

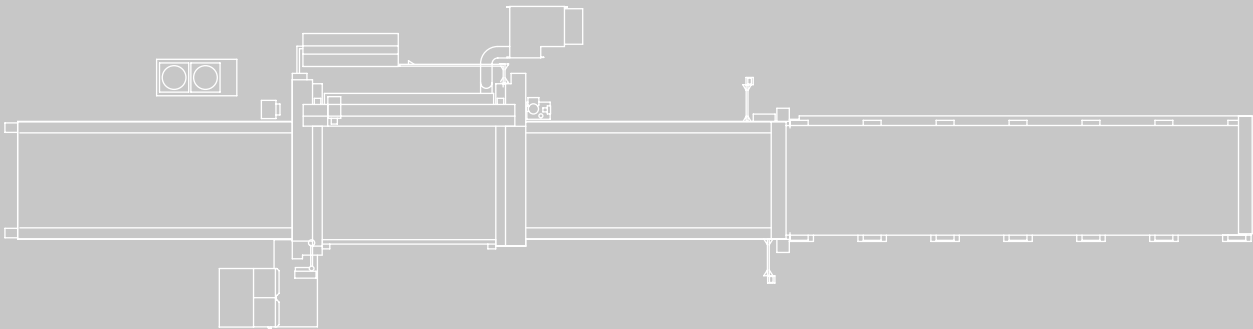
Bystronic



efficiency in laser cutting

Bystar L

Grossformatige Laserschneidsysteme
für Bleche, Rohre und Profile



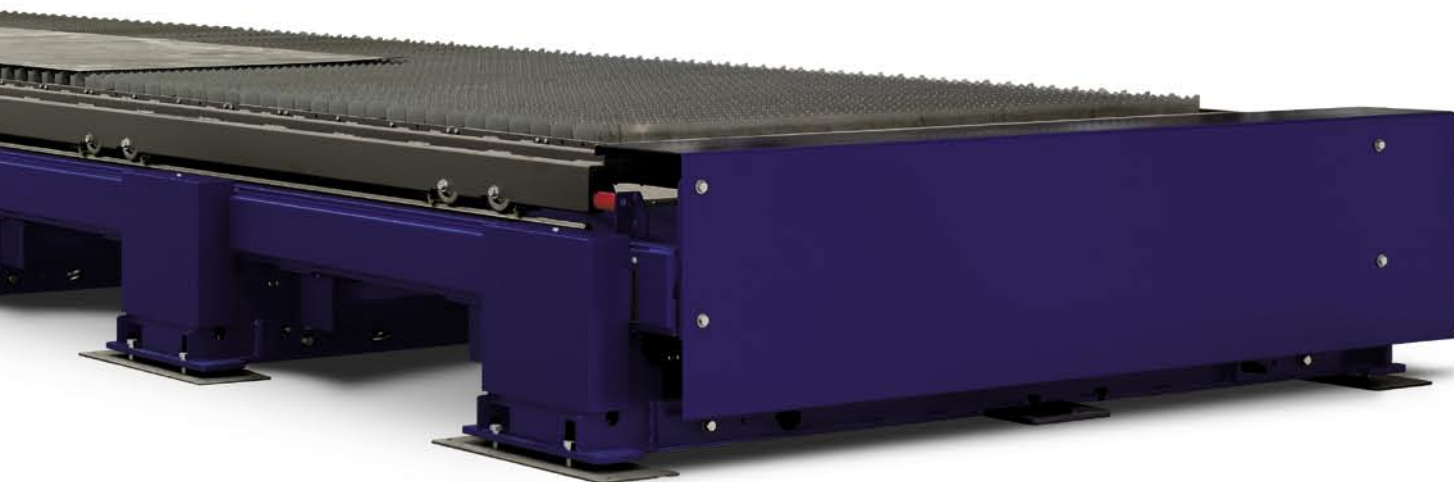
Bystar L – gross, präzis und autonom

Hinsichtlich der Länge des Arbeitsbereichs setzen sich die universell einsetzbaren Laserschneid- anlagen der Bystar L Serie über bestehende Grenzen hinweg und es lassen sich grossformatige Bleche problemlos und wirtschaftlich bearbeiten. Auch bezüglich Schneidpräzision bleiben mit diesen Anlagen keine Wünsche offen. Dafür sorgt das angewendete Prinzip des Nachtaktens, durch das der Laserstrahl stets kurz und zielsicher geführt wird. Daneben wartet eine Bystar L mit einer hohen Autonomie auf, ohne dass Investitionen in zusätzliche Automationslösungen anfallen. Neben den Besonderheiten, die sich aus der Grösse ergeben, wartet die Bystar L mit derselben Vielseitigkeit wie das Grundmodell Bystar auf, die selbst vor dicken Blechen und optional vor Rohren und Profilen nicht Halt macht. Auch bei der Bystar L stammen alle wesentlichen Komponenten wie Laserquelle und Antriebe aus einer Hand, so dass eine hohe Prozess- sicherheit der Anlage gewährleistet ist.

