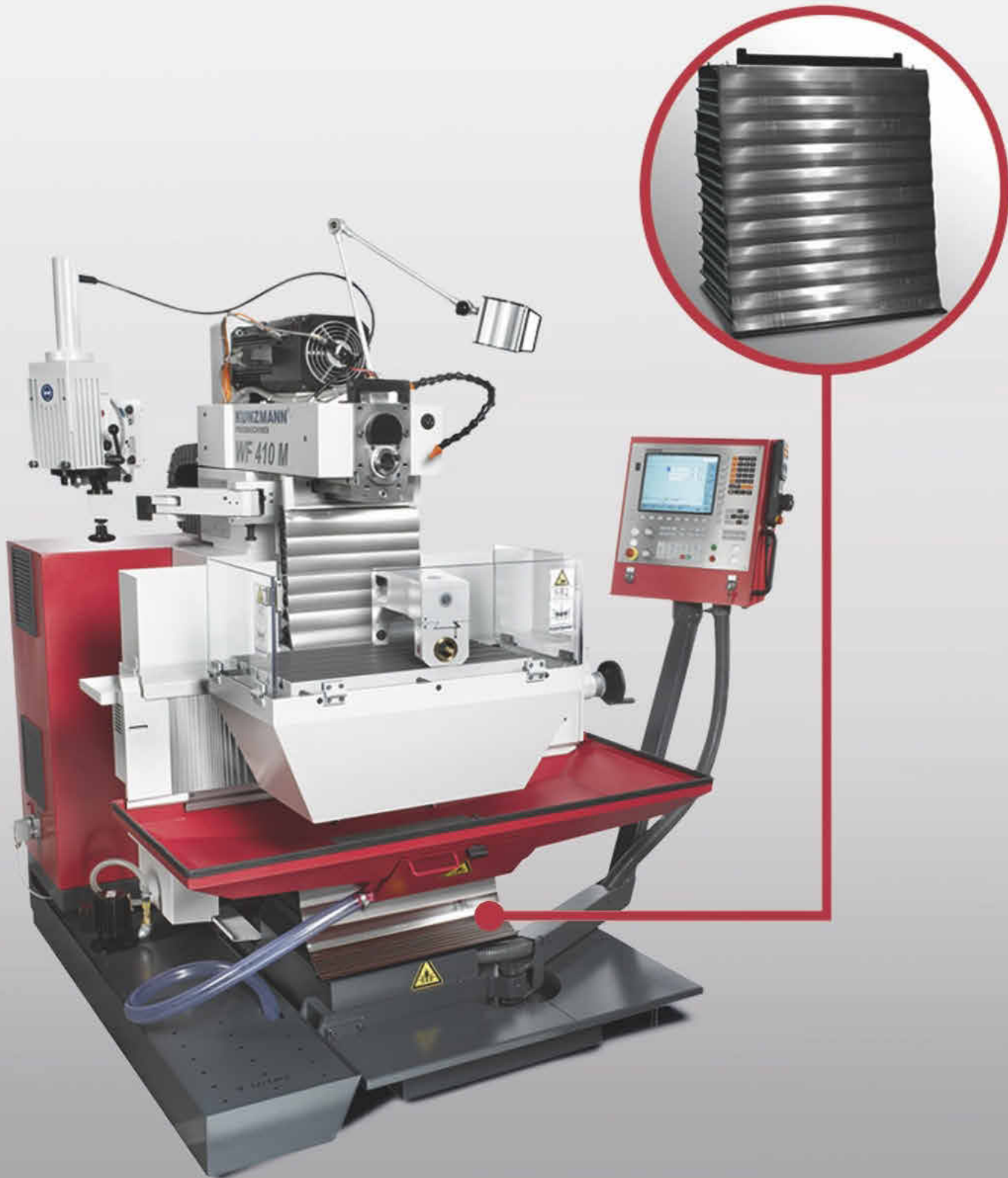


# mav+

Innovation in der spanenden Fertigung

09-2016

**Innovative Anlagen und Verfahren**



Fräsmaschinen-Hersteller vertraut auf neu entwickeltes Faltenbalg-System

## Individuell und sicher geschützt

Wo gefräst wird, fliegen naturgemäß Späne. Der Fräsmaschinen-Hersteller Kunzmann vertraut zum Schutz vor umherfliegenden Teilchen sowie Verunreinigungen seit vielen Jahren auf Schutzabdeckungen von Hema. Für die aktuellen Maschinen haben die Schutzabdeckungsexperten jetzt einen komplett neuen Faltenbalg entwickelt.

