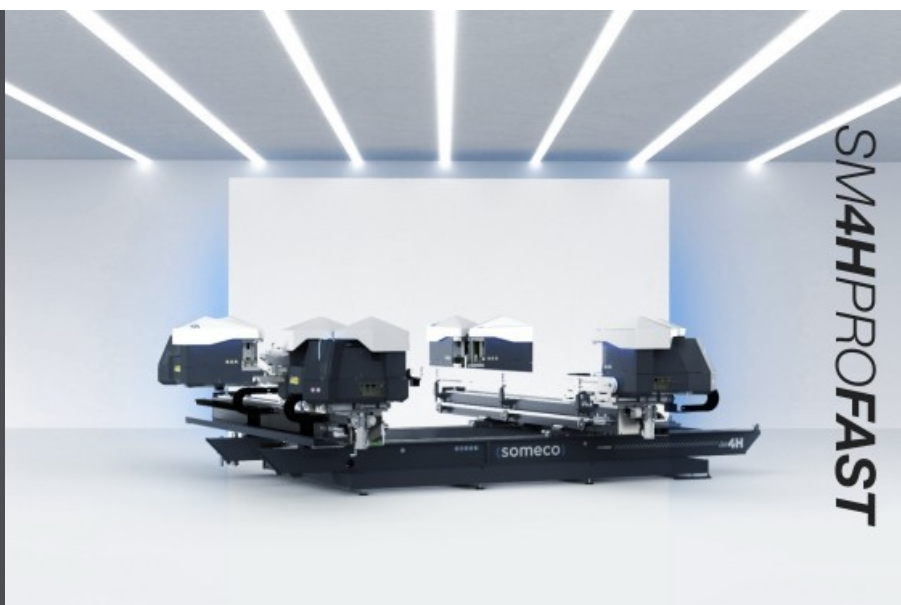


# **SM 4H-S PROFAST (PS)**

CNC welding machines



SM 4H-S PROFAST ist eine horizontale CNC-gesteuerte Schweißmaschine zum Schweißen von PVC-Profilen. Die Version steht in zwei verschiedenen Größen zur Verfügung und ermöglicht das Herstellen von Rahmen durch gleichzeitiges Verschweißen der vier Ecken im 90°-Winkel. Sie kann Schweißnähte im herkömmlichen Modus mit Schweißraupen fertigen, die dann in einer zweiten Phase des Produktionsprozesses mechanisch entfernt werden müssen, oder aber im „Seamless“-Modus, bei dem nach einer einfachen Vorbereitungsphase der Profile auf den ersichtlichen Oberflächen des Fensters übergangslose Schweißnähte ohne vorstehende Schweißraupen entstehen. Das Schweißen des Rahmens erfolgt symmetrisch (bidirektional), wobei die Schlitten gleichzeitig auf der Längs- und Querachse verfahren. Dieser Modus der Profilannäherung verbessert die Aushärtung der geschmolzenen Materials, wodurch es zu keinen quer verlaufenden Mikroverschiebungen mehr kommt. Die Version PROFAST wurde für das Optimieren der Schweißverfahren mit Seamless-Technologie entwickelt. Hier sind die Messer in die Schweißeinheiten integriert, was für die Qualität des Oberflächenfinishes sorgt. Eine Lösung, die das Verwenden einfacherer Profilbeilagen ermöglicht, wodurch die Kosten gesenkt und die Endabnahmezeiten verkürzt werden. Die nahtlose Schweißtechnologie verkürzt und vereinfacht auch den Bearbeitungszyklus deutlich, was sich positiv auf die Produktivität und die Qualität des Ergebnisses auswirkt. Die durch das symmetrische Schweißen garantierte extreme Präzision gewährleistet nicht nur höchste Qualität im Seamless-Modus, sondern ermöglicht auch das Umsetzen komplexester Schweißarbeiten, einschließlich dem Schweißen von Hybridprofilen oder von Profilen mit Holzimitat-Optik. Im herkömmlichen Modus wird die entstandene Schweißnaht präzise kontrolliert, um nach der Entfernphease eine optimale optische Qualität zu gewährleisten. Die Stärke der Schweißraupe kann zuvor abhängig von den spezifischen Finishes des darauf folgenden Verputzdurchgangs eingestellt werden. Als optionales Zubehör ist ein elektronisches Regelsystem verfügbar, das das Einstellen der Abmessungen der Schweißraupe innerhalb eines Bereichs ermöglicht, der von einem Mindestwert von 0,2 mm bis zu einem maximalen Wert von 2 mm reicht. Die Maschine ist für die manuelle Beschickung und das automatische Entladen ausgelegt. Die Maschine wurde so ausgelegt, dass sie den Grundsätzen der Ergonomie und Sicherheit in optimaler Weise gerecht wird. Die Leuchtanzeigen und die Bewegungen der Schweißköpfe gestalten den „Dialog“ zwischen Bediener und Maschine einfach und intuitiv: Sowohl in der Ladephase der Profile als auch in den folgenden Anwärm- und Schweißphasen geben die an den Schweißköpfen angebrachten Lichter den jeweiligen Betriebsstatus der Maschine an. Sofern vorgesehen, fahren die beiden Schweißköpfe an den Bediener heran, um die korrekte und problemlose Positionierung des Stücks zu ermöglichen. Alle Variablen des Bearbeitungszyklus (Zeitabläufe, Geschwindigkeit usw.) sind programmierbar und können an der Maschine automatisch

