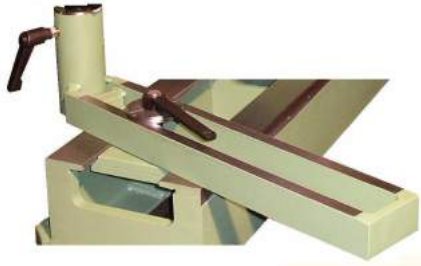

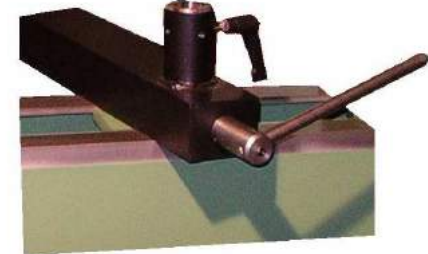







## ACCESSOIRES ET OPTIONS POUR TRAVAIL SUR LE BANC

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Deuxième support d'éventail identique au modèle livré en standard avec serrage central. Le support est usiné dessus et dessous pour une précision et une souplesse de guidage.</p> <p>Le serrage est central par poignée fixe métal. La bride coulissante sous le dessous du banc est usinée et épaulée pour le guidage.</p>		✓	✓
	<p>Poignée " luxe " indexable M16 pour support d'éventail à serrage standard central. Le débrayage se fait en levant la poignée vers le haut. Corps et mécanisme en acier.</p> <p>Permet de pouvoir indexer et orienter la position de la poignée après serrage. Adaptable également pour support d'éventail de tournage en l'air</p>	✓	✓	✓
	<p>Support d'éventail à serrage excentrique sur l'avant</p> <p>Ce support permet d'avoir la poignée de serrage à l'extérieur du banc et de la zone de travail. Le serrage est puissant.</p> <p>La poignée de manœuvre est réglable dans tous les sens : haut, bas, zone de serrage, débattement, etc ...</p>		✓	✓
	<p>Déport d'éventail neutre pour créer un porte-à-faux sur l'éventail et, ainsi l'éloigner du support d'éventail.</p> <p>Permet aussi de pouvoir décaler son porte-outil lors du travail d'une pièce au maximum des capacités en diamètre de la machine ( lorsque le support d'éventail ne passe pas sous la pièce )</p> <p>Existe aussi en positif ou négatif pour rattraper une différence de hauteur de pointe</p>	✓	✓	✓



## OPTIONS POUR POUPEE MOBILE ( page1/2 )

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Poignée indéxable M16 pour serrage sans clé plate. Le débrayage de la poignée se fait en levant vers le haut. Corps et mécanisme en acier.</p> <p>Cela permet d'éviter la clé plate de 24 standard et d'orienter la poignée à sa convenance après le serrage</p>		✓	✓
	<p>Serrage excentrique complet. Très souple et très puissant le serrage excentrique permet une opération de serrage ou desserrage de la poupée mobile sur le banc très rapide en basculant simplement la poignée. Cette poignée de manœuvre est réglable en débattement et position ( orientable vers le haut ou vers le bas )</p> <p>A commander de préférence d'origine..</p>		✓	✓
	<p>Système de serrage du morceau de bois par levier. Ce dispositif est particulièrement adapté pour les machines avec copieur pour un gain de temps en travail en série. Le serrage ou desserrage du morceau de bois est très rapide, il suffit de tirer ou pousser le levier.</p> <p>Un réglage micrométrique situé à l'arrière permet d'augmenter ou diminuer la pression de serrage sans déplacer la poupée sur le banc. En outre l'arbre de poupée passe en diamètre 45 mm ( au lieu de 35 mm en standard ). Il reste creux avec cône Morse N° 3</p> <p>Intéressant également pour les tourneurs qui font des gros perçages en série, le levier permet d'avoir plus de puissance et surtout de pouvoir déplacer l'arbre très rapidement ( pour le déburrage par exemple ).</p> <p>A commander de préférence d'origine.</p>		✓	✓



