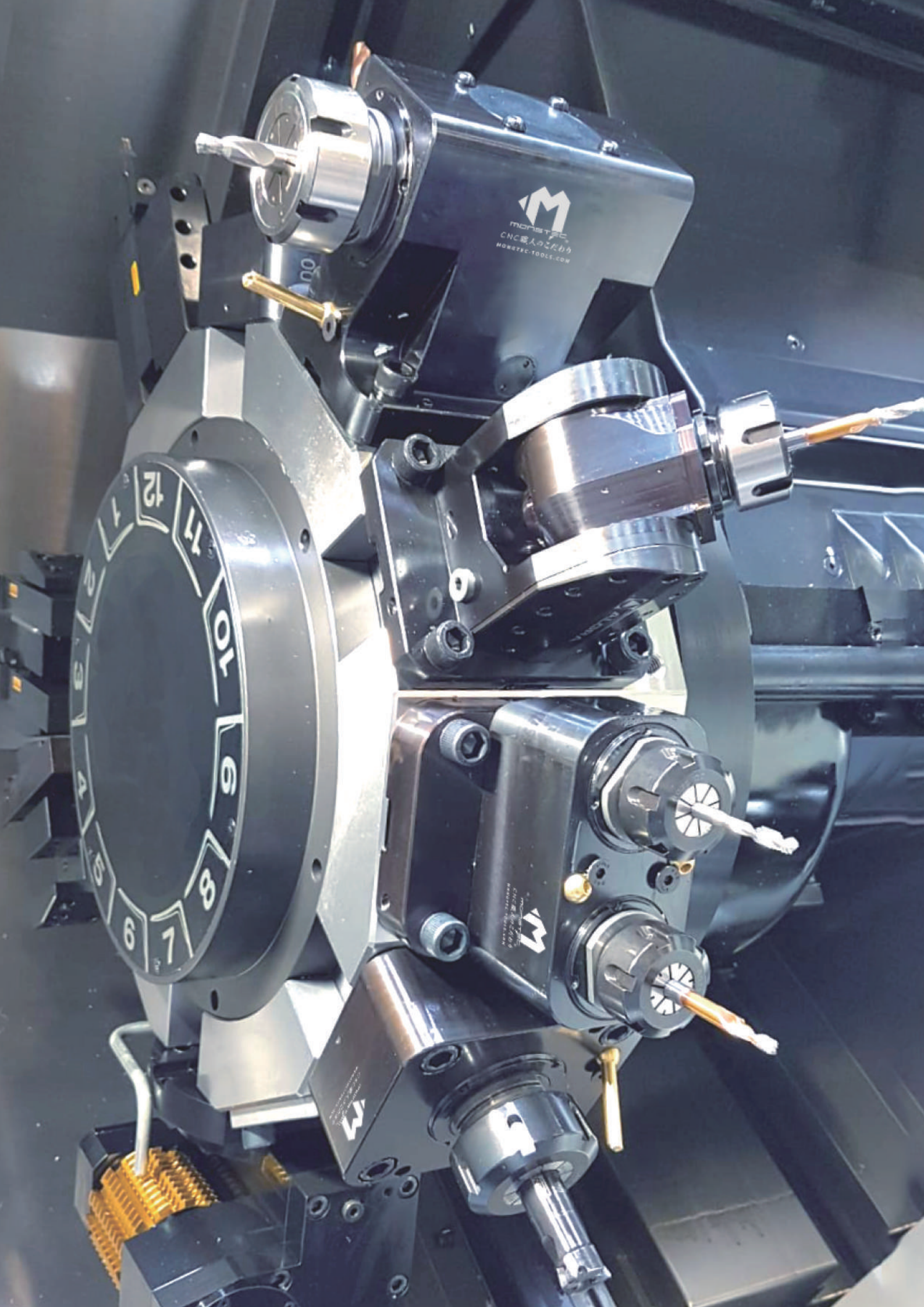




  
MONGTEC®  
CNC職人のこだわり



MONGTEC-TOOLS.COM



# Table des matières

---

♦ À propos de Mongtec.....	1
♦ La confiance des leaders mondiaux de la machine-outil.....	3
<b>-Outillage tournage-fraisage-</b>	
♦ Outils motorisés.....	8
♦ Porte-outils statiques.....	11
♦ Porte-outils motorisés spéciaux sur mesure.....	12
♦ Porte-outils pour machines suisses.....	13
<b>-Unités de brochage-</b>	
♦ Unités de brochage.....	14
<b>-Têtes d'angle-</b>	
♦ Têtes d' angle .....	17
<b>-Mandrins à pince à changement rapide-</b>	
♦ Mandrins à pince à changement rapide.....	20
<b>-Mandrins expansibles-</b>	
♦ Mandrins expansibles.....	24
<b>-Porte-flans et pointes tournantes-</b>	
♦ Porte-flans.....	27
♦ Pointes tournantes.....	30
♦ Pointes tournantes spéciales.....	31
<b>-Porte-outils-</b>	
♦ Porte-outils.....	32
♦ Dispositif de nettoyage de porte-outils.....	36
<b>-Accessoires pour usinage CNC-</b>	
♦ Écrous zéro.....	38
♦ Mâchoires.....	39
♦ Barres d'essai de broche.....	40
♦ Broches à jet .....	41
♦ CNC Machining Accessories.....	42
♦ Service de maintenance.....	43

# À propos de Mongtec

## À propos de Mongtec Precision (Fondée en 1983)

Fondée en 1983, Mongtec Precision a débuté dans la fabrication de chaussures avant de se réorienter vers les composants de machines-outils haute performance, à mesure que l'industrie de l'usinage à Taiwan évoluait.

Aujourd'hui, nous sommes spécialisés dans les porte-outils motorisés et les systèmes périphériques pour centres d'usinage multitâches, offrant des milliers de produits de haute précision — tels que des porte-outils VDI/BMT, des mandrins à changement rapide, des porte-outils 5 axes, des têtes d'angle, des multiplicateurs de vitesse et des tire-barres hydrauliques.

Nos solutions sont utilisées dans des secteurs tels que l'automobile, l'aérospatiale, le médical, l'optique et l'énergie. Nous collaborons avec des fabricants de premier plan en Allemagne, en Italie, en Suisse, aux États-Unis, au Japon, en Corée du Sud et en Chine, et nous étendons continuellement notre présence pour servir des clients à l'échelle mondiale.

Guidés par les normes allemandes et japonaises, nous nous engageons à l'innovation, à la précision et à la qualité — aidant nos clients à accroître leur efficacité, améliorer la qualité de leurs produits, réduire les coûts et renforcer leur compétitivité.



# À propos de Mongtec

## Notre philosophie et notre mission

**“La véritable valeur des outils d’usinage réside dans leurs performances, non dans leur prix.”**

Chez Mongtec, nous croyons en la création de valeur par la précision, l’innovation et l’excellence en ingénierie — plutôt que par la concurrence sur les prix. Notre mission est d’aider nos clients à renforcer la valeur intrinsèque de leurs produits, leur permettant ainsi de se démarquer par la qualité et de construire des modèles commerciaux durables et compétitifs.

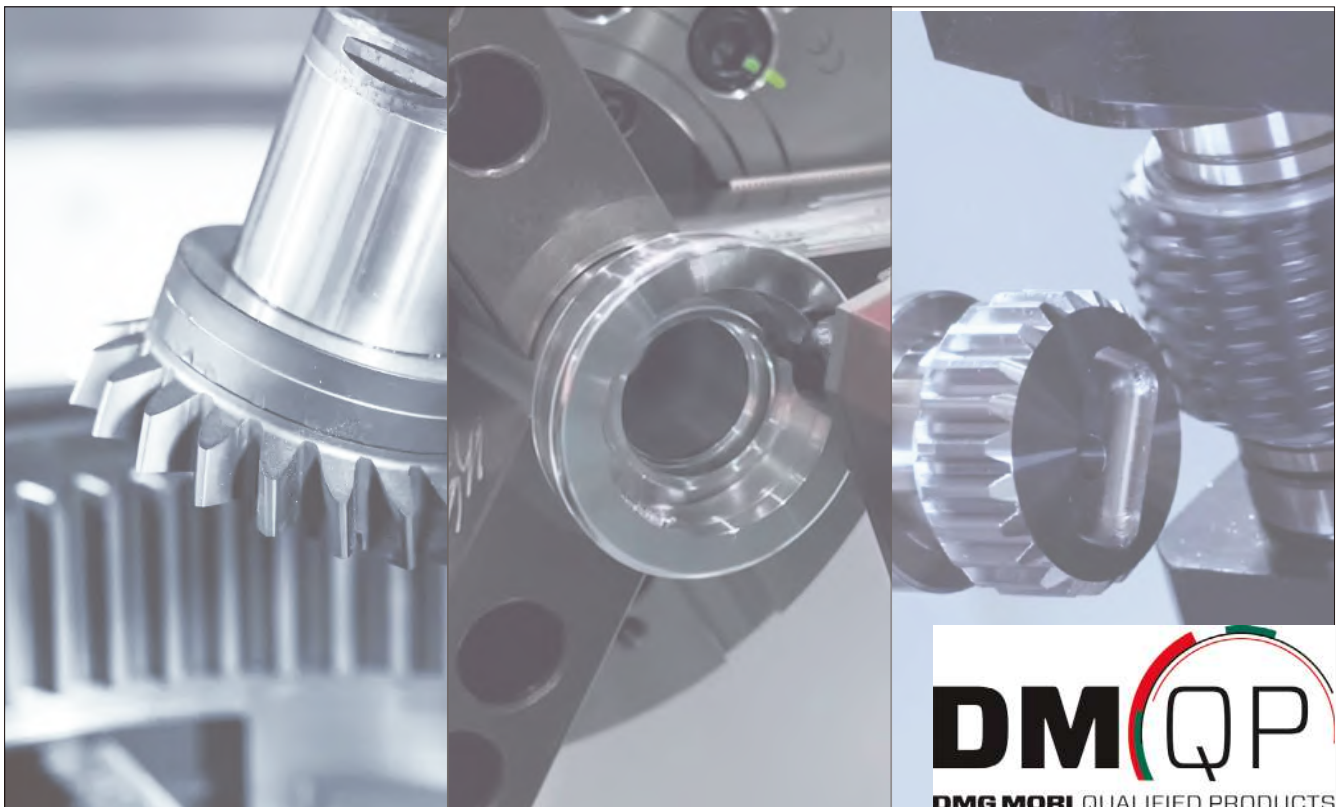
Nous participons activement aux salons internationaux et aux forums techniques afin de rester à l’avant-garde des tendances du secteur. Grâce à une collaboration continue et à l’échange de connaissances, nous intégrons les technologies les plus récentes et les meilleures pratiques dans nos solutions — garantissant que Mongtec demeure un nom de confiance dans le domaine de l’usinage de haute précision à l’échelle mondiale.



