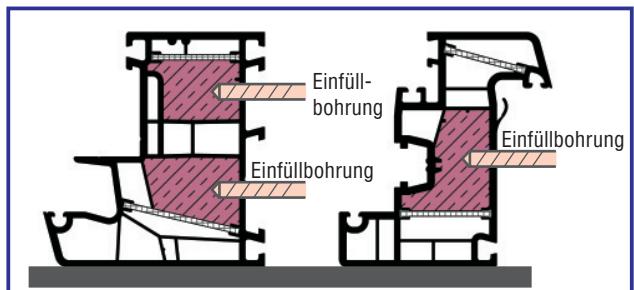


PAA109

Profil-Ausschäumanlage



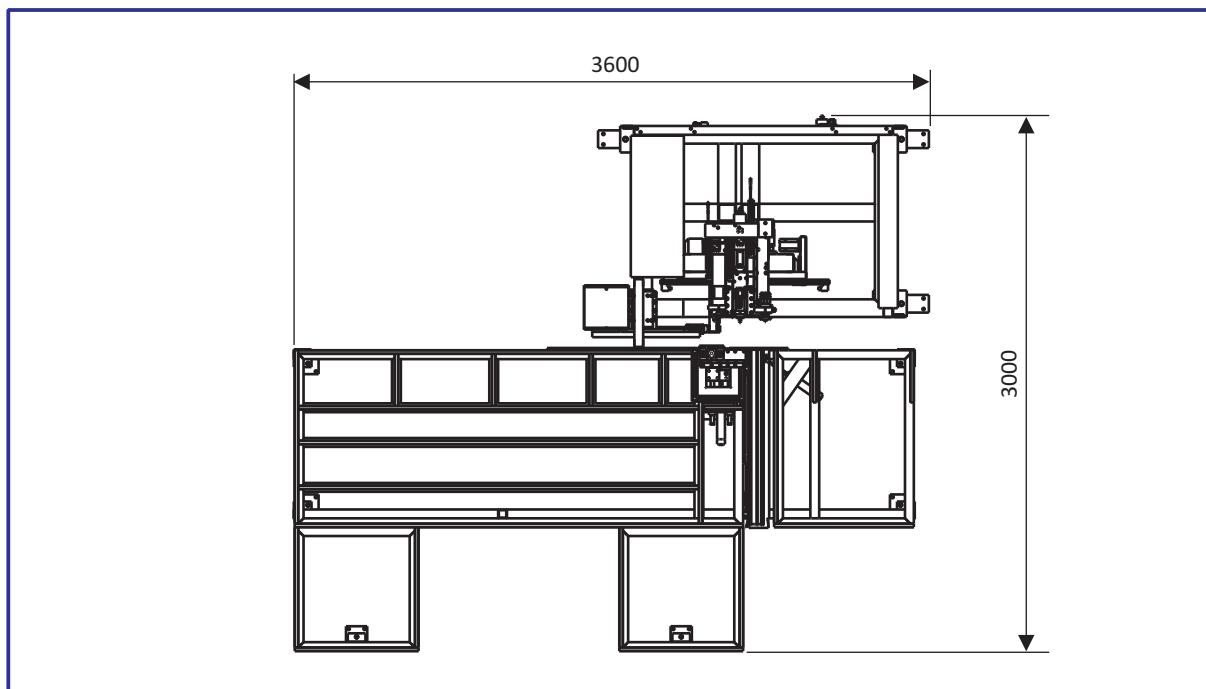
Beispielhafte Abbildung für ein Rahmen- und Flügelprofil mit ausgeschäumter Stahlkammer