## OPTIONS POUR POUPEE MOBILE ( page2/2 )

	<p>Poupée mobile proposée en remplacement du modèle standard.</p> <p>Elle permet d'avoir une forme plus profilée pour les tourneurs qui cherchent une ergonomie optimale.</p> <p>La structure mécano-soudée de conception plus légère permet un gain de poids de 8 kilos. Elle sera toutefois, dans l'absolu théorique, moins robuste en terme de rigidité que le modèle standard mais la différence ne pourrait être perceptible que dans une application extrême ( très grosses dimensions de bois + vitesses de rotations élevées )</p> <p>Toute la partie transmission mécanique reste inchangée au modèle standard : arbre, cages et butée à billes, volant, etc ...</p> <p>Le serrage de la poupée sur le banc peut être standard ( écrou + clé ) ou poignée indexable ou serrage excentrique</p> <p>A commander de préférence d'origine.</p>		✓	✓
--	---	--	---	---



## ACCESSOIRES POUR TOURNAGE EN L'AIR

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Console boulonnée avec support d'éventail spécial. La console se fixe sur la platine usinée arrière du tour et reçoit un support d'éventail à serrage central permettant de récupérer la hauteur de pointe de votre tour ( 420 mm pour le HB1 et 540 mm pour le HB2 ).</p> <p>La console est usinée et extrêmement rigide permettant le tournage des plus grosses pièces en travail frontal.</p> <p>Le support d'éventail dispose d'un serrage central puissant sur bride usinée et épaulée pour le guidage</p> <p>Présentée sur la photo avec la poignée indexable luxe optionnelle</p>		Voir tarif tour	✓
	<p>Console au sol indépendante de la machine permettant d'exploiter au maximum la capacité en diamètre de la machine ( hauteur de pointe par rapport au sol ). La console peut servir pour le côté tournage en l'air pour les pièces les plus grosses mais aussi pour le travail entre-pointes pour les pièces dont le diamètre ne permet plus de passer le support d'éventail entre la pièce de bois et le banc.</p> <p>Le banc de cette console est à la même hauteur que le banc du tour ce qui permet de récupérer le support d'éventail standard ou excentrique de votre tour ( comme présenté sur la photo )</p> <p>Attention toutefois, du fait de son poids et de son encombrement cette console est moins pratique que la console boulonnée ci-avant et ne devra donc être choisie que pour les tournages de diamètres dépassant les capacités nominales de la machine</p>		✓	✓


# DIVISEUR - INDEXEUR

DIVISEUR - INDEXEUR	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Système de diviseur interne fixe 24 positions.</p> <p>Positionnée à l'intérieur du bâti, cette couronne sert à la fois de diviseur et de blocage d'arbre.</p> <p>Aucun montage ou démontage nécessaire, le système reste en place.</p> <p>Attention : A commander d'origine avec la machine</p>	<p>Voir tarif tour</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
	<p>Système de diviseur extérieur amovible. Il se fixe côté tournage en l'air sur les taraudages prévus à cet effet.</p> <p>Le système est réglable pour s'adapter aux plateaux diamètres 200 et 300 mm. Le cliquet peut être positionné à l'intérieur du plateau ( ne nécessite pas d'être démonté pour enlever le plateau, le système peut rester en place en permanence ) ou à l'extérieur du plateau ( manœuvre de division plus accessible si nécessaire ). Il peut également être monté côté avant ou côté arrière.</p> <p>Etant totalement réglable, ce système présente l'avantage de pouvoir être utilisé même si vous avez besoin d'une division spéciale ( par 5, 7, 9, 11, etc ... ) que vous ne pouvez pas obtenir avec les 24 positions initiales. Il vous suffira de réaliser sur votre plateau les perçages nécessaires ou de fixer sur votre plateau un contre-plateau amovible et le système s'adaptera quel que soit le diamètre de vos perçages ( jusqu'à 300 mm )</p> <p>Attention : penser à commander les plateaux avec trous de division (percés sans supplément de prix à la commande )</p>		<p>✓</p>	<p>✓</p>

