

elumatec AG
Pinacher Straße 61
75417 Mühlacker

Telefon +49 7041 14-0
Telefax +49 7041 14-280
mail@elumatec.com
www.elumatec.com

Geneigter Maschinentisch und Ringmodul bieten zahlreiche Vorteile Kompakte Maschine für flexible Profilbearbeitung

Premiere für eine Weltneuheit: Die elumatec AG stellt das kompakte Stabbearbeitungszentrum SBZ 137 für Profile aus Aluminium und Kunststoff vor. Zum innovativen, patentierten Maschinenkonzept gehören der dem Bediener zugeneigte Werkstücktisch sowie das sehr schnell verfahrenende Ringmodul mit leistungsfähiger Spindel.

Der um 30 Grad geneigte Werkstücktisch ermöglicht es dem Bediener, sehr ergonomisch zu arbeiten: Er kann die Maschine rückschonend in aufrechter Körperhaltung beladen. Zum ergonomischen Konzept des kompakten SBZ 137 gehört, dass sich alle Reinigungs- und Wartungsarbeiten einfach ausführen lassen. Späne fallen vom geneigten Werkstücktisch ab, für das SBZ 137 ist ein Späneförderer erhältlich. Der geneigte Maschinentisch bietet einen weiteren Vorteil: der Bediener hat eine sehr gute Übersicht auf die 4-Achs-Maschine in allen Bearbeitungspositionen.

Mit bis zu 150 m/Minute verfährt das Ringmodul auf dem Maschinenbett – das ist Formel 1-Geschwindigkeit in der Profilbearbeitung und verkürzt Prozesszeiten. Auch alle anderen Achsen beschleunigen schnell bis zur hohen Endgeschwindigkeit. Gewünschter Effekt: kurze Bearbeitungszeiten. Die Spindel kann bei Bearbeitungen auf unterschiedlichen Profilseiten mit geringem Sicherheitsabstand schnell um das Profil herumfahren.

Der um 30 Grad geneigte Werkstücktisch erlaubt ergonomisches Arbeiten: Rückenschonend kann der Bediener die Maschine in aufrechter Haltung beladen.

Der dem Bediener zugeneigte Werkstücktisch gehört zum patentierten Maschinenkonzept. Neben ergonomischen Vorteilen bietet diese Lösung gute Sicht auf die Spindel an jeder Bearbeitungsposition. Außerdem fallen Späne vom geneigten Tisch schnell ab.



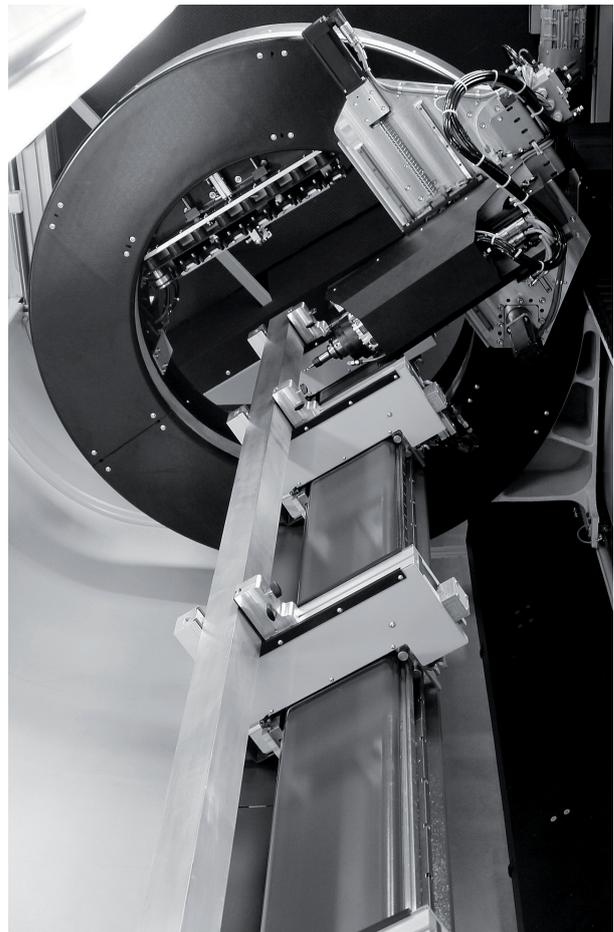
Auch Einzelstücke sind schnell gefertigt

