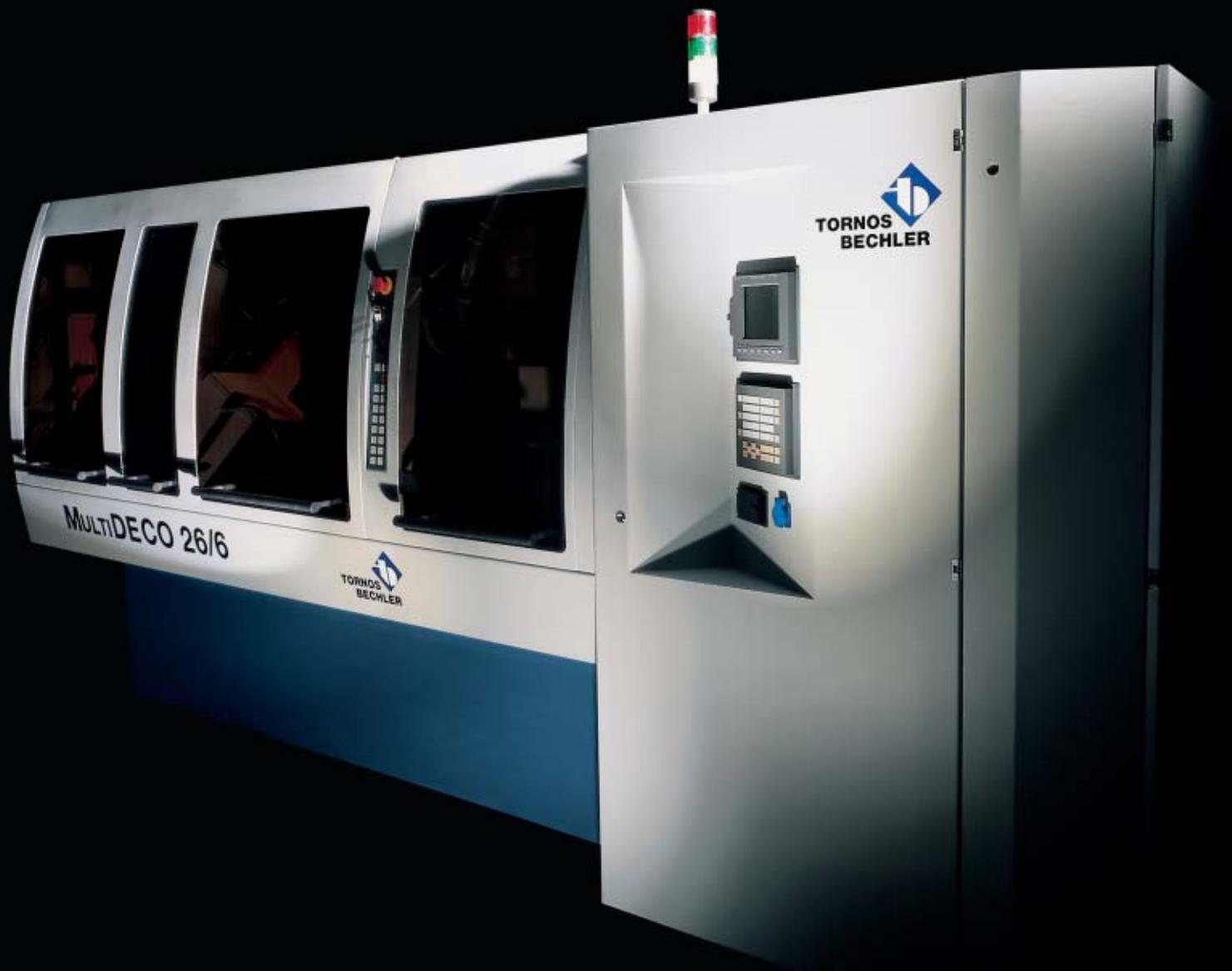


# DECO MAGAZINE

3  
97



**SIMPLIFIONS NOUS LA VIE**

F



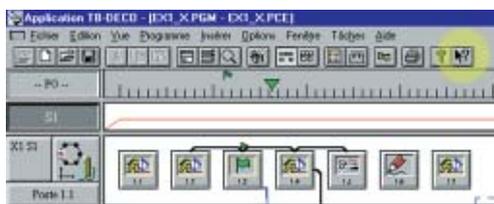
**SOMMAIRE**  
**INHALT**  
**CONTENTS**

**EDITORIAL**

Etre plus proches de nos clients **3**

**ASTUCES**

Simplifions nous la vie  
Nous inaugurons par cet article un nouveau style de rubrique. Nous ne vous proposons pas uniquement un article informatif purement théorique, mais également du concret, utilisable de suite **4**



**INTERVIEW**

Usinages plus complexes et convivialité accrue  
Rencontre avec le dirigeant d'une entreprise française de décolletage **6**

**FORUM**

Au service des clients  
Entretien avec le responsable du service après vente **9**

**ACTUEL**

Expositions 98  
Vitrine de l'entreprise **12**

**TECHNIQUE**

Multibroche numérique, du nouveau  
Une nouvelle version MULTIDECO voit le jour **14**

**BRÈVES**

**16**

**EDITORIAL**

Deco steht für neue Drehteilefertigung **17**

**TRICKS UND KNIFFE**

Machen wir uns die Arbeit leichter  
Mit diesem Artikel weihen wir eine neue Rubrik ein. Dabei setzen wir Ihnen nicht nur Informationen und graue Theorie vor, sondern bieten konkrete, sofort anwendungsfähige Tips **18**

**INTERVIEW**

Gespräch mit Herrn Jean-Paul Burnier, Leiter der Firma MGB  
MGB war das erste französische Unternehmen, das ab Juli 1996 auf die DECO 2000 umgerüstet hat **20**

**FORUM**

Im Dienste der Kunden  
Unterredung mit einem Verantwortlichen des Kundendienstes **23**

**AKTUELL**

Ausstellungen 1998  
Tornos-Bechler-Schau fenster **26**



**TECHNIK**

Neuheit: Numerischer Mehrspindler  
Eine neue Version des MULTIDECO erblickt das Tageslicht **28**

**KURZ UND BÜNDIG**

**30**

**EDITORIAL**

The Deco Revolution Continues **31**

**TIPS**

Making life easier  
A new type of heading is introduced. In this article, we are launching a new subsection. We are not only offering you an informative articles but also something concrete which can be used at a later date **32**

**INTERVIEW**

With Mr Jean-Paul Burnier, director of MGB  
MGB works around the clock in the connector sector **34**

**FORUM**

The Customer is in the heart of the company  
Discussion with the head of after-sales. This department also proposes assistance and help in operating the automatic lathes **37**

**NEWS ... IN BRIEF**

**40**

**REVIEW**

Trade fairs 98  
The company's showcase **40**

**TECHNICAL**

The new MULTIDECO version has been introduced **42**

# Etre plus proches de nos clients



C'est le défi que TORNOS TECHNOLOGIES ITALIA a pris l'engagement de relever, chaque jour, depuis sa création en 1993. Nous avons immédiatement renforcé notre présence sur le territoire et dès cet instant nous n'avons cessé d'être à l'écoute de vos besoins.