## ACCESSOIRES FILETES ( page 1/4 )



	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Mandrins d'emboîtement ( aussi appelés gobelets ) en acier usinés dans la masse.</p> <p>Existent en diamètre 28, 40 ou 50 mm. Profondeur de l'alésage 40 mm</p> <p>Un taraudage M8 central permet de pouvoir bloquer le mandrin sur l'arbre par une tige filetée pour rotation inversée ( ponçage, lustrage ... )</p> <p>Livré avec broche acier pour serrage et desserrage sur l'arbre</p> <p>Tout autre diamètre ou longueur sur demande</p>	✓	✓	✓
	<p>Queue de cochon réalisée à partir d'un mandrin d'emboîtement diamètre 28 mm. Elle est livrée avec 3 embouts de différentes tailles.</p> <p>Un taraudage M8 central permet de pouvoir bloquer la queue de cochon sur l'arbre avec une tige filetée pour rotation inversée ( ponçage, lustrage ... )</p> <p>Livré avec broche acier pour serrage et desserrage sur l'arbre</p> <p>Des taraudages sont prévus pour fixer des contre-plateaux de votre réalisation.</p>	✓	✓	✓

## ACCESSOIRES FILETES ( page 2/4 )

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Plateaux à trous.</p> <p>Ils sont usinés sur les 2 faces et percés de plusieurs rangées de trous fraisés.</p> <p>De forte épaisseur, ils permettent de tenir les pièces de bois les plus grosses sans le moindre risque de déformation ou de vibration</p> <p>Les modèles en diamètre 75, 100 et 150 mm sont usinés dans la masse.</p> <p>Les modèles en diamètre 200 et 300 mm sont composés de 2 parties, le disque et le nez fileté amovible. Ces deux diamètres disposent également d'un taraudage M8 central permettant de pouvoir bloquer le plateau sur l'arbre avec une tige filetée pour rotation inversée ( ponçage, lustrage ... )</p> <p>Tous nos plateaux sont livrés avec une broche acier pour le serrage et desserrage sur l'arbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamètre 75 mm</li> <li>• Diamètre 100 mm</li> <li>• Diamètre 150 mm</li> <li>• Diamètre 200</li> <li>• Diamètre 300 mm</li> <li>• Tout autre diamètre sur demande</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>



## ACCESSOIRES FILETES ( page 3/4 )

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Les mandrins sont à 4 mors à serrage concentrique par clé à empreinte carrée.</p> <p>Ils sont livrés avec 1 jeu de mors durs pour serrage par pression, 1 jeu de mors durs pour serrage par extension, 1 jeu de mors doux ( qui peuvent être usinés, percés ou taraudés sur demande ) pour vos montages spécifiques et 3 anneaux lapidaires de différents diamètres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamètre 80 : capacité 3-76 mm pression et 23-100 mm extension</li> <li>• Diamètre 125 : capacité 3-125 mm pression et 30-155 mm extension</li> <li>• Existent en d'autres tailles jusqu'au diamètre 315 mm</li> <li>• Existent en 3 mors</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>
	<p><b><u>Mandrin ovale</u></b> : Mandrin de tournage frontal pour réaliser des formes ovales ( terme géométrique exact : ellipse )</p> <p>L'axe de fixation de la pièce est réglable sur glissières de manière à obtenir un rapport d'ovalisation plus ou moins important ( décalage maximum 50 mm sur l'amplitude )</p> <p>Le réglage est micrométrique et peut être modifié sans démontage de la pièce afin d'obtenir différents rapports et différents effets sur une même pièce.</p> <p>Le corps du mandrin est usiné dans de l'aluminium aéronautique.</p> <p>Le débrayage du mécanisme permet de pouvoir faire de l'excentrique</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>