Das SBZ 137 ist für die Bereiche Metallbau, Industrie, Möbelbau und alle Unternehmen konzipiert, die regelmäßig auch Einzelstücke bearbeiten müssen. Die Maschine lässt sich schnell rüsten, Profilbeilagen können werkzeuglos an die Spanner gesteckt werden. „Unsere Zielgruppen haben oft bis zu 3.000 mm lange Profile, die Bearbeitungen nur in der Mitte und an den Profilenenden brauchen. Das Ringmodul erreicht solche weit auseinanderliegenden Bearbeitungspositionen sehr schnell“, verweist Volker Schmidt, Leiter Forschung und Entwicklung bei elumatec, auf hohe Verfahrensgeschwindigkeiten aller Achsen.

Auf der A-Achse des Ringmoduls kann die Bearbeitungsspindel halbkreisförmig um das Profil herum fahren, Profile lassen sich stufenlos in jeder Position von 0-180 Grad bearbeiten. Neben der Bearbeitung von oben, vorne und hinten ist auch die stirnseitige Profilbearbeitung möglich. „Bei einer Werkzeuglänge von 175 mm kann das Werkstück 300 mm breit, 250 mm hoch und 4.000 mm lang sein“, nennt Volker Schmidt ein Beispiel. Wird das Werkzeug kürzer gewählt, darf das eingelegte Profil entsprechend größere Abmessungen haben.

Dank versenkbarer Anschläge an beiden Enden des Maschinentisches können auf dem SBZ 137 auch überlange Profile etwa mit 8 Meter Länge verarbeitet werden. Im so genannten Durchschiebebetrieb nutzt der Bediener den linken Anschlag zur Bearbeitung der linken Profilhälfte und den rechten Anschlag, um die restlichen 4 Meter zu bearbeiten.

Mit bis zu 150 m/Minute verfährt das Ringmodul auf dem Maschinenbett. Kurze Werkzeugwechselzeiten unterstützt das mitfahrende Werkzeugmagazin.



Schnelle Einsatzbereitschaft

Das SBZ 137 ist kompakt und platzsparend gebaut. Bei beengten Platzverhältnissen kann die Maschine direkt an eine Wand gestellt werden. Die kompakte Bauweise reduziert die Aufstellzeit. „Wir bauen die Maschine im Werk komplett auf und müssen sie dann für den Transport per LKW oder Container nicht mehr demontieren. Am Zielort richtet der Techniker die Maschine aus, stellt die Energieversorgung her und schon kann die Profilbearbeitung mit dem SBZ 137 beginnen“, beschreibt Volker Schmidt die schnelle Einsatzbereitschaft.

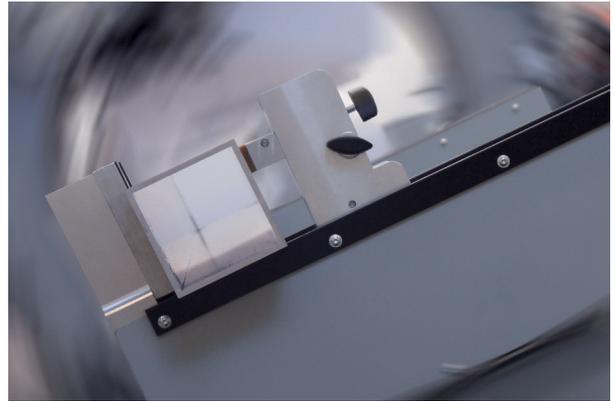


Ergonomisches Konzept, geringer Platzbedarf, schnelle Rüstbarkeit, flexible und rasante Profilbearbeitung, energieeffiziente Motoren: Schwergewichtige Gründe für die patentierte Leichtbau-Innovation SBZ 137 von elumatec.

