

SVL 4H/4A

Schweiss-Und
Verputzmaschinen

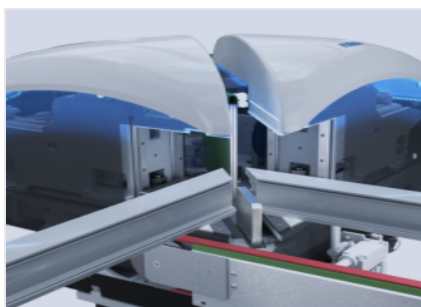


Die Linie SVL 4H/4A zum Schweißen und Verputzen von PVC-Profilen besteht aus 5 Hauptelementen: der horizontalen Schweißmaschine SM 4H (in all ihren Modellversionen), einschließlich Rahmenentnahmesystem, dem Kühltisch, der Wendestation, der Verputzmaschine mit 4 Achsen (EV 4A) sowie schließlich dem in die Fertigungslinie integrierten Austransporttisch. Dank der beidseitigen Beschickung (von rechts und von links) aller ihrer Elemente, kann die Durchlaufrichtung der ganzen Linie in der Konfigurationsphase frei gewählt werden (von rechts nach links oder umgekehrt). Je nach in die Linie integrierter Schweißmaschine kann SVL 4H/4A Rahmen mit variablen Abmessungen vollautomatisch bearbeiten. Die Schweißmaschine SM 4H kann mit Profilbeilagen (optional) für das Standard- und das Seamless-Schweißen ausgerüstet werden und, entsprechend konfiguriert, ist diese Linie in der Lage, alle Standardprofile, (Acryl und beschichtet) zu bearbeiten.



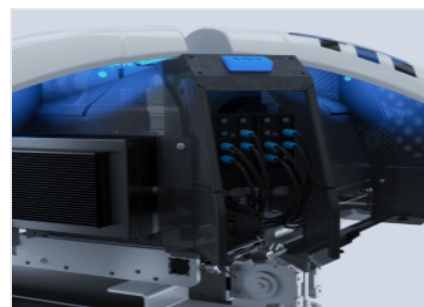
Integrierte Benutzeroberfläche

SVL 4H/4A zeichnet sich durch eine besonders benutzerfreundliche und flexible Anwendung aus: Die Anlage kann von einem Bediener bedient werden (vom Arbeitsplatz zum Beladen der Schweißmaschine SM 4H), und alle Informationen rund um die durchgeführte Bearbeitung (sowohl für die bearbeiteten Rahmen als auch die bearbeiteten Profiltypen) können an jeder an die Linie angeschlossenen Benutzeroberfläche angezeigt werden.



Automatische Schweißraupenbegrenzung

Die Schweißmaschine SM 4H ermöglicht über das Programm die automatische Steuerung der Abmessung der Schweißnaht (von 0,2 bis 2 mm) über ein digitales Regelsystem, das den Schweißzyklus steuert. SM 4H, in Kombination mit den Profilbeilagen in der Seamless-Technologie, ermöglicht das Erstellen einer perfekten Schweißung ohne Schweißraupe. Die Präzision wird durch die Bewegung der PVC Segmente auf gesteuerten Achsen gewährleistet.



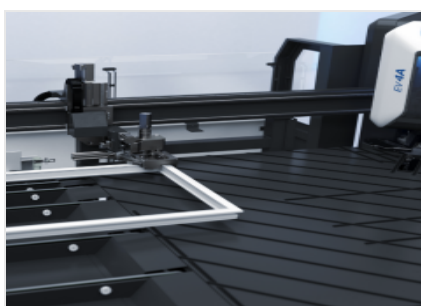
Anschlusssystem auf Feldbus

Die Verbindung zwischen der Steuerung und den Schweißköpfen wurde über eine Feldbusleitung hergestellt. Daher konnten Kontroll- und Überwachungsfunktionen direkt auf die Bearbeitungsaggregate verlagert werden. Gleichzeitig wurde eine extrem einfach aufgebaute und zugängliche Verdrahtung eingesetzt, die schnellen und intuitiven Zugang für Wartungsarbeiten



Referenz innen und Klemmung außen

Die von Someco für die Verputzmaschinen für PVC garantierte Präzision basiert auf der Anwendung eines CNC- gesteuerten Anschlags, wodurch die Ecke des Rahmens (Innenseite) zur Maschine referenziert werden kann. Dadurch wird die Zentrierung des Rahmens problemlos auch bei unterschiedlich breiten Profilen, die den Rahmen bilden, gewährleistet.



