



FRANÇAIS

Usinage de tubes facilité

Avec ByTube 130, Bystronic lance un système de découpe laser résolument nouveau. Ceci permet aux entreprises de production d'accéder très facilement à l'usinage de tubes – un domaine d'activité d'avenir.

Jusqu'à aujourd'hui, de nombreux ateliers de travail à façon et fabricants d'équipements d'origine spécialisés dans la transformation de métal se limitent à l'usinage de tôles plates. Ils passent ainsi à côté de nombreuses opportunités commerciales. Or, le nouveau système de découpe laser ByTube 130 permet aux entreprises de production de cibler de nouveaux groupes de prospects. Car le champ d'application pour les tubes usinés est varié: les domaines industriels de l'automobile et du bâtiment comptent parmi les acheteurs potentiels, tout comme les fabricants de meubles ou encore les constructeurs de machines ou d'appareils. Il s'agit d'exploiter ces opportunités de marchés.

La ByTube 130 est la solution optimale pour les tôliers qui souhaitent élargir leur portefeuille de produits. Le système automatisé réduit au minimum les interventions manuelles et rend de ce fait l'usinage de tubes particulièrement simple. En même temps, la machine couvre une palette de besoins des plus vastes: étant donné que 85 pour cent du marché potentiel réside dans le segment des petits tubes, la ByTube 130 est spécifiquement conçue pour l'usinage de tubes de diamètre de 10 à 130 millimètres. La machine a une capacité de chargement pouvant atteindre les 17 kilogrammes par mètre. Comme les découpes perpendiculaires représentent la plus grosse part de marché, la tête de découpe 2D satisfait 90 pour cent de l'ensemble des demandes de clients.

Le laser à fibres optiques garantit d'une cadence élevée et de flexibilité. L'éventail d'usinages élargi confère aux utilisateurs la flexibilité requise pour les commandes les plus diverses. De plus, la ByTube 130 offre la possibilité de remplacer des étapes d'usinage fastidieuses et coûteuses: un nombre croissant d'entreprises de production découvrent la découpe laser en tant qu'alternative aux processus de sciage et de perçage réalisés séparément. Le procédé laser à fibres optiques effectue les deux en un – et ce, nettement plus rapidement. Les arêtes de découpe étant nettes, l'ébavurage est superflu. Ceci réduit non seulement le coût de la main d'œuvre, mais aussi les coûts unitaires de production du fait de la vitesse de passage élevée, pour un meilleur prix, ce qui représente un avantage décisif face à la concurrence.

Disponible en deux niveaux de puissance – 2 ou 3 kilowatts – le groupe laser à fibres optiques dote la ByTube 130 d'une excellente efficacité énergétique. Alors que la technologie laser à fibres optiques est déjà établie pour la découpe de tôles plates, elle fait également son entrée dans l'usinage de tubes avec des épaisseurs de matériau faibles et moyennes. Par ailleurs, la qualité de découpe régulière et constante est un argument supplémentaire en faveur du laser à fibres optiques. Et contrairement à un laser CO₂, il permet compte tenu de sa longueur d'onde d'usiner sans problème les métaux non ferreux fortement réfléchissants tels que le cuivre et le laiton. Les utilisateurs bénéficient ainsi de trois atouts majeurs: diversité des matériaux, efficacité et précision de la découpe. Car quiconque est capable d'usiner les matériaux les plus divers, de respecter des prescriptions temporelles strictes et de fournir une qualité élevée avec fiabilité, a une longueur d'avance dans la course.

Le logiciel fait des débutants des pros

Que ce soit pour visualiser des pièces et des modèles, créer des plans de découpe, surveiller les processus de fabrication: l'usinage moderne n'est plus concevable sans un logiciel performant. Grâce à la nouvelle interface utilisateur ByVision Tube, Bystronic réalise toutes les fonctions de découpe laser de tubes à partir d'un seul et même écran tactile. Les débutants n'ont pas besoin d'avoir une grande expérience pour débiter la production sur la ByTube 130. La configuration des commandes de découpe s'effectue rapidement et l'interface est intuitive. ByVision Tube est construit sur la base du logiciel Bystronic Software ByVision éprouvé que Bystronic met en oeuvre sur tous les autres systèmes de découpe et de pliage. Par conséquent, même les clients existants s'y retrouvent très vite. Le logiciel intuitif assiste les nouveaux opérateurs lors de l'importation et de la création de plans de découpe, ce qui rend le pilotage des processus de découpe sur la ByTube 130 particulièrement confortable. Qu'il s'agisse de petites séries ou de grosses commandes – grâce à ByVision Tube, les utilisateurs obtiennent rapidement et efficacement des pièces finies dès l'entrée des commandes et jusqu'à la livraison.

