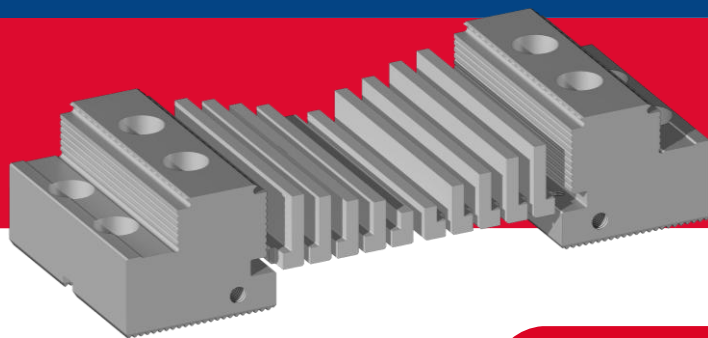


Gremotool Mors



swiss
made



Panoramique

Mors

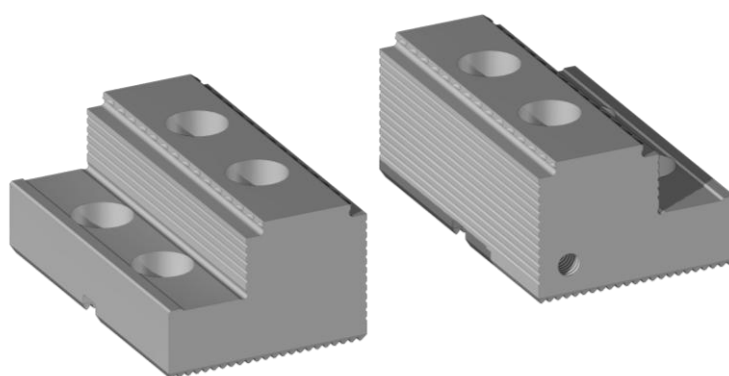
Panoramique	2
Présentation du produit	4
Groupe de mors	8
Aperçu des types	9
Mors interchangeables	9
Mors standard	10
Calcul de la hauteur du système de serrage	11
Tableau de mors interchangeable	12
Corps de base mors interchangeable	12
Mors à griffes interchangeable	13
Mors étagé interchangeable G=19	14
Mors étagé interchangeable G=14	15
Mors étagé interchangeable G=9	16
Mors étagé interchangeable G=4	17
Ébauche de mors en acier interchangeable	18

Tableau des mors standard	19
SC-LC mors à griffes basses	19
Mors standard SC-LC à griffes	20
Mors standard PMC-HMC à griffes	21
Mors à griffes haut	22
Mors à griffes combiné	23
Mors à griffes haute unilatéral	24
Mors étage haut unilatéral bas	25
Mors étagé bas	26
Mors d'étagé	27
Mors étage haut unilatéral	28
Mors prismatique	29
Mors doux alu	30
Mors doux acier	31
Applications	32
Accessoires	34
Mentions légales	40

Présentation du produit

Mors

Les mors Gremotool permettent de maintenir les pièces à usiner de manière sûre dans le dispositif de serrage. Elles doivent assumer plusieurs tâches en même temps. Les mors doivent maintenir la pièce à usiner en position de manière sûre avec la force disponible du système de serrage et être conçus de manière que l'accès à la pièce à usiner soit optimal. En outre, elles doivent être utilisables de manière flexible pour tous les dispositifs de serrage Gremotool, même si la largeur du dispositif de serrage ne correspond pas à la largeur des mors.



Présentation du produit

Serrage

Fixation de la pièce

L'objectif de tout dispositif de serrage est de fixer la pièce à usiner avec précision et fermement en place, sans qu'elle soit trop déformée. Pour y parvenir dans tous les cas, les dispositifs de serrage Gremotool peuvent être équipés de différents types de mors, quelle que soit la série ou la taille.

Serrage à griffes

Si des pièces sciées, étirées, forgées et parallélépipédiques doivent être serrées et toutes les faces usinées, il est conseillé d'utiliser des mors à griffes pour le premier serrage. Les mors à griffes Gremotool fixent la pièce à usiner avec plusieurs dents qui mordent dans le matériau. La géométrie des dents entraîne un effet de serrage vers le bas et la pièce repose proprement sur le mors. Grâce à la conception basse des dents, une faible surépaisseur est nécessaire par rapport aux dimensions de la matière première, ce qui réduit considérablement la consommation de matière.

Tension de surface

Si le serrage ne doit pas laisser de marques sur les surfaces de serrage, il est possible d'utiliser des mors étagés. Ces mors sont plats et n'endommagent pas la pièce à usiner. Elles fixent néanmoins la pièce à usiner avec précision et fermement sur le dispositif de serrage.

Pièces rondes

Pour que les pièces rondes puissent être fixées de manière centrée dans un dispositif de serrage à deux mors, on utilise des mors prismatiques. Grâce à leur découpe en V, les pièces sont serrées automatiquement et précisément au centre des mâchoires. Ceci est garanti avec les mors Gremotool aussi bien en orientation horizontale que verticale.

Tension à la forme

Si la pièce à usiner ne possède pas de surfaces parallèles au serrage, il est possible d'utiliser des mors doux. Les contours de la pièce à usiner sont fraisés dans ces mors doux avant le serrage de la pièce. Ainsi, la pièce peut être serrée sur l'ensemble du contour qui se trouve à l'intérieur des mors.

Positionnement dans les mors

Pour que les pièces puissent être placées correctement sur le périmètre de la série, des filetages sont prévus sur les côtés des mors. Des butées de pièces peuvent être placées dans ces filetages ou magnétiquement sur les mors. Cela simplifie la détermination du point zéro et réduit les temps de préparation.

Livraison par paire

Tous les mors Gremotool sont livrés par paire. Ceci afin de permettre une utilisation la plus rapide possible du système de serrage. Tous les systèmes de serrage Gremotool sont déjà livrés avec les mors standard. Toutefois, pour élargir le domaine d'application et exploiter la flexibilité maximale du système de serrage, des mors supplémentaires peuvent être demandés.

Présentation du produit

Avantages des mors Gremotool

Système de montage universel

Grâce au système de montage universel pour les systèmes de serrage Gremotool, les mors, les produits et les séries peuvent être utilisés de manière interchangeable.

Les mors Gremotool sont répartis en 4 groupes qui garantissent l'interchangeabilité des mors. Au sein de ces groupes, les mors sont interchangeables sur les systèmes de serrage définis.

Dispositif de serrage pour petites pièces	618
Dispositif de serrage pour petites pièces	628
Dispositif de serrage de pièces standard	828
Dispositifs de serrage pour grandes pièces	860

Utilisation bilatérale

Les mors Gremotool peuvent en partie être utilisés des deux côtés. Grâce à la marche dans la griffe, la zone de serrage peut être exploitée de manière optimale. De plus, le gradin permet de serrer sur des surfaces usinées sans endommager la pièce, même avec les mors à griffes.

Mors interchangeables

Le système de mors interchangeables Gremotool sert à adapter rapidement les mors à la situation de serrage actuelle. Cela peut se faire avec le robot ou à la main. Il suffit d'encliqueter les mors pour qu'elles soient prêtes à serrer les pièces après un simple mouvement de la main. Le plan incliné assure un effet de traction vers le bas afin que la pièce à usiner soit toujours posée de la même manière.

Matériaux durs sans pré-estampage

Les matériaux forgés ou durs doivent être serrés avec des matériaux encore plus durs pour qu'ils puissent mordre dans la pièce à usiner. La denture à griffes de Gremotool le permet sans avoir recours à un dispositif spécial sur lequel le matériau doit être pré-estampage.

Matériaux doux

Les dents Gremotool à griffes mordent fermement et en toute sécurité dans les matériaux doux. Elles ne perdent leur adhérence au matériau que lorsque le dispositif de serrage est ouvert. Si la surface de serrage ne doit pas être endommagée, des mors à étages peuvent être utilisés. Celles-ci maintiennent fermement la pièce à usiner en position et ne laissent que de petites marques marginales sur la pièce.

Différents types

La gamme de mors de Gremotool est aussi variée que la diversité des pièces à usiner. Les mors de Gremotool sont disponibles pour toutes les exigences de serrage et si l'assortiment du catalogue ne suffit pas, veuillez-vous adresser à Gremotool, nous vous conseillerons volontiers pour faire le bon choix.

Présentation du produit

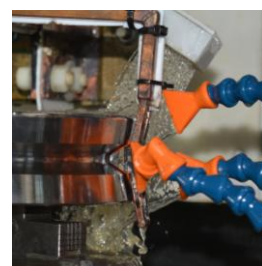
Post-traitement

Indulaser AG est une PME suisse qui s'est forgée une excellente réputation dans le domaine du traitement thermique par induction grâce à l'innovation et à la sécurité des processus depuis 2002.

Nous sommes un fournisseur complet et prenons en charge non seulement le traitement thermique, mais aussi le prétraitement et le post-traitement, de sorte que vous obtenez une pièce finie. Du nettoyage des pièces à l'emballage en passant par l'analyse des matériaux, tout est inclus dans notre package « sans souci ».

Nous proposons les prestations séparément, sans tenir compte du processus global. Outre le traitement thermique, qui est notre spécialité, la fabrication de séries, de prototypes et de pièces individuelles en fait également partie. Nous vous conseillons également volontiers dans le domaine du laboratoire et du développement. L'utilisation d'un logiciel de simulation pour le traitement thermique et l'impression 3D pour la fabrication d'outils spécifiques au produit sont des caractéristiques uniques de notre processus.

N'hésitez pas à nous contacter, nous trouverons ensemble la solution optimale pour vous et votre produit.



Groupe de mors

Classification des systèmes de serrage Gremotool

Dans les groupes de mors 618, 628, 828 et 860, les mors peuvent être échangés sans adaptation. Si les mors doivent être échangés au-delà de ces groupes, nous vous prions de prendre contact avec nous afin de vérifier la faisabilité.



