

TORNOS



Rapport annuel 2001

TORNOS HOLDING SA



TORNOS est un des leaders mondiaux dans la conception de tours automatiques tant en monobroches qu'en multibroches. En tant que spécialiste de ces domaines d'activités, TORNOS fournit des solutions adaptées à différents marchés porteurs dont l'industrie automobile, la connectique, l'implantologie médicale et dentaire, la sécurité, l'informatique ou encore la domotique.

L'entreprise propose des solutions technologiques d'avant-garde par trois gammes de produits spécifiquement développées pour différentes typologies de pièces à réaliser.

Les départements de recherche et développement desservent toute l'entité TORNOS, ainsi les avancées technologiques sont systématiquement partagées sur les trois gammes de produits (business units).

Contribuant au futur de l'industrie du décolletage, TORNOS propose sans cesse de nouvelles solutions toujours plus finement adaptées aux besoins des marchés dont les exigences qualitatives croissent sans cesse.

Par sa rapidité et sa volonté de répondre aux besoins de ses clients, par des produits, des services et des processus toujours renouvelés, ainsi que par l'ouverture aux idées nouvelles, TORNOS s'efforce de renforcer son leadership dans des marchés difficiles où ses clients sont confrontés à des pièces à haute valeur ajoutée et où les solutions proposées se doivent d'être adaptées avec sagacité aux besoins...

L'année 2000 a été une année record, pour l'entreprise qui a vu l'implantation du concept DECO et ses déclinaisons en monobroches et multibroches se confirmer dans plus de 50 pays. A vrai dire, en 2001 TORNOS a réussi à augmenter le nombre de machines vendues à plus de 1000 pour un montant de 372,8 millions de francs suisses. Cette année s'avérant par ailleurs être une très mauvaise année pour nos clients du monde entier, le résultat de l'entreprise en a très sensiblement souffert.



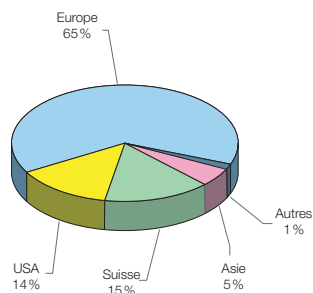
Sommaire

TORNOS en quelques mots	2
Événements 2000-2001	4
Chiffres clés	5
Au nom du conseil d'administration M. F. Kellerhals	6
Une entreprise au service de sa clientèle	8
L'entreprise	10
Philosophie de l'entreprise	12
Notre mission	13
Une présence internationale	14
Service	15
Des produits novateurs	16
Les atouts	18
Une organisation réactive par Business units	19
Monobroche poupée mobile	20
Multibroche	21
Monobroche poupée fixe	22
Un large spectre de champs d'actions	24
Un peu d'histoire	28
Conseil d'administration & management	30
Adresses des filiales	32



Tornos en 2000-2001

Répartition géographique



Chiffre d'affaires total CHF 372,8 mio. en 2001

TORNOS est l'un des premiers fournisseurs internationaux de tours automatiques monobroches et multibroches. En 2001, le groupe TORNOS emploie plus de 1250 collaboratrices et collaborateurs – la plupart sur le site de production de Moutier.

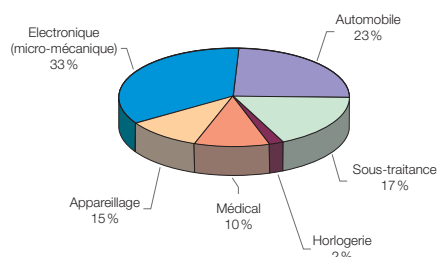
Ses clients les plus importants sont actifs dans la réalisation de pièces pour les domaines de l'électronique, la connectique, la micro-mécanique, l'automobile et le médical, ainsi que dans l'industrie horlogère. Environ 85% du chiffre d'affaires est réalisé à l'étranger, en Europe, aux USA et en Asie.

Événements 2000-2001

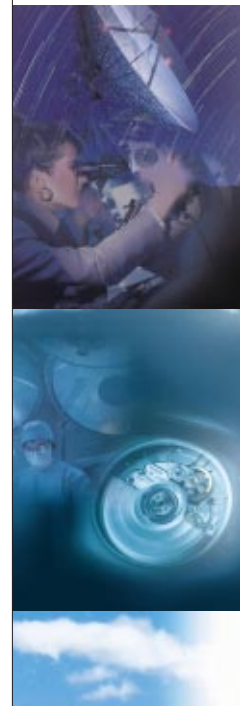
- ◆ Janvier 2000, TORNOS reprend les activités tours et centres de tournage de l'entreprise Schaublin.
- ◆ En 2000, TORNOS vend environ 800 machines DECO, et augmente sa part de marché.
- ◆ Cette même année, TORNOS introduit 3 nouveaux produits.
- ◆ L'organisation par Business Units est décidée, les départements de services sont splittés et le personnel suit un plan de formation.
- ◆ TB-DECO (le logiciel de programmation) est adapté pour windows NT 4, le temps de calcul d'une programmation est raccourci de 50%!
- ◆ En février 2001, TORNOS-BECHLER et TORNOS-SCHAUBLIN changent de nom et deviennent TORNOS.
- ◆ Mars 2001, TORNOS entre en bourse.
- ◆ Septembre 2001, TORNOS présente quatre nouveaux produits dont, pour la première fois, un tour à poupée fixe bénéficiant du concept DECO.



Segments d'applications



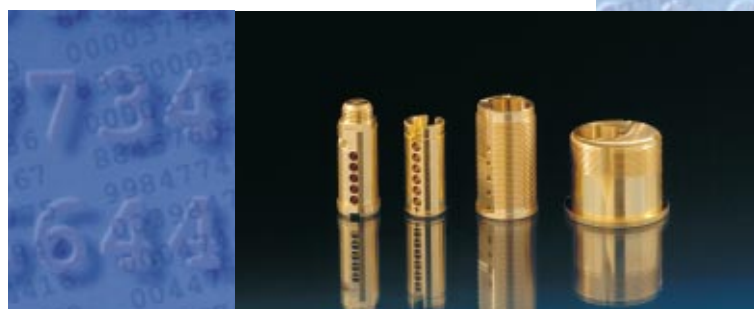
Chiffre d'affaires total CHF 372,8 mio. en 2001



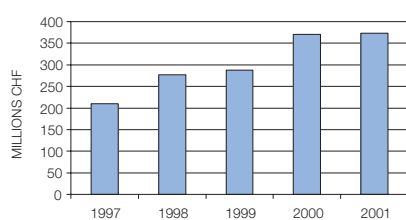
TORNOS

Tornos - chiffres clés

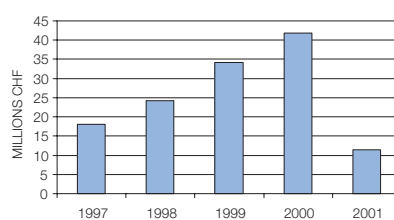
	1999	2000	2001
Chiffre d'affaires en millions CHF	288.7	370.1	372.8
Evolution en %	+ 7.2	+ 28.2	+ 0.73
Cash-flow opérationnel (EBITDA)	34.1	41.9	11.4
en % du chiffre d'affaires	11.8	11.3	3.06
Résultat d'exploitation (EBIT)	19.2	24.9	- 8.4
en % du chiffre d'affaires	6.7	6.7	2.3
Résultat net	- 7.2	9.5	- 29.9
en % du chiffre d'affaires	- 2.5	2.6	- 8.0
Investissements en recherche et développement en millions CHF	11.0	14.0	13.0
en % du chiffre d'affaires	3.8	3.8	3.5
Investissements en immobilisations corporelles et immatérielles en millions CHF	16.0	10.0	14.8
Entrées de commandes en millions CHF	212.0	437.0	213.4
Evolution en %	-	+ 106.0	- 51.2
Nombre d'employés fin de l'année	963	1231	1293
Chiffre d'affaires par employé en 1000 CHF	307	337	295



