

# Der Schnitt- & Stanzwerkzeugbau

6/2020

SCHNEIDERODIEREN | UMFORMEN | LASERN | 3D-DRUCK IM WERKZEUGBAU

Fachverlag Möller, Neustraße 163, 42553 Velbert, Tel.: 02053/9812512, 27. Jahrgang, Nov./Dez. 2020, G 10697

MADE IN ITALY

SEIT 1981

## FÜHRUNGSELEMENTE FÜR PRÄZISIONSWERKZEUGE



**INTERCOM**

Excellence in tool solutions

[www.intercomonline.it](http://www.intercomonline.it)

# Neue Presse erhöht Fertigungskompetenz



Bild 1: Nägeli Swiss AG tätigt die größte Maschineninvestition der Firmengeschichte und nimmt eine hydraulische 200-Tonnen Presse für die Fertigung von Tiefziehteilen in Betrieb



„Mit der neuen Hydraulikpresse stärken wir unsere Position als Ideenschmiede für knifflige Aufgaben und Verfahren in der Entwicklung und Herstellung von Blechteilen“, freut sich Niklaus Nägeli aus der Geschäftsleitung der Nägeli Swiss AG. Das Schweizer Unternehmen tätigt die größte Maschineninvestition der Firmengeschichte und hat im Juni dieses Jahres eine Lauffer Ziehpresse RZU 200 in Betrieb genommen. Die Presse verfügt über eine Schnittschlagdämpfung sowie ein modernes Bediener-Interface mit Anbindung an das ERP-System.

Bild 2: Mit 2000 kN Presskraft, einem Ziehkissen mit gesteuerter Gegenhaltekraft und einem steuerbaren Umformverlauf lassen sich komplexe Umformungen in hoher Teilequalität fertigen

Nägeli Swiss AG tätigt die größte Maschineninvestition der Firmengeschichte und erweitert die Fertigung für Tiefziehteile. Eine neue hydraulische 200-Tonnen Presse erhöht die Flexibilität der Schweizer Ideenschmiede. Die Ziehhöhe für Serienteile vervierfacht sich nahezu und die Teilequalität erreicht Feinschnittqualität. Das moderne Werkzeug-Spannsystem beschleunigt Umrüstvorgänge und verkürzt Lieferzeiten. So reagiert das Unternehmen auf Marktbedürfnisse, immer komplexere Serienteile schnell zu fertigen.

## Neue Presse erhöht Fertigungsspektrum deutlich

Dank einer Hüllkurven-Überwachung, einem Ziehkissen mit gesteuerter Gegenhaltekraft und einer präzisen Geschwindigkeitsregelung lassen sich komplexe Umformungen in hoher Teilequalität fertigen. Eine Feinrichtmaschine entspannt das bis zu vier Millimeter starke und 300 mm breite Metallband ab Coil und ermöglicht die Fertigung von Bauteilen mit höchsten Ebenheitsanforderungen. Die Steuerung übernimmt eine Siemens S7. Auf deren Basis integriert die von Lauffer neu entwickelte Visualisierung „LaHMI“ die Bedienung von Bandvorschub und Presse. So lässt sich die Anlage am großen Touchscreen einfach, sicher und intuitiv programmieren.

Die neue Presse versetzt Nägeli Swiss AG in die Lage, ihre kreativen und zum Teil ungewöhnlichen Lösungen für Blechteile prozesssicher, wiederholgenau und effizient zu realisieren. Ebenso erweitern die Schweizer die Mög-

