SPIRO®

Spiral-Helix, Inc.

2021

Ihr Vertrauen ist unser Antrieb

seit 1956

IHR VERTRAUEN IST UNSER ANTRIEB

Spiro International S.A. gehört zweifelsohne zur Weltspitze, wenn es um die Entwicklung und Herstellung von Maschinen für die Produktion von Lüftungssystemen für die HLK- und Blechindustrie geht.

Unser Geschäftsprinzip ist es, die Verbesserung der Innenraumluftqualität durch die Bereitstellung von Maschinen und Lösungen, welche für die Produktion von ökonomischen und umweltfreundlichen Lüftungssystemen verwendet werden, zu unterstützen.

Als Erfinder der Wickelfalzrohrmaschine – dem sogenannten Tubeformer – haben wir uns in den letzten sechs Jahrzehnten einen guten Ruf in der HLK- und Blechindustrie erworben. Mit tausenden von hochwertigen Blechbearbeitungsmaschinen, die weltweit ausgeliefert werden, haben wir eine starke Beziehung zu unseren Kunden aufgebaut – weltweit.

Was einst mit einem Unternehmen für die Herstellung des Tubeformers begann, ist mittlerweile eine voll entwickelte Organisation, welche die gesamte Bandbreite von runden und rechteckigen Lüftungsanlagen sowie von individuellen Lösungen für die Lüftungsindustrie abdeckt.

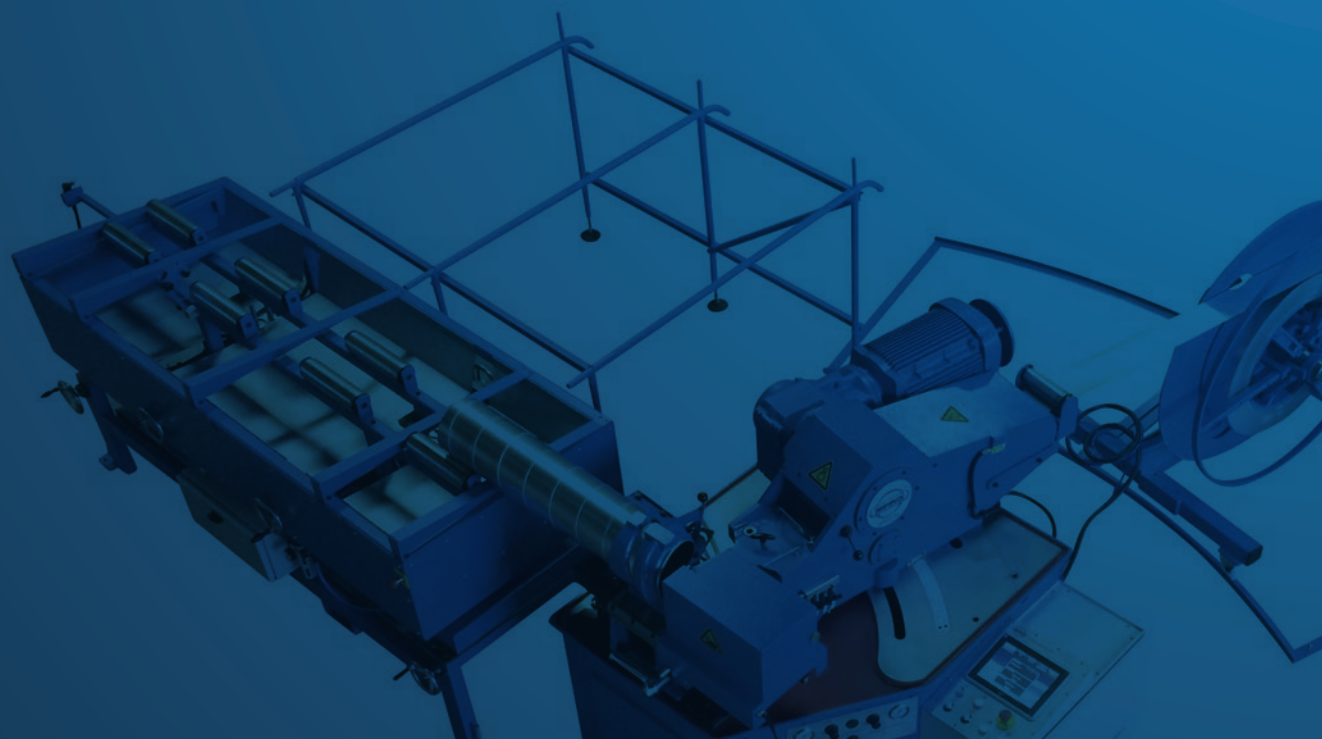
Mit Hauptsitz in Bösingen in der Schweiz bietet Spiro® direkten Zugang zu unserem Kompetenzzentrum, wo unsere Maschinen in Aktion angeschaut oder vor der Lieferung inspiziert werden können. Zudem kann man auch einen Einblick in unser Zentrum für Forschung und Entwicklung gewinnen. Darüber hinaus bieten wir mit unserer Zweigstelle in Nordamerika und einem weltweiten Netzwerk von Verkaufspartnern vor Ort Fachwissen und untermauern den globalen ganzheitlichen Ansatz von Spiro®.

Spiro® steht für modernste Maschinen sowie für Weltklasse-Service und -Support, welcher auf einer langjährigen Zusammenarbeit mit unseren Kunden basiert.

Spiro® – Die Erfindung

Spiro® – Globale Präsenz

Spiro® – Ihr Partner



INHALT

TUBEFORMER WICKELFALZROHRMASCHINEN 04

Tubeformer 1602 / 3600 04
Tubeformer 2020 07
Abrollhaspel DCH-3000 / Spiro® Speed Carrier / SPS-gesteuerte Verstärkungssickeeinheit 08
U-Bracket / Formköpfe / Falzabdichtung 09
Vorteile von Wickelfalzrohren / Weitere Verwendungsmöglichkeiten 10

BOGEN- UND ANSCHLUSSSTÜCKFERTIGUNG 11

Plasmaschneidmaschine Florett / Cutlass 12
Spiro® HS-Steuerungssystem / Patronenfiltereinheit 13
Plasmafeeder / Kurvenschneidmaschine Delta 1500 14
Rollformer AR 800 15
Stitchwelder PRO 2.0 / Spiro® Quecksilberfreie Lösung 16
Gorelocker Combi-T 17
Fittingshaper 1250 18
Spiro® Shaper 19
AEM 400 PRO 20

ERGÄNZENDE MASCHINEN 21

Litelocker 21
Spotwelder / Rollformer RME / Edgeformer SME 63 22
Ovalizer 36 / 10 / Roval Roller 48 / 20 23

RECHTECKLÜFTUNGSKANAL-MASCHINEN 24

Spiro® Ductline 24
20 & 30 Rollumformmaschine / TDC / F Rollumformmaschine 26
Profiliermaschine TPM 2500 / Pittsburgh Profiliermaschine 1,6mm 27
Pittsburgh Bördler 1,6mm / Foldmaster 28
Smart-Closer 29

AFTERMARKET 30

Spiro® Care Contract 30
Ersatzteilpakete 31

SPIRO® CONNECT 33

Digitale Innovation angetrieben durch Spiro® Technologie 33

SPIRO® TUBEFORMER VERMÄCHTNIS 34

TUBEFORMER 1602 / 3600 – MODULARE AUSGABE

Die meistverkaufte Wickelfalzrohrmaschine der Welt wurde neu erfunden!

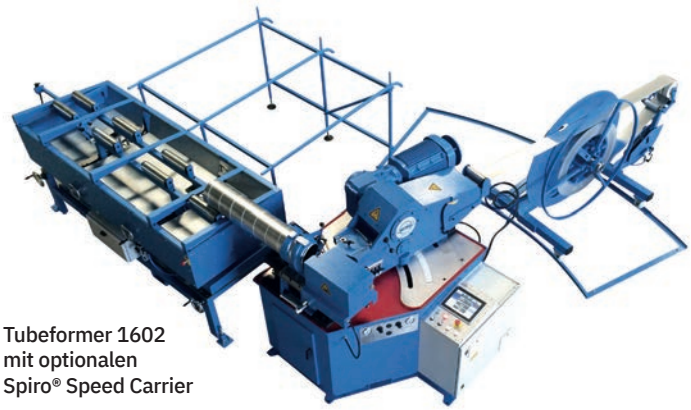
Der renommierte Tubeformer 1602 / 3600 wird in den Sparten Heizung, Lüftung, Klima sowie in der blechverarbeitenden Industrie für Ihre hervorragende Qualität, Verlässlichkeit und ebenso für Ihre Leistung gerühmt.

» Die beste Wickelfalzrohrmaschine der Welt hat eine gesamte Industrie revolutioniert.

Nun hat der Erfinder der Wickelfalzrohrtechnologie, Spiro®, ein neues modulares Tubeformer-Konzept für HLK-Anwendungen vorgestellt. Dieses neue Design ist auf kundenspezifische Konfigurationen und individuelle Produktionserfordernisse zugeschnitten und bietet noch mehr Flexibilität für künftige Erweiterungen.

Die Maschine lässt sich entsprechend auf Ihre Bedürfnisse abstimmen – hinsichtlich Leistung (Konfiguration der Geschwindigkeit), Stärke (Konfiguration der Materialstärke) und Bereich (Konfiguration der Durchmesser)!

Das neue Spiro® -Steuerungssystem mit Touchscreen-Bedienung steht für eine bedienungsund produktionsfreundliche Bauweise, kombiniert mit vielen Funktionen, einschliesslich der neu entwickelten, optionalen Spiro® Connect-Funktion für die optimierte Produktionseffizienz.