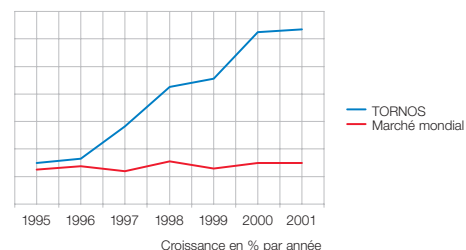
Chiffre d'affaires 1997-2001



EBITDA 1997-2001



Croissances comparées



Message de M. F. Kellerhals

Président du Conseil d'administration



Mesdames, Messieurs, chers Clients, chers Actionnaires,

Après un essor dépassant largement l'accroissement du marché durant plus de 5 ans, TORNOS a dû – en 2001 – s'aligner sur les grandes tendances que l'économie mondiale dessinait.

Que de bouleversements sur le marché depuis l'entrée en bourse de l'entreprise ! Le ralentissement de la consommation de pièces décollées, notamment en téléphonie mobile et l'attentisme des marchés américains ont eu de fortes répercussions sur l'économie mondiale dès le mois d'avril 2001. Les événements de septembre ont entraîné une détérioration plus grave encore, très cruellement ressentie par les clients de l'entreprise. Cette crise s'est directement et sensiblement répercutée sur TORNOS.

Lors de l'entrée en bourse, TORNOS annonçait un chiffre d'affaires de CHF 370 mio pour l'année précédente et espérait atteindre environ CHF 400 mio pour son premier exercice en tant qu'entreprise publique. Cette attente était alors réaliste, l'entreprise ayant les capacités d'obtenir un tel résultat. Pour l'illustrer, si nous découpons l'année non pas de janvier à décembre, mais de juillet 2000 à juin 2001, nous obtiendrions un chiffre d'affaires de CHF 426,6 mio et un EBITDA de CHF 48,4 mio. Ceci démontre que le marché était prêt à absorber un tel volume et que notre capacité ainsi que notre stratégie étaient dans les conditions d'alors cohérentes avec la demande.

L'effondrement du marché au cours du deuxième semestre 2001 a toutefois influencé négativement les résultats de l'exercice. Le chiffre d'affaires 2001 n'a atteint que CHF 372.8 mio, ce qui ne représente qu'une augmentation de 0.73 % comparé à l'année 2000. L'EBITDA ne s'est quand à lui élevé qu'à 11.4 mio, passant ainsi de 11.3 % du chiffre d'affaires en 2000 à 3.06 % pour 2001. Ceci représente une baisse de 72.8 %. Les entrées de commandes pour le premier semestre se sont élevées à 168 mio, pour finalement atteindre CHF 250 mio pour toute l'année. L'évolution conjoncturelle, des taux de change peu favorables ainsi que des annulations de commandes à hauteur de CHF 62 millions, n'ont permis à l'entreprise de commencer l'année 2002 qu'avec un carnet de commande de machines s'élevant à CHF 70 millions (2001 : CHF 207 millions, 2000 : CHF 58 millions). Le résultat net devant malheureusement passer de +2.6 mio. en 2000 à -8.0 mio. en 2001.

Durant la même période – et ce après quatre ans au cours desquels nous avons engagé près de 700 personnes créant ainsi une croissance nette d'environ 500 places de travail – nous avons dû nous séparer de 200 collaborateurs afin de nous adapter aux possibilités du marché.

Nous avons également été forcés de faire un choix difficile concernant l'outil de production sur la base de deux hypothèses très différentes: devons-nous mettre un frein à nos investissements, soit au programme "Renouveau" et risquer d'hypothéquer la bonne marche de l'entreprise lors d'une reprise du marché ? Ou devons-nous plutôt limiter le





résultat à court terme et garantir ainsi que nous serions à même de faire face à la reprise lorsqu'elle se produira ? C'est finalement cette deuxième alternative que nous avons appliquée: malgré une sage politique d'économie, nous n'avons cessé de moderniser l'outil de production.

Les investissements consentis pour les nouveaux produits présentés lors de l'EMO de Hannovre de septembre 2001 nous ont permis de proposer des solutions répondant parfaitement aux attentes des marchés. Malgré la situation économique mondiale, l'accueil réservé à ces machines nous a prouvé que le concept DECO reste un formidable outil.

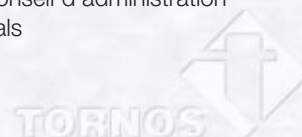
Le conseil d'administration et le management sont convaincus que les produits de l'entreprise (tant les nouveaux que ceux qui ont déjà fait leurs preuves) correspondent à un concept d'avenir, et que TORNOS est toujours technologiquement en bonne place pour répondre aux besoins de ses clients. L'entreprise continue à fournir des produits et des prestations au-dessus de la moyenne.

Dans un marché cyclique tel que celui dans lequel TORNOS est actif, il y a traditionnellement des hauts et des bas. Le concept DECO proposé par TORNOS depuis 1996 a rencontré tant de succès que l'entreprise n'a réellement senti les signes avant-coureurs d'une nouvelle crise que lorsque les marchés ont effectivement commencé à s'effondrer. Aujourd'hui, certains frémissements nous laissent espérer une reprise du marché pour fin 2002, début 2003. La solution technologique fournie par TORNOS continue d'être parmi les meilleures disponibles à ce jour sur le marché et reste unique en termes de concept et de possibilités pour la clientèle. Il s'agit de formidables atouts qui nous permettront, une fois les difficultés actuelles surmontées, d'envisager le futur avec un certain degré de confiance.

Les goulots d'étranglement financiers survenus dans les premiers mois de l'année en cours ont conduit à une restriction de l'activité commerciale et donc à une autre baisse du chiffre d'affaires et à des pertes pour le groupe TORNOS (de janvier à avril: chiffre d'affaires net CHF 51,4 millions, perte de CHF 28,39 millions). Le conseil d'administration est toutefois confiant dans les mesures d'assainissement qui seront proposées lors de l'assemblée générale et qui devront permettre à l'entreprise de remonter la situation économique du groupe TORNOS au plus tard pour la fin 2002. Des mesures touchant directement l'outil industriel et notamment le secteur du personnel deviendront indispensables.

Mesdames, Messieurs, chers clients, chers actionnaires, soyez certains que notre objectif prioritaire vise la pérennité de l'entreprise en lui permettant de prendre un nouveau départ sur des bases plus saines.

Au nom du conseil d'administration
Franz Kellerhals



Une entreprise au service de sa clientèle

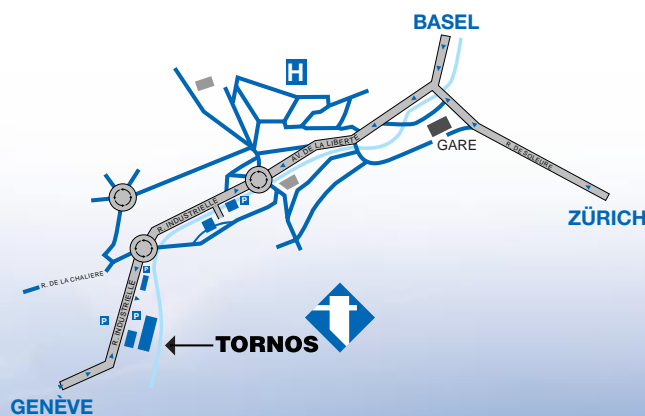
Bienvenue

L'entreprise TORNOS change et évolue rapidement dans tous ses aspects, pour mieux servir sa clientèle. Depuis quelques années, un projet de "renouveau" de l'entreprise a été appliqué dans le but de renforcer nos capacités par rapport aux attentes des marchés, nous vous invitons ici à découvrir concrètement ce qu'est TORNOS aujourd'hui.

