LT-FREE: Fertigteile in einem Arbeitsgang produzieren

*Das von der BLM GROUP entwickelte 5-achsige Laserschneidesystem LT-FREE bietet maximale Flexibilität und Bedienungsfreundlichkeit beim Laserschneiden gebogener Rohre, Flach- und Tiefziehbleche, innenhochdruckumgeformter Komponenten sowie geschweißter Montagegruppen.*

*Einige technische Neuheiten machen das System noch leistungsfähiger und effizienter.*

*Levico Terme, 29. Oktober 2017.* Mit der grafischen 3D-Programmier-Software **Artcut** stellt die BLM GROUP eine wichtige Innovation für ihr 5-achsiges Laserschneidesystem **LT-FREE** vor**.** Mit der neuen Software kann die vielseitige Anlage offline programmiert werden, wobei sich ihre Arbeitszyklen mit Artcut gleichzeitig offline simulieren lassen. So reduziert Artcut sowohl die Produktionskosten als auch die erforderlichen Arbeitszeiten noch weiter und ermöglicht es der Anlage, an sieben Tagen in der Woche rund um die Uhr zu produzieren.

Mit der neuen Software lässt sich die LT-FREE einfach und schnell programmieren. Artcut ist für die Herstellung aller dreidimensionalen Teile geeignet. In der Software arbeiten Kunden mit einem grafischen Modell ihres 3D-Schneidesystems LT-FREE inklusive aller von ihnen erworbenen Maschinenkomponenten, wobei Artcut alle Komponenten realistisch visualisiert. Objekte können per Drag&Drop bewegt werden, und verschiedene zusätzliche grafische Hilfsfunktionen lassen die Programmierung zu einem einfachen und intuitiven Erlebnis werden.

Die neue Offline-Programmierung für die LT-FREE bedeutet für Kunden der BLM GROUP, dass sie ihre Anlage in Ruhe programmieren, den Arbeitsprozess simulieren, Kostenvoranschläge erstellen sowie Zeiten und Kosten quantifizieren können – ohne dafür die Maschine anhalten zu müssen. Kurz: Sie haben Zeit für akkurate Programmierungen und stellen eine kontinuierliche Produktion an sieben Tagen in der Woche rund um die Uhr sicher.

Artcut hilft auch bei der Korrektur der Bewegungen der Achsen, um Kollisionen des Laserkopfes mit den zu bearbeitenden Werkstücken oder mit anderen Elementen der Maschine zu verhindern. So vermeidet die Software mit einem speziellen Algorithmus automatisch jegliche Kollisionen.

Artcut vereinfacht und beschleunigt signifikant das Arbeiten mit dieser 5-achsigen Laseranlage. Die Software überwindet Limitationen in der Bearbeitung und ermöglicht den Einsatz der LT-FREE in sehr unterschiedlichen Anwendungen – von der Prototypenherstellung bis zur Serienproduktion in Industriebranchen wie Automobil, Luftfahrt, Motorrad, Haushaltsgeräte, Heizung und Klima, Einrichtung oder Leichtmetallbau. Also überall dort, wo mit Rohren und Baugruppen gearbeitet wird.

Da sie mit Faserlaserquellen mit wahlweise 1 oder 3 kW ausgestattet werden kann, schneidet die LT-FREE eine sehr breite Palette verschiedener Materialien bei niedrigem Energieverbrauch und geringen Wartungskosten.

Um praktisch jede Anforderung des Marktes abdecken zu können, ist das System in vier verschiedenen Konfigurationen verfügbar:

