

Swinging statt Baden

Anstelle Werkstücke nach jeder Bearbeitung zum Baden (ins zentrale Reinigungsbad) zu fahren, können Sie in Ihrer Produktion dezentrale



COLI-CLEANER einsetzen und damit auch noch erhebliche Reinigungskosten sparen. Das Reinigungsergebnis lässt sich an die jeweiligen Erfordernisse individuell anpassen.

„KLEINE FRÄNKISCHE REVOLUTIONEN SEIT MEHR ALS 130 JAHREN“, so titelte der Regio Press über die Ossberger GmbH + Co., 1873 gegründet.

Ossberger ist heute Weltmarktführer bei Wasserkraftanlagen kleiner Ausbauleistung (bis 2.000 kW) und exportiert seine PRESSBLOWER Spritzblasautomaten in alle Welt. In 100 Ländern erzeugen derzeit mehr als 9000 Ossberger®-Turbinen umweltfreundliche Energie aus der Kraft des Wassers. PRESSBLOWER Spritzblasautomaten produzieren weltweit in der Kunststoffindustrie hochwertige Kunststoffhohlkörper, wie z. B. Tuben, Flaschen, Achsmanschetten und Faltenbälge. Mit dem Coli-Cleaner, einem Reinigungssystem für dezentrale Werkstückreinigung, stellt das Unternehmen nun erneut seine Innovationskraft unter Beweis und präsentiert dem Markt erneut eine „Revolution“.



Bild 1: Coli-Cleaner

Der Coli-Cleaner überwindet, nach dem Vorbild aus der Natur (denken Sie an einen Bären der aus dem Wasser kommt und sich schüttelt), mit Schwingungen die Adhäsionskräfte der am Werkstück anhaftenden festen und flüssigen Verunreinigungen. Allein durch die Vibration erfolgt ein Wegschleudern der Verunreinigung, die dann mit geringem Energieaufwand absaugbar ist. An dieser Stelle wird von der Natur abgewichen: die Verunreinigungen schwirren nicht durch den Raum, der Arbeitsplatz bleibt sauber.

Der Coli-Cleaner setzt sich aus drei wesentlichen Baugruppen zusammen:

- Schwingungserzeuger
- Teileaufnahme
- Absaugung

Vom Stromnetz steht Wechselspannung mit 50 bzw. 60 Hz zur Verfügung. Der Frequenzumrichter wandelt diese Wechselspannung in die Schwingfrequenzen von 120 – 600 Hz um und überträgt diese an Schwingmagneten. Dort erfolgt die Umwandlung von elektrischer Energie in mechanische Energie. Die Übertragung der

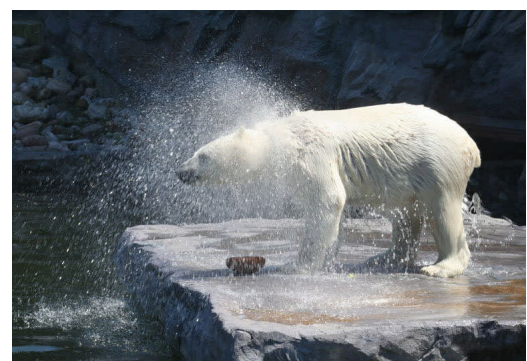


Bild 2: Nach dem Vorbild der Natur

mechanischen Energie an die Schwingplatte erfolgt mittels spezieller Druckfedern. Coli-Cleaner der aktuellen Generation können Bauteile mit einer Masse bis zu 25 kg bearbeiten.

Mit dem Coli-Cleaner lässt sich eine beachtliche Palette von Werkstücken reinigen. Schwingungsfrequenz und Amplitude sind in einem weiten Bereich einstellbar. Wichtig ist die Werkstückaufnahme. Diese muss der Kontur des Werkstückes entsprechen, damit die Luftströmung alle anhaftenden Teile während des Vibrationsvorganges mitreißen kann. Dazu befinden sich an der Teileaufnahme kleine Bohrungen, die beim Ansaugen der Luft zusätzliche Luftwirbel erzeugen. Diese Turbulenzen unterstützen wiederum den durch die Vibration erzeugten Effekt und lösen die Verunreinigungen. Gerade bei rotationssymmetrischen Teilen kann durch die geschickte Anordnung der Zuluft- und Absaugbohrungen eine gewollte definierte Drehung des Bauteils zusätzlich initiiert werden.

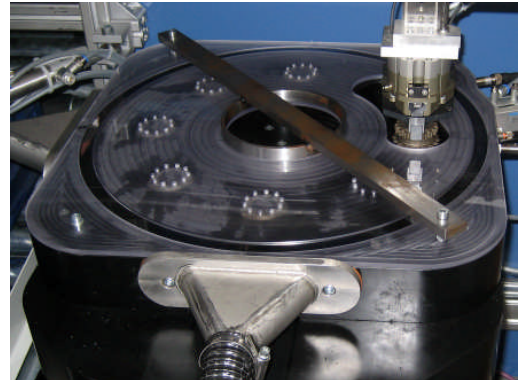


Bild 3: Reinigung rotationssymmetrischer Werkstücke in einem liegenden Revolver.

Die Verweildauer richtet sich nach der Geometrie des zu reinigenden Teils, dem Verschmutzungsgrad und dem gewünschten Reinigungsergebnis. Die Zeiten liegen zwischen wenigen Sekunden bis zu einer halben Minute. Ein geringer Restölanteil verbleibt auf dem Werkstück als Korrosionsschutz. Das Reinigungsergebnis ist einstell- und reproduzierbar. Ein weiterer Faktor für die Reinigungszeit ist der Takt der vor- und nachgeschalteten Maschine.

Zusammenfassend bietet der Coli-Cleaner eine kompakte Lösung mit der Möglichkeit einer automatischen Integration in den Produktionsablauf. Auf den Kauf oder die Entsorgung von Lösungsmitteln kann verzichtet werden. Das abgereinigte Medium kann unmittelbar in den Produktionsprozess zurückgeführt werden. Neben hoher Umweltverträglichkeit und geringem Energieverbrauch spricht für den Coli-Cleaner das Argument des sauberen Arbeitsplatzes (es gibt keine Aerosole). Das Verfahren ist besonders für rotationssymmetrische Teile, die in grosser Stückzahl hergestellt werden, geeignet. Es verbleibt ein leichter Ölfilm, wogegen Kühlschmierstoffe, Späne und Schleifrückstände komplett abgereinigt werden.



Bild 4: Coli-Cleaner zur Reinigung von Büchsen

Bislang arbeitet der Coli-Cleaner erfolgreich in der Reinigung von Schaltmuffen, Bohrern, Schrauben, Aluminiumdrähten und beim Be- und Entölen von Steuerketten. Bei namhaften Lagerherstellern ist der Einsatz im Zuge von Produktionsumrüstungen in der Planung.



OSSBERGER GmbH + Co
Otto-Rieder-Str. 7
91781 Weißenburg / Bavaria

0049 (0) 9141/977-0
coli-cleaner@ossberger.de
www.ossberger.de