Options additionnelles innovantes

Privilégiant la facilité d'utilisation et ne voulant pas désorienter les néophytes avec des fonctions inutiles, les développeurs se sont sciemment limités à l'essentiel sur la version de base de la ByTube 130. Des options additionnelles permettent par ailleurs de configurer individuellement l'ergonomie et la qualité de fabrication. Avec la détection automatique des cordons de soudure, il n'est plus nécessaire de positionner manuellement la tôle brute. En effet, la fonction de scannage laser reconnaît et compense d'elle-même les écarts géométriques des tubes et assure ainsi la précision des processus de découpe, indépendamment de la qualité de la tôle brute.

Seul fournisseur à l'échelon mondial du système de découpe laser, Bystronic fournit aussi à la demande une version de la ByTube

130 avec configuration inversée «en miroir». Ceci permet au client de choisir l'agencement optimal pour un flux de production individualisé. Cette version «en miroir» à priori simple présente de nombreux avantages: les zones de chargement et déchargement ne sont plus en travers. Ceci réduit non seulement l'effort logistique requis, mais permet également d'économiser de l'espace et de la main d'oeuvre. De plus, du fait des temps de cycle plus rapides, la productivité est nettement accrue. La facilité d'utilisation, le large éventail d'applications ainsi que les options élaborées le prouvent: Bystronic prend en compte les besoins des utilisateurs. La nouvelle ByTube 130 est l'alliance d'une conception de machine ingénieuse et d'une technologie de découpe éminente.

DEUTSCH

Rohrbearbeitung leicht gemacht

Bystronic lanciert mit der ByTube 130 ein brandneues Laserschneidsystem. Damit steigen Produktionsbetriebe besonders einfach in die Rohrbearbeitung ein – ein Geschäftsfeld mit Zukunft.

Bis heute beschränken sich viele metallverarbeitende Job Shops und Erstausrüster auf die Bearbeitung von flachen Blechen. Dadurch lassen sie sich Absatzchancen entgehen. Mit dem neuen Laserschneidsystem ByTube 130 können sich Produktionsbetriebe neue Kundengruppen erschliessen. Denn das Einsatzgebiet für bearbeitete Rohre ist vielfältig: Automobil- und Bauindustrie gehören ebenso zu den Abnehmern wie Möbelhersteller oder Maschinen- und Gerätebauer. Dieses Marktpotenzial gilt es zu nutzen.

Die ByTube 130 ist die optimale Lösung für Blechbearbeiter, die ihr Portfolio ausbauen möchten. Das automatisierte System reduziert manuelle Eingriffe auf ein Minimum und macht dadurch den Einstieg in die Rohrbearbeitung besonders einfach. Gleichzeitig deckt die Maschine eine möglichst breite Bedürfnispalette ab: Da 85 Prozent des Marktpotenzials im Segment Kleinrohre liegen, ist die ByTube 130 auf die Bearbeitung von Rohren mit Durchmessern von 10 bis 130 Millimetern ausgerichtet. Die Maschine hat eine Ladekapazität von bis zu 17 Kilogramm pro Meter. Mit dem 2D-Schneidkopf lassen sich 90 Prozent aller Kundenwünsche erfüllen, da senkrechte Schnitte den grössten Marktanteil ausmachen.



Productivité élevée avec des cycles de chargement et de déchargement rapides.

Hohe Produktivität mit schnellen Be- und Entladezyklen.

High productivity thanks to fast loading and unloading cycles.

Faserlaser sorgt für Tempo und Flexibilität

Mit einem breiten Bearbeitungsspektrum erhalten Anwender die nötige Flexibilität für unterschiedlichste Aufträge. Zudem bietet die ByTube 130 das Potenzial, aufwendige und kostensteigernde Bearbeitungsschritte zu ersetzen: Immer mehr Produktionsbetriebe entdecken das Laserschneiden als Alternative zu den separat ausgeführten Prozessen Sägen und Bohren. Der Faserlaser erledigt beides in einem – und dies deutlich schneller. Dank den sauberen Schnittkanten entfällt das Entgraten ebenfalls. Dies reduziert nicht nur den personellen Aufwand. Ebenfalls sinken durch die höhere Durchlaufgeschwindigkeit die Stückkosten, was im Wettbewerb um den besten Preis ein grosses Plus ist.

