

## Produire deux fois plus...

La société Chiron a récemment présenté son nouveau centre d'usinage à broches jumelles destiné à effectuer des usinages complets précis en 5 axes en un seul ablocage. Il s'agit d'un véritable centre à 5 axes avec table rotative basculante à 2 axes permettant de fraiser et de tourner simultanément.

Davantage de broches signifie davantage d'arêtes et, de toute évidence, une plus grande efficacité. En utilisant les centres d'usinage multibroches Chiron avec plateau rotatif à CN inclinable à deux axes et des outils haute performance, l'utilisateur peut augmenter ses performances de multiples façons. Avec le centre d'usinage Chiron Magnum DZ-12KS à double broche et cinq axes, il est possible d'usiner complètement deux pièces en un seul ablocage, pour un résultat de qualité supérieure à un coût réduit.

### Des économies substantielles

Le fait de travailler avec deux broches a un impact direct sur la production de la machine. Selon M. Gondek, Directeur du Marketing : « *Nous avons testé la machine en la comparant aux machines classiques et nous avons pu constater de réelles économies à tous les niveaux. La durée totale d'usinage est réduite, ainsi que l'énergie et les ressources humaines nécessaires. Il est donc évident que le prix unitaire de la pièce est également réduit* ».

#### Comparaison globale

Pour obtenir des chiffres concrets, Chiron a procédé à une comparaison dans le cadre du projet suivant : Production de 500 000 boîtiers avec usinage à cinq axes. D'un côté : un DZ 12 K Magnum à deux broches jumelles avec package spécial efficacité énergétique. De l'autre : un centre d'usinage cinq axes à trois broches individuelles classiques.

#### Les résultats sont éloquentes :

- Economie d'énergie : 43%
- Economie de durée de cycle : 42%
- Economie d'espace : 38%
- Economie d'investissement : 12%
- Economie de personnel : 38%
- Economie sur le prix des pièces : 25%

### Solution clé en main

En complément de ses centres d'usinage, la société Chiron a développé le concept clé en main Chiron. Cette solution complète commence par l'analyse de la pièce à créer. Des spécialistes mandatés par la société aident les clients à clarifier leurs besoins et à créer la pièce parfaite (si besoin est). La société Chiron peut ensuite élaborer un concept pour produire les pièces aussi efficacement que possible. A ce stade il est possible de savoir exactement comment la pièce devrait être faite, quelle serait la durée du cycle, et, bien sûr, quels seraient les besoins en terme d'investissement. Une fois cette étape importante franchie, le spécialiste mandaté par la société Chiron crée tout ce qui est nécessaire, c'est-à-dire les dispositifs visant à maintenir les pièces pendant l'usinage, le choix des outils, des machines, l'automatisation et la programmation et enfin la simulation en 3D. Une fois matérialisée, le client peut profiter de sa nouvelle solution.

### Machine individuelle ou clé en main

A l'heure actuelle, environ 50 % des machines vendues par la société Chiron sont des machines autonomes. Interrogé sur ce pourcentage, M. Gondek déclare : « *Nous offrons des solutions adaptées aux besoins de nos clients. Si le client n'a pas besoin d'une solution clé en main, nous lui proposons une machine autonome. Dans ce sens, même une machine de ce type correspond en fait à une solution personnalisée.* »

*Avec le concept clé en main nous apportons davantage de savoir-faire à nos clients ».*

La société Chiron sera présente au salon EPHJ/EPMT de Lausanne (Suisse), Stand C3, Halle 9, ne manquez pas cette opportunité de découvrir comment économiser de l'argent tout en produisant.

## Die Produktion verdoppeln...

*Chiron stellte vor Kurzem sein neues zweispindliges Metallbearbeitungszentrum für präzise Fünffachs-Bearbeitungen mit einer einzigen Werkzeugeinspannung vor. Es handelt sich hierbei um ein richtiges Fünffachs-Metallbearbeitungszentrum mit einem zweiachsigen schwenkbaren Drehtisch, das sich für Fräs- und Dreharbeiten eignet.*

Mehr Spindeln ermöglichen mehr Schneidkanten und somit einen höheren Ertrag. Durch den Einsatz von Mehrspindel-Fertigungszentren mit einem zweiachsigen NC Dreh-Kipp-tisch und Hochleistungswerkzeugen können die Benutzer zahlreiche Leistungssteigerungen erzielen. Mit dem zweispindligen Chiron DZ-12KS Fertigungszentrum für präzise Fünffachs-Bearbeitungen können zwei Teile in einem Aufspannvorgang vollständig, qualitativ hochwertig und sehr kostengünstig bearbeitet werden.

### Massive Einsparungen

Das Arbeiten mit zwei Spindeln hat einen direkten Einfluss auf die Maschinenleistung. Herr Gondek, der Marketingleiter, führte dazu aus: « *Wir haben die Maschine im Vergleich zu klassischen Fertigungsmethoden getestet, die Einsparungen liegen überall auf der Hand: Die gesamte Fertigungszeit wird reduziert, und ebenso verhält es sich mit dem erforderlichen Energieaufwand und dem Einsatz menschlicher Ressourcen. Der Stückpreis fällt demzufolge ebenfalls niedriger aus.* »

### Ein vollständiger Vergleich

Chiron hat das nachstehende Projekt einem Vergleich unterzogen, um über konkrete Zahlen zu verfügen: Es geht um die Herstellung von 500'000 Gehäuseunterteilen mittels Fünffachsbearbeitung. Einerseits wurde eine zweispindlige DZ 12 K Magnum-Maschine mit einer energieeffizienten Baugruppe eingesetzt. Andererseits wurde mit einem Fünffachs-Fertigungszentrum mit drei klassischen Spindeln gearbeitet.

