# PRESSEMITTEILUNG

|  |
| --- |
| **Schuler Group GmbH**  Schuler-Platz 1  73033 Göppingen  **Simon Scherrenbacher**  Corporate Communications  Telefon +49 7161 66-7789  Fax +49 7161 66-907  [Simon Scherrenbacher@ schulergroup.com](mailto:simon.scherrenbacher@schulergroup.com)  [www.schulergroup.com/pr](http://www.schulergroup.com/pr) |

**Ziehrandüberwachung verbessert Bauteilqualität**

**Werkzeugunabhängiges System ermöglicht Prozessoptimierungen   
noch bevor sichtbare Mängel wie Risse oder Falten auftreten**

*Göppingen, XX. November 2023* – Das Tiefziehen ist vor allem bei hohen Ziehtiefen und kleinen Radien ein besonders anspruchsvolles Verfahren in der Blechumformung. Fließt während des Prozesses zu wenig Material nach, kann es zu einer Ausdünnung und Rissen im Bauteil kommen; bei zu viel Material kann Faltenbildung eine unerwünschte Folge sein. Das nach dem Umformprozess verbleibende Material – der sogenannte Flansch oder auch Ziehrand – steht also in direktem Zusammenhang mit der Bauteilqualität. Schuler hat deshalb eine Ziehrandüberwachung entwickelt, die dabei hilft, die Bauteilqualität sofort zu beurteilen.

„Für unsere Kunden hat die Reduzierung von Ausschuss oberste Priorität – nicht nur, um Kosten zu sparen, sondern immer stärker auch um Nachhaltigkeitsziele zu erfüllen“, erklärt Michael Werbs, Director of Edge Solutions. „Dazu leistet Schuler mit dieser Entwicklung einen wichtigen Beitrag.“ Die Anwendung ist in dieser Form im Smart Press Shop, dem Joint Venture von Porsche und Schule in Halle (Saale), bereits im Einsatz.

Durch die Umformsimulation lässt sich der Ziehrand an kritischen Stellen bereits im Vorfeld bestimmen und mit den in der Praxis ermittelten Werten abgleichen. Die zugehörigen Daten werden zusammen mit einer eindeutigen Identifikationsnummer für das Bauteil in einer Datenbank abgespeichert. Auf Basis der so erlangten Erkenntnisse lassen sich Modifikationen am Prozess wie Änderungen der Beölung oder Ziehkissenkräfte vornehmen, noch bevor die Bauteile sichtbare Qualitätsmängel wie Risse oder Falten aufweisen.

Bisher brauchte es dazu Sonderwerkzeuge, die über aufwändig integrierte Messsysteme für den Materialfluss verfügen und dafür zusätzliche Anschlüsse benötigen. Die von Schuler entwickelte Ziehrandüberwachung basiert auf Kameras, die im Pressenraum montiert sind, weshalb das System werkzeugunabhängig funktioniert und den Ziehprozess in allen Werkzeugen überwachen kann, die auf der Anlage gefahren werden. Innerhalb von Sekundenbruchteilen liefert das System die Information darüber, ob ein Gutteil entstanden ist oder nicht.

## Bildunterschrift

Bild.jpg: Fließt während des Tiefziehvorgangs zu wenig Material nach, kann es zu einer Ausdünnung und Rissen im Bauteil kommen. © Schuler

***Über den Schuler-Konzern –*** [***www.schulergroup.com***](http://www.schulergroup.com)

*Schuler bietet kundenspezifische Spitzentechnologie in allen Bereichen der Umformtechnik – von der vernetzten Presse bis hin zur Presswerksplanung. Zum Produktportfolio gehören neben Pressen auch Automation, Werkzeuge, Prozess-Know-how und Service für die gesamte metallverarbeitende Industrie.* *In der Digital Suite versammelt Schuler Lösungen zur Vernetzung der Umformtechnik und entwickelt diese ständig fort, um die Produktivität und Verfügbarkeit der Anlagen weiter zu verbessern. Zu den Kunden zählen Automobilhersteller und -zulieferer sowie Unternehmen aus der Schmiede-, Hausgeräte- und Elektroindustrie. Pressen aus dem Schuler-Konzern prägen Münzen für mehr als 180 Länder. Schuler wurde 1839 am Hauptsitz in Göppingen (Deutschland) gegründet und ist mit rund 5.000 Mitarbeitern an Produktions-Standorten in Europa, China und Amerika sowie Service-Gesellschaften in über 40 Ländern vertreten. Das Unternehmen ist Teil des internationalen Technologiekonzerns ANDRITZ.*