Situation

Moutier, berceau du décolletage, est une petite cité au cœur de l'Europe reliée aux grands réseaux autoroutiers. TORNOS bénéficie également de la proximité de trois aéroports internationaux. L'accès aux grands marchés européens et mondiaux s'en trouve grandement facilité.

Cité historique de la précision, Moutier bénéficie de tout un environnement "microtechnique" propice au développement du savoir-faire particulier, associé à une qualité de vie incomparable. Ceci explique le très haut niveau de compétence et de fidélité des collaborateurs.





Le personnel

À fin 2001, plus de 1000 personnes travaillent chez TORNOS à Moutier. Nos collaborateurs ont pour beaucoup grandi avec l'entreprise; la culture de la précision et de la qualité font partie de leur bagage. Depuis plusieurs années, presque tous ont été formés pour augmenter encore leur aptitude aux tâches à accomplir. Le taux de rotation est très faible et permet à l'entreprise de préserver un très haut niveau de savoir-faire.

L'organisation

Au terme d'un renouveau et d'une refonte totale de ses processus et de sa logistique, TORNOS s'est orientée vers une philosophie par "business unit", à savoir les :

- ◆ Tours automatiques monobroches à poupée mobile
- ◆ Tours automatiques multibroches
- ◆ Tours automatiques monobroches à poupée fixe.



Cette organisation idéalement complétée par des départements centralisés servant toute l'entreprise a été mise sur pied pour permettre à TORNOS de développer au plus près des besoins des utilisateurs trois grands types de produits complémentaires en diamètres et typologies de pièces.



TORNOS



Recherche et développement

Dotée des moyens les plus modernes de conception assistée par ordinateur, d'un département de recherche fondamentale et d'un département de développement de logiciels, l'entreprise s'est donné les moyens d'anticiper les évolutions technologiques des marchés et de fournir toujours des solutions à l'avant-garde de la technique.

Moyens de production

Une infrastructure nouvelle, des nouveaux bâtiments, des systèmes automatiques d'usinage, l'apparition de la robotisation: la transformation de l'entreprise est ici très visible. Il n'est pas un collaborateur dont les moyens de production n'ont pas été améliorés, une fabrication en îlots permet de replacer l'homme au centre du processus de fabrication. Plus de 300 000 heures d'usinage par an, la refonte complète de la logistique et le travail en flux tiré permettent de réduire drastiquement les temps de passage des machines et ainsi d'augmenter l'efficacité de l'entreprise.





Montage

Une philosophie orientée vers la satisfaction de la clientèle et la prise en compte des exigences de tous les intervenants de la chaîne de montage par une augmentation de la responsabilité de chacun, permet à l'entreprise de monter et de commercialiser des machines en flux tiré.

La gestion professionnelle de la sous-traitance assure la livraison de tous les éléments externes à l'entreprise selon la même systématique.

En 2001, TORNOS a monté en moyenne environ 30 machines par semaine (tous modèles confondus).



Vente

Doté d'une force de vente très dense composée de collaborateurs du groupe et complété par des agents motivés, le réseau de TORNOS est un véritable outil de conseils et de services à la disposition de sa clientèle. Toujours à proximité, dans le monde entier.



*P*hilosophie de l'entreprise



Mettre le client au centre de nos préoccupations par les moyens suivants :

- ◆ Réduction des délais de fabrication
- ◆ Réduction des encours immobilisant des capitaux
- ◆ Amélioration de la productivité
- ◆ Formation permanente et implication maximale
- ◆ Développement de l'écoute et de la transparence d'information.

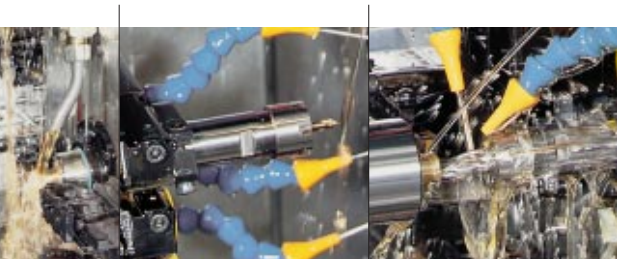
Signification

- ◆ Augmentation de l'efficacité et de la réactivité
- ◆ Cycle plus court de développement de produits
- ◆ Réduction des coûts
- ◆ Augmentation de la qualité par la responsabilisation de tous les intervenants
- ◆ Collaborateurs motivés et compétents
- ◆ Prise en compte des besoins réels de notre clientèle.

La réorganisation et la formalisation des processus nous ont également permis de valider notre certification selon ISO 9001/2000.

Pour nos actionnaires, cette philosophie privilégie une vision à moyen terme, car ces éléments sont aujourd'hui indispensables pour permettre à l'entreprise de faire face à une situation difficile de l'économie mondiale.

Malheureusement, ces mesures qui sont orientées vers l'avenir et qui laissent à l'entreprise tout le loisir d'exploiter le futur potentiel des marchés, n'ont pu suffire à amortir la crise de 2001.



Notre mission

Fabricant de tours automatiques depuis plus de 120 ans, nous assurons la satisfaction de notre clientèle, par le développement, la livraison et le suivi de solutions de décolletage toujours mieux adaptées aux exigences.

Notre engagement envers notre clientèle repose sur:

- ◆ La satisfaction des clients
- ◆ L'évolution de nos produits et services
- ◆ Un personnel formé, responsable et motivé
- ◆ L'établissement de relations à long terme
- ◆ L'amélioration permanente

Une éthique de travail est nécessaire pour garantir un service à long terme de l'entreprise et de notre environnement, nous sommes conscients de cet état de fait et œuvrons dans ce sens.

Prestations

Afin de maximiser sa présence sur le marché et de fournir des prestations de haut niveau, l'entreprise offre plusieurs services connexes à la simple vente de machines.

Par exemple, un centre de formation: le "training centre", qui assure des formations adaptées à tous les aspects nécessaires à la parfaite maîtrise de nos machines et logiciels.

Ou encore notre centre d'essais qui permet de tester matériellement les solutions de demain.



Une présence internationale

TORNOS dispose de plusieurs filiales de vente et de services.

La proximité géographique et culturelle, associée à la langue commune constitue pour nos interlocuteurs une réponse parfaitement adaptée aux différents marchés que l'entreprise couvre.

Le "groupe TORNOS" est complété par TORNOS Services SA, une entreprise sœur spécialisée dans la vente de pièces de rechange pour machines à cames et anciennes CNC. Cette société garantit des pièces de qualité TORNOS aux possesseurs de tours des premières générations.

Pour assurer une présence mondiale cohérente, TORNOS est représentée dans plus de 80 pays par des agents qui sont ses ambassadeurs et, à ce titre, bénéficient d'une formation et d'un soutien importants.

