



alma'

VOS MACHINES-OUTILS :

- POUR L'USINAGE,
- POUR LA TOLERIE,
- POUR LA MENUISERIE

BROCHURE USINAGE

alma'

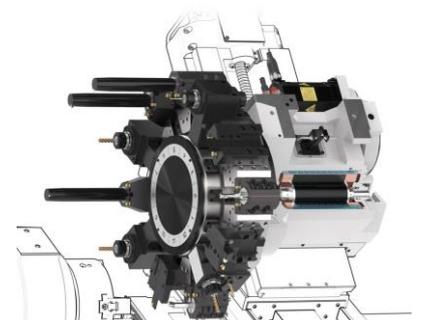
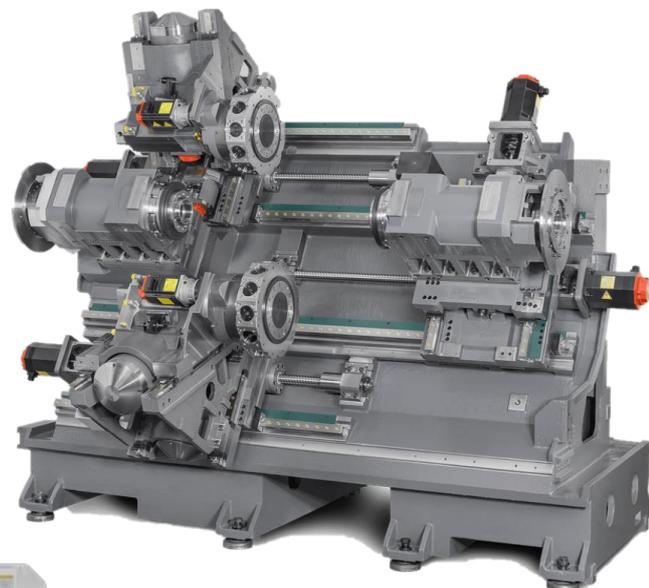
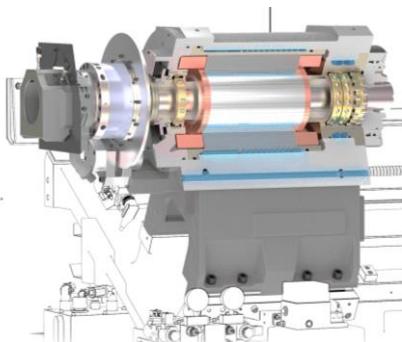
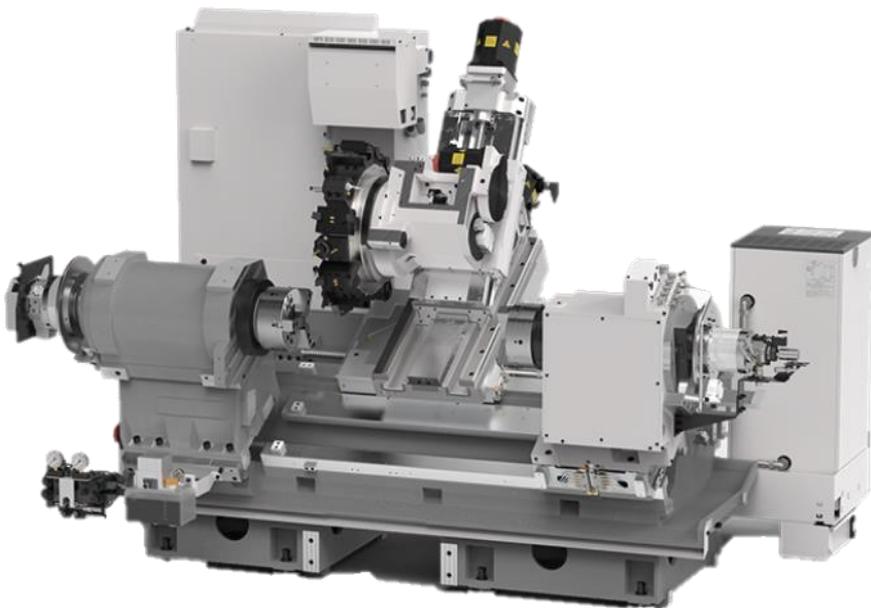
CMZ

Turning the world



CMZ est un fabricant Espagnol, qui fabrique des tours numériques. Depuis en 1945, CMZ conçoit, usine, et assemble sur plusieurs sites de production d'environ 35.000m² des solutions de tournage numérique, du mono broche mono tourelle, au bi-broches & bi-tourelles.

Avec sa volonté de maîtriser entièrement le cycle de fabrication, en s'appuyant sur des machines-outils d'usinage et de rectification de dernière génération et des composants de première qualité, CMZ peut proposer des machines fiables, précises et très robustes. La parfaite organisation de sa production, la fabrication en série permet de vous proposer un tour numérique d'excellente facture, avec des équipements de qualité tout en conservant un prix très abordable.



