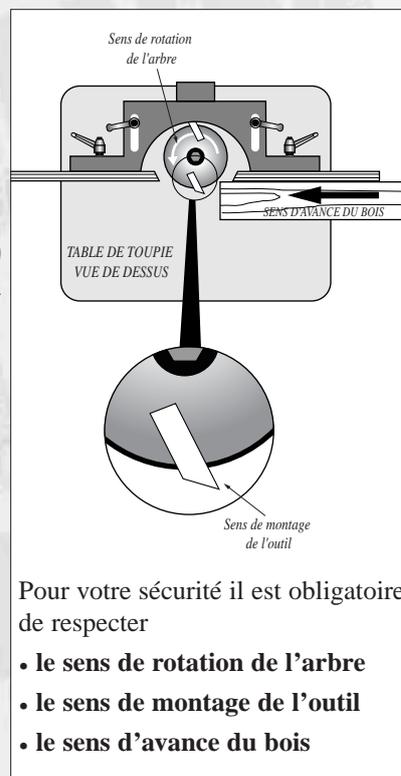


Excellent investissement de base, ce porte outils multifonctions permet d'accéder à de nombreux travaux sans avoir à acheter des outils spécialisés.

Les avantages :

- Équipé d'origine de 2 fers carbures droits réversibles et de 2 araseurs carbure. Il permet de feuillurer et de dresser en une passe jusqu'à 50 mm de hauteur.
- Plus d'affûtage ni de réglage des fers.
- Le modèle en alésage 30 mm se transforme en calibre à l'aide du roulement + bague ø 100, celui en al. 50 mm avec un roulement + bague ø 120. Ces diamètres ne permettent pas de passer dans des courbes aussi resserrées que le calibre hélicoïdal. La coupe de 50 mm de haut peut nécessiter un usinage en plusieurs passes en raison de l'effort de coupe frontal. Nous avons mesuré une précision de calibrage moins bonne que sur le calibre hélicoïdal (écart maxi au rayon par rapport au roulement ø 100 ± 15/100 mm). Précision suffisante pour les travaux courants.
- Sur le modèle en alésage 30 mm un épaulement permet de monter le porte outil multifonctions en bout d'arbre à l'aide de la bague spéciale. Vous pouvez ainsi effectuer des tenons longs.
- Comparativement aux fers à tenonner spécialisés, pensez que vous travaillez en bout d'arbre et que plusieurs passes seront nécessaires pour limiter l'effort de coupe. Les 2 faces du tenon seront effectuées par retournement, il faut donc être très précis dans le réglage angulaire du chariot et le réglage de profondeur.
- Le porte outil multifonctions accepte tous les fers à moulurer standards (entre axes 24 mm & 2 picots de positionnement de 6 mm), aussi bien en hauteur 40 mm que 50 mm et en épaisseur 4 mm que 5,5 mm. Vous avez donc accès à la plus large gamme de fers existante. (Catalogue complet livré avec chaque porte outils ou sur demande).

UTILISATION DES PORTE-OUTILS MULTIFONCTIONS ET DU CALIBREUR AL 50



Pour votre sécurité il est obligatoire de respecter

- le sens de rotation de l'arbre
- le sens de montage de l'outil
- le sens d'avance du bois

CONSEILS

Le travail à la toupie est **dangereux** si l'on ne prend pas les précautions nécessaires. Pour travailler en toute sécurité, nous vous conseillons de lire les livres de Bruno Meyer "La Toupie tomes I à IV". Clairs et extrêmement détaillés, ils vous permettront de toupiller en toute sérénité.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Alésage 30 mm*	Alésage 50 mm*	Calibreur alésage 50 mm
ø réel de coupe	100 mm avec fers carbure droit	120 mm avec fers carbure droit	120 mm avec fers carbure droit
ø maxi équipé de fers de 41,5 mm	150 mm	170 mm	
ø du corps du porte-outil	98 mm	118 mm	118 mm
ø d'alésage / hauteur de coupe	30 mm / 50 mm	50 mm / 50 mm	50 mm / 50 mm
Vitesse recommandée	5100-7100 trs/mn.	5100-7100 trs/mn.	6000-10000 trs/mn.

- Équipé de 2 plaquettes carbure droites 2 coupes 50 x 12 ép. 1,5 mm et de 2 araseurs 4 coupes 14 x 14 ép. 2 mm.
 - *Accepte tous les fers standards : h. 40 mm & 50 mm / ép. 4 mm & 5,5 mm / picots de positionnement ø 6 mm entre axes 24 mm.

