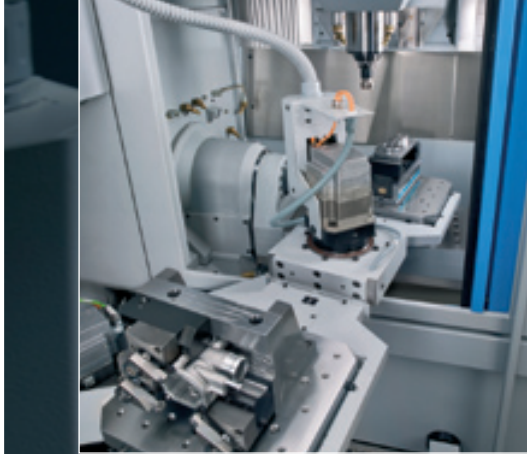


SUCCESS-story

Vite, plus vite, MPC

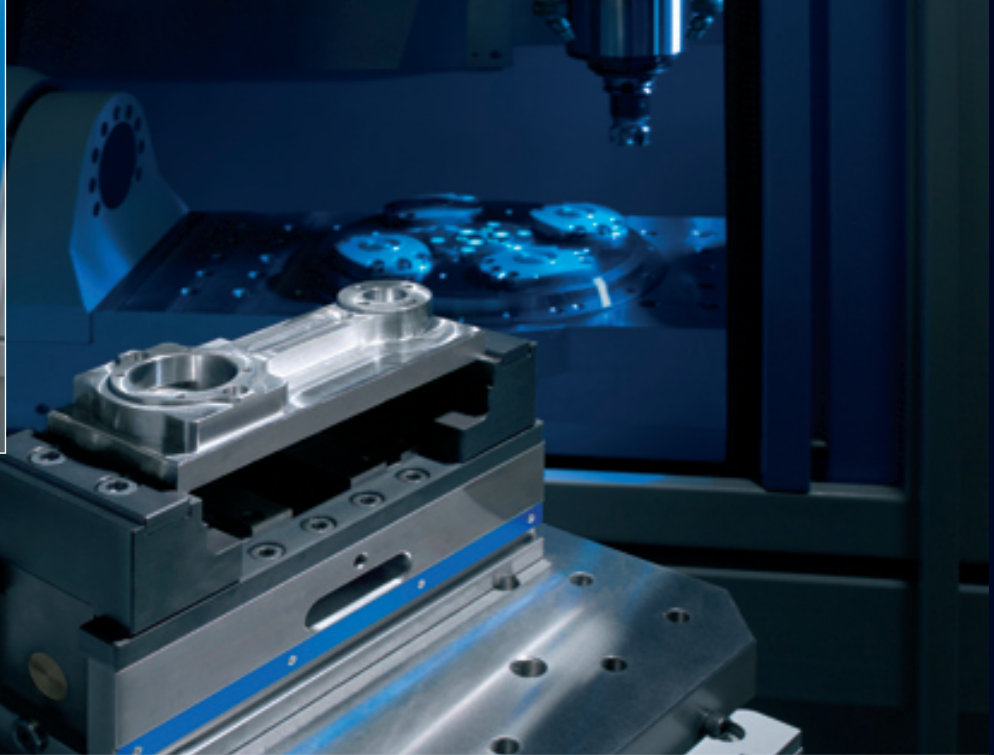
CHIRON Multi Pallet Changer:
Productivité accrue grâce à une automatisation flexible des pièces





