142	63	5340-D	64	5532-D	64	5E16	66	6N-0808-4	37	7136	80
49-TX-45	18	5144	63	5342	64	5534	64	5MM11	46	6N-0808-5	37	7136-D	80
4MM11	46	5144-D	63	5344	64	5534-D	64	5MM21	46	6N-0808-6	37	7140	80
4MME1	47	5146	63	5348	64	553X	12	5P12	66	6N-0810-2	37	7140-D	80
5.5MM11	46	5148	63	5412	63	55-TX-10	19	5P14	66	6N-0810-3	37	7142	80
5.5MM21	46	5148-D	63	5412-D	63	55-TX-15	19	610	34	6N-0810-4	37	7142-D	80
5.5MME1	47	5152	63	5414	63	55-TX-20	19	6118	78	6N-0810-5	37	7144	80
501-AX	12	5152-D	63	5414-D	63	55-TX-25	19	6120	78	6N-0810-6	37	7146	80
501X	12	5154	63	5416	63	55-TX-30	19	6120-D	78	6N-08-10M-3	37	7148	80
502-ACR2X	12	5156	63	5416-D	63	5609	66	6122	78	6N-08-10M-4	37	7148-D	80
502-AX	12	5210	64	5418	63	5610	66	6124	78	6N-08-10M-6	37	7152	80
502-PZDX	21	5212	64	5418-D	63	5610-D	66	6128	78	6N-08-10M-8	37	7152-D	80
502X	12	5214	64	5420	63	5612	66	6134	78	6N-0811-2	37	7154	80



### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
7154-D	80	7540	80	830-4X	10	8640	84	95-00-3	22	A-5-19MM	116	AM-4MM-3	26
7156	80	7542	80	8324	84	8640-D	84	95-TX-40	18	A-520	115	AM-4MM-4	26
7158	80	7548	80	8326	84	8644	84	9MM11	46	A-5-20MM	116	AM-4MM-6	26
7160	80	7552	80	832-F	23	8646-D	84	9MM11-D	46	A-5-21MM	116	AM-4MM-BH-4	112
7160-D	80	7556	80	8332	84	8648	84	9MM13	56	A-522	115	AM-5MM	26
7164	80	7624	81	8336	84	8652-D	84	9MM13-D	56	A-5-22MM	116	AM-5MM-3	26
7164-D	80	7628	81	8338	84	8MM03	56	9MM21	46	A-5-23MM	116	AM-5MM-4	26
7168	80	7630	81	833-F	23	8MM11	46	9MM21D	46	A-524	115	AM-5MM-6	26
7170	80	7632	81	8340	84	8MM11-D	46	9MM23	56	A-5-24MM	116	AM-5MM-BH-4	112
7170-D	80	7636	81	8342	84	8MM13	56	9MM23-D	56	A-5-25MM	116	AM-6MM	26
7172	80	7836-D	81	8346	84	8MM13-D	56	9MM43	56	A-526	115	AM-6MM-4	26
7172-D	80	7MM03	56	834-F	23	8MM21	46	9MM43-D	56	A-528	115	AM-6MM-6	26
7176	80	7MM11	46	834-TX-25	19	8MM21D	46	9MME1	47	A-530	115	AM-6MM-BH-165M	112
7180	80	7MM11-D	46	834-TX30-1.62	19	8MM23	56	A-108	115	A-534	115	AM-6MM-BH-255M	112
7180-D	80	7MM13	56	834-TX40-2.95	19	8MM23-D	56	A-110	115	A-536	115	AM-7MM	26
7324-D	80	7MM21	46	834-TX-45-1.62	19	8MM43	56	A-1-10MM	116	A-538	115	AM-8MM	26
7324SKT	80	7MM23	56	834-TX-45-5	19	8MM43-D	56	A-1-11MM	116	A-540	115	AM-MT-0	12
7328	80	7MM43	56	834-TX-50	19	8MME1	47	A-112	115	AM-01-A	25	AM-MT-1	12
7330	80	7MM43-D	56	834-TX50-1.62	19	8MME3	58	A-1-12MM	116	AM-02	25	AM-MT-2	12
7330-D	80	7MME1	47	8356	84	9172	85	A-1-13MM	116	AM-03	25	AN-04	26
7332	80	8124-D	83	8360	84	950-0X	28	A-114	115	AM-03-6	25	AN-04-A	26
7332-D	80	8126	83	8364	84	950-1X	28	A-116	115	AM-03-A	25	AN-05	26
7334	80	8128-D	83	8370	84	950-2X	28	A-118	115	AM-03-A-4	25	AN-05-6	26
7336	80	8130-D	83	8378	84	950-3X	28	A-120	115	AM-04	25	AN-06	26
7336-D	80	8132-D	83	8380	84	950-00-2	22	A-1-6MM	116	AM-04-3	25	AN-06-6	26
7340	80	8134-D	83	8382	84	954-0X	28	A-1-7MM	116	AM-04-35	25	AN-07	26
7342	80	8136-D	83	8384	84	954-0X	28	A-1-8MM	116	AM-04-4	25	AN-07-8	26
7346	80	8138	83	8430-D	83	954-1X	28	A-1-9MM	116	AM-04-5	25	AN-08	26
7348	80	8138-D	83	8432	83	954-1X	28	A-3-10MM	116	AM-04-6	25	AN-08-8	26
7352	80	8140-D	83	8432-D	83	954-2X	28	A-3-11MM	116	AM-04-A	25	AN-09	26
7356	80	8142	83	8434	83	954-2X	28	A-312	115	AM-04-A-4	25	AN-10	26
7358	80	8142-D	83	8436	83	954-3X	28	A-3-12MM	116	AM-05	25	AN-10-6	26
7360	80	8144-D	83	8440	83	954-3X	28	A-3-13MM	116	AM-05-3	25	AN-10MM	26
7362	80	8146-D	83	8440-D	83	954-A-0X	28	A-314	115	AM-05-35	25	AN-12	26
7364	80	8148	83	8442	83	954-A-0X	28	A-3-14MM	116	AM-05-4	25	AN-12-6	26
7372	80	8148-D	83	8442-D	83	954-A-1X	28	A-3-15MM	116	AM-05-45	25	AN-12MM	26
7424	80	8150-D	83	8444-D	83	954-A-1X	28	A-316	115	AM-05-5	25	AN-14MM	26
7424-D	80	8152	83	8448	83	954-A-2X	28	A-3-16MM	116	AM-05-6	25	AN-14MM-6	26
7426	80	8160	83	8448-D	83	954-A-2X	28	A-3-17MM	116	AM-05-8	25	AN-16	26
7428	80	8162	83	8454	83	954-A-3X	28	A-318	115	AM-05-BH-9	112	AN-16-6	26
7428-D	80	8162-D	83	8456	83	954-A-3X	28	A-3-18MM	116	AM-06	25	AN-3MM	26
7430	80	8170	83	8458	83	954-B-1X	28	A-3-19MM	116	AM-06-3	25	AN-4MM	26
7430-D	80	8172	83	8460	83	954-B-1X	28	A-320	115	AM-06-35	25	AN-5MM	26
7432	80	8174	83	8464	83	954-B-2X	28	A-322	115	AM-06-4	25	AN-6MM	26
7434	80	8176	83	8472	83	954-B-2X	28	A-324	115	AM-06-6	25	AN-6MM-BH-80M	112
7436	80	8180	83	8480	83	954-B-3X	28	A-328	115	AM-07	25	AN-8MM	26
7438	80	8186	83	8530	84	954-B-3X	28	A-5-10MM	116	AM-08	25	AN-8MM-BH	112
7442	80	8188	83	8536	84	954-C-0X	28	A-5-11MM	116	AM-1.5MM	26	AN-MT-3	12
7442-D	80	8190	83	8540	84	954-C-0X	28	A-512	115	AM-10	25	AN-MT-4	12
7446	80	821	12	8542	84	954-C-1X	28	A-5-12MM	116	AM-10MM	26	AP-08	26
7448	80	8228	83	854-55IP	19	954-C-1X	28	A-5-13MM	116	AM-2.5MM	26	AP-10	26
7454	80	822-F	23	854-TX-50	19	954-C-2X	28	A-514	115	AM-2.5MM-4	26	AP-12	26
7456	80	8236	83	854-TX55-150M	19	954-C-2X	28	A-5-14MM	116	AM-2MM	26	AP-16	26
7524	80	8240	83	8624	84	954-C-3X	28	A-5-15MM	116	AM-3MM	26	AP-18	26
7528	80	825	35	8632	84	954-C-3X	28	A-516	115	AM-3MM-3	26	AP-20	26
7530	80	830-1X	10	8634	84	95-A-00-2	22	A-5-16MM	116	AM-3MM-4	26	AP-24	26
7530-D	80	830-2R	10	8636	84	95-B-00-2	22	A-5-17MM	116	AM-3MM-6	26	APH35M	27
7536	80	830-2X	10	8638	84	95-DG-TX40-75MM	18	A-518	115	AM-3MM-BH-4	112	APH38	27
7536-D	80	830-3X	10	8638-D	84	95-00-2	22	A-5-18MM	116	AM-4MM	26	APH56	27