XYZ

Machine Tools



XYZ est un fabricant Anglais, qui fabrique des tours et des fraiseuses semi-numériques. Les machine XYZ ProtoTrak sont l'alliance d'une machine conventionnelle conservant la possibilité de travailler en unitaire manuellement, et numérique grâce à commande numérique pour pouvoir faciliter les cycles de tournage ou de fraisage.

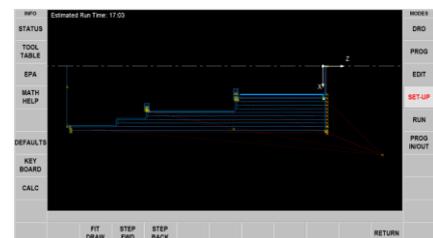
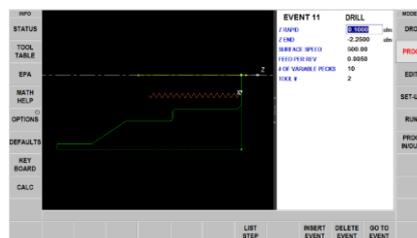
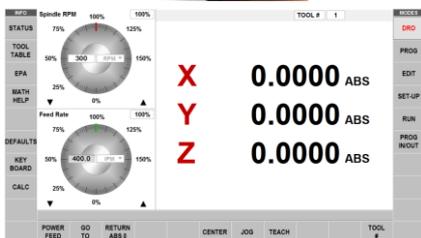
La commande ProtoTrak, très simple d'utilisation, pourra être utilisée comme visu avec butées numériques, ou suite à une programmation très facile, elle vous permettra d'effectuer des cycles de tournage en automatique.

Cette solution sera l'allié de vos travaux sur des pièces unitaire ou des petites séries pour gagner du temps sur certaines opérations et surtout ne pas en perdre sur d'autres.

Gamme des tours semi-numérique :



Commande ProtoTrak





ZMM est un fabricant Bulgare, avec plusieurs divisions pour maîtriser la fabrication dans son ensemble. La division assemblage de machines-outils, la division fonderie pour la fabrication de pièces jusqu'à 10.000kg, la division engrenage avec le taillage et la fabrication des boîtes de vitesses et la division électrique avec la fabrication de moteurs électriques lui permet de maîtriser le cycle de fabrication dans sa globalité.

ZMM propose une gamme de tours à bancs plats conventionnels et numérique jusqu'à Ø 1.410mm et des longueurs jusqu'à 10.000mm.

A côté de l'usine de montage des machines-outils, ZMM a construit une centrale électrique solaire qui subvient à 75% de ses besoins.

Gamme des tours conventionnels :



Gamme des tours conventionnels à variateurs de fréquence :



Gamme de tours avec commande numériques :





You Ji possède la plus grande usine de Taïwan de fabrication de machines-Outils avec sa superficie de 300.000 m². Créée en 1978 par M. Massa Wang, l'entreprise a connu une expansion fulgurante et propose des tours verticaux de 200 à 10.000mm de diamètre usinable.

En tant que leader mondial, You Ji propose une gamme de tours verticaux de différentes gammes avec usinage au rayon, au diamètre, pour de petites dimensions et jusqu'à de très grands diamètres, avec ou sans axe C, avec possibilité d'ajout de système de palettisation.

Pour vos besoins de tournage vertical, You Ji est donc le partenaire idéal, avec son expérience et sa gamme très étendue pour répondre à toutes vos attentes.

Gamme des tours verticaux numériques série



Gamme des tours verticaux numériques série VTL/VTH :



TORNOS



Tornos est le fabricant incontournable des tours automatiques à poupées mobiles. Fondé en 1914 à Moutiers dans le Jura Suisse, pionnier et toujours à la pointe de l'innovation depuis, Tornos produit, dans ses 3 usines dans le monde et ses 700 employés, environ 1.200 machines par an.

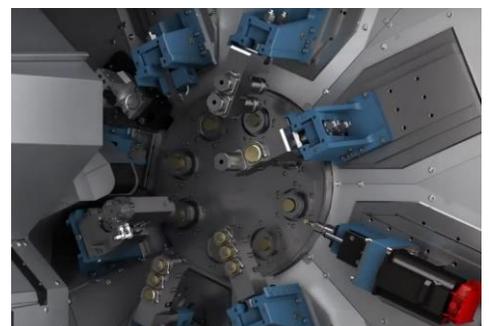
En plus de leur gamme de machines monobroche allant de \varnothing 4 mm à \varnothing 36 mm, de 5 à 11 axes, Tornos a développé la gamme multibroches MultiSwiss qui est en rupture totale technologique avec les multibroches classique vous permettant dans un encombrement réduit d'approcher les rendements des multibroches à cames.