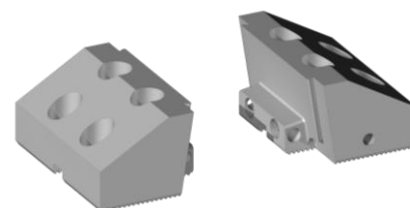
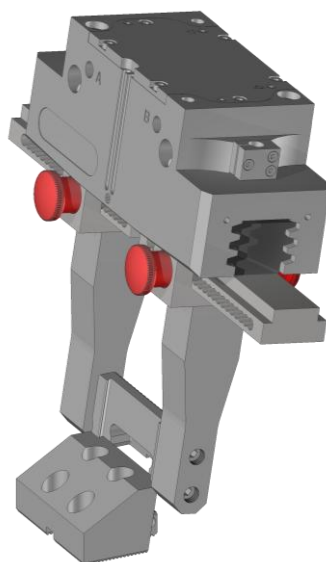
Group	PMC	HMC	SC	VC	LC
618			SC-34		LC-34
			SC-40		LC-40
628	PMC-50	HMC-50	SC-50		LC-50
828	PMC-60	HMC-60	SC-60	VC-60	LC-60
	PMC-60I	HMC-60I	SC-74	VC-74	LC-74
	PMC-74	HMC-74			
860	PMC-100	HMC-100	SC-100	VC-100	LC-100
	PMC-120	HMC-120	SC-120	VC-120	LC-120
				VC-150	LC-150

Aperçu des types

Mors interchangeables

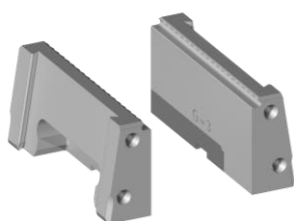
Mors interchangeables

Le changement des mors interchangeables Gremotool est simple. Les mors de base sont vissés sur le système de serrage. L'insert avant peut ensuite être remplacé à l'aide d'une pince manuelle ou d'un robot. Plusieurs types de mors sont disponibles, ce qui permet de faire le bon choix pour chaque application.



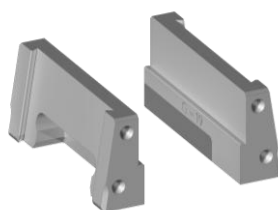
Corps de base mors interchangeable

Nr. 837900-BXX



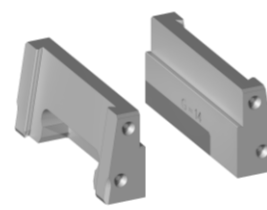
Mors à griffes interchangeable

Nr. 835380-BXX



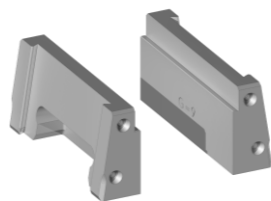
Mors étagé interchangeable G=19

Nr. 835481-BXX



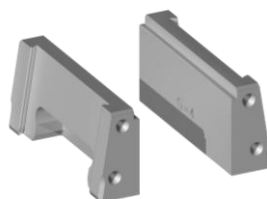
Mors étagé interchangeable G=14

Nr. 835482-BXX



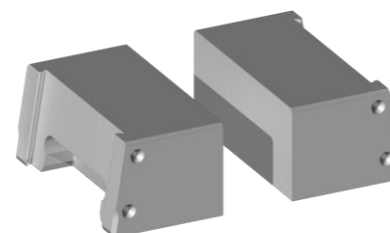
Mors étagé interchangeable G=9

Nr. 835483-BXX



Mors étagé interchangeable G=4

Nr. 835484-BXX

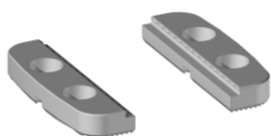


Ébauche de mors en acier interchangeable

Nr. 835703-BXX

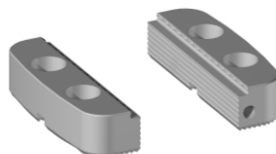
Aperçu des types

Mors standard



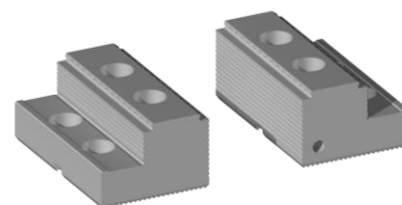
SC-LC mors à griffes basses

Nr. 837110-BXX



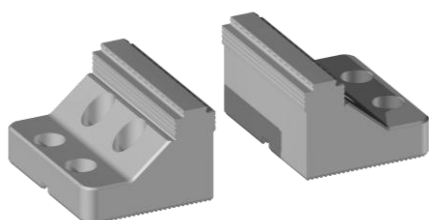
Mors standard SC-LC à griffes

Nr. 837150-BXX



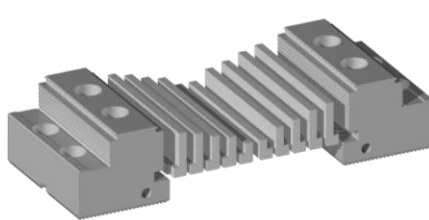
Mors standard PMC-HMC à griffes

Nr. 837250-BXX



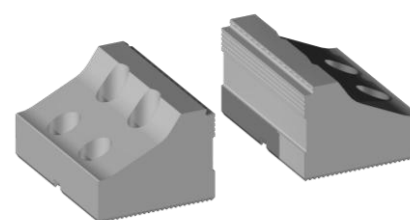
Mors à griffes haut

Nr. 837300-BXX



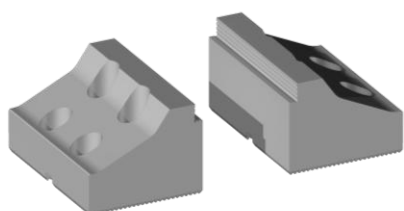
Mors à griffes combiné

Nr. 837350-BXX



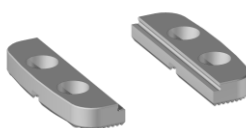
Mors à griffes hautes unilatéral

Nr. 837380-BXX



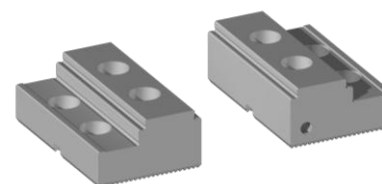
Mors étagés haute unilatéral bas

Nr. 837400-BXX



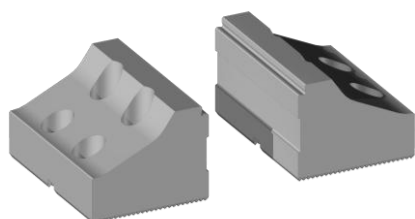
Mors étagé bas

Nr. 837410-BXX



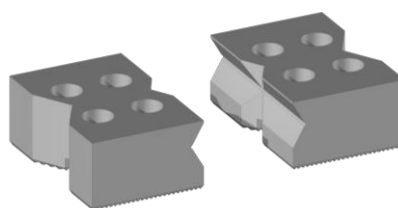
Mors d'étagés

Nr. 837450-BXX



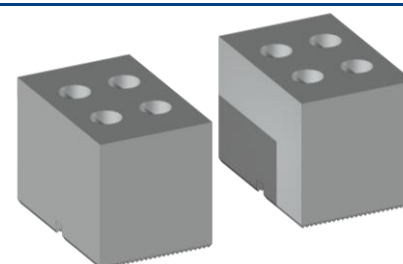
Mors étagés haut unilatéral

Nr. 837480-BXX



Mors prismatique

Nr. 837500-BXX



Mors doux alu / acier

Nr. 837702-BXX / 837703-BXX

Aperçu des types

Calcul de la hauteur du système de serrage

Exemple de calcul

	Type	Opérateur	Mesure de hauteur [mm]
Dispositif de serrage	LC-60	+	62
Hauteur des mors	837250-B60	+	31
Hauteur de la dent	837250-B60	-	3
Somme		=	90

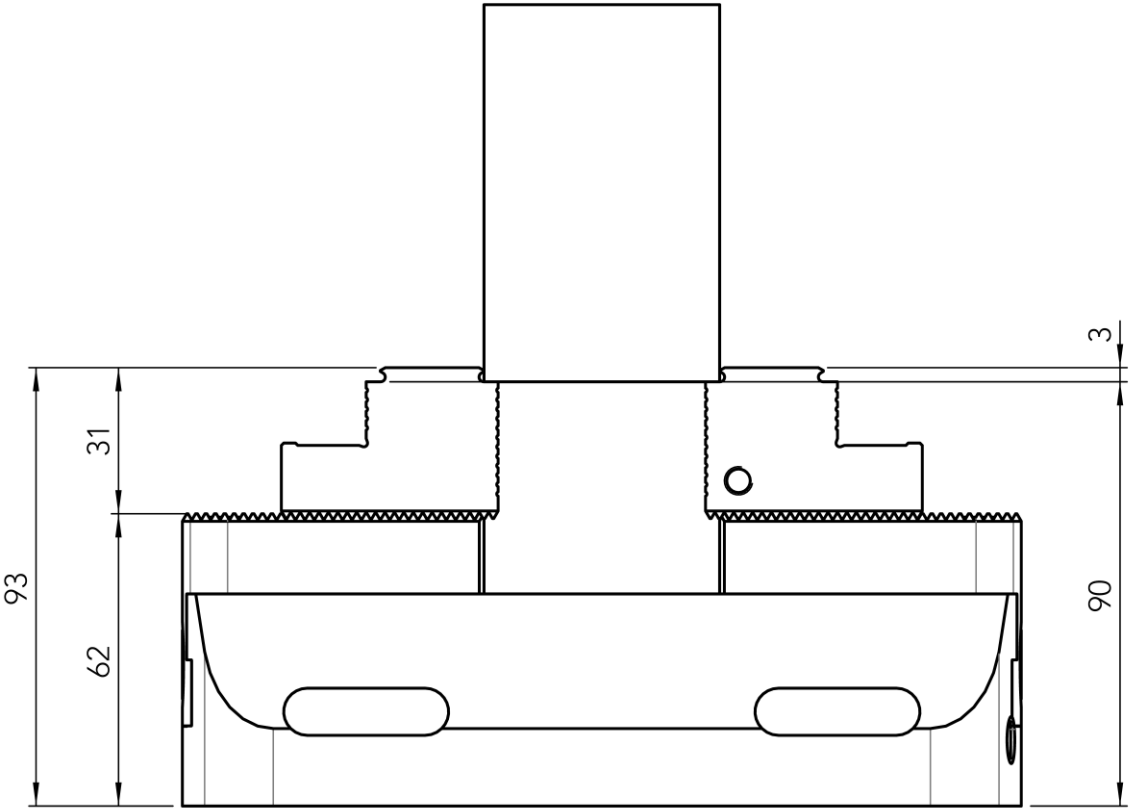
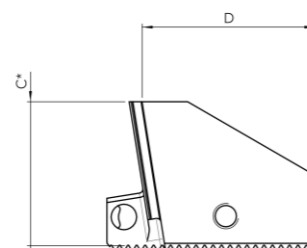
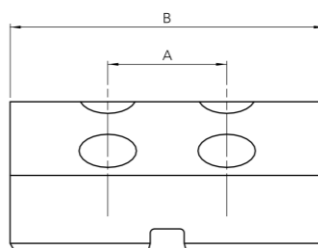
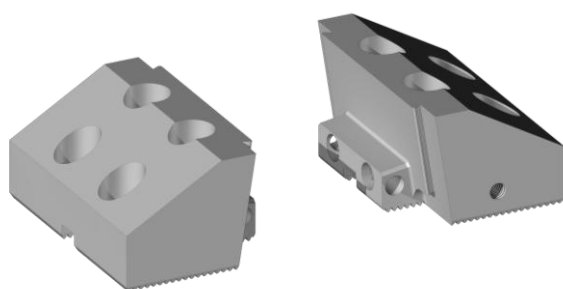