Automation im Fensterbau

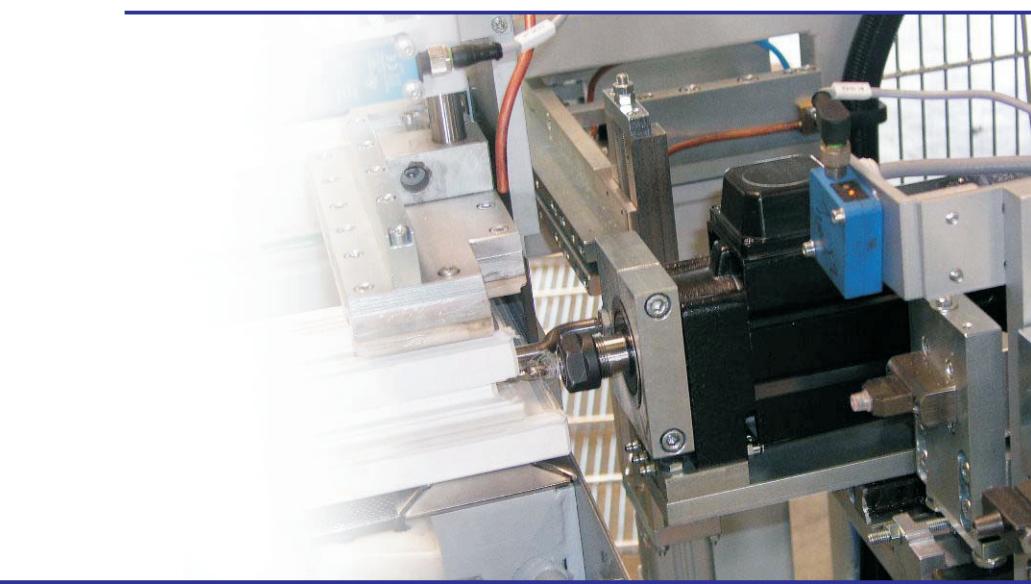
Made in Germany

Leistungsmerkmale

- 2 Betriebsarten möglich: Handbetrieb oder Automatikbetrieb
- Bearbeiten von einzelnen Profilstäben und/oder verschweißten Fensterprofilen
- Datenübergabe per Barcode oder manueller Eingabe am PC
- automatische Berechnung der benötigten Schaummenge über Anlagen-PC
- sämtliche Aggregatzustellungen erfolgen über hochgenaue Servoachsen