## ACCESSOIRES FILETES ( page 4/5 )

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
    <p style="text-align: center;"><b><u>SYSTEME DEPRESSION D'AIR " VACUUM "</u></b></p> <p>Permetant de tenir les pièces de bois par aspiration d'air, création de vide. L'air est aspiré par l'intérieur de l'arbre creux pour créer un effet ventouse puissant et assurer le maintien du bois plaqué contre le plateau. Cette technique est déjà utilisée depuis très longtemps dans le milieu professionnel que ce soit en tournage ( tours frontaux de production ) ou en fraisage ( fraiseuses numériques multi-axes). Seul impératif pour cette technique, que la pièce de bois soit initialement plane et pleine afin d'assurer l'étanchéité avec le plateau.</p> <p>La pompe, de qualité et marque 100 % pro est dite à " palettes sèches "ne nécessitant pas de lubrification et surtout minimisant ainsi l'entretien.</p> <p>Les plateaux disposent d'un gros joint torique sur l'extérieur pour assurer l'étanchéité avec le bois et d'un joint torique sur le nez fileté afin de minimiser les fuites au niveau de la liaison avec l'arbre d'entraînement.</p> <p>Ensemble pompe à vide + joint tournant complet arrière + flexible</p> <p>Disjoncteur complet avec câbles et prise</p> <p>Plateau avec joints :   * Jusqu'à diamètre 200 mm                               * De diamètre 200 à 300 mm</p>		✓	✓	



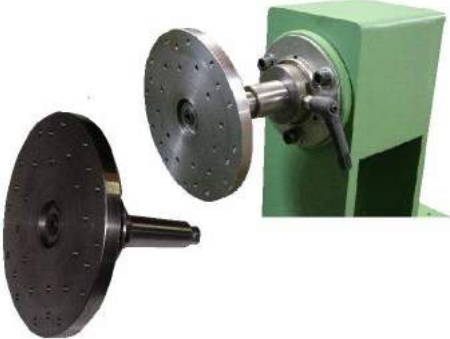
## ACCESSOIRES FILETES ( page 4/4 )

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p style="text-align: center;"><b><u>SYSTEME RAMPANT</u></b></p> <p>Un classique du tournage ancestral remis au goût du jour avec les composants actuels : roulements à billes, renvoi d'angle, poulies dentées, aluminium aéronautique, bagues IGUS autolubrifiantes, etc ...</p> <p>Ce système permet de faire déplacer le morceau de bois longitudinalement pendant la rotation. On peut disposer de deux types de rampant : simple rampant ( le morceau de bois effectue un aller-retour pour chaque tour de rotation ) ou double rampant ( le morceau de bois effectue deux aller-retours pour chaque tour de rotation ).</p> <p>Cela permet d'explorer de nouvelles possibilités de tournage et de formes abandonnées depuis des décennies voire des siècles</p> <p>La longueur de déplacement longitudinal peut être réglé de 0 à 40 mm sur la came d'entraînement ( le profil réalisé est décalé longitudinalement jusqu'à 40 mm donnant un effet incliné comme sur la photo ci-dessous )</p> <p>Le système nécessite de disposer de la console de tournage en l'air afin de recevoir toute la mécanique arrière</p> <div style="text-align: center;">  </div>		✓	✓



## ACCESSOIRES CONIQUES ( page 1/2 )

GRIFFE D'ENTRAÎNEMENT	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Nos griffes d'entraînement sont usinées dans la masse dans un acier dur permettant d'obtenir une très bonne pénétration dans le bois et donc un excellent maintien même pour la tenue entre-pointes de grosses pièces.</p> <p>Les 4 empreintes sont fraisées avec un épaulement droit du côté du sens de rotation normal ce qui confère aux griffes une qualité d'entraînement à toute épreuve ( pas de risque d'effet " mèche " )</p> <p>La pointe centrale ( diamètre 5 pour la griffe diamètre 16 et diamètre 10 pour les griffes diamètres 28 et 40 ) permettant de rendre la griffe creuse pour d'éventuels creusages au fleuret.</p> <p>Elle existe en diamètre 16, 28 ou 40 mm</p> <p>Toute autre type ou taille de griffe sur demande</p>		<p>✓</p>	<p>✓</p>
MANDRIN DE PERÇAGE	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Les mandrins de perçage sont issus de la mécanique et donc prévu pour le perçage des métaux donnant ainsi pour l'application bois un gage de précision, de robustesse et de longévité</p> <p>Capacité 1 à 13 mm, queue conique CM3, serrage à clé</p> <p>Capacité 3 à 16 mm, queue conique CM3, serrage à clé</p> <p>Capacité 3 à 16 mm, queue conique CM3, autoserrant</p> <p>Toute autre queue conique possible sur demande</p>		<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>





