



Spezialprofile.

Hochpräzise Konstruktionselemente.

SCHOCK
M E T A L L



Profile nach Kundenwunsch in Schock-Präzision.

Schock Metall ist spezialisiert auf kaltgewalzte Profile nach Kundenwunsch. Wir fertigen diese mit einem breiten Spektrum an unterschiedlichen Technologien, vom Spezialprofil über vormontierte Baugruppen bis hin zur kompletten Systemlösung.

Die hochgenaue Schock Rollformtechnik arbeitet mit extrem engen Toleranzen. Zugleich ermöglicht sie eine hohe Materialausnutzung und ein praktisch unbegrenzt Formenspektrum. So entsteht für jeden Kunden eine maßgeschneiderte und nutzenoptimierte Lösung.

Die Vorteile für Sie:

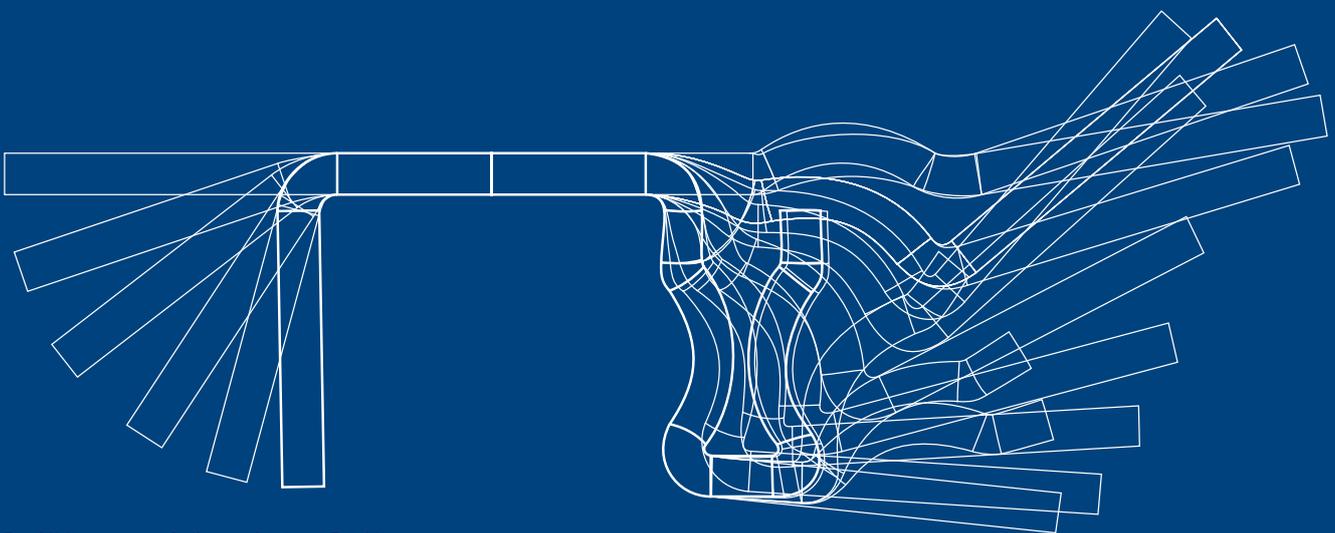
- Profile nach Kundenwunsch in Schock-Präzision
- Unbegrenzt Formenspektrum
- Hohe Materialausnutzung
- Engineering
- Produktdesign und Simulation



Das Rollform-Verfahren ist die material- und kosteneffiziente Lösung für alle kaltumformbaren Materialien.

Engineering & Produktdesign.