Tubeformer 1602 mit optionalen Spiro® Speed Carrier

Registered Design: 2153601-0001/-0002

TUBEFORMER KONFIGURATIONSOPTIONEN

	STANDARD Standardgeschwindigkeit mit standardmässiger Antriebssystemkonfiguration	**PRO** Hochgeschwindigkeit mit optimierter Konfiguration des Antriebs für höhere Leistung	**HEAVY GAUGE** Höheres Drehmoment für Hochleistungspakete und maximale Leistung
Durchmesser	80 – 1600 mm	80 – 1600 mm	80 – 1600 mm
Materialstärke (Der kleine Ø kann mit dickem Material nicht hergestellt werden)	galvanisierter Stahl 0.4 – 1.3 mm rostfreier Stahl 0.4 – 0.6 mm Aluminium 0.4 – 1.3 mm	galvanisierter Stahl 0.4 – 1.3 mm rostfreier Stahl 0.4 – 0.8 mm Aluminium 0.4 – 1.3 mm	galvanisierter Stahl 0.4 – 1.7 mm rostfreier Stahl 0.4 – 1.0 mm Aluminium 0.4 – 1.7 mm
Leistungsfähigkeit getestet / garantiert (Basierend auf 3m Lüftungskanallänge)	0.5 mm Materialstärke – Ø 100 mm – 180 Lüftungskanäle / Stunde 0.7 mm Materialstärke – Ø 500 mm – 53 Lüftungskanäle / Stunde 0.9 mm Materialstärke – Ø 1250 mm – 23 Lüftungskanäle / Stunde	0.5 mm Materialstärke – Ø 100 mm Bis zu 250 Lüftungskanäle / Stunde mit SSC 0.7 mm Materialstärke – Ø 500 mm Bis zu 85 Lüftungskanäle / Stunde 0.9 mm Materialstärke – Ø 1250 mm Bis zu 40 Lüftungskanäle / Stunde	0.5 mm Materialstärke – Ø 100 mm – 180 Lüftungskanäle / Stunde 0.7 mm Materialstärke – Ø 500 mm – 53 Lüftungskanäle / Stunde 0.9 mm Materialstärke – Ø 1250 mm – 23 Lüftungskanäle / Stunde
Merkmale	Automatisches Längenmesssystem Grosser hochmoderner Touchscreen mit hervorragender Benutzeroberfläche Schneidsystem: Glatter und geräuschloser Schnitt mit der hydraulischen Schneideinheit Modell H Spiro® Connect-Funktion vorbereitet	Automatisches Längenmesssystem Grosser hochmoderner Touchscreen mit hervorragender Benutzeroberfläche Schneidsystem: Glatter und geräuschloser Schnitt mit der hydraulischen Schneideinheit Modell H Spiro® Connect-Funktion vorbereitet Automatische Winkelverstellung inklusive	Automatisches Längenmesssystem Grosser hochmoderner Touchscreen mit hervorragender Benutzeroberfläche Schneidsystem: Glatter und geräuschloser Schnitt mit der hydraulischen Schneideinheit Modell H Spiro® Connect-Funktion vorbereitet Automatische Winkelverstellung inklusive
Weitere Verwendungen	Post-Tensioning / Nachspannfunktion	Post-Tensioning / Nachspannfunktion	Post-Tensioning / Nachspannfunktion

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Anpassbar auf kundenspezifische Bedürfnisse

Spiro® Speed Carrier (SSC)
Erhöhung der Produktionskapazität um bis zu 30 %

Standard-Abstapeltisch
Lüftungskanallänge bis zu 3 m, einschliesslich automatischer Austragung

Horizontal-Abrollhaspel DCH-3000
3 Spulen gleichzeitig

FLEX Control
Ergonomischer und einfacher Zugang zu allen Positionen rund um die Maschine

Kassettensystem
Schnelle Einrichtung und ergonomisch

Form Roll Unit (FRU)
Standardeinheit mit hochwertigsten Stahlrollen

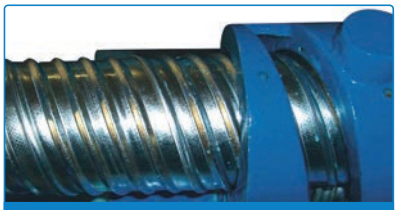
Schneidvorrichtung Modell H
Hervorragende Schneidleistung/minimaler Wartungsaufwand/einfache Einrichtung

Schnellverschlusssystem
Optionale schnelle Umrüstung der Formköpfe

Moderne Bedienoberfläche
Benutzerfreundliches Display mit Netzwerk- und Diagnoseschnittstelle, Diagnosetool und mehrsprachig

SPS-gesteuerte Verstärkungssickeeinheit Lüftungskanälen mit glatter Innenfläche, am Ende verstärkt durch Sicke

Verstärkungssickeeinheit
Stärkere Lüftungskanäle mit Durchmesser >250 mm



Nachspannfunktion
Spezielle Kanalanwendung für die Bauindustrie

Antriebskonfiguration
Unterschiedliche Konfigurationen für viele Produktionskapazitäten

Individuelle Gravierung / Gefestigte Falznaht Zu Marketingzwecken / Für die gesicherte Lüftungskanalqualität

Spiro® Connect
Digitalisierte Produktionsplanung

Kollapsdruck für Kanal SR

Durchmesser Ø	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
Materialstärke Standard t	0.45	0.45	0.45	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9
	Ohne Verstärkungssicken					Mit Verstärkungssicken							
Negativdruck [kPa]	-40.4*	-21.4	-17.0	-11.7	-7.2	-4.3	-6.0	-3.9	-4.0	-3.8	-3.2	-1.0	-0.8
	*Ohne Kollaps												
Durchmesser Ø	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250

TUBEFORMER 2020

Der Spiro® Tubeformer 2020 ist die stärkste und leistungsfähigste Wickelfalzrohrmaschine der gesamten Industrie!

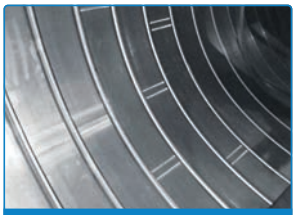
Die einzigartige Bauweise soll den Bedarf spezieller HLK-Projekte erfüllen und wird gleichzeitig den Anforderungen der Lüftungskanäle in vielen anderen Bereichen gerecht, vorrangig jedoch im Industriebausektor und im Bergbau.

Besondere Eigenschaften:

- Deckt den gesamten Bereich der internationalen Standardgrössen bis 2500 mm Durchmesser ab.
- Einzigartige Materialstärke bis zu 2 mm für galvanisierten Stahl
- Verstärkte mechanische Übertragung für schwere Anwendungen

Tubeformer Plasmaschneideinheit

Dickes Material



Optional: Innenfalznaht

Erweiterte Lüftungskanallänge

TUBEFORMER 2020 KONFIGURATIONSOPTIONEN		
	STANDARD	**HIGH SPEED**
Durchmesser	80 – 2500 mm	80 – 1800 mm
Material-stärke	0.4 – 2.0 mm galvanisierter Stahl 0.4 – 1.3 mm rostfreier Stahl 0.4 – 2.0 mm Aluminium	0.4 – 1.3 mm galvanisierter Stahl 0.4 – 0.8 mm rostfreier Stahl 0.4 – 1.3 mm Aluminum
Schneid-systeme	Leistungsstarke Schneidvorrichtung Modell H und / oder Plasmaschneideinheit	Leistungsstarke Schneidvorrichtung Modell H
Weitere Verwendungen	Hohlraumteile / Bergbaulüftung / Ummantelung	Hohlraumteile / Ummantelung
Leistungs-fähigkeit getestet / garantiert	0.5 mm Materialstärke – Ø100 mm – 180 Lüftungskanäle / Std. 0.7 mm Materialstärke – Ø500 mm – 53 Lüftungskanäle / Std. 0.9 mm Materialstärke – Ø1250 mm – 23 Lüftungskanäle / Std. 1.25 mm Materialstärke – Ø1600 mm – 19 Lüftungskanäle / Std. 2.0 mm Materialstärke – Ø2000 mm – 15 Lüftungskanäle / Std.	0.5 mm Materialstärke – Ø100 mm – 275 Lüftungskanäle / Std. 0.7 mm Materialstärke – Ø500 mm – 93 Lüftungskanäle / Std. 0.9 mm Materialstärke – Ø1250 mm – 40 Lüftungskanäle / Std. 1.25 mm Materialstärke – Ø1600 mm – 19 Lüftungskanäle / Std.

ABROLLHASPEL DCH-3000

Bei der Abrollhaspel DCH-3000 handelt es sich um eine horizotale Abrollhaspel für maximal 3 Spulen.

Die spezielle Konstruktion ermöglicht einen kurze Umrüstzeit und kann auch dickes Material gut verarbeiten. Diese einmalige Abrollhaspel eignet sich für die Zusammenarbeit mit dem Tubeformer, sodass Lüftungskanäle gleich welcher Durchmesser mit hoher Geschwindigkeit gefertigt werden.

TECHNISCHE DATEN	
Max. Spulengewicht	3 Spulen zu je- 1000 kg
Max. Geschwindigkeit	100 m / min.
Spulenabmessungen	Innendurchmesser min. 508 mm
Aussendurchmesser	Max. 1400 mm
Materialstärke	0.4 – 1.6 mm
Max. Spulenbreite	150 mm
Gewicht	750 Kg

SPIRO® SPEED CARRIER (SSC)

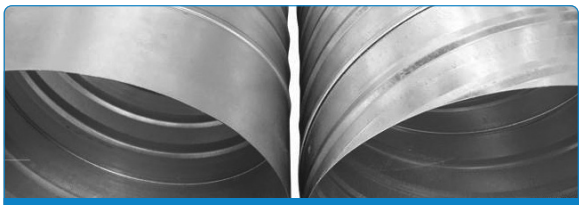
Der Spiro® Speed Carrier erhöht Ihre Produktionskapazität und automatisiert nachhaltig Ihren Prozess.

Die Kombination des Geschwindigkeitsträgersystems für Wickelfalzrohre mit der Schneidvorrichtung Modell H führt zu einer bis zu 30 % höheren Leistungsmarge. Das Geschwindigkeitsträgersystem bearbeitet vollständig den Durchmesserbereich von Ø 80 – 2000 mm und die meisten Spiro® Wickelfalzrohrmaschinen lassen sich nachrüsten.