Tableau de mors interchangeable

Corps de base mors interchangeable

Les mors de base pour le système de changement de mors Gremotool peuvent être combinés avec tous les dispositifs de serrage. Les inserts de mors peuvent être insérés et bloqués d'un simple mouvement de la main. Lors du serrage des pièces à usiner, le plan incliné crée un effet d'abaissement. Les pièces à usiner se trouvent ainsi toujours à la même profondeur et la situation de serrage peut être adaptée à celle-ci.



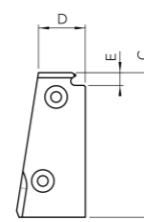
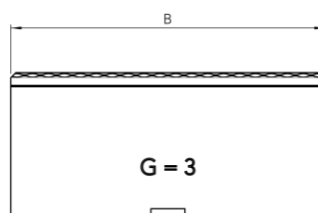
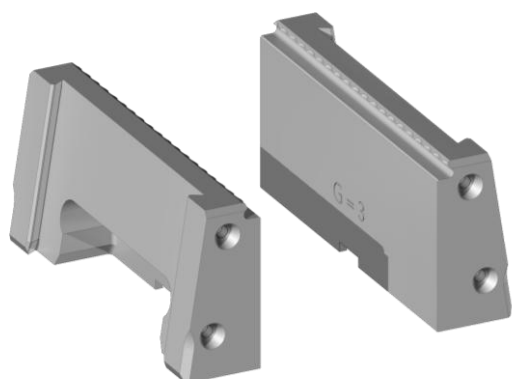
Code de commande	837900-B40	837900-B50	837900-B60	837900-B74	837900-B100	837900-B120	837900-B150
A Groupe du mors	618	628	828	828	860	860	860
B Largeur du mors [mm]	40	50	60	74	100	120	150
C Hauteur du mors* [mm]	34	34	34	34	34	34	34
D Longueur du mors [mm]	29	29	29	49	49	49	49

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau de mors interchangeable

Mors à griffes interchangeable

La mors de serrage interchangeable a été spécialement conçu pour le mors de base interchangeable. Cette mâchoire est très courte afin de permettre une course de serrage maximale des systèmes de serrage pour les modules courts. La denture de la griffe dispose d'un effet de serrage vers le bas qui est renforcé par le dos incliné. Ainsi, les pièces à usiner reposent toujours à la même profondeur et sont serrées de manière sûre.

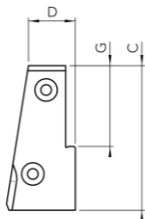
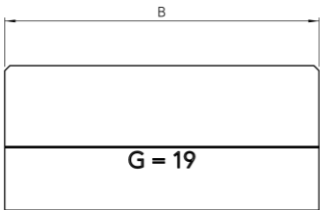
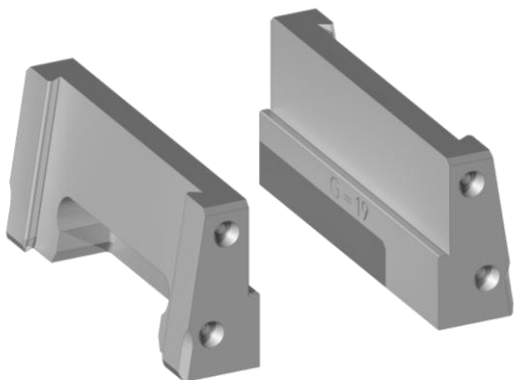


Code de commande			835380-B40	835380-B50	835380-B60	835380-B74	835380-B100	835380-B120	835380-B150
B	Largeur du mors	[mm]	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors	[mm]	34	34	34	34	34	34	34
D	Longueur du mors	[mm]	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
E	Hauteur de la dent	[mm]	3	3	3	3	3	3	3

Tableau de mors interchangeable

Mors étagé interchangeable G=19

Les mors étagés interchangeable sont le premier choix lorsqu'il s'agit de serrer des surfaces usinées. La marche permet une mise en place plane et les surfaces de serrage une forte fixation de la pièce à usiner. Les différents numéros de commande permettent de choisir différentes hauteurs de marche en fonction de l'utilisation.

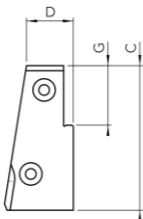
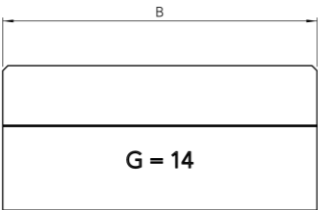
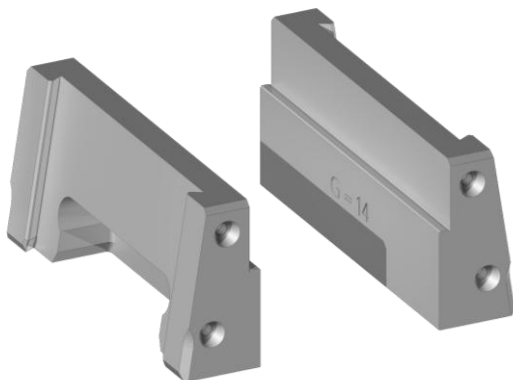


Code de commande			835481- B40	835481- B50	835481- B60	835481- B74	835481- B100	835481- B120	835481- B150
B	Largeur du mors	[mm]	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors	[mm]	34	34	34	34	34	34	34
D	Longueur du mors	[mm]	11	11	11	11	11	11	11
G	Hauteur de l'étagé	[mm]	19	19	19	19	19	19	19

Tableau de mors interchangeable

Mors étagé interchangeable G=14

Les mors étagés interchangeable sont le premier choix lorsqu'il s'agit de serrer des surfaces usinées. La marche permet une mise en place plane et les surfaces de serrage une forte fixation de la pièce à usiner. Les différents numéros de commande permettent de choisir différentes hauteurs de marche en fonction de l'utilisation.

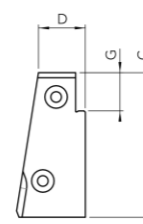
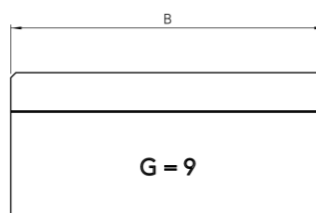
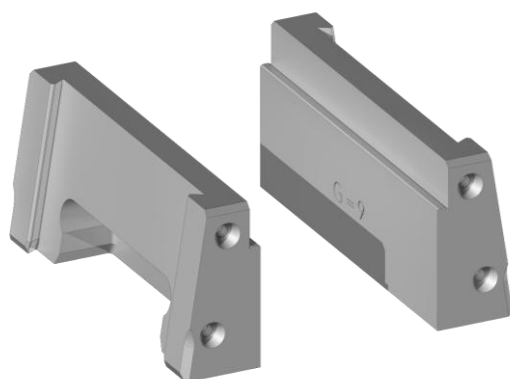


Code de commande			835482-B40	835482-B50	835482-B60	835482-B74	835482-B100	835482-B120	835482-B150
B	Largeur du mors	[mm]	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors	[mm]	34	34	34	34	34	34	34
D	Longueur du mors	[mm]	11	11	11	11	11	11	11
G	Hauteur de l'étage	[mm]	14	14	14	14	14	14	14

Tableau de mors interchangeable

Mors étagé interchangeable G=9

Les mors étagés interchangeable sont le premier choix lorsqu'il s'agit de serrer des surfaces usinées. La marche permet une mise en place plane et les surfaces de serrage une forte fixation de la pièce à usiner. Les différents numéros de commande permettent de choisir différentes hauteurs de marche en fonction de l'utilisation.