Rahmentransportsystem

Das Ziel, alle Funktionen für den Transport des Rahmens auf eine einzige Vorrichtung zu konzentrieren, die in der Lage ist, die hohe Dynamik der Positionierungsphasen sowie die präzise Position des Werkstücks in jeder Bearbeitungsphase zu garantieren, wurde durch den speziell Drehgreifer mit vier Achsen erreicht. Dieses System ist vom Bearbeitungsmodul unabhängig, auf dem sich die Werkzeuge zum Verputzen befinden.

SVL 4H/4A / SCHWEISS-UND VERPUTZMASCHINEN
EIGENSCHAFTEN DER LINIE

Schweißmaschine:	SM 4H
Abtransportsystem für Rahmen	●
Kühltisch	●
Serielle Verbindung zwischen Schweißmaschine und Verputzmaschine	●
Wendestation	●
Verputzmaschine (je nach Modell)	EV 4A
Austransporttisch	●

ABMESSUNGEN UND LEISTUNG

Abmessungen (Breite x Länge x Höhe) (mm)	7.900 x 16.200 x 2.250
Gewicht (kg)	7.050
Luftverbrauch (NI/min)	200
Durchschn. aufgenommene Leistung (kW)	27

ARBEITSBEREICH DER LINIE

Maximale Rahmenabmessungen - Automatikversion (Schweißen und Verputzen): Außenabmessung (mm)	2.500 x 2.500 (2,8 kg/m)
Maximale Rahmenabmessungen - Halbautomatische Version (nur Schweißen): Außenabmessung (mm)	3.500 x 2.700
Maximale Rahmenabmessungen - Halbautomatische Version (nur Verputzen) mit manueller Rahmendrechung: Außenabmessung (mm)	3.500 x 2.700
Minimale Rahmenabmessungen - Automatische Version (Schweißen und Verputzen) mit max. Rahmenquerschnitt 70 mm (Seite Werkzeugeinspannung): Außenabmessung (mm)	400 x 350
Minimale Rahmenabmessungen - Halbautomatische Version (nur Verputzen) mit manueller Rahmendrechung: Innenabmessung (mm)	210 x 210

PROFILABMESSUNGEN

Maximale Profilhöhe (mm)	200
Minimale Profilhöhe (mm)	35
Maximale Profilbreite (mm)	150

SICHERHEITS- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN

Lichtschraken-System für Zugriffsschutz zum Schweißbereich	●
Schutzumzäunung der Linie	●

POSITIONIERGESCHWINDIGKEIT DER SM 4H

X-ACHSE (m/min)	50
Y-ACHSE (m/min)	40

FUNKTIONEN DER SM 4H

Kompatibilität mit Seamless-Profilbeilagen	●
Temperaturkontrolle der Schweißspiegel (°C)	200 ÷ 300
Temperaturkontrolle der Schweißraupen-Begrenzungsmesser: bis 70 °C	○
Schweißraupen-Abmessung (mm)	2 (standard) / 0,2 ÷ 2 (optional)
Entnahmesystem des Rahmens aus Schweißmaschine	●
Parameter - Schweißzugabe (mm)	3

POSITIONIERGESCHWINDIGKEIT DER EV

Y-ACHSE (m/min)	100
Z-ACHSE (m/min)	40
V-ACHSE (m/min)	100
W-ACHSE (m/min)	40

POSITIONIERGESCHWINDIGKEIT DES MANIPULATORS

X-ACHSE (m/min) (lineare Bewegung der Spannzange)	170
Q-ACHSE (m/min) (vertikale Bewegung der Spannzange)	9
H-ACHSE (m/min) (Querbewegung der Spannzange)	9
C-ACHSE (°/min) (Drehbewegung 0-90° der Spannzange)	3.000

POSITIONIERGESCHWINDIGKEIT DES AUSTRANSPORTTISCH

U-ACHSE (m/min)	40
-----------------	----

FUNKTIONEN DER EV

Rahmenpositionierung: manuell und automatisch mit Wendestation	●
Fräsen unterschiedlicher Profile	○
Bohrung der Scharniere	○

Enthalten ● Verfügbar ○