Tornos peut donc vous proposer des solutions complètes clé en main, avec des développements machines pouvant répondre à tous vos besoins, quel que soit le diamètre de pièce ou votre domaine d'application.

Gamme des tours à poupée mobile monobroche :



Gamme des tours à poupée mobile multibroches :





Hartford est un fabricant Taïwanais de centres d'usinage de 3 à 5 axes. Créé en 1965, Hartford est devenu le plus gros exportateur de centres d'usinages mondial. Sur plus de 80.000 m² de fabrication, 500 employés construisent 5.000 machines par an. Cela fait dorénavant près de 50.000 machines installées dans le monde et presque 2.000 en France.

De construction très robustes, conçus pour une durée de vie de plus de 20 ans, avec des broches développées et fabriquées en interne, les centres d'usinage Hartford ont démontré leur fiabilité grâce à leurs larges dimensionnements, aux choix de composants de qualité et à la rigueur du montage.

Hartford a développé sur une base Mitsubishi la commande numérique très rapide, tout en étant très conviviale et intuitive nommé Hartrol.

Gamme des centres d'usinage à guidages linéaires :

Gamme des centres d'usinage à guidages prismatiques :



Commande numérique Hartrol :



Akira Seiki est un fabricant Taïwanais de centres d'usinage, de centres de production, et de centres 5 axes. Créé en 1985, Akira Seiki a beaucoup augmenté sa production en construisant une nouvelle usine de 20.000m² produisant 900 machines par an.

Grâce à une conception avec une vraie orientation sur le besoin client, Akira Seiki produit des machines s'intégrant facilement dans n'importe quel atelier. Avec des bâtis bien dimensionnés, des choix de composants de qualité et à la rigueur du montage, Akira Seiki fabrique des machines de qualités.

Akira Seiki installe au choix les commandes numériques FANUC, Heidenhain ou FAGOR.

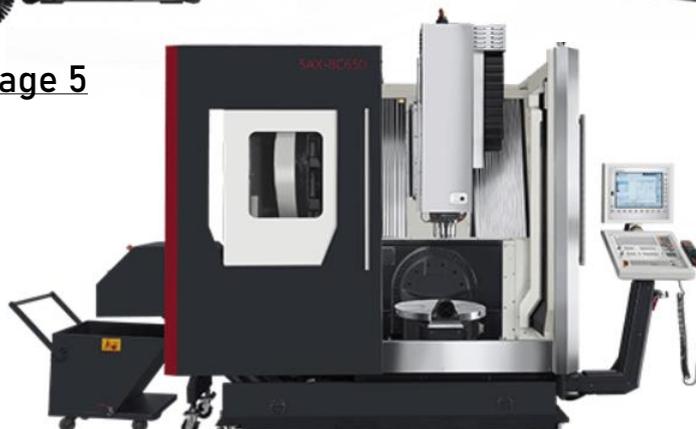
Gamme de centres d'usinage :



Gamme de centres de production :



Gamme de centres d'usinage 5 axes :



AXILÉ

Axile est un fabricant Taïwanais de centres d'usinage 3 à 5 axes de très grande précision, agiles, robustes et intelligents.

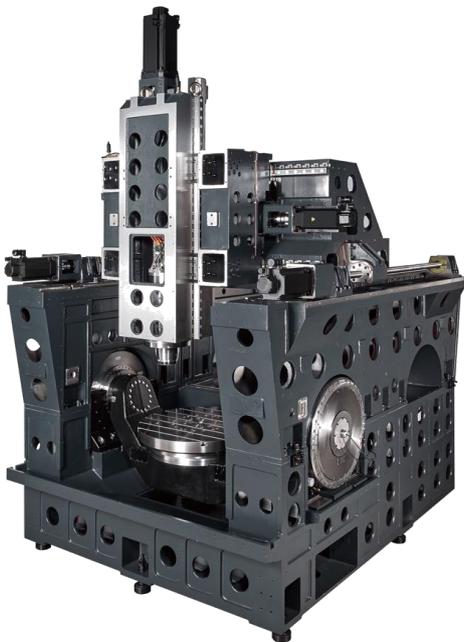
Distribué dans plus de 50 pays, avec un service après vente en Europe et une filiale application en Allemagne, Axile se démarque par une orientation service qualitatif.

Avec leur structure par portique ou double colonnes, Axile fabrique des centres d'usinage parmi les plus précis et robustes du marché. La sélection premium de tous les composants de la machine vous assure d'une grande fiabilité.

Une gamme très étendue du plateau de 400mm jusqu'à un plateau de 1200mm, vous permettra de trouver la machine idéale.

Une machine 5 axes spéciale usinage graphite est aussi à leur gamme.

Axile installe au choix les commandes numériques Heidenhain ou Siemens.