## La confiance des leaders mondiaux de la machine-outil

Grâce au programme DMG MORI Qualified Products (DMQP), nous proposons une solution de fabrication intégrée, garantissant un prix équitable et transparent auprès d'une source unique.

En tant que partenaire certifié DMG MORI – DMQP et DN SOLUTIONS – DNVP, Mongtec collabore directement avec ces deux fabricants afin d'offrir une qualité reconnue mondialement. Ces partenariats permettent aux clients d'accéder à des technologies avancées, à une tarification compétitive et à un support fiable à l'échelle internationale.



## La confiance des leaders mondiaux de la machine-outil

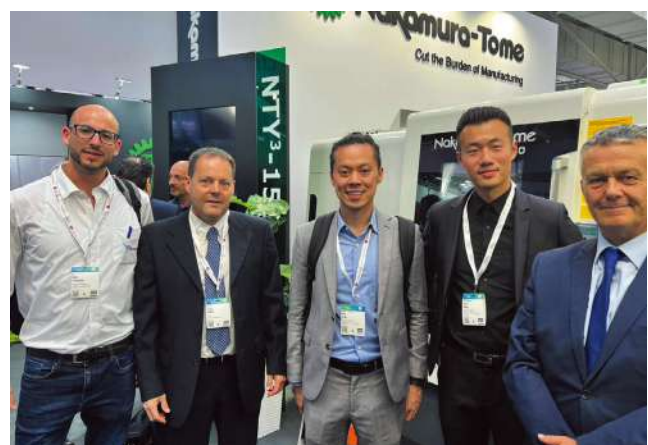
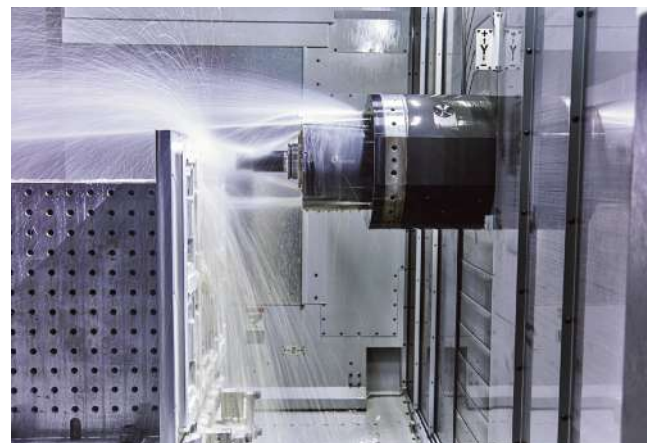


## La confiance des leaders mondiaux de la machine-outil

Nos produits et services ont gagné la confiance des grandes marques de machines-outils à travers le monde.

Grâce à un contrôle qualité rigoureux, à une innovation technologique continue et à des solutions fiables, nous aidons nos partenaires à renforcer leur compétitivité.

Cette confiance constitue non seulement une reconnaissance de nos efforts, mais aussi la force motrice de notre quête permanente d'excellence.



## La confiance des leaders mondiaux de la machine-outil

Reconnues par des marques de premier plan telles que Mazak, Okuma et Takisawa, les solutions Mongtec sont appréciées dans le monde entier.

Grâce à un contrôle qualité strict, à une innovation continue et à un support fiable, nous permettons aux fabricants de machines-outils d'améliorer leurs performances et leur compétitivité.



## Partenaires de renommée mondiale



# Outillage tournage- fraisage

# Outils motorisés

## Corps principal

Fabriqué en acier résistant à la corrosion avec un traitement de surface spécialisé, offrant une rigidité accrue et une absorption efficace des vibrations.

## Couple et vitesse

- Avec multiplicateur de vitesse : jusqu'à 32 000 tr/min
- Vitesse standard : 6 000–12 000 tr/min
- Couple maximal : 160 Nm

Un rendement à haute vitesse et à fort couple garantit un usinage efficace et précis.

## Arrosage interne et externe

- Compatibilité avec arrosage interne et externe
- Pression maximale : 100 bar

Un refroidissement fiable garantissant des performances stables et une durée de vie prolongée des outils.

## Engrenages coniques spiraux Gleason

Rectifi s par paires pour une haute précision, une transmission de couple fluide, un faible niveau sonore et une réduction de l'échauffement.



## Processus de fabrication des outils motorisés



**Préparation des  
matériaux**



**Fabrication du corps**



**Fabrication de la broche**



**Assemblage**



**Inspection de l'extrémité  
d'entrée**



**Inspection de l'extrémité de  
sortie**



**Emballage et expédition**

# Outils motorisés

Solutions de porte-outils motorisés

Nous proposons plus de 6 000 configurations de porte-outils motorisés haute performance, conçues pour des applications d'usinage standard ou spécifiques.

Dotés d'une structure ultra-rigide et d'une ingénierie de précision, nos porte-outils garantissent une stabilité exceptionnelle, réduisent les coûts d'outillage, améliorent l'efficacité de coupe et raccourcissent les temps de cycle — renforçant ainsi la productivité.

Cette gamme complète répond aux exigences des fabricants opérant dans des environnements de haute précision et de haute efficacité, assurant des performances constantes et un avantage concurrentiel clair.



**Porte-outils motorisés à angle 0°**



**Porte-outils motorisés à angle 90°**



**Porte-outils motorisés à double angle 90°**



**Porte-outils motorisés multi-axes spéciaux**



**Porte-outils motorisés universels**



**Porte-outils motorisés spéciaux à multiplicateur de vitesse**



**Porte-outil motorisé déporté**



**Porte-outil motorisé à double broche, angle 90°, unilatéral**



**Porte-outil motorisé à broches multiples, multi-faces, angle 90°**

# Porte-outils statiques

Les porte-outils statiques Mongtec sont conçus avec une grande précision pour offrir une excellente exactitude de serrage et une rigidité structurelle optimale, garantissant des performances constantes même dans les conditions d'usinage les plus exigeantes.

Pour répondre à une large gamme de besoins, nous proposons également des solutions entièrement personnalisables — adaptées individuellement aux spécifications dimensionnelles, fonctionnelles et opérationnelles de chaque application.



**Porte-outils statiques OD**



**Porte-outils statiques ID**



**Porte-outils statiques frontaux**



**Porte-outils statiques à double alésage**



**Porte-outils statiques double OD**



**Porte-outil statique à alésage indexé**



**Porte-outil statique indexé**



**Porte-outil statique norme japonaise**



**Divers porte-outils statiques VDI**

## Porte-outils motorisés spéciaux sur mesure

Si votre application nécessite une solution de porte-outil spécifique, Mongtec propose un service d'adaptation sur mesure parfaitement adapté à vos besoins.



**Porte-outils motorisés spéciaux pour gorges internes**



**Porte-outil anti-vibrations renforcé et allongé**



**Porte-outil rétractable 4 axes**



**Porte-outil motorisé pour rainurage Y-Axis**

## Système de changement rapide PSC

- Le cône de contrainte triangulaire assure une précision de positionnement répétable de  $\pm 2 \mu\text{m}$ , garantissant une stabilité d'usinage exceptionnelle.
- Conçu pour supporter un arrosage haute pression jusqu'à 130 bar, il prolonge la durée de vie des outils tout en améliorant la précision dimensionnelle et la qualité de surface des pièces.
- Un mécanisme de changement rapide intégré permet de remplacer l'outil en moins de 30 secondes, augmentant ainsi l'efficacité de production et réduisant les temps d'arrêt.



### Porte-outils statiques



### Outils motorisés



## Porte-outils pour machines suisses

---

Mongtec Swiss-Type Toolholders incorporate a proprietary power-driven technology that ensures outstanding machining accuracy and stability—meeting the most rigorous quality standards across every component.

With a high-efficiency, multifunctional design, these toolholders are ideally suited for complex machining operations across diverse industries, significantly enhancing overall production performance.

### Caractéristiques clés

- **Haute précision**

Jeu radial  $\leq 0,005$  mm, grâce à une structure conçue avec précision, garantissant une qualité d'usinage stable et constante.

- **Polyvalence**

Capable d'effectuer plusieurs opérations, y compris le fraisage et la gravure.

- **Haute efficacité**

Réduit le temps d'usinage, augmente la productivité et diminue les coûts opérationnels totaux.