Autonome Spannerverschiebung möglich

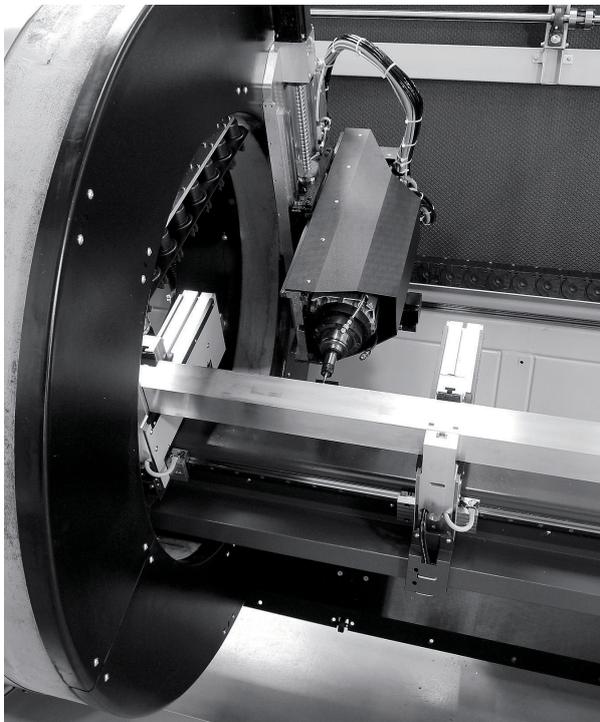
Das SBZ 137 ist serienmäßig mit 4 Spannern ausgerüstet, so dass sich auch 2 Teile nebeneinander aufspannen und bearbeiten lassen. Die Spanner öffnen bei der motorisierten Version in alle Richtungen und geben somit das Profil frei: Das schont Profilloberflächen und hilft dabei, Kratzer auf Sichtflächen zu vermeiden.

Bei den Spannern bietet elumatec zwei Ausstattungsvarianten an: Für die autonome Spannerverschiebung gibt es Spanner mit eigenen Motoren. Als Standard sind sogenannte Index-Spanner erhältlich, die vom Ringmodul auf Position geschleppt werden.



Die motorisierten Spanner öffnen in beide Richtungen. So sind auch empfindliche Profilloberflächen bestmöglich vor Kratzern geschützt.

Das mitfahrende Werkzeugmagazin unterstützt kurze Bearbeitungszyklen. Dort haben – je nach gewählter Ausstattungsvariante – 5 oder 8 Werkzeuge Platz. Auf einem Platz kann ein Sägeblatt mit einem Durchmesser von 200 mm mitgeführt werden, so dass sich sehr variabel arbeiten lässt. Für Winkelköpfe oder weitere Werkzeuge gibt es zusätzliche Plätze am Ende des Maschinenbetts.



Kraftvolle, exakte Profilbearbeitung. Die Spindel kann halbkreisförmig um das Profil herumfahren und es stufenlos von 0-180 Grad bearbeiten.

Energieeffiziente Maschine

Um die Profilerfläche zu schonen finden Arbeitsgänge wie Fräsen, Bohren, Klinken, Sägen, Gewindeschneiden oder Gewindefräsen am ruhenden Profil statt. Standardmäßig ist Gewindeschneiden mit Ausgleichsfutter möglich, als Option bietet elumatec Gewindeschneiden ohne Ausgleichsfutter an. Die rechts- und links herum drehende Spindel kann den Gewindeschneider kraftvoll wieder herausdrehen.

Eine hohe Zyklusgeschwindigkeit unterstützen intelligent gesteuerte Linear- und Servo-Motoren, die für eine hohe Beschleunigung sorgen. Trotz hoher Leistung haben die Motoren kleine Abmessungen und arbeiten sehr energieeffizient, was durch die leistungsfähige Steuerung unterstützt wird.

Eine Kollisionsüberwachung für kontinuierliche Einsatzbereitschaft leistet eluCad, Software für Profilbearbeitung. Diese Software bietet zahlreiche Optimierungen, mit denen Bearbeitungsprogramme schnell erstellt und effizient abgearbeitet werden können.

Mit dem SBZ 137 erfüllt elumatec Kundenwünsche nach einer Stabbearbeitungsmaschine, die sich durch geringen Platzbedarf, ergonomischen Aufbau, schnelle Rüstbarkeit, rasante und flexible Profilbearbeitung, Wartungsfreundlichkeit und Energieeffizienz auszeichnet – auch dank Ringmodul ist die Profilbearbeitung mit dem SBZ 137 so eine runde Sache.