**C**ette démarche essentielle nous a permis progressivement de mettre en place une organisation efficace à même de vous proposer des solutions performantes tant aux niveaux des produits que des services.

## Les produits

Le concept DECO 2000 est certainement la meilleure réponse que TORNOS-BECHLER pouvait donner aux utilisateurs de tours automatiques désireux de trouver finalement une solution aux exigences des nouvelles techniques de gestion de production.

Les dirigeants des petites et moyennes sociétés italiennes actives dans le secteur du décolletage ont décelé dans l'application de cette nouvelle technologie une possibilité intéressante de renforcer leur capacité à s'adapter rapidement aux nouvelles exigences du marché.

Depuis sa première présentation au public en février 1996 la DECO 2000, 10 mm, a suscité un vif intérêt auprès de nos clients. A tel point qu'à ce jour plus de 50 machines ont été vendues.

En ce qui concerne la DECO 2000, 20 mm, à chaque présentation de cette dernière nous avons pu constater à quel point nos clients tombaient sous le charme de ce nouveau produit.

Nous savons qu'au Sud des Alpes le besoin en machines de passage de barre supérieur à 10 mm était nettement supérieur à celui des tours destinés au petit décolletage, mais les résultats ont dépassé nos prévisions les plus optimistes puisque 6 mois après le début de sa commercialisation, nous avons fêté la vente du 60ème exemplaire.

Le succès de la MULTIDECO 26.6 s'annonce également prometteur. L'intégration du concept DECO 2000 nous permet de proposer une multibroche dont tous les axes sont gérés en parallèle par la commande numérique PNC. L'avantage de pouvoir utiliser un outil de production aussi rapide qu'une multibroche à cames avec la flexibilité d'une machine à CN a déjà séduit plus d'un de nos clients et les commandes que nous avons eu le plaisir d'enregistrer lors de sa présentation en Italie témoignent de l'accueil favorable que vous avez réservé à cette nouveauté lors de sa « première sortie ».

## Les services

Être proche de nos clients signifie qu'au niveau de TORNOS Technologies Italia nous sommes en mesure de garantir un dépannage rapide grâce à une équipe de 8 techniciens ainsi qu'un service pièces de rechange performant.

D'autre part nous effectuons des études ainsi que des essais de production et nous organisons également des cours de formation dans nos locaux avec la possibilité de s'exercer sur les tours que nous mettons à disposition à cet effet.

Grâce à ces produits, à ces services et à la confiance que vous nous avez témoignée, en 5 ans TORNOS Technologies Italia a multiplié son chiffre d'affaires par 5 et nous sommes convaincu qu'avec la DECO 2000 et la MULTIDECO nous pouvons regarder l'avenir avec optimisme.

*«Etre plus proche de nos clients» tel est le défi que nous continuons et continuerons à relever chaque jour.*



Carlos Cancar  
Directeur  
Tornos Technologies Italia

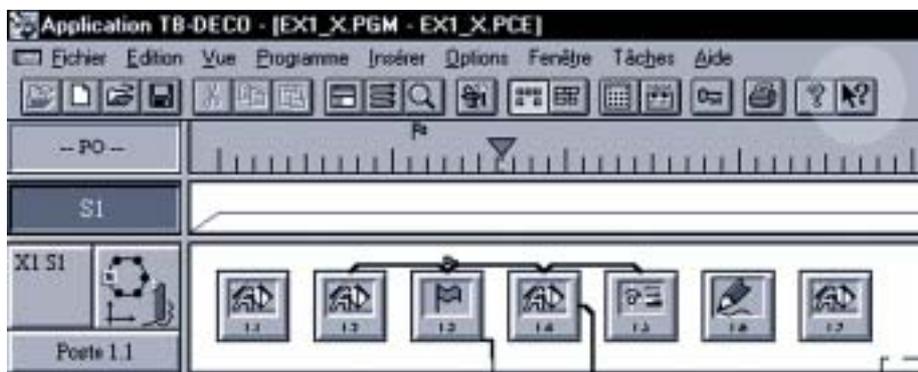
# *Simplifions nous la vie*

**Nous inaugurons par cet article un nouveau style de rubrique. Nous ne vous proposons pas uniquement un article informatif purement théorique, mais également du concret, utilisable de suite.**

*Deco 2000 offre une multitude de fonctions et d'opérations inégalées.*

Ces informations, très pragmatiques, telles que ces trucs et astuces que nous vous dévoilerons ici et dans nos prochaines éditions permettront à tous les utilisateurs de Deco 2000 de mieux tirer parti de leur investissement. Notamment par un accroissement de productivité, par des simplifications de programmation, ou par tout autre moyen.

Le logiciel TB-Deco associé aux tours de la famille Deco 2000 offre une multitude de fonctions et d'opérations inégalées qui tend à croître après chaque nouvelle série de pièces exécutées. Les spécialistes de Moutier chargés du développement et de l'industrialisation affinent les processus, résolvent de petites complications, rivalisent d'ingéniosité avec pour seul objectif la réussite; tout spécialement celle liée à la réalisation, à l'usinage de pièces aux formes fort complexes. Des pièces qui, d'ailleurs, n'auraient jamais pu être réalisées sur des commandes numériques classiques. Ainsi, quoi de plus logique que de partager avec tous les utilisateurs leurs découvertes et leurs expériences. C'est donc pour cette raison que nous inaugurons cette nouvelle rubrique qui paraîtra sous la bannière «*Trucs et astuces*».



