

# SMM

**DIE INDUSTRIEZEITSCHRIFT FÜR DIE PRAXIS**  
Schweizer Maschinenmarkt



Beste Fachzeitschrift 2007/2008 – ernannt durch den Verband Schweizer Presse

MIT GRÖSSTEM OCCASIONSMARKT



**STELLENMARKT  
AB SEITE 135**

**MESSENACHSCHAU >> 34**  
Hannover Messe legte kräftig zu

- ZULIEFERINDUSTRIE** Wasserstrahlschneiden schliesst Technologielücke >> **18**
- AUTOMATICA** Breites Spektrum der Automatisierung >> **50**
- AUTOMATION** Servopneumatik der neusten Generation >> **84**
- WERKSTOFFTECHNIK** Leistungssteigerung durch Nachrüstung >> **90**
- KONSTRUKTION & CAX** Die Top 10 Trends im CAE >> **102**



FAUTOMATICA

intertech



# Neue Pressenreihe für niedrige Druckkräfte

>> Das Unternehmen Mäder Pressen bringt eine neue Pressenreihe auf den Markt. Mit der neuen Serie bietet der Hersteller pneumatische Pressen, die speziell für niedrige Druckkräfte und präzise Hubtiefen ausgelegt sind. Damit können Füge- und Formanwendungen realisiert werden, bei denen ein geringer Einpressdruck und exakt reproduzierbare Hubtiefen gefordert sind.

Joe. Bei vielen Fertigungsprozessen in der Elektronik, der Elektro- und Medizintechnik oder auch in der Optoelektronik werden oft niedrige Druckkräfte und hochgenaue Pressvorgänge gefordert, die wiederholgenau durchgeführt werden müssen, um die sichere Funktion des Produkts zu gewährleisten. «Insbesondere wenn niedrige Druckkräfte und genaueste Hubtiefen gefordert sind, bringt eine manuelle Betätigung der Pressen oft Qualitätsprobleme»,

erklärt Prokurist Michael Jakobi von Mäder Pressen. «Schliesslich betätigen verschiedene Beschäftigte eine Handhebelpresse mit unterschiedlichen Kräften. Manchmal ist ein Vorgang selbst bei ein und derselben Person unterschiedlich», ergänzt der Experte.

## Mit Vierkant gegen Stössel-Verdrehen

Die jetzt vom Hersteller vorgestellte Pressenserie namens Micro Press umfasst zurzeit sieben pneumatische Pressen für niedrige Druckkräfte von 30 bis 480 N. Dennoch verfügen die Pressen über einen sehr stabilen Pressenständer. Geeignet sind sie für Füge- und Formanwendungen, bei denen die Montage der Bauteile einen nur

geringen Einpressdruck und immer exakt gleiche Hubtiefen erfordern. Viele Anwendungen in der Medizintechnik, der Elektronikfertigung und der Feinstmechanik verlangen derart präzise Vorgänge. So werden zum Beispiel kleinste Bauteile eines Hörgerätes mit einer Presse dieser Baureihe sicher montiert.

Die Pressen verfügen über eine dreistufige Hubvoreinstellung sowie eine Hubfeineinstellung mittels Gewindestift mit Festanschlag. Damit lässt sich ein Arbeitshub von 5 bis 60 mm abdecken. Die Arbeitshöhe beträgt 43 bis 208 mm bei einer Ausladung von 63 mm. Der Stössel ist in Vierkantform gefertigt und somit verdrehsicher. Geführt wird er mit einer Präzisionsführung in Lineartechnik. Im Stössel



Direktwirkende Druckluftpresse mit stufenlos einstellbarem Hub.

