

# Pressebericht

Applikation MEIKO

11MK18

Juli 2020

Ultrafiltration von MKR Metzger sorgt bei Meiko für Technische Sauberkeit



**Kontakt für die Presse:**

**Hersteller:**

MKR Metzger GmbH  
Recyclingsysteme  
Thomas Metzger  
Rappenfeldstraße 4  
D-86653 Monheim  
Tel. +49 (0) 9091 50 00 0  
thomas.metzger@mkr-metzger.de  
www.mkr-metzger.de

**Partner:**

MEIKO Maschinenbau  
GmbH & Co. KG  
Leiterin Marketing/Kommunikation  
Sibylle Hamann  
Englerstraße 3, 77652 Offenburg  
T. +49 (0)781 203-1140  
hsib@meiko.de  
www.meiko.de

**Anwender:**

fischer Rohrtechnik GmbH  
Im Gewerbegebiet 7  
77855 Achem-Fautenbach

## Im Tandem zu mehr Produktivität

**(Offenburg/Monheim) Weil einem badischen Hersteller von Edelstahlrohren und dessen Kunden die Technische Sauberkeit immer wichtiger ist, kommen in seiner Fertigung Meiko-Anlagen für die industrielle Reinigung zum Einsatz. Zur Wasseraufbereitung hat Meiko die MKR Metzger als Partner hinzugezogen. So profitiert der Anwender von deutlich gestiegenen Bad-Standzeiten und einer länger gleichbleibend hohen Reinigungs- und Wasserqualität in den Spüleinheiten der mehrstufigen Bandspülanlagen. Was sich bei einem Pilotprojekt bestens bewährte, hat sich inzwischen zu einer beispiellosen Partnerschaft entwickelt.**

„Als uns die Leistungsfähigkeit der Ultrafiltrationsanlagen von MKR Metzger in der eigenen Fertigung begeistert hatte, war es ein logischer Schritt, dies in Kombination mit unseren Anlagen zur industriellen Reinigung auch unseren Kunden anzubieten“, erzählt

Wendelin Hils, Konstruktionsleiter für industrielle Spültechnik der Meiko Maschinenbau GmbH & Co. KG in Offenburg. Als die Fischer Rohrtechnik GmbH aus dem benachbarten Achern bei Meiko wegen einer industriellen Reinigungsanlage anfragte, war den Verantwortlichen schnell klar, dass es um mehr geht, als nur um Technische Sauberkeit. Die Anlage, die für die chinesische Niederlassung Fischer Tubotech Co. Ltd. in Taicang bestimmt war, sollte automatisiert, sehr effizient und hochproduktiv arbeiten. Durch permanentes Austragen der Schmutzfracht sollte die Reinigungsqualität gleichbleibend auf dem geforderten Level gehalten werden. Damit verlängert sich auch die Standzeit der Reinigungsflotte gegenüber dem Standard erheblich. Die Lösung brachte Meiko ein Blick in die eigene Fertigung.

### **Ultrafiltration erhöht Standzeit und senkt Entsorgungskosten**

Dort arbeitet seit 2014 eine Ultrafiltrationsanlage UC 2 von MKR Metzger. Die verlängert die Bad-Standzeiten in den Spültanks der industriellen Reinigungsanlage um ein Vielfaches. Hils spricht von einer Standzeitverlängerung um das 20-fache ohne die Reinigungsbäder der Anlage zu erneuern. Zugleich sinken die Entsorgungskosten, weil nur noch das Konzentrat entsorgt werden muss anstatt das gesamte Abwasser. „Und dies auch noch viel seltener“, so Hils. Bei solch überzeugenden Leistungen lag es bei Meiko nahe, für den angefragten Auftrag MKR Metzger mit ins Boot zu holen und dem Kunden eine Ultrafiltrationsanlage mitanzubieten. Um es vorwegzunehmen: Aus dem gelungenen Pilotprojekt ist inzwischen eine enge Partnerschaft geworden.