XYZ est un fabricant Anglais, qui fabrique des tours et des fraiseuses semi-numériques. Les machine XYZ ProtoTrak sont l'alliance d'une machine conventionnelle conservant la possibilité de travailler en unitaire manuellement, mais associé à une commande numérique pour pouvoir faciliter les cycles de tournage ou de fraisage.

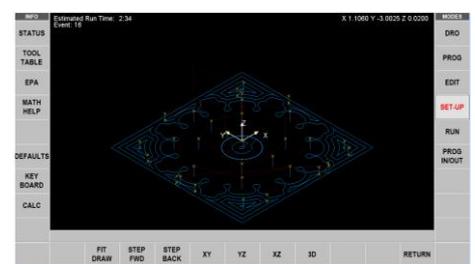
La commande ProtoTrak, très simple d'utilisation, pourra être utilisée comme visu avec butées numériques, ou suite à une programmation très facile, elle vous permettra d'effectuer des cycles de fraisage en automatique.

Cette solution sera l'allié de vos travaux sur des pièces unitaire ou des petites séries pour gagner du temps sur certaines opérations et surtout ne pas en perdre sur d'autres.

Gamme des fraiseuses semi-numériques :



Commande ProtoTrak





est un fabricant Espagnol avec ses 4 usines en Europe et environ 1400 salariés. Depuis 55 ans, l'innovation fait partie de l'ADN de Soraluce.

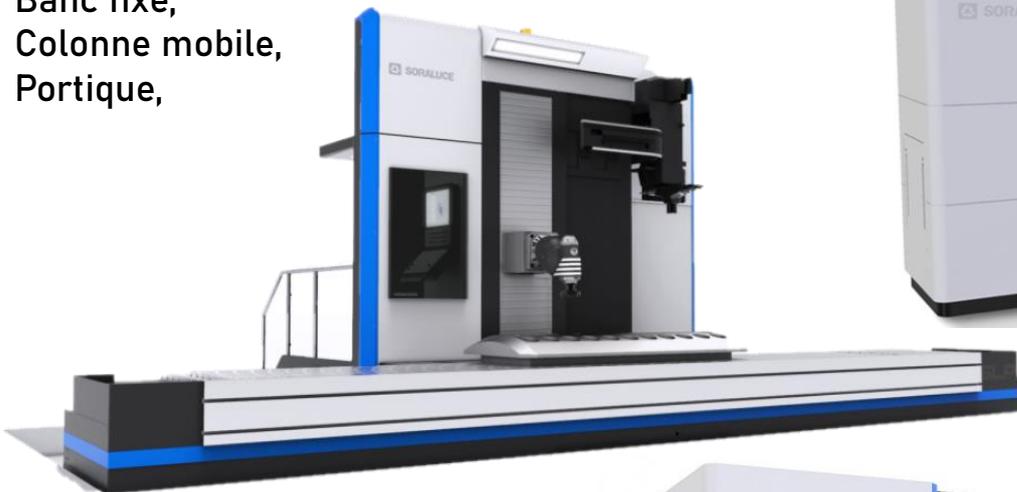
Ses qualité de fabrication, et ses nombreuses innovations technologiques brevetées permettent à ses machines d'être réputées les meilleurs du monde.

Dans ses innovations, le DAS+ (Dynamics Active Stabilisater) permet intelligemment de trouver les meilleurs paramètres de coupe et de synchroniser un amortissement pour apporter une capacité de travail à 100% même avec le coulisseau sorti au maximum.

Sa grande gamme de machines, ses conceptions de broches, ses options et ses conseils en ingénierie vous permettront de faire un choix avisé.

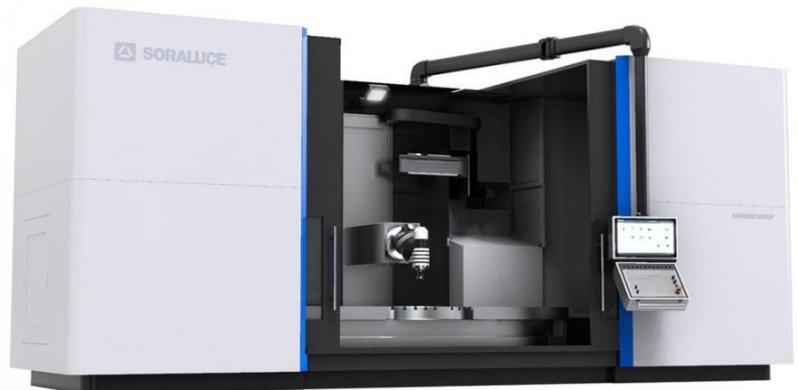
Gamme de fraiseuses :

Banc fixe,
Colonne mobile,
Portique,



Gamme de multifonctions :

Tournage, fraisage
et rectification avec
un seule serrage



Des innovations brevetées :



