

# Optimierung und Modernisierung von Reinigungsanlagen



Services &  
Solutions

Cleaning. Filtration. Automation.



Ecoclean

# Mehr Leistung, Qualität und Wirtschaftlichkeit



Die Leistungsfähigkeit der Reinigungsanlage hat nicht nur entscheidenden Einfluss auf die Qualität des zu reinigenden Bauteils, sondern auf das gesamte Produktionssystem. Die Optimierung vorhandener Anlagen bietet daher ein großes Potenzial die Wertschöpfung zu erhöhen, die Betriebskosten zu senken und/oder die Umweltfreundlichkeit in der Fertigung zu steigern.

Das Service-Team der Dürr Ecoclean Gruppe berät Sie gerne über eine Anlagenmodernisierung/-optimierung – unabhängig, ob es sich um die Anpassung an den neuesten Stand der Technik, an neue Einsatzbedingungen, an veränderte Reinigungsanforderungen, um Erweiterungen oder die Erhöhung der Verfügbarkeit bzw. Umweltfreundlichkeit handelt.

Außerdem bietet es Ihnen komplette Lösungen aus einer Hand: Von der Bestandsaufnahme über die Projektierung, Herstellung, Montage und Inbetriebnahme bis zur Dokumentation und Einweisung Ihrer Mitarbeiter.

## Legende:

- C** Kohlenwasserstoff Anlagen (C-Anlagen)
- W** Wässrige Anlagen (W-Anlagen)
- P** Anlagen für Polare Lösemittel (P-Anlagen)
- S** Anlagen für Chlorierte Lösemittel (S-Anlagen)

Für die Optimierung der Reinigungsanlage sprechen viele gute Gründe:

## Mehr Sauberkeit und Durchsatz durch eine verbesserte Reinigungsleistung

### Integration von Ultraschall

**C W P S**

Durch die Ausstattung Ihrer Reinigungsanlage mit Ultraschall lässt sich die Reinigungsleistung deutlich erhöhen. Denn die Waschmechanik auf der Teileoberfläche wird intensiviert, dadurch können vor allem Partikel besser (und schneller) abgereinigt werden.

### Erhöhung der Trocknungsleistung

**C W P S**

Bei geometrisch komplexen Teilen dauert die Trocknung häufig lange oder das Ergebnis lässt zu wünschen übrig. Abhilfe schafft hier die Nachrüstung mit einer Vakuumtrocknung bzw. die Optimierung der vorhandenen Vakuumtechnik. Dadurch werden die Trocknungsergebnisse nachhaltig besser und die Taktzeiten häufig deutlich kürzer.

### Einsatz von Kerzenfiltern

**C W P S**

Der Austausch bzw. die Ergänzung der bei Standardanwendungen ausreichenden Beutelfilter (Nominalfilter) durch Kerzenfilter (Absolutfilter) führt zu einer deutlichen Verbesserung der Badqualität und damit der Reinigungsleistung.

## Mehr Wirtschaftlichkeit durch höhere Anlagenverfügbarkeit und geringere Betriebskosten

### Integration einer Abtauautomatik



Moderne Lösemittelanlagen arbeiten bei Temperaturen von weit unter 0°C. Eingeschleppte Feuchtigkeit führt daher zu einer Vereisung der entsprechenden Komponenten. Der Einbau einer automatischen Abtaufunktion ermöglicht den konsequenten Betrieb der Reinigungsanlage im Dreischicht-Betrieb.

### Einsatz eines kontinuierlichen Ölaustrags



Das in der Anlage abgereinigte Öl sammelt sich in der integrierten Destillation. Um es zu entfernen, muss diese in regelmäßigen Abständen aufkonzentriert und entleert werden. Die dafür erforderlichen Stillstandszeiten lassen sich durch einen kontinuierlichen Ölaustrag, der auf Aufkonzentration und Entleerung permanent durchführt, vermeiden.

### Ausstattung mit einem Zyklonabscheider



Der Eintrag großer Mengen Späne erfordert zwangsläufig einen häufigen Wechsel der Beutelfilter. Durch die Integration eines Zyklonabscheiders lassen sich große Spänemengen zuverlässig kontinuierlich aus dem Prozess entfernen. Die Stillstandszeiten für den Filterwechsel entfallen dadurch.

### Wechsel von Luft- auf Wasserkühlung



In Produktionshallen herrschen häufig schwierige Umgebungsbedingungen. Öl- und schmutzhaltige Luft bzw. hohe Temperaturen machen den installierten Komponenten zu schaffen und erfordern einen erhöhten Wartungs- und Pflegeaufwand. Dieser lässt sich durch die Umstellung von Luft- auf Wasserkühlung vermeiden.

## Mehr Qualität durch sichere und dokumentierte Prozesse

### Automatische Nachdosierung von Betriebsmedien



Für einen stabilen Reinigungsbetrieb mit gleich bleibend gutem Ergebnis sind konstante Anlagenbedingungen unverzichtbar. Betriebsmedien wie Reinigerzusätze oder Konservierungsöle „verarmen“ jedoch im Laufe der Zeit. Die Schwankungen lassen sich durch eine automatische Nachdosierung minimieren.

### Integration einer Online-Partikelmessung



Die Feinstreinigung erfordert Badqualitäten, die sich konstant in einem optimalen Zustand befinden. Verstopfte oder gerissene Filter führen sofort zu einem mangelhaften Reinigungsergebnis. Durch die Integration einer Online-Überwachung der Partikel im Reinigungsbad kann eine Veränderung unmittelbar festgestellt und angezeigt werden.

### Erfassung der Betriebsdaten



Die Qualitätssicherung erfordert zwingend eine gesicherte Nachverfolgbarkeit der Reinigungsprozesse. Die automatische Erfassung der Betriebsdaten gewährleistet, dass nachträglich festgestellt werden kann, ob ein Teil den vorgeschriebenen Reinigungsprozess durchlaufen hat. Wertvolle Hinweise liefert die Erfassung der Betriebsdaten auch bei der Reklamationsbearbeitung und für die Prozessoptimierung.

## Mehr Wettbewerbsfähigkeit durch erhöhte Umweltverträglichkeit

### Nachrüstung einer Emissionsminderung



In zahlreichen Branchen spielen umweltverträgliche Fertigungsprozesse bei der Auftragsvergabe eine entscheidende Rolle. Ein gekühlter Aerosolabscheider ermöglicht es, die diffusen Emissionen einer Reinigungsanlage weitgehend zurückzugewinnen. Neben der Einhaltung der aktuellen Richtlinien führt diese Maßnahme auch zu einer wirtschaftlicheren Fahrweise der Anlage.

# Nutzen Sie die Vorteile einer Anlagenoptimierung

Die Anlagenoptimierung durch Dürr Ecoclean ermöglicht Ihnen, Ihr Reinigungssystem an aktuelle Anforderungen und Bedingungen anzupassen.

Sprechen Sie am besten noch heute mit Ralf Dienel, Telefon 0711 7006-180 über Ihren Optimierungsbedarf. Er berät Sie gerne.

## **Dürr Ecoclean GmbH c/o Ralf Dienel**

Mühlenstraße 12  
70794 Filderstadt  
Germany

Telefon +49(0)711 7006-180

Fax +49(0)711 703674

[ralf.dienel@ecoclean.durr.com](mailto:ralf.dienel@ecoclean.durr.com)

[www.durr-ecoclean.de](http://www.durr-ecoclean.de)



**Ecoclean**