Peu importe la région du monde, notre service et nos prestations doivent être identiques. Si vous désirez plus de détails sur nos représentations, consultez notre site Internet qui comporte une liste de contacts par pays toujours actualisée :

www.tornos.ch

La Roche S/ Foron, France



Brookfield CT, USA



Assago MI, Italie



Pforzheim, Allemagne



Coalville, Grande-Bretagne



Granollers, Espagne



Le service offert par TORNOS s'effectue à toutes les étapes du processus d'échanges entre l'entreprise et ses clients : avant la vente par un conseil personnalisé, l'analyse précise des besoins et la calculation ; pendant la vente, par la mise à disposition de son centre d'essais, la réalisation de tests et de contrôle SPC puis, après la vente par un service délocalisé, proche et efficace.

Cette philosophie correspond à notre domaine d'activité où le client est réellement partenaire à long terme de l'entreprise.

Cours de formation

Dans un pays où se trouve une filiale, soit France, Italie, Espagne, Angleterre, Allemagne et Etats-Unis, tous les acheteurs de DECO et de MULTIDECO peuvent se former sur place, une structure adaptée est disponible. Certains agents offrent également cette prestation (l'Australie et la Suède notamment).

En ce qui concerne les autres pays, un effort particulier de soutien est assuré à partir de Moutier.



Produits novateurs



Toujours à la recherche de la meilleure solution pour ses clients, TORNOS a développé avec le concept DECO 2000, la parfaite synthèse de sa très grande expérience.

Pour la première fois dans l'histoire de l'entreprise, la très haute technologie et la qualité légendaire de TORNOS sont conçues très rationnellement et en différentes versions standards de base, de manière à pouvoir les offrir, à un prix des plus compétitifs.

Réunissant les avantages des tours à commande numérique tels que souplesse, flexibilité et précision et ceux des tours à cames tels que rapidité, fiabilité et productivité, la nouvelle famille de produits à PNC DECO est déclinée en trois gammes :

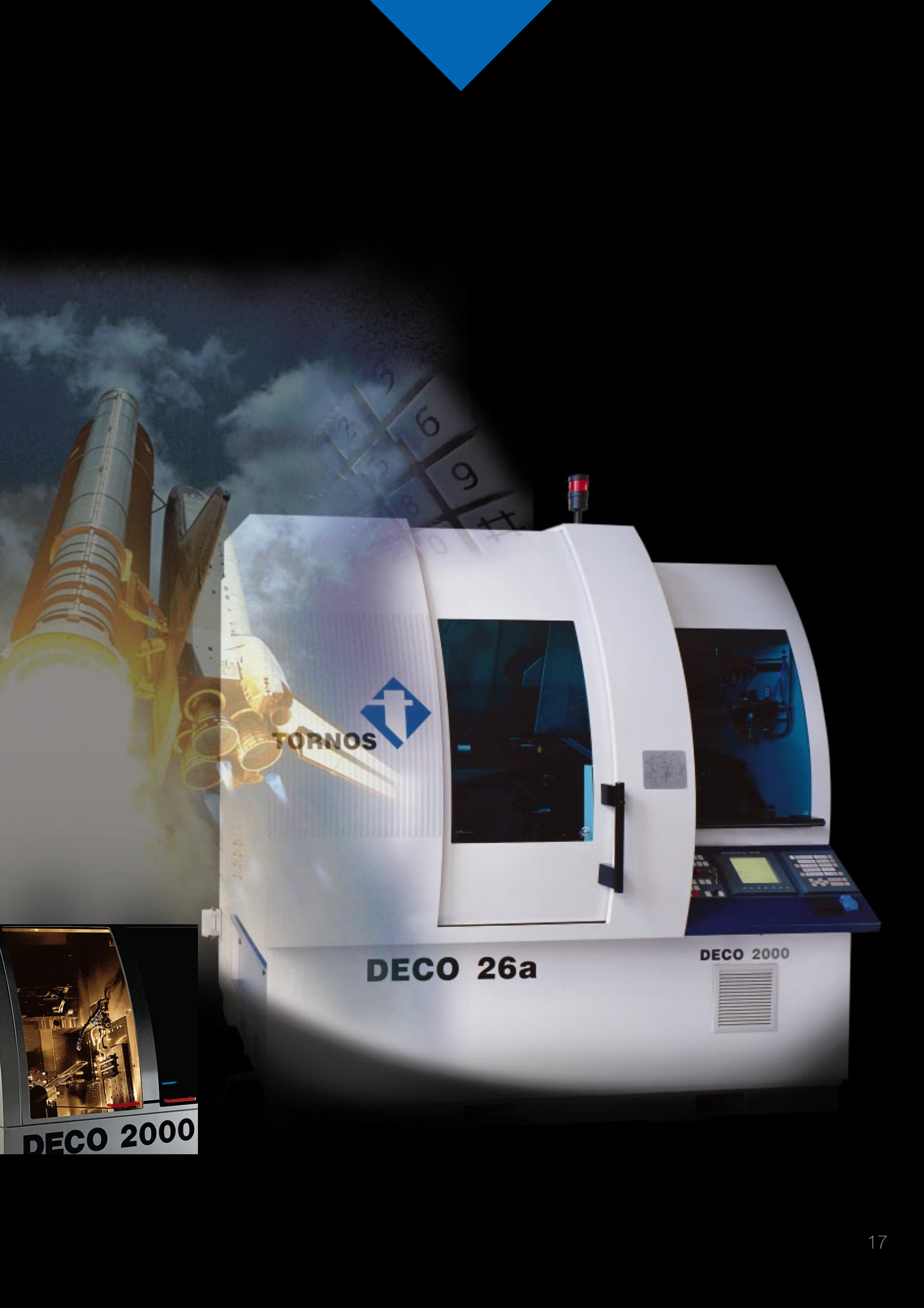
- ◆ tours automatiques monobroches à poupée mobile DECO a et b
- ◆ tours automatiques monobroches à poupée fixe DECO f
- ◆ tours automatiques multibroches à PNC, MULTIDECO.

Le concept rendu possible par l'informatique moderne est articulé autour de trois composantes :

- ◆ des mécaniques optimisées
- ◆ une commande numérique parallèle PNC DECO
- ◆ un logiciel de programmation TB-DECO.

Cette nouvelle systématique basée sur le remplacement des cames par des cames électroniques virtuelles et le pilotage par une commande numérique parallèle, garantit une souplesse et une productivité inégalées.





TORNOS

DECO 26a

DECO 2000



DECO 2000

La programmation est réalisée 100% en temps masqué sur un PC hors machine. Hormis ce très grand confort de programmation, cette systématique permet de faire évoluer la puissance des machines DECO et MULTIDECO simplement, sans toucher à la machine.

Dès lors, ces familles de produits offrent des avantages indéniables qui, ajoutés à ceux, intégrés du concept (le mariage des deux générations d'avantages) font de DECO et de MULTIDECO des outils bien armés pour l'évolution de l'économie moderne.

Trois gammes de produits...

Les tours automatiques monobroches à poupée mobile sont une gamme en évolution permanente, le spectre des opérations réalisables est très vaste grâce à l'offre d'une gamme cohérente en plusieurs versions de cinématiques de base, associée à une politique d'interchangeabilité d'appareils et d'options.

La famille MULTIDECO reprend les avantages de DECO 2000 en y associant la puissance des tours multibroches, il en résulte que la gamme évolue sans cesse, s'étoffe et offre toujours plus de possibilités en termes de capacité d'images.

La famille des produits monobroches à poupée fixe est la parfaite synthèse de l'alliance des savoir-faire DECO et "poupée fixe". Le premier tour de ce type que l'entreprise propose est en phase d'introduction sur le marché. Grâce à celui-ci, une nouvelle clientèle pourra également bénéficier des avantages du concept DECO.