Erhältlich in zwei Leistungsstufen – 2 oder 3 Kilowatt – punktet das Faserlaseraggregat der ByTube 130 mit einer exzellenten Energieeffizienz. Während sich die Faserlasertechnologie beim Schneiden von Flachblechen bereits etabliert hat, hält sie nun auch bei dünnen und dickeren Materialstärken in der Rohrbearbeitung Einzug. Ein weiteres Argument für den Faserlaser ist die konstant gleichmässige Schnittqualität. Und anders als ein CO₂-Laser hat er aufgrund seiner Wellenlänge keine Probleme mit stark reflektierenden Buntmetallen wie Kupfer und Messing. So profitieren Anwender von drei grossen Pluspunkten: Materialvielfalt, Effizienz und Schnittgenauigkeit. Denn wer unterschiedlichste Materialien bearbeitet, enge Zeitvorgaben einhält und zuverlässig hohe Qualität abliefert, hat im Rennen um Aufträge die Nase vorn.

Software macht Einsteiger zu Profis

Teile und Modelle visualisieren, Schneidpläne erstellen, Fertigungsprozesse überwachen: moderne Blechfertigung ist ohne leistungsstarke Software nicht vorstellbar. Mit der neuen Bedienoberfläche ByVision Tube bringt Bystronic alle Funktionen rund um das Laserschneiden von Rohren auf einen Touchscreen. Einsteiger brauchen keine ausgiebige Erfahrung, um mit der Produktion auf der ByTube 130 zu beginnen. Das Setup für Schneidaufträge ist rasch erledigt und das Interface intuitiv verständlich. ByVision Tube baut auf

der bewährten Bystronic Software ByVision auf, die Bystronic auf allen anderen Schneid- und Biegesystemen einsetzt. Damit finden sich auch bestehende Kunden besonders schnell zurecht. Neuanwender unterstützt die intuitive Software beim Import und Erstellen von Schneidplänen, was die Bedienung der Schneidabläufe an der ByTube 130 besonders komfortabel macht. Ob Kleinserie oder Grossauftrag – dank ByVision Tube gelangen Anwender schnell und effizient vom Auftragseingang zur Auslieferung der fertigen Teile.

Innovative Zusatzoptionen

Um eine einfache Bedienung zu gewährleisten und Einsteiger nicht mit überflüssigen Funktionen zu verwirren, haben die Entwickler bei der Grundausstattung der ByTube 130 bewusst auf Schnickschnack verzichtet. Durch Zusatzoptionen lassen sich Bedienungskomfort und Fertigungsqualität zusätzlich und individuell konfigurieren. Die automatische Schweissnahterkennung macht eine manuelle Aus-

richtung des Rohmaterials überflüssig. Per Laserscan erkennt und kompensiert die Funktion selbstständig die geometrischen Abweichungen von Rohren und gewährleistet damit die Genauigkeit der Schneidvorgänge, unabhängig von der Qualität des Rohmaterials. Als weltweit einziger Anbieter liefert Bystronic das Laserschneidesystem ByTube 130 auf Wunsch auch als Ausführung mit «gespiegelter» Konfiguration. Dies ermöglicht es Kunden, das optimale Layout für ihren individuellen Produktionsfluss zu wählen. Die auf den ersten Blick simple «Spiegelung» eröffnet Vorteile: So kommen sich Be- und Entladebereiche nicht mehr in die Quere. Dies reduziert nicht nur den logistischen Aufwand, sondern spart auch Platz und Manpower. Und dank schnellerer Durchlaufzeiten lässt sich die Produktivität deutlich steigern. Die einfache Bedienung, das breite Anwendungsspektrum und die ausgeklügelten Optionen zeigen es: Bystronic kennt die Bedürfnisse der Anwender. Die neue ByTube 130 vereint intelligentes Maschinendesign und führende Schneidtechnologie.

ENGLISH

Tube processing made easy

With the ByTube 130, Bystronic is launching a brand new laser cutting system that offers manufacturing companies an easy entry into tube processing – a field of business with a bright future.

In the past, many metal processing job shops and original equipment manufacturers have limited their operations to the processing of sheet metal. In doing so, they have missed out on sales opportunities. With the new ByTube 130 laser cutting system, manufacturing companies can now gain access to new customer groups. After all, the fields of application for tubes are very diverse: from the automotive and construction industries right through to furniture, machine, and equipment manufacturers. Exploiting this market potential is critical to success in the metal processing business.

The ByTube 130 is the optimal solution for sheet metal processing companies that want to expand their portfolio. The automated system reduces the need for manual interventions to a minimum and thus makes the entry into the field of tube processing particularly easy. At the same time, the machine covers a very wide range of requirements: Since 85 percent of the market potential lies in the small tube segment, the ByTube 130 is geared toward the processing of tubes with diameters between 10 and 130 millimeters. The machine has a loading capacity of 17 kilograms per meter. The 2D cutting head allows a large proportion of customer requests to be processed, since vertical cuts account for 90 percent of the market.

