

Simple functions and programming

At first glance, the ergonomic design of the white CRX-10iA is striking. Behind the slim robot arm and body lies the well-known FANUC quality - coupled with simple functions, simple installation and simple programming. Like his colleagues from the "green" CR series, the CRX-10iA can be equipped with a vision system

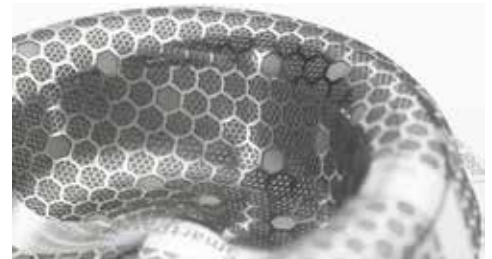
that enables autonomous loading and unloading of containers or shelving systems.

Fanuc Switzerland, Rue de Granges 7, CH-2504 Bienne
www.fanuc.eu

FRANÇAIS

GF Machining Solutions: Texturation laser - Le début d'une nouvelle ère de fabrication

Alignée sur la vision de GF Machining Solutions concernant l'usine intelligente du futur, cette technologie de texturation laser aide à relever les défis de fabrication quotidiens tout en permettant d'innover sans compromis, d'accélérer la mise sur le marché et de réduire l'impact environnemental.



Les solutions de texturation laser de GF Machining Solutions permettent de réaliser facilement les géométries 3D avec une répétabilité infinie dans un large éventail de secteurs tels que l'intérieur des véhicules, l'éclairage automobile, les pneumatiques, l'électronique grand public, les emballages, les cosmétiques, les produits de luxe, les produits médicaux, les appareils électroménagers, l'outillage, la fabrication de moules et les produits de style de vie/consommation tels que chaussures, articles sportifs et bien plus encore.

d'innover sans limites grâce au portefeuille de produits de texturation laser unique de l'entreprise répondant aux besoins spécifiques : les opérations de texturation laser, de sablage laser, de gravure laser et de marquage laser peuvent être réalisées avec une même et unique solution.

Qualité accrue dans la production de pièces avec la série Laser P 400

La Laser P 400 permet d'obtenir les résultats très précis que les clients sont en droit d'attendre. Cette solution unique en son genre pour la gravure, la texturation et le marquage au laser associe une qualité, une efficacité et une technologie laser

La texturation laser est sur le point de transformer la texturation des moules d'injection plastique et permet aux concepteurs

DAS NEUE
MANAGEMENT SYSTEM
FÜR EIN ERTRAGREICHES LEBEN

HALLE 5 | 5048

18. - 21.03.2020
AUGSBURG, DE

MOTOREX AG LANGENTHAL
www.motorex.com

femtoseconde exceptionnelle avec un encombrement au sol minimum.

Elle est spécialement conçue pour les surfaces esthétiques et fonctionnelles de petites pièces comme les implants médicaux, montres et bijoux, petits inserts, outils de coupe et pièces micro-usinées.

DEUTSCH

GF Machining Solutions: Lasertexturierung - Wenn ein neues Fertigungszeitalter beginnt

Im Einklang mit der Vision von GF Machining Solutions für die Smart Factory der Zukunft hilft die Lasertexturierungs-Technologie die täglichen Fertigungsherausforderungen zu meistern. Gleichzeitig setzen die Kunden damit auf Innovation, beschleunigen ihre Markteinführungszeit und reduzieren die Umweltbelastung.

Die Lasertexturierungs-Verfahren ermöglichen die Markenzeichen ganz einfach, mit unbegrenzter Wiederholgenauigkeit auf 3D-Geometrien in einer Vielzahl von Branchen anzubringen, wie Fahrzeuginnenausstattung, Fahrzeugbeleuchtung, Reifen, Unterhaltungselektronik, Verpackung, Kosmetik, Luxusartikel, medizinische Bauteile, Haushaltsgeräte, Tooling, Formenbau und Lifestyle-/Konsumgüter wie Schuhe, Sportartikel und vieles mehr.

Mit der Lasertexturierung lassen sich Kunststoffspritzgussformen texturieren. So bietet sie Designern nahezu grenzenlose Möglichkeiten. Dank des einzigartigen Lasertexturierung-Produktportfolios der GF Machining finden die Kunden die Antwort auf ihre spezifischen Anforderungen: Lasertexturierung, Laserstrahlen, Laser-Gravur und Laserätzen - alle mit ein und derselben Lösung.

Qualitätssteigerung in der Teilefertigung dank der Laser P 400 Baureihe

Der Laser P 400 liefert die sehr präzisen Ergebnisse, die die Kunden erwarten. Dieses einzigartige Laser Gravur-, Texturierungs- und Beschriftungs-Verfahren vereint herausragende Qualität, Effizienz und Femtosekunden-Lasertechnologie auf kleinstmöglicher Stellfläche.