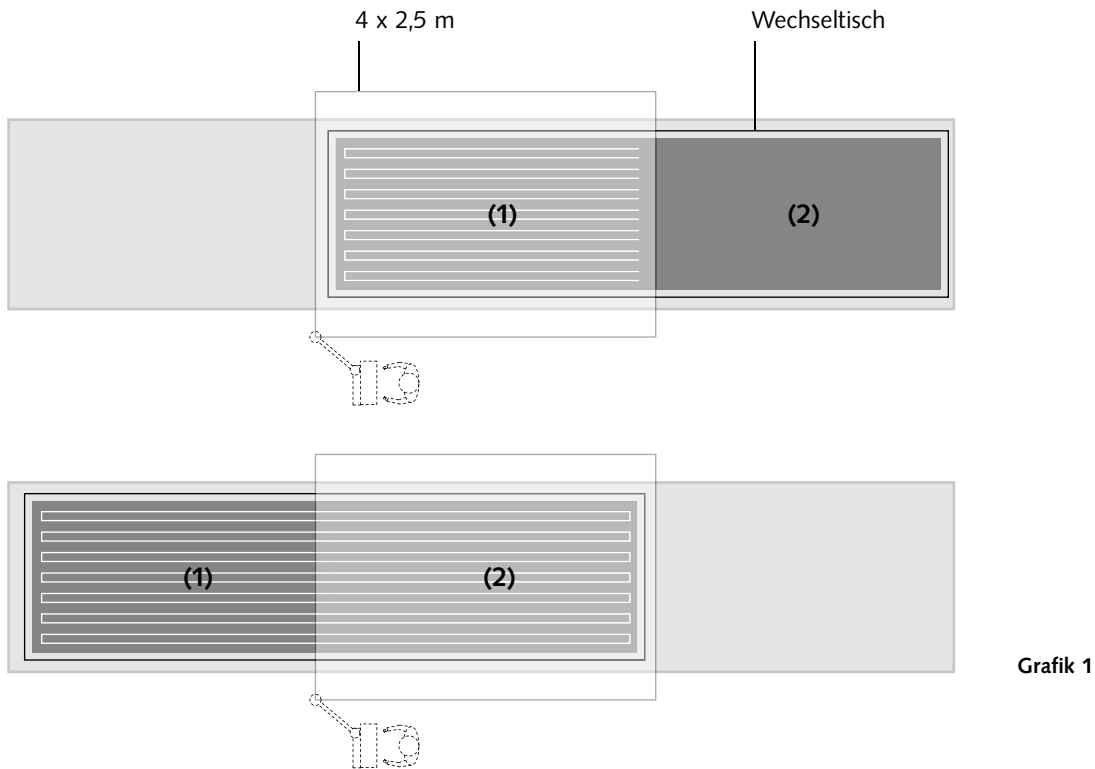


Merkmale

- Problemlose Bearbeitung auch übergrosser Sonderformate
- Das Nachtakten ermöglicht trotz des grossen Arbeitsbereichs eine kurze Strahlführung
- Schnelle Abarbeitung grossformatiger Schneidpläne dank dynamischem Antrieb und fliegender Optik
- Hohes Mass an Autonomie in der Bedienung, da das Maschinenkonzept schon in der Grundausführung eine hohe Automation bietet
