

x-technik FERTIGUNGSTECHNIK

drehen • fräsen • bohren

Special Teilereinigung

Seiten 83 - 96



**Mit saubereren Werkzeugen
zu mehr Profil**

Mit saubereren Werkzeugen zu mehr Profil

Welser Profile realisiert als europaweit führender Hersteller kaltgewalzte offene Spezialprofile, geschweißte Profilrohre und komplette Profilsysteme aus Stahl, Edelstahl und Nichteisenmetallen für ein breites Anwendungsspektrum. Die Werkzeuge zur Herstellung der individuell gefertigten Profilquerschnitte müssen nach jedem Einsatz gereinigt werden. Möglich macht dies eine kundenspezifisch angepasste BUPI-CLEANER® Doppelbad-Reinigungsanlage samt ABZ Micro-Drehfilter®.

Autor: Ing. Peter Kemptner/x-technik



Vor dem Einlagern in das Werkzeuglager (im Hintergrund) werden die Profilierwerkzeuge in einer BUPI-CLEANER® Doppelbad-Reinigungsanlage gereinigt.

Hoch ist der Innovationsgrad des seit 1664 bestehenden Familienunternehmens, das immer wieder neue technische Herausforderungen in der Entwicklungsarbeit annimmt. Die leistungsstarke Fertigung produziert über 170 Millionen Laufmeter Profile pro Jahr. Gemeinsam mit Kunden werden innovative Profillösungen entwickelt und die unterschiedlichsten Anwendungsmöglichkeiten erschlossen. Zu den bisher gefertigten rund 16.500 unterschiedlichen Profilquerschnitten mit 0,3 bis 8 mm Materialstärke kommen täglich bis zu fünf neue hinzu. Die Profile und Profilrohre werden auftragsbezogen entwickelt, produziert und an Kunden in aller Welt geliefert. Das Unternehmen beschäftigt derzeit mehr als 1.700 Mitarbeiter in den Produktionsstätten Ybbsitz (A), Gresten (A) und Bönen (D) sowie in elf europäischen Verkaufsniederlassungen.

Flexibel und innovativ

Bereits seit 1993 stand bei Welser eine industrielle Teilereinigungsanlage im Einsatz. Allerdings hatte diese gewisse Nachteile, die sich angesichts des Unternehmenswachstums zum Problem auszuwachsen drohten und eine Ersatzbeschaffung nahelegten. Die Kesselwaschanlage war im Dreischichtbetrieb voll ausgelastet. Ebenso ein Mitarbeiter pro Schicht, der nur mit dem Einschlichten des teilweise recht schweren Waschgutes in Körbe beschäftigt war. Zudem war das Waschergebnis nicht optimal, was häufig manuelle Vorreinigung erforderlich machte. Auch war der Wartungsaufwand nicht gering.



1 Nach dem Spalten der angelieferten Coils ...

2 ... werden die Blechbahnen auf modernsten Profiliermaschinen in Form gebracht.

3 Mehr als 16.500 unterschiedliche Profilquerschnitte wurden bisher realisiert und täglich kommen bis zu fünf neue dazu.

Obwohl mit dem Spezialisten für industrielle Teilereinigung und BUPI-CLEANER®-Vertriebspartner MAP Pamminger bereits eine partnerschaftliche Geschäftsbeziehung bestand, wurden in einem sorgfältigen Auswahlverfahren die Angebote mehrerer Hersteller unter die Lupe genommen. „Bereits in der Ausschreibungsphase erwiesen sich sowohl

Johann Pamminger als auch die Entwicklungsingenieure bei der BUPI GOLSER Maschinenbau GmbH als flexibel und innovativ“, begründet Peter Hintersteiner von der Welser Profile AG, warum die Entscheidung getroffen wurde, den weiteren Weg mit dem arrivierten Anbieter industrieller Teilereinigungs-Systeme zu gehen. „Auch wenn etwas nicht im

Standard vorgesehen war, hatten die Techniker aus Hallein prompt einen passenden Lösungsvorschlag parat.“

Micro-Drehfilter zur Feststoffabscheidung

Dazu gehörte auch die Forderung, trotz Auftretens von Feststoffpartikeln in der
 ↳ Fortsetzung Seite 88

Der bewährte und prozessichere **DAREX** CNC Spiralbohrer Schleifautomat XPS-16 ist ein Garant für Präzision und Wiederholgenauigkeit!



Schleifen Sie Ihre HSS + VHM-Spiralbohrer von Drm. 3,0 – 16,0 mm in Spitzenqualität individuell und wirtschaftlich.