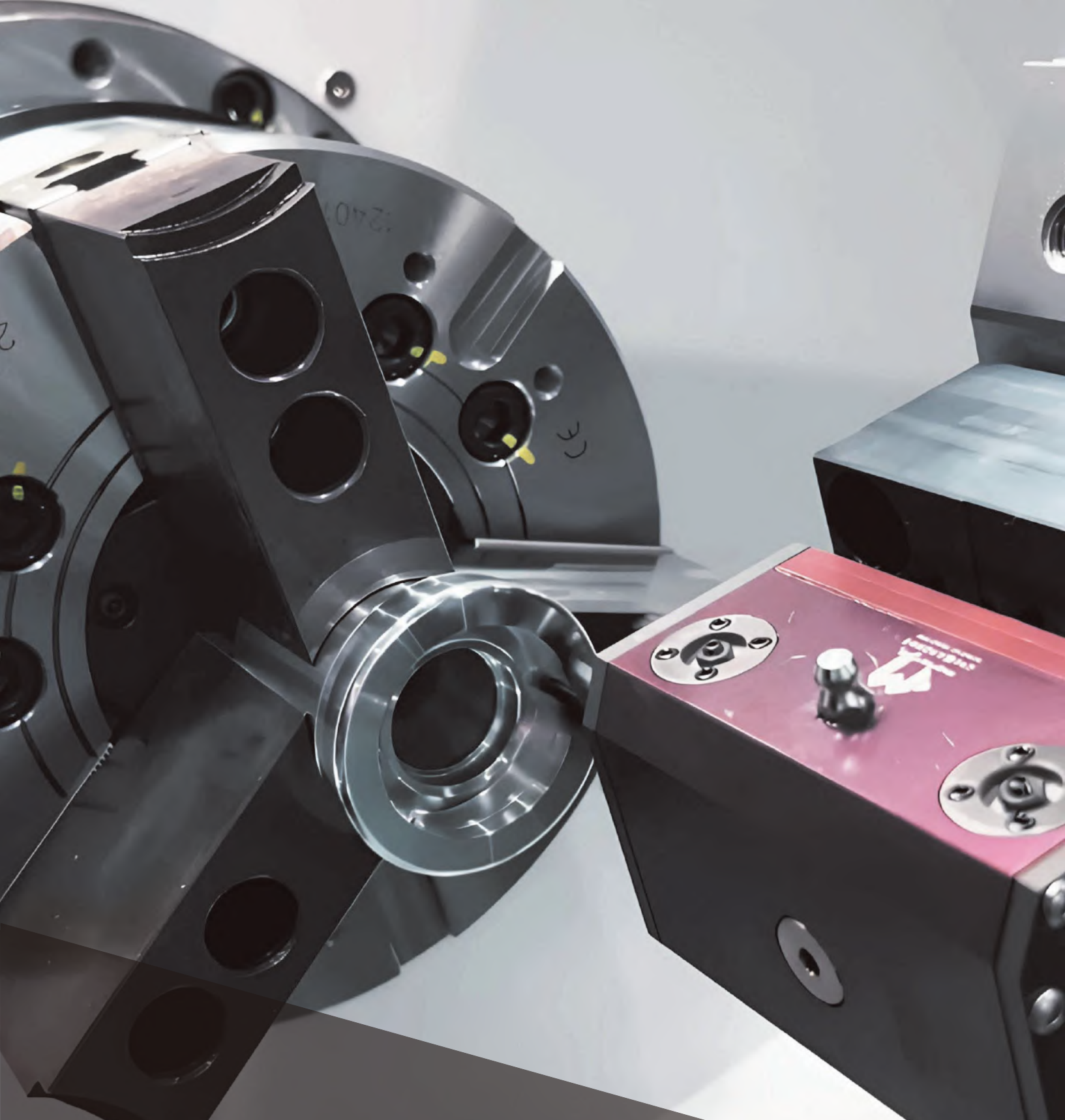
- **Faible entretien**

Construction robuste et durable, assurant un entretien facile et une utilisation fiable sur le long terme.

**Applications :** Aéronautique, Médical, Automobile, Moulage et matrices, Ingénierie de précision.

**Compatible avec :** STAR, CITIZEN, TSUGAMI, TORNOS et autres machines suisses de premier plan.





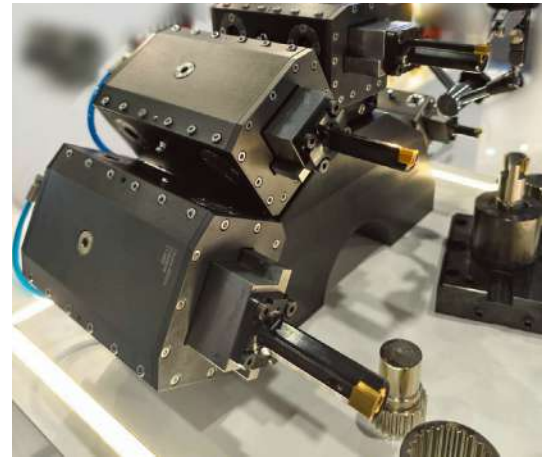
# Unités de brochage

## Unités de brochage

L'usinage des engrenages et des rainures peut être complexe — Mongtec propose toutefois une solution complète et intégrée pour simplifier le processus.

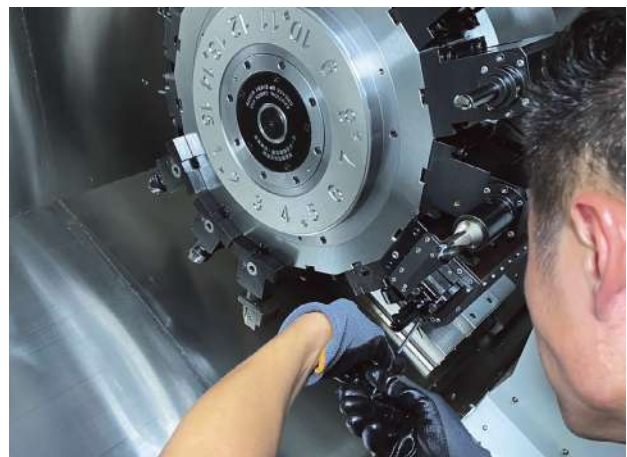
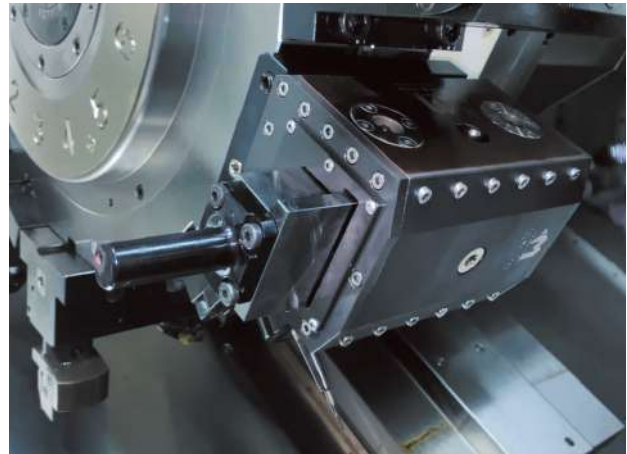
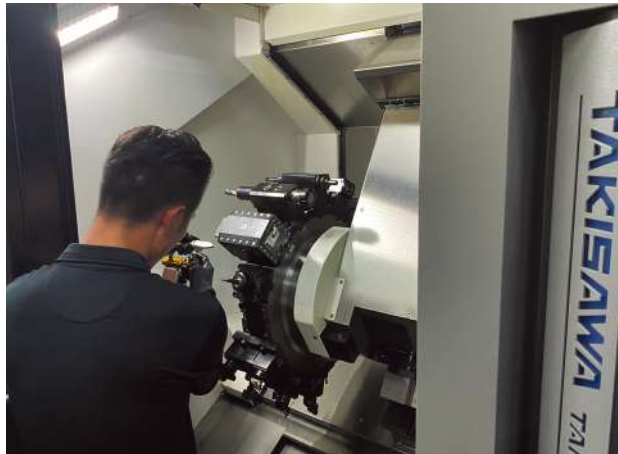
Fournissez simplement vos plans d'usinage, et nous livrerons un plan complet couvrant les porte-outils motorisés, les tiges d'outils et les outils spéciaux sur mesure, tous parfaitement adaptés à vos besoins.

Cette approche globale facilite les opérations complexes tout en améliorant la productivité et la fiabilité du processus.