Es wurde speziell für ästhetische und funktionelle Oberflächen von Kleinteilen für medizinische Implantate, Uhren und Schmuck, kleine Einsätze, Schneidwerkzeuge und mikrobearbeitete Werkstücke entworfen.

Voir l'usine du futur en couleurs



CLIPPER

GPAO ERP

La collecte, la gestion, l'analyse et la restitution intelligente des données critiques de l'entreprise sont au cœur de la révolution industrielle que nous vivons actuellement, et seront essentielles dans l'organisation de l'usine du futur qui se met en place.

L'intelligence collective développée en partenariat avec nos clients nous positionne en première place sur les nouvelles technologies pour les applications industrielles.

Les organisations performantes seront toujours sous CLIPPER.

CLIP

INDUSTRIE

www.clipindustrie.ch

ENGLISH

GF Machining Solutions: Laser texturing - When a new manufacturing era begins

Aligned with GF Machining Solutions' vision of the smart factory of the future, this laser texturing technology helps overcome daily manufacturing challenges while allowing to innovate without compromise, speed up time to market, and reduce environmental impact.

These Laser texturing solutions allow to easily and with infinite repeatability make distinct mark on 3D geometries in a wide range of industries such as automotive interiors, automotive lighting, tire, consumer electronics, packaging, cosmetic, luxury goods, medical, home appliances, tooling, mold making, and lifestyle/consumer products like shoes, sporting products and more.

Laser texturing is poised to transform the texturing of plastic injection molds and allow designers to innovate without limits thanks to the unique GF Machining Laser texturing product portfolio answering the specific needs : Laser texturing, Laser blasting, Laser engraving, and Laser etching services can be answered with the same and unique solution.

Increased quality in parts production with the Laser P 400 series

Deliver the highly accurate results the valued customers expect with the LASER P 400. This one-of-a-kind Laser engraving, texturing and marking solution combines outstanding quality, efficiency, and femtosecond Laser technology in the smallest possible footprint. It is specifically designed for aesthetic and functional surfaces of small parts for medical implants, watches and jewelry, small inserts, cutting tools and micro machined workpieces.

GF Machining Solutions SA, Allée Roger-Federer 7
CH-2504 Bienne, www.gfms.com

FRANÇAIS

Mapal - Hausse de productivité grâce à la fabrication additive

Si le poids des outils PCD est réduit, on peut utiliser des paramètres de coupe nettement supérieurs.

Outre la liberté de conception, la possibilité d'optimiser le poids est l'un des avantages essentiels de l'impression en 3D. Grâce aux structures spécialement développées à l'intérieur de l'outil, qui ne peuvent pas être fabriquées de manière conventionnelle, le poids peut être réduit de manière significative.

Nouvel outil cloche de faible poids, avec une longue durée de vie et les meilleurs paramètres de coupe

Un exemple de la façon dont Mapal tire avantage de l'impression 3D dans la pratique est le nouveau système de cloche avec des inserts en PCD brasés. Les outils cloche sont utilisés pour l'usinage extérieur des raccords de tuyaux, entre autres applications. Ces connexions, par exemple sur les turbocompresseurs, doivent répondre à des exigences de contour complexes. La fabrication doit être d'une précision correspondante. Les processus existants font également l'objet d'une amélioration continue afin que la fabrication soit rentable et fiable dans la production en série.

Mapal a ainsi optimisé l'outil cloche existant fabriqué de manière conventionnelle. Grâce au procédé de fusion sélective au laser, l'intérieur de l'outil a été modifié - au lieu d'un matériau solide, il y a maintenant une structure en nid d'abeille spécialement conçue. En conséquence, l'outil est 30 % plus léger et sa durée de vie est augmentée d'environ 40 % grâce à l'effet d'amortissement. Il est désormais possible d'usiner plus rapidement tout en gardant la qualité d'usinage au même niveau élevé.



Le temps d'usinage a été réduit de 50 %. En outre, la conception du canal de refroidissement a également été optimisée. Le nouvel outil cloche est de conception hybride. Grâce à la fusion sélective au laser, la nouvelle géométrie de l'outil est imprimée sur un corps d'outil très précis avec une connexion HSK-63. La pièce fabriquée en additif est ensuite usinée de manière conventionnelle. Les inserts en PCD sont ensuite brasés et découpés au laser.

DEUTSCH

Mapal - Mit additiver Fertigung zu mehr Produktivität

Wird bei PKD-Werkzeugen das Gewicht reduziert, kann in der Regel mit deutlich höheren Schnittdaten gearbeitet werden.

Neben der konstruktiven Freiheit ist die Möglichkeit der Gewichtsoptimierung einer der entscheidenden Vorteile, die der 3D-Druck bietet. Durch speziell entwickelte Strukturen im Inneren des Werkzeugs, die konventionell nicht zu fertigen sind, kann das Gewicht erheblich reduziert werden.