

# Moules et Outils de coupe, frappe et découpe



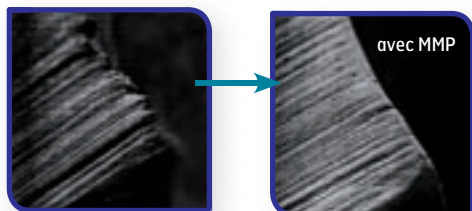
## > Préservation sélective des micro-structures de surfaces

La faculté unique du traitement MMP de pouvoir sélectionner la rugosité, augmente considérablement l'aptitude des surfaces aux fonctions spécifiques d'utilisations des outils de coupe, de frappe et de découpe et des moules d'injection.

Pour les **outils coupants et outils de frappe et de découpe**, il en résulte un accroissement très significatif de la durée de vie.

- outil en acier, poinçon de frappe +250%
- matrice de découpage fin +400%
- poinçon de découpage +600%
- matrice et filière en carbure +700%

Suppression des micro-bavures  
et renforcement de l'arête de coupe



Grossissement x 500 d'une arête de coupe

Pour les **moules d'injection**, le traitement MMP permet de créer des profils de rugosité spécialement étudiés pour faciliter le démoulage, supprimer les effets ventouse et les adhérences chimiques.



## > Applications

- Outils coupants
- Matrices de calibrage, poinçons, outils d'emboutissage...
- Moules d'injection plastique (ex: optiques de phares)

### Traitements possibles sur :

- Aciers, alliages, carbures, céramiques, dépôts PVD et CVD.

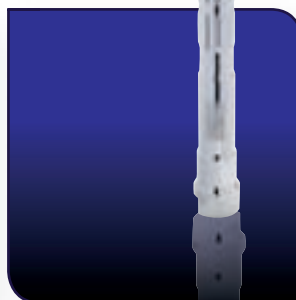
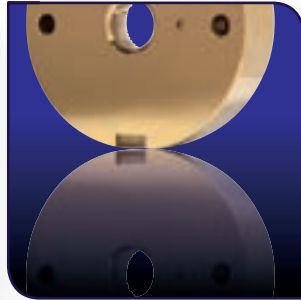
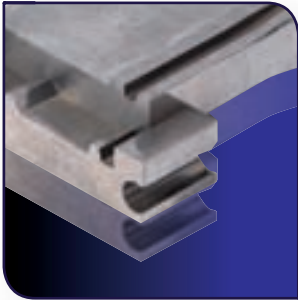


**B i n c**  
BESTinCLASS  
Micro Machining Process

Siège social - Centre de compétences et unité de services  
BESTinCLASS SA : Chemin de la Caisserie - CH - 1272 Genolier (Suisse)  
Centre de Compétences et Unité de Services  
BESTinCLASS France SAS - 10 rue du Champ Dolin - F - 69800 St Priest (France)  
info@binc.biz - www.binc.biz

# Moules et Outils de coupe, frappe et découpe

## > Les bénéfices du MMP pour les outils coupants, matrices et poinçons



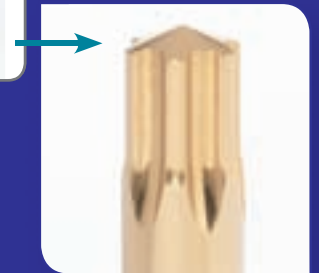
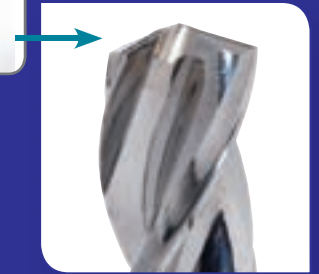
- Accroissement de la tenue à la corrosion.
- Réduction des frottements.
- Contrôle des acuités d'arêtes.
- Augmentation des vitesses d'usinage, diminution des efforts machines et meilleure évacuation des copeaux.
- Amélioration de la tenue des dépôts en couches minces (PVD) (traitement MMP possible avant et après revêtement).
- Réduction des grippages et collages après les dépôts en couche minces (PVD).
- Augmentation de la résistance à l'usure.
- Amélioration de l'écoulement des fluides.
- Préservation du film d'huile en cas de lubrification.
- Durée de vie accrue des pièces.

### Avantages MMP

- Délais très courts.
- Reproductibilité industrielle à l'identique pour chaque pièce et chaque série.
- Traçabilité industrielle et procédures qualité certifiées.



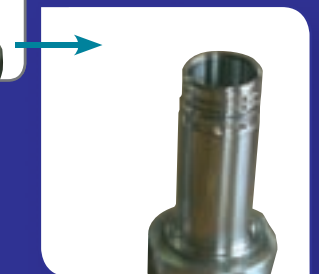
## Outils coupants, matrices et poinçons



## > Les bénéfices du MMP pour les moules d'injection

- Meilleur contrôle du démoulage.
- Réduction des temps de cycles d'injection (supérieur à 15%).
- Diminution de l'encrassement.
- Suppression des colmatages d'évents.
- Réduction des frottements.
- Meilleure résistance à l'usure.
- Amélioration de la tenue des dépôts en couches minces (MMP possible avant et après revêtement).

## Moules d'injection



**Binc**  
BESTinCLASS  
Micro Machining Process

Siège social - Centre de compétences et unité de services  
BESTinCLASS SA : Chemin de la Caisserie - CH - 1272 Genolier (Suisse)  
Centre de Compétences et Unité de Services  
BESTinCLASS France SAS - 10 rue du Champ Dolin - F - 69800 St Priest (France)  
info@binc.biz - www.binc.biz