Nous avons rencontré *Stéphane Carozza*. Ce spécialiste, en charge des essais de la Deco 2000 capacité 20 mm, est l'homme idéal qui va nous dévoiler ses deux

premières astuces. La première d'entre-elle explique les étapes à franchir pour se sortir d'un mauvais pas.

## *Première astuce: Utilisation de l'aide intégrée*

Il y a moins de dix ans, encore chaque machine-outil était accompagnée d'une armoire de catalogues, modes d'emploi, notices d'utilisation... Désormais cette aide n'a plus du tout la même forme, elle est intégrée au logiciel. De plus, elle a fortement diminué en importance car la partie mécanique de la machine est réduite à

sa plus simple expression alors que l'électronique et la programmation ont pris de l'ampleur. Par conséquent, le besoin d'aide a fortement diminué, car une grande partie des fonctions électroniques et informatiques comportent des tests et des garde-fous qui ont été conçus par le constructeur et évitent, par exemple, les collisions.

## Deuxième astuce: Une programmation plus rapide

L'aide en ligne sur écran du logiciel TB-Deco est divisée en quatre parties distinctes:

- ◆ L'aide concernant la manipulation de TB-Deco.
- ◆ L'aide concernant la programmation de base.
- ◆ L'aide concernant la programmation pour une machine spécifique.
- ◆ L'aide des erreurs générées par TB-Deco.

Comme tout logiciel fonctionnant sous Windows, l'aide peut être sollicitée directement par la touche de fonction spéciale [F1] ou à l'aide de l'icône d'aide contextuelle que l'on sélectionne et place à l'endroit où l'aide est demandée.

Le but de l'aide en ligne de TB-Deco est de pouvoir rapidement obtenir une réponse à un problème rencontré dans la programmation ou l'utilisation de TB-Deco sans devoir rechercher dans le manuel (papier) des instructions de service.

### Premier cas

Rechercher de l'aide lors de l'écriture d'un code G ou M directement depuis l'opération. Procéder comme suit:

1. Saisir le code en question (par exemple G84)
2. Pressez [F1]
3. Apparition du texte d'aide en rapport avec le code saisi, dans ce cas l'aide de programmation décrivant la fonction G84

### Deuxième cas

Un message d'erreur apparaît lors de l'interprétation d'un programme. Ce message n'étant pas suffisamment exhaustif vous désirez plus d'information. Procédez donc comme suit:

1. Pressez [F1]
2. L'aide des erreurs s'affiche avec une explication complète du problème.

Autre possibilité: depuis la fenêtre de sortie se positionner sur la ligne contenant l'erreur puis pressez [F1].



Cette programmation particulière vous permettra de gagner du temps en anticipant les réactions d'éléments lents tels que des vérins. Vous aurez certainement remarqué que les fonctions de type «M» programmées avec un mouvement d'axe sont exécutées pendant la translation des axes. Afin d'illustrer ce cas prenons l'exemple de l'avance d'un bras manipulateur (la fonction M160)

La ligne de programmation s'écrit:  
**G1 G100 X1=3 Z1=-10 F0.03 M160**

Dans ce cas, la fonction M160 s'exécutera pendant le mouvement des axes X1 et Z1 et peut, dans certains cas, gêner la production.

Pour gagner de la productivité, il est possible de tenir compte de la lenteur de réaction d'un élément en l'occurrence un piston pneumatique commandé par la fonction M160.

Voici donc la solution à ce problème: Un paramètre «D» suivi du code numérique de la fonction M sera ajouté à la suite du code M afin de spécifier un temps d'anticipation en ms.

Dans notre exemple, la ligne de programmation modifiée s'écrirait ainsi:

**G1 G100 X1=3 Z1=-10 F0.03 M160 D160=1000**

Le même code ISO repris ci-dessus tient compte d'un temps de réaction de l'élément commandé par M160 de 1000 ms, c'est-à-dire de 1 seconde. Dans ce cas, le manipulateur de pièce sera en position dès que débute le mouvement des axes X1 et Z1.

La liste des fonctions pouvant être commandée par anticipation se trouve dans l'aide de programmation, sous la rubrique «Fonctions machines (code M)», colonne Ant.

### Partageons nos connaissances mutuelles

L'équipe de rédaction espère sincèrement que cette rubrique puisse vous aider à optimiser vos productions. Si vous le désirez, nous pouvons traiter de l'un de vos problèmes spécifiques. Alors n'hésitez pas à nous contacter... La solution existe certainement et il est même possible que nos spécialistes l'aient déjà rencontrée...

