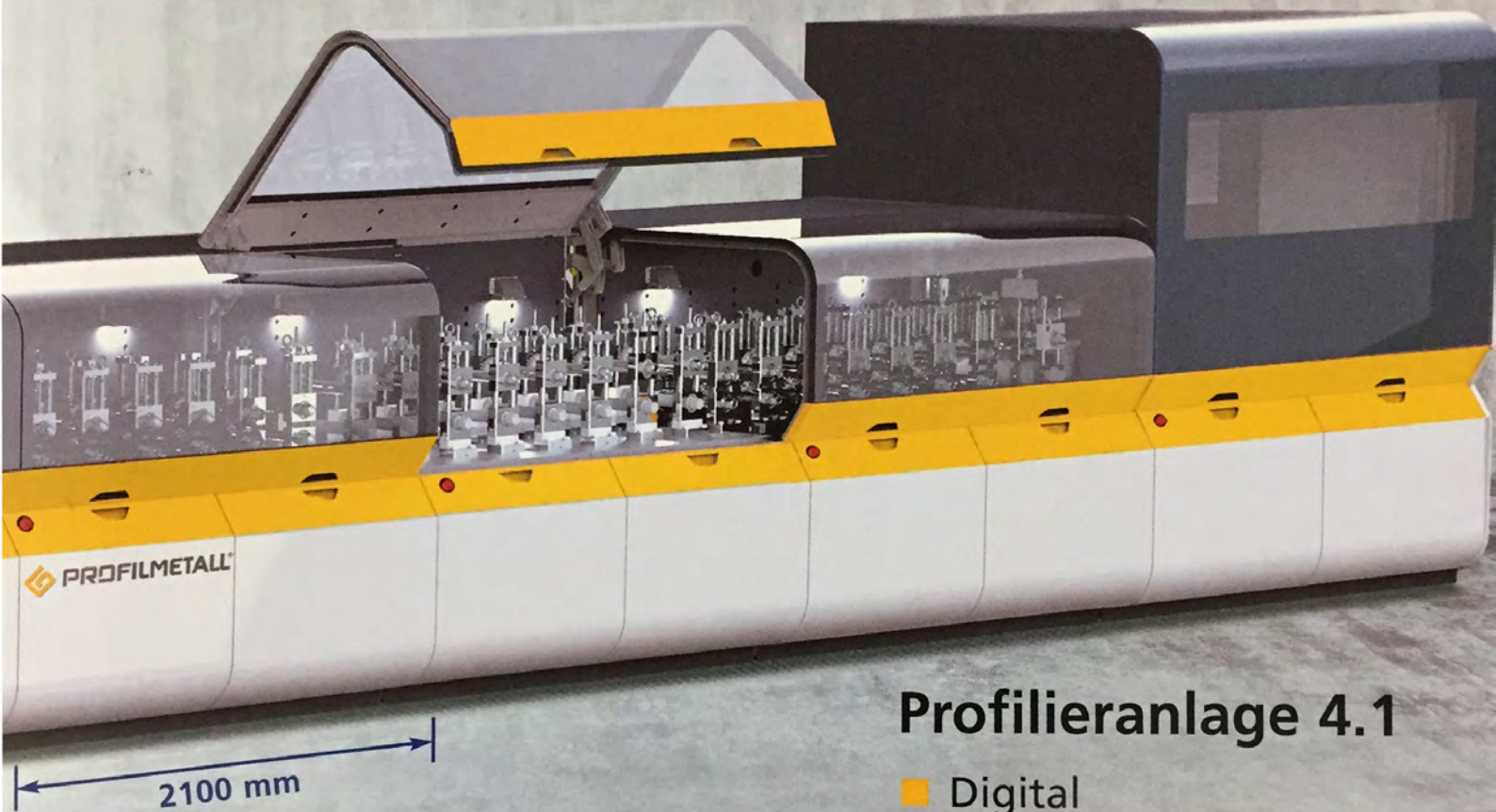


UMFORM *technik*

Blech Rohre Profile

www.blechrohreprofile.de



Profilieranlage 4.1

- Digital
- Effizient
- Ergonomisch
- Modular



Profilieranlagen und
rollgeformte Profile:
Halle 27, Stand C52

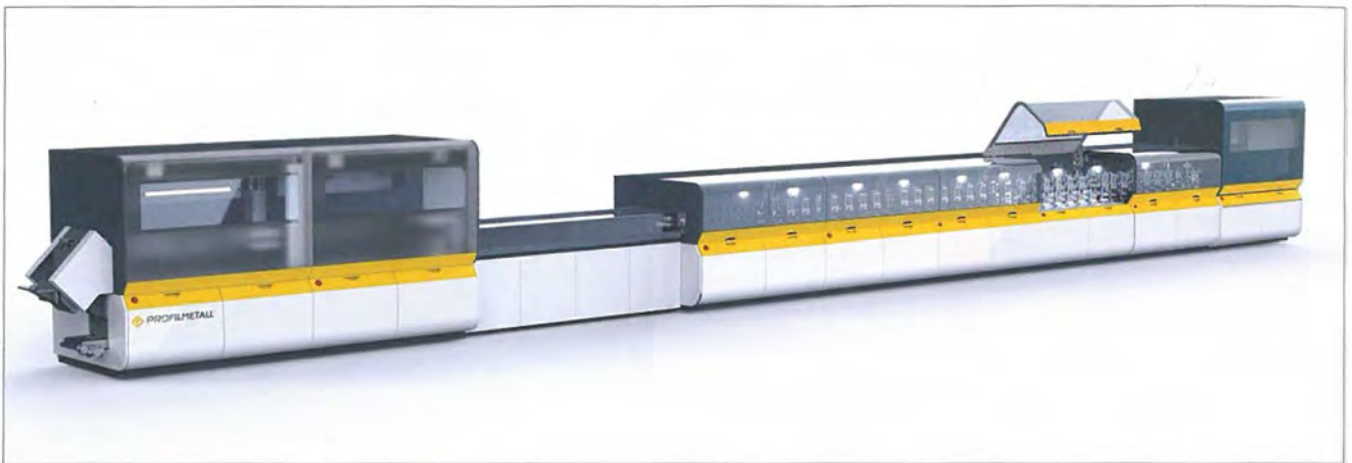


PROFILMETALL®
Profilieranlagen + Profile

Rollformsystem aus dem Baukasten

Die „Profilieranlage 4.1“ ist ein Rollformsystem für Bleche bis 2,5 mm Dicke. Sie kann nach Bedarf zusammen- und umgestellt werden. Wechselnde Produktreihen lassen sich so rasch herstellen. Die Anlage bringt eine intelligente Sensorik mit, Überwachung sowie Datenkommunikation.

Rollforming system from the construction kit "Profilieranlage 4.1" has a modular design. The roll forming system for sheets up to 2.5mm thickness can be arranged and reconfigured as required, so varying product lines can be produced quickly. The system has intelligent sensors, monitoring and data communication.



Die Bausteine sind beliebig kombinierbar, so dass sich Profilieranlagen nach Anforderung zusammen- und bei Produktänderung umstellen lassen. © Profilmittel