MONTAGE DES ARASEURS :

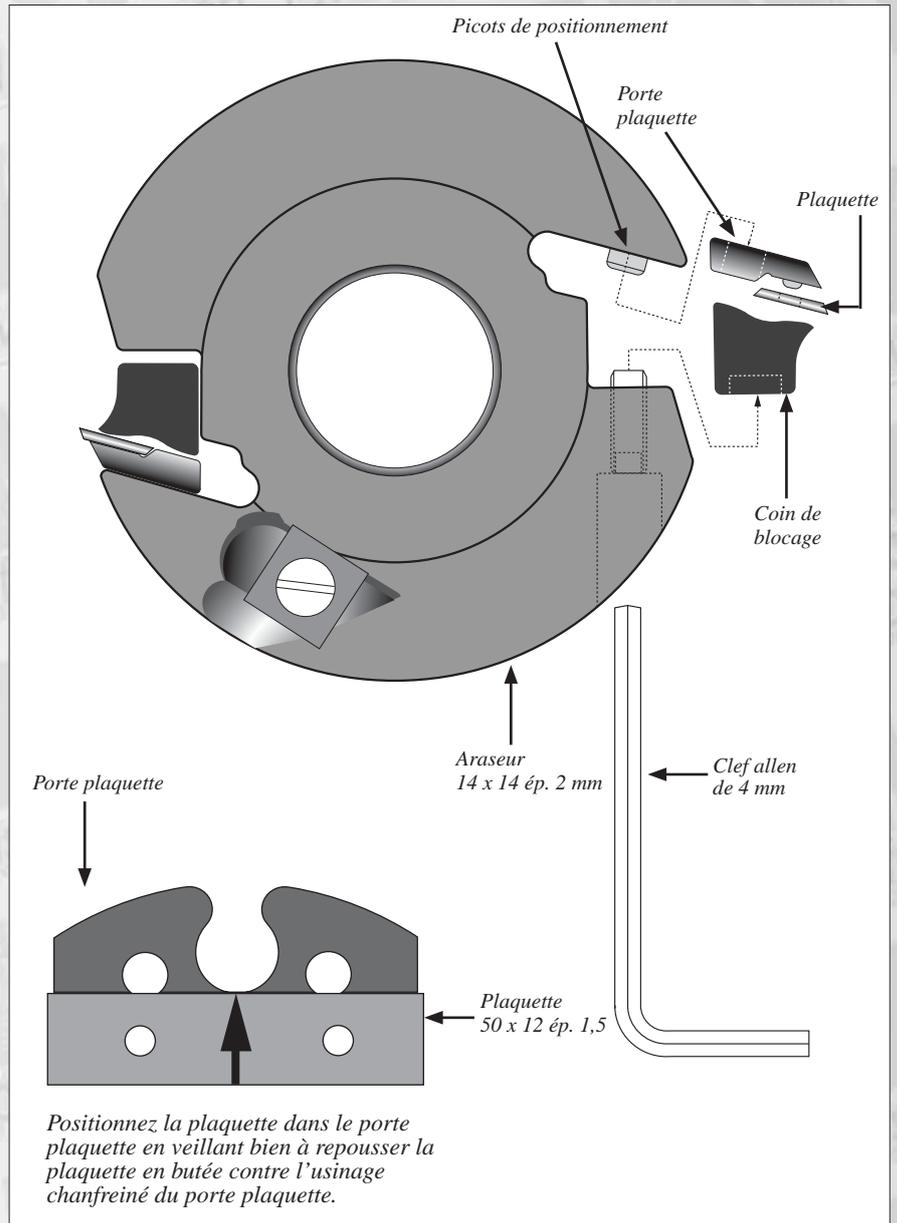
Le remplacement des araseurs ne pose aucun problème. Les 4 tranchants permettent de retourner 4 fois la coupe au fur et à mesure de leur usure. Nettoyez bien les portées d'appui de tout résidu de sciure avant de positionner et de serrer les araseurs.

MONTAGE DES PLAQUETTES DE COUPE EN CARBURE :

Les plaquettes de coupe sont en carbure massif et viennent se positionner sur un porte plaquette en acier muni de 2 goupilles. Ces goupilles n'ont qu'un rôle d'aide à la mise en place et n'entrent pas dans le positionnement précis des plaquettes. Les plaquettes peuvent se retourner et permettent ainsi de doubler la durée de coupe. Le serrage s'effectue à l'aide d'une vis allen et d'un coin de blocage évitant tout risque d'éjection. Veillez toujours à la propreté des appuis des différents composants du porte outils multifonctions qui doivent être exempts de tout résidu de sciure. Positionnez la plaquette dans le porte plaquette en veillant bien à repousser la plaquette en butée contre l'usinage chanfreiné du porte plaquette. Un positionnement précis en hauteur n'est pas important, la coupe étant calibrée par le passage des araseurs. Insérez le porte plaquette et sa plaquette dans les picots de positionnement du porte outil en respectant bien le sens de coupe. Montez le coin de blocage comme indiqué sur le dessin et serrez à l'aide de la vis allen. Le coin est muni d'une échancrure de positionnement pour la pointe de la vis. Veillez à ce que cette pointe soit bien positionnée avant de serrer définitivement.