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
APH56M	27	EX-1003-6	85	EX-257-B-2	61	EX-376-B-15	60	EX-502-5	40	EX-512-3	40	EXL-15	108
APS312LM	59	EX-1003-8	85	EX-257-B-3	61	EX-376-B-2	60	EX-502-6	40	EX-512-B-2	40	EXL-15	109
APS312M	59	EX-1003-B-10	85	EX-257-B-4	61	EX-376-B-3	60	EX-502-8	40	EX-512-B-4	40	FC-310	109
APS38	54	EX-1003-B-12	85	EX-257-B-5	61	EX-376-B-4	60	EX-502-B	40	EX-620-3	40	FC-312	109
APS38L	54	EX-1003-B-15	85	EX-257-B-6	61	EX-376-B-5	60	EX-502-B-3	40	EX-620-6	40	FL-HE-9518	65
APS511M	72	EX-1003-B-4	85	EX-258-4	76	EX-376-B-6	60	EX-502-B-4	40	EX-621-3	40	FL1108	45
APS58XL	67	EX-1003-B-6	85	EX-258-B-2	76	EX-376-B-8	60	EX-503	61	EX-621-6	40	FL1109	45
APU56	68	EX-1003-B-8	85	EX-260	76	EX-376-B-9	60	EX-503-B	61	EX-621-8	40	FL1110	45
APU56M	73	EX-1005	85	EX-260-B	76	EX-377-10	76	EX-504	76	EX-621-B-3	40	FL1112	45
AS-06	26	EX-1005-B	85	EX-262	40	EX-377-12	76	EX-504-B	76	EX-622	61	FL1114	45
AS-10	26	EX-1101	85	EX-262-4	40	EX-377-15	76	EX-505	79	EX-623	76	FL1116	45
AS-12	26	EX-250	39	EX-262-6	40	EX-377-2	76	EX-505-B	79	EX-623-B	76	FL1212	45
AU37M	59	EX-250-12	39	EX-262-B-4	40	EX-377-3	76	EX-506	82	EX-624	79	FL1214	45
AW-95	39	EX-250-14	39	EX-370	40	EX-377-4	76	EX-506-B	82	EX-624-B	79	FL1216	45
AW-95-L	39	EX-250-18	39	EX-370-10	40	EX-377-5	76	EX-507-2	61	EX-625	82	FL3012	53
AW-95-LL	39	EX-250-2	39	EX-370-12	40	EX-377-6	76	EX-507-3	61	EX-625-B	82	FL3014	53
BNAE-3MM	32	EX-250-22	39	EX-370-18	40	EX-377-8	76	EX-507-6	61	EX-626-3	76	FL3016	53
BNAE-4MM	32	EX-250-3	39	EX-370-2	40	EX-377-B-10	76	EX-507-B-3	61	EX-626-10	79	FL3018	53
BNAE-4MM-ACR	32	EX-250-4	39	EX-370-3	40	EX-377-B-12	76	EX-507-B-4	61	EX-627-12	79	FL3022	53
BNAE-5MM	32	EX-250-5	39	EX-370-4	40	EX-377-B-2	76	EX-507-B-6	61	EX-627-3	79	FL3024	53
BNAE-5MM-ACR	32	EX-250-8	39	EX-370-5	40	EX-377-B-3	76	EX-508-10	76	EX-627-4	79	FL3110	53
BNAE-6MM	32	EX-250-B	39	EX-370-6	40	EX-377-B-4	76	EX-508-12	76	EX-627-6	79	FL3112	53
BNAE-8MM	32	EX-250-B-12	39	EX-370-B	40	EX-377-B-5	76	EX-508-15	76	EX-627-8	79	FL3114	53
BNAE-8MM-ACR	32	EX-250-B-2	39	EX-370-B-10	40	EX-377-B-6	76	EX-508-16	76	EX-628-3	82	FL3116	53
BW-156	109	EX-250-B-3	39	EX-370-B-2	40	EX-377-B-9	76	EX-508-18	76	EX-750	61	FL3118	53
BW-748	109	EX-250-B-4	39	EX-370-B-3	40	EX-380	40	EX-508-2	76	EX-750-B	61	FL3120	53
BW-848	109	EX-250-B-5	39	EX-370-B-4	40	EX-380-2	40	EX-508-24	76	EX-751	76	FL3122	53
CMS1408	48	EX-250-B-6	39	EX-370-B-6	40	EX-380-3	40	EX-508-3	76	EX-751-B	76	FL3124	53
CMS1409	48	EX-250-B-8	39	EX-370-B-8	40	EX-380-4	40	EX-508-4	76	EX-752	79	FL3210	53
CMS1410	48	EX-251	40	EX-371	40	EX-380-6	40	EX-508-5	76	EX-752-B	79	FL-3212	53
CMS1412	48	EX-251-10	40	EX-371-10	40	EX-380-B	40	EX-508-6	76	EX-753	82	FL-3214	53
CMS1414	48	EX-251-2	40	EX-371-15	40	EX-380-B-2	40	EX-508-8	76	EX-753-B	82	FL-3216	53
CMS1507	48	EX-251-3	40	EX-371-2	40	EX-500-2	40	EX-508-9	76	EX-754	85	FL-3218	53
CMS1508	48	EX-251-6	40	EX-371-2 3/4	40	EX-500-3	40	EX-508-B-10	76	EX-754-B	85	FL-3220	53
CMS1509	48	EX-251-8	40	EX-371-3	40	EX-500-4	40	EX-508-B-12	76	EX-755-10	82	FL-3312	53
CMS1510	48	EX-251-B	40	EX-371-4	40	EX-500-6	40	EX-508-B-15	76	EX-755-12	82	FL-3314	53
CMS-3412	60	EX-251-B-2	40	EX-371-5	40	EX-500-B-2	40	EX-508-B-2	76	EX-755-15	82	FL-3316	53
CMS-3414	60	EX252	50	EX-371-6	40	EX-500-B-3	40	EX-508-B-3	76	EX-755-4	82	FL-3318	53
CMS-3416	60	EX252B	50	EX-371-8	40	EX-500-B-4	40	EX-508-B-4	76	EX-755-6	82	FL-3320	53
CMS-3418	60	EX-254	61	EX-371-B-3	40	EX-500-B-6	40	EX-508-B-5	76	EX-755-8	82	FL-3324	53
CMS-3420	60	EX-254-B	61	EX372	50	EX-501-10	40	EX-508-B-6	76	EX-755-B-12	82	FL-3326	53
CMS-3512	60	EX25510	50	EX372B	50	EX-501-12	40	EX-508-B-8	76	EX-755-B-15	82	FL3412	53
CMS-3518	60	EX25512	51	EX-374	60	EX-501-15	40	EX-508-B-9	79	EX-755-B-4	82	FL3414	53
CMS-5416	75	EX25514	50	EX-374-B	60	EX-501-2	40	EX-509-10	79	EX-755-B-6	82	FL-5114	65
CMS-5422	75	EX2552	50	EX-375	76	EX-501-3	40	EX-509-12	79	EX-755-B-8	82	FL-5116	65
CMS-5426	75	EX2553	50	EX-375-B	76	EX-501-4	40	EX-509-3	79	EX-756-4	85	FL-5118	65
CMS-5430	75	EX2554	50	EX-376-10	60	EX-501-5	40	EX-509-4	79	EX-756-6	85	FL-5120	65
DB-08	36	EX2556	50	EX-376-12	60	EX-501-6	40	EX-509-5	79	EX-756-8	85	FL-5122	65
DB-10	36	EX2558	50	EX-376-15	60	EX-501-8	40	EX-509-6	79	EX-756-B-8	85	FL-5124	65
DB-12	36	EX25582	50	EX-376-18	60	EX-501-B-10	40	EX-510-3	82	EX-757-3	41	FL-5126	65
EX-507-B-NC	101	EX25584	50	EX-376-2	60	EX-501-B-12	40	EX-510-4	82	EX-757-B-3	41	FL-5128	65
EX-1000	82	EX25586	50	EX-376-3	60	EX-501-B-2	40	EX-510-6	82	EX-758-4	41	FL-5130	65
EX-1000-B	82	EX-257-8	61	EX-376-4	60	EX-501-B-3	40	EX-510-8	82	EX-758-6	41	FL-5132	65
EX-1001	85	EX-257-11	61	EX-376-5	60	EX-501-B-4	40	EX-510-B-3	82	EX-758-9	41	FL-5134	65
EX-1001-B	85	EX-257-2	61	EX-376-6	60	EX-501-B-5	40	EX-510-B-4	82	EX-758-B-4	41	FL-5216	65
EX-1003-10	85	EX-257-3	61	EX-376-8	60	EX-501-B-6	40	EX-510-B-5	82	EXL-1000	108	FL-5218	65
EX-1003-12	85	EX-257-4	61	EX-376-9	60	EX-501-B-8	40	EX-510-B-6	82	EXL-1000	108	FL-5222	65
EX-1003-15	85	EX-257-5	61	EX-376-B-10	60	EX-502	40	EX-510-B-8	82	EXL-1100	108	FL-5224	65
EX-1003-4	85	EX-257-6	61	EX-376-B-12	60	EX-502-3	40	EX-512-2	40	EXL-1100	108	FL-5226	65

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
FL-5228	65	HTS-12	32	KAW-C-7-13M-6	59	KC-6-10M-6	49	KDW-C-44-6	55	KH-8-17M-9	74	KN-7-12M-6	74
FL-5316	65	HTS-2	32	KAW-C-7-14M-6	59	KC-6-10M-9	49	KDW-C-45-6	55	KH-8-18M-3	74	KN-7-12M-9	74
FL-5318	65	HTS-2A	32	KAW-C-8-15M-9	59	KC-6-8M-3	49	KDW-C-6-10M-6	59	KH-8-18M-4	74	KN-7-13M-12	74
FL-5320	65	HTS-3	32	KB-10-19M-6	62	KC-6-8M-4	49	KDW-C-6-10M-9	59	KH-8-18M-6	74	KN-7-13M-6	74
FL-5324	65	HTS-3A	32	KB-104-6	62	KC-6-8M-6	49	KDW-C-7-12M-12	59	KH-8-18M-9	74	KN-7-13M-9	74
FL-5326	65	HTS-4	32	KB-105-3	62	KC-6-9M-6	49	KDW-C-7-12M-6	59	KHM-37-6	77	KN-7-14M-6	74
FL-5416	65	HTS-4A	32	KB-202-12	62	KC-7-11M-6	49	KDW-C-7-13M-12	59	KHM-38-6	77	KN-7-14M-9	74
FL-5418	65	HTS-5	32	KB-202-6	62	KC-7-12M-3	49	KDW-C-7-13M-3	59	KHM-50-6	77	KN-8-15M-12	74
FL-6124	78	HTS-6	32	KB-203-12	62	KC-7-12M-6	49	KDW-C-7-13M-6	59	KHM-50-B-6	77	KN-8-15M-3	74
FL-6128	78	HTS-7	32	KB-203-9	62	KC-7-12M-9	49	KDW-C-7-14M-6	59	KHW-C-105-12	69	KN-8-15M-6	74
FL-6324	78	HTS-8	32	KB-205-12	62	KC-7-13M-3	49	KDW-C-8-15M-9	59	KHW-C-105-6	69	KN-8-15M-9	74
FL-SH-335	65	HTS-9	32	KB-205-6	62	KC-7-13M-6	49	KH-10-19M-12	74	KHW-C-205-12	69	KN-8-16M-12	74
FL-SW-493	65	KA-103-6	55	KB-317-9	62	KC-7-13M-9	49	KH-10-19M-3	74	KHW-C-205-6	69	KN-8-16M-6	74
HA-10110XT40	113	KA-104-9	55	KB-318-12	62	KCM-25-B-6	41	KH-10-19M-6	74	KHW-C-322-6	69	KN-8-16M-9	74
HA510	46	KA-105-3	55	KB-320-6	62	KCM-37-6	41	KH-10-19M-9	74	KHW-C-409-6	69	KN-8-17M-6	74
HC-100-1/2	108	KA-105-4	55	KB-321-6	62	KCM-37-9	41	KH-104-6	68	KHW-C-43-6	69	KN-8-17M-9	74
HC-100-1/4	108	KA-105-6	55	KB-322-6	62	KD-103-6	55	KH-105-12	68	KHW-C-44-6	69	KN-8-18M-12	74
HC-100-10	108	KA-105-9	55	KB-43-6	62	KD-104-12	55	KH-105-3	68	KHW-C-45-6	69	KN-8-18M-3	74
HC-100-3/4	108	KA-205-3	55	KB-45-3	62	KD-105-3	55	KH-105-6	68	KHW-C-7-13M-6	75	KN-8-18M-6	74
HC-100-3/8 FS	108	KA-43-6	55	KB-45-4	62	KD-105-6	55	KH-202-6	68	KHW-C-7-13M-9	75	KN-8-18M-9	74
HC-100-5/16	108	KA-43-D-6	55	KB-6-10M-6	62	KD-105-D-3	55	KH-203-4	68	KHW-C-7-14M-6	75	KNCBUW-C-404-6	69
HC-100-5/8	108	KA-44-3	55	KB-7-11M-6	62	KD-205-6	55	KH-203-6	68	KHW-C-8-15M-6	75	KNCW-322-9	69
HC-100-7/16	108	KA-44-4	55	KB-7-13M-12	62	KD-41-D-3	55	KH-203-9	68	KHW-C-8-15M-9	75	KNM-37-6	77
HC-1030	114	KA-44-6	55	KB-7-13M-3	62	KD-43-6	55	KH-205-12	68	KHW-C-8-16M-6	75	KNM-38-6	77
HC-1230	114	KA-44-D-3	55	KB-7-13M-6	62	KD-43-D-3	55	KH-205-3	68	KHW-C-8-16M-9	75	KNM-50-3	77
HC-3520	109	KA-44-D-6	55	KB-7-13M-9	62	KD-44-6	55	KH-205-4	68	KHW-C-8-17M-6	75	KNM-50-6	77
HC3816	51	KA-45-3	55	KB-7-14M-6	62	KD-44-D-3	55	KH-205-6	68	KHW-C-8-17M-9	75	KNM-50-B-6	77
HC-8612-2	115	KA-45-4	55	KB-8-15M-12	62	KD-45-6	55	KH-205-D-6	68	KHW-C-8-18M-4	75	KNS-320-D-6	68
HC-8612-4	115	KA-45-6	55	KB-8-15M-6	62	KD-45-D-3	55	KH-318-4	68	KHW-C-8-18M-6	75	KNS-404-6	68
HC-8612-6	115	KA-45-9	55	KB-8-15M-9	62	KD-6-10M-12	59	KH-320-6	68	KHW-C-8-18M-9	75	KNS-8-18M-4	68
HC-8612-8	115	KA-6-10M-4	59	KB-8-16M-6	62	KD-6-10M-6	59	KH-321-6	68	KHW-C-8-18MD68.87	75	KNWC-104-9	69
HE-100-1/2	108	KA-6-10M-6	59	KB-8-16M-9	62	KD-6-10M-9	59	KH-322-6	68	KN-10-24M-6	74	KNW-C-105-12	69
HE-100-1/4	108	KA-6-10M-9	59	KB-8-17M-12	62	KD-7-11M-12	59	KH-409-12	68	KN-104-6	68	KNW-C-105-6	69
HE-100-3/4	108	KA-7-11M-12	59	KB-8-18M-6	62	KD-7-11M-6	59	KH-409-3	68	KN-104-9	68	KNW-C-203-6	69
HE-100-3/8 FS	108	KA-7-12M-12	59	KC-101-6	47	KD-7-12M-12	59	KH-409-4	68	KN-105-12	68	KNW-C-203-9	69
HE-100-5/16	108	KA-7-12M-6	59	KC-105-6	49	KD-7-12M-6	59	KH-409-6	68	KN-105-6	68	KNW-C-205-12	69
HE-100-5/8	108	KA-7-12M-9	59	KC-25-12	49	KD-7-12M-9	59	KH-43-6	68	KN-105-9	68	KNW-C-205-6	69
HE-100-7/16	108	KA-7-13M-12	59	KC-25-3	49	KD-7-13M-12	59	KH-44-6	68	KN-202-6	68	KNW-C-318-6	69
HE-1028	63	KA-7-13M-3	59	KC-25-4	49	KD-7-13M-6	59	KH-45-3	68	KN-202-8	68	KNW-C-322-12	69
HE-1028-D	63	KA-7-13M-4	59	KC-25-6	49	KD-7-13M-9	59	KH-45-4	68	KN-203-12	68	KNW-C-322-6	69
HE-334-A-7	113	KA-7-13M-6	59	KC-25-9	49	KD-7-14M-12	59	KH-45-6	68	KN-203-6	68	KNW-C-43-6	69
HESF-26318-E10	114	KA-7-13M-9	59	KC-26-12	49	KD-7-14M-6	59	KH-540-6-B-2.75	68	KN-203-9	68	KNW-C-44-6	69
HESF-4432	114	KA-7-14M-6	59	KC-26-3	49	KD-7-14M-9	59	KH-7-13M-3	74	KN-205-12	68	KNW-C-45-6	69
HG-334-A-7	113	KA-8-15M-12	59	KC-26-6	49	KD-8-15M-12	59	KH-7-13M-4	74	KN-205-6	68	KNW-C-7-13M-6	75
HG-6840	113	KA-8-15M-3	59	KC-26-9	49	KD-8-15M-6	59	KH-7-13M-6	74	KN-205-9	68	KNW-C-7-13M-9	75
HG-6940	113	KA-8-15M-9	59	KC-27-6	49	KD-8-15M-9	59	KH-7-13M-9	74	KN-318-3	68	KNW-C-7-13M-D-3	75
HGSFNC-3028	110	KAM-37-12	61	KC-28-3	49	KDM-37-12	61	KH-7-14M-6	74	KN-318-4	68	KNW-C-7-14M-6	75
HGSFNC-3328	110	KAM-37-3	61	KC-28-6	49	KDM-37-3	61	KH-8-14M-6	74	KN-320-12	68	KNW-C-8-15M-12	75
HHSF-10748-33MM	115	KAM-38-6	61	KC-29-3	49	KDM-37-6	61	KH-8-15M-3	74	KN-322-12	68	KNW-C-8-15M-6	75
HHSF-8148-33MM	115	KAW-C-104-9	55	KC-29-6	49	KDM-37-9	61	KH-8-15M-6	74	KN-322-6	68	KNW-C-8-16M-9	75
HT-1548-D	109	KAW-C-105-6	56	KC-30-3	49	KDM-37-B-3	61	KH-8-15M-9	74	KN-322-9	68	KNW-C-8-17M-6	75
HT-848	109	KAW-C-43-6	55	KC-30-4	49	KDM-38-12	61	KH-8-16M-12	74	KN-404-6	68	KNW-C-8-17M-9	75
HT-848	109	KAW-C-44-6	55	KC-30-6	49	KDM-38-3	61	KH-8-16M-3	74	KN-41-3	68	KNW-C-8-18M-6	75
HTN-B-2	32	KAW-C-45-6	55	KC-30-9	49	KDM-38-6	61	KH-8-16M-4	74	KN-41-6	68	KNW-C-8-18M-9	75
HTN-B-3	32	KAW-C-6-10M-6	59	KC-5-7M-4	49	KDM-38-9	61	KH-8-16M-6	74	KN-43-6	68	KS-100-6	49
HTN-B-4	32	KAW-C-6-10M-9	59	KC-5-7M-6	49	KDW-C-104-12	55	KH-8-16M-9	74	KN-43-9	68	KS-102-6	49
HTS-0	32	KAW-C-7-12M-12	59	KC-6-10M-12	49	KDW-C-104-3	55	KH-8-17M-3	74	KN-44-6	68	KS-104-6	49
HTS-1	32	KAW-C-7-12M-6	59	KC-6-10M-3	49	KDW-C-105-6	55	KH-8-17M-4	74	KN-45-6	68	KS-105-6	49
HTS-10	32	KAW-C-7-13M-12	59	KC-6-10M-4	49	KDW-C-43-6	55	KH-8-17M-6	74	KN-45-9	68	KS-105-9	49