Rédaction Deco-Magazine  
Pierre-Yves Kohler

Tél. +41 (32) 494 44 44

Fax +41 (32) 494 49 07

E-mail: tornos@bielstar.ch

Rédaction: Jean-René Gonthier,

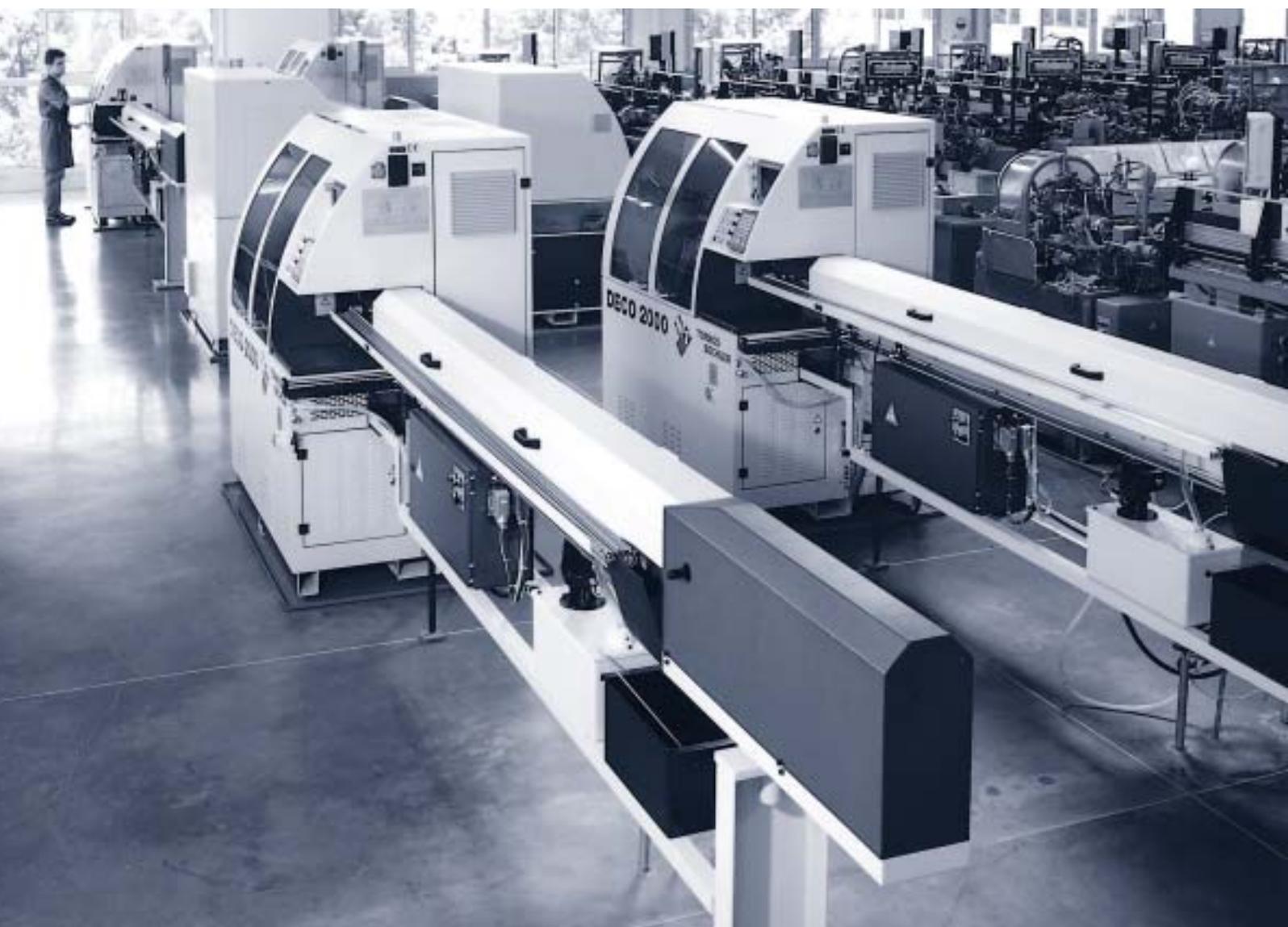
E-mail: jr.gonthier@pemail.net

### Au menu du prochain

Dans la prochaine édition du Deco Magazine, nous aborderons le thème de la mise en place des correcteurs d'outils pour un tournage de plusieurs portées avec le même outil.

# *Usinages plus complexes et convivialité accrue*

Installée à Marnaz (Haute-Savoie), au cœur de la vallée du décolletage. MGB emploie 75 personnes et réalise un chiffre d'affaires de 70 millions de francs français, dont 80 % à l'exportation, principalement aux USA.



**D**irigée par M. Jean-Paul Burnier MGB travaille à 100 % pour le secteur de la connectique. Elle réalise des pièces complexes à forte valeur ajoutée d'un diamètre inférieur à 10 mm en laiton, cuivre, bronze ou aciers inoxydables en moyennes séries de 5000 à 50000 pièces. Cette production est destinée à 70 % pour la connectique coaxiale et à 20 % pour la fibre optique. Enfin, MGB a été la première entreprise française à s'équiper avec des Deco 2000/7 mm dès le mois de juillet 1996.

**Deco MAG: Pourquoi avez-vous choisi de vous équiper avec des Deco-2000?**

**Jean-Paul Burnier:** Sur le marché des télécommunications, il faut être réactif et flexible et notre politique d'investissement en Deco 2000 rejoint cette préoccupation. En effet, avec notre parc de Tornos MS7, nous disposons d'un potentiel de production qui ne nous permet pas de réaliser tous les contacts en une seule opération. Avec les Deco 2000, nous sommes capables de livrer rapidement des pièces très ouvragées, sans opérations complémentaires de finition.

**Deco MAG: Par quels avantages se traduisent donc ces investissements?**

**Jean-Paul Burnier:** Avec Deco 2000, on intègre, mieux le service de la gestion de l'offre de prix à la livraison en passant par la production.

Par ailleurs, Deco 2000 facilite les changements de production. Elle nous a donc ouvert de nouveaux marchés, nous a permis de nous placer sur des nouveaux types de connecteurs de très petites dimensions et d'apporter un nouveau service à nos clients.

### Entretien avec le dirigeant d'une entreprise française de décolletage

**Deco Mag: Et au niveau de la production, Deco 2000 a-t-elle répondu à vos attentes?**

**Jean-Paul Burnier:** Oui absolument. De par leur conception, ces machines disposent d'un nombre important d'outils (17). Elles nous ont aussi permis de développer nos propres outils et d'aller vers de la pièce de plus en plus complexe.

En ce sens, on peut dire que la gamme Deco 2000 «colle» vraiment aux demandes des utilisateurs. D'autre part, l'interface informatique simple est un point positif essentiel.

**Deco Mag: Comment avez-vous géré l'introduction de Deco 2000 dans votre parc de machines?**

**Jean-Paul Burnier:** Chez MGB, nous avons d'abord cherché à optimiser les temps de cycle avant les temps de réglage. Nous avons opté pour cette démarche car nous travaillons sur des familles de pièces et cette approche s'est révélée idéale pour optimiser nos gammes de fabrication. Pour cela, nous avons renforcé notre Service Méthodes et un ingénieur de production est spécialement affecté à cette tâche.

**Deco Mag: Quelle politique de formation avez-vous mises en place pour accompagner l'introduction de Deco 2000?**

**Jean-Paul Burnier:** Nous avons envoyé des «binômes» en formation à Moutier, ils étaient compo-

sés d'un préparateur décolleteur et d'un décolleteur sur machines à cames MS 7. Ils avaient déjà l'expérience du calcul de cames sur ordinateur et de la commande numérique avec les Top 100, ENC 74, ENC 164 et 264. Ainsi ces «binômes» conciliaient l'expérience de la came pour l'un et un bagage de technicien pour l'autre. La combinaison a révélé des équipes parfaites et le résultat a été très positif.

