



# NUMROTO® flash

**NUM** 

Edition no 10, Décembre 2007

## NUMROTO Succès mondial

Cher lecteur,

Après une année 2006 couronnée de succès, l'ensemble du groupe NUM a également terminé le premier semestre de la nouvelle année de manière très positive. Le renforcement de nos équipes dans les domaines du développement d'applications spéciales et de l'assistance à la clientèle en constitue la base. L'ouverture d'un autre point de SAV en Allemagne, à proximité de la frontière tchèque, n'est qu'un exemple de l'expansion de notre réseau sur tous les continents. L'organisation du groupe NUM est aussi en train de s'adapter aux futurs besoins du marché, afin que nous puissions améliorer en permanence les avantages pour nos clients.

Les solutions globales CNC conçues pour des domaines d'application sélectionnés sont au centre de notre stratégie commerciale. L'affûtage d'outils est un de ces domaines d'application à succès. Une raison importante de ce succès est le suivi et le développement permanents des logiciels, tel qu'il apparaît dans la liste de mises à jour à la page 3. Ces développements permanents se basent en grande partie sur les réac-

tions et les souhaits des utilisateurs. La simulation 3D des pièces avec l'animation du processus de meulage et la surveillance de collision avec la simulation 3D des machines par le logiciel NUMROTO est une nouveauté importante. L'intégration de la simulation 3D des machines a permis la formation d'une solution globale progressive avec un large palette de fonctions et un confort d'utilisation élevé.

Le partenariat que nous établissons avec nos clients dans les phases d'évaluation, de projet et d'installation est entretenu à l'aide de nos prestations de formation, de support et de service, y compris après la mise en service. Nos spécialistes travaillent au développement en collaboration étroite avec l'industrie des machines et l'industrie de l'affûtage d'outils, réalisent des formations en fonction des besoins des clients et complètent ces activités par des séminaires. Le premier séminaire organisé en Asie à Taiwan fut un franc succès: Plus de 70 participants furent informés en première main par les spécialistes NUMROTO.

Dans le numéro du Flash ci-joint, vous trouverez comment une exploitation très intelligente avec des machines de différents fabricants peut atteindre l'optimum en termes de productivité et de profits – grâce à NUMROTOplus.

Je tiens ici à vous remercier au nom du groupe NUMROTO et de toute l'entreprise pour votre participation à la bonne collaboration régnant entre utilisateur et fabricant de machines.

Bien du plaisir à lire cet article, tel est mon souhait!

Peter von Rütli



## Qualité et flexibilité maximales : clé du succès dans l'affûtage d'outils

**La'entreprise Suisse TBS démontre parfaitement à quoi peut ressembler un affûtage d'outils typique : le respect du service client, la qualité et la flexibilité ne sont que quelques-uns des éléments majeurs facilement accessibles grâce à NUMROTPlus.**

Marcel Beier, fils du fondateur de l'entreprise et futur directeur parle volontiers avec fierté de cette entreprise qui sera bientôt la sienne. La maison TBS Werkzeugschärferei AG actuelle à Flawil (Suisse) a été fondée il y a plus de 35 ans par Ruedi Beier. Et depuis, forte de ses fidèles employés, elle n'a cessé de se développer pour devenir une spécialiste du réaffûtage et de la fabrication d'outils pour l'industrie papetière, plastique et métallurgique.

Les développements réalisés, notamment durant ces 3 dernières années, confirment également la philosophie de l'entreprise qui place au premier rang les clients et les collaborateurs. Marcel Beier explique les cinq piliers sur lesquels repose la réussite : « Nous tenons à respecter nos délais de livrai-

son. Cela n'est possible que grâce à la flexibilité et une bonne formation de nos collaborateurs. La qualification des collaborateurs sous-entend en effet deux autres points importants pour nos clients: la précision et la qualité. »

Régulièrement, un samedi par mois, la formation est prioritaire: le savoir faire, la technique, les conseils et astuces sont échangés entre collègues; ce qui motive tout le monde. La formation NUMROTPlus est une priorité. Les nouveaux collaborateurs peuvent ainsi travailler plus rapidement à un haut niveau et les connaissances acquises sont largement diffusées. Malgré toutes les technologies, l'affûtage manuel des outils garde encore tout son sens. TBS accorde une très grande importance à une qualification élevée; ce qui est

particulièrement visible au niveau de la formation professionnelle d'apprenants dans l'affûtage d'outils.