MONTAGE DES OUTILS DE FORME :

Le porte outil multifonctions peut être équipé de tous les fers de coupe standard du marché. Ces fers existent dans une multitude de formes. Le porte outil accepte les fers en hauteurs 40 mm et 50 mm que leur épaisseur soit comprise entre 4 mm et 5,5 mm. Les picots de positionnement étant de diamètre 6 mm



à entre axes 24 mm. Leur montage est le même que celui des portes plaquettes. Reportez-vous aux explications du chapitre «Montage des plaquettes de coupe en carbure». Il est possible de travailler au guide à billes à l'aide de la bague + roulement pour porte-outil.

Notez que ces bagues existent en 7 tailles différentes de 80 mm à 140 mm de diamètre et permettent de travailler à l'arbre à différentes profondeurs d'usinage (voir page 4).

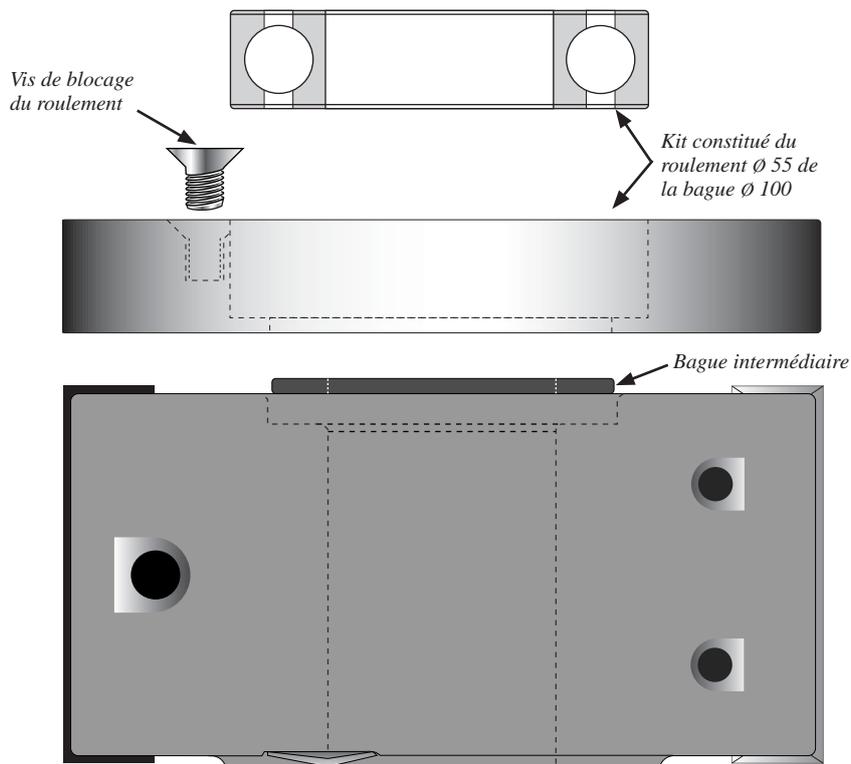
HM DIFFUSION49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX**VENTE
PAR
CORRESPONDANCE**Dépôt
49 route de Lyon
38080 St Alban de Roche

UTILISATION EN CALIBREUR :

Vous pouvez utiliser votre porte outils multifonctions équipé des plaquettes de coupes droites carbure comme un calibre ou bouffetout de diamètre 100 mm. Il suffit de monter sur l'arbre de toupie un roulement équipé d'une bague de 100 mm, pour le modèle en alésage 50 mm, utilisez une bague en \varnothing 120 mm. Cette bague, couramment appelée «guide à billes» pourra être indifféremment installée au dessus ou au-dessous du porte outil. N'oubliez pas d'insérer des bagues fines entre le porte outil et le guide à billes de manière à ce que l'araseur ne vienne pas entrer en contact avec le guide à billes.

Notez que ces bagues existent en 7 tailles différentes de 80 mm à 140 mm de diamètre et permettent de travailler à l'arbre à différentes profondeurs d'usinage (voir tableau ci-après). Il est aussi possible de se guider sur le roulement seul.