## ACCESSOIRES CONIQUES ( page 2/3 )

POINTE TOURNANTE	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Pointe tournante avec sortie fileté M33x3,5 identique à l'arbre d'entraînement.</p> <p>Permet de monter sur la poupée mobile un plateau ou un mandrin pour certaines réalisations et ainsi éviter la pression ou la marque de la pointe tournante traditionnelle</p> <p>Livrée avec la clé à ergot permettant de serrage – desserrage des accessoires filetés</p>		✓	✓
	<p>Pointe tournante longue.</p> <p>Diamètre 16 mm</p> <p>Toute autre longueur ou diamètre sur demande</p>		✓	✓
	<p>Pointe tournante avec plateau à trous</p> <p>Diamètre du plateau présenté 155 mm</p> <p>Montée sur 3 roulements à billes étanches permettant d'obtenir un maximum de puissance mécanique ( taille des roulements et limite du porte-à-faux ) pour le montage de grosses pièces</p> <p>Toute autre diamètre de plateau sur demande</p>		✓	✓

## ACCESSOIRES CONIQUES ( page 3/3 )




ADAPTATEURS CONIQUES	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Les cônes sont rectifiés extérieur et intérieur</p> <p><b><u>INT / EXT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CM1 / CM2</li> <li>• CM1 / CM3 ( à droite sur la photo )</li> <li>• CM2 / CM3 ( à gauche sur la photo )</li> </ul> <p>Toute autre dimension sur demande</p>		<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>
	<p>Les cônes sont rectifiés extérieur et intérieur</p> <p>Permet de déporter sa griffe, pointe tournante ou tout accessoire conique du bâti ou de la poupée mobile pour une meilleure accessibilité de l'extrémité de la pièce dans certains travaux.</p> <p>Peut également servir d'adaptateur conique</p> <p><b><u>INT / EXT</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CM1 / CM1</b></li> <li>• CM1 / CM2</li> <li>• CM1 / CM3</li> <li>• CM2 / CM1</li> <li>• <b>CM2 / CM2</b></li> <li>• CM2 / CM3</li> <li>• CM3 / CM2</li> <li>• <b>CM3 / CM3</b> ( modèle présenté en photo : + 120 mm )</li> </ul> <p>Toute autre dimension sur demande</p>		<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>

## EVENTAILS / PORTE-OUTILS ( page 1/4 )

EVENTAILS	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Nos machines sont livrées avec un ou plusieurs éventails qui peuvent être choisis et/ou complétés parmi les modèles présentés ci-après.</p> <p>Modèle en V simple-pli : le plus traditionnel et le plus classique de part sa forme et sa fonctionnalité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur 200 mm</li> <li>• Longueur 350 mm</li> <li>• Toute autre longueur sur demande</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>
	<p>Modèle en V double-pli : Il prend la même forme initiale que le modèle simple pli mais dispose d'un pli supplémentaire permettant de créer pour la main une ligne de guidage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur 200 mm</li> <li>• Longueur 350 mm</li> <li>• Toute autre longueur sur demande</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>
	<p>Modèle en T : Réalisé en acier fraisé, son avantage est d'être beaucoup plus étroit pour entrer dans des creusages avec une faible ouverture ou de pouvoir passer les doigts par-dessous pour tenir l'outil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur 200 mm</li> <li>• Longueur 350 mm</li> <li>• Toute autre longueur sur demande</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>
	<p>Modèle en T asymétrique : Même description que ci-dessus mais avec l'axe de 30 positionné de façon décentrée pour avoir un côté d'éventail plus long que l'autre. Utile pour créer un porte-à-faux et s'éloigner du support d'éventail. Longueur totale 350 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modèle décalé à droite (photo du haut) ou à gauche (photo du bas)</li> <li>• Toute autre forme ou longueur sur demande</li> </ul>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>

