

La matière idéale
pour des géométries
de pièces exigeantes

STAHL-CONTOR

LE SAVOIR FER

STC-MX_MB® convient à la fabrication de pièces exigeantes de par ses caractéristiques mécaniques.

Deux clients innovants au sujet de leurs premières expériences avec STC-MX_MB®

« Par ces quelques lignes, nous pouvons témoigner avoir testé la matière 16MnCr5S au Bismuth et constaté ceci :

Nous avons usiné quelques séries de pièces en lopins et à notre grande stupéfaction, nous avons pu considérablement augmenter nos vitesses de coupe et de surcroît, nous avons constaté une durée de vie supérieure des plaquettes que nous utilisons usuellement. En ce qui nous concerne nous donnerons priorité à cette gamme d'aciers traités au Bismuth car il nous permet en finalité, de rester compétitifs auprès de notre clientèle. »

« Nous avons constaté que l'utilisation du 16MnCr5S au bismuth augmente la durée de vie des plaquettes de coupes. Les performances de perçage et la qualité des états de surface des trous sont supérieures. Les copeaux, de petites dimensions, améliorent leurs évacuations dans l'environnement de l'outil. »

Découvrez vous-même que lors de l'usinage avec STC-MX_MB®, les copeaux volent différemment ! – Exigez une présentation sans engagement et laissez-vous convaincre par la réponse économique aux défis du marché !



Les copeaux volent
là où l'usinage est
dynamique !



Mais cela dépend
entièrement sous
quelle forme !

Stahl-Contor AG – Votre partenaire pour STC-MX_MB®

Acier de cémentation

1.7139	16MnCr5S STC-MX_MB®	Ø30 mm jusqu'à Ø 180 mm
--------	---------------------	-------------------------

Aciers de traitement

1.1191	C45E STC-MX_MB®	Ø30 mm jusqu'à Ø210 mm
--------	-----------------	------------------------

1.7227	42CrMoS4 STC-MX_MB®	Ø30 mm jusqu'à Ø180 mm
--------	---------------------	------------------------

1.6582	34CrNiMo6 STC-MX_MB®	Ø30 mm jusqu'à Ø180 mm
--------	----------------------	------------------------

Exigez une offre sans engagement – autres qualités sur demande

Stahl-Contor AG
Lochackerstrasse 12
CH-8424 Embrach
Tel. +41 44 422 11 11
Fax +41 44 422 50 21
mail@stahl-contor.ch
www.stahl-contor.ch



Acier
conventionnel :
Même numéro de matière –
Usinabilité limitée



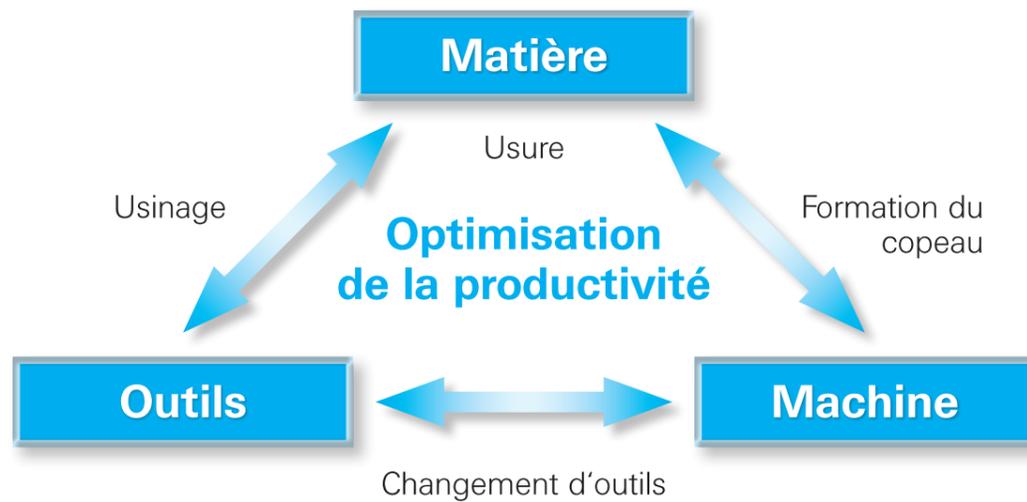
Nouveau : Acier spécial
STC-MX_MB® :
Même numéro de matière –
Usinabilité améliorée

Les aciers spéciaux STC-MX_MB® – la réponse respectueuse de l'environnement aux défis économiques

Une meilleure usinabilité est l'une des clés décisive pour l'augmentation de la productivité ! Ceci est également la garantie d'une meilleure rentabilité pour une qualité optimale stable et durable dans le temps. Grâce aux nouveaux aciers STC-MX_MB®, un sidérurgiste européen de premier plan a combiné l'aspect économique avec une compatibilité à l'environnement exemplaire. Grâce aux aciers spéciaux alliés au Bismuth, une technologie verte sans ajout de plomb est maintenant à disposition du marché et ceci avec le même numéro de matière.