Besondere Eigenschaften:

- Erhöht die Produktionskapazität
- Gewährleistet einen schonenden Umgang mit den Wickelfalzrohren / Keine Beulen
- Automatisiert Ihren Prozess
- Kann bei den meisten Spiro® Wickelfalzrohrmaschinen nachgerüstet werden
- Verfügbar in 3 m
- Mehrere Trägerlösungen verfügbar

GESTEUERTE VERSTÄRKUNGSSICKEEINHEIT



Links: Verstärkungssicke / Rechts: Standard

Die SPS-gesteuerte Verstärkungssickeeinheit von Spiro® mit ihren einzigartigen Funktionen ermöglicht die Herstellung von Lüftungskanälen mit einer glatten Innenseite an den Enden und geriffelter Verstärkung. So entsteht ein Lüftungskanal mit hoher Dichtigkeit und beständiger Stabilität.

U-BRACKET

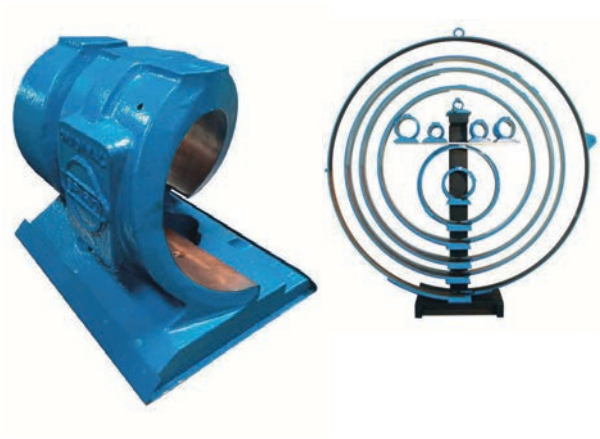
Auf intelligente Weise Zeit, Material und Geld sparen.

Statten Sie kritische, mit Sicken versehene Formkopfgrössen mit Spiro® U-Brackets aus, um arbeitsintensive Umstellungsvorgänge zu vermeiden.

Wichtiger ist jedoch, dass Sie keine Zeit mehr in die Neupositionierung der Sicken investieren müssen. In der Folge sparen Sie bedeutend an Materialkosten ein.

FORMKÖPFE

Original Spiro® Formköpfe sind aus qualitativ hochwertigem Aluminium hergestellt und gewährleisten die gleichmässige Produktion von Lüftungskanälen in Spitzenqualität.

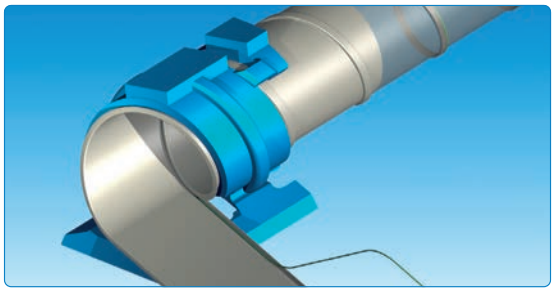


TECHNISCHE DATEN	
DIN Ø / SMACNA	**Innendurchmesser (mm)**
DINØ	80 / 90 / 100 / 125 / 160 / 180 / 200
DINØ	224 / 250 / 280 / 300 / 315 / 355 / 400
DINØ	450 / 500 / 560 / 600
DINØ	630 / 710 / 800
DINØ	900 / 1000 / 1120 / 1250
DINØ	1400 / 1500 / 1600
DINØ	1800 / 1900 / 2000
DINØ	2100 / 2300 / 2500

FALZABDICHTUNG

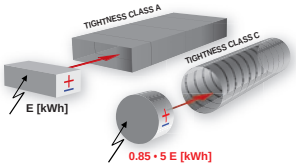
Lüftungskanalfalzabdichtung für Ihren Spiro® Tubeformer!

Statten Sie Ihren Spiro® Tubeformer mit der Lösung für die Abdichtung des Lüftungskanalfalz aus. Dieses optionale Tool bietet Ihren Kunden eine Lüftungs-kanallösung, die äusserst wirksam das Austreten von Gemüseöle und -fetten sowie der meisten Benzinprodukte, einschliesslich Testbenzin, unterbindet.

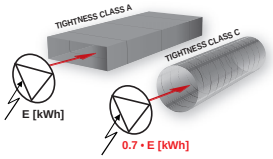


VORTEILE VON WICKELFALZROHREN

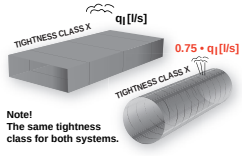
Geringerer Heiz- / Kühlenergie-verbrauch



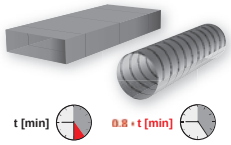
Niedriger Energieverbrauch des Ventilators



Geringerer Luftverlust



Niedrigere Materialkosten / Kürzere Montagezeiten



WEITERE VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Bergbaulüftung

Zur schnellen und verlässlichen Fertigung von Schwerlaststahl-Lüftungskanälen.

- Nachrüstung der meisten Spiro® Tubeformers
- Bis zu 12 m Länge
- Vollständig automatisierte Fertigung
- Geringe Wartungskosten
- Materialstärke bis 2.0 mm
- Lüftungskanaldurchmesser von 80 – 2500 mm
- Entspricht allen Standards der Bergbaulüftung
- Die Lüftungskanäle können vor Ort gefertigt werden

Ummantelung

Die Rohrummantelung besteht aus einem Hauptrohr und einem Mantelrohr.

- Vorisolierte Rohre werden im Allgemeinen für Wasserrohrsysteme und diverse Arten der Energieanwendung genutzt (Bereichs-energie).
- Die Isolierung besteht aus Polyurethanschaum und einem Aussenge-häuse aus galvanisiertem Material oder rostfreiem Stahl mit hoher Klimare-sistenz.

Hohlraumteile

Hohlraumrohre für Betonstrukturen Spiro®-Hohlraumrohre entsprechen den Anforderungen im Betonstrukturbereich für Rohre aus extrem festem, aber dennoch leichtem Metall, das ohne Verformungen eingebettet werden kann.

- Hohlraumteile sind beständig gegen Verstärkungslasten und Transport sowie schnellen Abguss.
- Hohlraumteile werden mit passgenauen End-kegeln verschweisst.

Post-Tensioning

Die Tubeformer-Modellreihe ist mit einer Nach-spannfunk-tion ausgestattet, die in der Bau-industrie hauptsächlich bei Brücken, Hochhäu-sern und Kraftwerksbauten Anwendung findet.

- Herstellung von Kanälen mit einer Dicke von 0.4 und 0.6 mm
- Kanaldurchmesser von 40 bis 160 mm
- Bis zu 12 Meter Länge
- Rohmaterialersparnis aufgrund einer Band-breite von 78 mm

SCHNEIDEN

KURVENSCHNEIDMASCHINE / PLASMASCHNEIDMASCHINE

RUNDEN

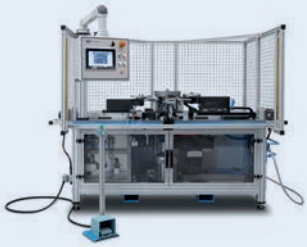
ROLLFORMER

SCHWEISSEN

SPOTWELDER
STITCHWELDER

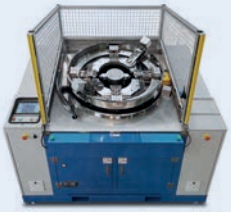
ABDICHTEN

SPIRO® SHAPER
FITTINGSHAPER



BÖRDELN & SCHLIESSEN

AEM 400 PRO
GORELOCKER



SPIRO® PLASMASCHNEIDMASCHINEN

Spiro® wird seit 1992 für die modernen Plasmaschneidsysteme gerühmt.

Dieser hervorragende Ruf ist auf die kontinuierliche Entwicklung und die Umgestaltung mit dem Ziel von Spitzentechnologie zurückführen, unter anderem das intern entwickelte Spiro® Steuerungssystem, hochwertige mechanische Komponenten mit Hypertherm, der führenden Powermax-Einheit sowie Kompatibilität mit der HLK CamDuct-Software.

TECHNISCHE DATEN		
PLASMASCHNEIDMASCHINE	**FLORETT**	**CUTLASS**
Arbeitsbereich	1500 x 3000 mm	1500 x 6000 mm
Produktionskapazität	300 Bogensegmente / Stunde Grösse 315 mm / 90°	240 Bogensegmente / Stunde Grösse 315 mm / 90°
Vorschub Geschwindigkeit	40 m / min auf X- und Y-Achse	>22 m / min
Plasma Einheit	4 kVA / 380-480 V / 50 oder 60 Hz / 3-Phasen	4 kVA / 380-480 V / 50 oder 60 Hz / 3-Phasen

PLASMASCHNEIDMASCHINE FLORETT

Besondere Eigenschaften:

- Spiro® HS-Steuerungssystem v.3
- Riemenantrieb-Technologie
- Um bis zu 20 % reduzierte Gesamtproduktionszeit
- Garantierte hochpräzise lineare Einheit für den Schweissbrenner
- Um 50 % erhöhte Vorschubgeschwindigkeit

PLASMASCHNEIDMASCHINE CUTLASS

Besondere Eigenschaften:

- Spiro® HS-Steuerungssystem v.3
- Garantierte hochpräzise lineare Einheit für den Schweissbrenner
- Funktion: Schritt vorwärts / zurück
- Freier Modus, wählen Sie einen beliebigen Teil bzw. eine beliebige Kontur aus
- Optimierter Blechverbrauch
- Fernzugriff per Internet bei technischen Problemen

SPIRO® HS-STEUERUNGSSYSTEM V.3

Besondere Eigenschaften:

- Funktion: Schritt vorwärts / zurück
- Freier Modus, wählen Sie einen beliebigen Teil bzw. eine beliebige Kontur aus
- Optimierter Blechverbrauch
- Fernzugriff per Internet bei technischen Problemen

PATRONENFILTEREINHEIT FÜR PLASMASCHNEIDER

Rüsten Sie Ihre Plasmaschneidmaschine mit einem Filter aus, um in Ihrer Werkstatt für eine saubere Arbeitsumgebung zu sorgen und garantierte Staubemissionen unter < 2 mg / m³ zu gewährleisten.