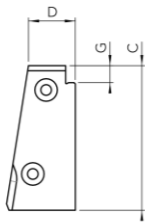
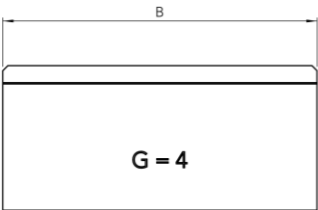
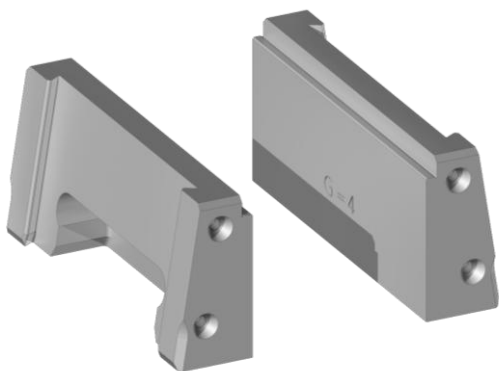


Code de commande			835483- B40	835483- B50	835483- B60	835483- B74	835483- B100	835483- B120	835483- B150
B	Largeur du mors	[mm]	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors	[mm]	34	34	34	34	34	34	34
D	Longueur du mors	[mm]	11	11	11	11	11	11	11
G	Hauteur de l'étagé	[mm]	9	9	9	9	9	9	9

Tableau de mors interchangeable

Mors étagé interchangeable G=4

Les mors étagés interchangeable sont le premier choix lorsqu'il s'agit de serrer des surfaces usinées. La marche permet une mise en place plane et les surfaces de serrage une forte fixation de la pièce à usiner. Les différents numéros de commande permettent de choisir différentes hauteurs de marche en fonction de l'utilisation.

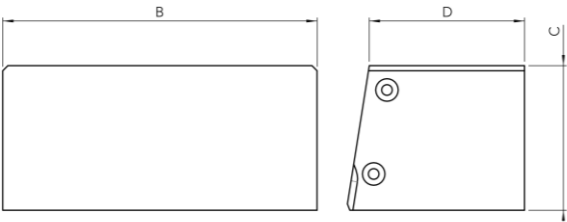
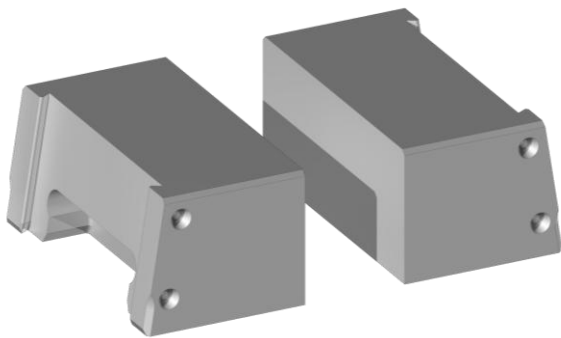


Code de commande			835484-B40	835484-B50	835484-B60	835484-B74	835484-B100	835484-B120	835484-B150
B	Largeur du mors	[mm]	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors	[mm]	34	34	34	34	34	34	34
D	Longueur du mors	[mm]	11	11	11	11	11	11	11
G	Hauteur de l'étagé	[mm]	4	4	4	4	4	4	4

Tableau de mors interchangeable

Ébauche de mors en acier interchangeable

Les ébauches de mors en acier sont adaptées à la fabrication de mors de serrage. Les contours négatifs ou les logements pour d'autres éléments de serrage peuvent être facilement usinés dans les mors en acier. Ce type de mors peut ainsi être utilisé pour les tâches et les pièces les plus diverses. Une trempe est ensuite possible afin de maximiser la résistance à l'usure des mors.

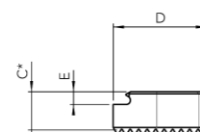
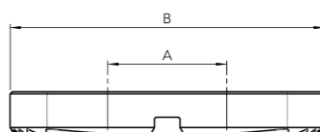
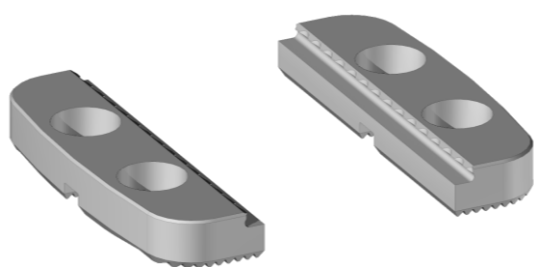


Code de commande			835484-B40	835484-B50	835484-B60	835484-B74	835484-B100	835484-B120	835484-B150
B	Largeur du mors	[mm]	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors	[mm]	34	34	34	34	34	34	34
D	Longueur du mors	[mm]	11	11	11	11	11	11	11

Tableau des mors standard

SC-LC mors à griffes basses

Le mors SC-LC à griffes basses spécialement conçu pour les séries SC et LC. Ces mors sont très courts afin de permettre une course de serrage maximale des systèmes de serrage. De plus, le mors est bas afin que la pièce à usiner soit placée dans la position la plus basse possible pour l'usinage.



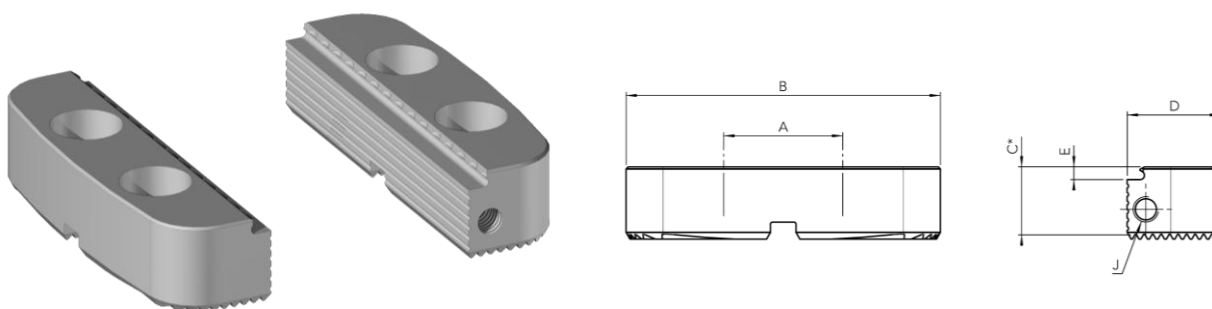
Code de commande		837110-B34	837110-B40	837110-B50	837110-B60	837110-B74	837110-B100	837110-B120	837110-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	7	7	7	9	9	11	11	11
D	Longueur du mors [mm]	17	17	21	21	22	22	26	26
E	Hauteur de la dent [mm]	3	3	3	3	3	3	3	3

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau des mors standard

Mors standard SC-LC à griffes

Le mors standard SC-LC à griffes a été spécialement conçu pour les séries SC et LC. Les mors très courts avec un côté à denture à griffes permettent une course de serrage maximale des systèmes de serrage. L'accessibilité pour l'usinage est adaptée aux méthodes d'usinage actuelles grâce à la forme des mors.



Code de commande		837150-B34	837150-B40	837150-B50	837150-B60	837150-B74	837150-B100	837150-B120	837150-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	120
C	Hauteur du mors* [mm]	12	12	12	16	16	15	15	15
D	Longueur du mors [mm]	17	17	21	21	22	22	26	26
E	Hauteur de la dent [mm]	3	3	3	3	3	3	3	3
J	Filetage latéral**	M5	M5	M5	M6	M6	M6	M6	M6

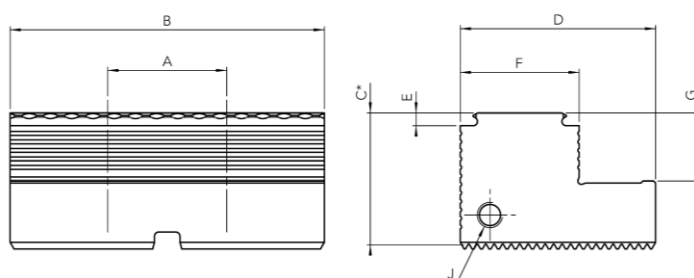
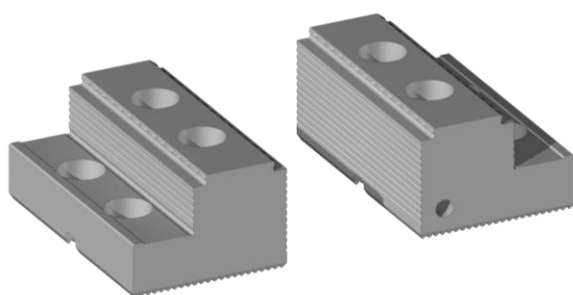
* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

** Filetage latéral pour butée de pièce à usiner

Tableau des mors standard

Mors standard PMC-HMC à griffes

Le mors standard PMC-HMC à griffes a été développé pour les forces de serrage élevées des systèmes de serrage pneumatiques et hydrauliques. Malgré leur hauteur, elles sont conçues pour une stabilité maximale et un maintien précis de la pièce à usiner. Pour ne pas limiter la course de serrage, les mors disposent de dentures à griffes des deux côtés, ainsi que d'un gradin pour un serrage de surface.



