

LASERSMART

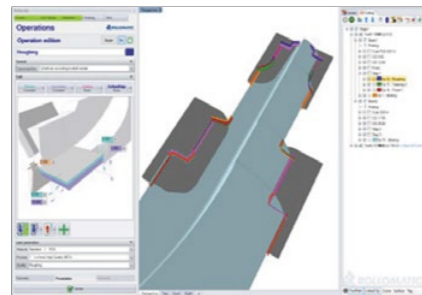
FR

LASERSMART 510

SOLUTIONS ILLIMITÉES AVEC LASERSUITE -
PROGRAMMATION SIMPLE ET SIMULATION 3D

Présentant une nouvelle ergonomie, plus simple et basée sur un mode graphique, les logiciels fournis avec la LaserSmart 510 proposent de simuler les opérations en 3D permettant de vérifier la trajectoire du faisceau laser, de visualiser les plaquettes et d'optimiser la durée de cycle avant d'usiner, le tout en temps masqué. Le changement du type d'outils se réalise automatiquement à l'aide de Job Manager, un logiciel qui permet la production sans surveillance de séries d'outils de géométries différentes.

L'utilisation de RMonitor enrichit encore ses prestations pour assurer une productivité élevée. Ce cockpit de production a été conçu pour contrôler l'efficacité des machines Rollomatic, accroître la flexibilité et observer, à distance, leur état en temps réel ainsi que l'historique.



LA LASERSMART 510 PEUT ATTEINDRE
UNE VITESSE 450% PLUS RAPIDE
QU'UN PROCESSUS LASER CONVENTIONNEL

La technologie laser utilisée sur la LaserSmart 510 est infiniment supérieure à toute autre méthode traditionnelle d'usinage des matériaux ultra-durs tels que PCD, CVD, MCD, PCBN.

La conception et la cinématique de ce modèle 5 axes reposent sur la même philosophie de haute précision que les machines de meulage Rollomatic. Les moteurs linéaires ainsi que les moteurs couples confèrent des asservissements de très haute performance et assurent à la machine une maintenance réduite.

Les techniques d'usinage de **brise-copeaux** garantissent des états de surface nettement supérieurs aux standards du marché.

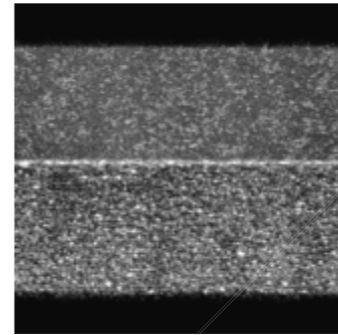


Des technologies laser élaborées pour obtenir des **arêtes vives** inférieures à 1µm.

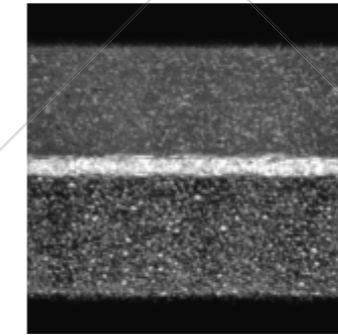
La programmation de chanfreins négatifs élargit encore le panel d'applications. La réalisation **d'arêtes de coupe arrondies**, une spécialité unique sur le marché, offre également une grande flexibilité pour améliorer les performances de votre outil de coupe pendant l'usinage.

L'usinage de témoins cylindriques se réalise en un seul serrage.

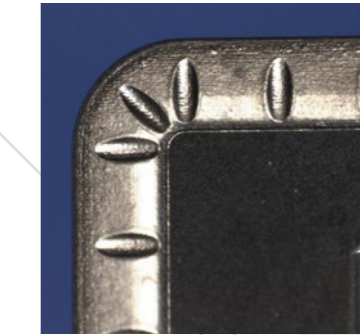
La découpe en ébauche de la surépaisseur des plaquettes PCD s'effectue directement durant l'usinage standard, sans opération préalable, générant un gain de temps considérable.