Aufgebaut als Baukasten ist der neue Maschinentyp hinreichend vielseitig und eignet sich für den Einsatz in zahlreichen Branchen. Module zum Rollformen, Stanzen, Ablängen und Laserschweißen lassen sich immer wieder beliebig kombinieren. Weitere Verfahren wie die Kunststoffextrusion oder das Ausschäumen, Verkleben und Verpacken von Profilen werden kundenindividuell umgesetzt. Insbesondere Unternehmen mit häufigen Produktwechseln können dadurch die Maschinenkosten deutlich reduzieren.

Auf der Messe „Blechexpo“ 2017 hatte Maschinenbauer Profilmittel den Prototyp einer 4.1-Profilieranlage vorgestellt. Zur „Euroblech“ 2018 ist das System nun als Maschine für die Serienfertigung in zwei Baugrößen erhältlich. Eine dritte Baugröße und die Erweiterung des Modulbaukastens sollen in Kürze folgen.

Vielseitig und schnell installiert

Es lassen sich sowohl Einzweckmaschinen als auch multifunktionale Profilierstraßen konfigurieren, mit denen sich dünnwandige Bleche bis 2,5 mm Dicke verarbeiten lassen. Bei den Profiliermodulen können Kunden den Antrieb und das Getriebe frei wählen, außerdem stehen verschiedene leicht bedienbare und Industrie-4.0-fähige Steuerungen zur Auswahl.