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
KS-25-6	49	KT-8-18M-12	62	M13MM21	49	M3014	52	M-498	34	M6N-0810-5	37	M-8MM43	57
KS-26-12	49	KT-8-18M-6	62	M-13MM23	57	M3016	52	M4MME1	49	M6N-0810-6	37	M8MME1	47
KS-26-6	49	KT-8-18M-9	62	M-13MM25	71	M3018	52	M5.5MM11	49	M6N-0810-8	37	M-8MME3	58
KS-28-12	49	L-320X	16	M-13MM25	71	M3108	52	M5.5MME1	49	M6N-08-10M-10	37	M9MM11	47
KS-28-6	49	L-322X	16	M-13MM43	57	M3109	52	M-5110	64	M6N-08-10M-12	37	M-9MM13	57
KS-29-6	49	L-328X	16	M-13MM45	70	M3110	52	M-5112	64	M6N-08-10M-3	37	M9MM21	47
KS-30-6	49	MBNC-3512	102	M13MME1	47	M3112	52	M-5114	64	M6N-08-10M-4	37	M9MME1	47
KS-5-7M-6	49	MDA-10MM-NC	101	M-13MME3	58	M3114	52	M-5116	64	M6N-08-10M-6	37	MB10MM21	47
KS-5-7M-9	49	MNC-3114	102	M-13MME5	72	M3116	52	M-5118	64	M6N-08-10M-8	37	MB-10MM23	57
KS-6-10M-6	49	MNC6N-08-10M-3	101	M-14MM03	57	M3118	52	M-5120	64	M6N-0811-2	37	MB-10MM23-D	57
KS-6-10M-9	49	MNC6N-08-10M-4	101	M14MM11	49	M3120	52	M-5122	64	M6N-0811-3	37	MB-10MM25	71
KS-6-8M-6	49	MNC6N-08-10M-6	101	M-14MM15	70	M-320X	16	M-5124	64	M6N-0812-10	37	MB-10MM25	71
KS-6-8M-9	49	MNC6N-08-10M-6	101	M-14MM43	57	M3212	53	M-5216	65	M6N-0812-12	37	MB-10MM33	57
KS-7-11M-6	49	MNC6N-08-10M-8	101	M-14MM45	70	M3216	53	M-5218	65	M6N-0812-2	37	MB11MM21	47
KS-7-13M-6	49	MNC6N-08-22M-4	101	M-14MM55	71	M-322X	16	M-5316	65	M6N-0812-3	37	MB-11MM23	57
KS-7-13M-9	49	MNC6N-08-8M-4	101	M-1500-P	39	M-328X	16	M-5416	65	M6N-0812-4	37	MB-11MM33	57
KSM-25-3	41	M10MM11	49	M-1505-P	39	M-32-TX-15	18	M-5418	65	M6N-0812-6	37	MB-1206	45
KSM-25-6	41	M-10MM13	57	M-15MM03	57	M-32-TX-20	18	M-5420	65	M6N-0812-8	37	MB-1208	45
KSM-25-8	41	M-10MM13-D	57	M15MM11	49	M3408	52	M-5512	65	M6N-08-12M-10	37	MB-1209	45
KSM-25-9	41	M-10MM15	70	M-15MM13	57	M3410	52	M-5518	65	M6N-08-12M-12	37	MB-1210	45
KSM-37-6	41	M10MM21	49	M-15MM15	70	M3411	52	M5E10	66	M6N-08-12M-3	37	MB-1211	45
KSM-37-8-6	41	M-10MM23	57	M-15MM25	71	M3412	52	M5E12	66	M6N-08-12M-4	37	MB-1212	45
KT-10-19M-6	62	M-10MM43	57	M-15MM25	71	M3414	52	M5E14	66	M6N-08-12M-6	37	MB-1214	45
KT-104-6	62	M10MME1	49	M-15MM43	57	M3416	52	M5E16	66	M6N-08-12M-8	37	MB-1216	45
KT-105-12	62	M-10MME3	58	M-15MM45	70	M3418	52	M5E18	66	M6N-0814-10	37	MB-1218	45
KT-105-6	62	M-1105	44	M-15MM55	71	M3424	52	M5MM11	47	M6N-0814-12	37	MB12MM21	47
KT-105-9	62	M-1106	44	M-15MME5	72	M3426	52	M5MME1	47	M6N-0814-2	37	MB-12MM23	57
KT-202-12	62	M-1107	44	M-15-SC	39	M3514	53	M5P10	66	M6N-0814-3	37	MB-12MM23-D	57
KT-202-6	62	M-1108-E	44	M-15-SC-A	39	M3E08	54	M5P12	66	M6N-0814-4	37	MB-12MM25	71
KT-202-9	62	M-1110	44	M-16MM13	57	M3E10	54	M5P14	66	M6N-0814-6	37	MB-12MM25	71
KT-203-12	62	M-1112	44	M-16MM15	70	M3E14	54	M5P16	66	M6N-0814-8	37	MB-12MM33	57
KT-203-6	62	M-1114	44	M-17MM13	57	M3E16	54	M5P18	66	M6N-08-14M-10	37	MB-1308	47
KT-203-9	62	M-1116	44	M-17MM15	70	M3P06	54	M-610	34	M6N-08-14M-12	37	MB-1311	47
KT-205-12	62	M-1118	44	M-18MM03	57	M3P07	54	M-630	34	M6N-08-14M-8	37	MB-1312	47
KT-205-6	62	M-11MM03	57	M-18MM13	57	M3P08	54	M-638	34	M6N-0816-10	37	MB-1314	47
KT-317-9	62	M11MM11	49	M-18MM15	70	M3P10	54	M6MM11	47	M6N-0816-12	37	MB13MM21	47
KT-318-6	62	M-11MM13	57	M-18MM25	71	M3P12	54	M-6MM13	57	M6N-0816-2	37	MB-13MM23	57
KT-320-12	62	M-11MM15	70	M-18MM25	71	M3P14	54	M6MM21	47	M6N-0816-3	37	MB-13MM23-D	57
KT-320-6	62	M11MM21	49	M-18MM45	70	M3P16	54	M6MME1	47	M6N-0816-8	37	MB-13MM25	71
KT-320-9	62	M-11MM43	57	M-19MM15	70	M3P18	54	M-6MME3	58	M6N-0818-2	37	MB-13MM25	71
KT-322-6	62	M11MME1	49	M1A08	45	M-44-90	34	M6N-0806-10	37	M6N-08-8M-10	37	MB-13MM33	57
KT-322-9	62	M-11MME3	58	M1E06	45	M-450	35	M6N-0806-2	37	M6N-08-8M-12	37	MB14MM21	47
KT-44-6	62	M-1208	45	M1E07	45	M-460	35	M6N-0806-3	37	M6N-08-8M-3	37	MB-14MM23	57
KT-6-10M-12	62	M-1209	45	M1E08	45	M-470	35	M6N-0806-5	37	M6N-08-8M-4	37	MB-14MM23-D	57
KT-6-10M-6	62	M-1210	45	M1E10	45	M-480	34	M6N-0806-6	37	M6N-08-8M-6	37	MB-14MM25	71
KT-6-10M-9	62	M-1212	45	M1E11	45	M-480-6	34	M6N-0806-8	37	M6N-08-8M-8	37	MB-14MM25	71
KT-7-13M-6	62	M-1214	45	M1E12	45	M-488	34	M6N-0808-10	37	M7MM11	47	MB-14MM33	57
KT-7-13M-9	62	M12MM11	49	M1E14	45	M-490	34	M6N-0808-12	37	M-7MM13	57	MB15MM21	47
KT-7-14M-12	62	M-12MM13-D	57	M1E16	45	M-490-10	34	M6N-0808-2	37	M7MM21	47	MB-15MM23	57
KT-7-14M-6	62	M-12MM15	70	M1P06	45	M-490-16	34	M6N-0808-3	37	M7MME1	47	MB-15MM25	71
KT-7-15M-6	62	M12MM21	49	M1P07	45	M-490-2	34	M6N-0808-4	37	M-7MME3	58	MB-15MM25	71
KT-8-15M-12	62	M-12MM43	57	M1P09	45	M-490-2-OR	34	M6N-0808-5	37	M-825	35	MB-15MM33	57
KT-8-15M-6	62	M-12MM43-D	57	M1P10	45	M-490-6	34	M6N-0808-6	37	M-838	35	MB16MM21	47
KT-8-15M-9	62	M-12MM55	71	M1P11	45	M-490-8	34	M6N-0808-8	37	M-855	35	MB-16MM23	57
KT-8-16M-12	62	M12MME1	49	M1P12	45	M-490-NR	34	M6N-0810-10	37	M-858	35	MB-16MM25	71
KT-8-16M-6	62	M-13MM03	57	M1P14	45	M-490-OR	34	M6N-0810-12	37	M8MM11	47	MB-16MM25	71
KT-8-16M-9	62	M13MM11	49	M1P16	45	M-495	34	M6N-0810-2	37	M-8MM13	57	MB-17MM23	57
KT-8-17M-12	62	M-13MM13	57	M-21MM15	70	M-495-5	34	M6N-0810-3	37	M8MM21	47	MB-17MM25	71
KT-8-17M-6	62	M-13MM15	70	M3012	52	M-497	34	M6N-0810-4	37	M-8MM23	57	MB-17MM25	71



### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
MB-18MM23	57	MDA-7MM	37	MSF-13MM15	71	NC-3018	102	NC-EX-254-B	101	NC-M-10MM21-NY	103	NC-SF-5116	102
MB-18MM25	71	MDAT-08	36	MSF-16MM15	71	NC-3018-NY	102	NC-EX-255-6	101	NC-M-13MM21	103	NC-SF-5316	102
MB-18MM25	71	MDB-08	36	MSF-17MM45	71	NC-3024	102	NC-EX-257-12-NY	101	NC-M-14MM13	103	NC-SF-5418	102
MB3210	53	MDB-10	36	MSF-18MM15	71	NC-3028	102	NC-EX-257-2	101	NC-M-17MM13-D	103	NC-SF-5424	102
MB3212	53	MDB-12	36	MSH-336	64	NC-3108	102	NC-EX-257-3	101	NC-M-18MM16	103	NC-TX-1105	103
MB3214	53	MDB-14	36	MSH-400	107	NC-3112	102	NC-EX-257-8	101	NC-M-3112	102	NC-TX-1108	103
MB3216	53	MDC-08	36	MSW343	52	NC-3114	102	NC-EX-260-2	101	NC-M-6MM13	103	NC-TX-3106	103
MB3218	53	MDC-10	36	MSW-350	107	NC-3114-D	102	NC-EX-260-4	101	NC-M-6MM21	103	NC-TX-3107	103
MB3220	53	MDC-12	36	MSW604	52	NC-3120	102	NC-EX-370-8	101	NC-M6N-0810-6	101	NC-TX-3112	103
MB3314	53	MET-1301C	111	MSW-90	107	NC-3208	102	NC-EX-372	101	NC-M-8MM43	103	NC-TX-3407	103
MB3318	53	MET-1302C	111	MSW-90-B	107	NC-3212	102	NC-EX-374-B	101	NC-MB-10MM21	103	NC-TX-3410	103
MB3512	53	MET-1401C	111	MSW-984	107	NC-3220	102	NC-EX-376-3	101	NC-MB-11MM33-NY	103	NC-TX-5110	103
MB3514	53	MET-1402C	111	MSW-984-B	107	NC-3224	102	NC-EX-376-4-NY	101	NC-MB-13MM21	103	NC-TX-5112	103
MB3516	53	MET-1600C	111	MTX-1110	48	NC-3228	102	NC-EX-377-3	101	NC-MB-13MM23-NY	103	NC-TX-5114	103
MB5.5MM21	47	MET-1800C	111	MTX-1405	48	NC-3310	102	NC-EX-377-B-2	101	NC-MB-13MM33-NY	103	NC-TX-5116	103
MB-5212	65	MF25	50	MTX-3112	60	NC-3312	102	NC-EX-380-4	101	NC-MB-14MM23	103	NC-TX-5118	103
MB-5214	65	MF25B	50	MTX-3410	60	NC-3316	102	NC-EX-500-3	101	NC-MB-15MM23-NY	103	NC-TX-5120	103
MB-5216	65	MF-27	61	MTX-3412	60	NC-3316-NY	102	NC-EX-500-4	101	NC-MB-16MM23	103	NC-TX-5408	103
MB-5220	65	MF-27-B	61	MTX-5118	75	NC-3320	102	NC-EX-500-6	101	NC-MB-16MM25	103	NC-TX-5414	103
MB5MM21	47	MF-37	61	MTX-5118	75	NC-3324	102	NC-EX-500-B-4	101	NC-MB-3314	102	NC-TX-7120	103
MB6MM21	47	MF-37-B	61	MVA-20-7MM	47	NC-3326-D	102	NC-EX-501-10-NY	101	NC-MB-5.5MM21	103	NC-TX-7124	103
MB-6MM23	57	MF-38	61	MVC-116-16MM	109	NC-3411	102	NC-EX-501-12-NY	101	NC-MB-6MM21	103	NC-TXC-2708	103
MB6N-08-10M-12	38	MF-38-B	61	MVC-117-16MM	109	NC-3414	102	NC-EX-501-15-NY	101	NC-MBSF-18MM25-NY	103	NC-WJ-1271	102
MB6N-08-10M-14	38	MF-39	77	MVC-262-14MM-8.75	109	NC-3428	102	NC-EX-501-5	101	NC-MRQR8-108-10MM	101	NC-WJ-1271-M6X1.0	102
MB6N-08-10M-2	38	MF-39B	77	MVC-265-14MM	109	NC-3512-NY	102	NC-EX-501-B-NY	101	NC-MSF-16MM35-NY	103	NC-WJ-1271-M7X1.0	102
MB6N-08-10M-4	38	MF-50	77	MVC-272-14MM	109	NC-3514-NY	102	NC-EX-502-6	101	NC-MSF-18MM15-NY	103	NC-WJ-1271-M8X1.0	102
MB6N-08-10M-5	38	MF-50B	77	MVC-487-10MM-D	57	NC-3518	102	NC-EX-502-8	101	NC-MTX-3112	103	NC-WJ-1271-M8X1.25	102
MB6N-08-10M-8	38	MF-51	79	MVC-693-13MM	57	NC-490-3	101	NC-EX-504	101	NC-MTX-5116-NY	103	NCW-M-13MM23	103
MB6N-08-10M-D-6	38	MF-55	77	MVCCBC-248-14MM-4	113	NC-490-4	101	NC-EX-504-B	101	NC-MTX-5118-NY	103	NM-320X	16
MB6N-08-12M-10	38	MF-55B	77	MVCCBC-284-12MM-5	115	NC-490-9	101	NC-EX-505	101	NC-MTX-5120-NY	103	NOL-320X	16
MB6N-08-12M-4	38	MF-62	79	MVCCBC-284-12MM-9	113	NC-5112	102	NC-EX-505-B	101	NCO-6N-08-6M-5	101	NP-32-TX-25	18
MB6N-08-12M-6	38	MF-62B	79	MVCCBC-284-12MM-9	115	NC-5116	102	NC-EX-506	101	NCO-6N-08-7M-3	101	ORNC-EX-755-10	101
MB6N-08-12M-8	38	MF-70	77	MVCF1-147-15MM	113	NC-5128	102	NC-EX-506-B	101	NCO-6N-08-8M-3	101	ORNC-EX-755-6	101
MB6N-08-13M-6	38	MF-70B	77	MVE-332-14MX12M	114	NC-5128-A	102	NC-EX-507-2	101	NCO-6N-08-8M-4	101	OSMB-8MM23-NC	103
MB6N-08-14M-4	38	MF-75	83	MVECBU-131-12MM	71	NC-5132	102	NC-EX-507-3	101	NCO-6N-08-8M-5	101	DL-322X	16
MB6N-08-8M-4	38	MF-75B	83	MVESF-126-16MM	115	NC-5134	102	NC-EX-507-6	101	NCO-EX-755-10	101	00L-322X	16
MB6N-08-8M-6	38	MF-76	83	MVFCB-137-19MM	115	NC-5140	102	NC-EX-510-19.5-NY	101	NCO-M-8MM43	103	000L-322X	16
MB7MM21	47	MF-76B	83	MVFCB-68-17MM	115	NC-5140-D	102	NCEX-510-19.688NY	101	NCO-MB-6MM23	103	OS-10MM11	46
MB-7MM23	57	MF-77-B	85	MVM-11-10MM	37	NC-5152-D	102	NC-EX-510-4	101	NC-OSMB-10MM23	103	OS-10MM23	56
MB8MM21	47	MF-82-B	85	MX-1108	44	NC-5212	102	NC-EX-510-6	101	NCO-TX-3105	103	OS-10MM23-D	56
MB-8MM23	57	MFL-1000	109	MX-1108-E	44	NC-5220	102	NC-EX-510-8	101	NCO-TX-3414	103	OS-10MM43-D	56
MB9MM21	47	MFL-1000	109	MX-1109	44	NC-5230	102	NC-EX-625	101	NC-QR-108	101	OS3410	51
MB-9MM23	57	MFL-250	109	MX-1110	44	NC-5320	102	NC-EX-628-14	101	NC-QR-308	101	OS-5424	63
MBVA-6-12MM10MM	114	MFL-250	109	MX-1111	44	NC-5424	102	NC-EX-751-B	101	NC-QR-508	101	OS-5516	64
MBVC-41-12MM	113	MHA-1310	44	MX-1112	44	NC-5428-D	102	NC-EX-753	101	NC-QR-514	101	OS-5518	64
MBVC-41-12MM	115	MHA-4108	44	MZA-110	108	NC-5436	102	NC-EX-753-B	101	NC-QR-520	101	OSM-10MM13	57
MBVC-41-12MM-A	113	MHA-510	44	MZA-310	108	NC-5528	102	NC-EX-755-10	101	NC-QR-720	101	OSM-10MM43-D	57
MBVC-41-12MM-B	113	MHC3816	52	MZA-314	108	NC-5626	102	NC-EX-755-12	101	NC-SC-108	101	OSM3410	52
MBVC-41-12MM-B	115	MHM-10MM	36	MZA-510	108	NC-7130	102	NC-EX-755-15	101	NC-SC-308	101	OSM3414	52
MBVCCBC-249-14MM-8	113	MHM-1310	36	MZA-514	108	NC-7136	102	NC-EX-755-3	101	NC-SC-308-2344A	101	OSMB10MM21	47
MBVCCBR323-12M120M	115	MHM-1710-2	37	MZN-312	108	NC-7324	102	NC-EX-755-4	101	NC-SC-308-425A	101	OSMB-10MM23	57
MBVE-338-14MM	113	MHM-1710-4	37	MZN-314	108	NC-7524	102	NC-EX-755-6	101	NC-SC-308-675A	101	OSMB-10MM23-D	57
MDA-08	36	MHM-1912	36	MZN-514	108	NC-8148-NY	102	NC-EX-755-8	101	NC-SC-314	101	OSMB-8MM23	57
MDA-10	36	MHM-7MM	36	NCVCF1-107-16MM	109	NC-8224	102	NC-EX-755-B-6	101	NC-SC-508	101	OSSF-10MM23	58
MDA-10MM	37	MHM-8MM	36	NC-1112	102	NC-8636	102	NC-EX-755-B-8	101	NC-SC-514	101	OSSF-10MM43	58
MDA-10MM-80M	37	MNC-1208	102	NC-1212	102	NC-EX-1003-18	101	NC-EX-756-10	101	NC-SC-514-4032	101	OSSF-3512	53
MDA-12	36	MR7MMEL	47	NC-1308-D-NY	102	NC-EX-251-10	101	NC-EX-757-3	101	NC-SC-520	101	OSSF-3514	53
MDA-14	36	MRC-309-10MM	113	NC-3010	102	NC-EX-251-6	101	NC-EX-758-4	101	NC-SF-5110	102	OSSF-8MM23	58
MDA-6MM	37	MSF-10MM13	58	NC-3014	102	NC-EX-254	101	NC-M-10MM15	103	NC-SF-5112	102	P-1409	29



### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
P-1410	29	SA-120	67	SA-407	67	SA-C-510	68	SD-5597-2P-T30-6	110	SF-12MM43	58	SF-18MM37	81
P-1412	29	SA-120-D	54	SA-409	67	SA-C-510-21M	73	SD-5597-2P-T30-8	110	SF-12MM45	71	SF-18MM43	58
P-1414	29	SA-122	54	SA-409-D	67	SA-C-510-22M	73	SD-5609-7-64-BH	112	SF13MM11	47	SF-18MM45	71
P-1416	29	SA-122-D	54	SA-410	67	SA-C-57-13M	73	SD-5621	110	SF-13MM13	58	SF-18MM47	81
P-2010	29	SA-123	54	SA-411	67	SA-C-57-14M	73	SD-5630-2.5MM-BH	112	SF-13MM15	71	SF-18MM55	72
P-2012	29	SA-123-D	54	SA-501	67	SA-C-58-15M	73	SD-5734-BH	112	SF13MM21	47	SF-19MM13	58
P-2014	29	SA-124	54	SA-505	67	SA-C-58-16M	73	SD-5759	110	SF-13MM23	58	SF-19MM15	71
P-2016	29	SA-124-D	54	SA-508	67	SA-C-58-17M	73	SD-5786-BH	112	SF-13MM25	72	SF-19MM16	79
P-320X	16	SA-125	54	SA-510	67	SA-C-58-18M	73	SD-5790-BH	112	SF-13MM33	58	SF-19MM17	81
P-322X	16	SA-125-D	54	SA-510-19M	73	SC-108	35	SD-5809-10M-4-BH	112	SF-13MM35	72	SF-19MM23	58
P-328X	16	SA156M	48	SA-510-20M	73	SC-308	35	SD-5809-10M-4-BH-B	112	SF-13MM43	58	SF-19MM25	72
QR-108	36	SA157M	48	SA-510-21M	73	SC-314	27	SD-5809-10M-6-BH	112	SF-13MM45	71	SF-19MM35	72
QR-308	36	SA1610M	48	SA-510-22M	73	SC-314	28	SD-5809-10M-6-BH-B	112	SF-13MM55	72	SF-19MM36	79
QR-314	36	SA168M	48	SA-510-24M	73	SC-314	35	SD-5809-10M-8-BH	112	SF-14MM13	58	SF-19MM43	58
QR-508	36	SA-200	54	SA-535	81	SC-508	35	SD-5809-10M-8-BH-B	112	SF-14MM15	71	SF-19MM45	71
QR-514	36	SA-201	54	SA-537	81	SC-514	27	SD-5809-8M-4-BH	112	SF-14MM25	72	SF-19MM55	72
QR-520	36	SA-202	54	SA-538	81	SC-514	28	SD-5809-8M-4-BH-B	112	SF-14MM35	72	SF-20MM15	71
QR-614	36	SA-202-D	54	SA-57-13M	73	SC-514	35	SD-5810-12M-4-BH	113	SF-14MM45	71	SF-21MM15	71
QR-620	36	SA-203	54	SA-57-14M	73	SC-520	27	SD-5810-12M-4-BH-B	112	SF-14MM55	72	SF-21MM16	79
QR-714	36	SA-203-D	54	SA-58-15M	73	SC-520	35	SD-5810-12M-6-BH	113	SF-15MM03	58	SF-21MM17	81
QR-720	36	SA-205	54	SA-58-16M	73	SC-614	35	SD-5810-12M-6-BH-B	113	SF15MM11	47	SF-21MM25	72
QR-824	36	SA-205-D	54	SA-58-17M	73	SC-620	35	SD-5810-12M-8-BH	113	SF-15MM13	58	SF-21MM35	72
QRA-08	36	SA-216	67	SA-58-18M	73	SC-720	27	SD-5810-12M-8-BH-B	112	SF-15MM15	71	SF-21MM36	79
QRA-14	36	SA-216-D	67	SA-601	81	SC-720	35	SD-5810-14M-4-BH	113	SF-15MM16	79	SF-21MM37	81
QRF-08	36	SA-217	67	SA-603	81	SC-724	35	SD-5810-14M-4-BH-B	112	SF-15MM17	81	SF-21MM45	71
QRF-14	36	SA-217-D	67	SA-604	81	SC-728	35	SD-5810-14M-8-BH	113	SF-15MM23	58	SF-21MM55	72
QRF-20	36	SA-218	67	SA-606	81	SC-820	35	SD-5810-14M-8-BH-B	112	SF-15MM25	72	SF-22MM15	71
QR-M-490-2	34	SA-218-D	67	SA-607	81	SC-828	35	SD-5814-4M-4-BH	112	SF-15MM33	58	SF-22MM16	79
QR-M-490-200M	34	SA-219	67	SA-609	81	SD-1342-2	12	SD-5814-4M-4-BH-B	112	SF-15MM35	72	SF-22MM25	72
QR-M-490-A	34	SA-219-D	67	SA-610	81	SD-1055-A	10	SD-5814-6M-4-BH	112	SF-15MM36	79	SF-22MM35	72
QR-M-490-A6	34	SA-221	67	SA-65	46	SD-1474-D	11	SD-5814-6M-4-BH-B	112	SF-15MM43	58	SF-22MM36	79
R-320X	16	SA-221-D	67	SA-712	81	SD-1975-B	11	SF-10MM03	58	SF-15MM45	71	SF-22MM37	81
R-321X	16	SA-25	46	SA-715	81	SD-2052-10	11	SF10MM11	47	SF-15MM55	72	SF-22MM55	72
R-322X	16	SA-25-D	46	SA-716	81	SD-2052-8	11	SF-10MM13	58	SF-16MM13	58	SF-23MM15	71
R-328X	16	SA-26	46	SA-718	81	SD-3138	107	SF-10MM15	71	SF-16MM15	71	SF-24MM15	71
R-32-TX-27	18	SA-26-D	46	SA-C-120	55	SD-4429	11	SF10MM21	47	SF-16MM16	79	SF-24MM16	79
RM-490	34	SA-28	46	SA-C-122	55	SD-4496-2	11	SF-10MM23	58	SF-16MM17	81	SF-24MM17	81
RM-490-4	34	SA-28-D	46	SA-C-123	55	SD-4739	12	SF-10MM25	72	SF-16MM25	72	SF-24MM25	72
RM-490-6	34	SA-29	46	SA-C-205	55	SD-4984-10IP	20	SF-10MM33	58	SF-16MM35	72	SF-24MM35	72
RMBVC-272-12MM-D	113	SA-29-D	46	SA-C-216	68	SD-5073	107	SF-10MM35	72	SF-16MM45	71	SF-24MM36	79
RP-520	27	SA-30	46	SA-C-217	68	SD-5160	112	SF-10MM43	58	SF-16MM55	72	SF-24MM37	81
RP-520	28	SA-302	54	SA-C-218	68	SD-5187	107	SF-10MM45	71	SF-17MM03	58	SF-24MM38	84
RP-720	27	SA-305	54	SA-C-219	68	SD5197	107	SF-10MM55	72	SF-17MM15	71	SF3010	53
RP-720	28	SA-306	54	SA-C-221	68	SD-5206	11	SF1112	45	SF-17MM16	79	SF3012	53
RP-728	27	SA-30-D	46	SA-C-305	55	SD-5284	18	SF1116	45	SF-17MM17	81	SF3014	53
RP-820	27	SA-316	67	SA-C-306	55	SD-5413	11	SF-11MM13	58	SF-17MM23	58	SF3016	53
RP-828	27	SA-317	67	SA-C-321	68	SD-5482	110	SF-11MM15	71	SF-17MM25	72	SF3018	53
RP-828	28	SA-318	67	SA-C-322	68	SD-5522	110	SF-11MM23	58	SF-17MM35	72	SF3110	53
RP-848	27	SA-318-D	67	SA-C-36-10M	59	SD-5522-T25-T25	110	SF-11MM25	72	SF-17MM43	58	SF3112	53
SMNC68-08-10M-4	101	SA-320	67	SA-C-37-12M	59	SD-5522-T30-T30	110	SF-11MM43	58	SF-17MM45	71	SF3114	53
SMNC68-08-10M-6	101	SA-321	67	SA-C-37-13M	59	SD-5536-BH	112	SF-11MM45	58	SF-17MM55	72	SF3116	53
SWMSF-12MM13-NC	103	SA-321-D	67	SA-C-37-14M	59	SD-5537-BH	112	SF-11MM55	72	SF-18MM13	58	SF3118	53
SWMSF-12MM23-NC	103	SA-322	67	SA-C-38-15M	59	SD-556	11	SF-12MM03	58	SF-18MM15	71	SF3120	53
SWMSF-7MM23-NC	103	SA-322-D	67	SA-C-38-18M	59	SD-5560	19	SF-12MM13	58	SF-18MM16	79	SF-3212	53
S-320X	16	SA-402	67	SA-C-407	68	SD-556-A	11	SF-12MM15	71	SF-18MM17	81	SF-3214	53
S-321X	16	SA-402-D	67	SA-C-409	68	SD-5585	26	SF12MM21	47	SF-18MM23	58	SF-3216	53
S-328X	16	SA-404	67	SA-C-410	68	SD-5586	110	SF-12MM23	58	SF-18MM25	72	SF-3218	53
S-32-TX-30	18	SA-404-D	67	SA-C-411	68	SD-5597-2P-5MM-6	110	SF-12MM25	72	SF-18MM35	72	SF-3224	53
SA-120	54	SA-406	67	SA-C-508	68	SD-5597-2P-5MM-8	110	SF-12MM35	72	SF-18MM36	79	SF-3314	53