...pilotées par un seul logiciel

TB-DECO (Toolbox DECO), l'âme du renouveau des produits de l'entreprise est un soft entièrement développé par l'entreprise, tenant compte de l'évolution des systèmes d'exploitation, ce produit tire sa puissance remarquable des systèmes d'exploitation modernes.



TORNOS

Une organisation réactive par Business units

Les produits TORNOS ouvrent de nouveaux marchés...

Les marchés internationaux des tours automatiques pour les pièces de technologie ont connu une croissance intéressante ces dernières années. Malgré l'effondrement de bien des marchés (téléphonie par ex.) durant l'année 2001, et en raison de l'augmentation de l'offre de l'entreprise correspondant à la demande en pièces de décolletage dans toutes les typologies de pièces et sur toutes les grandeurs, on doit pouvoir compter à l'avenir sur un marché croissant.

Les capacités des produits proposés par TORNOS permettent à ses clients d'envisager la réalisation de pièces toujours plus technologiques, répondant ainsi à une évolution déjà perceptible sur les marchés.

Pour remplir toutes les conditions nécessaires et afin de répondre au mieux aux évolutions des marchés, l'entreprise s'est réorganisée par "business units". Avec cette structure, TORNOS vise à assurer que toutes les actions nécessaires à chaque segment de besoin potentiel sont mises en œuvre.

TORNOS veut contribuer activement au développement des marchés...

Pour ce faire, les atouts des produits et de l'entreprise, soit:

- ◆ leadership sur le marché au niveau technologique
- ◆ concept de fonctionnement révolutionnaire et orienté vers le "résultat du client"
- ◆ assortiment de produits global et très ciblé
- ◆ grande capacité d'innovation
- ◆ structure de coûts compétitive
- ◆ organisation de distribution et de service internationale

sont épaulées par une structure d'organisation en matrice favorisant l'autonomie des décisions et par une orientation totale vers des marchés ciblés. L'adéquation des produits aux marchés s'en trouve renforcée.



Tel. 032.944.444 Fax. 032.944.903

Business unit "monobroche poupée mobile"

M. Philippe Charles,
responsable de la vente technique

Aujourd'hui, plus de 3500 tours DECO 2000 à poupée mobile dans les capacités 7, 10, 13, 20 et 26-32 mm sont installés chez nos clients.

Nul doute que le concept DECO a révolutionné le monde du décolletage en apportant à ces marchés de nouveaux moyens d'usinage dont le couple "productivité-souplesse" est la principale force. Six ans après son lancement, ce concept n'a jamais été égalé. A ce jour TORNOS offre avec ses produits DECO des solutions d'usinage de haute précision pour l'usinage de pièces simples à complexes, et ceci quelle que soit la taille de la série.

Qu'un tel concept rencontre le succès n'est guère le fruit du hasard.

C'est avant tout une très bonne définition des besoins du marché liée à un team de développement qui nous a permis et continuera de nous permettre d'être toujours les premiers à proposer les meilleures solutions technologiques d'usinage.

Le concept DECO 2000, c'est aussi l'élément catalyseur d'une dynamique nouvelle pour notre entreprise où chaque collaborateur se sent impliqué par les clients.

Pas moins de six modèles différents de tours à poupée mobile comprenant plus de 10 versions de cinématiques sont commercialisés par notre réseau de vente. Pour le client, cela représente un choix varié pour l'usinage de pièces simples à complexes dans des barres de diamètre de 1 à 32 mm, habituel créneau du décolletage.

Le client dispose de ce fait de la garantie que le produit proposé par TORNOS bien que standard corresponde parfaitement à ses exigences.

Pour notre "business unit", l'année 2001 a été très importante dans le sens où nous avons mis en place les structures principales de son fonctionnement et de sa coordination.

Nous avons travaillé l'aspect général et décliné différentes procédures de travail, ainsi que la définition des objectifs dans le cadre de la certification ISO 9001/2000 de notre entreprise.

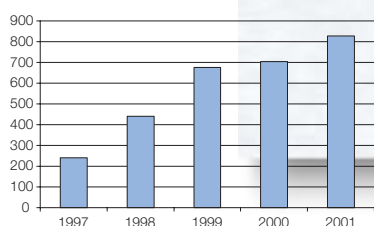
Nos activités internes sont de plus en plus axées sur le thème de la "satisfaction du client" autour de solutions globales, ce qui doit nous permettre d'améliorer sans cesse la fiabilité et la qualité de nos produits et de nos services. Notre département de "Recherche et Développement" travaille main dans la main avec notre réseau de vente pour déterminer les spécifications des prochains tours qui compléteront cette gamme.

Bien entendu, l'objectif principal de notre "business unit" reste en ligne avec la stratégie globale de l'entreprise, à savoir la satisfaction de notre clientèle et le renforcement de notre leadership dans le marché. Notre philosophie pour atteindre cet objectif passe par le développement de nouvelles solutions d'usinage répondant finement aux besoins et apportant toujours davantage de performance à nos utilisateurs.

Nous sommes précurseurs et innovateurs et nous le resterons...



Machines Monobroches installées



Philippe Charles

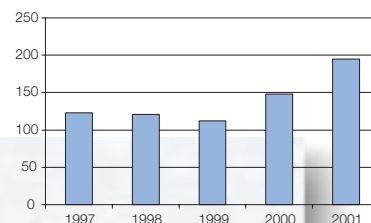
TORNOS



Business unit "Multibroche"

M. Francis Koller,
directeur et chef de la division
vente technique de la BU

Machines Multibroches installées



MULTIDECO s'impose sur le marché!

Avec son fameux tour SAS 16.6 (AS-14), TORNOS occupe depuis 1959 une place prépondérante sur le marché multibroche de la fabrication des pièces de petites capacités (jusqu'à diamètre 16 mm) dont le rapport diamètre/longueur est de l'ordre de 1:5 et ceci en très grandes séries. Les secteurs d'activités concernés sont surtout l'automobile et la connectique.

Dès 1996, TORNOS développe et commercialise le fameux concept DECO 2000 qui permet à ses tours monobroches à poupée mobile de révolutionner le monde du décolletage. Il faut toutefois attendre 1997 pour que TORNOS lance son premier produit multibroche doté d'une commande fonctionnant selon le concept DECO: il s'agit du tour MULTIDECO 26/6, de capacité 26 mm à 6 broches.

A cette époque, révolutionner le monde de la multibroche n'est pas simple, il faut notamment convaincre les utilisateurs de tours multibroches conventionnels. Fort heureusement, les principaux avantages que sont la convivialité, la flexibilité, la souplesse d'utilisation et par exemple l'utilisation d'outillage standard se révèlent immédiatement prioritaires aux yeux de notre clientèle. Pour la première fois, le décolletage multibroche peut s'offrir "le luxe" de la souplesse tout en restant très rentable.

Consciente que le concept DECO est le concept du futur également dans le domaine multibroche, TORNOS sort coup sur coup en 1999 et 2000, deux nouveaux produits: MULTIDECO 20/6 et MULTIDECO 20/8.

Et enfin MULTIDECO s'impose sur le marché.

Nos clients leader, visionnaires, connaissent non seulement leurs marchés d'aujourd'hui mais sont à l'écoute des tendances et évolutions futures des pièces de décolletage. Les réductions des grandeurs des séries, l'augmentation des complexité et précisions des pièces sont autant de facteurs qui penchent en faveur d'une solution souple et productive. En Europe et aux USA, plusieurs clients possèdent déjà plus de 10 MULTIDECO chacun.

La solution MULTIDECO apporte réellement des prestations sans concurrence sur le marché, notamment grâce au concept DECO qui marie souplesse, convivialité et performance: une première.