Doch zurück zu den Fakten. Der Hersteller von Edelstahlrohren setzt in der Fertigung eine industrielle Reinigungsanlage von Meiko ein. Dies war notwendig, weil dessen Kunden, die auch aus der Automobilindustrie kommen, immer höhere Anforderungen an die Sauberkeit der gelieferten Teile stellen. Zum Teil kommen die Werksnormen der OEMs zur Anwendung. Die 8,70 Meter lange Reinigungs-Bandanlage besteht aus insgesamt fünf Wasch-, Spül- und Trockenzonen. Die Bandnutzbreite misst 570 mm, die Durchfahrthöhe 465 mm. Die Kapazität der Anlage beträgt bis zu 2200 Teile pro Stunde. So werden die Abschnitte der Edelstahlrohre nach dem Biegen, Sägen und Prägen gereinigt, bevor sie weiterverarbeitet werden. So werden aus den vorangegangenen Prozessschritten eingeschleppte Emulsionen, Öle und schwebende Feststoffpartikel entfernt.

### **Mechanische Trennung ohne Chemikalien**

Nach der Einlaufstrecke folgen zwei Hauptwaschzonen, bevor eine Spüleinheit mit klarem Wasser Waschrückstände entfernt. Abschließend durchlaufen die Teile zwei Trockeneinheiten, bevor sie über die Auslauf- und Entladestrecke die Anlage verlassen. Die

insgesamt 232 Liter Prozesswasser speist eine Ultrafiltrationsanlage UC 2 von MKR Metzger in die Reinigungsanlage. Für den Reinigungsbetrieb ist darüber hinaus keine ständige Frischwasserzufuhr nötig. Lediglich der natürliche Austrag an Feuchtigkeit im Wrasen, die natürliche Verdunstung sowie Feuchtigkeitsreste am Waschgut werden in Abhängigkeit vom Spülprozess über Frischwasser aus der Ultrafiltrationsanlage nachgefüllt. Dies geschieht automatisch zyklisch und bedarfsgerecht, sobald der Wasserstand die Mindestmenge unterschreitet.

In der mitgelieferten und direkt verbundenen Ultrafiltrationsanlage wird das Prozesswasser aus dem Reinigungsprozess in einem eigenen, von der Waschanlage getrennten Kreislauf, zur Wiederverwendung aufbereitet und der Anlage erneut zugeführt. Der Ultra-Cleaner UC 2 verfügt über einen 650 Liter fassenden Arbeitstank. Dort wird das Vorlagevolumen aus der Reinigungsanlage eingebracht und mit einer Leistung von bis zu 600 Liter pro Stunde gefiltert. Die Querstrom-Filtermodule aus Keramik haben eine Porengröße von 0,1 µm. So lassen sich die verschiedenen eingetragenen Prozessmedien wirkungsvoll vom Wasser abtrennen und ausschleusen. Zurück bleibt Reinigungswasser, das dem Prozess wieder zugeführt wird. Lässt die Leistung des Filters nach, wird er mittels eines integrierten 75 Liter fassenden Spültanks automatisch gereinigt und erhält wieder die volle Filtrationsleistung.

Durch diese wirkungsvolle Trennung von Feinstpartikeln, Emulsionen und Ölen aus den wässrigen Flüssigkeiten wird die Standzeit der Reinigungsflotte bei der Teilereinigungsanlage um ein Vielfaches verlängert. „Das wirkt sich direkt auf unsere Entsorgungskosten aus“, berichtet Bernd H. Waltersbacher. Für eine weitere Anlage hat der Technische Planer bei fischer konkrete Zahlen parat. „Früher war alle drei Tage ein Wechselzyklus fällig. Heute läuft die Anlage mindestens drei Monate, bevor ein Wechsel anfällt. Entsorgt werden muss dann lediglich ein Bruchteil an aufkonzentrierter Flüssigkeit.“ Achim Meyer, Vertriebsleiter bei MKR Metzger, bringt es auf den Punkt: „Jeder, der rechnen kann, erkennt schnell den Vorteil der Ultrafiltration.“