eingestellt werden.

**SM 4H-S PROFAST (PS) / CNC WELDING MACHINES**
**ARBEITSBEREICH**

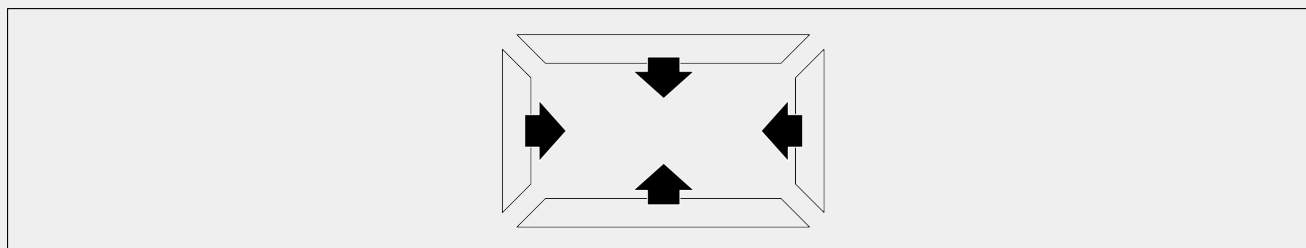
|                                                                                                                    |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Maximale Rahmenabmessungen mit automatischem Abtransport (X-Z mm)                                                  | 3.510 x 2.660 |
| Minimale Rahmenabmessungen mit automatischem Abtransport (X-Z mm)                                                  | 340 x 420     |
| Minimale Abmessungen des Rahmens mit System für longitudinales Laden des Rahmens und Montage der Schwelle (X-Z mm) | 440 x 420     |
| Maximale Profilhöhe (mm)                                                                                           | 200           |
| Minimale Profilhöhe (mm)                                                                                           | 38            |
| Maximale Profilbreite (mm) - Rahmen                                                                                | 145 (*)       |
| Maximale Profilbreite (mm) - Flügel                                                                                | 145 (*)       |

**POSITIONIERGESCHWINDIGKEIT**

|                 |    |
|-----------------|----|
| X-ACHSE (m/min) | 50 |
| Z-ACHSE (m/min) | 40 |

**FUNKTIONEN**

Symmetrisches (bidirektionales) Schweißen in U- und V-Form


**Symmetrischer Schweißmodus (bidirektional)**


|                                            |   |
|--------------------------------------------|---|
| Schweißen von PVC-Standardprofilen         | ● |
| Schweißen von ALU-/PVC-Profilen            | ● |
| Abmessungen Seamless-Schweißraupe (mm)     | 0 |
| Abmessungen herkömmliche Schweißraupe (mm) | 2 |
| Einstellbares Aufmaß                       | ● |
| Voreingestelltes Aufmaß (mm)               | 3 |



## SICHERHEITS- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN

Lichtschranksystem für den Zugangsschutz des Arbeitsbereichs



Schutzumzäunung der Schweißmaschine auf drei Seiten



Schutzvorrichtungen der Schweißköpfe und Leuchtanzeigen



## ABMESSUNGEN UND LEISTUNG

Abmessungen, nur Maschine (Breite x Länge x Höhe) (mm)

4.200 x 5.000 x 1.400

Abmessungen, Maschine mit Umzäunung+ Kühltsch (Breite x Länge x Höhe) (mm)

7.600 x 8.500 x 1.800

Enthalten ● Verfügbar ○