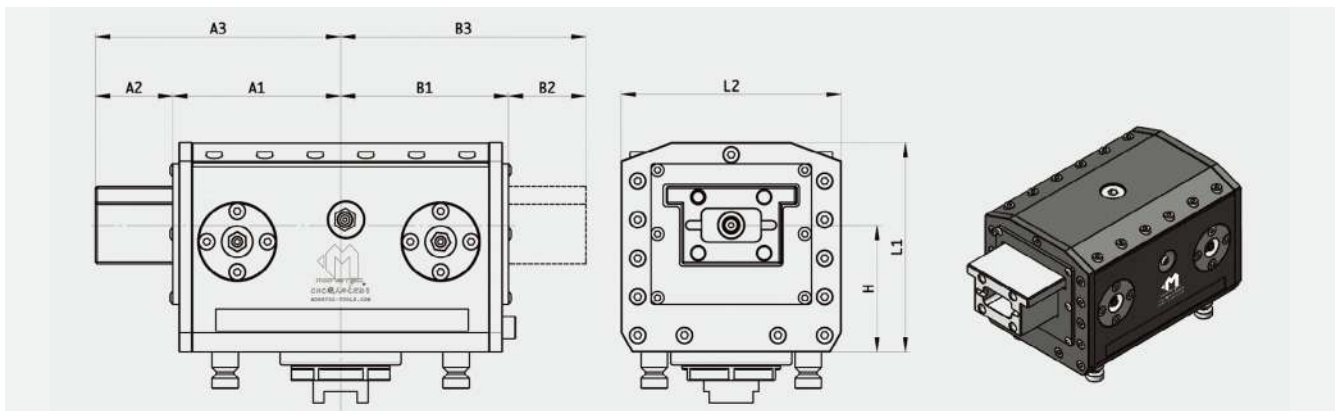
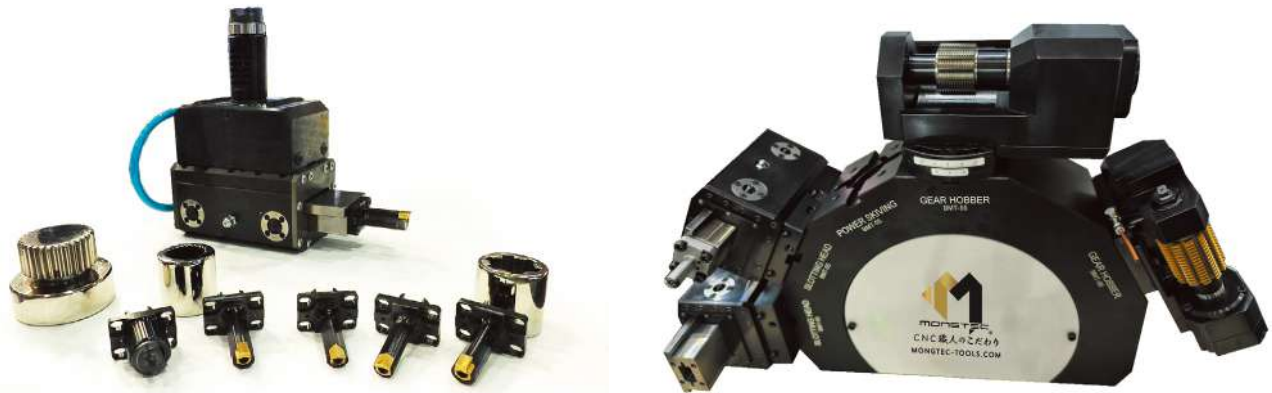


Usinage précis des engrenages internes et externes, des rainures et des profils de dents sur mesure.

Prend en charge des courses de brochage de 25 à 65 mm, répondant aux exigences de profondeur et de profil dans diverses applications.



# Unités de brochage



Stroke (mm)	A1 (mm)	A2 (mm)	A3 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
25	50	27	77	46	27	73	52	63	30
35	76	35	111	76	35	111	95	100	58
50	91	50	141	76	50	126	95	110	58
65	106	65	171	76	65	141	97	125	57.5





# Têtes d'angle

## Têtes d'angle

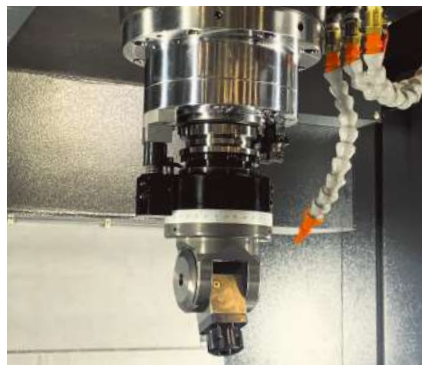
---

Les têtes d'angle Mongtec permettent aux centres d'usinage d'effectuer facilement des opérations latérales et inclinées, offrant une solution rentable qui améliore à la fois la flexibilité et l'efficacité en atelier.

En éliminant le besoin d'équipements supplémentaires et en réduisant les réglages ou repositionnements répétés des pièces, elles contribuent à minimiser les erreurs de serrage — améliorant ainsi considérablement la précision d'usinage, la stabilité des processus et la productivité globale.



Ce produit prend en charge une large gamme d'interfaces de broche, y compris BT, HSK et PSC, offrant une compatibilité polyvalente avec différentes tailles d'usinage, orientations et configurations angulaires.



## Têtes d'angle

---

Les têtes d'angle Mongtec sont conçues pour un montage flexible sur des fraiseuses à portique et diverses broches de machines, permettant un usinage multi-angles sur plusieurs axes.

Capables de fraiser, percer et aléser, elles offrent une polyvalence exceptionnelle pour les pièces complexes. Conçues avec une grande rigidité et précision, elles sont largement utilisées dans les secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, du moulage et matrices, de l'électronique 3C et de la fabrication générale.

En simplifiant les configurations multi-axes, ces têtes améliorent l'efficacité d'usinage, réduisent les changements d'outils et augmentent la stabilité des processus — idéales pour les environnements de production exigeants.



Propose une gamme complète de têtes d'angle standard et sur mesure, répondant à des besoins d'usinage variés.





# Mandrins à pince à changement rapide

# Mandrins à pince à changement rapide

Mongtec fixtures are engineered for high-precision machining, rapid changeover, and exceptional stability, making them ideal for a wide range of demanding precision manufacturing applications.



## High Precision & Stability

- Runout  $\leq 0.005$  mm ensures outstanding machining accuracy.
- High clamping force delivers stable support for both high-speed and heavy-duty cutting applications.
- A rigid structural design minimizes vibration and enhances surface finish quality.

## Versatility & Flexibility

- Suitable for turning, milling, and grinding operations across a broad range of applications.
- Capable of clamping both internal and external diameters, accommodating various workpiece sizes and geometries.
- Supports a wide selection of optional accessories to meet diverse and evolving machining requirements.

## Quick Changeover

- Modular design enables rapid chuck replacement, minimizing machine downtime.
- Spindle and chuck can be swapped quickly without the need for adjustment or calibration, streamlining setup and maximizing productivity.

## Automation Ready

- Fully compatible with robotic arms and automated loading/unloading systems, supporting seamless integration into smart manufacturing environments.
- Can be equipped with sensor modules for real-time monitoring of clamping status, enhancing process control and operational reliability.

## Custom Solutions Available

- Tailor-made fixture designs developed to address specific, complex, or non-standard machining requirements, ensuring optimal performance and integration with your production process.

## High Durability & Easy Maintenance

- Constructed from wear-resistant materials to extend service life and minimize replacement frequency.
- Sealed design prevents dust and coolant ingress, ensuring long-term reliability and consistent performance in harsh machining environments.

## Customized Solutions

We provide custom manufacturing services for non-standard or special-shaped clamping heads, each precisely engineered to meet your specific requirements in shape, size, and performance specifications. These tailored solutions ensure seamless compatibility with unique workpieces or specialized machining processes, delivering optimal functionality and integration into your production workflow.



# Mandrins à pince à changement rapide

## Solutions

Rubber collet clamping solution (models 32/42/52/65/80/100/120/160) for applications such as:

Ground bores, rough teeth, special Z-teeth, irregular workpieces, stepped holes, enlarged back bores, self-machining types, hexagonal shapes, and more.



Expand sleeve solution (T210/211/212/812 series products)



Solution of fixture for internal expansion lathe



Gear clamping solution



Fixture solution for machining center

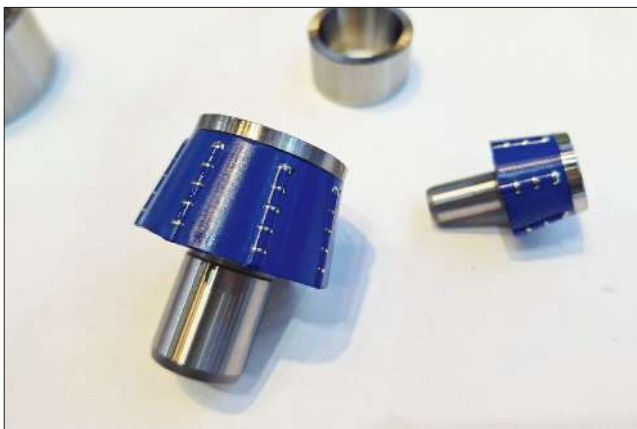


# Mandrins à pince à changement rapide

Solutions modulaires à changement rapide



Solutions modulaires à changement rapide



## Outils de changement de pince

Permet de presser et de relâcher facilement les têtes de serrage pour un remplacement rapide en quelques secondes.



TYPE	32	42	52	65	80	100	125	160
------	----	----	----	----	----	-----	-----	-----



# Mandrins expansibles

# Mandrins expansibles



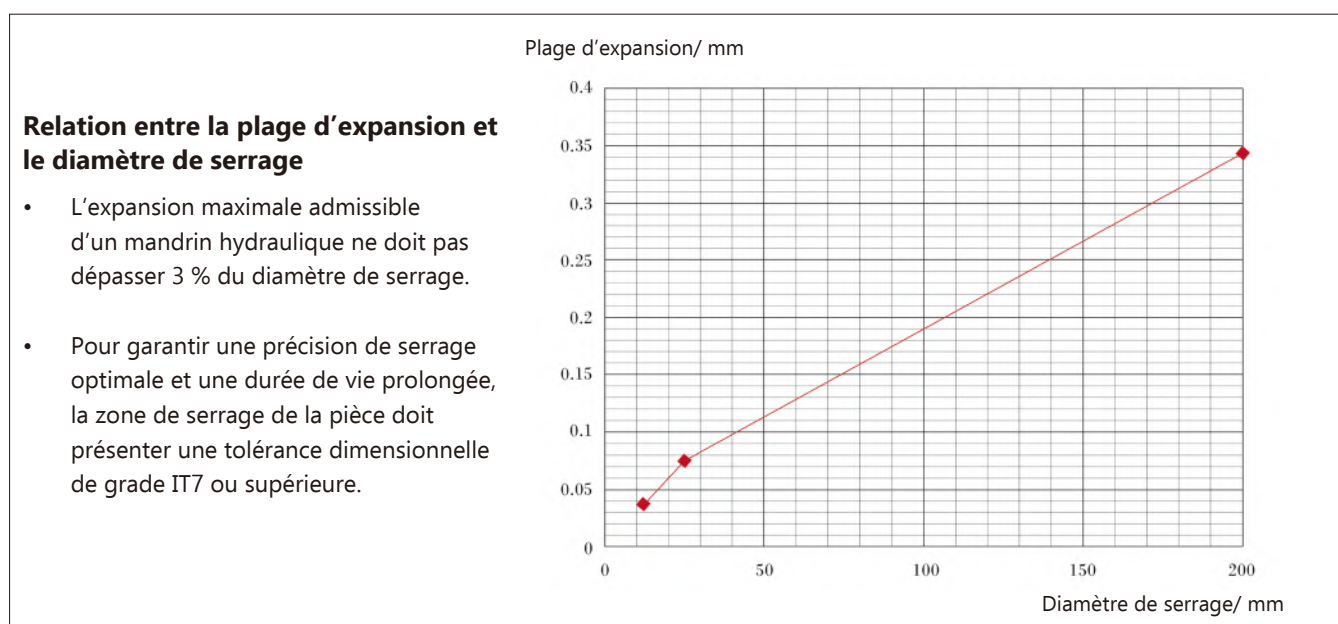
Les mandrins expansibles Mongtec utilisent un mécanisme d'expansion hydrostatique, où la pression interne du fluide active un élément expansible assurant une déformation élastique uniforme à 360°. Cela garantit un serrage précis et stable des alésages ou des arbres.