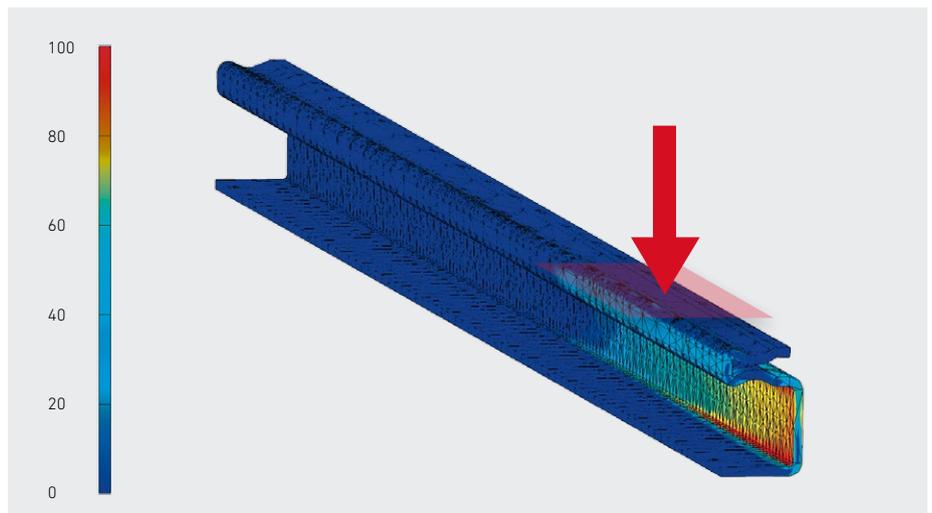
Wir begleiten unsere Kunden bei ihren anspruchsvollen Aufgaben.
Als Entwicklungspartner schaffen wir gemeinsam einzigartige Lösungen
auf Basis rollgeformter Spezialprofile.



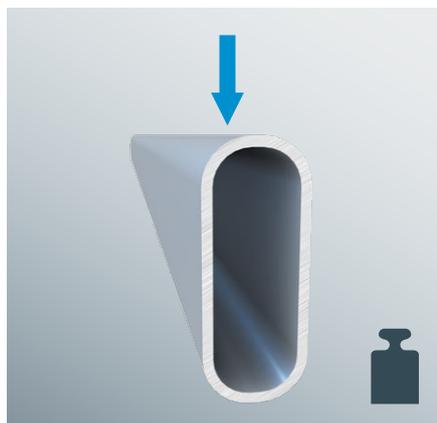
Profilblume: vom Coil zum fertigen Profil.

Schock Kunden profitieren von der kompletten Wertschöpfungskette, beginnend mit der Machbarkeitsstudie und Simulation der Profilauslegung bis zum Prototypenbau und zur Serienfertigung.

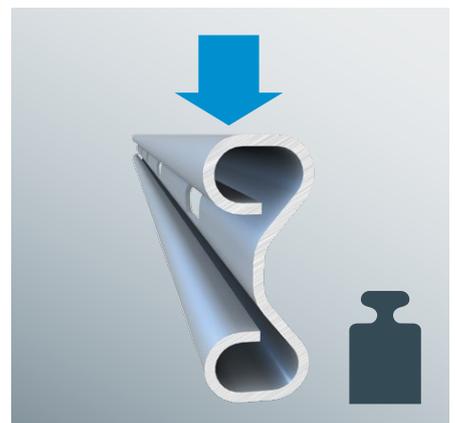
Spezielle Simulationssoftware unterstützt den Engineering-Prozess zur Optimierung der eigenentwickelten Rollform-Werkzeuge sowie der rollgeformten Spezialprofile. Darüber hinaus nutzen wir weitere Kompetenzen wie die Entwicklung von Kunststoff- und Zinkdruckgussteilen, sowie selbstgefertigte Montagelinien für die Fertigung komplett montierter und einbaufertiger Baugruppen.