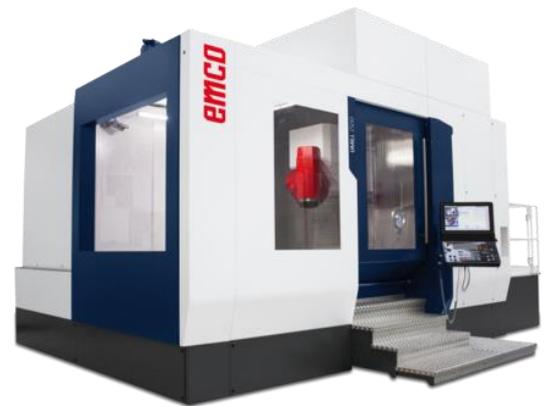
EMCO



EMCO est un fabricant Autrichien avec ses 4 usines en Europe. Avec la reprise des fabricants Famup et Mecof, EMCO propose une gamme complète de centres d'usinage 5 axes, de centre de tournage/fraisage, de tours numériques et de fraiseuses de grandes dimensions. Fondé en 1947, 800 employés travaillent aux développements et à la fabrication des machines Emco.

Avec ses machines à 5 axes positionnés ou continus avec des palettes de dimensions 400mm jusqu'à 1800mm, ses machines d'usinages à portiques, ses fraiseuses de grandes dimensions, et ses centres de tournage / fraisage Emco vous propose une très large gamme de machines de très grandes qualités.

Gamme de centres d'usinage 5 axes :



Gamme de centres d'usinage à banc fixe :



Gamme de centres de tournage / fraisage :





est un fabricant Japonais avec ses 4 usines au Japon. Faisant parti du groupe Jtekt, Toyoda peut s'appuyer sur une très grande synergie et ainsi améliorer chaque détails de la machine.

Le chiffre d'affaire de Toyoda s'élève à environ 1,3 Milliard, pour 4000 personnes

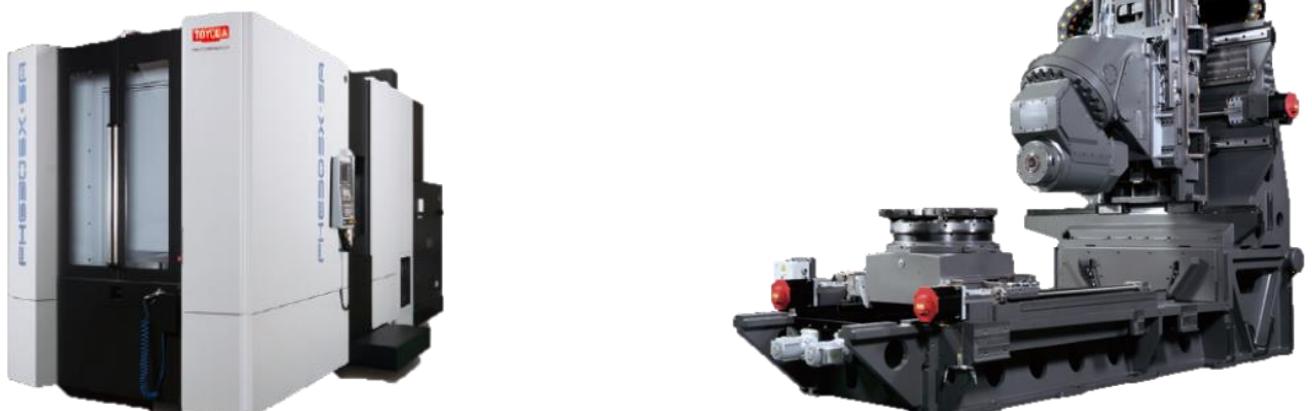
En souhaitant vous apporter une machine la plus fiable et performante, Toyoda a ainsi développé, en partenariat avec les autres entités du groupe Jtekt ses propres moteur/broche intégré, ses propres roulements de broche en céramique, ses vis à billes avec système de compensation de dilatation, ses guides linéaires, etc..

Une construction en fonte extrêmement robuste, un système de double vis à bille sur l'axe Z, une très bonne évacuation des copeaux permettent aux machines Toyoda de se démarquer de la concurrence.

Gamme de centres d'usinage horizontal 4 axes :



Gamme de centres d'usinage horizontal 5 axes :





est un fabricant Espagnol qui conçoit et fabrique depuis 1962 des rectifieuses planes, cylindriques, extérieures, intérieures, à profils, verticales, UGV de grande technicité.