Cette nouvelle gamme de produits s'impose également sur un marché plus large que celui dévolu aux tours multibroches classiques: il devient intéressant pour la fabrication de pièces qui étaient réservées aux tours monobroches à poupée mobile ou aux tours à poupée fixe. Ceci tout en réduisant fortement la grandeur des séries nécessaires à la rentabilisation du tour MULTIDECO.

TORNOS poursuit dans la voie du succès du tour multibroche MULTIDECO en cherchant de nouvelles applications et en développant de nouveaux axes.

C'est ainsi que MULTIDECO 32/6i est présenté en 2001. Il s'agit d'un tour multibroche doté d'une philosophie encore plus proche des préoccupations des utilisateurs: la solution globale dans la capacité 32 mm. Cette nouveauté est en fait une unité de production intégrée, véritable cellule de tournage clé en main, où toutes les opérations annexes nécessaires ont été incluses dans la machine et développées conjointement.

D'autres nouveautés répondant à des segments de besoins très précis de la clientèle sont en phase de développement, par exemple MULTIDECO 20/8 en version 2x4 qui répond aux besoins de pièces plus simples nécessitant une très haute cadence de production.

Francis Koller



Business unit "monobroche poupée fixe"

M. Alain Flury – responsable du projet
"DECO à poupée fixe"



TORNOS

Une nouvelle chance de profiter du concept DECO...

Cette année, dans la "business unit", tout a été axé autour de DECO 42f, la première DECO à poupée fixe. Nous avons réorganisé des équipes déjà existantes et en avons constitué d'autres, puis intégré plusieurs expériences et savoir-faire afin de pouvoir présenter un produit totalement novateur et bénéficiant de la somme de toute cette expertise technique. Le résultat : 4 brevets à la clé pour la première DECO poupée fixe et une très haute attente du marché.

L'ensemble de l'organisation de la business unit se focalise sur la mise en place d'une structure adéquate permettant de garantir une qualité de produit et de service irréprochable au moment du lancement de cette nouvelle génération de machine.

Avec DECO 42f, nous avons la possibilité de toucher un nouveau marché potentiel très important, tout en y apportant une solution radicalement nouvelle. En tenant compte des très hauts potentiels de développement associés aux connaissances et expériences reçues avec DECO et de la reprise du savoir-faire Schaublin, je pense sincèrement que l'aventure qui démarre aujourd'hui créera un réel second "effet DECO". Le marché du décolletage poupée fixe devrait nous permettre de revivre toute l'aventure DECO, d'une part en poupée mobile avec plus de 3500 machines vendues et d'autre part en multibroche avec des résultats très prometteurs.

En termes de satisfaction et de solution à la clientèle, notre objectif est d'offrir un tour disposant de la philosophie DECO, c'est-à-dire un produit standard (couvrant la majeure partie des besoins technologiques du marché) moderne, flexible et performant disposant d'un rapport qualité-prix-productivité extrêmement favorable et fonctionnant selon le concept DECO (mariage de la souplesse et de la productivité). Les domaines d'application de l'automobile, la connectique, le médical, les roulements et en règle générale le tournage de grande précision, sont globalement similaires à ceux touchés par DECO poupée mobile, mais simplement dans des diamètres plus grands. Le nouveau marché que nous visons avec notre business unit consiste en un potentiel très important, le volume global de ce segment étant au minimum aussi grand que celui que nous touchons avec la gamme DECO de 7 à 26 mm...

Par rapport à l'introduction de DECO il y a 6 ans, trois éléments sont totalement différents aujourd'hui et plaident en notre faveur. Premièrement, nous pouvons nous appuyer sur l'expérience de plus de 3500 machines DECO en fonction, une belle preuve de la puissance et de la justesse du concept. Deuxièmement, une bonne partie de notre clientèle actuelle est déjà active dans les marchés que nous visons avec notre DECO 42f, pour celle-ci le transfert devrait être très simple puisque le concept et la programmation sont les mêmes. Troisièmement, les réticences à l'utilisation de l'informatique chez nos clients sont beaucoup moins importantes aujourd'hui qu'il y a six ans.

Le pas que fait TORNOS aujourd'hui renforce cette clientèle dans la pérennité des choix qu'elle a effectués et dans la justesse de l'esprit pionnier dont elle a fait preuve il y a maintenant six ans.

En conclusion, je rappellerai ce que j'écrivais en tête de cette brève présentation, DECO 42f offre "une nouvelle chance de profiter du concept DECO"...

...Pour notre clientèle, c'est une chance de bénéficier de la dernière technologie et de tous ses avantages, mais il s'agit également d'un formidable potentiel de développement pour l'entreprise, nous ne le manquerons pas.

Alain Flury

TORNOS



TORNOS



DECO 2000



TORNOS



TORNOS



Un large spectre de champs d'action



Basé sur le principe de la fabrication de petites pièces de révolution en petite, moyenne et grande séries, le décolletage permet aujourd'hui grâce à DECO et MULTIDECO d'offrir d'excellentes solutions dans tous les domaines d'activité.

Un bref aperçu (forcément limitatif) de quelques domaines récemment touchés par TORNOS, expliquera, bien mieux que de longues théories, l'omniprésence du décolletage dans le monde d'aujourd'hui.

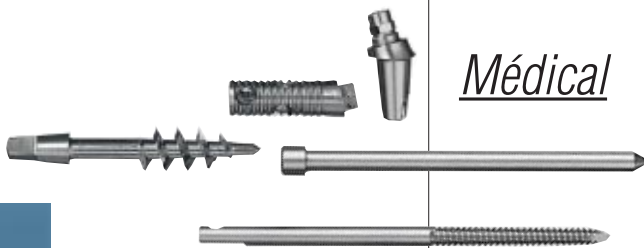




Automobile



Des centaines de pièces différentes sont réalisées par décolletage, par exemple vis de purge, pièces de système ABS, Airbag, suspension, rotules, pièces de moteur, etc.



Médical



Des applications extrêmement élaborées, des matières très difficiles à usiner, par ex. titane et inox refondus sous vide, exigent des solutions d'usinage originales et parfaitement maîtrisées telles qu'entre autres le tourbillonnage (outil tournant à très haute vitesse). TORNOS est spécialiste dans ces domaines, les pièces déjà réalisées sont nombreuses et variées, par exemple vis à os, crochets rachidiens, implants dentaires, etc.

Horlogerie



Une force de l'économie suisse, le décolletage est étroitement associé à l'évolution de la montre mécanique. Des pièces infinitésimales, des tolérances à leur mesure, une productivité maximale, ce domaine très spécifique de l'horlogerie est grand consommateur de pièces décolletées, par exemple couronne, remontoir, vis diverses, balancier, etc.



Micro-électronique et connectique



L'évolution du monde dans l'électricité et l'électronique a sans cesse poussé l'astuce du décolletage vers la réalisation de pièces toujours plus petites et plus précises.

De l'ordinateur à la cuisinière en passant par tout l'appareillage électroménager et l'électronique..., sans parler de toutes les machines et biens d'investissements, aujourd'hui ils comportent tous des pièces décolletées.





Sécurité



Dans l'environnement actuel, la sécurité prend une place toujours plus importante, l'industrie du décolletage propose ici aussi des applications spécifiques. Des systèmes d'alarmes aux cylindres de serrures, un grand nombre de pièces sont décolletées, par exemple connecteurs, stator et rotor de cylindres de serrures, pièces de sondes, etc.

Les gammes DECO et MULTIDECO, de par leurs très riches équipements, leurs nombres d'axes et d'outils importants, ouvrent de nouvelles possibilités d'usinage dans ce domaine.