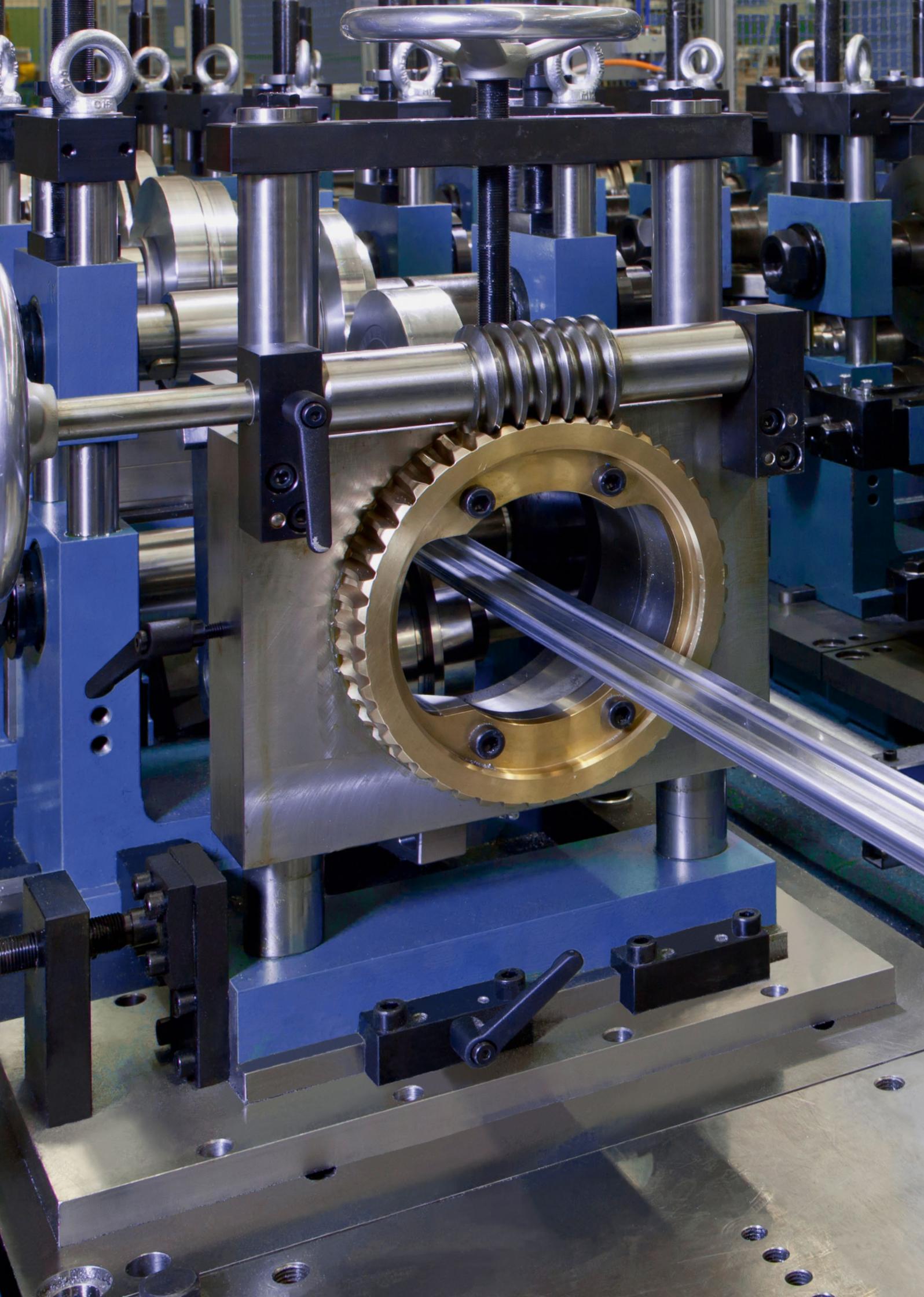
Die Produktkonstruktion mit der Finite-Elemente-Methode sichert die wesentlichen Produkteigenschaften hinsichtlich Materialeffizienz, Stabilität und Dauerhaltbarkeit.



Existierende Marktlösung.



Rollgeformtes Schock Spezialprofil.



Präzision.

Die Schock Rollformtechnik arbeitet mit extrem engen Toleranzen und garantiert dadurch exzellente Produkteigenschaften.

Schock Spezialprofile erreichen höchste Präzision in Funktionsmaßen, bei Geradheit und Ebenheit, sowie beim Trennschnitt. Mit kreativen Werkzeuglösungen fertigen wir praktisch gratfrei und verarbeiten Werkstoffe mit einer Zugfestigkeit bis 1.000 MPa. Simulation und Know-How bilden die Basis für die optimale Gestaltung des Umformprozesses.

Einige wesentliche Vorteile der Schock Rollformtechnik:

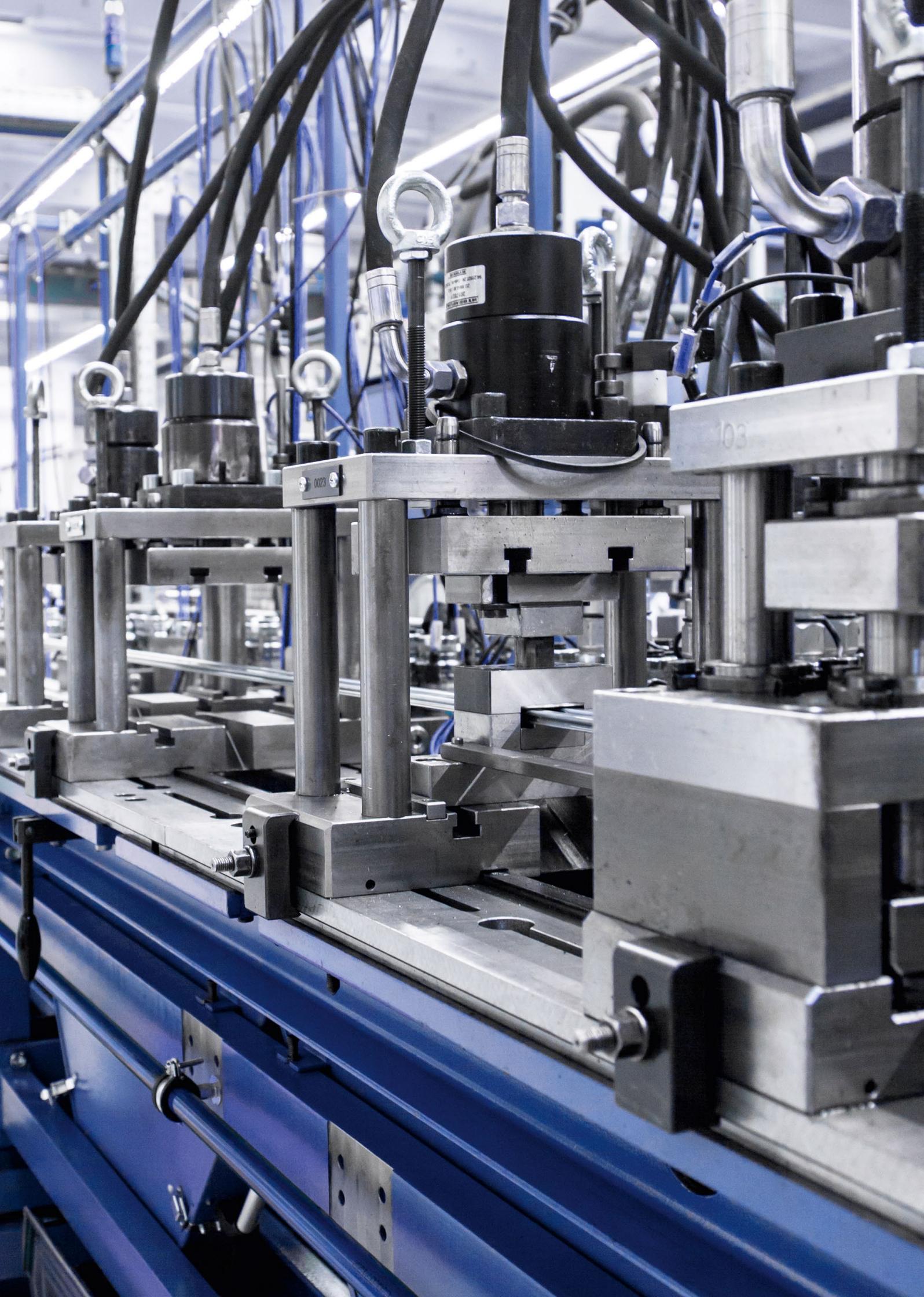
- Enge Toleranzen
- Exakter Trennschnitt mit maßhaltigem Profilende
- Hochpräzise Funktionsmaße
- Prozess-Stabilität
- Kreative Werkzeuglösungen
- ...



Profilierung mit Blechdickenveränderung.



Profilierung ohne Blechdickenveränderung.



Dynamik.

Wir fertigen auf einer großen Anzahl modernster Rollformanlagen. Diese arbeiten mit vielfältigen Technologien und integrierten Prozessen.

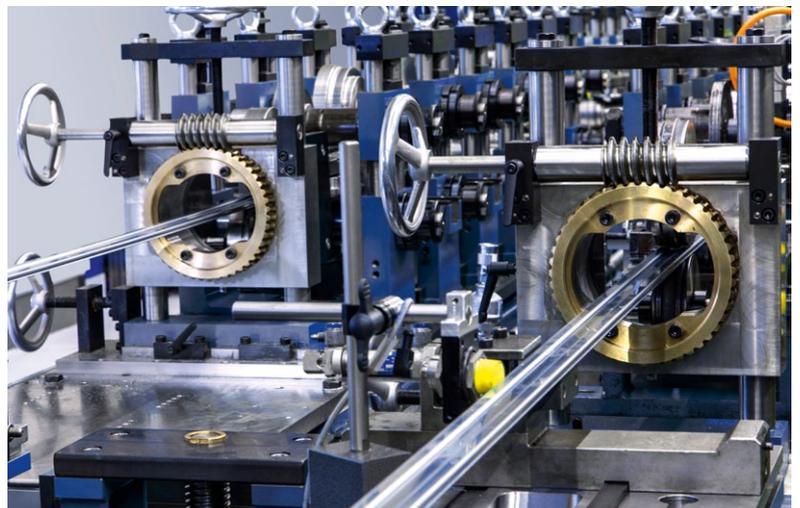
Alle Produktionsanlagen werden in ihrer Gesamtkonzeption von Schock Metall ausgelegt und realisiert. Eigenentwickelte Hochleistungs-Stanzsysteme mit äußerst kurzen Zykluszeiten gewährleisten die wirtschaftliche Fertigung frei fallender Konstruktionselemente. Parallele Profilierung, sowie der Start-/Stopp-Betrieb mit extrem steilen Beschleunigungskurven bilden die Basis für dynamische Fertigungsprozesse.