### Die Ergebnisse sprechen für sich selbst:

- Energieeinsparungen: 43 %
- Einsparungen bezüglich Durchlaufzeiten: 42 %
- Bodenflächeneinsparungen: 38 %
- Investitionseinsparungen: 12 %
- Personaleinsparungen: 38 %
- Einsparungen bezüglich Stückpreis: 25 %

### Eine schlüsselfertige Lösung

Als Ergänzung zu seinen Fertigungszentren bietet Chiron die schlüsselfertige Chiron-Konzept an. Die Gesamtlösung beginnt bereits mit der Analyse des zu schaffenden Teiles. Fachleute der Firma helfen den Kunden, ihren Bedarf zu klären und schaffen (bei Bedarf) den optimal geeigneten Teil. Dann kann Chiron ein Konzept erstellen, um die Teile so effizient wie möglich zu produzieren. Zu diesem Zeitpunkt wissen Sie genau, wie der Teil gefertigt werden soll, wie lange die Durchlaufzeit ist und dementsprechend was bezüglich Investitionen benötigt wird. Sobald dieser wichtige Schritt abgeschlossen ist, sorgen die Fachleute für alles was benötigt wird – zum

Beispiel Vorrichtungen zum Fixieren der Teile während der Bearbeitung, Wahl der Werkzeuge, Maschinen, Automation sowie Programmierung und 3D-Simulation. Sobald alles bereit ist, kann der Kunde die neue Lösung nutzen.

### Schlüsselfertige Maschine oder Einzelmaschine

Heute verkauft Chiron ca. 50 % seiner Maschinen als Einzelmaschinen. Als wir Herrn Gondek baten, zu diesem Anteil Stellung zu nehmen, antwortete er: „Wir bieten Lösungen, die auf den Kundenbedarf zugeschnitten sind; wenn jemand eine schlüsselfertige Lösung benötigt, schlagen wir stets eine Einzelmaschine vor. In diesem Sinne ist sogar eine Einzelmaschine eine massgeschneiderte Lösung. Mit dem schlüsselfertigen Konzept bieten wir den Kunden zusätzliches Know-how.“

Chiron wird an der EPHJ/EPMT in Lausanne (Schweiz) auf dem Stand C3, Halle 9, präsent sein – dort können Sie erfahren, wie man beim Produzieren Geld sparen kann – verpassen Sie diese Gelegenheit nicht!

## To produce twice as much...

Recently Chiron presented its new twin spindle machining center for precise 5-axis complete machining in one clamping. This is a true 5-axis center with 2-axis swivel rotary table for simultaneous milling and turning

More spindles brings more cutting edges and obviously more profit. By using Chiron multi-spindle machining centers with 2-axis NC tilt rotary table and high performance tools, users can achieve multiple performance increases. With the Chiron DZ-12KS Magnum Twin-Spindle, Five-Axis Machining Center, two parts can be completely machined in one set-up with superior quality at the lowest cost.

### Huge savings

Working with two spindles has direct impact on the output of the machine. Mr Gondek, Head of Marketing says: "We've tested the machine in comparison with classical machining, and savings are really present everywhere. Total machining time is reduced, energy is reduced too as well and human resources. The price per part is then obviously reduced too".

### Turnkey solution

To complement its machining centres, Chiron proposes the Chiron Turnkey concept. This global solution starts already

with the analyse of the part to be created. Specialists from the company helps customers to clarify their needs and create the perfect part (if needed). Then Chiron can draw a concept to produce the parts as efficiently as possible. At that moment, you know exactly how the part should be done, what would be the cycle time and obviously what would be needed in term of investment. Once this important step passed, Chiron specialist create all what is needed, i.e. devices to hold the parts while machined, choice of the tools, machines, automation as well as programming and 3D simulation. Once materialised, the customer can benefit from its new solution.

### Complete comparison

In order to have real figures in hands, Chiron compared the following project: Production of 500'000 housing parts with 5-axis machining. On one side of the stage, Two twin spindles DZ 12 K Magnum with energy efficiency package. On the other side: Three classical single spindle 5-axis machining center.

### The results speaks for themselves:

• Energy savings:	43%
• Cycle time savings:	42%
• Floor space savings:	38%
• Investment savings:	12%
• Staff savings:	38%
• Price of the parts savings:	25%

### Turnkey or "stand alone machine"

Nowadays, Chiron sells about 50% of its machines as stand alone. Interrogated about this ratio, Mr Gondek says: "We offer adapted solutions to our customers needs, if someone doesn't require a turnkey solution, our dedicated answer is a standalone machine. In this sense, even such a machine is actually a tailored solution. With the turnkey concept we bring more know how to the customers".

Chiron will be exhibiting at EPHJ/EPMT in Lausanne (Switzerland) on Booth C3, Halle 9, do not miss this opportunity to discover how to save money while producing.

**Chiron-Werke GmbH & CO. KG**  
Kreuzstraße 75 - D-78532 Tuttlingen  
Tél. 074 61-940 0 - Fax 0 74 61-940 8000  
info@chiron.de - www.chiron.de

## Traitements, filtration et récupération des copeaux de métaux précieux

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| • Simple       | • Einfach            |
| • Sans solvant | • Ohne Lösungsmittel |
| • Sans danger  | • Ohne Gefahr        |
| • Ergonomique  | • Bedienerfreundlich |
| • Efficace     | • Effizient          |

**Spänaufbereitung für Edelmetallspäne**  
**Filtration der Prozessmedien**  
**Edelmetallrückgewinnung**



**RIMANN AG** Römerstrasse West 49 CH-3296 Arch  
Tel. +41 (0)32 377 35 22 Fax +41 (0)32 377 35 24 info@rimann-ag.ch