

RF4.0

DER INTELLIGENTE RICHTAPPARAT

Eliminiert Fehler der Profil-Längsgeometrie

Der Spezialist für Ihre Profiliertechnologien

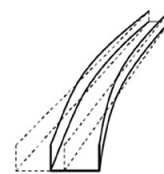
Seit der Gründung im Jahr 1949 setzt die DREISTERN GmbH & Co. KG im Bereich Profilieren immer wieder besondere Maßstäbe. Durch modernste Technologien bei Profiliermaschinen, dem umfassenden Know-how für Profilieranlagen und der Möglichkeit der kompletten Prozessintegration haben wir uns weltweit als einer der Marktführer etabliert: Über 2.000 Anlagen von DREISTERN sind im Feld, produziert werden mehr als 10.000 unterschiedliche Profile, über 40 Patente wurden bereits angemeldet.

Wir arbeiten für Unternehmen unter anderem aus den Bereichen

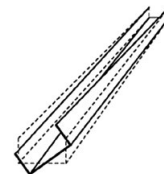
- Automotive & Transport
- Elektroindustrie
- Bauindustrie
- Lager & Logistik
- Möbelindustrie
- Profilierwerke

RICHTAPPARATE SIND ETABLIERT

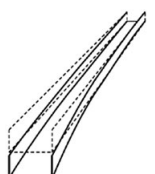
Richtapparate sind seit langer Zeit in Profilieranlagen etabliert. Ihre Grundaufgabe ist es, eventuelle Abweichungen der Geradheit in Längsrichtung, insbesondere horizontale und vertikale Bogenbildungen sowie Torsionen zu kompensieren.