Haute précision



Tous les domaines sont touchés par le décolletage, de la pointe de stylo à la vis pour centrale nucléaire en passant par les roulements à bille, la robinetterie ou le gaz, l'omniprésence invisible du décolletage est indéniable.

TORNOS œuvre dans tous ces domaines à l'entière satisfaction de sa clientèle aux exigences toujours accrues.

Certains de ces domaines évoluent positivement en volume. Toutefois même si d'autres segments de marché ne sont pas en croissance dans leur globalité, les solutions utilisant des pièces décolletées toujours plus précises sont sans cesse demandées. Par exemple dans le domaine automobile, même si le marché global n'augmente pas, la démocratisation des solutions technologiques (ABS, Airbag) fait de ce segment, un marché intéressant pour le décolletage.



Un peu d'histoire

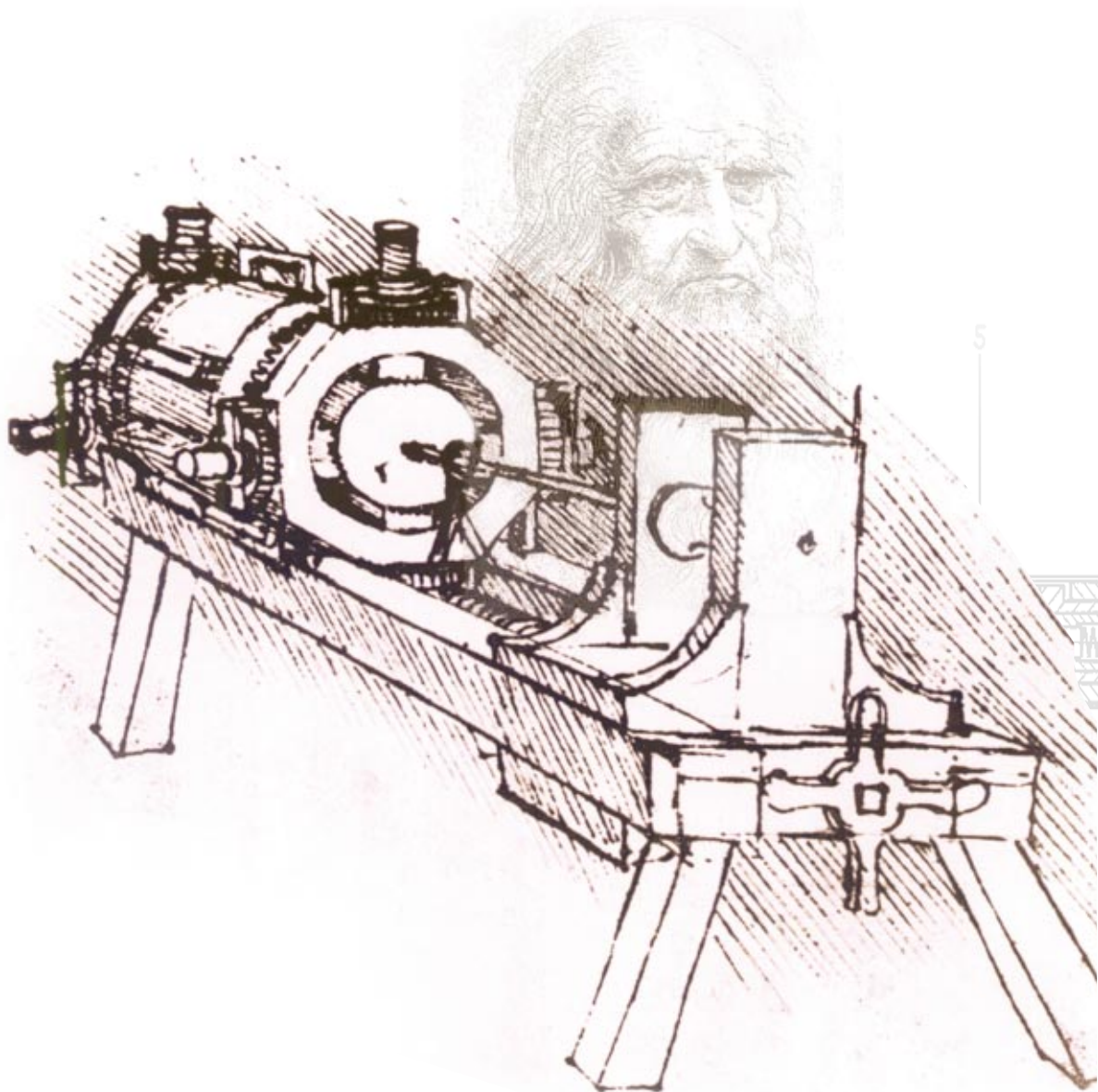
TORNOS prolonge une partie d'un concept millénaire dont l'un des prestigieux acteurs n'est autre que Léonard de Vinci.

La plus ancienne machine-outil jamais découverte est un tour. A l'âge du bronze, les artisans se servaient de tours à arcs. Plus tard, le tour de potier sera créé.

Vers l'an 1500, Léonard de Vinci pose les bases du tournage à mouvement continu. Son tour, comme beaucoup de ses inventions, est en avance sur son époque.

Il faudra attendre le XIX^e siècle pour que les bases de la mécanique moderne poursuivent cette évolution et débouchent sur le tour automatique.

Les cames se chargent désormais des tâches jusqu'alors dévolues aux ouvriers !





Dès 1880, des procédés d'usinage à la barre se développent dans la région de Moutier.

Les premiers tours rivalisent d'ingéniosité pour

atteindre, malgré des outils rudimentaires, une redoutable efficacité pour l'époque. Ils s'articulent déjà autour d'un, voire de deux arbres à cames, les bases du spectaculaire essor de la région sont posées.

Moutier, berceau du décolletage, voit son extension intimement liée aux entreprises de la place, TORNOS, BECHLER et PETERMANN.

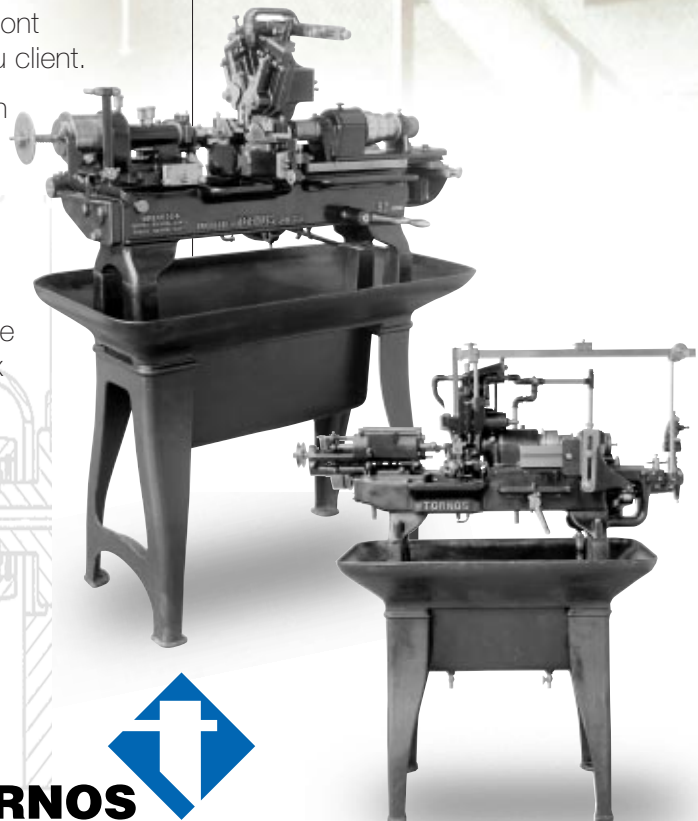
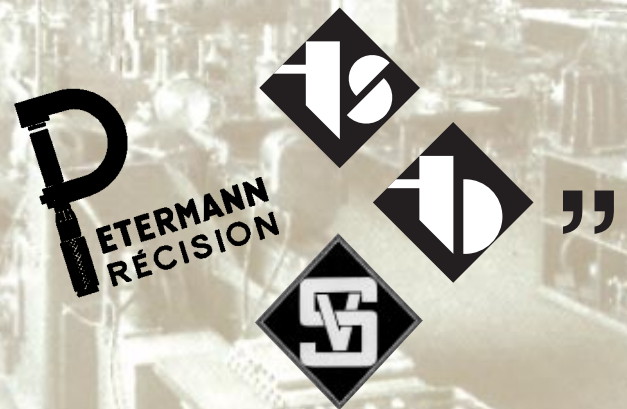
” TORNOS BECHLER