Code de commande		837250-B34	837250-B40	837250-B50	837250-B60	837250-B74	837250-B100	837250-B120	837250-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	14	14	16	31	31	34	34	34
D	Largeur du mors [mm]	26	26	26	46	46	48	48	48
E	Hauteur de la dent [mm]	3	3	3	3	3	3	3	3
F	Longueur de l'étage [mm]	20	20	20	28	28	28	28	28
G	Hauteur de l'étage [mm]	7	7	9	15	15	15	15	19
J	Filetage latéral **	M5	M5	M5	M6	M6	M6	M6	M6

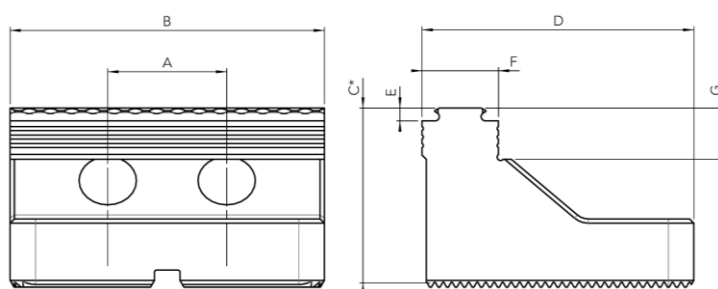
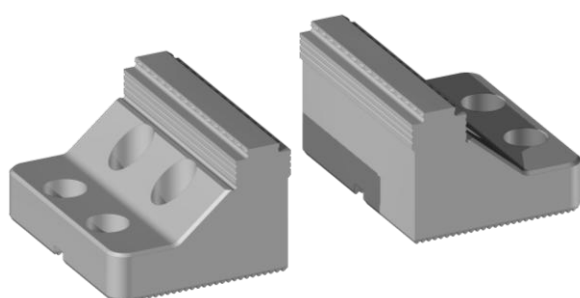
* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

** Filetage latéral pour butée de pièce à usiner

Tableau des mors standard

Mors à griffes haut

Le mors à griffes haut a été développé pour permettre un accès encore plus facile à la pièce à usiner de tous les côtés. La pièce à usiner est maintenue plus haut que sur les mors standard PMC-HMC. La longueur du contour perturbateur de la denture à griffe est fortement minimisée, ce qui entraîne une force de serrage réduite. Néanmoins, ce mors peut être utilisé des deux côtés afin de maximiser la course de serrage des systèmes de serrage.



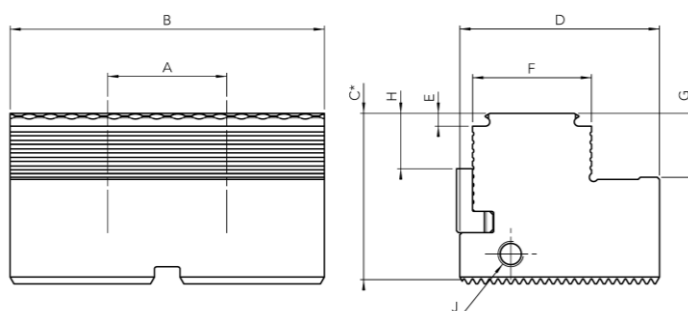
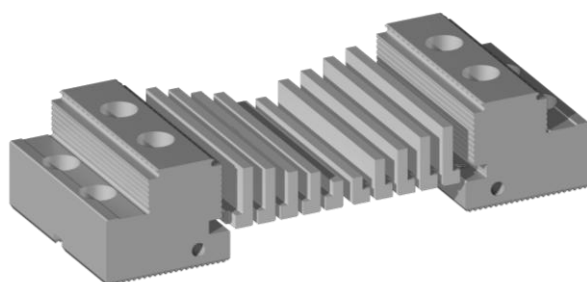
Code de commande		837300-B34	837300-B40	837300-B50	837300-B60	837300-B74	837300-B100	837300-B120	837300-B150
A	Groupe de mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur de mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur de mors* [mm]	32	32	32	41	41	42	42	42
D	Longueur de mors [mm]	30	30	30	58	58	60	60	60
E	Hauteur de la dent [mm]	3	3	3	3	3	3	3	3
F	Longueur de l'étage [mm]	12	12	12	18	18	20	20	20
G	Hauteur de l'étage [mm]	10	10	10	12	12	11	11	11
	Max. force de serrage [kN]	12	12	15	20	40	60	60	60

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau des mors standard

Mors à griffes combiné

Le mors à griffes combiné se caractérise par différentes hauteurs d'étage pour la tension de la surface. Les supports de gradins interchangeables permettent de réaliser différentes hauteurs de gradins. Grâce au système d'encliquetage, les supports sont facilement interchangeables et le système de serrage peuvent être complété par d'autres hauteurs de marche. En plus de cette fonction, des dents à griffes sont également prévues des deux côtés.



Code de commande		837350-B34	837350-B40	837350-B50	837350-B60	837350-B74	837350-B100	837350-B120	837350-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	28	28	28	39	39	40	40	40
D	Longueur du mors [mm]	33	33	33	47	47	53	53	53
E	Hauteur de la dent [mm]	3	3	3	3	3	3	3	3
F	Longueur de l'étage [mm]	23	23	23	28	28	33	33	33
G	Hauteur de l'étage fixe [mm]	15	15	15	15	15	15	15	15
H	Hauteur de l'étage interchangeable [mm]	6, 8, 11	6, 8, 11	6, 8, 11	6, 8, 11, 13, 18	6, 8, 11, 13, 18	6, 8, 11, 13, 18	6, 8, 11, 13, 18	6, 8, 11, 13, 18
J	Filetage latéral **	M5	M5	M5	M6	M6	M6	M6	M6

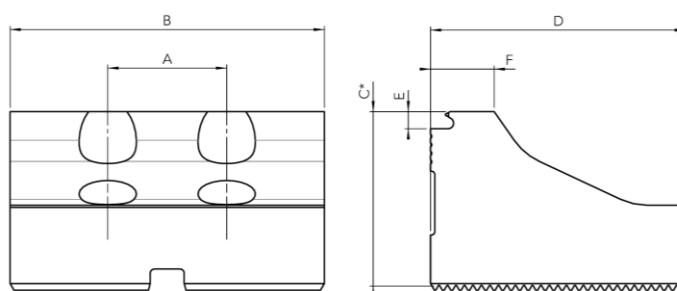
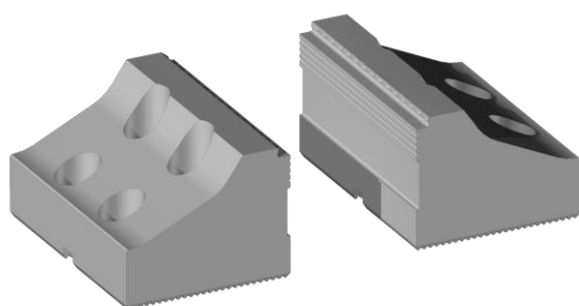
* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

** Filetage latéral pour butée de pièce à usiner

Tableau des mors standard

Mors à griffes haute unilatéral

Le mors à griffes unilatéral haut a été spécialement développé pour le chargement automatisé des systèmes de serrage par un robot. Les contours perturbateurs les plus petits possibles du mors ainsi que la denture à griffes unilatérale permettent un serrage de pièces fiable, même sur de grandes séries.



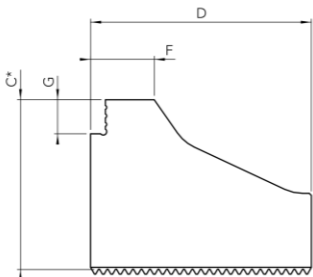
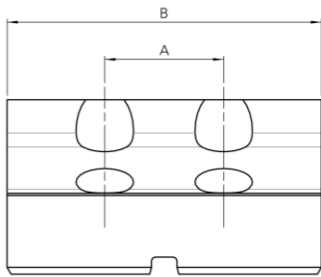
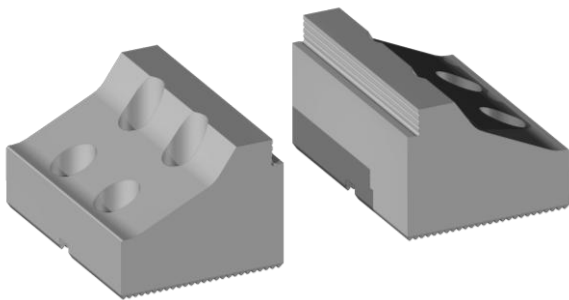
Code de commande		837380-B34	837380-B40	837380-B50	837380-B60	837380-B74	837380-B100	837380-B120	837380-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	32	32	32	41	41	42	42	42
D	Longueur du mors [mm]	30	30	30	52	52	56	56	56
E	Hauteur de la dent [mm]	3	3	3	3	3	3	3	3
F	Longueur de l'étage [mm]	12	12	12	15	15	20	20	20

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau de mors standard

Mors étage haut unilatéral bas

La mors étagé Haut Unilatéral Bas a été spécialement développé pour le chargement automatisé des systèmes de serrage par un robot. Les contours perturbateurs les plus petits possibles de la mors, ainsi que l'étage de serrage unilatéral, permettent un serrage de pièces fiable, même sur de grandes séries.



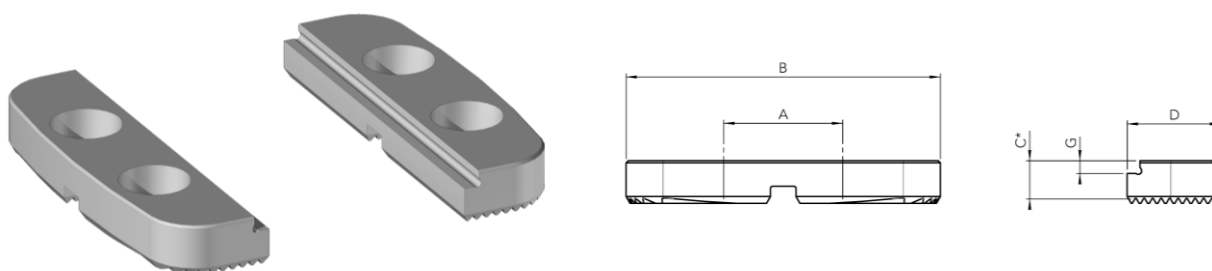
Code de commande		837400- B34	837400- B40	837400- B50	837400- B60	837400- B74	837400- B100	837400- B120	837400- B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	30	30	30	41	41	46	46	46
D	Longueur du mors [mm]	30	30	30	52	52	56	56	56
F	Longueur de l'étage [mm]	12	12	12	15	15	15	15	15
G	Hauteur de l'étage [mm]	6	6	6	8	8	8	8	8

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau des mors standard

Mors étagé bas

Le mors étagé bas a été spécialement conçu pour les séries SC et LC. Le mors très court permet une course de serrage maximale du système de serrage. L'épaulement permet un serrage de surface de la pièce à usiner sans laisser de dommages sur celle-ci. La forme basse permet de fixer la pièce en toute sécurité dans la position la plus basse possible.