HORIZONTALER BOGEN

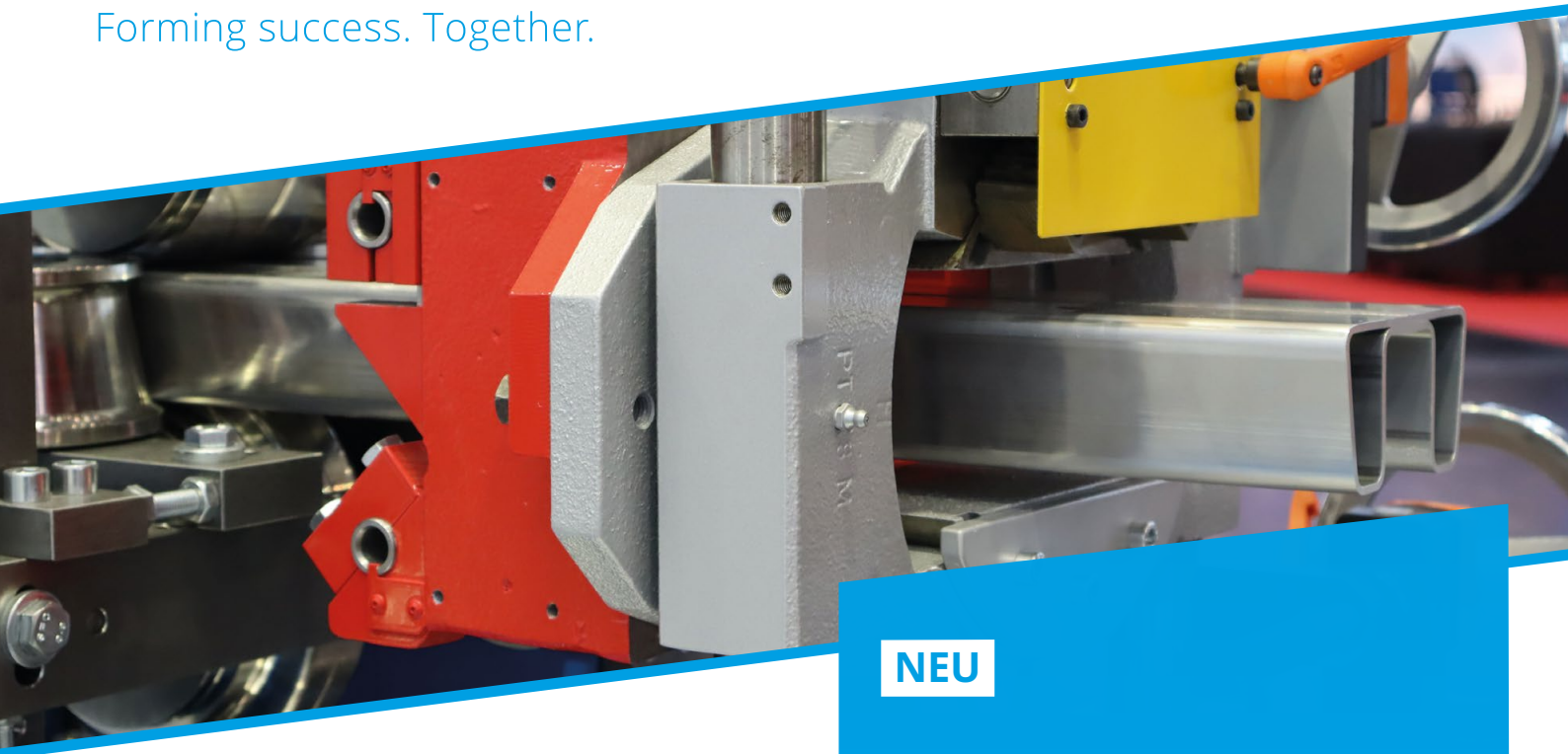


TORSION



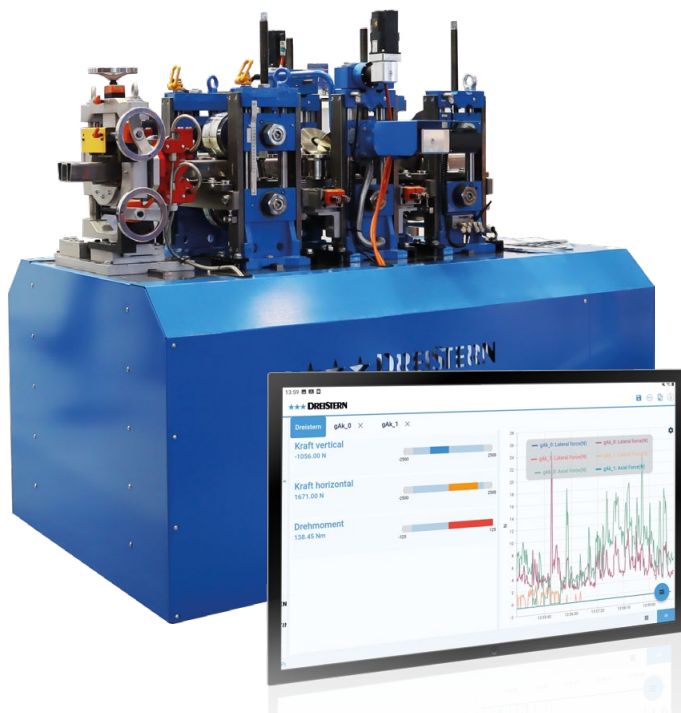
VERTIKALER BOGEN

Die Ursache solcher Geometriefehler sind über den Querschnitt ungleichmäßig verteilte Dehnungen in Profil-Längsrichtung, welche sich nach dem Umformprozess wieder „entspannen“. Zur Behebung dieser Fehler werden in Profilieranlagen, typischerweise am Ende der Profilierstrecke, ein oder mehrere Richtapparate eingesetzt. Diese dienen dazu, das Profil so zu verspannen und zu belasten, dass gegenläufige Längsdehnungen eingebracht werden, welche die Abweichungen aus dem Rollformprozess ausgleichen können.



DIE INTELLIGENZ

In den Achsen des Richtapparats sind Sensoren im Einsatz, welche die vorliegenden axialen und vertikalen Lasten erfassen können. Wenn sich die Längsgeometrie ändert, verändern sich auch die Kräfte. Mögliche, veränderte Geometriezustände können so frühzeitig erkannt werden. Die Kraftausübung des Richtapparats auf das zu produzierende Profil kann nun so eingestellt werden, dass wieder das gewünschte Ergebnis erzielt wird.



NEU

Ziel des neuen, intelligenten Richtapparates ist es:

- Veränderungen im Prozess unmittelbar zu erkennen
- Bedienpersonal auf Handlungsbedarf aufmerksam zu machen
- Hinweise zur Problemursache und zur Behebung geben
- Materialverschwendung zu verhindern, Effizienz zu steigern und Ressourcen zu schonen

DIE APP

Die Präsentation der Sensorwerte erfolgt in einer speziell entwickelten App. Neben dem integrierten Zielbereichsabgleich hilft sie dem Bediener, indem die Sensorsignale miteinander verrechnet und so in drei charakteristische Signale zusammengefasst werden. Diese drei Messwerte stehen mit den drei Grund-Fehlertypen „vertikaler Bogen“, „horizontaler Bogen“ und der „Torsion“ in Zusammenhang. Die Informationen auf der App geben einen direkten Hinweis auf die aktuelle Fehlerursache und unterstützen zielführend bei der Prozessoptimierung.

Nutzen Sie unsere Profilerexpertise

DREISTERN GmbH & Co. KG
 Wiechser Straße 9
 79650 Schopfheim
 GERMANY

+49 7622 391-0
 technologie@dreistern.com
 www.dreistern.com



ROLL FORMING ENABLES
 ENERGY EFFICIENCY!