



— SWITZERLAND —



ABROLLFORMEN



ERNST GROB AG

Kaltumformmaschinen & Stanzmaschinen

Rohrgasse 9

Postfach 830

CH-8708 Männedorf

Tel. +41 44 922 77 00

info@ernst-grob.com

www.ernst-grob.com



Blechteil von aussen an einen Bund umgeformt.

Vollmaterial bis zum Bund verzahnt.

Abrollformen

Technologie

Das Grob Abrollformen schliesst eine technische Verfahrenslücke in der Umformtechnik und bietet neue Möglichkeiten zur hocheffizienten Herstellung von komplexen Bauteilen.

Dank der neu entwickelten Kinematik können Verzahnungen ohne Axialvorschub mit sehr kurzem Verzahnungsauslauf geformt werden.

Dadurch ist es möglich, verschiedenste Geometrien wie beispielsweise Schräg-, Pfeil- und Sonderverzahnungen zu formen. Ebenso können Korrekturen (Flankenlinienmodifikation, Balligkeit) in axialer und radialer Richtung ins Werkstück eingebracht werden.

Anwendung

Mit Schnellwechsellkupplungen ausgerüstete GROB-Kaltwalzmaschinen können in sehr kurzer Zeit vom konventionellen Kaltwalzen auf das Abrollformen umgerüstet werden. Diese hohe Flexibilität und Modularität bietet bei kleineren Stückzahlen signifikante Ersparnisse. Die sehr kurze Zykluszeit erlaubt aber auch höchste Produktivität bei höheren Stückzahlen bis hin zu Grossserien.

Vorteile

Die Möglichkeit zur Fertigung komplexer Geometrien erlaubt es mehrere Funktionen in einem Bauteil zu kombinieren. Die mit Abrollformen gefertigten Werkstücke überzeugen durch höchste Präzision und Oberflächengüte, kombiniert mit den weiteren bekannten Vorteilen der Kaltumformung: Kaltverfestigung, Verbesserung des Materialgefüges, Materialersparnis usw.



Abrollformen

- ▶ GROB Qualität
- ▶ Sehr kurze Zykluszeiten
- ▶ Verzahnungen bis an eine Schulter
- ▶ Universell einsetzbar, minimale Umrüstzeiten
- ▶ Wartungsfreundlich