Conçu pour un positionnement exact et une transmission de couple sécurisée, le système offre une fiabilité exceptionnelle et une sécurité optimale dans les environnements d'usinage exigeants.

## Caractéristiques principales :

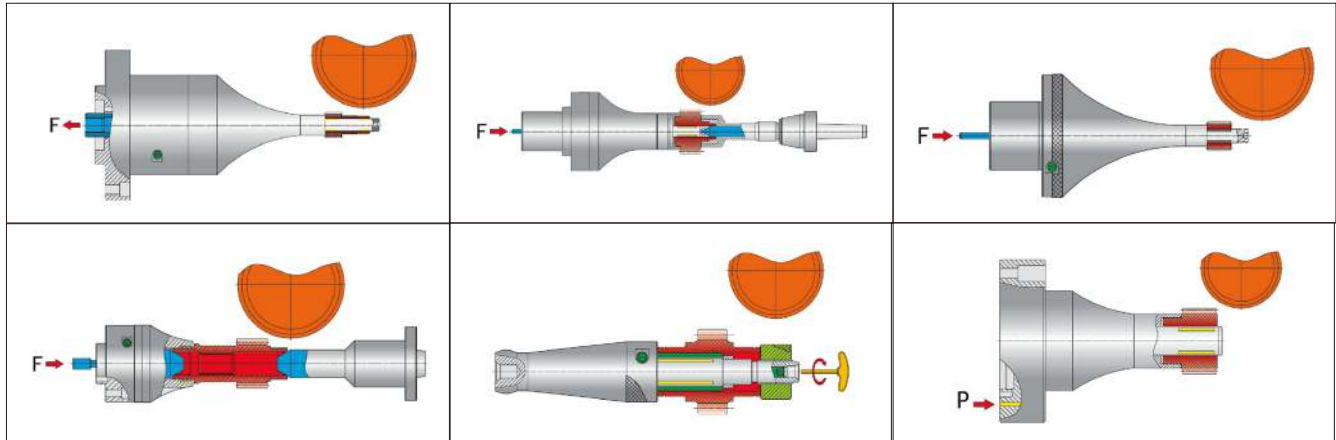
- Manchons interchangeables couvrant une large gamme de diamètres de pièces, permettant des configurations de production flexibles et efficaces.
- Un mécanisme d'ajustement élastique intégré et un système de changement rapide qui réduisent le temps de réglage du dispositif et améliorent l'utilisation de la machine.
- Optimisé pour réduire les coûts de fabrication tout en maximisant la précision et la constance d'usinage.

En adoptant les solutions de mandrins hydrauliques de Mongtec, les fabricants peuvent exploiter pleinement le potentiel de leurs machines-outils, accroître leur productivité et garantir une qualité de production constante et élevée.

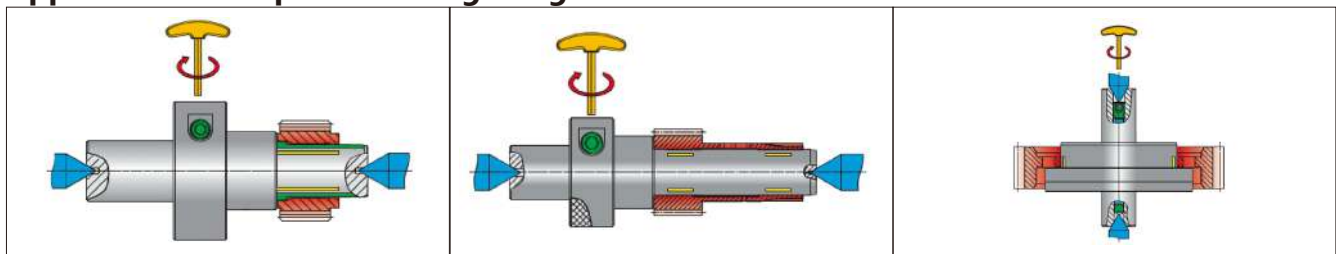


# Mandrins expansibles

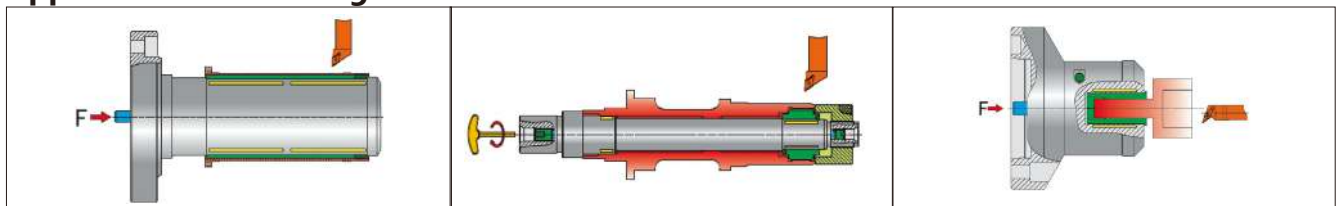
## Applications de rectification d'engrenages



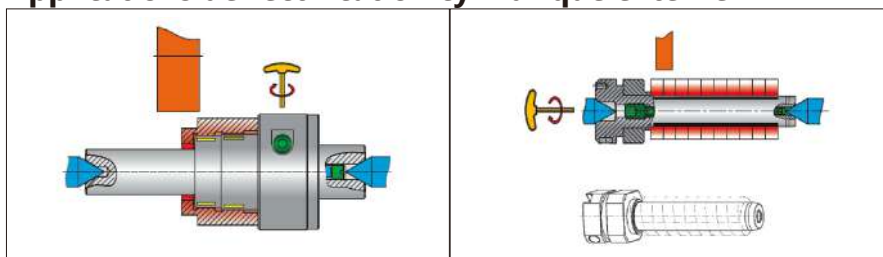
## Applications d'inspection d'engrenages



## Applications de tournage



## Applications de rectification cylindrique externe



A close-up, black and white photograph of a lathe tool cutting a metal part. The tool is positioned on the right, and the workpiece is on the left. The cutting process is captured in a way that shows the chip being removed. The background is dark, and the lighting highlights the metallic surfaces and the precision of the tool.

# Porte-flans et pointes tournantes

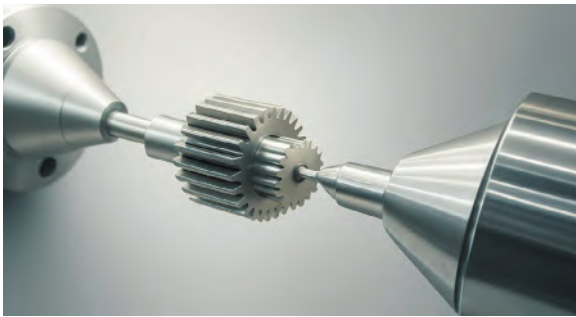
## Porte-flans

---

Les porte-flans Mongtec sont conçus pour le tournage haute précision, utilisant un actionnement par ressort ou hydraulique pour fournir une force axiale constante et un serrage sécurisé.

Pendant la rotation de la broche, le centre maintient un contact constant sur la face d'extrémité, transmettant le couple par friction ou éléments d'entraînement (ex. : cliquets dentés) pour une rotation synchrone sans glissement. Cela garantit une stabilité, une répétabilité et une précision d'usinage supérieures.

Notre système breveté de compensation axiale améliore encore les performances en s'adaptant automatiquement aux surfaces irrégulières des pièces, assurant une tenue ferme même dans des conditions de coupe lourdes.