* **ENTRY LEVEL** heißt die Konfiguration für den Prototypenbau und Lohnfertiger, die mit kleinen Produktionsmengen arbeiten. Das System ist mit einem einzigen Tisch ausgestattet, auf dem die zu bearbeitenden Einzelteile befestigt werden. Diese Konfiguration ist vor allem für Kunden interessant, für die Produktqualität und Einfachheit des Fertigungsprozesses wichtiger als die Produktionszeiten sind.
* **PIECE VALUE** ist die für die Serienproduktion bestimmte Konfiguration, wie man sie typischerweise in der Automobilbranche findet. Mit ihrem Drehtisch ist sie für Anwendungen ideal geeignet, die nicht oft umzurüsten sind, aber eine hohe Produktivität verlangen.
* **MID FLEX** ist die Konfiguration für metallverarbeitende Betriebe, die kleinere Teile produzieren und eine höhere Produktivität benötigen. Die beiden parallelfahrenden Tische, die in unterschiedlichen Stationen arbeiten, erlauben optimierte Zykluszeiten und das Be- und Entladen im Hintergrund.
* **HIGH FLEX** ist die umfassendste, vielseitigste und leistungsstärkste Konfiguration mit zwei unabhängigen Tischen und Robotern, die ein Höchstmaß an Flexibilität gewährleisten. Neben Blechen und mechanischen Baugruppen bearbeitet dieses System auch gebogene oder innenhochdruckumgeformte Rohre, die von den Robotern während der Fertigung sehr präzise und effizient in Position gehalten werden. Deshalb sind keine komplexen Spannvorrichtungen erforderlich.

Für die Versionen HIGH FLEX und PIECE VALUE ist außerdem das Boxentnahmesystem Bin Picking erhältlich. Diese leistungsstarke automatische Be-/Entladestation ermöglicht es der LT-FREE, vollkommen autonom zu arbeiten. Mit seinem präzise arbeitenden Scanner kann das Boxentnahmesystem sicher die einzelnen zu bearbeitenden Teile in Behältern identifizieren, sie von einem externen anthropomorphen Roboter aus diesen Behältern entnehmen und sie auf ihren Arbeitstisch zur Bearbeitung legen lassen. Der Arbeitszyklus endet mit der Entnahme der bearbeiteten Teile vom Tisch und ihrer Ablage in Sammelbehältern für Fertigteile.

Generell bieten externe Laderoboter vielfältige Möglichkeiten der individuellen Gestaltung des Be-/Entladesystems der LT-FREE mit automatischen Lösungen. Auch Kombinationen mit anderen Systemen der BLM GROUP sind möglich. So können zum Beispiel an Förderbändern installierte Roboter Teile aufnehmen und mit ihnen Rohrbiegemaschinen beladen. Oder die Roboter nehmen Teile von Förderbändern auf und führen sie der LT-FREE zu.

Das alles ist in effizienten Arbeitsprozessen möglich, die an sieben Tagen in der Woche rund um die Uhr produzieren und so feste Arbeitszeiten bei konstanter Produktivität und transparenten Kosten garantieren.

Weitere Informationen:

Giovanni Zacco – Communication BLM GROUP

E-Mail: pr@blmgroup.it

Tel.: +39 031 7070200

**BLM GROUP**

Die BLM GROUP ist ein global agierender Partner für den gesamten Prozess der Rohrbearbeitung mit einer weltweit sehr breiten Installationsbasis mit tausenden Anwendungen.

* BLM SPA, Cantù (CO), ist auf CNC-gesteuerte Rohrbiegemaschinen, Umformmaschinen, Messsysteme sowie zugehörige Peripherie- und Automatisierungslösungen spezialisiert.
* ADIGE SPA, Levico Terme (TN), produziert Laserschneidsysteme und Sägemaschinen für Rohre, Vollmaterial und Profile. Entgratmaschinen, Messsysteme, Waschmaschinen und Sammelbehälter runden das Portfolio ab.
* ADIGE-SYS SPA, Levico Terme (TN), produziert Kombimaschinen für das Laserschneiden von Rohren und Blechen, Laserschneideanlagen für große Rohre sowie Maschinen zum Schneiden und Feinbearbeiten von Vollmaterial- und Rohrenden.

www.blmgroup.com

www.inspiredfortube.com

Facebook: www.facebook.com/BLMGROUP

YouTube: www.youtube.com/BLMGROUPchannel

Linkedin: www.linkedin.com/company/blmgroup

Twitter: http://twitter.com/blmgroup