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
SF-3316	53	SF-6324	78	SJ-935-12MXM8	107	SZ-16-A-3	27	SZ-5-7-6MM	28	TN-24	111	TX-5116	75
SF-3318	53	SF-6326	78	SJ-935-14MX7/16	107	SZ-16-A-4	27	SZ-5-7-8MM	28	TW-0	31	TX-5118	75
SF-3320	53	SF-6328	78	SJ-935-14MXM10	107	SZ-17	27	SZ-7	27	TW-1	31	TX-5120	75
SF-3324	53	SF-6330	78	SJ-935-17MXM12	107	SZ-17-A	27	SZ-7-10-10MM	28	TW-2	31	TX-5124	75
SF3412	53	SF-6424	78	SJ-935-17MXM8	107	SZ-18	27	SZ-7-10-12MM	28	TW-3	31	TX-5408	75
SF3414	53	SF-6524	78	SJ-935-3/8 FS	107	SZ-18-A	27	SZ-7-10-14MM	28	TW-4	31	TX-5410	75
SF3416	53	SF8MM11	47	SJ-935-5/16	107	SZ-19	27	SZ-7-10-17MM	28	TW-5	31	TX-5412	75
SF3418	53	SF-8MM13	58	SJ-935-7/16	107	SZ-19-A	27	SZ-7-10MM	28	TW-6	32	TX-5414	75
SF3432	53	SF-8MM23	58	SJ-935-8MXM5	107	SZ-19-A-BH	112	SZ-7-10MM-BH	112	TW-7	32	TX-5416	75
SF-3512	53	SF-8MM25	72	SW-282	63	SZ-20	27	SZ-7-4MM	28	TWA-6	32	TX-5418	75
SF-3514	53	SF-8MM33	58	SW-282-D	63	SZ-21	27	SZ-7-5MM	28	TWA-7	32	TX-5420	75
SF-3516	53	SFHC3816	53	SW-350	107	SZ-22	27	SZ-7-6MM	28	TWB-6	31	U-321X	16
SF-3518	53	SF-HE-9518	65	SW-493	64	SZ-23	27	SZ-7-6MM-BH	112	TWB-7	31	UG-10EP13	93
SF-5112	65	SF-SH-335	65	SWMHCSF-7320	109	SZ-24	27	SZ-7-6MM-BH-1125	112	TWB-8	31	UG-10MM03	94
SF-5116	65	SF-SH-336	65	SWMVCSF-114-16MM	109	SZ-25	27	SZ-7-6MM-BH-1375	112	TWD-0	31	UG-10MM11	92
SF-5118	65	SF-SW-282	65	SWMVESF-122-16MM	109	SZ-26	27	SZ-7-6MM-BH-2375	112	TWD-2	31	UG-10MM11-D	92
SF-5120	65	SH-335	63	SWMVESFNC-122-16MM	109	SZ-27	27	SZ-7-8MM	28	TWD-4	31	UG-10MM13	94
SF-5122	65	SH-336	63	SWMVM-10-7MX2QD	113	SZ-30	27	SZ-7-8MM-BH	112	TWD-4-ACR	31	UG-10MM13-D	94
SF-5124	65	SH-336-D	63	SWMVM-22-8MX2QD	113	SZ-30-A	27	SZ-7-A	27	TWD-5	31	UG-10MM21	92
SF-5126	65	SH-338	63	SZ-10	27	SZ-31	27	SZ-80	27	TWD-5-ACR	31	UG-10MM21-D	92
SF-5128	65	SH-338-D	63	SZ-101	27	SZ-31-A	27	SZ-8-14-17MM	28	TWD-6	31	UG-10MM23	94
SF-5130	65	SH-339	63	SZ-10-10MM	28	SZ-31-A	27	SZ-8-14-19MM	28	TWD-7	31	UG-10MM23-D	94
SF-5132	65	SH-402	107	SZ-10-12MM	28	SZ-32	27	SZ-8-14-22MM	28	TWE-4	31	UG-10MM33	94
SF-5134	65	SH-404	107	SZ-10-14MM	28	SZ-32-A	27	SZ-8-14-24MM	28	TWE-5	31	UG-10MM43	94
SF-5212	65	SH-412	107	SZ-10-14MM	28	SZ-32-A	27	SZ-8-14-27MM	28	TX1104	48	UG-10MM43-D	94
SF-5216	65	SH-414	107	SZ-10-17MM	28	SZ-33	27	SZ-85	27	TX1105	48	UG-10MM63	94
SF-5218	65	SH-57	107	SZ-10-17MM	28	SZ-33-A	27	SZ-85-A	27	TX1106	48	UG-10MM63-D	94
SF-5222	65	SH-57-3	107	SZ-10-17MM-BH	112	SZ-33-A	27	SZ-86	27	TX1108	48	UG-10MME1	92
SF-5224	65	SH-57-4	107	SZ-10-18MM-BH-3750	112	SZ-34	27	SZ-87	27	TX1110	48	UG-1104	92
SF-5226	65	SH-57-6	107	SZ-10-19MM	28	SZ-34-A	27	SZ-88	27	TX-1112	48	UG-1105	92
SF-5228	65	SH-57-8	107	SZ-101-A	27	SZ-35	27	SZ-89	27	TX1404	48	UG-1107	92
SF-5230	65	SH-59	107	SZ-10-A	27	SZ-35-A	27	SZ-9	27	TX1405	48	UG-1107-D	92
SF-5232	65	SH-59-3	107	SZ-11	27	SZ-36	27	SZ-91	27	TX1406	48	UG-1108	92
SF-5318	65	SH-59-4	107	SZ-11-A	27	SZ-36-A	27	SZ-9-A	27	TX1407	48	UG-1108-D	92
SF-5320	65	SH-59-6	107	SZ-11-A-3	27	SZ-37	27	SZ-TX-100-A	17	TX1408	48	UG-1110	92
SF-5324	65	SH-629	107	SZ-12	27	SZ-3-7-10MM	28	SZ-TX-55-A	17	TX1410	48	UG-1110-D	92
SF-5328	65	SH-629-5	107	SZ-12-A	27	SZ-3-7-4MM	28	SZ-TX-60-A	17	TX1411	48	UG-1111	92
SF-5330	65	SH-629-6	107	SZ-12-A-2	27	SZ-3-7-5MM	28	SZ-TX-70-A	17	TX1412	48	UG-1111-D	92
SF-5412	65	SH-629-P	107	SZ-12-A-3	27	SZ-3-7-6MM	28	SZ-TX-70-A-3	17	TX1E05	48	UG-1112	92
SF-5414	65	SH-629-P-4	107	SZ-12-A-6	27	SZ-3-7-8MM	28	SZ-TX-80-A	17	TX1E06	48	UG-1112-D	92
SF-5416	65	SJ-241	116	SZ-13	27	SZ-37-A	27	SZ-TX-90-A	17	TX1E08	48	UG-1113	92
SF-5418	65	SJ-349	116	SZ-13-A	27	SZ-38	27	TXNC-5114	103	TX-3107	60	UG-1114	92
SF-5420	65	SJ-350	116	SZ-13-A-3	27	SZ-38-A	27	T-320X	16	TX-3108	60	UG-1114-D	92
SF-5422	65	SJ-351	116	SZ-14	27	SZ-39-A	27	T-321X	16	TX-3110	60	UG-1116	92
SF-5424	65	SJ-352	116	SZ-14-17MM	28	SZ-41	27	TH-250	41	TX-3112	60	UG-1116-D	92
SF-5426	65	SJ-360	116	SZ-14-19MM	28	SZ-42	27	TH-256	41	TX-3114	60	UG-1120	92
SF-5514	65	SJ-361	116	SZ-14-22MM	28	SZ-43	27	TH-257	111	TX-3116	60	UG-11MM11	92
SF-5516	65	SJ-362	116	SZ-14-24MM	28	SZ-44	27	TH-370	41	TX-3406	60	UG-11MM11-D	92
SF-5518	65	SJ-364	116	SZ-14-27MM	28	SZ-5-10-14MM	28	TH-372	41	TX-3407	60	UG-11MM13	94
SF-5520	65	SJ-375	116	SZ-14-A	27	SZ-5-10-17MM	28	TH-377	111	TX-3408	60	UG-11MM15	97
SF-5524	65	SJ-379	116	SZ-14-A-3	27	SZ-5-10-19MM	28	TH-378	111	TX-3410	60	UG-11MM21	92
SF-5526	65	SJ-380	116	SZ-14-A-4	27	SZ-55IP-AX	17	TH-411	41	TX-3412	60	UG-11MM23	94
SF-5528	65	SJ-55	116	SZ-15	27	SZ-55IP-AX	20	TH-412-A	41	TX-3414	60	UG-11MM23-D	94
SF-5532	65	SJ-66	116	SZ-15-A	27	SZ-5-7-10MM	28	TH-412-A-D	41	TX-3508	60	UG-1208	92
SF-6118	78	SJ-67	116	SZ-15-A-2	27	SZ-5-7-12MM	28	TH-501	111	TX-3E08	60	UG-1209	92
SF-6120	78	SJ-68	116	SZ-15-A-3	27	SZ-5-7-14MM	28	TH-502	111	TX-3E10	60	UG-1210	92
SF-6124	78	SJ-935-1/2	107	SZ-15-A-4	27	SZ-5-7-4MM	28	TM-20	111	TX-5110	75	UG-1210-D	92
SF-6128	78	SJ-935-1/4	107	SZ-16	27	SZ-5-7-4MM	28	TM-24	111	TX-5112	75	UG-1211	92
SF-6320	78	SJ-935-10MXM6	107	SZ-16-A	27	SZ-5-7-5MM	28	TN-20	111	TX-5114	75	UG-1212	92

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
UG-1212-D	92	UG-1610	92	UG-21MM55	97	UG-4MM11	92	UG-5MM11	92	UG-EX-255-3	99	UG-EX-377-B-12	99
UG-1213	92	UG-1610-D	92	UG-3016	93	UG-4MME1	92	UG-5MME1	92	UG-EX-255-4	99	UG-EX-377-B-12	100
UG-12MM03	94	UG-16MM03-D	95	UG-3016-D	93	UG-5.5MM11	92	UG-6324	98	UG-EX-255-6	99	UG-EX-377-B-3	99
UG-12MM03-D	94	UG-16MM11	92	UG-3020	93	UG-5.5MME1	92	UG-6326	98	UG-EX-255-8	99	UG-EX-377-B-3	100
UG-12MM11	92	UG-16MM15	97	UG-3020-D	93	UG-5110	96	UG-6326-D	98	UG-EX-255-B-2	99	UG-EX-377-B-6	99
UG-12MM13	94	UG-16MM15-D	97	UG-30MM37	98	UG-5110-D	96	UG-6MM11	92	UG-EX-255-B-4	99	UG-EX-377-B-6	100
UG-12MM13-D	94	UG-16MM43	95	UG-3108	93	UG-5114	96	UG-6MM11-D	92	UG-EX-255-B-6	99	UG-EX-377-M-4	99
UG-12MM23	94	UG-16MM43-D	95	UG-3108-D	93	UG-5114-D	96	UG-6MME1	92	UG-EX-257-2	99	UG-EX-377-M-4	100
UG-12MM23-D	94	UG-16MM45	97	UG-3109	93	UG-5118	96	UG-7MM11	92	UG-EX-257-4	99	UG-EX-501-2	99
UG-13MM03	94	UG-16MM45-D	97	UG-3110	93	UG-5119	96	UG-7MM11-D	92	UG-EX-257-5	99	UG-EX-501-3	99
UG-13MM03-D	94	UG-17MM13	95	UG-3110-D	93	UG-5120	96	UG-7MM13	94	UG-EX-257-6	99	UG-EX-501-4	99
UG-13MM11	92	UG-17MM13-D	95	UG-3111	93	UG-5120-D	96	UG-7MM21	92	UG-EX-370-10	98	UG-EX-501-6	99
UG-13MM11-D	92	UG-17MM15	97	UG-3112	93	UG-5121-D	96	UG-7MM23	94	UG-EX-370-2	98	UG-EX-503	99
UG-13MM13	94	UG-17MM15-D	97	UG-3116	93	UG-5122	96	UG-7MME1	92	UG-EX-370-3	98	UG-EX-503-B	99
UG-13MM13-D	94	UG-17MM23	95	UG-3117	93	UG-5122-D	96	UG-825	100	UG-EX-370-4	98	UG-EX-508-10	100
UG-13MM15	97	UG-17MM23-D	95	UG-3118	93	UG-5124	96	UG-834-TX-45-5	98	UG-EX-370-5	98	UG-EX-508-12	100
UG-13MM23	94	UG-17MM25	97	UG-3118-D	93	UG-5124-D	96	UG-834-TX-50R	98	UG-EX-370-6	98	UG-EX-508-15	100
UG-13MM23-D	94	UG-17MM25-D	97	UG-3119	93	UG-5126	96	UG-834-TX-50R	98	UG-EX-370-8	98	UG-EX-508-16	100
UG-13MM25	97	UG-17MM45	97	UG-3210	93	UG-5126-D	96	UG-835	100	UG-EX-370-B-2	98	UG-EX-508-18	100
UG-13MM33	94	UG-17MM45-D	97	UG-3210-D	93	UG-5218	96	UG-838	100	UG-EX-370-B-3	98	UG-EX-508-20	100
UG-13MM35	97	UG-17MM55	97	UG-3211	93	UG-5219-D	96	UG-8MM11	92	UG-EX-370-B-4	98	UG-EX-508-36	100
UG-13MM43	94	UG-17MM55-D	97	UG-3211-D	93	UG-5222	96	UG-8MM11-D	92	UG-EX-371-2	99	UG-EX-508-8	100
UG-13MM43-D	94	UG-18MM13	95	UG-3212	93	UG-5224	96	UG-8MM13	94	UG-EX-371-3	99	UG-EX-508-9	100
UG-13MM45	97	UG-18MM13-D	95	UG-3212-D	93	UG-5224-D	96	UG-8MM13-D	94	UG-EX-371-4	99	UG-EX-508-B-10	100
UG-13MM55	97	UG-18MM15	97	UG-3214	93	UG-5225-D	96	UG-8MM15	97	UG-EX-371-6	99	UG-EX-508-B-12	100
UG-13MM55-D	97	UG-18MM15-D	97	UG-3216	93	UG-5226	96	UG-8MM15-D	97	UG-EX-374	99	UG-EX-508-B-8	100
UG-13MME1	92	UG-18MM23	95	UG-3216-D	93	UG-5226-D	96	UG-8MM21	92	UG-EX-374-B	99	UG-FL-10MM03	94
UG-13MME3	94	UG-18MM23-D	95	UG-3218	93	UG-5318	96	UG-8MM21-D	92	UG-EX-376-10	99	UG-FL-10MM21	92
UG-14MM13	94	UG-18MM25	97	UG-3218-D	93	UG-5318-D	96	UG-8MM23	94	UG-EX-376-12	99	UG-FL-10MM23	94
UG-14MM13-D	94	UG-18MM25-D	97	UG-3222	93	UG-5322	96	UG-8MME1	92	UG-EX-376-15	99	UG-FL-10MM23-E	94
UG-14MM15	97	UG-18MM35	97	UG-3222-D	93	UG-5322-D	96	UG-8MME3	94	UG-EX-376-18	99	UG-FL-10MM33	94
UG-14MM23	94	UG-18MM35-D	97	UG-32MM37	98	UG-5324	96	UG-9MM11	92	UG-EX-376-2	99	UG-FL-10MM43	94
UG-14MM23-D	94	UG-18MM45	97	UG-3318	93	UG-5324-D	96	UG-9MM11-D	92	UG-EX-376-24	99	UG-FL-10MM43-E	94
UG-14MM25	97	UG-18MM45-D	97	UG-3318-D	93	UG-5419-D	96	UG-9MM21	92	UG-EX-376-3	99	UG-FL-1108	92
UG-14MM33	94	UG-19MM13	95	UG-3412	93	UG-5420	96	UG-9MM21-D	92	UG-EX-376-36	99	UG-FL-1110	92
UG-14MM43	94	UG-19MM13-D	95	UG-3412-D	93	UG-5420-D	96	UG-9MM23	94	UG-EX-376-4	99	UG-FL-1112	92
UG-14MM45	97	UG-19MM15	97	UG-3416	93	UG-5422	96	UG-CSF-10MM23	94	UG-EX-376-5	99	UG-FL-1114	92
UG-15MM03	94	UG-19MM15-D	97	UG-3416-D	93	UG-5422-D	96	UG-CSF-10MM33	94	UG-EX-376-6	99	UG-FL-1116	92
UG-15MM03-D	94	UG-19MM25	97	UG-3418	93	UG-5426	96	UG-CSF-13MM23	94	UG-EX-376-8	99	UG-FL-11MM13	94
UG-15MM11	92	UG-19MM35	97	UG-3418-D	93	UG-5426-D	96	UG-CSF-13MM33	94	UG-EX-376-9	99	UG-FL-1210	92
UG-15MM13	94	UG-19MM35-D	97	UG-3420-D	93	UG-5522	96	UG-CSF-13MM43	94	UG-EX-376-B-10	99	UG-FL-1211	92
UG-15MM13-D	94	UG-19MM43	95	UG-3424	93	UG-5522-D	96	UG-CSF-13MM45	97	UG-EX-376-B-12	99	UG-FL-1212	92
UG-15MM15	97	UG-19MM43-D	95	UG-3424-D	93	UG-5526	96	UG-CSF-15MM23	95	UG-EX-376-B-2	99	UG-FL-1214	92
UG-15MM15-D	97	UG-1E08	92	UG-3426	93	UG-5526-D	96	UG-CSF-15MM33	95	UG-EX-376-B-3	99	UG-FL-12MM03	94
UG-15MM23	95	UG-1P09	92	UG-3516	93	UG-5608-D	96	UG-CSF-15MM43	95	UG-EX-376-B-4	99	UG-FL-12MM13	94
UG-15MM23-D	95	UG-1P11	92	UG-3516-D	93	UG-5616	96	UG-CSF-18MM36	98	UG-EX-376-B-5	99	UG-FL-13MM03	94
UG-15MM25	97	UG-1P12	92	UG-3524	93	UG-5616-D	96	UG-CSF-19MM25	97	UG-EX-376-B-6	99	UG-FL-13MM13	94
UG-15MM33	95	UG-1P16	92	UG-3524-D	93	UG-5618	96	UG-EX-250-10	98	UG-EX-376-B-8	99	UG-FL-13MM23	94
UG-15MM33-D	95	UG-20MM13	95	UG-3612	93	UG-5618-D	96	UG-EX-250-12	98	UG-EX-376-B-9	99	UG-FL-13MM25	97
UG-15MM35	97	UG-20MM15	97	UG-3612-D	93	UG-5620	96	UG-EX-250-18	98	UG-EX-377-12	100	UG-FL-13MM55	97
UG-15MM43	95	UG-20MM25	97	UG-3614	93	UG-5620-D	96	UG-EX-250-2	98	UG-EX-377-12	100	UG-FL-15MM03	94
UG-15MM43-D	95	UG-20MM25-D	97	UG-3614-D	93	UG-5622	96	UG-EX-250-3	98	UG-EX-377-2	99	UG-FL-15MM15	97
UG-15MM45	97	UG-21MM15	97	UG-3616	93	UG-5720	96	UG-EX-250-4	98	UG-EX-377-4	100	UG-FL-15MM45	97
UG-15MM45-D	97	UG-21MM15-D	97	UG-3616-D	93	UG-5814-D	96	UG-EX-250-6	98	UG-EX-377-4	100	UG-FL-16MM15	97
UG-15MM55	97	UG-21MM25	97	UG-3618	93	UG-5818-D	96	UG-EX-250-8	98	UG-EX-377-4	100	UG-FL-17MM15	97
UG-15MME5	97	UG-21MM25-D	97	UG-3618-D	93	UG-5916	96	UG-EX-255-10	99	UG-EX-377-6	99	UG-FL-18MM15	97
UG-1608	92	UG-21MM36	98	UG-3620	93	UG-5916-D	96	UG-EX-255-12	99	UG-EX-377-6	100	UG-FL-18MM25	97
UG-1608-D	92	UG-21MM45	97	UG-3P12	93	UG-5918	96	UG-EX-255-18	99	UG-EX-377-8	99	UG-FL-18MM35	97
UG-1609-D	92	UG-21MM45-D	97	UG-3P16	93	UG-5918-D	96	UG-EX-255-2	99	UG-EX-377-8	100	UG-FL-19MM13	95

### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
UG-FL-19MM15	97	UG-M-12MM03-D	95	UG-M1P09	92	UG-MB-10MM23-D	95	UG-MBSF-15MM23	96	UG-SF-1114	92	UG-SF-21MM36	98
UG-FL-19MM25	97	UG-M-12MM11	93	UG-M1P11	92	UG-MB-10MM33	95	UG-MB-SF-15MM23	96	UG-SF-1116	92	UG-SF-21MM45	97
UG-FL-21MM36	98	UG-M-12MM13	95	UG-M1P12	92	UG-MB-11MM21	93	UG-MBVC-804-10MM	95	UG-SF-11MM11	92	UG-SF-21MM55	97
UG-FL-3016	93	UG-M-12MM13-D	95	UG-M1P16	92	UG-MB-11MM23	95	UG-MBVCB-305-12MM	95	UG-SF-11MM13	94	UG-SF-3016	93
UG-FL-3116	93	UG-M-12MM23	95	UG-M-21MM15	98	UG-MB-1208	92	UG-MCBC-17MM15	97	UG-SF-11MM15	97	UG-SF-30MM37	98
UG-FL-3118	93	UG-M-13MM03	95	UG-M-21MM25	98	UG-MB-1209	92	UG-MFL-13MM43	95	UG-SF-11MM23	94	UG-SF-3116	93
UG-FL-3122	93	UG-M-13MM11	93	UG-M-3016	94	UG-MB-1210	92	UG-MR-7MME1	93	UG-SF-1212	92	UG-SF-3118	93
UG-FL-3216	93	UG-M-13MM13	95	UG-M-3116	94	UG-MB-1210-D	92	UG-MSF-10MM11	93	UG-SF-12MM03	94	UG-SF-3122	93
UG-FL-3218	93	UG-M-13MM13-D	95	UG-M-3118	94	UG-MB-1211	92	UG-MSF-10MM13	95	UG-SF-12MM11	92	UG-SF-3124	93
UG-FL-3412	93	UG-M-13MM15	97	UG-M-3124	94	UG-MB-1212	92	UG-MSF-10MM21	93	UG-SF-12MM13	94	UG-SF-3210	93
UG-FL-5120	96	UG-M-13MM23	95	UG-M-3216	94	UG-MB-1212-D	92	UG-MSF-10MM23	95	UG-SF-12MM23	94	UG-SF-3214	93
UG-FL-5122	96	UG-M-13MM25	97	UG-M-3218	94	UG-MB-1214	92	UG-MSF-10MM33	95	UG-SF-12MM53	94	UG-SF-3216	93
UG-FL-5124	96	UG-M-13MM35	97	UG-M-3318	94	UG-MB-12MM23	95	UG-MSF-10MM43	95	UG-SF-13MM03	94	UG-SF-3218	93
UG-FL-5126	96	UG-M-13MM43	95	UG-M-3412	94	UG-MB-12MM23-D	95	UG-MSF-10MM43	95	UG-SF-13MM11	92	UG-SF-32MM37	98
UG-FL-5222	96	UG-M-13MM43-D	95	UG-M-3416-D	94	UG-MB-13MM23	95	UG-MSF-13MM15	97	UG-SF-13MM13	94	UG-SF-3412	93
UG-FL-5224	96	UG-M-13MM45	97	UG-M-3416-E	94	UG-MB-13MM23-D	95	UG-MSF-13MM23	95	UG-SF-13MM15	97	UG-SF-3416	93
UG-FL-5324	96	UG-M-13MM55	97	UG-M-3418-D	94	UG-MB-13MM25	97	UG-MSF-13MM43	95	UG-SF-13MM23	94	UG-SF-3418	93
UG-FL-5516	96	UG-M-13MME1	93	UG-M-3424	94	UG-MB-13MM33	95	UG-MSF-13MM35	97	UG-SF-13MM25	97	UG-SF-3418	93
UG-FL-6324	98	UG-M-13MME3	95	UG-M-3426	94	UG-MB-13MM35	97	UG-MSF-15MM13	95	UG-SF-13MM33	94	UG-SF-5113	96
UG-FL-7MM13	94	UG-M-14MM13	95	UG-M-3614-D	94	UG-MB-13MM55	97	UG-MSF-15MM15	97	UG-SF-13MM35	97	UG-SF-5118	96
UG-FL-7MM23	94	UG-M-14MM13-D	95	UG-M3E16	94	UG-MB-14MM23	95	UG-MSF-15MM25	97	UG-SF-13MM43	94	UG-SF-5120	96
UG-FL-8MM11	92	UG-M-14MM15	97	UG-M-3P12	94	UG-MB-14MM23-D	95	UG-MSF-15MM35	97	UG-SF-13MM45	97	UG-SF-5122	96
UG-FL-8MM13	94	UG-M-14MM23	95	UG-M-3P16	94	UG-MB-14MM25	97	UG-MSF-17MM15	97	UG-SF-13MM53	94	UG-SF-5124	96
UG-FL-8MM21	92	UG-M-14MM43-D	95	UG-M-490	100	UG-MB-14MM25-D	97	UG-MSF-17MM45	97	UG-SF-13MM55	94	UG-SF-5126	96
UG-FL-8MM23	94	UG-M-15MM03	95	UG-M-490-14	100	UG-MB-14MM33	95	UG-MSF-18MM15	97	UG-SF-14MM11	97	UG-SF-5222	96
UG-HA-15608	99	UG-M-15MM11	93	UG-M-490-4	100	UG-MB-15MM23	96	UG-MSF-18MM45	98	UG-SF-14MM15	97	UG-SF-5224	96
UG-HA-15608-2X-14	99	UG-M-15MM13	95	UG-M-490-6	100	UG-MB-15MM25	97	UG-MSF-21MM15	98	UG-SF-14MM23	94	UG-SF-5324	96
UG-HA-15608-2X-2	99	UG-M-15MM13-D	95	UG-M-490-8	100	UG-MB-15MM33	96	UG-MSF-8MM13	95	UG-SF-15MM03	94	UG-SF-5420	96
UG-HA-15608-2X-4	99	UG-M-15MM15	97	UG-M-5.5MM11	93	UG-MB-15MM35	97	UG-MSW-10MME1	93	UG-SF-15MM13	95	UG-SF-5422	96
UG-HA-15608-2X-6	99	UG-M-15MM23	96	UG-M-5.5MME1	93	UG-MB-17MM23	96	UG-MTX-3108	94	UG-SF-15MM15	97	UG-SF-5426	96
UG-HC-22712-15	99	UG-M-15MM25	97	UG-M-5110	96	UG-MB-17MM25	97	UG-MTX-3110	94	UG-SF-15MM25	97	UG-SF-5516	96
UG-HC-8612-4	99	UG-M-15MM33	96	UG-M-5120	96	UG-MB-17MM33	97	UG-MTX-3114	94	UG-SF-15MM33	95	UG-SF-5522	96
UG-HE-25316	100	UG-M-15MM35-D	97	UG-M-5122	96	UG-MB-17MM55	97	UG-MTX-5114	92	UG-SF-15MM35	97	UG-SF-6324	98
UG-HE-25316-2X-8	100	UG-M-15MM43	95	UG-M-5124	96	UG-MB-18MM23	96	UG-MVA-104-7MM	93	UG-SF-15MM43	95	UG-SF-6326	98
UG-M-10MM03	95	UG-M-15MM45	97	UG-M-5420	96	UG-MB-18MM25	97	UG-MVC-806-10MM	95	UG-SF-15MM45	97	UG-SF-7MM11	92
UG-M-10MM11	93	UG-M-15MM55	97	UG-M-5MM11	93	UG-MB-18MM35	98	UG-MX-1108	92	UG-SF-16MM03	95	UG-SF-7MM13	94
UG-M-10MM13	95	UG-M-15MME5	97	UG-M-5MME1	93	UG-MB-21MM25	98	UG-MX-1108-E	92	UG-SF-16MM15	97	UG-SF-7MM21	92
UG-M-10MM13-D	95	UG-M-16MM15	97	UG-M-6MM11	93	UG-MB-3210	94	UG-MX-1110	92	UG-SF-16MM45	97	UG-SF-7MM23	94
UG-M-10MM21	93	UG-M-16MM43	96	UG-M-6MME1	93	UG-MB-3211	94	UG-MX-1111	92	UG-SF-17MM13	95	UG-SF-8MM11	92
UG-M-10MM23	95	UG-M-16MM45	97	UG-M-7MM11	93	UG-MB-3216	94	UG-MX-1112	92	UG-SF-17MM15	97	UG-SF-8MM13	94
UG-M-10MM33	95	UG-M-17MM13	96	UG-M-7MM13	95	UG-MB-3218	94	UG-MX-1114	92	UG-SF-17MM23	95	UG-SF-8MM15	97
UG-M-10MM43	95	UG-M-17MM15	97	UG-M-7MM21	93	UG-MB-3318	94	UG-MZA-110	92	UG-SF-17MM25	97	UG-SF-8MM21	92
UG-M-10MME1	93	UG-M-17MM15-D	97	UG-M-7MME1	93	UG-MB-3516	94	UG-OS-10MM11	92	UG-SF-17MM45	97	UG-SF-8MM23	94
UG-M-10MME3	95	UG-M-17MM23	96	UG-M-7MME3	95	UG-MB-5224-D	96	UG-OS-10MM11-D	92	UG-SF-17MM55	97	UG-SF-9MM11	92
UG-M-1105	92	UG-M-17MM45	97	UG-M-825	100	UG-MB-5324	96	UG-OS-10MM23	94	UG-SF-18MM13	95	UG-SF-9MM23	94
UG-M-1107	92	UG-M-18MM13	96	UG-M-825-EB	100	UG-MB-7MM21	93	UG-OSM-10MM11	93	UG-SF-18MM15	97	UG-SF-SW-282	96
UG-M-1108-E	92	UG-M-18MM15	97	UG-M-8MM11	93	UG-MB-7MM23	95	UG-OSM-10MM23	95	UG-SF-18MM23	95	UG-SM-10MM13	95
UG-M-1110	92	UG-M-18MM23	96	UG-M-8MM11-D	93	UG-MB-8MM21	93	UG-OSMB-10MM21	93	UG-SF-18MM25	97	UG-SM-10MM21	93
UG-M-1111	92	UG-M-18MM25	97	UG-M-8MM13	95	UG-MB-8MM23	95	UG-OSMB-10MM23	95	UG-SF-18MM35	97	UG-SM-10MM23	95
UG-M-1112	92	UG-M-18MM35	97	UG-M-8MM15	97	UG-MB-9MM21	93	UG-OSMB-11MM23	95	UG-SF-18MM45	97	UG-SM-1108	92
UG-M-1114	92	UG-M-19MM13	96	UG-M-8MM21	93	UG-MB-9MM23	95	UG-SC-520	96	UG-SF-19MM13	95	UG-SM-1114	92
UG-M-1114-D	92	UG-M-19MM15	98	UG-M-8MM23	95	UG-MB-SF-10MM21	93	UG-SF-10MM03	94	UG-SF-19MM15	97	UG-SM-11MM21	93
UG-M-1116	92	UG-M1E07	92	UG-M-8MME1	93	UG-MB-SF-10MM23	95	UG-SF-10MM11	92	UG-SF-19MM25	97	UG-SM-11MM23	95
UG-M-11MM11	93	UG-M1E08	92	UG-M-8MME3	95	UG-MB-SF-11MM23	95	UG-SF-10MM13	94	UG-SF-19MM35	97	UG-SM-1210	92
UG-M-11MM13	95	UG-M1E08-LN	92	UG-M-9MM11	93	UG-MBSF-13MM25	97	UG-SF-10MM21	92	UG-SF-19MM36	98	UG-SM-1211	92
UG-M-11MM15	97	UG-M1E11	92	UG-M-9MM21	93	UG-MB-SF-13MM33	95	UG-SF-10MM23	94	UG-SF-19MM43	95	UG-SM-1212	92
UG-M-11MM21	93	UG-M1E12	92	UG-M-9MME1	93	UG-MBSF-13MM35	97	UG-SF-10MM33	94	UG-SF-20MM15	97	UG-SM-12MM23	95
UG-M-1210	92	UG-M1E16	92	UG-MB-10MM21	93	UG-MBSF-14MM23	95	UG-SF-10MM43	94	UG-SF-21MM15	97	UG-SM-13MM13	95
UG-M-12MM03	95	UG-M1P08-LN	92	UG-MB-10MM23	95	UG-MBSF-14MM25	97	UG-SF-1112	92	UG-SF-21MM25	97	UG-SM-13MM23	95