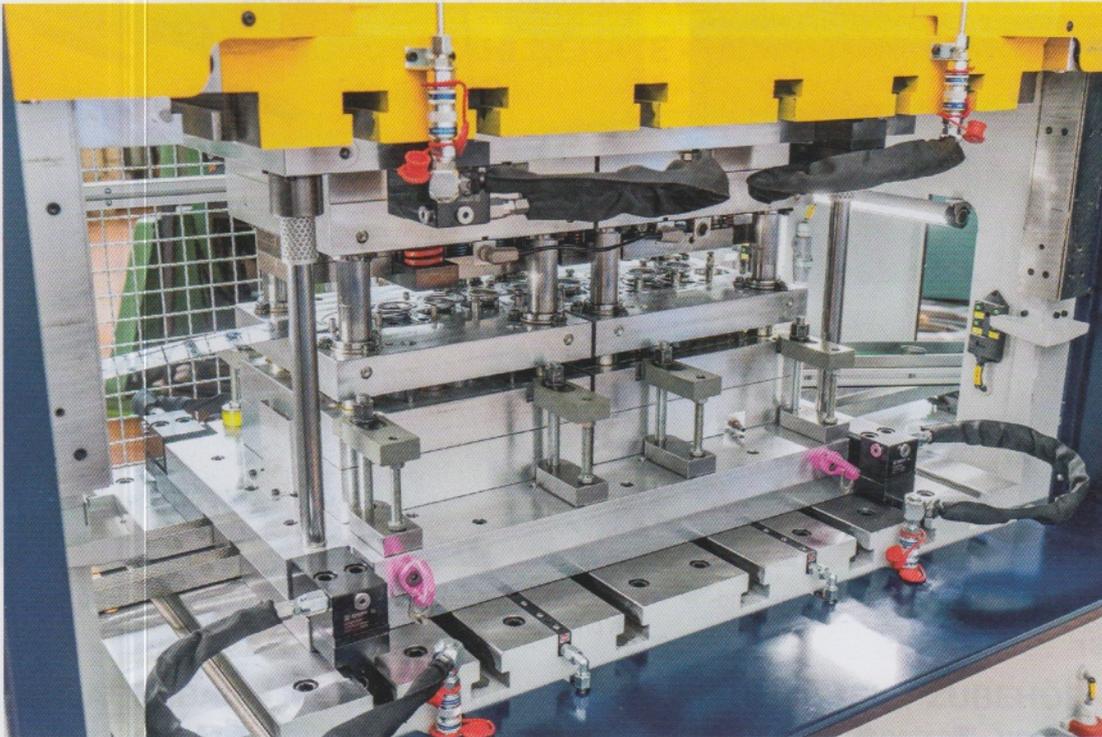


Bild 3:  
Durch den großen  
Werkzeugraum sind  
Ziehhöhen bis 150  
mm möglich

lichkeiten hinsichtlich Bauteilgröße und –komplexität. So kann Coil-Material zu integralen Teilen bis 150 mm Ziehhöhe umgeformt werden. Dass die Serienteile eine sehr gute Oberflächengüte und die Kanten Feinschnitt-Qualität erreichen, liegt am Ziehkissen mit gesteuerter Gegenhaltekraft. Zusammen mit dem steuerbaren Umformverlauf durch Kraft- und Geschwindigkeitsregelung und dem hydraulischen Konzept der Presse, die an jedem Punkt die

maximale Kraft aufbringt, entstehen nahezu einbaufertige Bauteile mit engen Toleranzen.

#### Kunden profitieren von mehr Möglichkeiten

Der Leiter der Stanzerei, Fritz Rüegg ist davon überzeugt, „dass wir unser Potenzial deutlich erhöhen und unseren Kunden in Bezug auf Bauteilgeometrie und Materialausnutzung wesentlich mehr Mög-

lichkeiten bieten können.“ Mit dem Anschluss der neuen Maschine an das hauseigene ERP-System können Fertigungsaufträge direkt in die Presse eingespielt werden. Im Gegenzug sorgen Echtzeit-Informationen der Presse an das System dafür, dass Industrie 4.0 bei Nägeli Swiss AG zum Stand der Dinge wird. Die Verantwortlichen begegnen den neuen Herausforderungen mit Begeisterung.

#### Nägeli Swiss AG

Die 1941 von Ernst Nägeli als Stanzerei gegründete Nägeli Swiss AG ist ein klassisches Schweizer Familienunternehmen. Was mit der Herstellung von Kugellagerkäfigen und Zahnscheiben als Schraubensicherungen begann, hat sich zu einer Ideenschmiede für knifflige Aufgaben und Verfahren in der Entwicklung und Herstellung von Teilen aus Blech und Faserverbundstoffen entwickelt. Das Unternehmen, welches in zweiter Generation von Christoph Nägeli und in dritter Generation von Niklaus und Dominik Nägeli geführt wird, fertigt vorwiegend Produkte mit hohem Engineering-Anteil und hoher Wertschöpfung. Seit 1987 erweitert Nägeli kontinuierlich die Kompetenz in der Faserverbundtechnologie und realisiert Projekte in einer Vielzahl unterschiedlicher Branchen, wie beispielsweise in der Luft- und Raumfahrt.



Bild 4: Eine Feinrichtmaschine entspannt das bis zu vier Millimeter starke und 300 mm breite Metallband ab Coil und ermöglicht die Fertigung von Bauteilen mit höchsten Ebenheitsanforderungen (Bilder: Nägeli Swiss AG)