Sollen einzelne Module später ausgetauscht oder ergänzt werden, ist dies aufgrund ihres speziellen Aufbaus leicht möglich: Alle Elemente verfügen über ihr eigenes Antriebs- und Getriebesystem und werden bereits verkabelt geliefert. Somit müssen

sie an der Anlage lediglich angeflanscht und einige wenige Anschlüsse verbunden werden. Alle Module verfügen über ein integriertes Transportsystem und lassen sich rasch verfahren. Für Schnelligkeit in der Produktion sorgen hohe Verarbeitungsgeschwindigkeiten und ein Schnellspannsystem, das Werkzeuge auf Knopfdruck klemmt. Auf Wunsch lässt sich auch ein automatisches Ankupplensystem für den vollautomatisierten Werkzeugwechsel integrieren.

Flexibel ist die Profilieranlage 4.1 auch in Bezug auf die Anlagenvernetzung. Standardmäßig wird die komplette energetische Seite, also Antriebe und Getriebe, durch eine intelligente Sensorik überwacht und gesteuert. Außerdem lassen sich in die Module weitere Sensoren und Industrie

Fast alle Module sind gleich breit. Sie haben ein eigenes Antriebs- und Getriebesystem, werden geliefert mit Verkabelung und sollen sich rasch installieren lassen.

© Profilmittel



4.0-Elemente integrieren, deren Daten in der Steuerung verarbeitet und zur Auswertung bereitgestellt werden. Zusätzlich wurde auch die Antriebstechnologie in Hinblick auf die Werkzeugkonstruktion und -auslegung optimiert. Mit Hilfe einer von Profilmittel entwickelten Neuerung gelingt es, das Antriebsverhältnis über die Steuerung flexibel einzustellen und insbesondere komplexe Rollwerkzeuge besser auf das Produkt auszulegen. Eine mechanische Nacharbeitung von Werkzeugen nach der Konstruktionsphase kann so meist vermieden werden. Die Folge sind geringere Werkzeugkosten und eine raschere Inbetriebnahme. Auf der Euroblech wird die variable Antriebstechnik in einem Maschinenmodul live demonstriert. Profilmittel zeigt in Hannover die kleinste Profilieranlage PM 4.1 – 200 mit kompakten Außenmaßen von 2100 mm x 1300 mm x 1500 mm.

Schlauer produzieren

Auf ihr lassen sich Blechstärken bis 1 mm mit einer maximalen Breite von 200 mm verarbeiten. Für Bandbreiten bis 300 mm und Stärken bis 1,5 mm ist die Baugröße PM 4.1 – 300 konzipiert sowie die „PM 4.1 – 400“ für Blechbreiten bis 400 mm und 2,5 mm Dicke.

Das Design berücksichtigt die Ergonomie. So arbeiten die Anlagen mit integrierter Sicherheitstechnik. Eine Haube schließt den Arbeitsbereich nach außen ab und schützt so vor Öl- und Lärmemissionen, gesonderte Schutzbereiche rund um die Maschine sind somit nicht nötig. Der strukturierte Aufbau trägt zum einfachen Handling bei. Die Module sind in Bereiche gegliedert: einen Arbeits- und einen Stauraum an der Bedienseite und Abschnitte für den Antrieb und die Modulversorgung an der Rückseite. Alle Wartungsarbeiten lassen sich bequem von der Maschinenrückseite vornehmen, an der Bedienseite schaffen ausklappbare Ablageflächen Platz für Werkzeuge, Prüfmittel und Dokumente. Kompakt bleibt der Aufbau auch, wenn zusätzliche Elemente wie etwa Überwachungs- oder Kühlschmiersysteme in die Module integriert werden. Für diese ist Platz im „Komfortbereich“, dem von vorne zugänglichen Stauraum.

Profilmittel ist Spezialist für rollgeformte Profile. Als deutschlandweit einziger Rollform-Anbieter vereint die Gruppe Engineering, Werkzeug- und Maschinenbau so-

wie Serienfertigung in einem Unternehmensverbund. Zu diesem gehören die Profilmittel GmbH in Hirrlingen und die Profilmittel Engineering GmbH in Marktheidenfeld. Betriebsgegenstand sind die Entwicklung, Konstruktion und Herstellung individueller Profilierwerkzeuge, -anlagen und Sondermaschinen sowie die Fertigung montagefertiger Profile im Kundenauftrag.

Euroblech 2018, Halle 27 Stand C 52

Profilmittel GmbH

Wagnerstraße 1, 72145 Hirrlingen

Ansprechpartner ist Niklas Dehlinger

Tel.: +49 7478 9293-0, dehlinger@profilmetall.de

www.profilmetall.de

So flexibel
und individuell
wie nie zuvor.

Rollgeformte Profile
und Profilieranlagen



 PROFILMETALL