### **Die Prozessmedien werden schnell und günstig aufbereitet**

Die Ultrafiltration ist eine rein mechanische Trennung von Molekülen, die völlig ohne Chemikalien auskommt. „Das schafft außer unseren Ultrafiltrationsanlagen mit hoch leistungsfähigen Membranelementen kein üblicher Filter“, verspricht Meyer. „Die Stofftrennung erfolgt aufgrund der Molekülgröße und -form.“ Ein besonderer Vorteil der Ultrafiltrationsmembrane sind ihre spezielle Oberfläche und asymmetrische Grundstruktur. Alle Substanzen, die nicht die Membrane durchlaufen können, werden an der Oberfläche zurückgehalten und gelangen nicht in die Membran-Matrix. Je nach

Anwendung kommen bei der Ultrafiltration unterschiedliche Membrane zum Einsatz, die zum Beispiel waschaktive Substanzen von Ihrer Ölfracht befreien. Bei Fischer Rohrtechnik GmbH sind es Membranen aus Aluminiumoxid. „Die Anwendung dieses selektiven, druckbetriebenen Membranprozesses stellt mit die sicherste und kostengünstigste Lösung dar“, so Meyer.

### **Reibungsloser Ablauf und zwei weitere Anlagen**

Der Anwender ist jedenfalls begeistert, nicht nur über die Kombination der Reinigungsanlage mit der Ultrafiltration. Der Einkaufsleiter hat sich persönlich und ausdrücklich bei Meiko und MKR für die gute Zusammenarbeit und den reibungslosen Projektablauf bedankt. Und weil sich auch die Kostensituation und die Produktivität in die versprochene Richtung entwickelt haben, war auch der Controller restlos zufrieden. Inzwischen sind bereits zwei weitere Komplettanlagen an Fischer Rohrtechnik GmbH ausgeliefert worden, eine weitere für China sowie eine für das Werk in Achern.

951 Wörter, 7.335

Bei Abdruck bitte zwei Belegexemplare an SUXES

**Text und Bilder auch unter [www.pressearbeit.org](http://www.pressearbeit.org)**

**((Firmeninfo MKR Metzger GmbH))**

### **Kundenorientierte Lösungen für nachhaltigen Einsatz von Prozessmedien**

Die von Anderl Metzger 1990 gegründete MKR Metzger GmbH in Monheim hat sich spezialisiert auf Beratung, Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb und Service von modularen technologischen Lösungen zur ökologischen und wirtschaftlichen Optimierung von Produktionskreisläufen mit Flüssigkeitsbedarf. Im Zentrum steht dabei der intelligente Umgang mit Prozessmedien hin zu einer abwasserfreien Produktion. Zu den Produkten gehören Saug- und Filterwagen, Zentrifugen, Filtrationsanlagen genauso wie Abscheider, Verdampfer und Zentralanlagen. Damit werden Prozessmedien aller Art gefiltert, repariert, gereinigt und für den erneuten Einsatz wiederaufbereitet. Kunden kommen aus Metall bearbeitenden Produktionsbetrieben. Dazu gehören Zulieferer der Automobilindustrie in Europa, Nordamerika und Asien. Des Weiteren gehören Beschichter und Entsorgungsunternehmen sowie auf die Entsorgung von Sondermüll spezialisierte Betriebe zum Kundenkreis. Seit 2006 ist das Familienunternehmen nach ISO 9001 zertifiziert. Und seit 2010 gibt es den Geschäftsbereich Gärrestaufbereitung von Biogasanlagen. 50 Mitarbeitende machen das Unternehmen zu einem kundenorientierten Lösungsanbieter.

**((Firmeninfo Meiko GmbH & Co. KG))**

### **MEIKO sorgt für saubere Lösungen**

Meiko wurde 1927 von Oskar Meier und Franz Konrad gegründet und gehört heute weltweit zur Spitzengruppe in der professionellen Spül-, Reinigungs- und Desinfektionstechnik. Vom kleinen Gläserspüler bis zu komplexen Spülanlagen mit Förder- und Automatisierungstechnik. Von Reinigungs- und Desinfektionstechnik für Krankenhäuser und Atemschutztechnik der Feuerwehren, bis zum Sammeln und Verwerten von Speiseresten: MEIKO hat das volle Programm an sauberen Lösungen. Elementar ist dabei stets der Blick aufs Ganze: auf Mensch, Natur und Umwelt. Marktprägende Innovationen überzeugen durch Qualität, Wirtschaftlichkeit und Ressourcenschonung auf höchstem Niveau.