Die perfekt gefilterte Luft kann entweder (gemäss den jeweils geltenden regionalen Vorschriften) im Arbeitsbereich abgelassen oder in einen Schornstein abgeleitet werden.

Die Patronenfiltereinheit beugt der Verbreitung von Staub und Metalpartikeln vor und trägt damit zu einer ökologischen Arbeitsvorgehensweise bei. Zugleich werden arbeitsfreundliche Bedingungen geschaffen.

Besondere Eigenschaften:

- Garantiert rauchfreies Umfeld
- Produziert saubere Luft für Angestellte
- Energiefreundlich

PLASMAFEEDER

Rüsten Sie Ihre Werkstatt mit einem Spiro® Plasmafeeder aus.

Steigern Sie mit dem Plasmafeeder Ihre Produktivität und sparen Sie Material. Beschicken Sie Ihren Plasmacutter direkt von einer Bandanlage (2 oder 4 Abrollhaspeln), einschliesslich Bandauswahlvorrichtung.

Besondere Eigenschaften:

- Steigern Sie Ihre Produktivität
- Sparen Sie Material
- 2 oder 4 Abrollhaspeln
- Einschliesslich Bandauswahlvorrichtung

KURVENSCHNEIDMASCHINE DELTA 1500

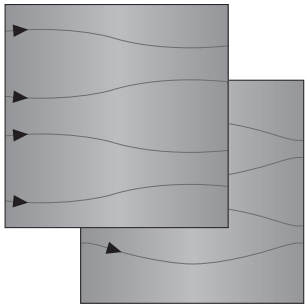
Diese Maschine wurde speziell für das hochpräzise Kurvenschneiden von Segmenten aus Metallblechen konzipiert (d.h. Bögen, flache ovale Bögen, Rundstücke sowie Hauben).

Die Kurvenschneidmaschine Delta 1500 ist in Kombination mit dem Spiro® Rollformer, Stitchwelder und Gorelocker für eine Fertigungsanlage geeignet.

Besondere Eigenschaften:

- Wählen Sie aus einer breiten Palette von Programmoptionen zwischen 100 und 1500 mm Durchmesser aus
- Einfache Eingabe für runde oder flache ovale Bögen, Winkelschnitte und andere individuelle Formstücke
- Gratfrei und keine Härtung der Kante durch Schneiden mit 4 Rollenscheren
- Genaues Schneiden von Segmenten mit hoher Wiederholpräzision aufgrund von High-Tech Servomotoren
- Leistung: 1 Rohrbogen 200 mm mit 4 Segmenten wird in einer Bahn in 15 Sekunden geschnitten
- Produktionskapazität: 560 Bogensegmente / Stunde – Grösse 315 mm / 90°

TECHNISCHE DATEN	
Maximale Blechbreite	1500 mm
Materialstärke	0.4 – 1.1 mm galvanisierter Stahl 0.4 – 0.6 mm rostfreier Stahl 0.5 – 1.1 mm Aluminium
Schneidgeschwindigkeit	2 – 10 m / min.
Segmentwinkel	5 – 46° (in Schritten von 1 / 10 Grad)
Bogendurchmesser	100 – 1500 mm (in Schritten von 1 mm)
Anzahl der Schneidvorrichtungen	1 – 4 (auf dem Bedienpult auswählbar)



ROLLFORMER AR 800

Der Rollformer AR 800 steht für eine neue Generation von Rundmaschinen.

Die Rundmaschine unterstützt die Hochgeschwindigkeitsfertigung von runden Metallteilen und ist die perfekte Ergänzung der Spiro® Stitchwelder- und Litelocker-Familie.

Besondere Eigenschaften:

- Zum schnellen und automatischen Rollen von Biegesegmenten, T-Stücken, Rohrstutzen, Rohren usw. konzipiert
- Kann zusammen mit dem Stitchwelder eingesetzt werden, wobei nur ein Bediener für beide Maschinen zusammen erforderlich ist
- Mit Fernsteuerung ausgestattet
- Automatischer Materialzuführungstisch

TECHNISCHE DATEN	
Durchmesser	100 – 1000 mm
Max. Blechtafelbreite	800 mm (abhängig von Materialstärke & Ø)
Materialstärke	0.4 – 1.0 mm galvanisierter Stahl 0.4 – 0.6 mm rostfreier Stahl 0.4 – 1.0 mm Aluminium
Max.Produktionskapazität	1200 Segmente / Stunde – Grösse 315 mm / 90°
Stromversorgung	1.5 kVA / 400V / 50 Hz (weitere Stromspannungen auf Anfrage)

STITCHWELDER PRO 2.0

Die neueste Generation unserer in der Branche weithin anerkannten Schweisslösung, ausgestattet mit brandneuer, modernster Steuerung.

Verbesserte Regelung des Schweissvorgangs, einfache und schnelle Aufstellung, quecksilberfreie Schweissrollen der neuesten Generation mit erhöhter Lebensdauer; Einhaltung der Richtlinie (EC) NR. 1102 / 2008.

TECHNISCHE DATEN	
Schweisslänge	50 mm – 1000 mm
Schweissdurchmesser	75 – 1000 mm
Materialstärke	0.4 – 1.0 mm
Überlappung	6 mm für 1000
Drahtdurchmesser	2 mm
Einstellbare Schweissgeschwindigkeit	2 – 15 m / min.
Max. Produktionskapazität	700 Segmente / Stunde – Grösse 315 mm / 90°

Der Stitchwelder PRO liefert perfekt dichte Nähte über die gesamte Schweissnahtlänge. Sein weltweites Renommee basiert auf gut dokumentierter Beständigkeit und Zuverlässigkeit.

Besondere Eigenschaften:

- Höchste Schweissgeschwindigkeit in der Branche
- Quecksilberfreie Schweissrollen
- Spiro® Steuerung, einfaches Rezeptmanagement, Laden, Speichern oder Sichern mit nur einem Klick
- Vorbereitung für Spiro® Connect (PC-Anschluss)
- Automatische Druckeinstellung über das Bedienpanel, keine mechanischen Anpassungen
- Einzigartige Zwei-Schritt-Funktion für einfache Handhabung von langen oder grossen Objekten.
- Einzigartige Einstellung für Start- und Endstrom für optimale Schweissergebnisse
- Aktualisierte Geschwindigkeitseinstellung mit optimierter Einstellung für Dauer und Länge jedes Stichs

SPIRO® QUECKSILBERFREIE LÖSUNG

Rüsten Sie Ihren Spiro® Stitchwelder mit einem Kühlungskit ohne Quecksilber auf, um der «VORSCHRIFT (EC) Nr. 1102 / 2008» der Europäischen Union gerecht zu werden!

GORELOCKER COMBI-T

Der Hochproduktions-Gorelocker fertigt Segmentbogen und Übergangsstücke mit Stehfalz.

Die hohe Flexibilität wird durch zwei separate Arbeitsstationen erzielt: eine Bördelstation und eine Schliessstation. Die Maschine ist hierdurch immer für den Betrieb ohne zeitraubendes Umstellen einsatzbereit. Der Stehfalz reduziert das Schweissen auf nur eine Längsschweissnaht und verbessert gleichzeitig die Festigkeit.

Besondere Eigenschaften:

- Doppelte Arbeitsstation
- Maximale Flexibilität ohne Geräteänderung
- Konstante Qualität / hohe Produktionsgeschwindigkeit
- Hohe Kapazität mit Materialstärke bis zu 1.5 mm
- Keine Wartung und keine Schmierung erforderlich
- Die qualitativ hochwertigen Teile sowie alle Rotationswerkzeuge sind aus gehärtetem Stahl gefertigt

TECHNISCHE DATEN	
Durchmesser	125 – 1250 mm
Materialstärke	0.4 - 1.5 mm galvanisierter Stahl 0.4 - 1.0 mm rostfreier Stahl 0.4 - 1.5 mm Aluminium
Bördelgeschwindigkeit	Max. 120 m / min.
Max. Produktionskapazität	40 Bögen/Stunde (4 Segmente – Ø 200-mm-Bogen)
Elektroanschluss	3x 400 V / 50 Hz / 4 kVA (weitere Elektroanschlüsse auf Anfrage)

FITTINGSHAPER 1250

Der Fittingshaper trägt wesentlich zur Verringerung der Leckrate im Belüftungssystem bei und senkt so den Energieverbrauch!

Der Fittingshaper ist eine flexible Maschine für die Montage von Gummidichtungen an Formteilen, die kleinere Mengen, jedoch viele verschiedene Grössen verarbeiten kann.

