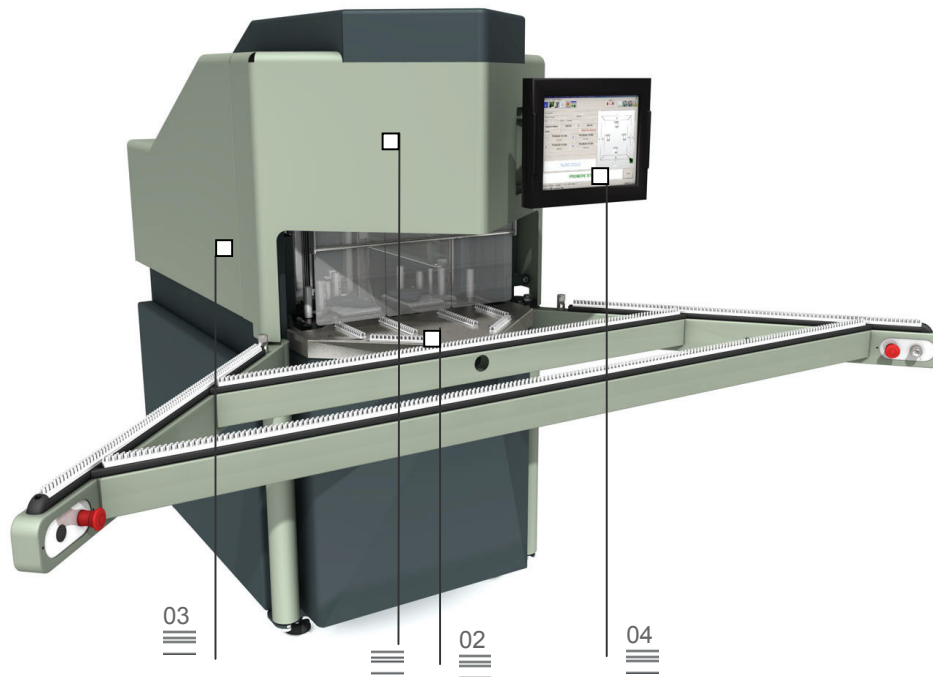


Trimmer E

Verputzmaschine mit drei Achsen mit PC-CNC

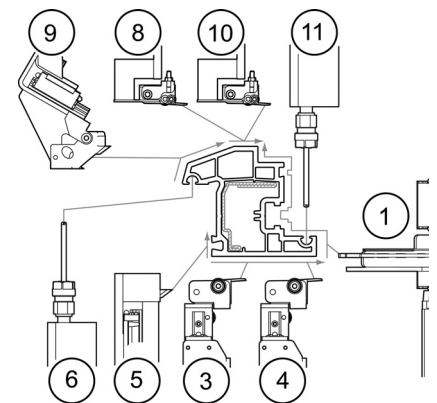
Obere Multitool-Einheit mit numerischer Steuerung 01

Automatische Zentrierung des Rahmens 02



TRIMMER E ist eine CNC-Verputzmaschine für Gehungen an Rahmen aus PVC mit 3 interpolierten Achsen im Automatikbetrieb. Sie besitzt ein Sägeblatt mit einem Durchmesser von 300 mm, das es ermöglicht, verschiedene Bearbeitungsprogramme und das Schleifen des Außenwinkels verschiedener Profile auszuführen. Außerdem verfügt sie über obere und untere Einheiten mit Messer für das Schleifen der Schweißnähte und über obere und untere Einheiten mit Messer für das Schleifen der Innenwinkel. Die Bearbeitung des Innen- und Außenwinkels kann mit oberen und unteren Bohr- bzw. Fräsaggregaten für das Schleifen der Winkel oder der Dichtungssitze vervollständigt werden. Die Arbeitseinheiten können mit einem CNC-PC, der die Programmierung der Profile und den Betrieb der Maschine steuert, unabhängig voneinander programmiert werden. Ist die Maschine angemessen konfiguriert und besitzt die notwendigen Werkzeuge, kann sie alle Arten von Standardprofilen, Profile aus Acryl und beschichteten Profile bearbeiten.