Das stiftungsgeführte Unternehmen ist für seinen Zusammenhalt und die Wertorientierung bekannt und beschäftigt weltweit über 2500 Mitarbeiter, davon rund 1200 am Hauptsitz in Offenburg.

Zigtausend MEIKO-Maschinen arbeiten heute in über 90 Ländern in den besten Adressen der Gastronomie, Hotellerie, in Krankenhäusern, der Marine, Betriebsrestaurants, Bäckereien, Cafés oder als komplexe Systeme im Airline-Catering. In der industriellen Reinigung überzeugen kunden- oder anwendungsspezifisch zusammengestellte MEIKO-Anlagen durch hohe Verfügbarkeit, Prozesssicherheit und höchst mögliche Produktivität.

## **Bilderverzeichnis MKR Metzger, Applikation Meiko Mit 2 Klicks zu Text und Bild unter [www.pressearbeit.org](http://www.pressearbeit.org).**



Bild Nr. 11-01 MK\_MO-Teile1.jpg.

Ein Hersteller von Edelstahlrohren setzt für die Technische Sauberkeit in der Fertigung auf Meiko-Anlagen für die industrielle Reinigung.

©Bildquelle: MKR Metzger



Bild Nr. 11-02 MK\_MO-Waschanlage.jpg.

Die Reinigungsanlage für die chinesische Niederlassung fischer Tubetech Co. Ltd. arbeitet automatisiert, sehr effizient und hochproduktiv.

©Bildquelle: MKR Metzger



Bild Nr. 11-03 MK\_MO-UC2.jpg.

Eine Ultrafiltrationsanlage UC 2 von MKR Metzger verlängert die Bad-Standzeiten in den Spültanks der industriellen Reinigungsanlage um das 20-fache ohne die Reinigungsbäder der Anlage zu erneuern.

©Bildquelle: MKR Metzger



Bild Nr. 11-04 MK\_MO-Auslauf.jpg.

Durch permanentes Austragen der Schmutzfracht wird die Reinigungsqualität gleichbleibend auf dem geforderten Level gehalten. Damit verlängert sich auch die Standzeit der Reinigungsflotte gegenüber dem Standard erheblich.

©Bildquelle: MKR Metzger



Bild Nr. 11-05 MK\_MO-TeilePosition.jpg.

Kunden aus der Automobilindustrie stellen immer höhere Anforderungen an die Sauberkeit der gelieferten Teile. Zum Teil kommen die anspruchsvollen Werksnormen der OEMs zur Anwendung.

©Bildquelle: MKR Metzger



Bild Nr. 11-06 MK\_MO-Waschanlage2.jpg.

Die 8,70 Meter lange Reinigungs-Bandanlage besteht aus insgesamt fünf Wasch-, Spül- und Trockenzonen. Die Bandnutzbreite misst 570 mm, die Durchfahrthöhe 465 mm. Die Kapazität der Anlage beträgt bis zu 2200 Teile pro Stunde.

©Bildquelle: MKR Metzger



Bild Nr. 11-07 MK\_MO-Teile2.jpg.

Durch die wirkungsvolle Trennung von Feinstpartikeln, Emulsionen und Ölen aus den wässrigen Flüssigkeiten wird die Standzeit der Reinigungsflotte bei der Teilereinigungsanlage um ein Vielfaches verlängert. Das wirkt sich direkt auf unsere Entsorgungskosten aus.

©Bildquelle: MKR Metzger



Bild Nr. 11-08 MK\_MO-Waschanlage3.jpg.

Die Waschanlage von Meiko sorgt für Technische Sauberkeit bei den produzierten Metallteilen..

©Bildquelle: MKR Metzger