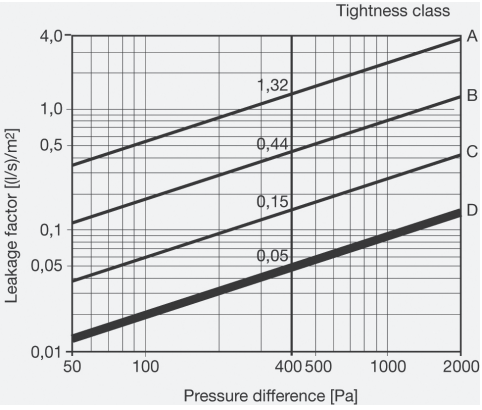
TECHNISCHE DATEN	
Durchmesser	125 – 1250 mm
Materialstärke	0.5 - 0.9 mm galvanisierter Stahl 0.5 - 0.8 mm rostfreier Stahl
Hydrauliksystem	Alle Antriebsarten und Bewegungen
Stromversorgung	5 kVA / 400V / 50 Hz (weitere Stromspannungen auf Anfrage)
Max. Produktionskapazität	2 Dichtungen (Ø 300 mm) in unter zwei Minuten

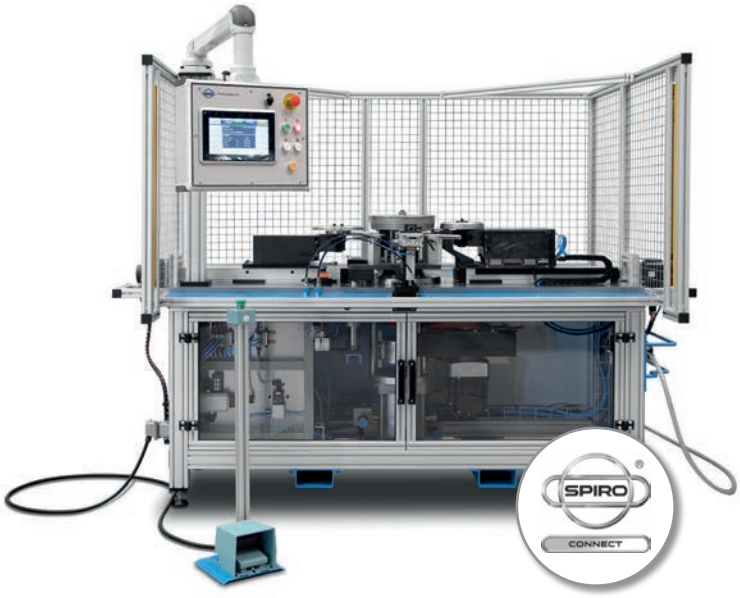
» Kombinieren Sie Fittingshaper 1250 & Spiro® Shaper miteinander, um Gummidichtungen mit sämtlichen Abmessungen für Ihre Fomteile verwenden zu können!

Patent No.: US 6,598,285 B1
Patent No.: US 6,170,883 B1

Besondere Eigenschaften:

- Schnelle und einfache Installation
- Fabrikseitig eingebaute Dichtung ohne lose Einzelteile
- Temperaturbeständig von -30°C bis +100°C
- Beständig gegen positiven Druck 3000 Pa





SPIRO® SHAPER

Der Spiro® Shaper zeichnet sich durch die Effizienz aus, Dichtungen schnell und präzise auf Formstücke zu montieren.

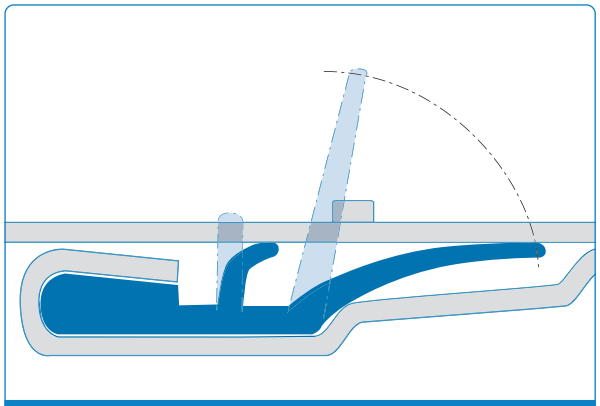
Durch Konzentration auf einen kleineren Durchmesserbereich (100 – 500 mm) bietet die Maschine ein hohes Produktionsvolumen und konstante Ergebnisse durch die präzise Maschineneinstellung. Darüber hinaus kann der Spiro® Shaper bei Produkten ohne Dichtung einen gerollten Rand erzeugen.

Die Maschine kann alle Arten von Formteilen bearbeiten (z.B. Nippel, Bögen, T-Stücke). Zur Verbesserung der Leckdichte verwendet Spiro® Gummidichtungen mit 5 verschiedenen Breiten, die den gesamten Abmessungsbereich abdecken.

TECHNISCHE DATEN	
Durchmesser	80 – 500 mm (Ø 630 mm auf Anfrage)
Materialstärke	0.5 – 0.9 mm galvanisierter Stahl 0.5 – 0.8 mm rostfreier Stahl
Stromversorgung	400 V / 50 Hz / 3 Phasen (weitere Stromspannungen auf Anfrage)
Pneumatikanschluss	7 bar, 200 l / min. (Mindestanforderung)
Max. Produktionskapazität	4 – 6 Teile / Min. mit 2 montierten Dichtungen (Ø 160 mm)

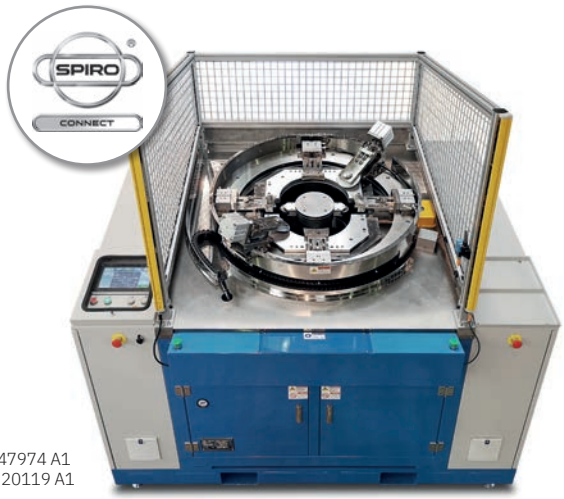
» Die ganze Palette der Reduktionen, Nippeln und Bögen kann mit einer Gummidichtung versehen werden.

Spiro® Doppellippendichtung



Die Doppellippendichtung gewährleistet Dichtheitsklasse D

AEM 400 PRO



Die AEM 400 PRO (Automatic Elbow Machine PRO) produziert keilförmige Winkelstücke auf die schnellste und effektivste Weise.

Von geschweissten bis hochwertigen und engen Endbögen in einem einzigen Durchgang. Vollautomatischer Vorgang ohne Eingreifen durch Bediener, ganz sicher und einfach.

Patent No.: WO 2016 / 047974 A1
Patent No.: US 2017 / 0320119 A1

Besondere Eigenschaften:

- Wählen Sie Ausgabe in 4 oder 5 Segmenten (22,5° oder 30° Winkel)
- Moderne Touchscreen-HMI
- 100 % automatischer Arbeitsvorgang, kein manuelles Eingreifen erforderlich
- Fortlaufender Qualitätsprozess und kein Abfall
- Bogen mit starrer und fester hochwertiger Verschlussnaht
- Funktioniert perfekt mit vormontierten Dichtungen zur Produktion von Typ D

TECHNISCHE DATEN TYP A	
Segmente	4-teilige für 90° Winkelstücke (Segmentwinkel 30°)
Winkel der Winkelstücke	30° / 60° / 90°
Durchmesser Empfohlene Konfigurationen, max. Durchmesser pro Maschine 80 mm	A1: Ø 100 – 125 – 160 mm A2: Ø 150 – 180 – 200 mm A3: Ø 250 – 300 – 315 mm A4: Ø 355 – 400 mm
Materialdicke	0.5 – 0.7 mm galvanisierter Stahl

TECHNISCHE DATEN TYP B	
Segmente	5-teilige für 90° Winkelstücke (Segmentwinkel 22.5°)
Winkel der Winkelstücke	45° / 90°
Durchmesser Empfohlene Konfigurationen, max. Durchmesser pro Maschine 80 mm	B1: Ø 100 – 125 – 160 mm B2: Ø 150 – 180 – 200 mm B3: Ø 250 – 300 – 315 mm B4: Ø 355 – 400 mm
Materialdicke	0.5 – 0.7 mm galvanisierter Stahl

Zeit, um Ihre Produktivität zu steigern und Kosten zu sparen?
Kontaktieren Sie uns noch heute, um mehr zu erfahren.

Gewalzte und geschweisste Dose*

Konisches Winkelstück

*Automatische Arrondier- und Schweissanlagen werden ebenfalls von Spiro® geliefert.

LITELOCKER

Der Spiro® Litelocker ist eine robuste und moderne Buckelverschlussmaschine.

Damit können bis zu drei Metallbleche fest miteinander verbunden werden (Kaltformen), ohne die Oberfläche des Metallblechs zu beschädigen. Die Einpresskraft wird durch ein pneumohydraulisches System erzeugt.

Besondere Eigenschaften:

- Keine Erwärmung des Materials
- Keine Löcher für Nieten erforderlich
- Geringer Energieverbrauch und minimale Wartung
- Keine Beschädigung von galvanisierten oder lackierten Oberflächen
- Für alle Arten von Anschlüssen verwendbar (rechteckig und rund)
- Geringe Wartungskosten und geringer Geräuschpegel

TECHNISCHE DATEN	
Armlänge	400 mm
Mindestrohrdurchmesser	100 mm
Maximale Materialstärke	2 x 1.5 mm galvanisierter Stahl 3 x 1.0 mm galvanisierter Stahl 2 x 0.8 mm rostfreier Stahl
Kapazität	60 Höhe / min.
Vorhub	52 mm
Pressenhub	8 mm
Gesamter Hub	60 mm
Luftzufuhr	6 bar

Verschiedene Arten von Stempeln und Matrizen

SPOTWELDER

Punktschweissmaschine zum Schweissen von Formteilen bei denen der Stitchwelder nicht einsetzbar ist.

TECHNISCHE DATEN	
Schweissstärke	Max. 55 kVA
Durchmesser	75 – 1000 mm
Luftdruck	6 Bar
Elektrodenhub	10 – 60 mm
Armtiefe	380 – 700 mm
Max. Produktionskapazität	200 Bögen / Stunde Grösse 315 mm / 90°

ROLLFORMER RME

Rollformer für das Runden von Metallteilen.

TECHNISCHE DATEN	
Materialstärke	Max. 1.2 mm
Rollenlänge	1280 mm
Arbeitsdurchmesser	100 – 1000 mm
Rolldurchmesser	60 mm
Arbeitsmodus	Doppelte Geschwindigkeit
Max. Produktionskapazität	400 Bögen / Stunde Grösse 315 mm / 90°

EDGEFORMER SME 63

Der Edgeformer ist eine Sickenmaschine mit einer Armlänge von 250 mm und enthält 7 Rollen-Sätze mit verschiedenen Profilen und hochwertige Maschinenteile.

TECHNISCHE DATEN	
Materialstärke	Max. 1.7 mm Fliessstahl
Armlänge	250 mm
Durchmesser	63 mm (Rollen)
Arbeitsgeschwindigkeiten	6 m / min. oder 12 m / min.