Changement automatique de palettes

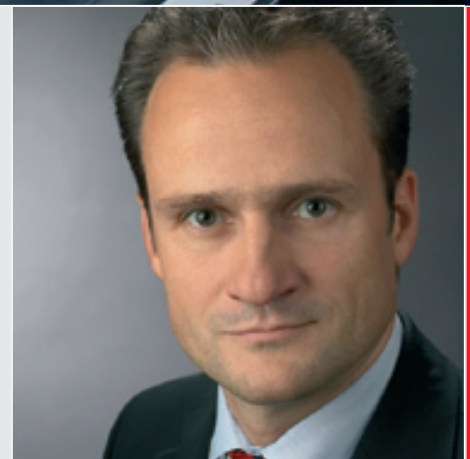
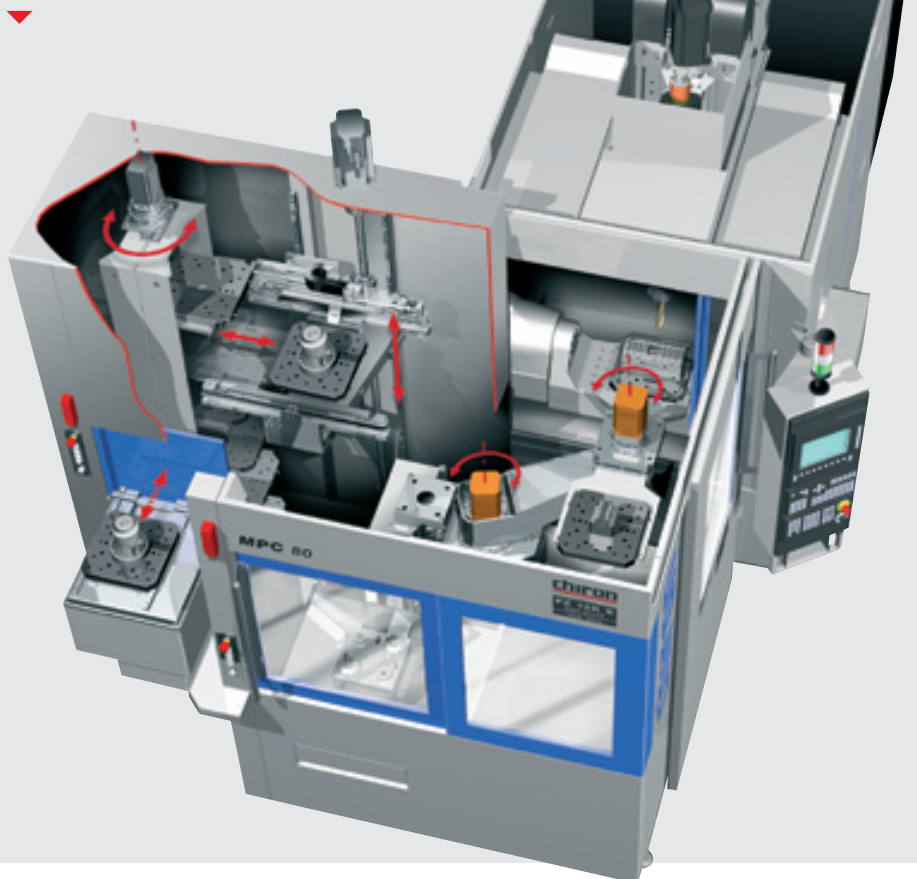
Changement rapide des palettes avec système de serrage avec origine pour une haute précision sur la durée. Exploitation maximum grâce aux temps minimum des changements de palettes et des axes CN. Robuste mécanique pour un large éventail d'applications.



Vite, plus vite, MPC

Avec son changeur multi-palettes, le „Multi Pallet Changer“ (MPC), CHIRON propose un nouveau système de stockage et de changement de palettes flexible qui permet d'exploiter le potentiel des centres CHIRON à 5 axes avec encore plus d'efficacité et d'économie.

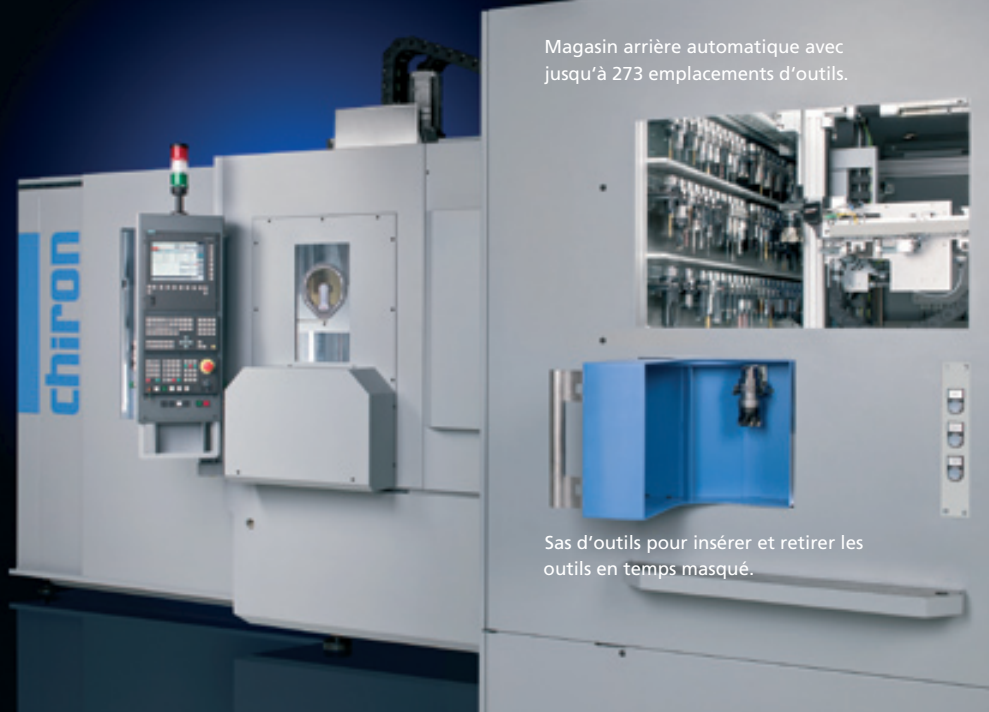
MPC-Multi Pallet Changer:
créé pour la production rapide et flexible de
variantes à partir de lots taille 1



Dr.-Ing. Dirk Prust, directeur vente, technique, service,
CHIRON, Tuttlingen

L'impulsion qui a déclenché le développement du MPC a été donnée par plusieurs clients, et en particulier par l'industrie aéronautique et la technique de précision. Il s'agissait de trouver une solution économique et sûre pour le traitement automatisé de petits lots de pièces complexes. La réponse de CHIRON à cette demande s'appelle le »Multi Pallet Changer«. Le système modulaire est composé d'un magasin d'une capacité de 9 à 60 palettes de pièces à usiner avec système de serrage avec prise d'origine, d'une station d'équipement, d'un dispositif automatique de changement de palettes et d'une station de chargement et déchargement. Le système complet est disponible sous différentes configurations pour les centres d'usinage CHIRON haute performance des séries 08, 12, 15 et MILL.