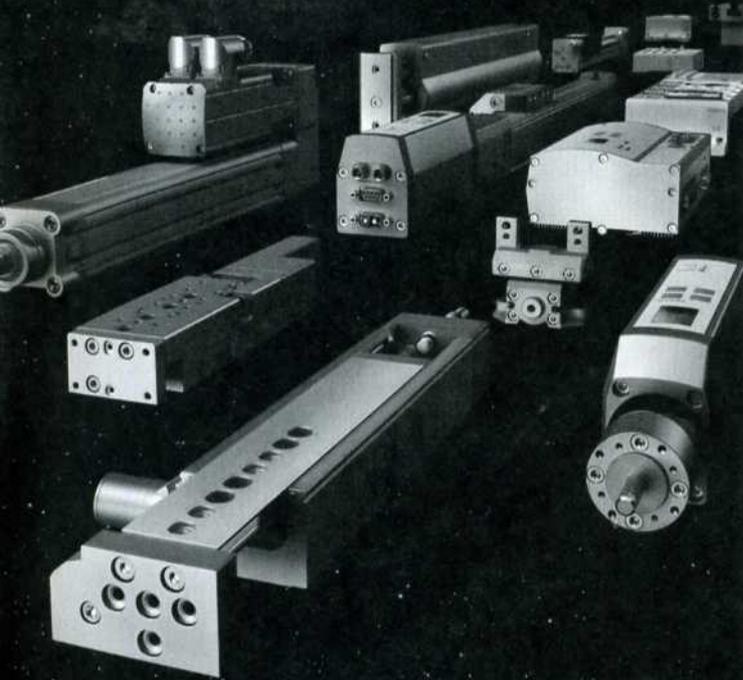
## NACHGEFRAGT



### Das Unternehmen

Mit grosser Tradition und Fertigungstiefe entwickelt und produziert die 1956 gegründete Mäder Pressen GmbH & Co. KG ihre Produkte bis heute ausschliesslich in Deutschland. Was als mechanische Werkstatt und Dreherei begann, hat sich zu einem international präsenten Pressenanbieter entwickelt. Im Jahre 2000 beispielsweise wurde mit einem technisch und designmässig komplett überarbeiteten neuen Typ der direkt wirkenden Druckluftpresse ein neues Produkt am Markt platziert, das sich in der Folge als Renner entpuppte. Neben der funktionalen klassischen Produktreihe haben die Pressenexperten mit «Colour Line» eine ebenfalls in Deutschland hergestellte Basisreihe im unteren Preissegment im Angebot, die erfolgreich gegen Billiganbieter aus Fernost antritt.

# FESTO



## Neu? Innovativ!

Neu im innovativen Handling  
Universum: Der Minischlitten  
DGSL. 15 % günstiger. 100%  
mehr Last. Gleiche Leistung wie  
ein 2 x grösserer Minischlitten  
SLT. Variantenreich!

Festo AG

Moosmattstrasse 24  
8953 Dietikon ZH  
Tel. 044 - 744 55 44  
Fax 044 - 744 55 00  
info\_ch@festo.com  
www.festo.ch

vorbereitet ist eine ebenfalls verdrehsichere Werkzeugaufnahme, deren Gegenstück im Tisch wahlweise mittels T-Nut oder Tischbohrung fixiert werden kann.

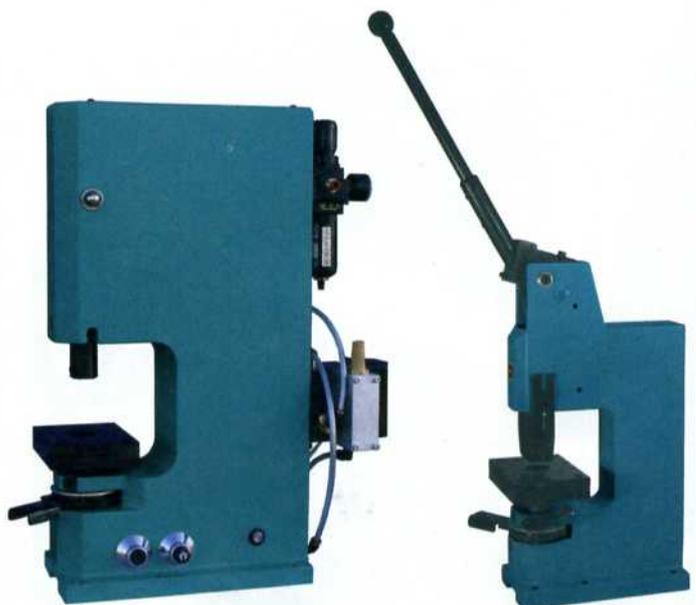
### Automatisierung und Prozesskontrolle optional

Für die Ansteuerung liefert der Hersteller eine elektro-pneumatische Zweihand-Steuerung, die wahlweise auch mit Schlüsselschalter zum Umschalten auf eine externe Ansteuerung erhältlich ist. Die Zweihand-Sicherheitssteuerung MPS-1 ist durchgängig redundant aufgebaut und zusammen mit den Pressen baumustergeprüft, sie entspricht den Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie. Darüber hinaus haben Anwender die Möglichkeit, die Pressen zu automatisieren und in eine vorhandene SPS-Steuerung zu integrieren. Alle Pressen dieser Serie lassen sich optional mit einer Prozesskontrolle versehen und in automatisierte Produktionslinien einbinden.

Zum Lieferumfang der Basismodelle gehören ein elektro-pneumatisches Ventil, Not-Aus und Hubzähler sowie eine Wartungseinheit aus Druckminderer mit Manometer, Filter und Öler. Alle Modelle sind sehr geräuscharm ausgeführt, CE-konform und baumustergeprüft.

### Pressenbereich der Jossi AG übernommen

Der Pressenspezialist hat seine Angebotspalette durch Zukauf von Produkten für die Blechbearbeitung erweitert. Von der bekannten Schweizer Jossi AG haben die Süddeutschen den Geschäftsbereich Pres-



Der Geschäftsbereich Pressen der Jossi AG gehört neu zu Mäder.