Nous sommes maintenant en train de former un nouveau groupe de 4 personnes en mettant l'accent sur la formation des régleurs. Une partie de cette formation est réalisée en interne.

**Deco Mag: Quelle analyse finale faites-vous de Deco-2000?**

**Jean-Paul Burnier:** Nous avons maintenant une bonne expérience avec les Deco 2000 en 7 mm. Mais le développement de notre activité vers des pièces très complexes nous a conduit à commander encore 8 autres machines Deco 2000, pour le début de l'année 1998, dont 4 machines en 20 mm - 10 axes. Evidemment, nous ne pourrions comparer les durées d'amortissement d'une MS 7 et d'une Deco 2000; mais le futur ne peut être envisagé sans ce type de machines.

« L'avenir  
du  
décolletage  
ne peut guère  
s'envisager  
sans  
Deco 2000 »

# Au service des clients

Chaque entreprise voudrait pouvoir se passer du SAV car bien souvent il a une connotation négative. Chez Tornos-Bechler ce n'est guère le cas. Ce département a non seulement une fonction de service à la clientèle mais propose également une assistance et une aide à l'exploitation des tours automatiques.

Entretien  
avec  
le responsable  
du service  
après vente

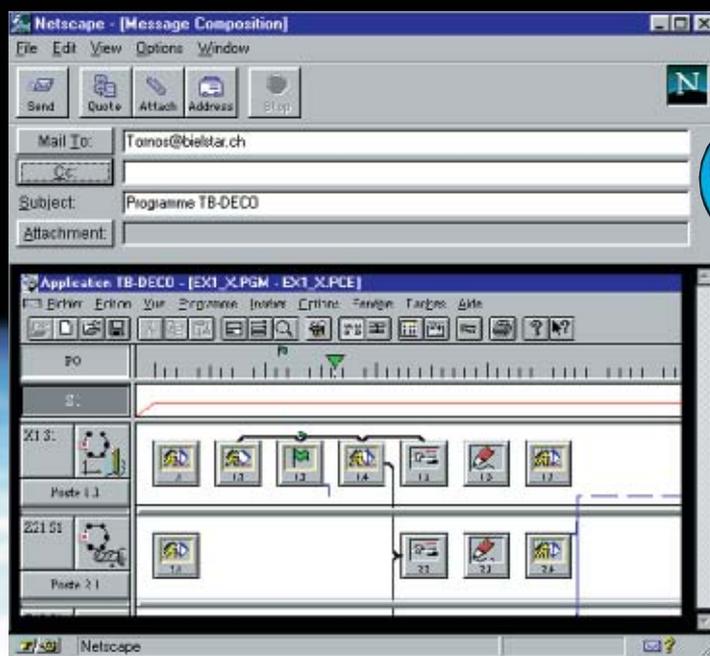
De février 1996 à décembre 1997, cela fait quasiment deux ans que Deco 2000 règne sans partage sur le mariage de la flexibilité et de la productivité. C'est une période suffisamment longue pour que nous nous intéressions au SAV. Nous avons donc pris rendez-vous avec Marc de Maeyer, responsable du SAV au niveau mondial chez Tornos-Bechler. Après un accueil chaleureux, nous entrons directement dans le vif du sujet.

*Deco Mag': Marc de Maeyer que pensez-vous des arguments négatifs de certains concurrents concernant la technique utilisée sur Deco 2000?*

*Marc de Maeyer:* Deco 2000 est un produit révolutionnaire basé sur un nouveau concept, un nouveau logiciel et du matériel éprouvé. Côté matériel nous avons opté pour la commande bien connue Fanuc. Toutefois le fonctionnement interne de cette CNC est dif-

férent pour la famille Deco. Nous avons choisi cette marque car sa fiabilité n'est plus à démontrer. De plus Fanuc est très répandu dans le monde de la machine-outils. Côté mécanique, nous avons repris et amélioré celle des machines précédentes.

Nous sommes particulièrement à l'écoute de nos clients et suivons toutes les remarques d'amélioration possibles formulées. Toute remarque justifiée est instanta-



nément traitée, examinée et analysée et, si cela se justifie, une correction est appliquée.

Notre succès, c'est-à-dire les 250 machines livrées à la clientèle, nous force à réagir rapidement et à transposer instantanément des solutions dès la fabrication!

**Deco Mag': Y a-t-il un contrôle sur les machines déjà livrées?**

**Marc de Maeyer:** Un suivi préventif chez les clients est assuré. En cas de problème, impliquant un risque d'arrêt de production, le SAV de Tornos-Bechler proposera alors une résolution préventive. Ainsi, nous n'avons jamais dû déplorer d'arrêt de production de plus de 24 heures sur Deco 2000.

**Deco Mag': Vous parlez de problèmes, cela signifie-t-il que Deco est peu fiable?**

**Marc de Maeyer:** Pas du tout! En principe ce ne sont pas des défauts de produit mais bien plutôt des problèmes liés à une carence de formation, une mauvaise utilisation du logiciel ou encore une application non prévue demandées par les clients.

La mise à jour du logiciel d'exploitation est systématique et pour les problèmes de dépannage chez nos clients, nous sommes très rapide. En cas de visite chez nos clients nous effectuons systématiquement la mise à jour des logiciels.

**Deco Mag': Donc en temps que client, je risque d'avoir des remplacements ou changements sans que je sois mis au courant?**

**Marc de Maeyer:** Les nouveaux développements ne sont pas mis sur les machines sans l'accord du client et sa commande explicite pour telle ou telle amélioration.

**Deco Mag': Et si le client ne désire pas les modifications préventives ou d'améliorations concernant des nouvelles possibilités de software, que se passe-t-il?**

**Marc de Maeyer:** Le client peut en tout temps refuser cette mise à jour et bien sûr sa machine Deco 2000 restera 100% opérationnelle. Mais ceci n'est encore jamais arrivé au SAV! Les clients désirent toujours bénéficier des dernières améliorations leur permettant bien sûr de faire face à toutes les exigences de l'environnement en perpétuelle mouvance.

Pour l'aide de programmation TB-Deco, nous avons engagé Monsieur Ozuna, qui assure le rôle de conseiller à la clientèle. Il dépanne et améliore la communication avec la clientèle, notamment par Internet. Il parle cinq langues parfaitement et est constamment à la disposition des utilisateurs.