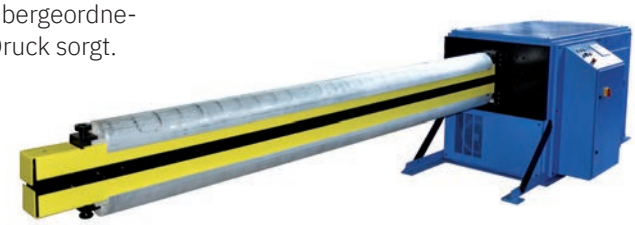
VON RUND → ZU FLACH OVAL

OVALIZER 36 / 10

Der Ovalizer wandelt glatte und gerippte runde Spirallüftungskanäle in flach-ovale Lüftungskanäle um.

Die SPS-gesteuerte Ovalisierungseinheit ist mit einem übergeordneten Hydrauliksystem ausgestattet, das für den nötigen Druck sorgt.

TECHNISCHE DATEN	
Grösse	150 x 435 mm – 915 x 2650 mm
Rohrlänge	3000 mm



ROVAL ROLLER 48 / 20

Der Roval-Roller formt runde und flach-ovale Segmente und Reduzierstücke so wie viele andere in der Metallverarbeitungsindustrie gängige Formen.

Die Maschine verfügt über ein programmierbares Steuergerät und ist zum hoch präzisen Duplizieren von Formen konzipiert, was für Fügeteile von entscheidender Bedeutung ist.

TECHNISCHE DATEN	
Materialbreite	Max. 1220 mm
Materialstärke	Max. 1.0 mm

Vorteile von ovalen Lüftungskanälen:

- Bessere Luftströmung
- Leichter zu installieren
- Weniger Fugen
- Weniger Halterungen
- Oftmals weniger Platzbedarf
- Mehr Stabilität durch Riffelung
- Modernes Design

Ovale Lüftungskanäle

Ovale Formteile

SPIRO® DUCTLINE

Diese leistungsstarke Formanlage für rechteckige Lüftungskanäle ermöglicht höchste Ausbringungsmengen bei minimalen Raumansprüchen.

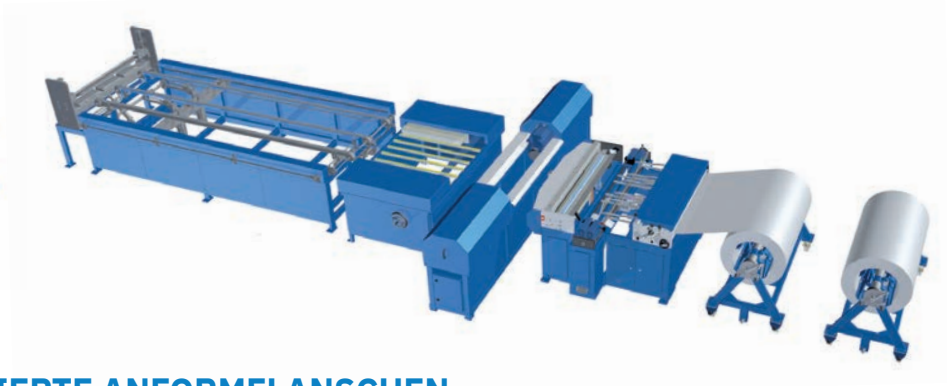
Standardmässig umfasst die Kernmaschine das moderne Spiro® Steuerungssystem. Die hochleistungsstarke Lüftungskanalstrecke hat ein vollhydraulisches Antriebssystem, welches für maximale Kraft, Stabilität und Langlebigkeit sorgt.

TECHNISCHE DATEN	
Materialstärke	0.5 – 1.25 mm (auf Anfrage bis 1.5 mm)
Max. Spulenbreite	1500 mm
Max. Spulengewicht	Standardmässig 5 Tonnen
Kanaldimension für Boxabschnitte	Mind. 125 x 125 mm Optional: 100 x 100 mm
Kapazität	Bis zu 5 – 10 Tonnen pro Tag

Besondere Eigenschaften:

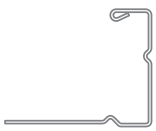
- Touchscreen-Controller mit originaler Spiro® Benutzerschnittstelle
- Programme für L-Abschnitte, U-Lüftungskanäle, vollverkleidete Lüftungskanäle oder Einfachbleche
- Z-Profil (Trapezprofil und Sicke als Option)
- vollhydraulische Zuführung, Schere und Falzeinheit
- Einzelplatz-Encoder für höhere Genauigkeit
- Kleinste Stellfläche in der Industrie

» Verwandeln Sie mithilfe eines einzigartigen Modulsystems Ihre Spiro® Ductline in eine vollautomatische Formanlage für rechteckige Lüftungskanäle mit integrierten Anformflanschen – Sie entscheiden, ob Sie dies schrittweise vornehmen möchten oder alles auf einmal durchgeführt werden soll!

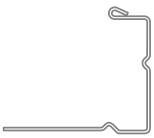


OPTIONEN FÜR INTEGRIERTE ANFORMFLANSCHEN

Flachflansch (Mitnehmerstollen)



TDF-Flansch



TDC-Flansch

SPC Flansch 20/30

EINMALIGES MODULARES SYSTEM

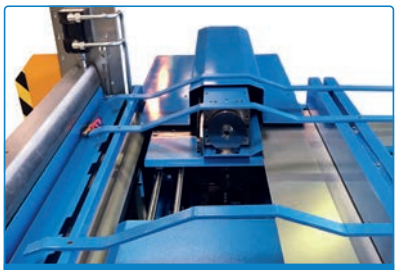
Anpassbar auf kundenspezifische Bedürfnisse

Bis zu 6 Abrollhaspeln (5 oder 7 Tonnen)

Blechwahleinheit

Automatische Ausklinkeinheit

Standard Roller-, Scher- und Schneideinheit



Automatische Roller-, Scher- und Schneideinheit

Kombinierte automatische Schneid- und Stanzeinheit

Automatische Stanzeinheit für Versteifungsstangen

Pittsburgh-Einheit

Walzprofilierungseinheit für selektierte integrierte Anformflanschen

Automatische Falz- (und Verschluss) Einheit

Schwerlastschere für über >1,5 mm

Spiro® Control System

» Einmalige modulare Lösung, kompakt und vollintegriert – Sie entscheiden! Weitere Module können bei Bedarf einfach integriert werden – Neueste Spiro®-Technologie

20 & 30 ROLLUMFORMMASCHINE

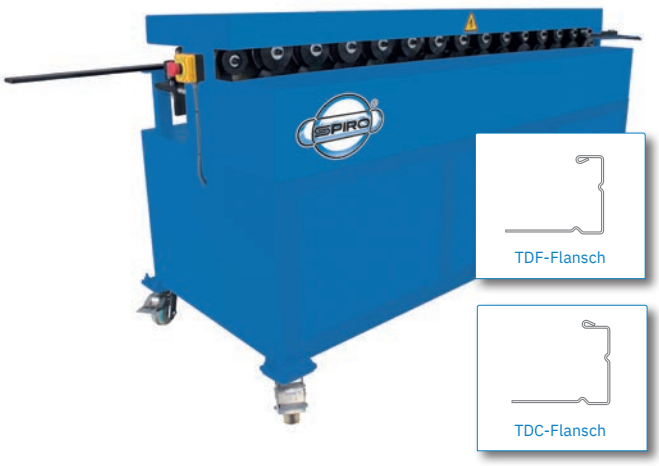
Diese 19 Stationen umfassende Rollumformmaschine formt einen starren SPC-Flansch aus dem Material der Kanalwand bei hand-zugeführten Rohteilen.

TECHNISCHE DATEN		
Rollumformer	**20**	**30**
Materialstärke (Flanschen)	0.5 – 0.9 mm galvanisierter Stahl	0.8 – 1.2 mm galvanisierter Stahl
Min. Blechlänge	230 mm	230 mm
Max. Arbeits-geschwindigkeit	18 m/min	18 m/min

Besondere Eigenschaften:

- Zweifach-Einrüstung enthalten
- Hauptantrieb mit dreifachen Schwerlastketten
- Doppelte Steppnahtschweissstation mit Verschiebung
- Schnellauslöserwagensystem für extra kurze Stücke
- Endrichtrollen, um vertikale Biegungen zu korrigieren

TDC / F ROLLUMFORMMASCHINE



Dieser 14 Stationen umfassende Rollumformer formt einen starren TDC- oder TDF-Flansch aus dem Material der Kanalwand bei hand-zugeführten Rohteilen.

Die Maschine arbeitet zweiseitig und formt Clips auf der zweiten Seite.

TECHNISCHE DATEN	
Bearbeitbare Materialstärke	0.5 – 1.2 mm
Max. Arbeits-geschwindigkeit	8 m/min
Werkzeuge	2 Sätze Rollen, TDC oder TDF + Clips

PROFILIERMASCHINE TPM 2500

Maschine zum Formen von gleichmässigen Verstärkungssicken über die gesamte Breite des Bleches.

Wählen Sie eine der drei möglichen Arten von Verstärkungssicken (z.B. Z, Trapez oder Sicke).

Besondere Eigenschaften:

- Einfach anpassbare Seitenführung
- Verstärkter Kopfträger
- Gehärtete Walzen für eine lange Lebensdauer

TECHNISCHE DATEN	
Max. Blechbreite	2500 mm
Bearbeitbare Materialstärke	0.4 – 1.2 mm, galvanisierter Stahl
Max. Arbeitsgeschwindigkeit	15 m / min

Z-Profilierung

Trapez-Profilierung

Sicke-Profilierung

PITTSBURGH PROFILIERMASCHINE 1,6 MM

Diese leistungsstarke Pittsburgh-Maschine ist standardmässig mit 16 Stationen (steckbar und Buchse) ausgestattet.

Besondere Eigenschaften:

- Automatischer Weitenausgleich für die streng definierte Naht über den gesamten Bereich von 0.7 bis 1.6 mm.