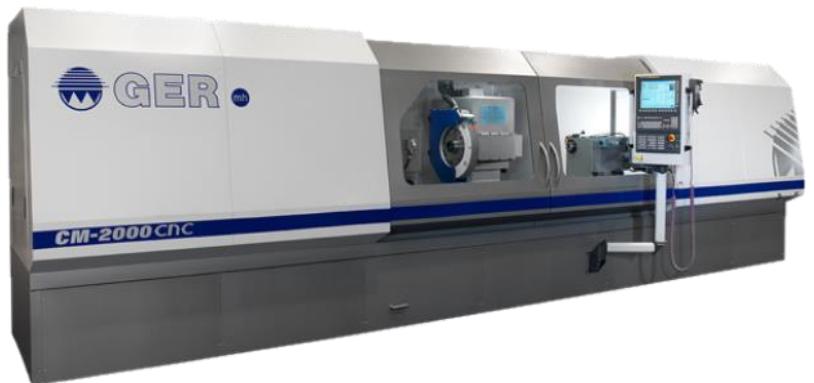
Une bonne machine de rectification commence par un excellente stabilité et donc un bon bâti, puis ensuite avec la technicité et la précision des pièces mécaniques composant l'ensemble. Et enfin, une commande numérique fiable et intuitive en font l'outil idéal.

Avec plus de 120 machines en catalogue, GER a développé une gamme de machines correspondant à tous vos besoins. Son bureau d'étude peut, si nécessaire, étudier toute demandes pour réaliser une machine sur-mesure.

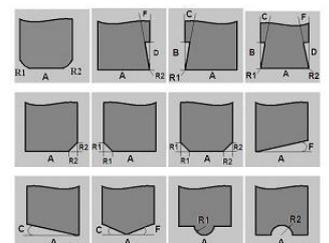
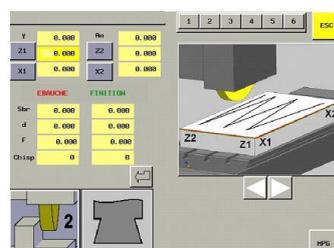
Gamme de rectifieuses planes :



Gamme de rectifieuses cylindriques :



Gamme de rectifieuses verticales :



Interface intuitive

PALMARY



est un fabricant Taiwanais qui conçoit et fabrique depuis 1998 sur deux usines de plus de 10.000 m² chacune des rectifieuses planes, cylindriques, internes, verticales hydrauliques et numériques.

Avec près de 7000 machines en fonctionnement dans plus de 40 pays, Palmary a pu prouver la qualité de ses machines.

ISO 9001, certification Européenne termine de vous assurer de la conformité de leur machines.

Une conception simple, une facilité d'utilisation permettra de rectifier vos pièces de façon rapide, précise et économique.

Gamme de rectifieuses planes :



Gamme de rectifieuses cylindriques :



Gamme de rectifieuses centerless :





est un fabricant Taïwanais qui conçoit et fabrique depuis 1982 des solutions de sciage par ruban ou lame circulaire. Avec ses deux usines sur un peu plus de 60.000 m², EVERISING produit plus de 2000 machines par an.

De la scie à ruban pendulaire de petite capacité, à la scie à double colonnes en passant par la scie circulaire de grande production, EVERISING aura une solution technique et éprouvée qui correspondra obligatoirement à vos besoins.

Les machines EVERISING sont construites de façon très robustes, mécaniquement simple et avec une grande facilité d'utilisation. Dimensionnements, structures, commande numérique simple font des machines très fiables.

Scie à ruban pendulaire automatique :



Scie à ruban horizontale automatique :



Scie à ruban horizontale HI-TECH :



Scie circulaire automatique :



ONA



fabricant Basque, depuis 1952, est pionnier dans le domaine de l'électroérosion.

Dans leur usine, d'une superficie de 11,000 m², ONA conçoit et réalise des solutions personnalisées pour chaque client. Au quotidien, plus de 200 personnes travaillent pour proposer des solutions techniques, performantes et personnalisées au besoin client. Chaque machine est fabriquée avec des composants de grandes qualités.

Leur génératrice nouvelle génération offre des performances très supérieures aux autres machines du marché, tout en ayant une plus faible rugosité. Leur commande numérique très intuitive inclut en standard un grand nombre de cycle pour réduire le temps de programmation.

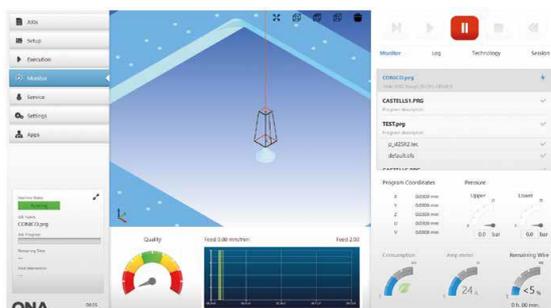
Solution pour machine de découpe à fil par électroérosion :



Solution pour machine d'enfonçage par électroérosion :



Interface Windows très intuitive



Eco Filter system



est un fabricant Basque qui conçoit et fabrique des machines d'impressions métallique 3D par fusion laser sur lit de poudre métallique.