### Caractéristiques et avantages des porte-flans

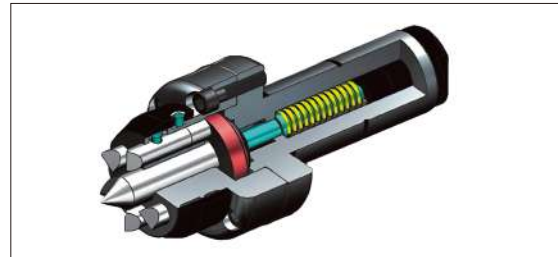


- **Haute force de serrage et stabilité**  
Assure une rotation concentrique et stable des pièces grâce à une pression élastique ou un serrage mécanique contrôlé avec précision, minimisant efficacement les déviations et garantissant une grande précision d'usinage.
- **Précision d'usinage améliorée**  
Réduit considérablement le faux-rond des pièces, assurant une précision dimensionnelle élevée et une excellente finition de surface, améliorant ainsi la cohérence et la qualité des produits sur l'ensemble des lots.
- **Marques de serrage minimales**  
Par rapport aux méthodes de serrage conventionnelles, les porte-flans appliquent la force de manière plus précise et uniforme, réduisant nettement les marques de surface, idéal pour les composants de précision et les pièces à haute finition.
- **Adaptabilité à diverses pièces**  
Conçus pour accueillir une grande variété de formes et de matériaux, particulièrement adaptés aux composants longs de type arbre, tels que arbres de transmission automobile, broches de machines et autres pièces rotatives de précision.
- **Efficacité d'usinage accrue**  
Un montage rapide combiné à une transmission de couple stable permet de réduire les temps de cycle, de rationaliser les opérations et d'augmenter significativement l'efficacité globale de production.

# Porte-flans

## Porte-flans Mongtec

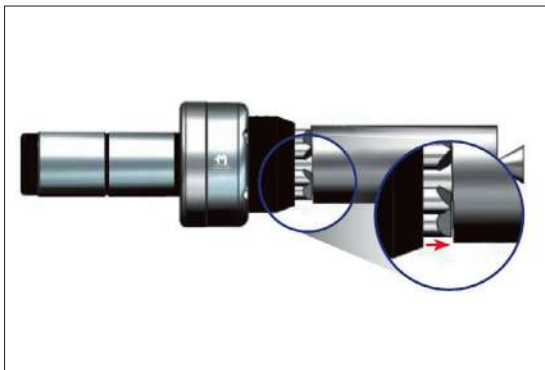
- **Compensation automatique jusqu'à 1,5 mm**  
S'ajuste automatiquement aux faces d'extrémité irrégulières des pièces, avec une plage de correction maximale de 1,5 mm, garantissant un contact fiable et un serrage stable.
- **Maintien amélioré des pièces**  
Renforce la fiabilité du serrage, prolongeant la durée de vie des composants clés tels que les pointes et les goupilles d'entraînement, réduisant ainsi les coûts de maintenance globaux.
- **Durée de vie prolongée des outils**  
Un serrage stable des pièces minimise les vibrations et les désalignements lors de l'usinage, prolongeant ainsi la durée de vie des outils de coupe.



## Schéma structurel



## Illustration d'usinage



# Pointes tournantes

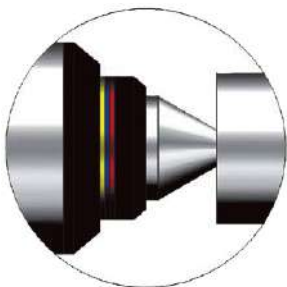
## Pointe tournante haute vitesse

- **Équipée de roulements haute vitesse et de joints d'huile spécialisés**  
Conçue pour des opérations d'usinage à grande vitesse, offrant durabilité optimale et performance d'étanchéité.
- **Idéale pour les applications haute vitesse**  
Assure une rotation et un serrage stables à des vitesses élevées.
- **Précision jusqu'à 0,002 mm**  
Contrôle ultra-précis du faux-rond pour des résultats d'usinage haute précision.

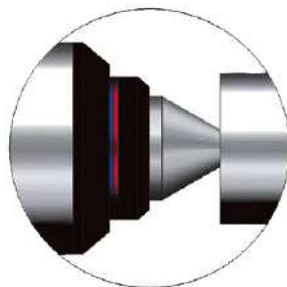


## Pointe tournante à détection de poussée

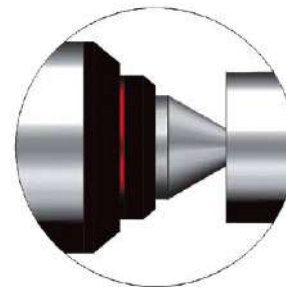
- **Surveillance en temps réel de la force de support de la pièce**  
Permet de détecter et d'ajuster facilement la poussée pour garantir un support optimal pendant l'usinage.
- **Réduction de l'usure des roulements de broche**  
Diminue efficacement les dommages à long terme de la broche causés par des impacts axiaux continus ou des surcharges.
- **Précision jusqu'à 0,003 mm**  
Assure un maintien stable et précis de la pièce pour les opérations d'usinage haute précision.



Faible pression de poussée



Pression de poussée moyenne



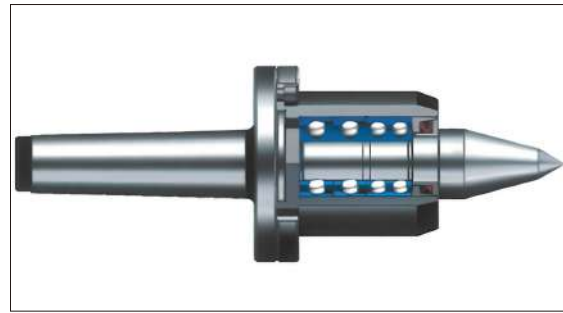
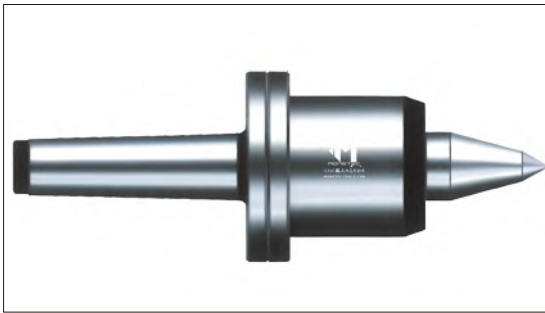
Haute pression de poussée

Color / Category	MT2(kgf)	MT3(kgf)	MT4((kgf)	MT5((kgf)
Jaune	0~500	0~500	0~1,000	0~1,500
Bleu	500~1,500	500~1,500	1,000~2,000	1,500~3,000
Rouge	1,500~2,500	1,500~2,500	2,000~3,000	3,000~4,500

# Pointes tournantes spéciales

## Pointe tournante excentrique réglable pour contre-pointe

- À utiliser lorsque les axes de la contre-pointe et de la broche ne sont pas alignés. L'alignement peut être corrigé grâce au réglage excentrique.
- Plage maximale de réglage d'excentricité : 2 mm
- Équipée de roulements haute vitesse et haute précision, idéale pour l'usinage de précision à grande vitesse.
- Un joint d'huile spécialisé empêche la pénétration du fluide de coupe, assurant une stabilité durable.
- Tous les composants sont traités thermiquement à HRC 58–62, offrant une excellente résistance aux chocs et une durabilité supérieure.



## Diverses pointes tournantes spéciales



speedMASTER



# Porte-outils

## Porte-outils

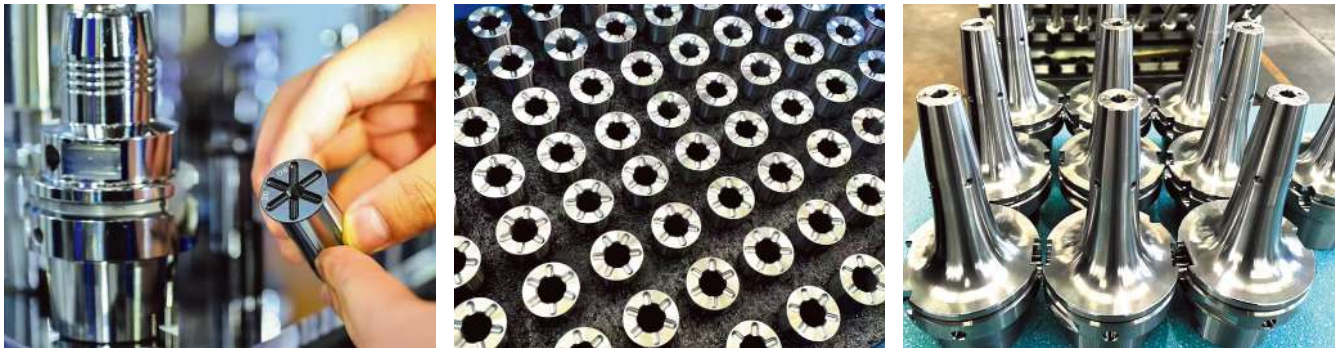
Porte-outils de précision — Conçus pour l'excellence en usinage 5 axes

Dans les centres d'usinage 5 axes de haute précision, le porte-outil constitue l'interface essentielle entre la broche et l'outil de coupe — sa rigidité et son exactitude influencent directement la stabilité, la répétabilité et la qualité finale des pièces.



Mongtec propose une gamme complète de porte-outils haute performance, disponibles dans divers standards d'interface, systèmes de serrage et configurations adaptés aux exigences des usinages complexes.

Avec des tolérances de précision dans les 0,003 mm, nos porte-outils sont conçus pour répondre aux besoins de l'usinage nouvelle génération — offrant une fiabilité de processus supérieure, une excellente qualité de surface et une productivité accrue.



Choosing the right tool holder is key to improving machining accuracy and stability, enabling high-performance machining with greater efficiency.

Type	Standard	Caractéristiques principales	Applications
BT/BBT	BT30/BT40/BT50	Couramment utilisé sur les machines japonaises ; offre une grande rigidité.	Usinage de moules et de pièces de précision
HSK	HSK-A/B/C/D/E/F	Adapté à l'usinage haute vitesse ; présente un contact double face.	Aéronautique et usinage haute vitesse
SK	SK30/SK40/SK50	Précision supérieure au BT ; conforme aux normes allemandes.	Moules de précision et usinage intensif
CAT	CAT30/CAT40/CAT50	Norme nord-américaine ; similaire au BT.	Usinage général et aéronautique
PSC	PSC32/PSC40/PSC50/PSC63	Conception polyvalente avec changement rapide ; grande rigidité ; idéal pour les coupes intensives.	Applications mill-turn, aéronautique, usinage intensif et usinage de haute précision

## Porte-outils



Choisissez la méthode de serrage appropriée pour améliorer les performances d'usinage et garantir haute précision et rigidité.