MONTAGE DU PORTE OUTIL EN CALIBRAGE AVEC GUIDE À BILLES



MES
NOTES

PORTE-OUTILS
MULTIFONCTIONS

FICHE D'ATELIER

HM DIFFUSION

49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

**VENTE
PAR
CORRESPONDANCE**

Dépôt
49 route de Lyon
38080 St Alban de Roche



MONTAGE EN BOUT D'ARBRE :

(Modèle en alésage 30 mm)

Le porte outil multifonctions peut être monté en bout d'arbre de toupie. Vous pouvez ainsi travailler des pièces dont l'usinage dépasse l'arbre de toupie comme des tenons longs. Attention lors de l'utilisation en bout d'arbre à vous limiter à de faibles passes d'usinage. Dans cette configuration les vibrations étant plus importantes.

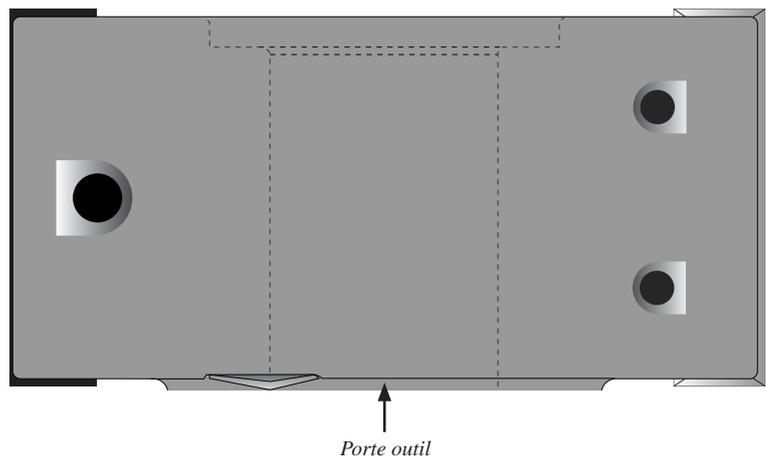
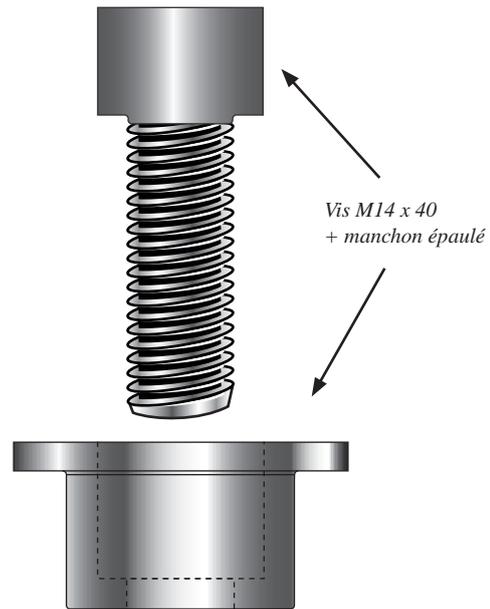
Pour pouvoir être installé en bout d'arbre, le porte outil dispose d'un lamage usiné dans sa partie supérieure. Vous devrez remplacer le système de serrage de votre toupie qui dépasserait au dessus du porte outil par une vis muni d'un manchon spécial.



MES
NOTES

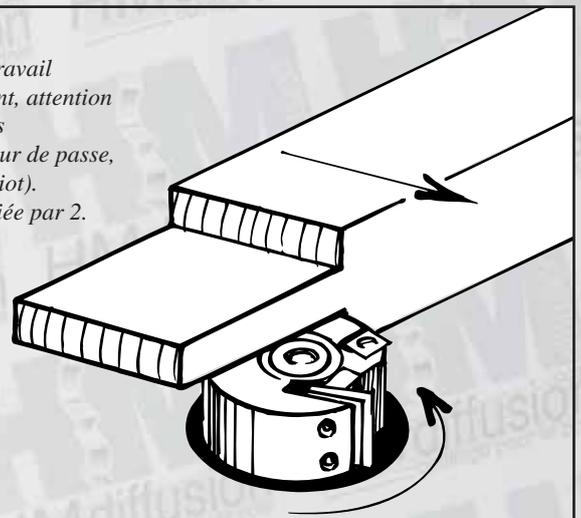
MONTAGE EN BOUT D'ARBRE

(Modèle en alésage 30 mm)



Porte outil

Usinage d'un tenon : Le travail s'effectue par retournement, attention à la précision des réglages (hauteur d'outil, profondeur de passe, réglage angulaire du chariot). Toute erreur étant multipliée par 2.



HM DIFFUSION

49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE
PAR
CORRESPONDANCE

Dépôt

49 route de Lyon
38080 St Alban de Roche