- Die Aufteilung des Schneidtisches in Arbeitsbereiche bietet zusätzliches Anwendungspotenzial
- Optimale Zugänglichkeit und Übersichtlichkeit des Schneidbereichs auch mit der Drehachse gewährleistet
- Handbediengerät zur Einrichtung und Justierung sowie zur Auftrennung von Restblechen und zur Parameterermittlung bei Probeschnitten



Nachtakten – konventionell und alternierend



Grafik 1

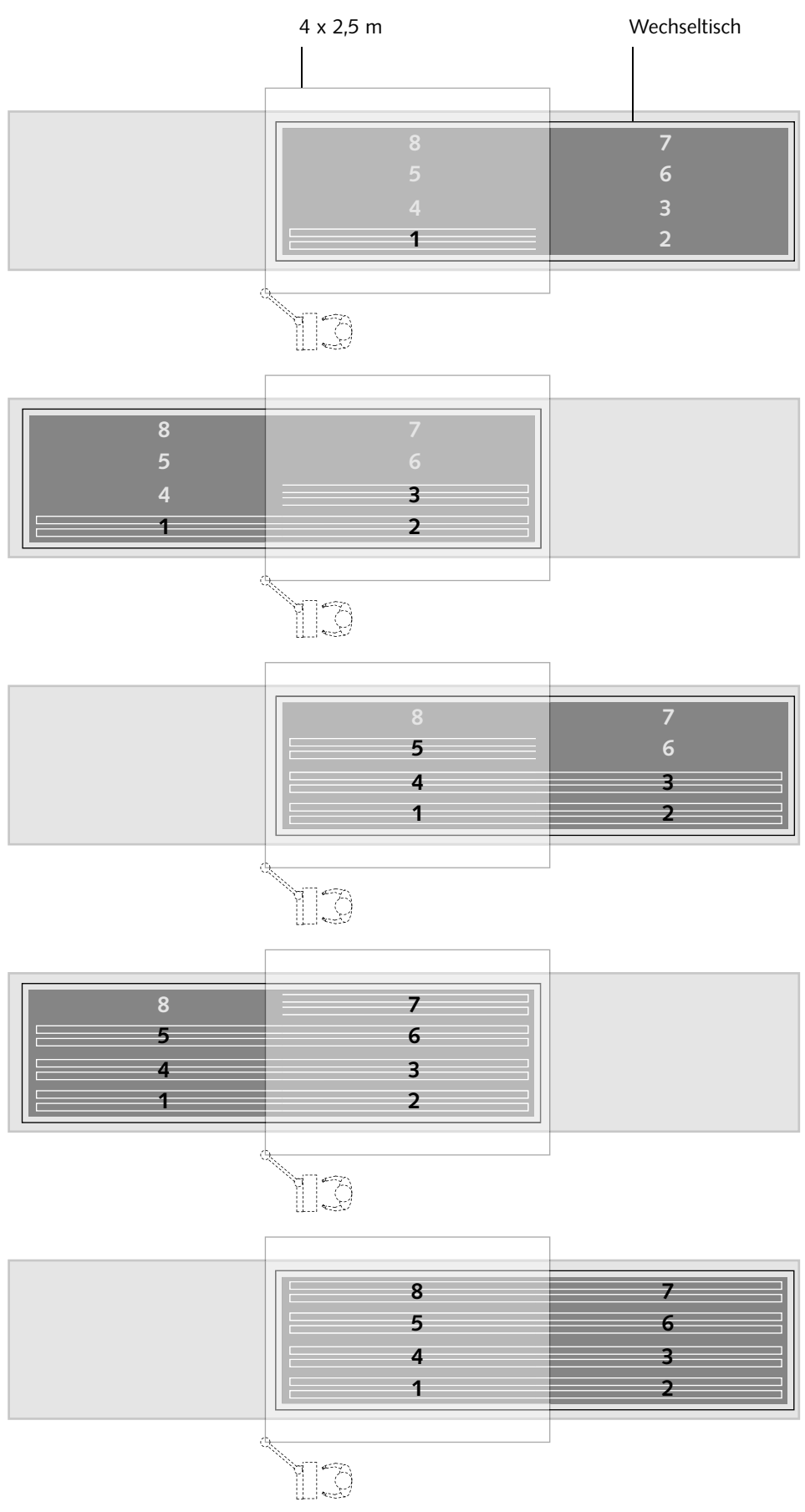
Konventionelles Nachtakten:

Grafik 1 zeigt einen Schneidstisch, auf dem sich ein Blech mit der Dimension 8 x 2,5 m befindet. Der gesamte Schneidplan wird in zwei Schneidbereiche von jeweils 4 x 2,5 m unterteilt, von denen zunächst der linke abgearbeitet wird (1). Anschliessend fährt der Schneidstisch weiter, der Laser setzt die Arbeit fort und bearbeitet den kompletten rechten Schneidbereich (2). Dieses Verfahren hat sich insbesondere im Dünnblechbereich bestens bewährt.

Alternierendes Nachtakten:

Grafik 2 zeigt wiederum einen Schneidstisch, auf dem sich ein Blech mit der Abmessung 8 x 2,5 m befindet. Der gesamte Schneidplan ist in diesem Fall in acht einzelne Schneidbereiche unterteilt. Zunächst wird der Schneidbereich 1 vollständig bearbeitet, der Schneidstisch fährt anschliessend nach vorn und als nächstes werden die Schneidbereiche 2 und 3 bearbeitet. Der Schneidstisch fährt dann wieder zurück und es werden in der Folge die Bereiche 4 und 5 geschnitten. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis alle Schneidbereiche in der skizzierten Reihenfolge bearbeitet sind. Je nach Anlage lässt sich ein Schneidplan in bis zu 30 Schneidbereiche unterteilen, die nach dem dargestellten Muster abgearbeitet werden.

Vorteil: Die Wärmezufuhr wird gleichmässig über den Schneidstisch verteilt und die im Material vorhandenen Spannungen werden nur in den Einzelbereichen freigesetzt. Dies bewirkt, dass das Wiedereinstecken nach jedem Nachtaktvorgang hoch präzise erfolgt. Die Qualität der geschnittenen Teile ist optimal, so dass auch übergrösse und besonders dicke Teile in perfekter Güte gefertigt werden.



Grafik 2

Anwendungsbereiche

Wo herkömmliche Anlagen mit Standardabmessungen nicht ausreichen, kommt die Bystar L für das problemlose Schneiden von übergrossen Sonderformaten zum Einsatz.

Die Bystar L findet in unterschiedlichen Marktsegmenten Anwendung:

- Baumaschinen
- Nutzfahrzeugbau
- Schiffsbau
- Stahlservice-Center (Kundenzuschnitte)
- Brücken- und Stahlbau
- U-Bahn-Waggon-Bau

Blehdicken

Baustahl	0,5–25 mm
Edelstahl	0,5–20 mm
Aluminium	0,5–12 mm

Hüllkreis von Rohren

Durch Spannfutter zuführbar	15–155 mm
Direkt zuführbar	15–315 mm

Fertigteile



Ausbaumöglichkeiten

- Automation und Handling auf Anfrage
- Drehachse mit Gegenhalter
- Taktile Abtastung beim Schneiden nicht leitender Materialien