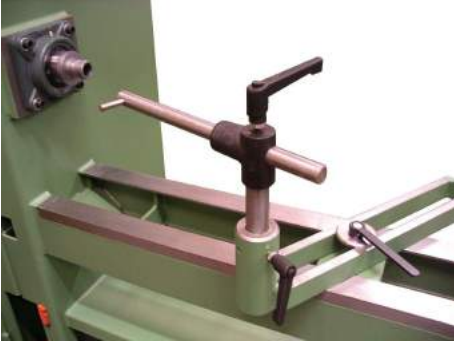




## EVENTAILS / PORTE-OUTILS ( page 2/4 )



EVENTAILS	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Modèle en T : La partie horizontale est un rond d'acier trempé diamètre 20 mm. Comme pour le modèle en T fraisé, son avantage est d'être beaucoup plus étroit, encore plus étroit pour entrer dans des creusages avec une faible ouverture ou de pouvoir passer les doigts par-dessous pour tenir l'outil. Présenté avec asymétrie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur 200 mm</li> <li>• Longueur 350 mm</li> <li>• Toute autre longueur, diamètre ou asymétrie sur demande</li> </ul>	<p>✓ ✓</p>	<p>✓ ✓</p>	<p>✓ ✓</p>
	<p><b><u>Option pour éventails droits</u></b></p> <p>Rond d'acier trempé soudé sur les éventails droits ( V simple-pli, V double-pli, T standard ou asymétrique ) permettant d'obtenir une glisse parfaite mais aussi une dureté optimale contre l'usure ou les à-coups de tournage ( photo : modèle double pli Lg 200 mm )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour éventails droits longueur 200 mm</li> <li>• Pour éventails droits longueur 350 mm</li> </ul>	<p>✓ ✓</p>	<p>✓ ✓</p>	<p>✓ ✓</p>
	<p>Eventails courbes.</p> <p>Ils existent avec différentes longueurs et différents rayons de courbure</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>





## EVENTAILS / PORTE-OUTILS ( page 3/4 )

EVENTAILS SPECIFIQUES	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Eventail spécial de creusage prévu pour les creusages profonds sur des pièces à ouverture étroite.</p> <p>Le rond horizontal est réglable en longueur. Il dispose d'un côté fraisé d'un petit plat permettant de pouvoir faire coulisser le rond sans risque de rotation mais aussi pour pouvoir plus facilement poser un outil à profil droit. Tout le reste du diamètre reste cylindrique pour pouvoir travailler sur la génératrice du rond pour les outils à profil rond par exemple</p> <p>En bout de cet axe horizontal se trouve un petit axe amovible et également réglable en longueur permettant de pouvoir caler son outil pour finir le fond de l'intérieur d'un creusage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur totale barre horizontale 320 mm</li> <li>• Longueur totale barre horizontale 420 mm</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>
	<p>Tablette fixée sur rond diamètre 30 mm. L'inclinaison est réglable sur le dessous.</p> <p>Idéale pour s'en servir de fausse table ou pour des travaux de repoussage par exemple</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
	<p>Permet le montage d'une défonceuse, d'un moteur de fraisage ou d'une perceuse sur le support d'éventail.</p> <p>La collerette est prévue pour le standard du marché en diamètre 43 mm ( tout autre diamètre possible sur demande )</p> <p>Une vis de serrage et une vis d'expansion pour un confort de montage, réglage et démontage</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>




## EVENTAILS / PORTE-OUTILS ( page 4/4 )

EVENTAILS SPECIFIQUES	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Eventail de type repoussage. Permet de pouvoir caler son outil entre les plots verticaux afin de prendre appui. Les deux plots sont en acier trempé diamètre 10 mm. L'entraxe des 8 trous est de 30 mm ( soit 20 mm d'espace entre 2 plots en place ) Toute autre longueur, nombre de trous, entraxe de trous, diamètre de plots possible sur demande</p>	✓	✓	✓
	<p>Si vous ne trouvez votre bonheur dans notre large gamme d'éventails standard, nous pouvons exécuter une fabrication selon votre cahier des charges : longueur, forme, matière, etc ... Photo d'exemples de réalisation</p>			