Ce n'est pas seulement la question d'une matière irréprochable !

Une productivité optimale n'est pas uniquement une question de choix de la matière. Elle est le résultat de l'harmonie entre trois facteurs d'influences primordiaux :



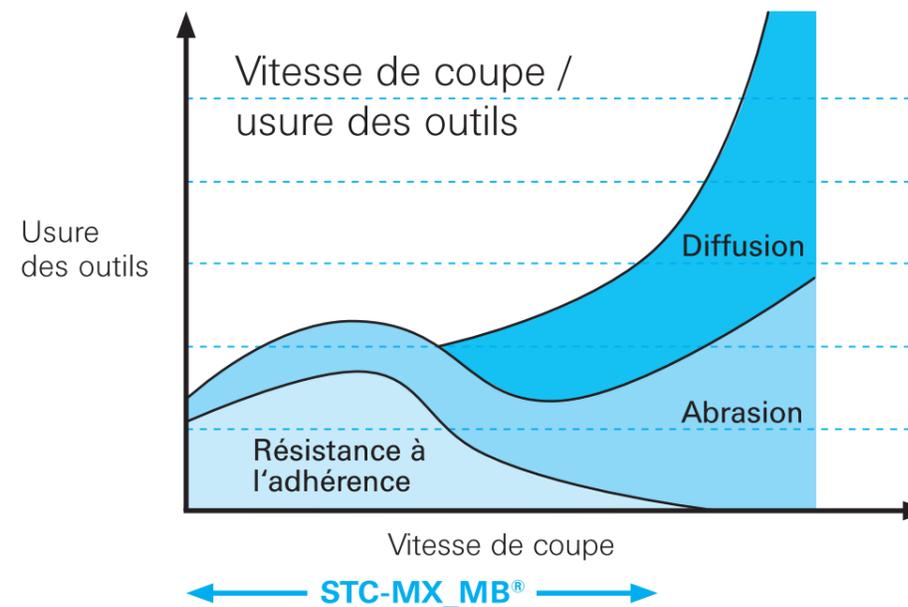
Acier spécial STC-MX_MB® – les nombreux avantages en un clin d'œil :

1. Un approvisionnement efficace garantit un usinage performant.
2. Une usure plus faible des outils nécessite moins d'arrêts machine.
3. Des durées de vie plus longues réduisent les coûts d'outils.
4. Des copeaux courts facilitent la manipulation sur la machine.
5. Une surface intacte, non rayée, garantit un meilleur état de surface et une meilleure qualité.
6. Des tolérances plus étroites permettent un meilleur contrôle des processus de traitement.
7. Réduction de l'usure grâce à l'adjonction du bismuth.
8. Une aciérie européenne garantit une analyse constante de l'acier.

Résultat : une meilleure productivité, une meilleure qualité du produit et des coûts de production moindres, garantissent une augmentation de la rentabilité et une amélioration de la compétitivité !

STC-MX_MB® - Ce que vous devez savoir :

- Même numéro de matériau que les aciers standards
- Meilleure productivité et ainsi meilleure rentabilité
- Meilleure qualité de surface
- Plus de sécurité pour l'homme et la machine



Une **résistance à l'adhérence** est créée par une pression et une température élevées. Des petites particules de matière usinée se déposent sur l'arête de l'outil et forment un amas abrasif. Le copeau qui s'évacue ensuite rompt et arrache cette concentration de particules sur l'arête de l'outil.

L'**abrasion** est créée par la pression des faces de l'arête de l'outil et de la matière glissant l'une sur l'autre. L'usure par frottement augmente avec la température croissante.

La **diffusion** ou l'usure par diffusion se crée lors d'une température élevée : les atomes

migrent de l'outil vers le copeau et inversement, l'arête de l'outil devient alors de plus en plus souple et se déforme plastiquement. Des creux peuvent ainsi également se produire directement derrière l'arête de la plaquette, appelés usure de cratère, en modifiant et affaiblissant sa géométrie.

STC-MX_MB® - l'alliage au Bismuth, auto-lubrifiant, réduit l'usure liée à l'adhésion, les forces de coupe, les températures et favorise la rupture des copeaux. Le Bismuth est un métal lourd et atoxique, l'observation des directives RoHS et Reach est également garantie.

Même numéro de matériau – meilleure usinabilité

Le nouvel acier spécial STC-MX_MB®, que nous avons dans notre assortiment exclusivement pour la Suisse, convainc en tant qu'acier spécial sans plomb avec des propriétés mécaniques inchangées, une usinabilité optimale et une usure réduite des outils.

Comparaison des valeurs d'usage

