# PRESSEMITTEILUNG

|  |
| --- |
| **Schuler AG**  Schuler-Platz 1  73033 Göppingen  **Simon Scherrenbacher**  Integrated 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) |

# Smart, schnell und sicher: Die MSP 400

## Schuler zeigt neu entwickelte Servopresse erstmals öffentlich auf der Fachmesse EuroBLECH in Hannover vom 23. bis 26. Oktober

*Göppingen, 12.07.2018* – Die Herausforderungen an die Presswerke hinsichtlich einer höheren Effizienz und Effektivität in der Produktion steigen immer weiter an – das gilt nicht nur für Automobilhersteller, sondern auch für die Zulieferindustrie. Eine Lösung für viele Fälle bietet die neue Servopresse MSP 400, die Schuler auf der Fachmesse EuroBLECH vom 23. bis 26. Oktober 2018 in Hannover erstmals der Öffentlichkeit präsentiert (Halle 27, Stand F82). Die 400-Tonnen-Presse, die sich sowohl für den Folgeverbund- als auch den Transfer-Betrieb eignet, kann dank der hochdynamischen Servo-Antriebe im Pendelhub bis zu 70 Hübe pro Minute fahren und verfügt damit über eine hohe Leistungsfähigkeit in diesem Preissegment.

Schuler hat die Steuerung der Maschine im Stil einer intuitiven Smartphone-App gestaltet: Die Bediener können sowohl unter vordefinierten Bewegungskurven auswählen als diese auch frei programmieren. Das setzt die Hemmschwelle, die Möglichkeiten der Maschine auch auszureizen, deutlich herab. Dank der Kinematik des Kniehebel-Antriebs verläuft die Umformung im unteren Umkehrpunkt auch schon von sich langsamer, eine Nachregelung durch den Servo-Antrieb ist also nicht in jedem Fall erforderlich.

Die Software „Smart Assist“ leitet den Bediener Schritt für Schritt durch den Einrichtvorgang, unterstützt von kleinen Videos und Text-Bausteinen. Der elektronische Helfer optimiert die Transfer- und Stößelkurven abhängig von den Freigängigkeitskurven auf maximale Ausbringungsleistung – ein komplexer Vorgang, der bisher viel Zeit in Anspruch genommen hat.

## In die Steuerung integrierter Prozessmonitor

Weitreichende Überwachungsmöglichkeiten bietet der in die Steuerung integrierte Prozessmonitor. Auf diese Weise ist die Überlastsicherung über den gesamten Presskraftverlauf und die gesamte Bewegungskurve hinweg gewährleistet; zum wirksamen Schutz des Werkzeugs ist dabei eine minimale und maximale Kraft definierbar. Die Reaktionszeiten der elektronisch ausgeführten Überlastsicherung bewegen sich im Bereich von wenigen Millisekunden, sind also schneller als bei einer hydraulischen Überlastsicherung. Die Presse ist nach einem erkannten Überlastfall sofort wieder einsatzfähig.

Die kurzen Anhaltewege und Reaktionszeiten sind nur durch die geringen Massenträgheitsmomente im gesamten Antriebsstrang möglich, die auch zu einer hohen Dynamik beim Umformen und im sonstigen Betrieb der Maschine führen. Und während Standard-Pressen bei einer Überlast normalerweise die Kraft abbauen und den Stößel durch den unteren Umkehrpunkt weiter bis zum oberen Umkehrpunkt fahren, verfügt die MSP 400 über eine „Smart Release“-Funktion: Hier läuft der Stößel nach einer erkannten Überlast automatisch über einen definierten Weg zurück und entlastet damit Werkzeug und Presse.

## Umfassende Zustandsüberwachung

Die Integration zusätzlicher Sensoren – etwa für Beschleunigung, Schwingung oder Druck – ermöglicht eine umfassende Zustandsüberwachung („Condition Monitoring“) des Systems, die in der Visualisierung der Steuerung darstellbar ist. Die Grundlage dafür bilden Frequenzspektren, die Auskunft über einen möglichen Verschleiß im Getriebe, im Lager oder im Motor geben. Dadurch lässt sich ein ungeplanter Stillstand verhindern und die Produktivität der Anlage steigern. Darüber hinaus erlauben die Prozess- und Zustandsdaten eine vollumfängliche Qualitätskontrolle der produzierten Bauteile.

Die Druckpunkte liegen bei der MSP 400 anders als bei einer konventionellen Presse nicht oberhalb des Stößels, sondern außerhalb des eigentlichen Tischbereichs. Dadurch kann die Maschine sehr hohe außermittige Belastungen aufnehmen, und sowohl auf Einlauf- als auch auf Auslaufseite stehen rund 25 Prozent mehr Presskraft zur Verfügung. Auf diese Weise lassen sich auch hochfeste Materialien schon in der ersten Werkzeugstufe umformen.

Die geometrische Anordnung führt auch zu einer hohen mechanischen Kippsteifigkeit des Stößels. Außerdem reduziert sich die Auffederung des Gesamtsystems, weil der Antrieb weit außen im Kopfstück sitzt. Dadurch lassen sich eine werkzeugschonende Umformung und eine höhere Bauteilqualität erzielen. Die elektronische Kopplung ermöglicht eine kraftunabhängige Parallelregelung: Bei einer außermittigen Belastung werden die Antriebe nur auf einer Seite nachgeregelt, ohne dass es zu einem Kraftverlust kommt, und der Stößel wird damit parallel gehalten.

## Bildunterschriften

|  |  |
| --- | --- |
| M:\DATEN\GP\Media Relations\Messen\2018\2018_10_23_EuroBLECH\PMs\MSP 400\2018_07_12_msp400_1.jpg | schuler\_msp1.jpg: Die neue MSP 400 von Schuler bietet viele smarte Funktionen, hohe Produktivität, Prozesssicherheit und intuitive Bedienbarkeit. |
| M:\DATEN\GP\Media Relations\Messen\2018\2018_10_23_EuroBLECH\PMs\MSP 400\2018_07_12_msp400_2.jpg | schuler\_msp2.jpg: Die Software „Smart Assist“ leitet den Bediener Schritt für Schritt durch den Einrichtvorgang, unterstützt von Videos und Texten. |

*Als Bildquelle bitte Schuler angeben.*