Kundennutzen

- Die Bystar L bringt dem Anwender neue Aufträge und Applikationen in grossen Teilegrössen, die für Mitbewerber mit Standardanlagen ausser Reichweite liegen
- Durch die einfache und wirtschaftliche Bearbeitung von grossen Blechtafeln wird die Konstruktion von überlangen Teilen massiv erleichtert und gestaltet sich deutlich effizienter und kostengünstiger
- Die Bystar L bringt dem Anwender bereits in der Grundauführung ein hohes Mass an Autonomie



Filteroberteil

Material: Baustahl

Blechtafelgrösse: 6800 x 2450 mm

Materialstärke: 3 mm



Siebkörper
 Material: Baustahl
 Blechtafelgröße: 7000 x 2500 mm
 Materialstärke: 6 mm

Service & Support

Eine ausgereifte Technologie und umfassendes Bystronic Know-how sorgen für eine hohe Zuverlässigkeit der Anlage. Wenn dennoch Hilfe gefragt ist, gewährleistet Bystronic mit ihrem dichten, globalen Netzwerk, dass sowohl Teile als auch ein spezialisierter Service-Mitarbeiter vor Ort und verfügbar sind. Neben der Wartung, der Lieferung von Teilen und der Reparatur werden dem einzelnen Kunden auch Schulungsprogramme sowie Hardware-, Software- und Bedienungsunterstützung angeboten. Damit wird dieser in die Lage versetzt, alle Möglichkeiten der Anlagen für den eigenen Wettbewerb nutzbar zu machen.

Sieb VA 2050
 Material: Baustahl
 Blechtafelgröße: 8000 x 2500 mm
 Materialstärke: 6 mm



Dieser Prospekt kann Teile zeigen, die nicht zur Standardausrüstung gehören, sondern als Option erhältlich sind. Zur besseren Erkennung von Maschinendetails sind für die Aufnahmen zum Teil Sicherheitsverschaltungen geöffnet bzw. entfernt worden. Mass-, Konstruktions- und Ausrüstungsänderungen vorbehalten. Technische Daten siehe separates Datenblatt.

Bystronic ist weltweit agierender Anbieter von anwendungsgerechten Systemen und Dienstleistungen für die Prozesse Laser- und Wasserstrahlschneiden sowie Biegen: wirtschaftlich, leistungsstark, zuverlässig.



Laser Cutting
Laserschneid-
anlagen für die innova-
tive Bearbeitung
verschiedenster
Materialien und
Geometrien



Bending
3-Punkt- und Luft-
biegemaschinen
zur hochpräzisen
Bearbeitung von
Blechteilen



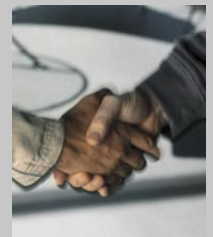
Waterjet Cutting
Wasserstrahl-
schneidanlagen
zum Schneiden
von Metallen,
Glas, Kunst-
stoffen, Keramik
und vielen
anderen Werk-
stoffen



Automation
Leistungsfähige
Handlings- und
Automationslösun-
gen vom einfachen
Beschickungssystem
bis zur vollauto-
matischen Laser-
bearbeitungszelle
mit integriertem
Lagersystem



Software & Control
Benutzerfreundliche
Programmierung
und Bedienung mit
bedürfnisorientierten
Anwenderprogram-
men und Schnitt-
stellen zu CAD- und
ERP-Systemen



Service & Support
Kompetenz und
Kundennähe beim
weltweit verfüg-
baren After-Sales-
Support: lokale
Ansprechpartner,
prompte Ersatz-
teillieferungen
und professionelle
Schulung

Ihr Kontakt

www.bystronic.com