Folgende Prozesse sind in die Schock Rollformtechnik integriert:

- Vor-, Zwischen- und Nachstanzen
- Prägen
- Gewinde formen
- Clinchen
- Taumelnieten
- Schweißen
- Kunststoffteile fügen
- ...



Frei fallende Präzisionsteile mit Toleranzen < 0,02 mm.



Parallele Profilierung im Start-/Stopp-Betrieb.



Montage.

Schock Kunden bekommen weit mehr als nur ein Profil, sondern maßgeschneiderte individuelle Funktionselemente, die den gesamten Wertschöpfungsprozess unterstützen.

Zu den dynamischen Prozessen der Schock Rollformtechnik zählt auch die integrierte Montage. Beispielsweise werden Kunststoffteile „inline“ während des Rollformprozesses zugeführt. Die Taktzeiten sind dabei identisch wie beim Stanzen und Trennen. Automatisierte Montagesysteme zur flexiblen Endmontage und zur Variantenfertigung, sowie eine kundenindividuelle Verpackungs-Logistik runden das Portfolio ab. So entsteht für jede Anwendung eine individuelle Lösung mit Mehrwert.



Schock Ladenbau-Profil mit adaptierten Lagerbolzen.



Eigenentwickelte Schock Montagelinie zur Herstellung von Linearführungen.



Werkstoffe & Oberflächen.

Schock Spezialprofile werden für jede Anwendung aus individuellen Werkstoffen gefertigt.

In gemeinsamer Projektierung mit Ihnen definieren wir das optimale Material nach qualitativen und wirtschaftlichen Aspekten. Die Schock Pulverbeschichtung bietet eine leistungsfähige und optisch ansprechende Oberfläche mit Langzeit-Korrosionsschutz, einschließlich der individuellen Farbgestaltung. Auch weitere Oberflächen, sowie die Verarbeitung von vorlackiertem oder folienbeschichtetem Grundmaterial sind Teil unseres Leistungsspektrums.

Werkstoff-Alternativen:

- feuerverzinkter Stahl
- kalt- und warmgewalzter Stahl
- hochfeste Stähle
- Edelstähle
- Aluminium und NE-Metalle
- ...

Oberflächen-Alternativen:

- Schock Pulverbeschichtung
- kathodische Tauchlackierung (KTL)
- elektrogalvanische Verzinkungen
- foliert
- entfettet
- ...



Spezialprofil für die Automobilindustrie aus vorlackiertem Bandstahl.

Baugruppen.

Vom Profil über die Montage zur integrierten Systemlösung.

Zu unseren Engineering-Kompetenzen zählt unter anderem die Entwicklung von Kunststoff- und Zinkdruckgussteilen. Mit unserer langjährigen Erfahrung in der Stanz-, Biege- und Schweißprozesstechnik bieten wir Ihnen weitere Vorteile. Darüber hinaus führen wir diese Einzelprozesse zusammen und erstellen für Sie komplett montierte und einbaufertige Funktions-Baugruppen (ZSB).



Die elektrisch verstellbare Fersenstütze basiert auf einer Schock Linearführung mit rollgeformten Präzisionsprofilen. Integrierte Schnittstellen zur Anbindung an die Sitzstruktur und die Antriebseinheit vereinfachen die Montage und reduzieren die Teilvielfalt. Mit ihrem kompakten Aufbau hält sie dank intelligenter Formgebung dennoch extremen Belastungen stand.



Schock Metallwerk GmbH

Siemensstr. 1-3 • D-73660 Urbach

Tel. +49 7181 808 - 0

Fax +49 7181 808 - 299

info@schock-metall.de

www.schock-metall.de