998_332 Prospekt PAA109_deutsch - Technische Änderungen vorbehalten



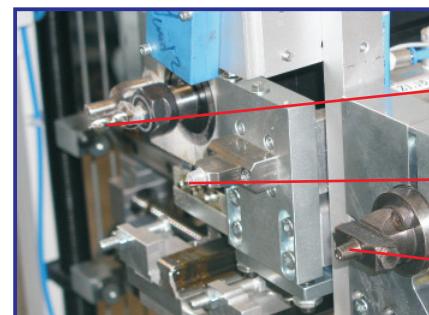
PAA109

Profil-Ausschäumanlage

PAA109

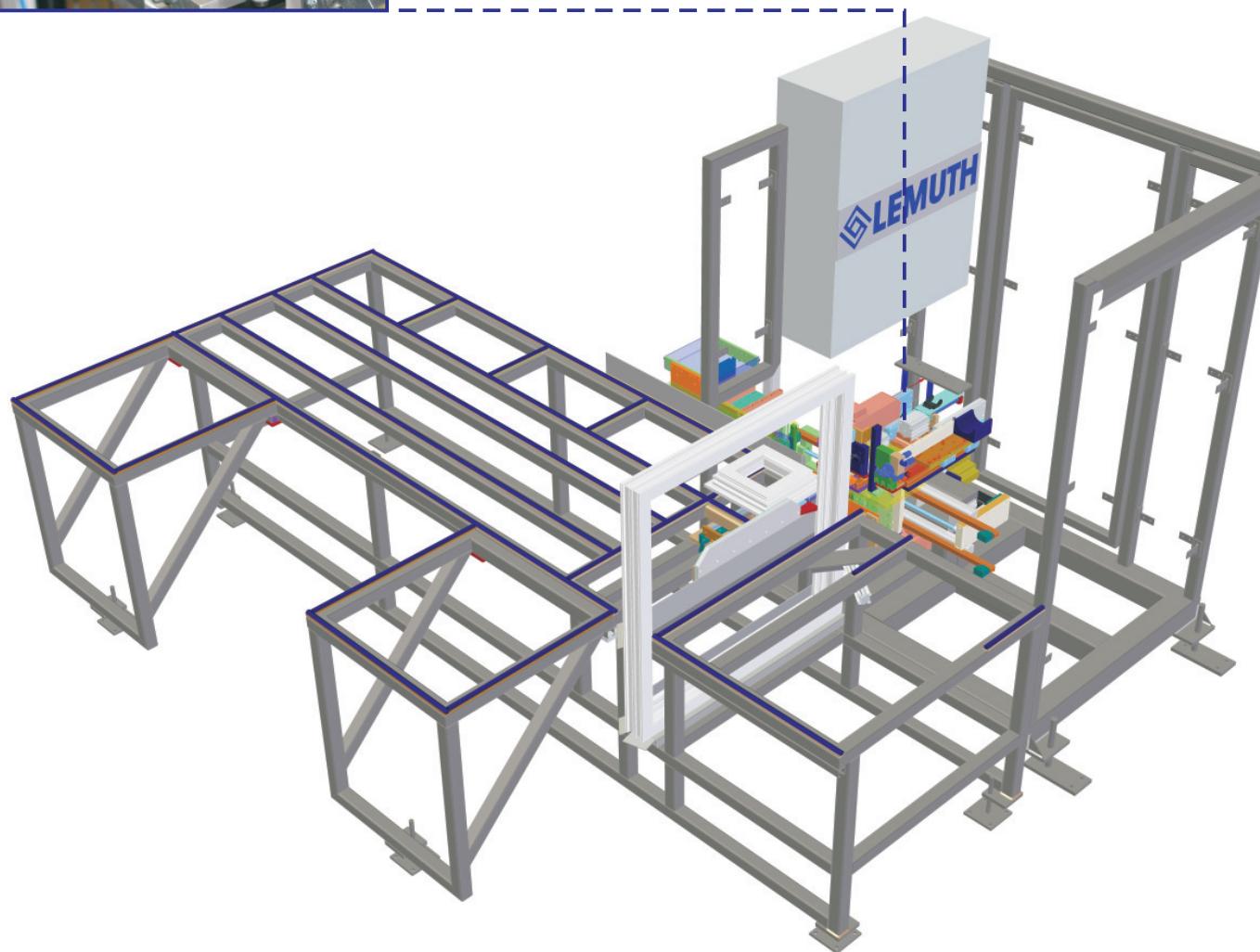
Profil-Ausschäumanlage

Die Profil-Ausschäumanlage **PAA109** dient zum Befüllen von Fensterelementen aus Kunststoff mit PU-Schaum, um eine noch höhere Wärmedämmung zu erreichen. Das Ausschäumen erfolgt bei klassischen Profilen in die Stahlkammer des Profils. Die Profil-Ausschäumanlage kann sowohl zum Ausschäumen von verschweissten Fensterprofilen als auch zum Befüllen einzelner Profilstäbe verwendet werden. Da es sich für eine hervorragende Wärmedämmung empfiehlt, Rahmen und Flügel zu verschäumen, bietet es sich an, die Verschäumanlage an einer Stelle zu integrieren, an der Rahmen und Flügel gemeinsam bearbeitet werden, z.B. am Eckenputzautomaten. Die Anlage kann als Stand-Alone-Maschine arbeiten, aber auch optimal in eine Fertigungslinie integriert werden.



Bearbeitungsschlitten mit:

- Bohraggregat**, zum Bohren des Loches für die Befüllung mit dem Schaum
- Stopfen-Handling**, zum Verschließen des "Schaumloches" nach dem Füllvorgang mit einem Stopfen
- PU-Schaum-Düse**, zum Einspritzen des PU-Schaums



Arbeitsablauf einer Stand-Alone-Anlage

Das Fensterelement wird manuell auf den Bearbeitungstisch aufgelegt, automatisch fixiert und exakt ausgerichtet. Der Bearbeitungsschlitten positioniert sich. Das Bohraggregate bohrt je Element eine Einfüllöffnung in die Profilkammer. Anschließend wird die Schaum-Düse in das Loch eingeführt und die exakte Menge Schaum eingebracht. Sofort nach dem Schaumeintrag wird, mittels eines Stopfens, das gebohrte Loch sicher verschlossen. Sämtliche Aggregatzustellungen erfolgen über hochgenaue Servoachsen. Die Vereinzelung des Stopfens erfolgt über eine Zuführrinne. Somit ist ein bequemes Befüllen gewährleistet.



Zum schnellen und einfachen Einrichten bei einem Profilwechsel dienen Spannelenmente mit Schnellverschlüssen.



Große Elemente, die nicht horizontal ausgeschäumt werden können, werden stehend bearbeitet.



Seitliche Rollenbahn zum Auflegen bei Einzelstabbearbeitung.



Stopfen-Magazin
Die Vereinzelung der Stopfen erfolgt mittels Vibrationsförderer.

Die Steuerung

Die Steuerung der Anlage wird durch einen Beckhoff-Industrie-PC übernommen. Dieser steuert und berechnet sämtliche Parameter der PU-Schaum-Dosierung. Die Übergabe der Parameter kann, je nach Betriebsart, entweder über Barcode oder durch manuelle Eingabe erfolgen.

Bei der manuellen Eingabe werden die Abmaße sowie der Profiltyp abgefragt. Die genaue Volumenberechnung erfolgt durch die Steuerung. Bei dem Ausschäumen von Profilstäben werden ebenfalls der Profiltyp sowie die Profillänge abgefragt. Anschließend verfährt ein Anschlag soweit, dass sich der Mittelpunkt des Stabes vor der Bohreinheit befindet. Das vollständige und sichere Ausschäumen des Profils erfolgt abschließend automatisch.

Die optimale Parameterübergabe bei der Integration in einer Fertigungslinie erfolgt über Barcodeeinlesen oder durch Datenübergabe von der vorgelagerten Anlage. Hierbei wird anhand der übergebenen Abmaße die genaue Volumenmenge berechnet.