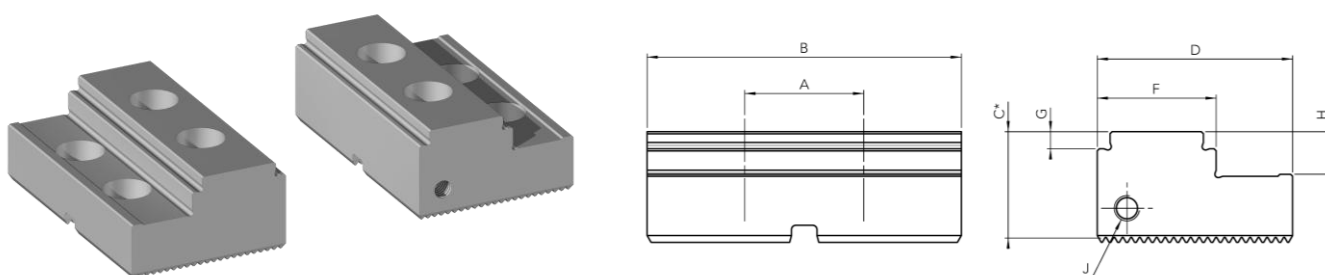
Code de commande		837410-B34	837410-B40	837410-B50	837410-B60	837410-B74	837410-B100	837410-B120	837410-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	7	7	7	9	9	11	11	11
D	Longueur du mors [mm]	17	17	21	21	22	22	26	26
G	Hauteur de l'étage [mm]	3	3	3	3	3	3	3	3

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau des mors standard

Mors d'étagé

Le mors étagé est le premier choix lorsqu'il s'agit de serrer des surfaces usinées. Le gradin permet une mise en place plane et les surfaces de serrage une forte fixation de la pièce à usiner. Le mors possède 2 côtés avec différentes hauteurs de gradins. Celles-ci peuvent être choisies en fonction de l'utilisation.



Code de commande		837450-B34	837450-B40	837450-B50	837450-B60	837450-B74	837450-B100	837450-B120	837450-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	16	16	16	25	25	29	29	29
D	Longueur du mors [mm]	26	26	26	46	46	54	54	54
F	Longueur de l'étagé [mm]	20	20	20	28	28	28	28	28
G	Hauteur de l'étagé [mm]	3	3	3	4	4	4	4	4
H	Hauteur de l'étagé 2 [mm]	9	9	9	10	10	10	10	10
J	Filetage latéral**	M5	M5	M5	M6	M6	M6	M6	M6

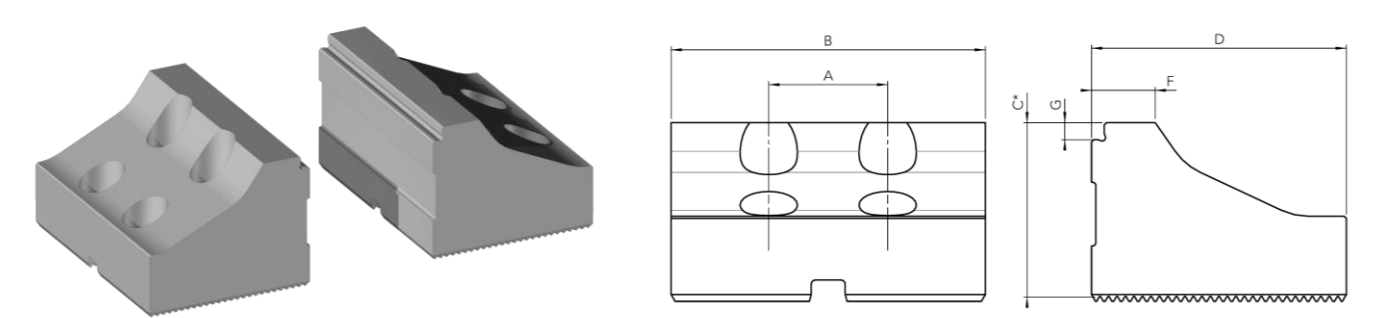
* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

** Filetage latéral pour butée de pièce à usiner

Tableau des mors standard

Mors étage haut unilatéral

Le mors d'étage haut unilatéral a été développé pour le chargement automatisé par robot. Elle présente une position plus haute, ce qui améliore l'accessibilité pour la machine d'usinage. De plus, le point de serrage est très court, ce qui garantit l'accessibilité de tous les côtés avec des courts outils.



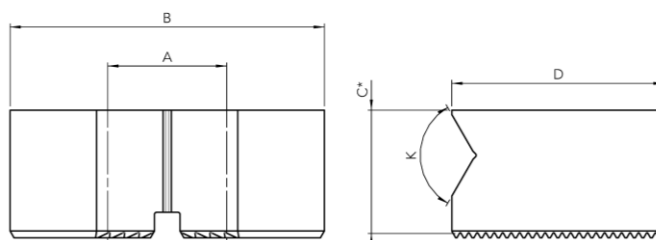
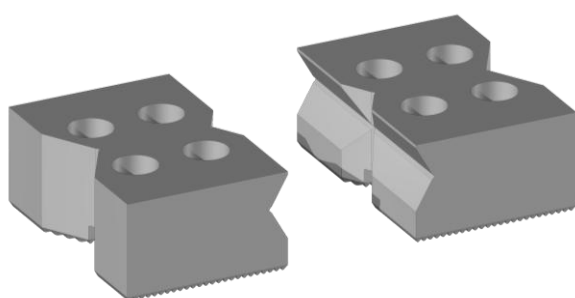
Code de commande		837480- B34	837480- B40	837480- B50	837480- B60	837480- B74	837480- B100	837480- B120	837480- B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	32	32	32	41	41	42	42	42
D	Longueur du mors [mm]	30	30	30	52	52	56	56	56
F	Longueur de l'étage [mm]	12	12	12	15	15	20	20	20
G	Hauteur de l'étage [mm]	3	3	3	4	4	4	4	4

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau des mors standard

Mors prismatique

Le mors prismatique convient pour le serrage de pièces rondes. Pour ce faire, la pièce est placée dans deux rainures en forme de V. La force de serrage complète est transmise à la pièce ronde par le mors, puis par les surfaces. Le mors prismatique possède des rainures en forme de V dans le sens vertical et horizontal.



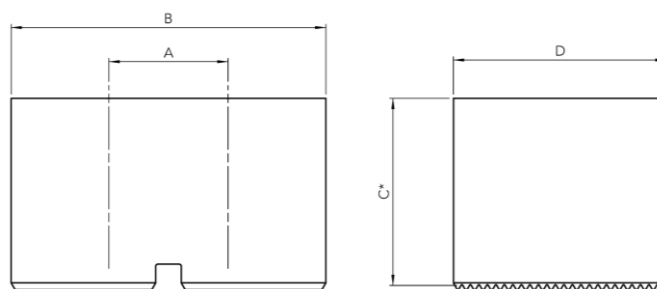
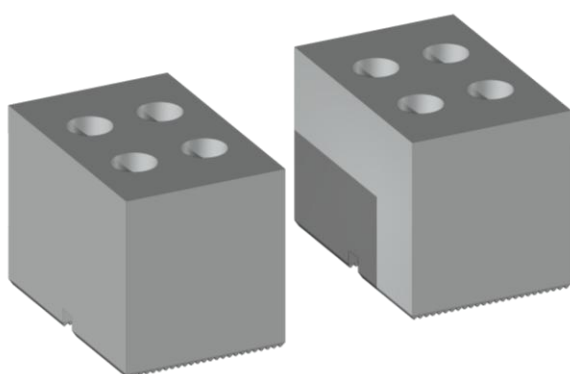
Code de commande		837500-B34	837500-B40	837500-B50	837500-B60	837500-B74	837500-B100	837500-B120	837500-B150
A	Groupe du mors	618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors [mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors* [mm]	21	21	21	29	29	35	35	35
D	Longueur du mors [mm]	20	20	20	50	50	50	50	50
K	Angle du prisme [°]	120	120	120	120	120	120	120	120
	Horizontal Plage de Ø [mm]	7.5-28	7.5-28	7.5-28	10-38	10-38	10-38	10-38	10-38
	Vertical Plage de Ø [mm]	7.5-37	7.5-47	7.5-47	10-66	10-66	12-85	12-85	12-85

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau des mors standard

Mors doux alu

Le mors doux en aluminium est utilisé pour le serrage des contours des matériaux tendres. Grâce à la facilité d'usinage de l'aluminium, les contours négatifs des pièces à usiner peuvent être fraisés dans le mors. On obtient ainsi des surfaces de serrage optimales pour chaque pièce, qui ne laissent aucune trace sur celle-ci.



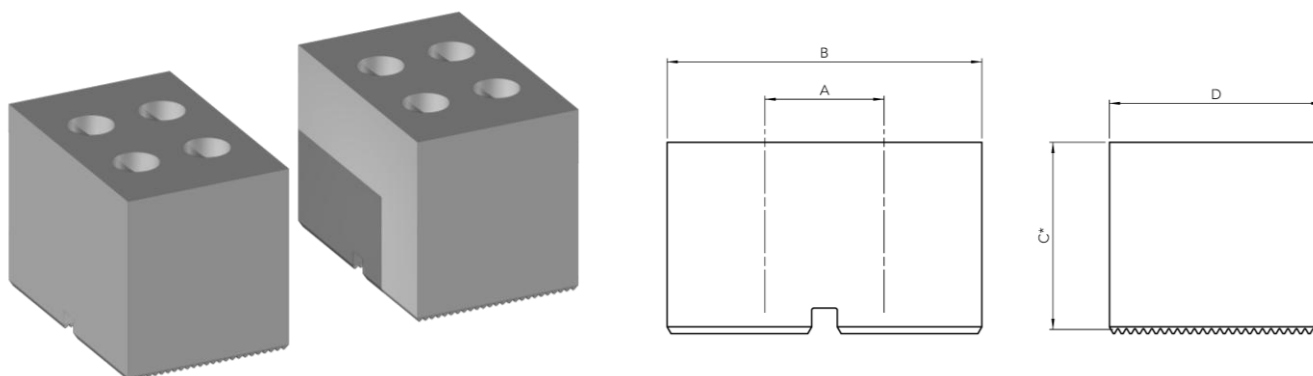
Code de commande			837702- B34	837702- B40	837702- B50	837702- B60	837702- B74	837702- B100	837702- B120	837702- B150
A	Groupe du mors		618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors	[mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors*	[mm]	39	39	44	49	54	69	69	69
D	Longueur du mors	[mm]	32	35	35	50	50	60	60	60

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

Tableau des mors standard

Mors doux acier

Le mors doux en acier convient pour la fabrication de mors de serrage. Les contours négatifs ou les logements pour d'autres éléments de serrage peuvent être facilement usinés dans les mors en acier. Ce type de mors peut ainsi être utilisé pour les tâches et les pièces les plus diverses. Une trempe ultérieure est possible afin de maximiser la résistance à l'usure des mors.