Fiber laser ensures speed and flexibility

The wide processing spectrum offers users the flexibility required to process a diverse range of orders. In addition, the ByTube 130 has the potential to substitute complex and cost-intensive processing steps: A growing number of manufacturing companies are discovering laser cutting as an alternative to the two separate processes of sawing and drilling. The fiber laser performs both at once – and considerably faster. Thanks to clean cutting edges, deburring is also a thing of the past. This not only results in reduced labor costs, the higher throughput speeds also reduce the costs per part, which constitutes a huge advantage in the competition or the best price. Available in two performance levels – 2 or 3 kilowatts – the fiber laser

aggregate of the ByTube 130 excels with outstanding energy efficiency. While fiber laser technology has already established itself for the cutting of sheet metal, it is now also gaining popularity in the field of tube processing with thin and thicker material thicknesses. The consistent cutting quality is another compelling argument in favor of fiber laser technology. Due to its shorter wavelength compared to CO2 laser technology, it has no problems with highly reflective non-ferrous metals, such as copper and brass. Users thus benefit from three key advantages: variety of material, efficiency, and cutting precision. Because those companies that process a wide variety of materials, meet tight deadlines, and deliver consistently high quality stay ahead in the competition for orders.

Software turns beginners into pros

Visualizing parts and models, creating cutting plans, and monitoring production processes: State-of-the-art sheet metal processing is not possible without high-performance software. With the new ByVision Tube user interface, Bystronic combines all the functions relating to the laser cutting of tubes on a single touch screen. Even entry-level users without extensive experience can immediately start producing with the ByTube 130. Cutting jobs are set up rapidly, and the interface is highly intuitive. ByVision Tube is based on the proven Bystronic ByVision software, which Bystronic uses on all its sheet metal cutting and bending systems. Existing customers will thus find it particularly easy to navigate. The intuitive software supports new users with the import and creation of cutting plans, which ensures the straightforward handling of cutting sequences on the ByTube 130. Whether small series or large orders, thanks to ByVision Tube, users move from the incoming order to the delivery of the finished parts in a quick and efficient workflow.

Innovative optional upgrades

In order to guarantee simple operation and ensure that entry-level users are not confused by superfluous functions, Bystronic's

developers deliberately omitted the bells and whistles from the ByTube 130's basic configuration. Optional upgrades enable operating convenience and manufacturing quality to be individually configured. For example, the automated welding seam recognition eliminates the need for manual alignment of the raw materials. Laser scanning automatically compensates any geometrical imperfection of tubes and guarantees the accuracy of the cutting processes regardless of the quality of the raw tubes. With its ByTube 130, Bystronic is also the only supplier in the world that offers a laser cutting system with a "mirrored" configuration. This allows customers to choose the optimal layout for their specific production flow. Although this solution is simple at first glance, the mirroring offers a number of benefits: Loading and unloading areas no longer get in the way of each other. This not only reduces the logistical workload, but also saves space and manpower. And faster throughput times result in a significant increase of productivity. Simple operation, a wide range of applications, and ingenious optional upgrades prove that Bystronic knows the requirements of its users. The new ByTube 130 combines intelligent machine design and leading cutting technology.

BYSTRONIC LASER AG

Industriestrasse 21
CH-3362 Niederönz
T. +41 (0)62 956 33 33
www.bystronic.com

SOLUTIONS MICROTECHNIQUES SUR MESURE

130 ans de rigueur et de précision
*donnent des résultats
incomparables.*



ISO 13485:2016



P I G U E T
F R E R E S

Piguet Frères SA
Le Rocher 8
1348 Le Brassus
Switzerland

Tel. +41 (0)21 845 10 00
Fax +41 (0)21 845 10 09

info@piguet-freres.ch
www.piguet-freres.ch

BULA -microP MACHINE A POLIR AUTOMATIQUE

POLIR - AVIVER - EBAVURER - BROSSER



ATOUTS MACHINE ET SPECIFICITES

- Table à rotation continue pour production réglable de 30 à 500 pièces à l'heure
- Poste de travail ergonomique
- Application de pâte simplifiée et sécurisée
- Machine fonctionnelle, accessible et conviviale, permettant de limiter les temps d'arrêt
- Productivité optimale contribuant à la réduction des coûts de fonctionnement
- Chargement et déchargement des pièces en temps masqué

BULA -microC MACHINE A CARDER LES BROSSES

BROSSES Ø120 À 300 MM X 130 MM



ATOUTS MACHINE ET SPÉCIFICITÉS

- Cardage sans risque de blessure pour l'opérateur
- Machine fonctionnelle, conviviale et simple d'utilisation
- Axe avec mandrin modulaire HSK-40 permettant l'adaptation d'autres formats de douille

www.grouperecomatic.ch

Bula Technologie SA | CH - 2905 Courtedoux | t +41 (0)32 465 70 10