### INDEX DES NUMÉROS DE PIÈCES

N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE	N° DE PIÈCE	PAGE
-------------	------	-------------	------	-------------	------	-------------	------

UG-SM-13MM33	95	UG-EX-622	99	VE-368-13M10M	114	WJ-284-5/32	108
UG-SM-13MM43	95	UG-M-21MM36	98	VE-369-17MM-D-T55	114	WJ-284-7/64	108
UG-SM-15MM23	96	UG-M-835	100	VE-371-17MM-D-T55	114	WJ-284-9/64	108
UG-SM-15MM25	97	UG-M-855	100	VE-381-17MM-D-T55	114	XI108	46
UG-SM-15MM35	97	UG-M-858	100	VE-382-17MX14M	114	Y-321X	16
UG-SM-15MM43	95	VC-112-16MM-D	109	VE-6-14M-200M	113	YK-250	111
UG-SM-17MM23	96	VC-115-16MM	109	VE-84-22MX19M	114	YK-252	111
UG-SM-18MM25	97	VC-130-15M10M	113	VENC-117-18MXE14	114	YK-370	111
UG-SM-18MM35	98	VC-150-15MX13M	113	VENC-27-27MX24M	114	YK-372	111
UG-SM-3216	94	VC-159-15MX13M	113	VESF-106-17MX13M-D	114	YK-500	111
UG-SM-3218	94	VC-270-14MM	109	VESF-132-15MX10M	114	YK-501	111
UG-SM-7MM13	95	VC-271-14MM	109	VESF-332-15M13M	114	YK-502	111
UG-SM-7MM21	93	VC-27-14MM	113	VESF-54-8MM	113	ZA-110	108
UG-SM-8MM21	93	VC-274-12M-10M	113	VESF-78-22MM-19MM	114	ZA-310	108
UG-SM-8MM23	95	VC-282-14MX150	114	VFSFNC-135-19MM	110	ZA-314	108
UG-SM-9MM21	93	VC-287-14MX10M	113	VFSFNC-140-19MM-NY	110	ZA-510	108
UG-SM-SF-12MM23	95	VC-291-17MX13M	113	VG-116-18MM	81	ZE-512	108
UG-SW-282	96	VC-295-17MX12M	113	VG-64-21MM	113	ZE-514	108
UG-SW-282-D	96	VC-321-12MX10M	113	VG-66-21MX18M	114	ZE-314	108
UG-SW-343	93	VC-37-19M14M	113	VG-76-24MX14M	114	ZE-514	108
UG-SWM-13MM23	95	VC-487-10MM-D	56	VGNC-129-18MXE14	114	ZN-112	108
UG-SWM-15MM25	97	VC-612-10MX8M	113	VGSF-19-15MM	81	ZN-114	108
UG-SWM-15MM33	96	VC-613-10MX140	114	VGSF-20-15MM	81	ZN-312	108
UG-SWMFL-13MM15	97	VC-679-13MMX8EP	113	VGSF-31-15MX10M	114	ZN-314	108
UG-SWMFL-13MM23	95	VC-681-13MMX5MM	113	VGSF-77-21MX12M	114	ZN-512	108
UG-SWMSF-10MM13	95	VC-76-8M-12M	113	VH-1-41MM	109	ZN-514	108
UG-SWMSF-10MM23	95	VCCB-280-14MM-D	109	VH-27-27MX22M	115		
UG-SWMSF-10MM33	95	VCFL-107-16MM	109	VHSF-2-38MM-33MM	115		
UG-SWMSF-11MM23	95	VCFL-118-16MM	109	VPSFNC-1-19MM	110		
UG-SWMSF-12MM13	95	VCFL-119-16MM	109	VPSFNC-1-22MM	110		
UG-SWMSF-13MM13	95	VCFL-120-16MM	109	W-321X	16		
UG-SWMSF-13MM23	95	VCFLNC-121-16MM	109	WE-4516-4	115		
UG-SWMSF-14MM23	95	VCNC-843-10MX8M	113	WE-4516-6	115		
UG-SWMSF-14MM33	95	VCNC-844-10MX130	114	WJ-1268	110		
UG-SWMSF-15MM13	95	VCSF-110-16MX24M	113	WJ-1268-10MM	110		
UG-SWMSF-15MM15	97	VCSF-131-11MX130	114	WJ-1268-12MM	110		
UG-SWMSF-15MM23	96	VCSF-27-14MM-200M	113	WJ-1268-12MM-1-2	110		
UG-SWMSF-17MM13	96	VCSF-418-13MM	113	WJ-1268-14MM	110		
UG-SWMSF-17MM23	96	VCSF-419-13MM	113	WJ-1268-14MM-1/2	110		
UG-SWMSF-18MM13	96	VCSF-799-10M8M	113	WJ-1268-16MM-1-2	110		
UG-SWMSF-18MM23	96	VCSF-836-10MM	58	WJ-1268-19MM	110		
UG-SWMSF-19MM13	96	VCSF-840-10MM	58	WJ-1268-19MM-D	110		
UG-SWMSF-8MM23	95	VE-115-18MX13M	114	WJ-1268-8MM	110		
UG-TX-1110	92	VE-116-18MX15M	114	WJ-1680-A	109		
UG-TX-3108	93	VE-120-12MXTSQ10M	114	WJ-1680-B	109		
UG-TX-3110	93	VE-120-12MXTSQ12M	114	WJ-265-1/2	108		
UG-TX-3114	93	VE-120-18MX8M	114	WJ-265-1/4	108		
UG-TXA-908	92	VE-131-16MX8M	114	WJ-265-13/64	108		
UG-VC-68-13MM	94	VE-14-30MX18M	114	WJ-265-17/32	108		
UG-VFSF-132-19MM	98	VE-15-30MM	113	WJ-265-3/16	108		
UG-VGSF-41-19MM	98	VE-154-19MM-6MM	114	WJ-265-3/8	108		
UG-VGSF-43-22MM	98	VE-214-17MM-D	114	WJ-265-7/16	108		
UG-VGSF-60-21MM	98	VE-260-14MD-E10	114	WJ-284-1/4	108		
UG-X-1108	92	VE-27-14MM-150M	113	WJ-284-1/8	108		
UG-X-1110	92	VE-326-15MM-13MM	113	WJ-284-11	108		
UG-ZA-110	92	VE-331-13MM-T50	114	WJ-284-3/16	108		
UG-EX-250-5	98	VE-331-15M13M	114	WJ-284-3/8	108		
UG-7340	98	VE-333-14MX12M	114	WJ-284-30	108		
UG-855	100	VE-360-17MX14M	114	WJ-284-5/16	108		

### INFORMATION SUR LA MARQUE

LES MARQUES SUIVANTES SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE ACUMENT INTELLECTUAL PROPERTIES, LLC. :

TORX®, TORX PLUS®, TORXALIGN®

LES MARQUES SUIVANTES SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE PHILLIPS SCREW COMPANY :

MORTORO®, PHILLIPS®, TORQ-SET®, TRI-WING®, POZIDRIV®, ACR®

SEL-O-FIT EST UNE MARQUE DÉPOSÉE, ET APEX ET u-GUARD SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE APEX TOOL GROUP, LLC.

QUADREX EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE QUADREX CONSULTING INC.

HI-TORQUE EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE RUDY VAUGHN, LICENSOR



BECAUSE THERE'S A LOT ON THE LINE.™

**APEX**®

ASSEMBLY & FABRICATION TOOLS

DAYTON, USA  SINCE 1933

OUTILS D'ASSEMBLAGE ET DE FABRICATION APEX

762 W STEWART ST, DAYTON, OH 45417 | Tél. / +33.1.64.43.22.00 | E / CONTACT@APEX-TOOLS.COM | [W / APEX-TOOLS.COM](http://W/APEX-TOOLS.COM)

Amérique du Nord | Amérique du Sud

APEX Tool Group  
670 Industrial Drive  
Lexington, SC 29072  
Téléphone : +1 (800) 845 5629  
Téléphone : +1 (919) 387 0099  
[www.APEX-tools.com](http://www.APEX-tools.com)  
APEX@APEX-tools.com

APEX Tool Group  
Manufacturing México  
S. de R.L. de C.V.  
Vialidad El Pueblito #103  
Parque Industrial Querétaro  
Querétaro, QRO 76220  
Mexique  
Tél. : +52 (442) 211 3800  
Fax : +52 (800) 685 5560

APEX Tool Group  
Ind. Com. Ferram, Ltda.  
Av. Liberdade, 4055  
Zona Industrial Iporanga  
Sorocaba, São Paulo  
CEP# 18087-170  
Brésil  
Tél. : +55 15 3238 3820  
Fax : +55 15 3238 3938

Europe | Moyen-Orient | Afrique

APEX Tool Group GmbH  
Industriestraße 1  
73463 Westhausen  
Allemagne  
Téléphone : +49 (0) 73 63 81  
0 Fax : +49 (0) 73 63 81 222

APEX Tool Group S.A.S.  
25 Avenue Maurice Chevalier  
B.P.28  
77330 Ozoir-le-Ferrière  
Cedex, France  
Tél. : +33 1 64 43 22 00  
Fax : +33 1 64 43 17 17

APEX Tool Group  
Hungária Kft.  
Platánfa u.2 9027 Győr  
Hongrie  
Tél. : +36 96 66 1383  
Fax : +36 96 66 1135

Asie-Pacifique

APEX Power Tool Trading  
(Shanghai) Co., Ltd.  
2nd Floor, Area C  
177 Bi Bo Road  
Pu Dong, New Area,  
Shanghai  
Chine 201203, P.R.C.  
Téléphone : +86 21 60880320  
Fax : +86 21 60880298

APEX Power Tools India  
Private Limited  
Gala No. 1, Plot No. 5  
S. No. 234, 235 & 245  
Indialand Global Industrial Park  
Taluka-Mulsi, Phase I  
Hinjawadi, Pune 411057  
Maharashtra, Inde  
Téléphone : +91 020 66761111