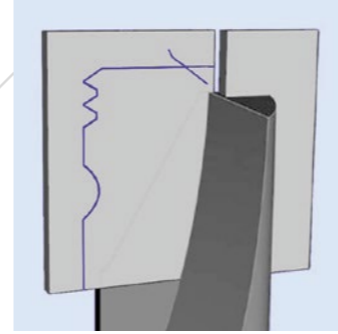
Arête vive



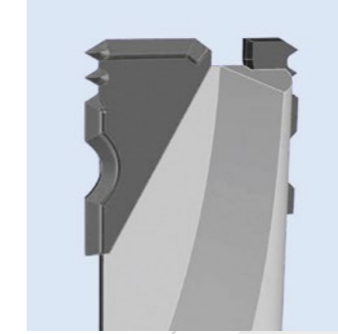
Arête définie



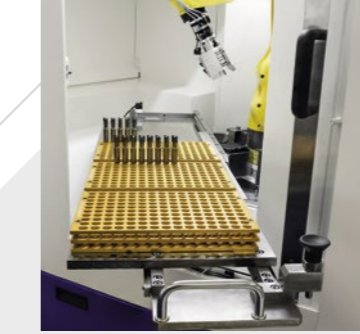
Brise - copeaux



Outil brut



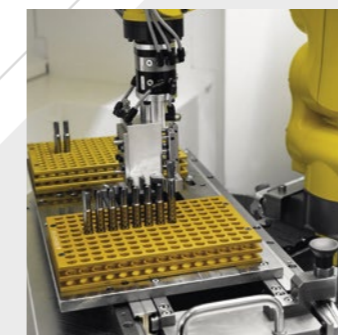
Outil usiné



Tiroir à cassettes



Chargeur HSK63



Cassettes pour outils cylindriques ou inserts



Système de vision

SOLUTIONS D'AUTOMATION PERFORMANTES

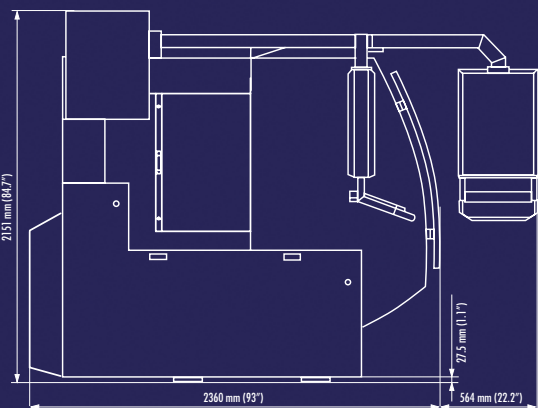
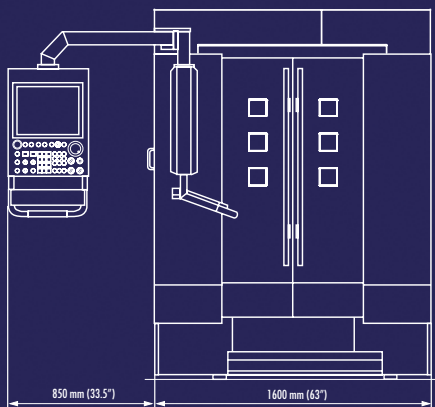
L'utilisation d'un robot 6 axes apporte flexibilité et compacité à la LaserSmart 510, lui permettant d'accueillir plusieurs systèmes:

- Un dispositif de serrage pour les porte-outils HSK63 incluant 17 positions
- Une automation pour manches cylindriques, intégrant un tiroir pour le chargement des outils apportant une parfaite ergonomie aux opérateurs
- Une manipulation extrêmement simple pour plaquettes interchangeables

Le changement entre ces deux derniers systèmes s'exécute en quelques secondes seulement, grâce à un réglage minime.

L'intégration de caméras garantit une parfaite visibilité du fonctionnement du robot directement depuis l'écran de la commande. Ce système de vision permet de superviser toutes les étapes situées à l'intérieur de la machine et ainsi, d'apporter, à distance, le support nécessaire aux clients notamment concernant la programmation d'un palpage.

SPECIFICATIONS



CAPACITÉ D'USINAGE

Diamètre usiné 2.0 - 80.0 mm

Longueur totale jusqu'à 190 mm

COMMANDE FANUC 30iMB

Axe Z Type Servo moteur et vis à billes

Course 100 mm

Avance rapide 20 m/min

Type de codeur Règle absolue 0.00005 mm

Axe Y Type Moteur linéaire, refroidi à l'huile

Course 400 mm

Avance rapide 30 m/min

Type de codeur Règle absolue 0.00005 mm

Axe X Type Moteur linéaire, refroidi à l'huile

Course 125 mm

Avance rapide 30 m/min

Type de codeur Règle absolue 0.0001 mm

Axe B Type Servo moteur, refroidi à l'huile

Course 260° (+130°)

Avance rapide 10000°/min

Type de codeur Règle absolue 0.0001°

Axe C Type Servo moteur, refroidi à l'huile

Course Illimité

Avance rapide 1000 rpm

Type de codeur sur servo moteur, 0.0001°

TÊTE GALVANOMÉTRIQUE

Tête galvanométrique avec détecteur de position et carte de contrôle digital intégrée

Refroidissement par huile de la tête galvanométrique

PORTE-OUTIL & GUIDAGE

Serrage Pince SK 32, Nann

Serrage HSK63 (A, C, E, F)

ROBOT DE CHARGEMENT & DÉCHARGEMENT (option)

Capacité jusqu'à 1000 pièces (3 cassettes)

Diamètre chargé 2.0 - 32.0 mm

Serrage Pneumatique

Magasin d'outils HSK HSK63, max. 18 outils

MACHINE

L x l x H 2160 x 1600 x 2151 mm

Poids net 3200 kg

Puissance totale Maximum 5 kW
3 x 400V/25A

Produit Laser Classe 2M

Classification selon norme EN / IEC 60825-1 : 2014

* Rollomatic se réserve le droit de modifier ces données sans préavis