La machine ALBA 300 a une très belle zone de travail tout en gardant une taille modeste. Avec un laser d'une puissance de 300W, vous pourrez créer avec un grand rendement des pièces dans une large gamme de nuances matières, incluant les aciers inoxydables, les aciers à outils ou les inconels.

Après l'achat de la machine, l'utilisation sans licence annuelle vous assure d'une maîtrise totale des coûts. Sa facilité d'utilisation et sa maintenance simplifiée apporte un rapport qualité prix sans égal.

Samylabs ALBA 300 :

Machine compacte 800 mm * 1800 mm

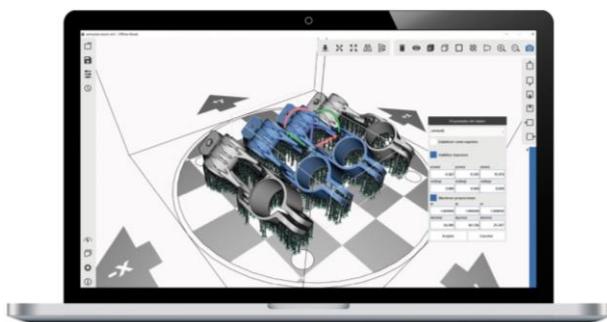
Plateau Ø200 mm * 250 mm

Découvrez comment fonctionne
l'impression 3D sur métal



L'IMAGINATION SANS LA LIMITE

Des pièces de tailles modestes, légères, aux formes complexes que vous pourrez concevoir facilement et fabriquer directement.



est un fabricant Italien qui développe et fabrique depuis 1990 des sources laser pour marquage et des machines de marquage intégrées.

Après avoir été précurseur dans le développement des sources laser fibre refroidi à air, Lasit a développé des machines de marquage avec des sources dopée à l'ytterbium pour des besoins spécifiques.

Une grande gamme peut correspondre à vos besoins de marquage en atelier, avec ou sans axe C, avec ou sans chargeur automatique, avec possibilité de stockeur automatique pour augmenter l'autonomie, etc..

Avec l'expérience de ses 11.000 machines livrées, Lasit, toujours en recherche de solutions optimales, peut développer des solutions personnalisables sur demande.

Présentation de quelques modèles de machines de marquage :



Tower Label



TowerShuttle

RotoMark



Minimark



SPALECK
INDUSTRIES



est un fabricant Français, qui développe et fabrique des machines d'ébavurage standards ou sur-mesure depuis plus de 40 ans.

Son expérience est à l'origine de plusieurs brevets permettant aux sociétés clientes d'être assurées d'avoir les meilleures solutions.

Avec le procédé SPIC® breveté, ils révolutionnent de manière écologique et économique la finition après usinage. Avec le développement d'un nouveau médias, d'un système d'aspiration revu, et l'ajout d'un absorbant naturel, on obtient un traitement après usinage à sec, économique et surtout écologique alternative performante à la tribofinition. Cette solution est aussi conforme aux normes aéronautique..



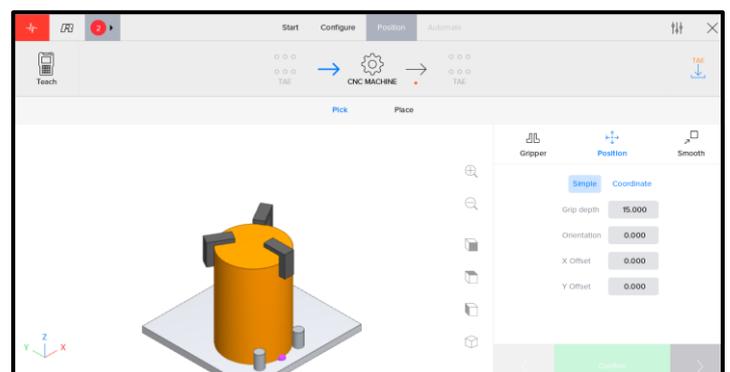
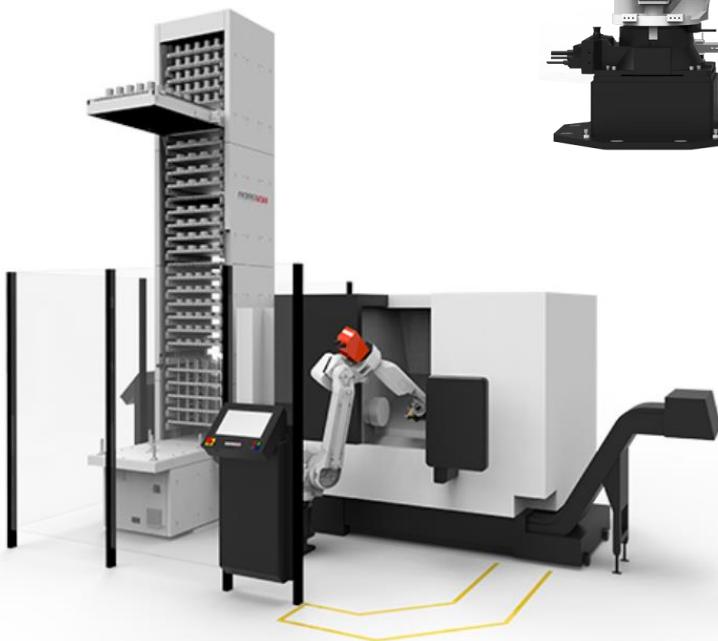
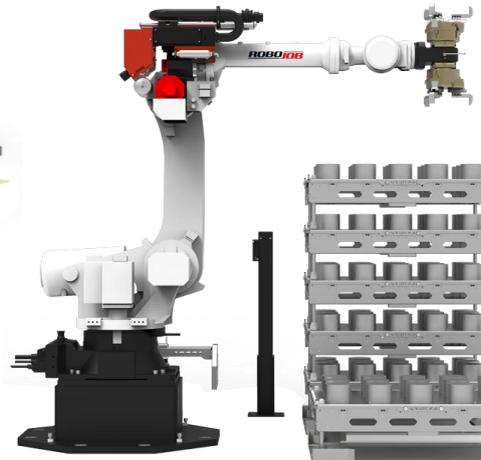