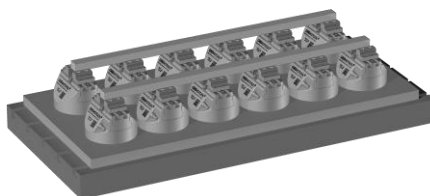
Code de commande			837703- B34	837703- B40	837703- B50	837703- B60	837703- B74	837703- B100	837703- B120	837703- B150
A	Groupe du mors		618	618	628	828	828	860	860	860
B	Largeur du mors	[mm]	34	40	50	60	74	100	120	150
C	Hauteur du mors*	[mm]	39	39	44	49	54	69	69	69
D	Longueur du mors	[mm]	32	35	35	50	50	60	60	60

* Afin de pouvoir déterminer facilement la hauteur réelle du système de serrage, la hauteur du mors est réduite de la profondeur de la denture.

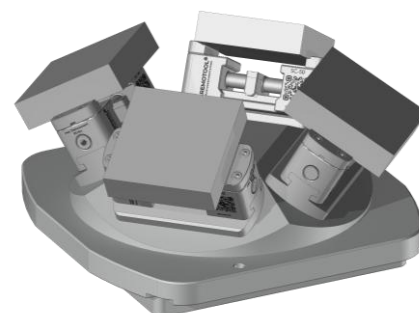
Applications

Mors standard

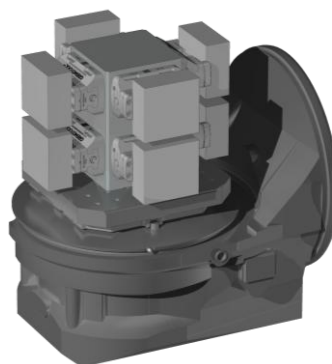
Grâce au système de mors unifié de Gremotool, les mors peuvent être facilement remplacés sur les dispositifs de serrage. Ainsi, il n'est pas nécessaire de démonter les dispositifs de serrage de la table d'usinage pour obtenir une certaine flexibilité. Les économies réalisées sur les temps de préparation se font sentir en peu de temps.



Mors: 12x 837250-B60
Dispositif de serrage: 12x PMC-60



Mors: 4x 837150-B50
Dispositif de serrage: 4x SC-50



Mors: 8x 837150-B60
Dispositif de serrage: 8x LC-60



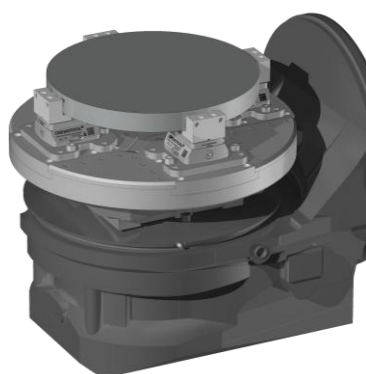
Mors: 837500-B74
Dispositif de serrage: LC-74 intégré ITS-148

Applications

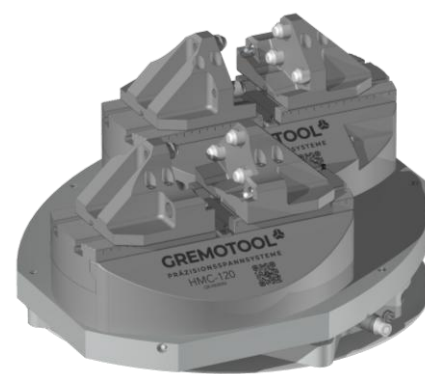
Mors spécifiques

Si des géométries plus spéciales doivent être usinées, comme des arbres, des pièces moulées ou des ébauches de forge, des solutions de Gremotool sont disponibles. Les contours négatifs ou les logements pour d'autres éléments de serrage peuvent être créés dans les mors doux.

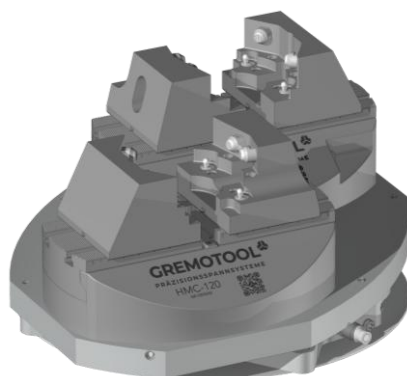
Gremotool conçoit et fournit des mors sur les spécifications du client. N'hésitez pas à nous contacter.



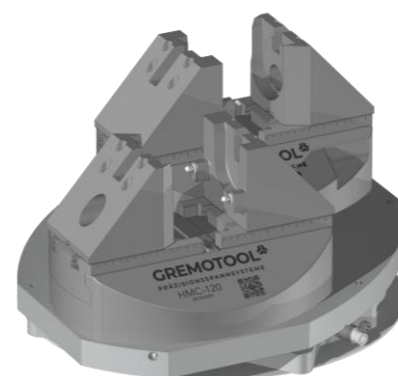
Mors: 2x 837703-B74
Dispositif de serrage: 2x VC-74



Mors: 2x 837703-B120
Dispositif de serrage: 2x HMC-120



Mors: 2x 837703-B120
Dispositif de serrage: 2x HMC-120



Mors: 2x 837703-B120
Dispositif de serrage: 2x HMC-120

Accessoires

Pierres à rainures et supports mors à griffes combinés

Pour que le mors puisse être fixé en toute sécurité sur les dispositifs de serrage central pneumatiques et hydrauliques de la série PMC et HMC, des pierres à rainures sont nécessaires. Nous proposons également des pierres à rainures assorties aux dispositifs de serrage. Le kit contient 4 pierres à rainures.

Pour les séries LC, SC et VC, aucune pierre à rainures supplémentaire n'est nécessaire.

Pierres à rainures adaptées à :

PMC-50	HMC-50
PMC-60, PMC-60I, PMC-74, PMC-100, PMC-120	HMC-60, HMC-60I, HMC-74, HMC-100, HMC-120

Mors à griffes combinés supports paire

Il est possible de commander des supports de rechange pour les mors combinés. Les dimensions suivantes sont disponibles. Le code de commande se compose de la manière suivante :

837 360- B___/___

Ex. : 837 360-B74/8

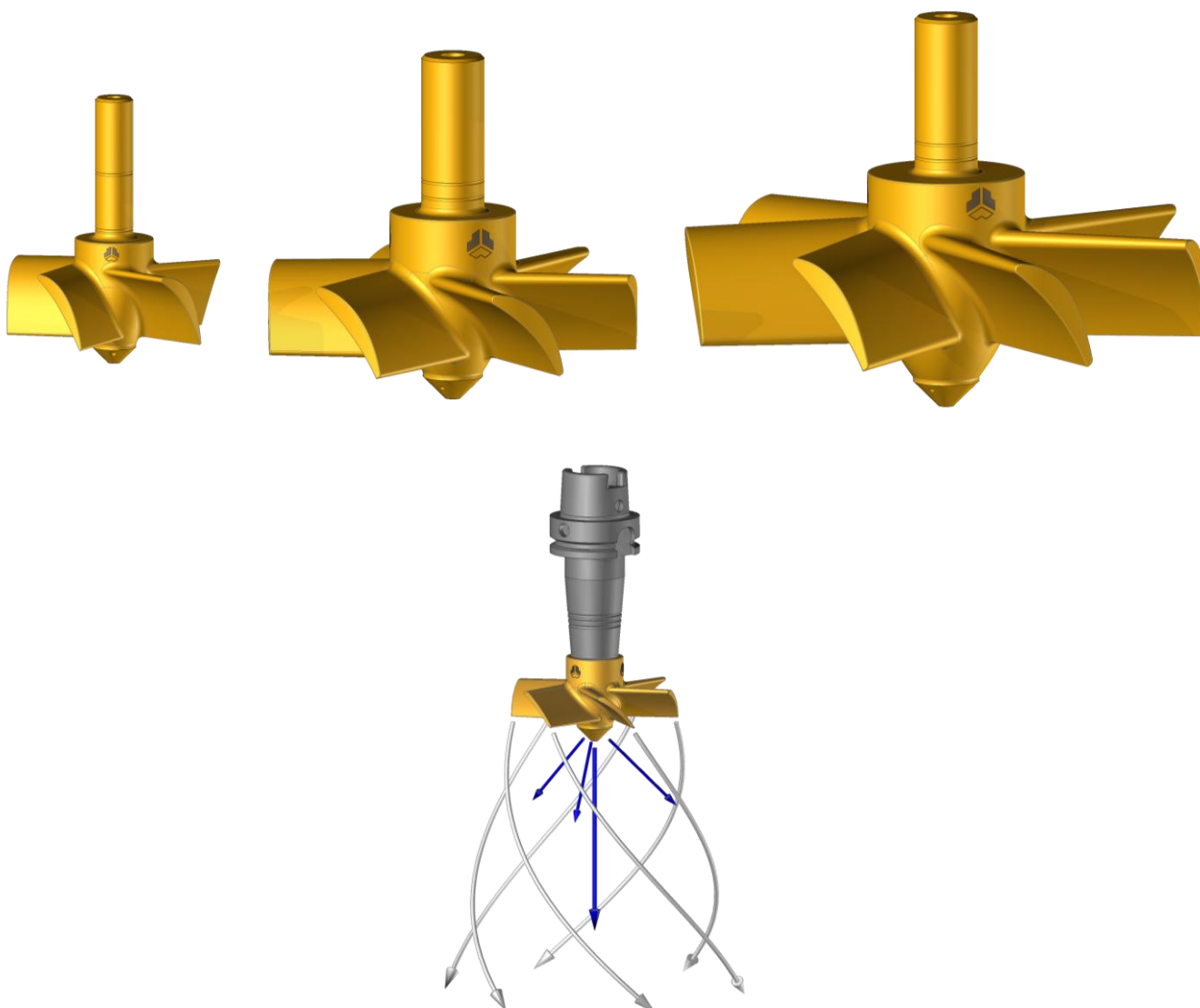
Adapté à :	Profondeur du gradin				
	6	8	11	13	18
837350-B34	✓	✓	✓		
837350-B40	✓	✓	✓		
837350-B50	✓	✓	✓		
837350-B60	✓	✓	✓	✓	✓
837350-B74	✓	✓	✓	✓	✓
837350-B100	✓	✓	✓	✓	✓
837350-B120	✓	✓	✓	✓	✓
837350-B150	✓	✓	✓	✓	✓