La concurrence entre ces trois sociétés, par un effet maximal de synergie, profite à ce trio et permet un développement peu commun, les entreprises sont toujours à l'affût des meilleures solutions possibles pour leurs clients.

Ces trois sociétés en quête d'excellence finissent par se rejoindre en une seule entité dont le principal souci est la satisfaction du client.

Puis, l'entreprise cherche une solution pour financer sa croissance, elle trouve un groupe financier en 1999 (Doughty Hanson) et entre en bourse en mars 2001.

En 1999, TORNOS reprend les activités "tours et centres de tournage" de Schaublin SA pour viser de nouveaux marchés.



Conseil d'administration

La constitution actuelle du Conseil date de l'entrée en Bourse de la société.

Franz Kellerhalls **Président du conseil d'administration**

Franz Kellerhalls est président du conseil d'administration depuis l'entrée en bourse de TORNOS. Au bénéfice d'études d'avocat à Genève, Berne, Chicago et Stanford, M. Kellerhalls était Professeur de droit et est membre du barreau de Berne. Partenaire au sein de sa propre étude d'avocats, il s'est spécialisé dans les cas traitant d'économie.

Anton Menth **CEO, Administrateur délégué**

Anton Menth a été CEO depuis 1995 et délégué du conseil d'administration de TORNOS jusqu'au 30 avril 2002. M. Menth reste membre du conseil d'administration.

Biologiste et physicien diplômé de l'EPF de Zurich, Anton Menth a également suivi une formation de management à la Harvard Business School.

André Richoz

Physicien diplômé, André Richoz bénéficie également d'un MBA. Spécialisé dans le management de groupes internationaux, M. Richoz possède une solide expérience dans différents domaines d'activités comprenant notamment l'automatisation, la mécanique, le médical, les télécommunications et l'industrie chimique.

Paul Häring

Licencié en lettres à la Golden Gate University, M. Häring complète sa formation par un MBA. M. Häring rejoint Feintool en 1990 en tant que vice-président responsable pour la finance et l'administration, il est occupé la fonction de CFO de cette compagnie depuis 1996.

Patrick Smulders

M. Smulders détient un BA et un MBA de l'Université de Harvard. Il est directeur général de Doughty Hanson & Co à Londres.

Management

Philippe Montavon **CFO**

Avant sa nomination au poste de Directeur financier en 1988, Philippe Montavon a travaillé comme directeur de production et assistant de direction chez TORNOS. Il est ingénieur mécanicien et ingénieur technico-commercial diplômé du Technicum de Bienne ainsi que contrôleur diplômé de l'Institut Français de Gestion.

Bernard Seuret **Directeur de Production**

Bernard Seuret est entré en 1969 dans l'entreprise où il a occupé différents postes dans les secteurs du développement et de la production. En 2000, Bernard Seuret, ingénieur électricien diplômé, a été nommé directeur de production chez TORNOS.

Lukas Weiss **Directeur Recherche & Développement**

Depuis 1997, Lukas Weiss dirige le département Recherche & Développement. Ingénieur électricien diplômé de l'EPF de Zurich, il est entré chez TORNOS en 1995 en qualité d'assistant de la direction.

Nick Wälli, **Responsable de l'organisation des ventes**

Nick Wälli est entré en fonction chez TORNOS en 1999 en qualité d'assistant du CEO. En tant que Directeur-Adjoint, il dirige l'organisation de vente depuis début 2000. Ce spécialiste des finances et de la comptabilité est diplômé HEC de St-Gall.

Philippe Holzer **Directeur des ressources humaines**

Diplômé HEC de Lausanne, M. Holzer occupe depuis 1975 la fonction de directeur des ressources humaines, mettant son sens de la diplomatie au service du développement harmonieux de l'entreprise.

Henri Cortat **Directeur adjoint**

Henri Cortat est entré chez TORNOS en 2001 en qualité de responsable de l'approvisionnement externe et gestion de production. En novembre 2001, Henri Cortat, technicien d'exploitation ET au bénéfice d'une maîtrise fédérale d'acheteur, a été nommé directeur adjoint chez TORNOS.

En fonction depuis 2002

Pierre-Claude Jaquier, **Directeur général (CEO)**

Chez TORNOS depuis avril 2002, le nouveau directeur général (CEO), M. Pierre-Claude Jaquier, entre en fonction le 30 avril 2002. Après des études effectuées en Valais, il a obtenu un diplôme d'ingénieur mécanicien à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Il a ensuite suivi différentes formations supérieures en management, tant en Suisse qu'à l'étranger.

Hans-Peter Weidlich **Directeur de la BU "multibroche"**

Chez TORNOS depuis janvier 2002, M. Weidlich est ingénieur EPF et à compléter sa formation par un post-diplôme en gestion d'entreprise. M. Weidlich fait bénéficier l'entreprise de sa grande expérience de management auprès de différentes sociétés centrées sur l'automation et la productivité de machines.



TORNOS S.A.
CH-2740 MOUTIER / SUISSE
Rue Industrielle 111
Tél. 032 / 494 44 44
Fax 032 / 494 49 03
E-mail: contact@tornos.ch
www.tornos.ch

TORNOS-TECHNOLOGIES
DEUTSCHLAND
Karlsruher Str. 38
D-75179 PFORZHEIM
Tel. 07231/ 910 70
Fax 07231/ 910 750
E-mail: contact@tornos.de

TORNOS TECHNOLOGIES
FRANCE
Boîte postale 330
ST-PIERRE EN FAUCIGNY
F74807 LA ROCHE
S / FORON CEDEX
Tél. 04 50 038 333
Fax 04 50 038 907
E-mail: contact@tornos.fr

TORNOS TECHNOLOGIES UK Ltd
Tornos House
Whitwick Business Park
Coalville
Leicestershire
LE67 4JQ
Tel. 01530 513100
Fax 01530 814212
E-mail: sales@tornos.co.uk

TORNOS TECHNOLOGIES
IBERICA
Pol. Ind. El Congost
Avda. St Julia, 206 Nave 8
E-08400 GRANOLLERS
Tel. (34) 93 846 59 43
Fax (34) 93 849 66 00

TORNOS TECHNOLOGIES
ITALIA SRL
Via Einstein, 24
I-20090 ASSAGO / MI
Tel. 02 45 77 17 01
Fax 02 45 70 16 48
E-mail: contact@tornos.it

TORNOS TECHNOLOGIES
US CORPORATION
70 Pocono Road
P.O. Box 325
BROOKFIELD CT 06804 / USA
Tel. (203) 775-4319
Fax (203) 775-4281
E-mail: contact@tornosusa.com