## SPHEREUR ( page 1/2 )

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Dispositif pour réaliser des boules, des sphères.</p> <p>La glissière de serrage sur le banc est réglable pour travailler en plein axe ou décentré.</p> <p>L'outil carré 12x12 HSS livré en standard est très facilement affûtable sur les faces extérieures et donne un usinage efficace.</p> <p>La hauteur d'axe est réglable pour s'adapter à plusieurs formes d'outils, travailler plein axe ou en talonnage. Le trou qui reçoit l'outil est percé diamètre 16 mm permettant l'utilisation d'outils de creusage du commerce.</p> <p>Le roulement à billes surdimensionné permet d'encaisser tous les efforts de coupe pour cette application.</p> <p>Le système est réversible et peut également être utilisé pour le creusage de grandes courbes en frontal ( Grand rayon 300 à 550 mm )</p> <p>Capacité HB 1 : diamètre maxi 250 mm            Capacité HB 2 : diamètre maxi 440 mm            Pour BF 500 : nous consulter</p>		✓	✓ <b>HB2</b>
	<p>VARIANTE</p> <p>Option pour déplacement de l'arbre micrométrique par volant. Même système et mêmes pièces qu'utilisés sur la poupée mobile. Tige filetée M14 permettant d'avoir un pas de 2 mm ( 1 tour de volant = 2 mm de déplacement d'arbre = 4 mm de variation de diamètre sur une boule )</p>			




## SPHEREUR ( page 2/2 )

	ACCESSOIRES – SPHEREUR - DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Porte-outil inclinable</p> <p>Modèle décalé à gauche ou modèle décalé à droite</p> <p>Permet de pouvoir s'approcher beaucoup plus près de l'axe sans venir butée sur le bâti de la tête ou de la poupée mobile et permettant de laisser un tourillon plus petit</p> <p>Pas de problème d'effort de coupe puisque la pointe de l'outil se trouvera toujours dans l'axe de la barre du sphéreur</p> <p>Très utilisé pour ceux qui tournent des boules en frontal ( sans poupée mobile ) et veulent s'approcher au plus près du mandrin</p>			
	<p>Permet le montage d'une défonceuse, d'un moteur de fraisage ou d'une perceuse sur le sphéreur.</p> <p>La collerette est prévue pour le standard du marché en diamètre 43 mm ( tout autre diamètre possible sur demande )</p> <p>Une vis de serrage et une vis d'expansion pour un confort de montage, réglage et démontage</p>			
	<p>Outil carré 12x12 HSS</p>			




# TABLE CROISEE

TABLE CROISEE	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Nous pouvons vous proposer différentes solutions de tables croisées vous permettant de réaliser du travail précis en chariotage ( sur le même principe que les tours à métaux )</p> <p>Nous ne fabriquons pas les tables croisées mais travaillons avec différents partenaires proposant du matériel amateur ou professionnel. Différentes courses possibles, base fixe ou tournante, verniers micrométriques ...</p> <p>Comme vous pouvez le voir sur les photos exemples ci-contre, les tables sont fixées sur le banc par des supports robustes permettant de pouvoir positionner la table déportée vers l'avant pour du travail entre-pointes ou plus recentrée sur la banc pour du travail frontal.</p> <p>Pour les outils, plusieurs solutions également possibles, tourelle porte-outil fixe, élément de copiage, outil carré, barre d'alésage, support de défonceuse, etc ... tout est possible suivant votre cahier des charges ou le travail que vous avez à réaliser.</p> <p>Pour les tarifs, nous consulter pour une offre personnalisée</p>	✓	✓	✓