TECHNISCHE DATEN	
Materialstärke	0.7 – 1.6 mm galvanisierter Stahl
Pittsburgh-Taschengrösse	12.5 mm

Pittsburgh-Stehfalz

Nockenstehfalz

Pittsburghfalz

Schnappfalz

PITTSBURGH BÖRDLER 1,6 MM

Diese 16 Stationen umfassende Rollumformmaschine formt problemlos einen 90-Grad-Flansch und starre Teile und kann standardmässig einen rechtwinkligen Flansch für Pittsburgh herstellen.

Pittsburgh-Stehfalz

Nockenstehfalz

Besondere Eigenschaften:

- Einheitliche Flanschhöhe
- Verriegelungsfunktion für die einfache Entnahme des Werkstücks
- Bedienungsfreundlich dank federbelasteter Nachlaufrolle und Höhenstift

TECHNISCHE DATEN	
Durchmesser	Winkelflansche bis zu 15 mm Höhe
Materialstärke	0.7 – 1.6 mm galvanisierter Stahl

FOLDMASTER

Die halbautomatische Foldmaster-Schliessnahtanlage TS C 2000 macht das Schliessen von bereits vorbereiteten Pittsburghfalzen an rechteckigen Lüftungskanälen und Beschlägen schnell und einfach.

Pittsburghfalz

Besondere Eigenschaften:

- Schliesst Pittsburghfalz-Verbindungen bei gebogenen und geraden Lüftungskanälen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 15 m / min
- Einfache Bedienung – unkomplizierter Service
- Arbeitet geräuscharm
- Luftdichter Verschluss

TECHNISCHE DATEN	
Länge	2000 mm
Max. Materialstärke	1.25 mm
Min. Lüftungskanal	150 x 150 mm
Min. Radius bei 90° Formteile	300 mm
Max. Geschwindigkeit	15 m / min

* Auf Anfrage können alle Grössen an Pittsburghfalzen bearbeitet werden.

SMART-CLOSER

Die schnelle und leichte Methode für die Herstellung von Lüftungskanälen der höchsten Qualität.

Verbessern Sie Ihre Smart-Closer mit einer automatischen Kittlösung, um eine dichte Rohrnaht für Ihr rechteckiges Lüftungskanalsystem zu erstellen.

TECHNISCHE DATEN	
Materialstärke	0.5 – 1.0 mm galvanisierter Stahl
Geschwindigkeit	Max. 15 m/min.

Besondere Eigenschaften:

- Für die Abdichtung rechteckiger und quadratischer Lüftungskanäle
- Betriebsstart mit Fusspedal
- Unterstützung der Lüftungskanäle auf voller Länge
- Macht das Rollformen oder Bördeln überflüssig

SPIRO® CARE CONTRACT

Der Spiro® Care Contract umfasst eine Jahresinspektion Ihrer Spiro® Maschinen und eine Empfehlung zur Optimierung Ihrer Investition durch Service- bzw. Reparaturleistungen und / oder eine Aktualisierung mit Spiro®-Originalteilen.

Darüber hinaus erhalten Ihre Maschinenbediener Tipps und Feedback zur Vermeidung von Ausfallzeiten und zur Sicherstellung einer kontinuierlich hohen Produktion sowie Qualität im Zusammenhang mit der optimalen Nutzung und Wartung Ihrer Spiro®-Maschinen.

» Sonderrabatt auf Ersatzteile und Arbeiten
Garantie auf Ersatzteile
Priorisierter Service bei Maschinenausfall
Maschinenzustandsbericht
Kostenloser Telefonsupport

1. Exklusiver Spiro® Care Contract

- 30 Tage netto als Zahlungsziel nach bezahltem Vertrag, bis zu CHF 5’000
- Priorisierter Support/Ersatzteilversand bei einem Maschinenausfall
- Kostenlose Fernwartung
- Zertifikat als zertifizierter Spiro® Hersteller
- Kosten für die Spiro®-Notfall-T-Box (Mietversion) bei Bedarf inklusive
- Übersteigt die Bestellsumme spätestens 30 Tage nach dem Inspektionsbesuch CHF 5’000, wird die Arbeitszeit automatisch inkludiert

2. Sonderrabatt

- Der Kunde ist berechtigt, einen Sonderrabatt von 15 % auf Ersatzteile und Arbeitszeit zu erhalten

3. Inspektionsbesuch

- Der Kunde hat alle 12 Monate Anspruch auf eine Inspektion in 1 Produktion durch einen Spiro® Techniker an der/den von Spiro® gekauften Maschine(n) (Spiro® plant & organisiert den Inspektionstermin)
- Zweck der Inspektion ist es, den Zustand der Maschine(n) des Kunden zu überprüfen und über erforderliche Wartungsarbeiten zu informieren
- Die Inspektion dauert schätzungsweise zwischen 2 bis 8 Stunden, abhängig von der Anzahl der Maschinen beim Kunden
- Der Kunde erhält ein Protokoll in schriftlicher Form gemäss der Inspektion

4. Garantie auf Ersatzteile

- Wenn ein Ersatzteil von einem Spiro®-Techniker an der Maschine aus-getauscht wird, gewährt Spiro® anschliessend eine 6-monatige Garantie auf dieses Ersatzteil

ERSATZTEILPAKETE

Praktische Ersatzteilpakete garantieren, dass Ihre Spiro® Tubeformer Originalersatzteile von Spiro® enthalten und stellen eine unterbrechungsfreie, reibungslose Produktion sicher.

SILVER PACKAGE (25 % RABATT)

PAKETINHALT
Tubeformers; X-20 & SMART

Artikel	Anzahl
Rubber wiper	6 m
Folding finger	5
Flange roller standard complete (flange rollers, protection seals, adjusters, bearings)	2
Support roller	2
Clinching rollers 0.4 – 0.6 mm & 0.7 – 1.0 mm	Je 1 Stk.
Cutting knife standard upper & lower	Je 1 Stk.

PAKETINHALT
Tubeformers; 2002, JRX, 1602, PRO & 2020

Artikel	Anzahl
Rubber wiper	6 m
Folding finger	5
Flange roller standard complete(flange rollers, protection seals, adjusters, bearings)	2
Support roller	2
Clinching rollers 0.4 – 0.6 mm & 0.7 – 1.0 mm	Je 1 Stk.
Cutting knife standard	2

TUBEFORMER PACKAGES

PAKETINHALT
Formroller Unit No.1A / 1N

Artikel	Anzahl
Formroller set no. 1 (Komplett)	1
Roller axle 0.5 – 137 mm	6
Upper Guide Roller (Komplett)	1
Shaft guide roller	1
Ball bearing	16
Countersunk unbraco screw M6	16
Collar mb6 (1N)	12
Spring retaining ring D-30x1.50 (1A)	12
Axle nut km6 (1N)	12

PAKETINHALT
Formroller Unit No. 3

Artikel	Anzahl
Formroller set no. 3	1
Roller axle 0.9 – 137 mm	6
Upper Guide Roller (Komplett)	1
Shaft guide roller	1
Ball bearing	16
Countersunk unbraco screw m6	16
Spring retaining ring D-30x1.50	12

PAKETINHALT
Formroller Unit No. 4

Artikel	Anzahl
Formroller set no. 4	1
Roller axle 1.2 – 140 mm	6
Upper guide roller 140 mm (Komplett)	1
Shaft guide roller	1
Ball bearing	16
Countersunk unbraco screw m6	16
Spring retaining ring D-30x1.50	12

DRIVE ROLLER (GANZE TUBEFORMER 1602) PAKET

PAKETINHALT Drive Roller Package	
Artikel	**Anzahl**
Drive roller upper std	1
Lower drive roller std	1
Axle upper drive roller (complete)	1
Axle lower (complete)	1
Axle encoder upper drive roller	1
Flexi coupling 6 / 8 mm	1
Bearings	6
O-rings	4
Loctite 10ml	1
Bearing housing upper	1
Bearing housing outside	1
Bearing cover outside without encoder	1
Bearing cover motor side	1
Bearing housing motor side	1
Cylinder head screw	1
Countersunk screw	1
Adjusting screw	3
Countersunk screw	1