Accessoires

Gremotool TCF

Ventilateur Gremotool Turbo Chip ø68, ø117 et ø166

Grâce au Turbo Chip Fan de Gremotool, la machine d'usinage peut éliminer automatiquement les résidus de copeaux et de lubrifiants réfrigérants de la pièce, du dispositif de serrage et de la table d'usinage après le processus de fabrication. L'opérateur, qu'il soit humain ou robotisé, peut ainsi retirer une pièce nettoyée de l'espace d'usinage de la machine-outil sans avoir à la laver au préalable à l'aide d'une buse à air ou à eau. Lors de l'utilisation de robots, ce nettoyage des copeaux est essentiel, car ceux-ci ont une influence négative sur la stabilité du processus. Le risque de coincement des copeaux lors du réapprovisionnement est considérablement réduit.



Accessoires

Système de filtration Gremotool CLT

Gremotool Cooling Liquid Treatment (CLT):

- Intégration facile dans les installations de lubrification existantes
- Complément optimal aux filtres à bande et aux séparateurs magnétiques
- Filtration des résidus d'acier, de fonte, de graphite, d'aluminium, de cuivre, de laiton, d'outils et de poussière de meulage
- Améliore la qualité des surfaces lors du traitement des métaux
- Prolonge la durée de vie des outils d'usinage et des lubrifiants
- Unité de filtration absorbant l'huile et la boue
- Réduit l'usure des composants de l'installation (vannes, buses, pompes, raccords rotatifs)
- Aucune alimentation électrique externe
- Utilisation et maintenance très simples
- Réduit vos coûts d'exploitation et d'élimination

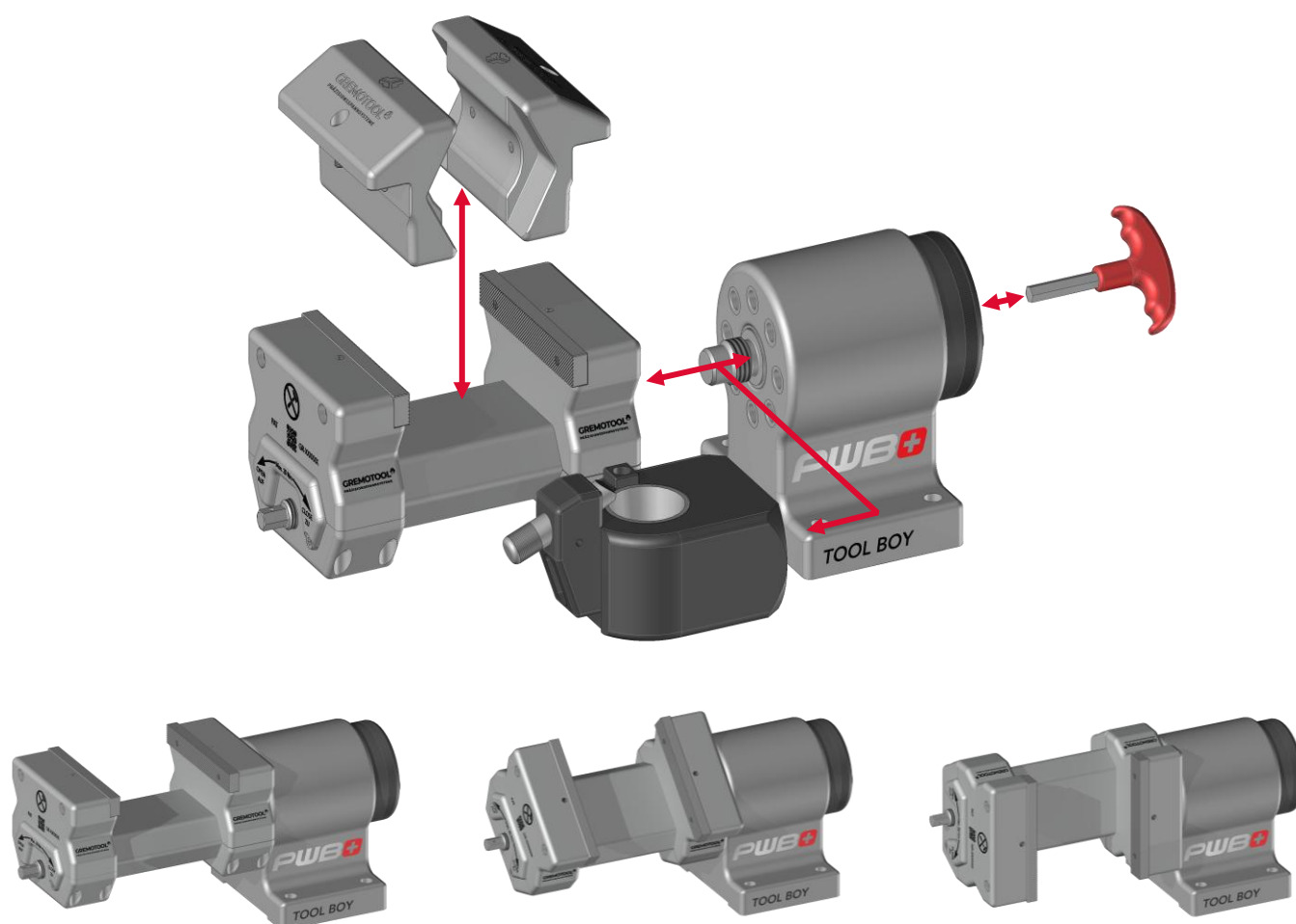


Accessoires

Gremotool PAT Toolboy Étau

Étau PAT Toolboy de Gremotool

L'aide au montage d'outils d'usinage de pwb a été complétée par Gremotool avec un nouvel adaptateur universel. Le PAT est un étau qui peut être fixé sur le corps de base du ToolBoy. Il peut ainsi être utilisé de manière flexible pour le serrage de pièces. Grâce à l'interaction des deux éléments, le PAT peut être pivoté, tout comme les porte-outils d'usinage. Le mandrin à mâchoires magnétiques permet de serrer différents outils d'usinage et pièces à usiner sans les endommager et sans avoir à changer d'adaptateur.



0° pivoté sur le module de base

+/-45° pivoté sur le module de base

+/-90° pivoté sur le module de base

Règlements

MVO 2023/1230 – MRL 2006/42/EG

Mode d'emploi :

Des instructions détaillées sont essentielles pour garantir le bon fonctionnement, la maintenance et le dépannage du système. Elles doivent contenir toutes les consignes relatives à la sécurité. Des instructions d'utilisation seront disponibles pour chaque composant. Cependant, l'installation elle-même, c'est-à-dire l'interaction des différents composants utilisés, doit être évaluée dans un manuel d'utilisation de l'installation.

Déclaration CE d'incorporation :

Le marquage CE certifie que le système est conforme aux exigences européennes en matière de sécurité et de santé. Cette déclaration est particulièrement importante pour les machines utilisées dans l'UE.

Évaluation des risques et de la sécurité

Avant la mise en service, une analyse complète doit être effectuée afin d'identifier les dangers potentiels et de définir les mesures de protection appropriées.

Software update :

Des mises à jour régulières garantissent des performances optimales et des améliorations en matière de sécurité. Elles peuvent inclure de nouvelles fonctionnalités et des corrections de bogues.

Cyber security :

Dans les systèmes en réseau, les données et les accès doivent être protégés afin d'empêcher les attaques, les manipulations ou les accès non autorisés.

Maintenance à distance :

Les systèmes modernes offrent souvent des possibilités de surveillance et de maintenance à distance, ce qui permet de réduire les temps d'arrêt et les coûts de maintenance.



[illegible]



Mentions légales

Gremotool GmbH
Wilerstrasse 3
CH-9200 Gossau
Suisse

www.gremotool.ch
info@gremotool.ch
+41 (0)71 930 03 90

Nos conditions générales de vente
sont applicables et peuvent être con-
sultées sur www.gremotool.ch.

D'autres catalogues peuvent être con-
sultés sur le site www.gremotool.ch

Registre du commerce :
UID-Nr. CHE-498.310.590

Ce document est protégé par les
droits d'auteur. Tous droits réservés.
Toute utilisation, même partielle, en
particulier la publication, la reproduc-
tion, la diffusion, la représentation, le
traitement et/ou la modification, né-
cessite l'autorisation écrite préalable
de Gremotool GmbH. Sous réserve de
fautes d'impression, d'erreurs et de
modifications techniques.

Publication Julliet 2026, 4e édition