Complété d'un magasin arrière pouvant contenir jusqu'à 273 outils, le MPC permet au client de fabriquer entièrement et, en grande partie sans main d'œuvre, une variété de pièces uniques et de petites séries.



Magasin arrière automatique avec jusqu'à 273 emplacements d'outils.



Sas d'outils pour insérer et retirer les outils en temps masqué.

MPC-Multi Pallet Changer

- Changement de palettes rapide et automatique à partir de 7,0 s
- Exploitation maximum de la machine grâce aux temps minimum de changement de palettes
- Changement de pièces à usiner en temps masqué
- Préparation des dispositifs de serrage sans interrompre le déroulement de la production
- Palettiseur automatique
- Palettiseur automatique à grande réserve de travail
- Stockage vertical pour un encombrement minimum
- Système de serrage avec origine pour une précision de répétabilité maximum
- Accès illimité à l'espace de travail de la machine
- Excellente visibilité de l'espace d'usinage pour observer le process
- Magasin arrière d'outils automatique
- Pupitre de commande pivotant vers porte frontale et fenêtre latérale
- Système de rinçage automatique avec retour du réfrigérant
- Disponibilité technique de haute fiabilité



Poste d'équipement pour la préparation des dispositifs de serrage sans interrompre le déroulement de la production. Palettiseur automatique jusqu'à 60 emplacements.

Dr.Ing. Dirk Prust, directeur technique des usines CHIRON » Les centres d'usinage automatique représentent un investissement important. Pour exploiter au maximum le potentiel de ces machines, il faut séparer les activités des opérateurs, comme le changement de rafale et le chargement/déchargement, du process d'usinage proprement dit, dans le temps et l'espace.

Pour cela, l'utilisation de tables indexables est éprouvée depuis des années. Le système MPC est une extension de ces solutions avec, dorénavant, la mise en magasin et le chargement et déchargement automatiques des pièces brutes et finies.

Dr. Prust: »Le MPC crée une réserve de travail pour la machine. Les pièces brutes et usinées sont insérées dans le système et en sont évacuées en temps masqué, parallèlement au process, puis traitées de façon entièrement automatique.

CHIRON a développé en régie propre l'automatisation des palettes comme solution



Poste de chargement pour le changement de pièce en temps masqué pour la production en série avec cycles courts. Ergonomie exemplaire de l'accès et des éléments de commande.

standard modulable, parfaitement harmonisée dès le départ sur 4 modèles différents de machines CHIRON, au niveau de la construction et des techniques de commande et logiciel.

Dr. Prust: »Grâce au développement personnalisé, nous avons autorité de conception en terme de fonctionnalité, délais de livraison et coûts. Ce qui constitue pour nous et pour nos clients les conditions idéales pour la garantie d'une extrême disponibilité technique et d'un très bon rapport qualité-prix.

Concernant la quantité et la taille des palettes, l'équipement du MPC s'adapte aux besoins précis de nos clients, c'est à dire à leur spectre de pièces individuel. Les palettes avec système de serrage avec prise d'origine (de Erowa ou Berg) existent dans les tailles 115 mm, rondes et carrées, avec longueur d'arête de 220, 320 et 450 mm. Le poids total autorisé des palettes chargées va de 80 à 160 kg. Le choix de la palette et la capacité de stockage dépendent de la taille des pièces et de leur



Paramétrage de nouveaux process d'usinage avec accès illimité à l'espace de travail de la machine. Accès convivial à la commande de machine.

poids. Selon le niveau d'équipement et la série, le stock de palettes comprend 9 à 60 emplacements disponibles.

Comme pour le changement d'outil des centres CHIRON, les temps de changement de palettes sont incroyablement rapides : sur le »MPC 40« associé au centre d'usinage FZ 08 MAGNUM, le changement ne dure que 7 secondes. Même les 12 secondes pour changer une palette de 160kg battent probablement tous les records.

Dr. Prust: »Notre slogan »Des secondes d'avance« signifie que les clients de CHIRON fabriquent leurs pièces dans la qualité requise plus rapidement et moins cher que leurs concurrents. Avec le MPC, nos clients sont encore plus flexibles. L'automatisation des palettes est parfaitement indiquée pour la production de petits lots de pièces à cycle court et pour les pièces de lots taille 1 à cycle long.“ ■

Des secondes d'avance

CHIRON-WERKE GmbH & Co. KG

Kreuzstraße 75
78532 Tuttlingen, Allemagne

Tel. +49 7461 940-0
Fax +49 7461 940-8000

info@chiron.de

www.chiron.de