Méthode de serrage	Caractéristiques principales	Champ d'application
Mandrin à pince (pince ER)	Serrage flexible, large applicabilité	Usinage général (perçage, fraisage, taraudage)
Serrage par rappel	Forte force de serrage, structure simple	Opérations générales de fraisage et perçage
Mandrin à rétraction thermique	Grande rigidité, haute précision	Usinage haute vitesse, fabrication de moules de précision
Mandrin hydraulique	Haute précision, changement d'outil facile	Usinage de précision, dispositifs médicaux
Mandrin de fraisage motorisé	Force de serrage extrêmement élevée, adaptée aux coupes intensives	Usinage intensif, usinage à couple élevé
Serrage à double contact (serrage HSK)	Stabilité haute vitesse, grande rigidité	Usinage 5 axes, industrie des broches
Porte-outil à changement rapide (PSC)	Grande rigidité, changement d'outil rapide	Aéronautique, usinage composite tour-fraiseuse, usinage intensif

# Porte-outils

Les spécifications ci-dessous sont partielles. Pour toute autre information ou demande, n'hésitez pas à nous contacter.



Porte-outil d'extension



Porte-outil à tirage arrière



Porte-outil pour frettage thermique



Porte-outil pour frettage thermique – Lubrifiant traversant (sortie frontale)



Porte-outil à pince ER



Porte-outil de précision réglable à bride



Porte-outil à cône Morse



Porte-outil à cône Morse fileté



Porte-outil à extrémité fileté – Type tige droite



Porte-outil à extrémité fileté – Type tige conique



Porte-outil à verrou latéral



Porte-outil à verrou latéral – Lubrifiant traversant (sortie frontale)



Porte-outil de fraisage sur arbre



Porte-outil pour fraisage sur arbre – Taille en pou



Porte-outil hydraulique



Porte-outil d'alésage

## Dispositif de nettoyage de porte-outils

Le dispositif de nettoyage de porte-outils restaure la précision de la broche et du porte-outil en éliminant efficacement saleté et rouille sur le cône du porte-outil. Cela améliore la précision du contact et la stabilité de la connexion entre la broche et le porte-outil, garantissant une meilleure précision d'usinage, une durée de vie prolongée des outils et de la broche, et réduit le risque d'endommagement de la broche.

Il s'agit d'un dispositif auxiliaire essentiel pour maintenir un environnement d'usinage haute précision.

Types de porte-outils compatibles : BT, SK, CAT, HSK

### Accessoires produits



### Avant utilisation



### Après utilisation





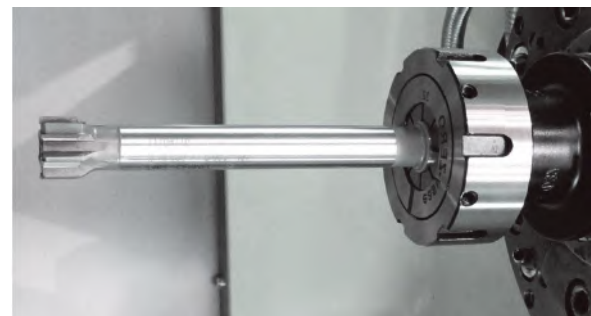
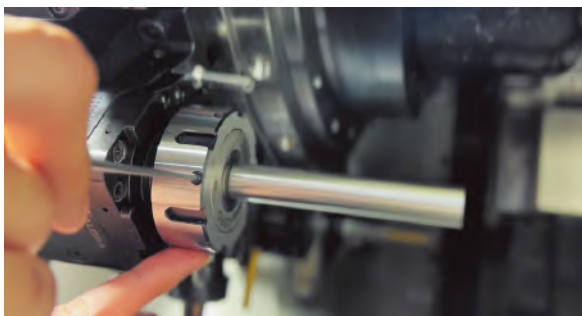
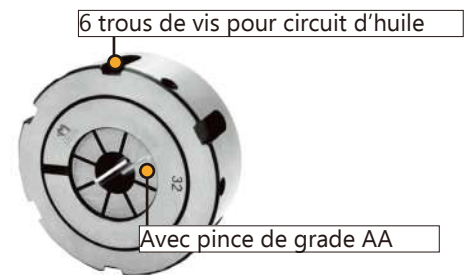
# Accessoires pour usinage CNC

# Écrous zéro

Écrous zéro : L'arme universelle pour l'usinage haute précision

Plus qu'un simple écrou de pince standard, l'écrou zéro est équipé de six vis de réglage de précision permettant un ajustement fin et la correction du faux-rond des outils. Même avec un porte-outil prolongé, il assure un contrôle stable du faux-rond, améliorant significativement la précision et la stabilité d'usinage des alésoirs, forets, fraises et autres outils de coupe.

Tailles disponibles : ER16, ER20, ER25, ER32, ER40




## Étapes d'utilisation




**ÉTAPE 1**  
Desserrez et réglez d'abord les vis.




**ÉTAPE 2**  
Serrez d'abord l'outil de coupe, puis verrouillez la vis de réglage latérale.



**ÉTAPE 3**  
Mesurez le faux-rond actuel de l'outil à mettre à zéro.



**ÉTAPE 4**  
Réglez le faux-rond de l'outil en ajustant la vis latérale jusqu'à l'exactitude souhaitée.



**ÉTAPE 5**  
Terminé.

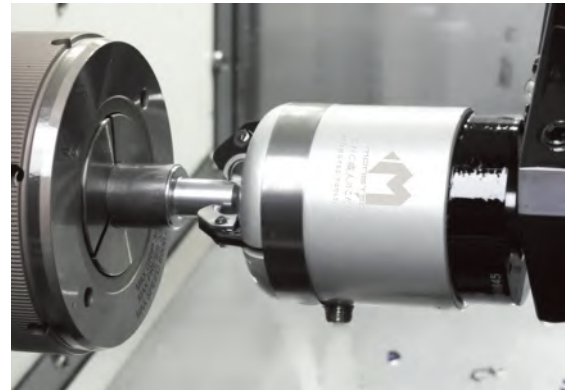
# Mâchoires

Mâchoires Mongtec — Efficaces, flexibles et précises

Alimentées par fluide de coupe ou air comprimé, les mâchoires Mongtec offrent une intégration flexible dans divers environnements d'usinage. Leur conception modulaire et prête à l'emploi permet une installation rapide sans composants supplémentaires, simplifiant le déploiement.

Équipées d'un mécanisme compact de type pince, les mâchoires s'ajustent étroitement à la fixation, minimisant les chutes de barre et optimisant l'utilisation des matériaux. Idéales pour l'usinage de précision, elles serrent solidement les barres hexagonales avec une stabilité exceptionnelle.

Fonctionnant avec seulement 0,5 bar de pression, les mâchoires sont actionnées directement via la ligne de fluide de coupe de la machine, assurant une activation à basse pression pour une meilleure efficacité et des cycles de production plus rapides.



Standard



φ 3 : 80 mm

Petit

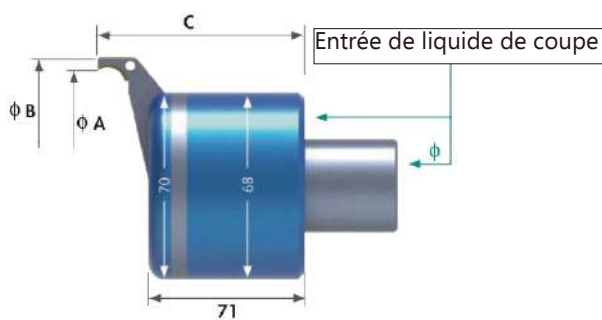


φ 2 : 52 mm

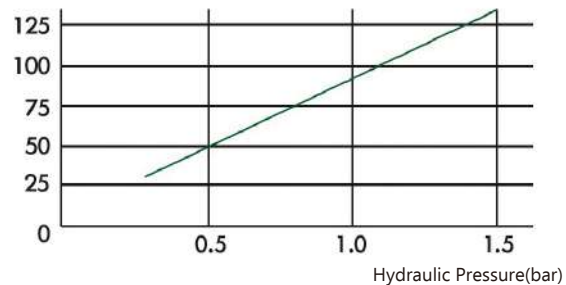
Mini



φ 0 : 38 mm



Force de serrage (kg)



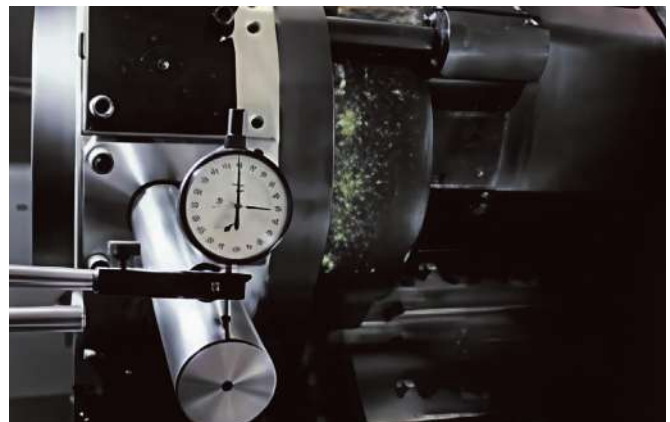
## Type

Range	A	B	C	D	L
Standard 3-80mm	83mm	102mm	94mm	68mm	71mm
Petit 2-52mm	54mm	74mm	86mm	59mm	64mm
Mini 0-38mm	39mm	52mm	61.5mm	44mm	49.50mm

## Barres d'essai de broche

Les barres d'essai de broche Mongtec sont des outils de haute précision conçus spécialement pour les machines multitâches. Elles permettent d'inspecter et de calibrer la broche en mesurant le faux-rond, l'alignement (horizontal et vertical), la dilatation thermique et la rigidité, garantissant ainsi des performances d'usinage optimales.