Die Kunzmann Maschinenbau GmbH mit Sitz in Remchingen-Nöttingen bei Karlsruhe stellt universelle Fräs- und Bohrmaschinen sowie Bearbeitungszentren her. 1907 gegründet, hat sich das Unternehmen im Laufe der Jahrzehnte zu einer festen Größe im Werkzeugmaschinenbau entwickelt. Mit einem hochqualifizierten, flexiblen und engagierten Mitarbeiter-Team sowie unter Einsatz modernster Technik in Entwicklung und Fertigung begegnet Kunzmann den stetig steigenden Qualitätsanforderungen seiner Kunden. Der Hersteller legt

dabei besonderen Wert auf eine eigene Fertigung für präzisionsbestimmende Bauteile und ein wirkungsvolles Qualitätsmanagement-System.

Einen Namen hat sich das Unternehmen unter anderem mit seinen manuell bedienbaren Fräsmaschinen der Serien WF 400 und WF 600 gemacht. Diese kommen in unterschiedlichen Industriebranchen zum Einsatz, wenn es darum geht, Metallteile schnell und einfach herzustellen. Etabliert haben sich diese Serien aber besonders im

Ausbildungsbereich: In Berufsschulen wie auch in Lehrwerkstätten von Industriefirmen sind die Maschinen beliebte Arbeitsplätze, mit denen sich die Methoden und Techniken des späteren Arbeitsalltags leicht erlernen lassen.

Auch die aktuellen Ausführungen WF 410 und WF 610 zeichnen sich durch ihr einfaches und intuitives Bedienkonzept aus: Über einen Betriebsartenwahlschalter kann der Anwender die Maschinen in der Variante MC sowohl im konventionellen als auch im CNC-Betrieb einsetzen. Die Maschinentypen WF 410 M, WF 610 M sowie WF 410 MA und WF 610 MA lassen sich auch handgesteuert im offenen Betrieb bedienen. Alle Maschinen entsprechen der aktuell gültigen Maschinenrichtlinie. Damit sind sie für den Lernbetrieb prädestiniert. Die Kreuzschieberbauweise mit gehärteten

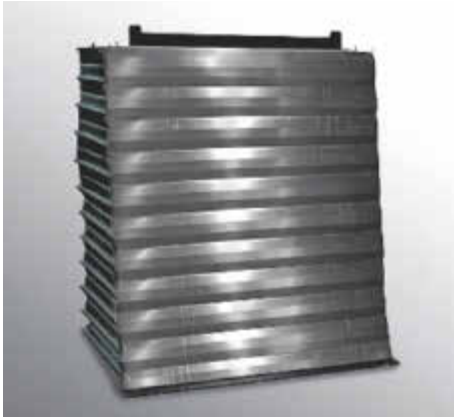


*Kunzmann Maschinenbau hat sich mit seinen manuell bedienbaren Fräsmaschinen einen Namen gemacht.*

Bild: Kunzmann



*Die Baureihen WF 410 und WF 610 rüstet Kunzmann seit Juni im Untertischbereich mit neuen Schutzabdeckungen von Hema aus.* Bild: Kunzmann



Für das Projekt entwickelte Hema eine komplett neue Faltenbalg-Serie aus robusten Edelstahl-lamellen. Bild: Hema

Flachführungen in allen drei Achsen verleiht der Maschine zudem hohe Robustheit. Die Maschinen sind mit mechanischen Handrädern in allen drei Achsen ausgestattet.

#### Verbesserte Schutzabdeckung

Zeitgemäße Sicherheitstechnik ist durch den Einsatz modernster Steuerungen und Regelungskomponenten gewährleistet. Um den Komfort für die Anwender dieser Fräsmaschinen weiter zu erhöhen und Verunreinigungen vorzubeugen, hat Kunzmann die aktuellen Fräsmaschinen der WF 410/610-Serien nun mit verbesserten Schutzabdeckungen von Hema ausgerüstet.