Dans les ateliers de TBS on trouve des machines très différentes, soit de Saacke, Strausak, UWS Reinecker et Hawema. Elles ont été acquises et évaluées en fonction des besoins correspondants, mais toutes ont un point commun: elles sont pilotées par NUMROTPlus. Par ce choix, chaque opérateur travaille indifféremment sur n'importe quelle machine, car son environnement de travail est identique. De plus, le travail et la main-d'œuvre sont organisés de manière flexible d'une machine à l'autre, en fonction du volume de travail et de la spécialisation, qu'il s'agisse du réaffûtage d'un outil standard ou de la fabrica-



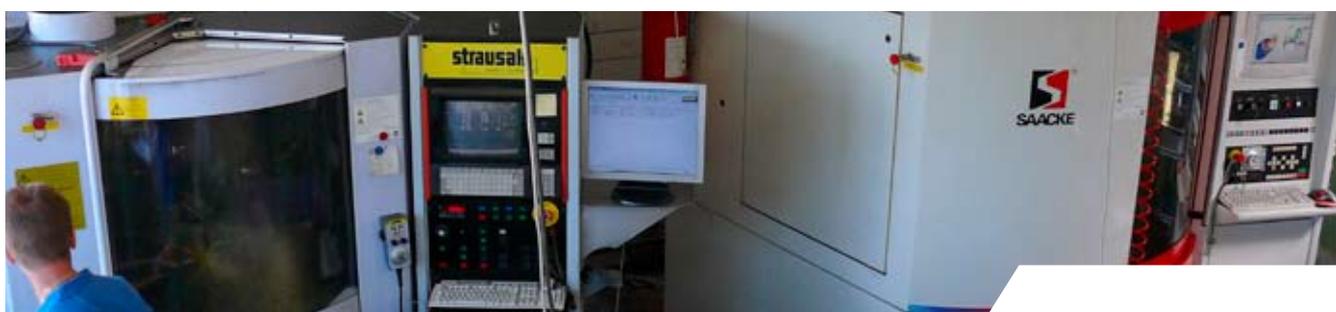
tion d'un outil spécial. A l'avenir, cette flexibilité sera accrue car l'acquisition prévue d'un serveur multi-utilisateurs permettra d'appeler les programmes pièces de manière centralisée par le réseau.

TBS apprécie l'excellence éprouvée de NUMROTOplus, les cycles de palpage

étant particulièrement appréciés. « Nos clients attendent beaucoup de nous et de nos outils. Nous pouvons vraiment tout réaliser de manière efficace grâce à NUMROTO. Nous prenons tout en charge les besoins de nos clients et fonctionnons en tant qu'entrepreneur général. Dans ce but, nous travaillons en collaboration étroite avec des sous-

traitants sélectionnés », dit Marcel Beier. La flexibilité chez TBS est réelle et couronnée de succès.

[www.tbs-tools.ch](http://www.tbs-tools.ch)



# Mise à jour

## Les innovations les plus importantes entre les versions 2.7.3 et 2.8.4

### Généralités NUMROTO

Intégration de NUMROTO 3D dans NUMROTO. De plus, appel automatique de la surveillance des collisions pour chaque fabricant, également en rapport avec NR Control, le gestionnaire de tâches NUMROTO.

Optimisation du palpage des meules en utilisant une distance de mesure plus petite à partir de la deuxième mesure.

Les couleurs de simulation peuvent désormais être choisies manuellement si besoin est, puis être enregistrées pour chaque pièce.

Pour le réaffûtage, la finition inversée peut désormais être utilisée en combinaison avec le meulage cyclique habituel.

L'éditeur de profils indique désormais le profil original en arrière-plan sous forme d'une ligne en pointillés.

Le nombre de dents par division asymétrique n'est plus limité à 12. Il est désormais possible d'affûter jusqu'à 999 dents avec une division asymétrique.

Lors du démarrage d'une liste de contrôle, tous les outils et meules utilisés peuvent désormais être sauvegardés au préalable dans la base de données.

Il est maintenant possible de démarrer plusieurs fois NUMROTO sur un ordinateur. La programmation parallèle au chargement devient ainsi possible.

En plus de la copie originale, il est possible de protéger les différents outils à l'aide d'un mot de passe.

### Fraises NUMROTO

Multi-hélices est maintenant également disponible pour les fraises toriques et sphériques.

L'usinage en mode « course manuelle » peut désormais être utilisé pour les fraises.

La fonction « multi-hélices » peut aussi être combinée avec la fonction hélice variable.

### Forets NUMROTO

Pour l'opération « course du front d'éta-

ge », il est possible de choisir le processus de rectification radial ou frontal).

Lors de l'amincissement du foret, un deuxième rayon peut être affûté pour l'élargissement en fin de longueur de course radiale.