- **Précision** : Faux-rond  $\leq 0,003$  mm
- **Compatibilité** : Disponibles pour divers types de broches, y compris BT, BBT, HSK, SK, PSC, VDI, BMT et série ER
- **Application** : Inspection et calibrage précis des broches



## Broches à jet

Les broches à jet Mongtec augmentent la vitesse des broches conventionnelles de 6 000–15 000 tr/min jusqu'à 55 000 tr/min grâce à la puissance hydraulique (15–70 bar), réduisant le temps d'usinage jusqu'à 70 %.

Compatibles avec les interfaces BT, HSK, ER, PSC et tige droite, elles s'intègrent parfaitement à diverses machines et prennent en charge l'automatisation complète ATC pour des changements d'outils rapides et sans positionnement.

Équipées d'un système de retour d'information basé sur les copeaux, elles permettent une surveillance en temps réel de la vitesse et un contrôle précis.

Avec une répétabilité de  $\pm 0,003$  mm, les broches à jet Mongtec sont idéales pour l'usinage micro-précis, le perçage haute vitesse et autres opérations ultra-précises.



### Micro-broche à jet

Micro-broches à jet à 0° et 90°

Compatibles avec les tours de type suisse (broche coulissante), les tours à poupée mobile et les tours CNC à tourelle.



### Applications des broches à jet



Perçage



Fraisage de filet



Fraisage



Gravure de précision



Chanfreinage



Rectification

## CNC Machining Accessories

---



Outil de tournage PSC



Outil de tournage HSK



Brut



Tige de tirage



Série de pinces



Manchons pour barre d'alésage



Jauge de présélection axiale Z



Éliminateur de copeaux



Changement rapide ER



Dispositif de montage



Détecteur de bord



Tubes en acier inoxydable

## Service de maintenance

---

### Outils motorisés, têtes d'angle, porte-outils hydrauliques

Centre de service Taïwan — Réparation experte et support technique

Notre centre de service à Taïwan offre des services de réparation rapides et fiables ainsi qu'un support technique approfondi, afin de minimiser les temps d'arrêt et de maintenir vos équipements à leur performance optimale.



Services de réparation de précision — Restauration des performances d'origine

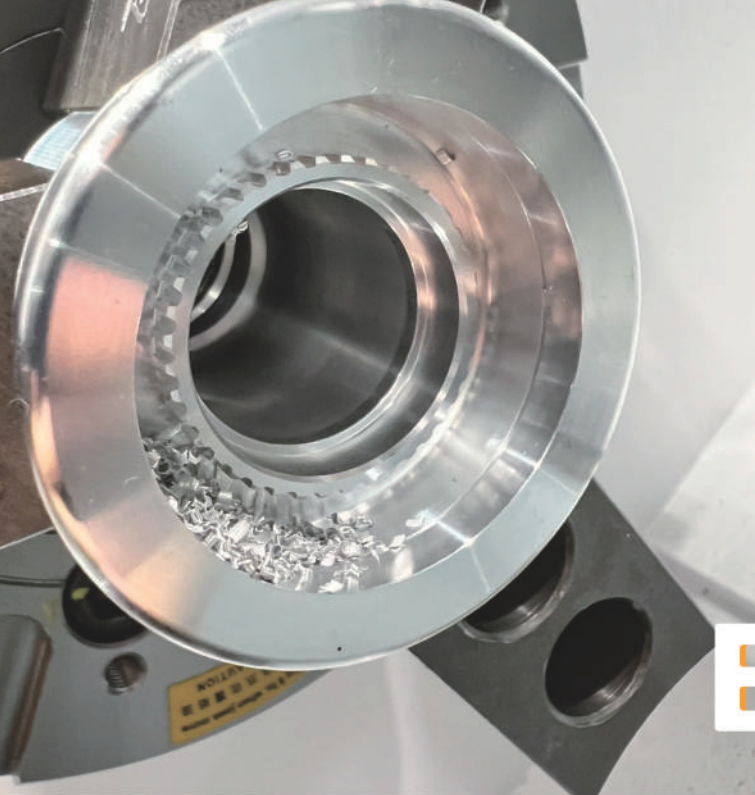
Les composants critiques tels que les roulements et les engrenages coniques s'usent inévitablement avec le temps, affectant la précision des outils et la fiabilité du système. Mongtec propose des services de réparation et de remplacement haut de gamme pour restaurer pleinement la précision et les performances d'origine de vos équipements.

En tant que seul prestataire du secteur utilisant une technologie de réparation certifiée allemande, nous offrons une maintenance locale de haute qualité pour de nombreuses marques mondiales, en utilisant des roulements importés et des processus centrés sur la précision, comprenant :

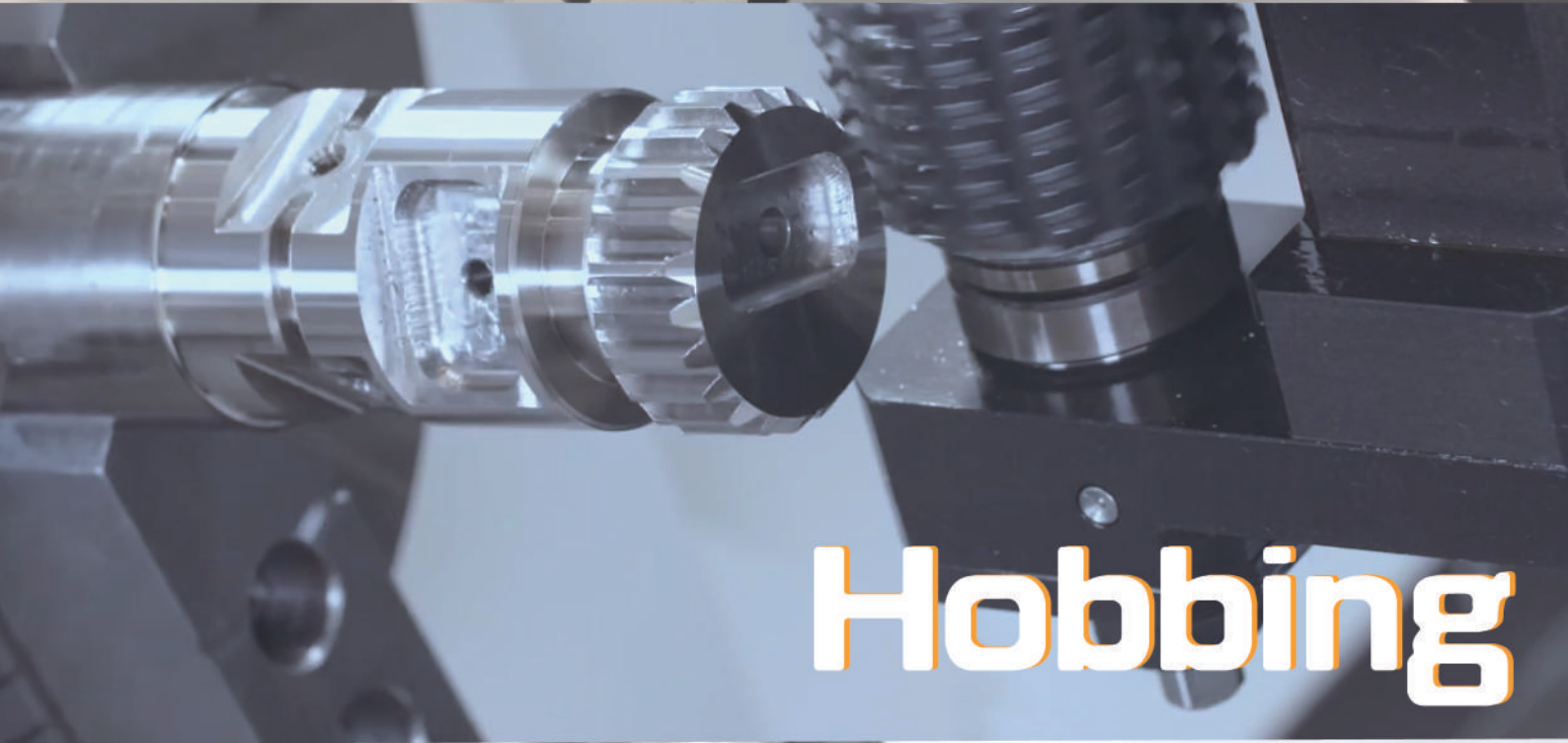
- Démontage complet et nettoyage ultrasonique
- Remplacement certifié des roulements
- Remise à neuf des joints et joints toriques
- Lubrification de précision
- Réassemblage et alignement experts
- Calibration finale de précision

Nous prenons en charge les porte-outils motorisés, têtes à angle et mandrins hydrauliques des principales marques telles que :  
Algra, WTO, Heimtec, Eppinger, MT, Evermore, Holdwell, ALPS, OMAP, Mimatic, EWS, Sauter, BIG, Schunk, Sandvik, et bien d'autres.





**Broaching**



**Hobbing**



**Skiving**



Facebook



WeChat



YouTube



Mongtec Web



LINE



Whats App

 **Mongtec Precision Inc.**

TEL : +886-4-22653360

FAX : +886-4-22653386

E-mail : [info@mongtec.com](mailto:info@mongtec.com)

No. 87, Sec. 1, Daqing St., South Dist., Taichung City 40204, Taiwan (R.O.C.)