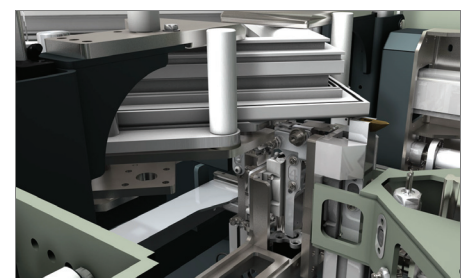
Eine dritte CNC-Achse steuert die Bewegung des oberen Aggregats und kann bis zu 4



Reinigungsmodul mit zwei interpolierten Achsen 03

Verstellbare Schnittstelle

Überprüfung der Maße des Profils 05



Die Abbildungen dienen nur zur Illustration

Trimmer E

Verputzmaschine mit drei Achsen mit PC-CNC

01

Obere Multitool-Einheit mit numerischer Steuerung

Die oberen Bearbeitungen werden von Werkzeugen ausgeführt, die auf einer Rotationseinheit mit 4 Positionen montiert sind. Eine numerisch gesteuerte Achse bringt das Arbeitswerkzeug automatisch in die Arbeitsposition. Am Aggregat befinden sich zwei lineare Messer für das Verputzen des weißen Profils oder des Profils mit Folie, ein doppeltes Universalwerkzeug für das Verputzen abgeschrägter oder abgerundeter Ecken und eine Fräseinheit für das Verputzen des Dichtungssitzes.

02

Automatische Zentrierung des Rahmens

Eine selbstzentrierende bewegliche Auflageebene erleichtert das Einführen des Rahmens in die Maschine, wobei die Schweißnaht der Ecke automatisch auf den Verfahrweg der Werkzeuge ausgerichtet positioniert wird. Die von Lagern geführten Messer, die die Oberfläche des Profils kopieren und die hohe Präzision der interpolierten Achsen, die den Scheibenfräser führen ermöglichen das perfekte Verputzen des weißen Profils und des Profils mit Folie.

03

Reinigungsmodul mit zwei interpolierten Achsen

Die Bewegung der Werkzeugeinheiten wird von zwei interpolierten, hochpräzisen Hochgeschwindigkeitsachsen gesteuert, um einen hohen Qualitätsstandard und Zeiten, die mit denen automatischer Maschinen einer höheren Kategorie vergleichbar sind, zu garantieren. Alle Bewegungen geschehen auf linearen Führungen mit Kugelumlaufgleitschuhen, was die notwendige Steife und Präzision garantiert.

04

Verstellbare Schnittstelle

Besonderer Wert wurde auf die Ergonomie der Maschine gelegt: Die besondere Optik der Maschine ist das Ergebnis der Anforderungen an Sicherheit und Zugänglichkeit. Die Schnittstelle ist leicht verstellbar, sodass der Bediener die Maschine sowohl in der Ladeposition, als auch von der rechten Seite einstellen und programmieren kann, wobei die seitliche Schiebeschutzabdeckung die Überwachung des aktuellen Betriebszyklus ermöglicht.

05

Überprüfung der Maße des Profils

Bei der Positionierung des Profils in der Maschine findet eine Überprüfung der Positionierung der Presseure der Blockierung statt. Diese Messinformationen ermöglichen der numerischen Steuerung ein Vergleich mit den wichtigsten Abmessungsparametern des Profils (Stärke und Höhe). Beim Einführen eines Profils mit abweichenden Eigenschaften, als den erwarteten blockiert das Programm die Bearbeitung, löst eine Fehlermeldung aus, verlangt die Eingabe des korrekten Profils und reduziert das menschliche Versagen auf das Minimum.

EIGENSCHAFTEN DER MASCHINE

Geschwindigkeit Y-Achse (m/min)	22,5
Geschwindigkeit Z-Achse (m/min)	11,25
Geschwindigkeit W-Achse (Rad/s)	5
Beschleunigung Y-Achse (m/s ²)	2,5
Beschleunigung Z-Achse (m/s ²)	2,5
Beschleunigung W-Achse (Rad/s ²)	10
Fräsen verschiedener Profile	optional
Maximale Größe des manuell zugeführten Rahmens	unbegrenzt
Mindestgröße des Rahmens, Außenmaß (mm)	290 x 290
Mindestgröße des Rahmens, Innenmaß (mm)	160 x 160
Maximale Profilhöhe (mm)	180
Minimale Profilhöhe (mm)	35
Maximale Profilbreite (mm)	150
Durchmesser Sägeblattwelle (mm)	32
Sägeblattdurchmesser (mm)	300
Geschwindigkeit des Sägeblatts (U/min)	2.800
Aufgenommene Leistung (kW)	3,5
Außenabmessungen (Breite x Länge x Höhe) (mm)	920 (2460) x 2179 x 1782
Luftverbrauch (l/min)	120
Gewicht (kg)	620