# LUNETTES POUR TRAVAIL MANUEL

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Lunette fixe à 3 galets à col de cygne. Hauteur d'axe 250 mm.</p> <p>Capacité de 8 à 220 mm de diamètre.</p> <p>Chaque galet est composé de 3 roulements à billes étanches moulés à chaud dans un nylon spécifique à très faible coefficient d'usure.</p> <p>Chacune des 3 barres est réglable en longueur mais aussi en inclinaison pour s'adapter à tous les cas de figure.</p>		✓	✓
	<p>Plus value pour réglage de l'angle de dépouille sur chaque galet ( pour épouser une forme conique par exemple ).</p> <p>Chaque barre dispose d'un deuxième point d'articulation permettant de régler indépendamment l'inclinaison de chaque galet.</p>		✓	✓
	<p>Lunette spéciale soudée sur rond de 30 pour être montée à la place de l'éventail.</p> <p>Cette lunette dispose de 4 mors à serrage indépendant et peut être utilisée sur du profil carré ou rond.</p> <p>Elle est très utilisée en association avec un plateau à trous pour ceux qui tournent des pieds de meubles cambrés. La partie de tournage est tenue axée entre la lunette et la pointe tournante permettant une bonne tenue pendant l'usinage, la partie cambrée part vers la gauche de la lunette pour rejoindre un plateau à trous sur l'arbre d'entraînement.</p>		✓	✓

## OPTIONS COMMANDES ( page 1/2 )

	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Pupitre de commande séparé.</p> <p>Relié au bâti par une gaine souple armée, il vous permet d'avoir toutes les commandes à portée de main dans toutes les situations de tournage : travail entre-pointes, en l'air, creusage, frontal, etc ...</p> <p>Pour les versions avec variateur, la façade digitale du convertisseur est remplacée par des commandes par boutons ( marche / arrêt, inverseur de sens de rotation, bouton coup de poing ) et potentiomètre</p> <p>A commander d'origine.</p>	✓	✓	✓
	<p>Pupitre de commande déporté sur portique.</p> <p>Portique partant du dessus du bâti, coudé vers le haut pour déporter les commandes vers l'avant de la machine, le milieu du tournage entre-pointes ou à l'extérieur du tournage en l'air.</p> <p>Système réglable en toutes positions sur 360 °</p> <p>A commander d'origine.</p>			✓
	<p>Le boîtier de commande standard utilisant la façade digitale du convertisseur ( pocket ) peut être complétée d'un potentiomètre rotatif gradué et blindé de marque Télémécanique.</p> <p>Ainsi vous pouvez obtenir soit une variation de vitesse rapide par le potentiomètre soit un réglage précis avec les touches du clavier numérique.</p>	✓	Voir tarif tour	✓



## OPTIONS COMMANDES ( page 2/2 )

COMMANDES	DESCRIPTION	BF 500	HB HB-M	HB1 HB2
	<p>Pédale de commande marche – arrêt pour modèles avec variateur.</p> <p>Cette pédale de référence professionnelle ( Télémécanique ) permet de démarrer et d’arrêter la rotation de la machine avec le pied laissant ainsi les mains libres. Une impulsion sur la pédale, la machine démarre, une autre impulsion elle s’arrête.</p> <p>Sa large dimension permet un accès aisé avec le pied même avec des grosses chaussures.</p> <p>Elle se révélera très utile pour le tournage, par exemple, de creusages délicats où on présente l’outil en position au fond de la pièce avant de démarrer. Il en est de même pour les travaux d’excentrique, ovale ou rampant. Très avantageuse également pour les machines avec une grande distance entre-pointes permettant d’avoir toujours les commandes à portée de ... pied.</p>	✓	✓	✓
	<p>Boîtier de commande aimanté. Pour modèles avec variateur uniquement.</p> <p>Composition au choix entre différentes formes de boutons suivant vos goûts et vos habitudes : boutons rotatifs à position fixe, boutons rotatifs à rappel au centre, bouton à impulsion, bouton coup de poing, bouton double, etc ... Tous les éléments sont de marque Télémécanique : qualité, longévité, standard absolu</p> <p>Dans tous les cas le boîtier dispose d’un potentiomètre gradué blindé. Au dos du boîtier 2 aimants puissants pour le positionner à votre guise sur le bâti machine, poupée mobile, banc, etc ...</p> <p>A la place du pupitre avec façade digitale standard</p> <p>En plus du pupitre standard pour doubles commandes</p> <p>Le modèle ci-contre est la configuration que nous utilisons en standard</p>	✓	Voir tarif tour	✓  ✓