**Deco Mag': Quels sont les problèmes actuels du SAV de TB?**

**Marc de Maeyer:** Il y en a peu. Nous avons des projets d'amélioration correspondant aux souhaits des clients, des nouvelles découvertes technologiques et aussi des groupes de travail qui déterminent quels pourraient être les meilleurs services rendus par Deco 2000!

Le SAV tient aussi compte d'une meilleure aide au client, d'une assistance de programmation et de formation et bien évidemment l'amélioration des machines par l'application de solutions préventives. De nombreux clients cherchent des solutions à leurs besoins de demain.

**Deco Mag': Et que fait le SAV pour répondre à ces questions du futur?**

**Marc de Maeyer:** Nous avons engagé un grand nombre de techniciens supplémentaires, tant à la maison mère que dans les filiales, dans la partie mécanique et logiciel.

**Deco Mag': Rencontrez-vous beaucoup de problèmes avec TB-Deco?**

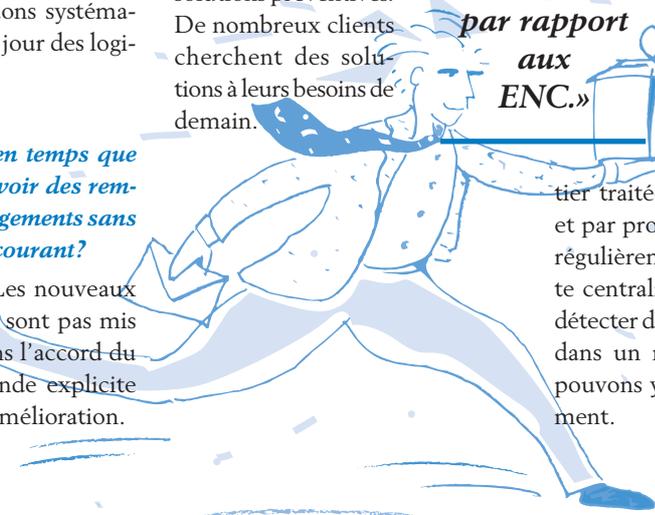
**Marc de Maeyer:** Non, mais il faut bien reconnaître que certains de nos clients ont peu de connaissance du PC. Il est dès lors possible que lors de l'installation ou de l'utilisation de petits problèmes surgissent. Le peu de connaissance en informatique de certains clients provoque de nombreuses interrogations concernant TB-Deco. Nous avons remarqué que grâce à TB-Deco, la complexité des pièces réalisables a fortement augmenté, telle que... des synchronisations, des cycles fixes, l'anticipation de certaines fonctions... de nombreuses exigences qui nécessitent une connaissance approfondie.

Monsieur Ozuna est à disposition des clients pour leur permettre de tirer le maximum de leur machine. Sa formation d'ingénieur en

électronique lui permet aussi de coordonner le travail des différentes filiales de l'entreprise afin d'optimiser l'interface avec les clients au niveau des demandes de renseignements qui sera harmonisé au niveau mondial.

Les demandes sont centralisées à Moutier traitées par pays, par clients et par problèmes puis transmises régulièrement à nos filiales. Cette centralisation nous permet de détecter des problèmes identiques dans un même pays ainsi nous pouvons y répondre plus rapidement.

«La  
Deco 2000  
est une  
amélioration  
remarquable  
par rapport  
aux  
ENC.»





**Deco Mag' : Existe-t-il des statistiques d'interventions notamment en comparaison des machines ENC?**

**Marc de Maeyer:** Les situations techniques sont mieux maîtrisées que dans les familles ENC. L'avenir est à Deco 2000 et on ne peut laisser des problèmes techniques non résolus. Il est évident que l'entreprise met tout son poids sur Deco 2000. A ce jour la fiabilité des Deco 2000 est supérieure à celle des «ENC».

Beaucoup de clients se sentent concernés par Deco 2000, et les améliorations apportées aux petites maladies de jeunesse ont été développées en collaboration avec les clients. Il y a eu beaucoup d'échanges de données et d'informations, le feedback a été extraordinaire. Je tiens à remercier ici les clients qui ont vraiment joué le jeu de l'avenir avec Deco 2000, et qui se sont pliés de bonne grâce à tous les éventuels problèmes qu'ils ont pu rencontrer.

**Deco Mag' : Est-il possible de chiffrer la fiabilité des machines?**

**Marc de Maeyer:** Les machines Deco 2000 qui quittent actuellement l'entreprise ont un taux de fiabilité qui se situe entre ENC et SAS-16.6 (qui est un modèle du genre, rappelons-le)

Ceci continue de s'améliorer, le critère nous permettant d'affirmer ceci est le taux de disponibilité des machines qui est suivi par l'informatique et de manière entièrement automatique, donc exempt de tricherie.

Le taux de disponibilité moyen de Deco 2000 en avril 97 était de 96,6% il est aujourd'hui de 98,13%.

**Deco Mag' : Au niveau de la maintenance, quelle est la différence de coût entre une ENC et une Deco 2000?**

**Marc de Maeyer:** Il est très clair qu'une Deco 2000 est nettement moins chère qu'une ENC! Ne serait-ce que par l'évolution de la technologie qui a permis de réduire de 30% le prix du matériel des commandes numériques!

De plus, l'entretien particulièrement simplifié, la suppression de l'hydraulique qui évite ainsi la pollution de l'huile de coupe, la simplification de l'échange de filtres et outils de maintenance (batterie, par exemple) pour la commande sont d'un accès aisé.

**Deco Mag' : Nous savons que Deco 2000 avec son concept TB-Deco et**

**PNC-Deco peut dérouter certains utilisateurs. Y-a-t-il, au niveau du SAV, des statistiques qui démontrent que, par exemple, les anciens opérateurs de machines à cames seraient moins à l'aise que les utilisateurs de machines CNC classiques?**

**Marc de Maeyer:** Eh bien non. La prise en main rapide est très efficace tant pour les opérateurs classiques de machine à cames que pour les opérateurs de CNC. Nous n'avons pas plus d'assistance pour un des types de clients que pour un autre... ce qui prouve la convivialité de la machine et du système de programmation. En outre, une Deco 2000 est beaucoup plus facile à manipuler que, par exemple, une ENC-75.