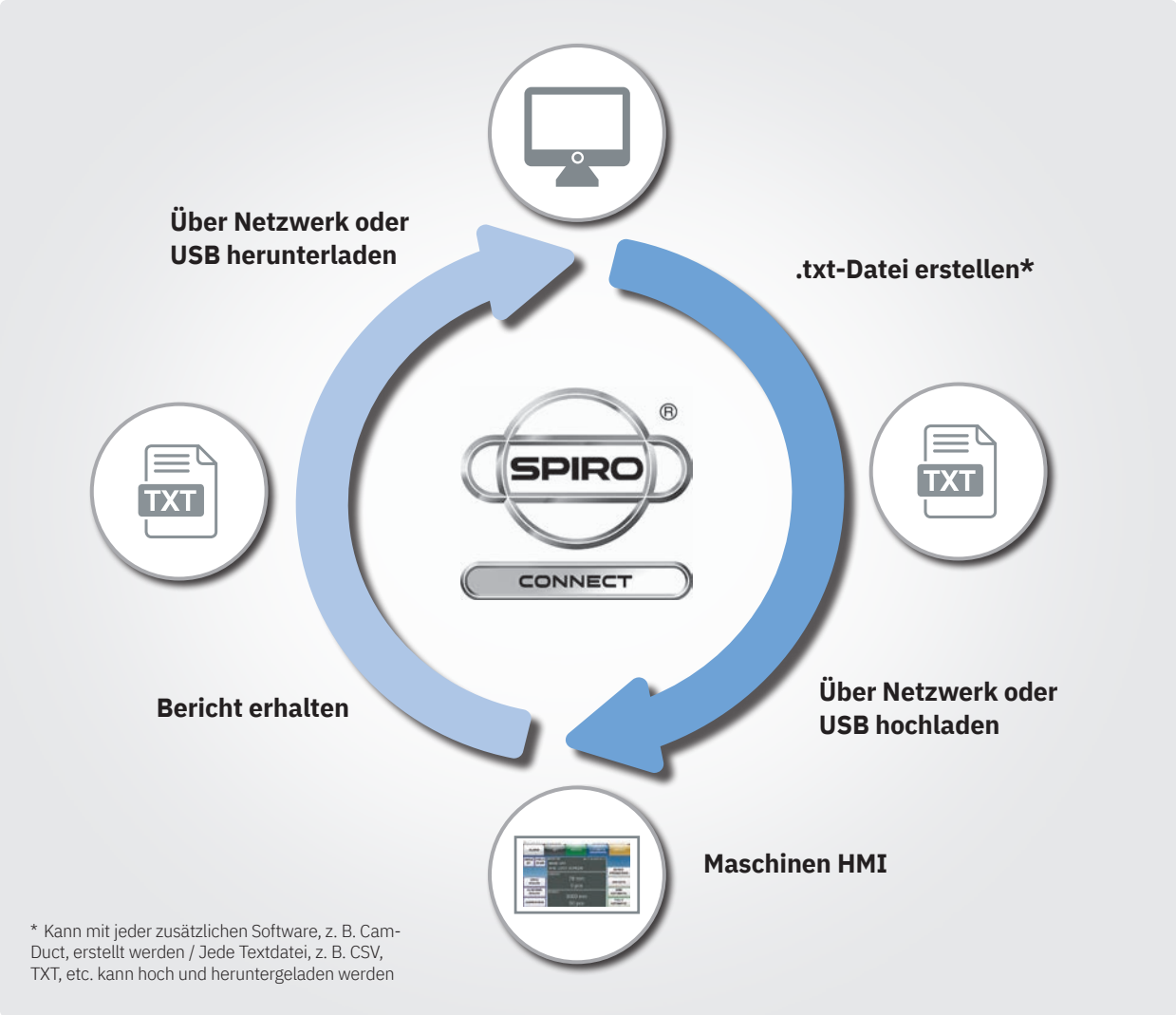
GUIDEPLATE PAKET

PAKETINHALT Guideplate Lower / Guideplate Upper	
Artikel	**Anzahl**
Guideplate Lower	–
Lower front guide plate	1
Lower rear guide plate	1
Guideplate Upper	–
Upper front guide plate	1
Upper rear guide plate	1

SPIRO® CONNECT

Spiro® ist innovativ und entwickelt sich immer weiter – wir bieten die optimale digitale Erweiterungsoption! Verbinden Sie Ihren Computer mit den neuesten Generationen unserer Ductline- und Tubeformer 1602 / 2020-Maschinen.

Weitere Spiro®-Maschinen (Shaper, Curvecutter Delta 1500, Stitchwelder Pro 2.0, AEM 400 PRO) sind auf Anfrage erhältlich.



SPIRO® ACCESS

- Direkter Online-Remote-Helpdesk*
- Schneller Support überall auf der Welt

* Alle Maschinen mit Spiro®-Steuersystem / Jeder VNC Viewer kann eingesetzt werden

SPIRO® T BOX

- Ausführlichere Problemlösungen und Software-Update für Ihre Maschine (Internetverbindung erforderlich)

SPIRO® TUBEFORMER VERMÄCHTNIS

1956
- **1956** Tubeformer 300
- **1957** Tubeformer 200

1960
- **1959** Tubeformer 401
- **1959** Tubeformer 403 B
- **1963** Tubeformer 600

1965

1970
- **1969** Tubeformer 800
- **1971** Tubeformer 700

1975
- **1976** Tubeformer 1600

1980
- **1980** Tubeformer 2002
- **1980** Tubeformer MR
- **1980** Tubeformer JR
- **1982** Tubeformer 3003

1985
- **1984** Tubeformer MRX

1990
- **1989** Tubeformer JRX 1212
- **1990** Tubeformer JRX 1210
- **1992** Tubeformer JRX 1610
- **1994** Tubeformer 2525

1995
- **1996** Tubeformer 1613
- **1998** Tubeformer 1602

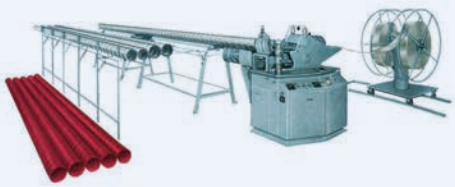
2000
- **2002** Tubeformer 2020

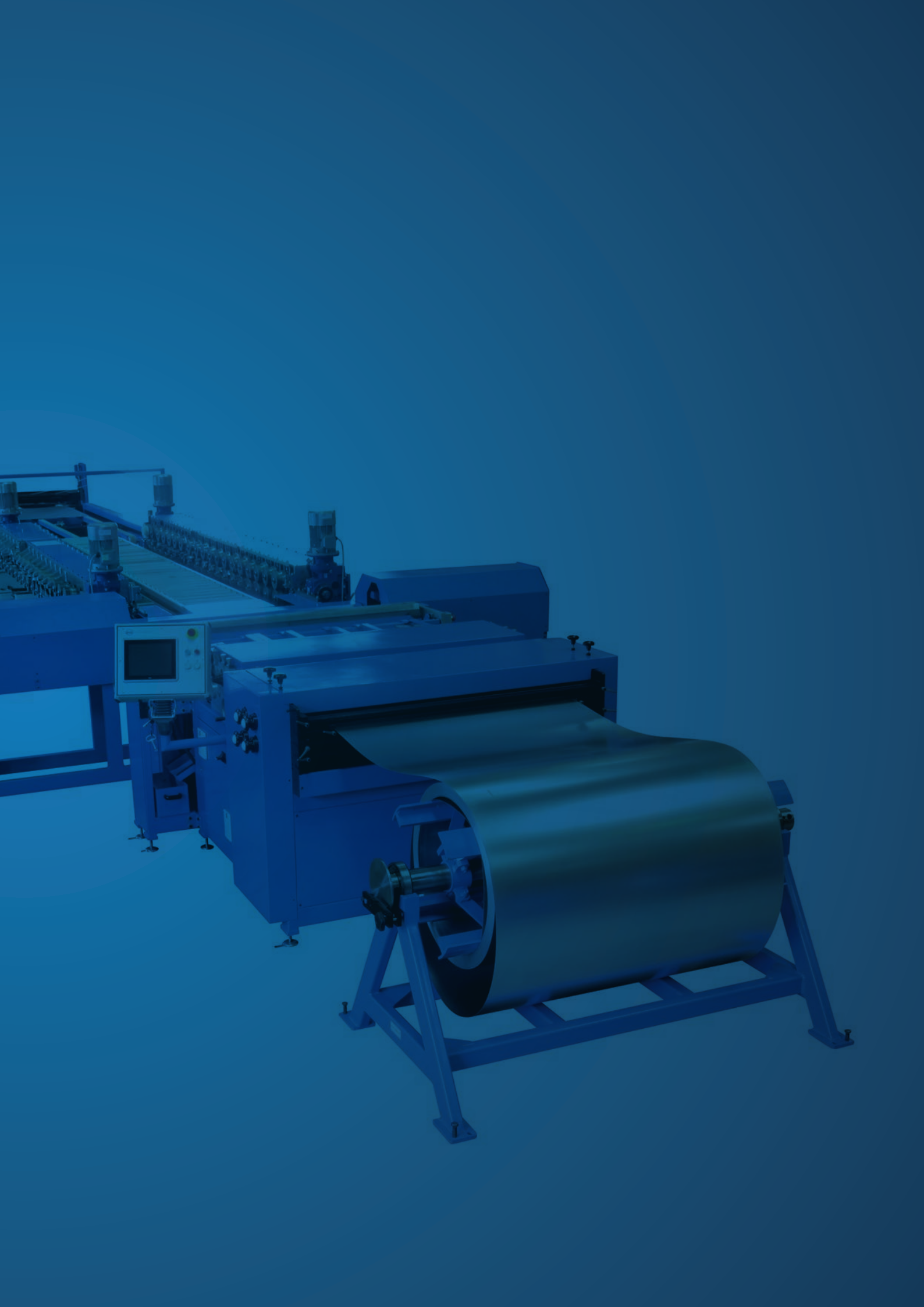
2005

2010
- **2008** Tubeformer *PRO*
- **2009** Tubeformer *SMART*
- **2013** Tubeformer X-20

2019
- **2017** Tubeformer 1602 *Modulare Ausgabe*
- **2019** Spiro® Connect für Tubeformer 1602/2020

2021
- **2021** Tubeformer 2020 High speed Ausgabe





SPIRO International SA
Industriestrasse 173
CH-3178 Bösingen
Schweiz

Telefon +41 31 740 31 00
info@spiro.ch
www.spiro.ch

Spiral-Helix, Inc.

Spiral-Helix
500 Industrial Drive
Bensenville IL. 60106
USA

Telefon +1 224 659 7870
info@spiral-helix.com
www.spiral-helix.com

Technische Verbesserungen und Änderungen vorbehalten.
Spiro® ist eine eingetragene Marke.
© 2021 Spiro International S.A. Nachdruck und Vervielfältigung in jeglicher Form bedürfen der schriftlichen Genehmigung. Die Produkte, Systeme und Produktnamen von Spiro International S.A. sind urheberrechtlich geschützt.

ECHTER WERT!

Spiro® In-house Design
CE-Zertifikat und EMC-Richtlinie:
Erfüllung überprüft
Patentierte Lösungen
Ersatzteile: 20 Jahre Verfügbarkeit
2 Jahre Garantie
Support: Jederzeit, überall, für immer
Know-how:
Mehr als 60 Jahre Erfahrung

MASCHINEN – info@spiro.ch
Spiro® bietet Ihnen ein umfangreiches Sortiment an überzeugenden Qualitätsmaschinen für die Herstellung von Lüftungssysteme.

SERVICE – service@spiro.ch
Spiro® bietet Erfahrung, profundes Fachwissen sowie Support – und Aftermarket-Service, die eine unterbrechungsfreie und effiziente Produktion in Ihrem Unternehmen sicherstellen.

ERSATZTEILE– parts@spiro.ch
Spiro® bietet eine enorme Auswahl an hochwertigen Ersatzteilen und Verbrauchsgütern an. Eine Auswahl finden Sie in unserem Ersatzteilkatalog oder auf unserer Webseite.

www.spiro.ch