Automatisierte Einpresstation mit Prozessüberwachung für die Inline-Fertigung.

sen erworben. «Wo Jossi draufsteht, steckt bei den Standard-Pressen schon immer Mäder drin», erklärt Niels Piper, Geschäftsführer von Mäder Pressen. Die Technologie der Jossi-Pressen stammt in den Standardmodellen schon seit Jahren von Mäder als zuverlässigem OEM-Lieferant. Umgekehrt nutzen die Deutschen seit Jahren die Vertriebswege des Partners in der Schweiz. «Insofern ist der Kauf des Jossi-Geschäfts-

bereichs Pressen durch uns ein logischer Schritt», erklärt Piper. Weil der Geschäftsbereich Press & Tools nicht mehr zum Kerngeschäft der Jossi AG gehörte, trennte sich das Unternehmen per 1. Januar 2008 davon.

Die übernommenen Pressen sind in der Schweiz seit Jahren Inbegriff für Zuverlässigkeit und Haltbarkeit. Sie werden meist in der Blechbearbeitung verwendet, bei-

spielsweise zum Stanzen, Nippeln, Kanten, Ablängen, Schneiden und für ähnliche Bearbeitungsschritte. Je zwei Handhebel- und Druckluftpressen decken einen Presskraftbereich von 25 bis 50 kN ab. Ergänzt werden sie durch eine Hydraulikpresse mit 100 kN Presskraft. Varianten mit grösserer Ausladung erlauben auch die Bearbeitung von sperrigen Teilen.

In Zukunft werden alle Pressen unter dem Namen Mäder vertrieben. In Deutschland profitiert der Markt von den zugekauften Produkten für die Blechverarbeitung und der grossen Vielfalt an ergänzenden Verformungswerkzeugen und Zubehör und Schweizer Kunden können nun von der breiteren Produktpalette profitieren.

### Die aktuelle Produktpalette

Zum Programmumfang gehören heute Hand-Kniehebelpressen mit Rund- und Vierkantstößel, Kniehebel-Druckluftpressen, direkt wirkende Zahnstangen- und Druckluftpressen sowie hydropneumatische Pressen. Die Produkte gibt es in einer grossen Programmvialt, aus der Kunden das richtige Produkt für ihre Anforderungen wählen können. So gibt es viele preiswerte Standardmodelle, die schnell lieferbar sind, auch mit grösserer Arbeitshöhe oder Ausladung. Die Pressen lassen sich ausserdem mit Zusatzfunktionen, wie Hubsicherung, Druckpunkt-Feineinstellung, Mikrometeranschlag oder Tischbohrungen und Hubzähler kombinieren. Für höhere Anforderungen oder automatisierte Inline-Fertigung liefert der Hersteller auch eine Prozessüberwachung. Mit Presskräften von 30 bis 100 kN kommen die Handhebel-, Druckluft- und Hydraulikpressen in Branchen zum Einsatz, wo genau dosierte Kräfte reproduzierbare und sichere Ergebnisse erzeugen müssen. Fast alle deutschen Automobilhersteller und viele Zulieferer arbeiten direkt oder indirekt mit den Produkten der Spezialisten aus Neuhausen. Seit 2003 ist Mäder Pressen zudem als OEM-Lieferant auch in den USA aktiv. <<

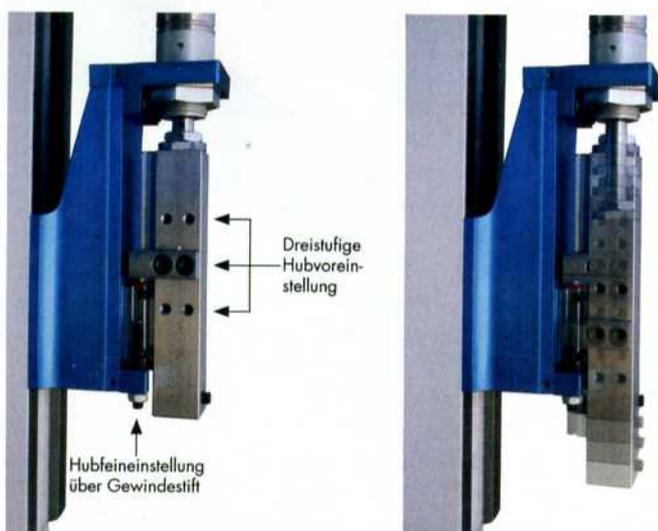
#### Information

Mäder Pressen GmbH & Co. KG  
D-78579 Neuhausen ob Eck  
[www.maederpressen.de](http://www.maederpressen.de)

#### Vertretung in der Schweiz

Tel. 052 242 70 20  
Fax 052 242 70 22  
[info@maederpressen.ch](mailto:info@maederpressen.ch)  
[www.maederpressen.ch](http://www.maederpressen.ch)

Bilder: Mäder Pressen



Die Pressen lassen sich mit Zusatzfunktionen kombinieren. So etwa mit Hubsicherung, Druckpunkt- und Hubfeineinstellung und anderen.