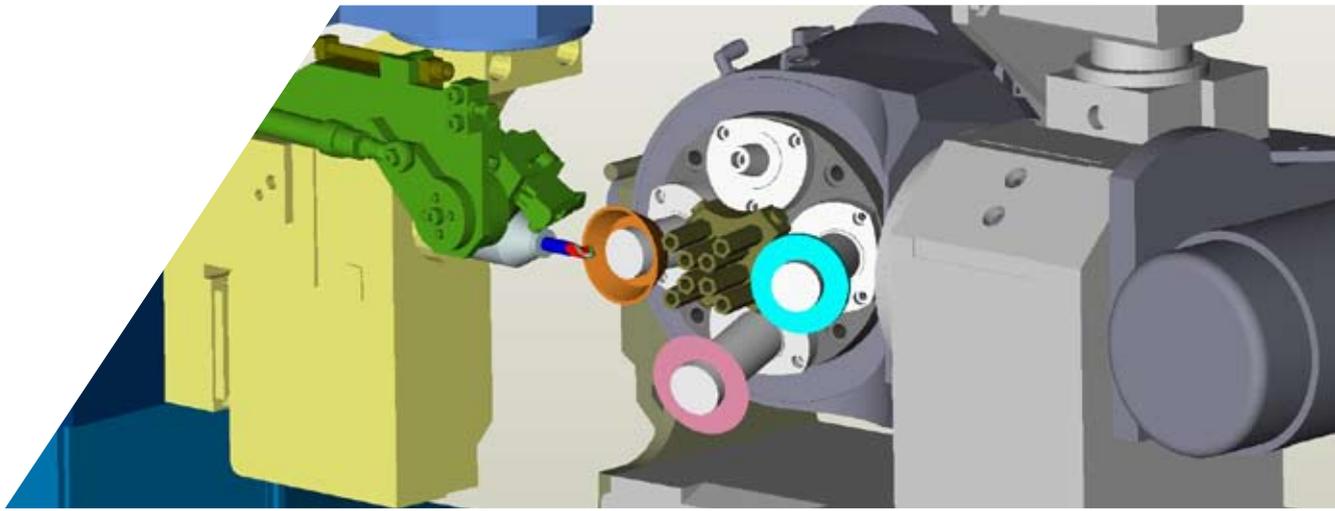
### Fraises de formes NUMROTO

La nouvelle option pour outils à former les filets est disponible en temps qu'extension des fraises de forme.

La nouvelle opération « Copier la forme » permet de meuler une forme avec un usinage meulé selon un filetage. Cela peut être utilisé pour des outils spéciaux (foret de forme à refouler) ou pour le dégrossissage à la meule d'une forme.

Avec le nouvel usinage surface de coupe le long de la forme, une surface de coupe peut être meulée avec un angle de coupe défini le long de la forme. Ceci permet de réaliser des fraises à plusieurs rayons de tête.

Toutes les extensions et les améliorations essentielles sous :  
[www.numroto.com](http://www.numroto.com) > domaine client



## GrindTec 06 et 08 – Le succès: les solutions innovantes

Précurseur dans son domaine, NUMROTO fait l'objet de développements permanents et quelques douzaines de nouveautés ont pu être présentées à l'occasion du salon GrindTec 06. La nouvelle simulation 3D, qui détecte immédiatement les problèmes cinématiques en se basant sur la simulation de la machine, a suscité un grand intérêt auprès des visiteurs.

Entre-temps, NUMROTO est disponible auprès de 15 fabricants de machines

différents sur 30 types de machines – un argument très fort pour les fabricants d'outils et les affûteurs en mesure de travailler avec le même logiciel sur différentes machines. Le volume des fonctions, adapté continuellement aux exigences posées par la pratique de même que l'excellent soutien

représente des piliers importants pour assurer le succès.



**GrindTec 08**

Le salon GrindTec 08 sera organisé à Augsburg du 12 au 15 mars 2008 – il comprendra bien sûr une présentation fascinante de NUMROTO !

### Nouveau salon spécialisé

#### « Grind Tec USA » – avec NUM

A ne pas confondre avec le salon international GrindTec du même nom organisé en Allemagne, le salon Grind Tec USA s'adresse exclusivement au public spécialisé américain. Créé en raison du succès extraordinaire remporté par le « Séminaire Grind Tec 2006 », le salon Grind Tec USA a eu lieu pour la première fois les 4 et 5 octobre 2007, offrant à son public une grande variété de présentations de séminaires ainsi qu'une exposition spécialisée. NUM a apporté son appui par ses spécialistes NUMROTO à ce nouveau salon Grind Tec USA organisé à Asheville en Caroline du Nord et a eu la satisfaction d'accueillir et d'informer un public intéressé.

### EMO 2007: Nouveau Système CNC Flexium

Lors de l' EMO en septembre 2007 NUM exposa avec grand succès non seulement un nouveau produit mais le système CNC Flexium complet: Un nombre d'intéressés trois fois plus élevé que celui attendu visita notre stand NUM. Tous les composants de Flexium sont nouveaux ou ont été perfectionnés, de façon à simplifier la construction de la meilleure machine-outil CNC.

### Séminaire NUMROTO à Taïwan

Le premier séminaire organisé en Asie fut un franc succès: Plus de 70 participants furent informés en première main par les spécialistes NUMROTO et par les nombreux fabricants de machines-outils du marché mondial.