**Deco Mag' : Comment le client est-il suivi?**

**Marc de Maeyer:** Au niveau du SAV, Il est suivi de différentes manières. La vie de la machine est 100% traçable, c'est-à-dire que toutes les interventions, assistances téléphoniques, mises à jour techniques ou de logiciels sont traçables avec exactitude. De plus

nous avons aussi un suivi par client qui permet de personnaliser notre intervention d'assistance et de mise à jour. Les moyens informatiques modernes nous permettent de recontacter le client pour contrôler le bon fonctionnement de la machine. Nous tenons beaucoup à ce que nos clients soient satisfaits de notre service même après une intervention.

**Nous voulons absolument éviter de laisser des clients insatisfaits sans que nous le sachions.**

## Et une anecdote pour clore

Marc de Maeyer nous raconte une anecdote qui est révélatrice de Deco 2000 et de Tornos-Bechler qui, grâce à son historique prestigieux, garde une place particulière dans le coeur et l'esprit des décolleteurs:

«Un technicien récemment engagé au SAV, qui travaillait pour d'autres constructeurs précédemment, nous a fait part de son étonnement car lors d'actions préventives sur Deco 2000 il entraînait maintenant par la porte de devant dans les entreprises et non plus par la porte de derrière».

Ceci nous fait très plaisir, et nous sommes fiers que nos clients traitent Deco 2000 et Tornos-Bechler de cette manière.

En conclusion, Marc de Maeyer nous dit qu'il est heureux de faire partie de l'aventure Deco 2000, car ce produit est novateur à plus d'un titre. Le potentiel de cette gamme est immense et à l'avenir, le Service après-vente deviendra, plus encore qu'aujourd'hui, la deuxième force de vente de Tornos-Bechler.

**«Le potentiel de la gamme de machine DECO 2000 est immense».**

# EXPOSITION

**L'année 1998 sera une année sans, sans quoi direz-vous? Sans EMO évidemment! Qu'à cela ne tienne, Tornos-Bechler n'attendra pas patiemment la prochaine EMO pour montrer ses nouvelles réalisations.**

**E**ffectivement, Tornos-Bechler ainsi que ses filiales ne se reposeront pas sur leurs lauriers car la grande tournée commencera à l'aube de l'an nouveau. Atteindre une grande audience en un minimum de temps tels sont les buts des expositions spécialisées. Les unes régionales et sectorielles, les autres généralistes et mondiales, les foires internationales couvrent complètement les pays industrialisés.

### *Une vitrine mondiale*

**D**ans le but de présenter le nouveau concept Deco 2000 à un nombre aussi grand que possible de clients potentiels, TB allouera pour l'an prochain 60% de son budget de marketing à cet outil de communication.

**P**as moins de 39 expositions présenteront la marque Deco 2000 et sa nouvelle philosophie. De l'Europe aux États-Unis en passant par le continent asiatique et l'Australie, toutes les grandes expositions internationales verront passer les machines reconnaissables au célèbre losange bleu.

**L**e tableau ci-contre montre bien qu'aucune région ne sera négligée grâce aux efforts de promotion de l'entreprise. On constate aussi que toute l'année sera bien remplie. Les indications concernant ces expositions sont basées sur des informations disponibles au moment de la publication. Selon les exigences du calendrier et de la production, il est possible que certaines modifications soient apportées.

### *Une offre étoffée*

**L**e type des machines présentées lors de ces expositions sera bien évidemment basé en grande partie sur le concept Deco 2000. Malgré cette prépondérance, les nouveautés apportées à la gamme SAS 16.6 feront aussi partie de certaines expositions.

**A**insi l'an prochain, Tornos-Bechler se rapprochera encore plus des utilisateurs et opérateurs de tours automatiques en allant à leur rencontre sur les marchés internationaux.

**Rendez-vous donc dans le monde entier à deux pas de chez vous?**



# IONS 1998

Période	Expositions	Lieu	Pays	Dates
Janvier	Nortec	Hamburg	D	20-24.01.98
Février	Unitech TTD-Hausausstellung	Padova Pforzheim	I D	12-16.02.98 16-20.02.98
Mars	IHM Simodec Biemh Techni-Show Westec Linkage Industry Martini	München La Roche-sur-Foron Bilbao Utrecht Los Angeles Hong-Kong Brescia	D F SP NL USA CHINE I	7-15.03.98 9-14.03.98 9-14.03.98 23-28.03.98 23-26.03.98 27-30.03.98 28-31.03.98
Avril	Siber Hegner Simtos Mach'98	Taipei Seoul Birmingham	TAIWAN KOREA UK	avril 98 22-27.04.98 27.04-2.05.98
Mai	Tecnocontrol Fameta Eurotech Metal 98 Metaltech Open House AgroKomplex SIAMS AIEE98	Torino Nürnberg Bruxelles Fredericia Kuala-Lumpur Milano Nitra Moutier Sydney	I D B DK MALAISIA I SK CH AUSTRALIA	4-9.05.98 5-9.05.98 12-16.05.98 12-16.05.98 13-17.05.98 18-23.05.98 19-22.5.98 26-30.05.98 26-29.05.98
Juin	JMP Metav Biam	Poznan Düsseldorf Zagreb	PL D CROATIA	15-19.06.98 16-20.06.98 9-12.6.98
Juillet	Expo interne	Granollers	SP	2-6.07.98
Septembre	IMTS AMB Brno	Chicago Stuttgart Brno	USA D TCH	9-16.09.98 15-19.09.98 14-19.9.98
Octobre	Bimu Metal Working Tek Mässa Jimtof	Milano Shanghai Stockholm Osaka	I CHINE S JP	1-6.10.98 5-9.10.98 6-10.10.98 28.10/4.11.98
Novembre	Maquitec 98 Metalomecanica Indonesia MetalAsia Fawem	Barcelona Porto Djakarta Singapour Basel	SP P INDONESIA SINGAPORE CH	novembre 98 novembre 98 18-22.11.98 17-21.11.98 24-28.11.98

# Multibroche numérique, du nouveau

De la version monobroche à la multibroche le concept Deco 2000 couvre bientôt toute la gamme des tours automatiques

**T**ous les pros du décolletage l'auront remarqué, Tornos-Bechler a gravi une nouvelle marche. Désormais le concept Deco 2000 ne se conjugue pas seulement au singulier mais également au pluriel! La multibroche équipée façon Deco 2000 a été présentée au public à l'occasion de la dernière exposition de machines outils EMO. Il s'agissait là du tour MULTIDeco 26/6 en version 13 axes.