Der Fräsmaschinen-Hersteller vertraut schon seit vielen Jahren auf die verschiedenen Schutzsysteme von Hema Maschinen- und Apparateschutz. „Hema hat sich über Jahrzehnte als zuverlässiger Lieferant be-

wiesen“, erklärt Einkaufsleiter Michael Seemann. „Das Unternehmen steht für eine gleichbleibend gute Qualität, intensive Betreuung und schnelle Reaktionszeiten, wenn es darauf ankommt.“ Bisher wurde der Kugelgewindtrieb in der Z-Achse der Fräsmaschinen mit den zuverlässigen Duraspring-Spiralfedern von Hema geschützt. Als Kunzmann in diesem Frühjahr die Fräsmaschinen einer Produktüberarbeitung unterzog, wurde das etablierte Schutzsystem konstruktionsbedingt durch eine alternative Lösung ersetzt.

Kunzmann änderte das Design der Fräsmaschinen WF 410 beziehungsweise WF 610 leicht ab: Die Verfahrswege wurden in der X- und in der Z-Achse vergrößert – bei gleicher oder teilweise sogar geringerer Aufstellfläche. Dieses Design-Review nutzte der Hersteller dazu, die bewährten Duraspring-Spiralfedern durch ein effizienteres Schutzsystem von Hema zu ersetzen, um den Komfort für den Bediener weiter zu erhöhen und einen noch besseren Schutz vor Verschmutzungen zu gewährleisten.

Für die neue Schutzlösung besuchten die Experten von Hema die Kunzmann Maschinenbau GmbH vor Ort am Stammsitz in Remchingen, um gemeinsam mit den Kunzmann-Konstrukteuren das optimale Schutzsystem zu bestimmen. So entstand ein neues, spezielles Faltenbalg-System mit robusten Federstahllamellen. „Die Besonderheit der neuen Schutzabdeckung ist ihre schräge Form an der Vorderseite“, so Thomas Werner, Regional Sales Manager bei Hema. „Sie

Die Fräsmaschinen vom Typ WF 410 MC und WF610 MC (im Bild) sind CNC-bedienerbar und modular erweiterbar. Bild: Kunzmann



## Spezialist für Maschinenschutz

Neben **Schutzabdeckungen und Rückwand-systemen** für industrielle Anwendungen stellt Hema auch **Maschinenschutzscheiben** mit und ohne integrierte Beleuchtung her. Drehfenster für Bearbeitungsmaschinen ergänzen diesen Bereich. Zum Produktportfolio gehören außerdem **Klemm- und Bremssysteme**. Hier hat das Unternehmen aus dem südhessischen Seligenstadt seine langjährige Erfahrung in der Entwicklung sicherer und leistungsfähiger Sicherheitselemente einfließen lassen. Neben den Systemen für rotatorische Klemmungen bietet Hema für viele weitere Anwendungen die passende Klemm- oder Bremseinheit an, beispielsweise Klemm- oder Bremssysteme für axiale Wellenbewegungen und für Linearführungssysteme.

ist perfekt an das Design der Fräsmaschine angepasst und erhöht den Bedienkomfort für den Anwender.“

Das neuentwickelte System erfüllt seinen Zweck perfekt. „Unsere ersten Eindrücke von Hemas neuem Faltenbalg sind durchweg positiv“, lobt Einkaufsleiter Seemann. „Die Zusammenarbeit mit dem Hema-Team war gewohnt konstruktiv.“ Er hebt zudem hervor, dass der Faltenbalghersteller sehr schnell ein Funktionsmuster zum Test bereitgestellt habe. Dies hätte stark dazu beigetragen, rasch ein optimales Endergebnis zu erzielen.

Seit Juni stattet Kunzmann seine Fräsmaschinen der Baureihen WF 410 und WF 610 nun standardmäßig mit den neuen, an der Vorderseite schrägen, Faltenbälgen aus. Auch für Hema selbst hat sich die völlige Neuentwicklung gelohnt: „Das Produkt ist marktreif und lässt sich hervorragend für zukünftige, andere Anwendungsfälle adaptieren“, erläutert Werner. Hema stellt die Schutzsysteme kundenspezifisch her und passt sie auf Wunsch exakt an die individuelle Anwendung an. ■

**Hema Maschinen- und Apparateschutz GmbH**

[www.hema-group.com](http://www.hema-group.com)  
AMB Halle 4 Stand C78

**Kunzmann Maschinenbau GmbH**  
[www.kunzmann-fraemaschinen.de](http://www.kunzmann-fraemaschinen.de)  
AMB Halle 7 Stand B31