Wahlweise Kegelmantel- oder Flächenschliff mit aktuellen Ausspitzvarianten

intertool Internationale Fachmesse für Fertigungstechnik
 07. – 10.10.2008 Halle B/Stand Bo 128

Option:
 Art.-Nr.: 46004
 Maße: B 1000 | T 495 | H 800

Angepasster und praktischer Unterschrank für Absauganlage, mit drei Einzügen für Werkzeuge und Zubehör.



Generalimporteur und autorisierter Service
Brinkmann + Wecker GmbH
 Einsteinstr. 8 | D-33104 Paderborn
 Fon +49 (0) 52 54.92 00-0
 info@brinkmann-wecker.com
 www.brinkmann-wecker.com

Lassen Sie sich durch eine Vorführung begeistern!



Zusätzliche Bearbeitungsschritte wie Stanzungen erhöhen die Komplexität der Profile.



Der in den Reinigungskreislauf integrierte ABZ Micro-Drehfilter® sondert Partikel ab 55 µm aus und verhindert so Ablagerungen in den Rohren und an den Spritzdüsen.

Wir sparen Personal und Reinigungsmittel, und das bei einem hervorragenden Waschergebnis und praktisch ohne Wartung.

Peter Hintersteiner, Welser Profile AG

Reinigungslösung ein Verstopfen der Reinigungsdüsen zu verhindern. Das konnte mit dem zugrunde liegenden, bewährten Reinigungsverfahren der BUPI-CLEANER® nicht garantiert werden und war daher auch der einzige Kritikpunkt an der Anlage in Deutschland. Hier hatte Johann Pamminger die zündende Idee, einen externen ABZ Micro-Drehfilter® MDF 7040 in den Reinigungskreislauf zu integrieren. Den hatte das 1982 gegründete Unternehmen ABZ-Zierler GmbH & Co KG aus Bad Ischl 1993 zur Fest/Flüssigtrennung im Feinstbereich entwickelt, und der hat

sich in der Filtrationstechnik für verschiedenste Prozesswasserkreisläufen bestens bewährt. Der Filter sondert Partikel ab 55 µm aus, was das Verlegen der Spritzdüsen verlässlich verhindert.

Das Ergebnis ist eine kundenspezifisch angepasste, seriennahe Reinigungsanlage in Portalbauweise. Als wesentliche Abweichung vom Standard kann das Waschgut direkt mit und auf den als innerbetriebliches Transportmittel genutzten, vorhandenen Gerüstwagen in die Reinigungsanlage gefahren werden. Voll beladen, wiegen diese bis zu einer Tonne. Durch die Konstruktion eines speziellen Drehrostes mit Auffahrtsrampe kann das anstrengende und zeitraubende Schichten in Körbe nun völlig entfallen.

Der Auftragserteilung Mitte 2007 folgte nach der Entwicklungsphase im März 2008 die Inbetriebnahme bei der Welser Profile AG im Werk Gresten, der ein Probetrieb mit Abnahme bei Bupi vorangegangen war. Saubere Vorbereitung auf allen Seiten hatten zur Folge, dass nicht mehr als ein halber Tag für die Inbetriebnahme benötigt wurde. „Seit wir die Anlage erstmals eingeschaltet haben, läuft sie durchschnittlich sechs Tage pro Woche, sechzehn Stunden pro Tag“, berichtet Peter Hintersteiner. „Obwohl in den vier Monaten seither an die 4.000 Tonnen durch

die Anlage gegangen sind, gab es noch kein einziges Problem.“

100 Prozent Erfolg mit 50 Prozent Aufwand

Auch sonst erfüllt die BUPI-CLEANER® Doppelbad-Reinigungsanlage DB 5 HP-S alle Ziele und Anforderungen des Pflichtenheftes zur vollen Zufriedenheit des Auftraggebers. „Wir konnten dadurch den Personaleinsatz für die Reinigung um über 50 % senken und den Wartungsbedarf beinahe vollständig eliminieren“, freut sich Peter Hintersteiner über das Erreichte. „Der Reinigungserfolg entspricht zu 100 % unseren Erwartungen, und das bei mehr als verdoppelter Standzeit des Reinigungsbaudes und ohne manuelle Vorreinigung“.



Während das Schließen des Portaltors Zweihandbedienung erfordert, öffnet es sich nach Ende des Waschvorganges automatisch.

Vienna-tec®
Halle B, Stand 715

ANWENDER

Welser Profile AG
Prochenberg 24
A-3341 Ybbsitz
Tel. +43-7443-800-0
www.welser.com

KONTAKT

MAP PAMMINGER GmbH
Krottenseestraße 45
A-4810 Gmunden
Tel. +43-7612-9003-2603
www.map-pam.at