## *Nouveau tour multibroche numérique*

**C**ette nouvelle machine a pour but de prendre une place de choix dans la catégorie des multibroches à cames de capacité 26 mm.

**D**ans ce même esprit, une nouvelle version est en préparation. Celle-ci sera dévoilée à l'occasion du salon Simodec 98, qui se déroulera en mars 98, à La Roche sur Foron en Haute-Savoie (France). En premier pour les lecteurs du Deco Magazine, nous pouvons vous dévoiler qu'il s'agit là d'une version 17 axes.

**Ce nouveau tour a de multiples avantages, les voici:**

### *Dix-sept axes*

**L**a souplesse d'utilisation de ce tour a été améliorée grâce à 4 chariots numériques. Ainsi le filetage à l'outil n'est plus un problème, de même pour la réalisation de pièces complexes nécessitant d'importants enlèvements de copeaux par

tourage, contournage extérieur ou intérieur.

### *Deux vitesses de broches*

**L**a double vitesse de broche est idéale pour obtenir la vitesse de coupe la mieux adaptée tout spécialement lors d'opérations de chariotage et de fonçage sur des postes différents. Cette nouvelle fonctionnalité sera également appréciée des utilisateurs désirant exécuter des opérations de polygonage et du filetage.

### *Arrêtage de broches*

**C**e nouveau dispositif offre de nouvelles fonctions dans l'usinage transversal tel que perçage, alésage, taraudage etc...



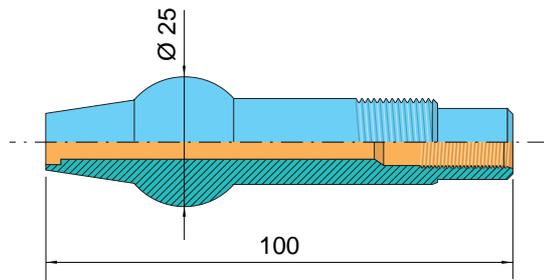
### Contre-opération

Avec la coulisse de contre-opération séparée de la coupe il devient possible d'usiner sur l'arrière de la pièce. Sur cette face-là, les opérations suivantes deviennent possible:

- ◆ *percer – aléser*
- ◆ *percer – tarauder*
- ◆ *percer – étamper*
- ◆ *percer – charioter*
- ◆ *chariotage de la face de coupe*
- ◆ *chariotage d'une forme sur l'arrière de la pièce*

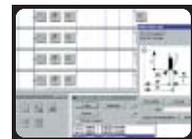
filets, roulage, étampage, fendage rotatif ce sont des appareils du commerce qui sont proposés; de même pour la contre broche.

Ce tour automatique a un avantage indéniable : son universalité. De plus il assure un changement de mise en train rapide et des possibilités d'usinage plus étendues. Nous vous reparlerons bientôt plus en détail des capacités de ce nouveau tour!



### Périphériques

Le ravitailleur de barre associé à cette MULTIDECO a également été développé par TB. Portant la désignation MSF-826, ce ravitailleur de barres de 3 mètres vient se placer directement derrière la machine en lieu et place du guide barre. Cet accessoire est destiné à toutes les versions de MULTIDECO. Par contre pour les opérations de polygonage, fraisage de

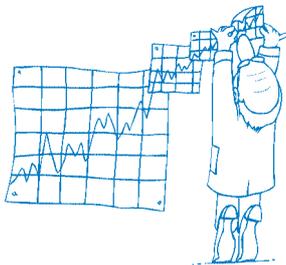


F



## SEPTEMBRE FASTE

**R**ésultats impressionnants pour l'entreprise. Lors de l'EMO de Hanovre plus de 35 machines ont été vendues sur le stand, dont 90% bénéficiant du concept DECO 2000!



## LES TRAVAUX CONTINUENT

**E**n juin 1997, lors du lancement de DECO 2000 capacité 20 mm, les visiteurs avaient eu l'occasion de découvrir la nouvelle halle de production de l'entreprise. Aujourd'hui, cette halle est opérationnelle depuis plusieurs mois. Malgré cela les travaux continuent... et un second bâtiment sera complètement vidé et rénové. D'une surface de 2000 m<sup>2</sup> il viendra compléter la nouvelle halle.

## INTERNET

**D**epuis quelque temps, en plus de son site ([tornos.ch](http://www.tornos.ch)) Tornos-Bechler est présent dans le répertoire

**Swisstechnology**  
(<http://www.swisstechnology.ch>).

Ce serveur, qui a pour ambition de réunir les professionnels autour de solutions technologiques, est une vitrine qualitativement excellente du savoir-faire suisse.

## PRESQUE HOLLYWOOD

**L**e film vidéo DECO 2000 capacité 20 mm est sorti. Avec un scénario surprenant dans le monde de la machine-outil, il explique les principaux points forts de DECO 2000 capacité 20 mm. Existant en 5 langues et dans les formats VHS usuels Pal, Secam, NTSC... il est disponible auprès de votre contact habituel chez Tornos-Bechler.

## IMPRESSUM DECO-MAGAZINE

### Industrial magazine dedicated to turned parts:

TORNOS-BECHLER SA  
Rue Industrielle 111  
CH-2740 Moutier, Switzerland  
Internet: <http://www.tornos.ch>  
E-mail: [tornos@bielstar.ch](mailto:tornos@bielstar.ch)  
Phone +41 (32) 494 44 44  
Fax +41 (32) 494 49 02

**Editing Supervisor:**  
Francis Koller, Sales Director

**Editing Manager:**  
Pierre-Yves Kohler  
Communication Manager

**Editor:**  
Jean-René Gonthier, journalist  
Internet:  
<http://www.home.ch/-spaw1116>  
E-mail: [jr.gonthier@pemail.net](mailto:jr.gonthier@pemail.net)

**Graphic & Desktop Publishing:**  
Georges Rapin  
Ch-2603 Péry  
Phone +41 (32) 485 14 27

**Printer:**  
Roos SA, CH-2746 Crémines  
Phone +41 (32) 499 99 65