est un fabricant Belge qui a inventé en 2007 une solution de robotisation pour petites et moyennes séries. Leur évolutions continuelles sont validées par les plus de 1600 installations en service.

RoboJob est une solution de robotisation pour petites séries, très rapide à mettre en œuvre grâce à un stockeur de pièces flexible, et une programmation la plus simple du marché.

Des solutions pour automatiser votre tour numérique, des solutions pour automatiser vos centres d'usinage, et des solutions pour automatiser avec des ensemble/pièce, RoboJob a la réponse à votre besoin d'optimiser votre production, simple, facile à mettre en œuvre et précise.

Solutions pour robotiser votre tour / fraiseuse



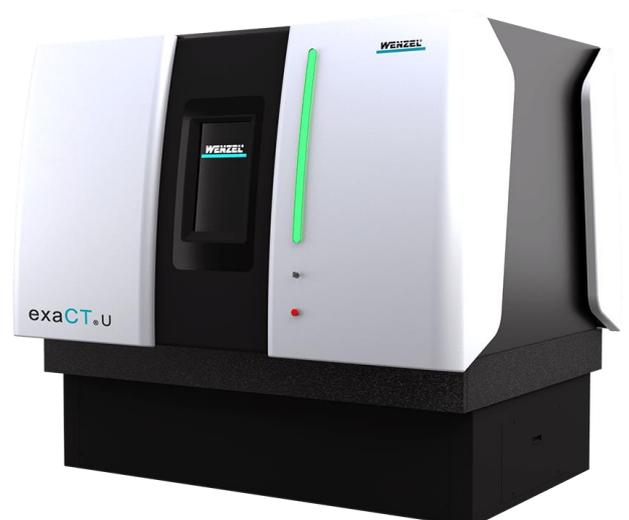
WENZEL®



est un fabricant Allemand qui a conçu, et fabrique ses machines de contrôles tout en granit.

Pour construire la meilleure machine avec le plus faible coefficient de dilatation, et donc la meilleure précision Wenzel a opté sur une construction tout granit, banc évidemment, mais aussi le portique et la colonne du Z.

Un logiciel très simple, avec un fichier de mesures exploitable à l'infini, termine de faire les machines Wenzel les machines idéales pour vos contrôles.





est un fabricant Suisse qui depuis 1973 développe des solutions de mise en barres automatiques pour les tours. En 1975, la première solution hydraulique Hydrobar® à destination des applications horlogères a connu un tel succès qu'il a gravé l'ADN de recherche et développement de l'entreprise.

A ce jour plus de 200.000 ravivailleurs de barres, près de 175.000 convoyeurs de copeaux, mais aussi des systèmes de filtration d'air, et des systèmes de gestion du liquide coupe installés de part le monde prouvent la qualité et la fiabilité des produits LNS.

Solutions de ravivailleurs :



Solutions de filtration :



Gestion liquide de coupe :



Gestion des copeaux :





fabricant Bulgare, vous propose toute une gamme de mortaiseuse avec des courses de 200mm ou 315mm.

De construction robuste, les machines Unitech sont fiables, et leurs utilisations très simples.

En fonction de votre besoin, vous pourrez choisir entre les différents modèles proposant plus ou moins d'axes numérisés. Modèle conventionnels avec cycle automatique, modèles PLC avec axe transversal numérique par vis à bille et en option l'axe C automatique contrôlé, et le modèle CNC avec commande Fagor et tous ses axes contrôlés, transversal et longitudinale par vis à billes.

