Connected Solutions

# Werk erwartet 75 % weniger Inspektionszeit für Staubabscheider dank iCue™ Service

## Die Herausforderung

Durch eine präventive Wartung (PM) kann die Betriebszeit der Ausrüstung zwar verbessert werden, die erforderlichen Inspektionen können jedoch zeit- und arbeitsintensiv sein. Ein großes industrielles Mineralienwerk im Mittleren Süden der USA verfügt über 23 Staubabscheider, die in der Nähe der Endverarbeitungs- und Verladepunkte stehen. Die Ausrüstung ist entscheidend für die Kontrolle der Emissionen und die Rückgewinnung des Staubs für ein anderes Produkt. Der Instandhaltungsleiter der Anlage plante in der Vergangenheit vierteljährliche Inspektionen jedes Abscheiders. Das ergab einen jährlichen Zeitaufwand für die präventive Wartung von 40 Stunden pro Abscheider und der tatsächliche Nutzen war fraglich.

„Wir haben immer zwei Mechaniker mit der präventiven Wartung beauftragt. Sie führten eine visuelle Filterinspektion durch, um nach Löchern zu suchen und die Magnetventile zu überprüfen“, so der Geschäftsführer. „Wahrscheinlich verpasst man aber bei einem präventiven Wartungszeitplan den Punkt, an dem es zu Problemen kommt. Wir führen zwar präventive Wartungsarbeiten durch, ermitteln dabei aber nicht die Fehlerursache.“

## Die Lösung

Im Rahmen größerer Bemühungen, die Anlage von der vorbeugenden auf eine zustandsabhängige Wartung umzustellen, beschloss der Geschäftsführer den vernetzten Filterservice iCue™ von Donaldson in einem Abscheider auszuprobieren, in dem Staubrückstände häufig ein Problem darstellten. Der IoT-basierte iCue-Service überwacht automatisch den Abscheider und sendet Warnmeldungen und Zustandsberichte an die Wartungsteams. Anhand von Differenzdruckberichten (dP) vom iCue-Service identifizierte der Geschäftsführer das Problem und stellte den Gebläsezyklus des Abscheiders so ein, dass überschüssiger Staub aus den Filtersäcken freigesetzt wird. Bei einer kontinuierlichen Überwachung kann das Personal den Differenzdruck beobachten und sicherstellen, dass er niedrig und stabil bleibt.

***„Wir erhalten wertvolle Daten aus dem System von Donaldson", so der Geschäftsführer. „Es liefert uns Daten, die auftretende Probleme anzeigen. So können wir die Wartung gezielt darauf ausrichten, die Probleme zu beseitigen. Es trägt zur Kostensenkung bei, weil wir weniger Überstunden machen. Da das Werk bereits in die Jahre gekommen ist, erweist sich diese Lösung bei unseren Wartungsarbeiten als sehr effizient.***

Nachdem der sechsmonatige Test erfolgreich verlaufen ist, plant der Geschäftsführer nun, den iCue-Service zu erweitern, um alle 23 Staubabscheider der Anlage zu überwachen. Wenn die vierteljährlichen präventiven Wartungsinspektionen an den Abscheidern durch jährliche Anpassungen und eine kontinuierliche Überwachung ersetzt werden, rechnet **er mit einer Reduzierung der präventiven Wartungszeit um 75 % und schätzt, dass sich die einmalige Geräteinstallation und die Kosten für das Abonnement im ersten Jahr innerhalb von neun Monaten amortisieren werden.**

„Wir wollen das Maß an präventiven Wartungsarbeiten verringern, die uns keinen Mehrwert liefern. Stattdessen werden wir das iCue-Sensorpaket verwenden, das uns benachrichtigt, wann wir eine Inspektion und Reparatur durchführen sollten", meint der Instandhaltungsleiter. „Je seltener ich Mitarbeiter in den Abscheider schicken muss, um die Säcke auf Lecks zu prüfen, desto weniger Zeit verschwenden wir, die wir gut in anderen Bereichen der Anlage nutzen können. Stattdessen verwenden wir den Partikelmonitor, der mit einem Differenzdruckmesser an das System von Donaldson angeschlossen ist, um gute Betriebsparameter aufrechtzuerhalten."

**Wichtiger Hinweis**
Viele Faktoren, die außerhalb der Kontrolle von Donaldson liegen, können sich auf die Verwendung und Leistung von Donaldson-Produkten in einem bestimmten Anwendungsbereich auswirken, einschließlich der Bedingungen, unter denen das Produkt verwendet wird. Da diese Faktoren ausschließlich im Wissen und in der Kontrolle des Benutzers liegen, ist es wichtig, dass der Anwender die Produkte bewertet, um festzustellen, ob das Produkt für den jeweiligen Zweck und für die Anwendung des Nutzers geeignet ist. Alle Produkte, Produktangaben, Verfügbarkeit und Daten können sich ohne Vorankündigung ändern und variieren möglicherweise je nach Region oder Land.

Donaldson Company, Inc.
Minneapolis, MN

**donaldson.com/connectedsolutions**
**shop.donaldson.com**

**Nordamerika**
connectedsolutions@donaldson.com
USA und Kanada: 833-310-0017

**Europa**
connectedsolutions-europe@donaldson.com
Italien: 800-142-858
Deutschland: 0800-1825848
Belgien: 0800-70-613
Spanien: 900-494-733
Großbritannien: 0800-014-8116
Frankreich: 0-800-90-45-56

F119509 GER (08/20) Weniger Inspektionszeit für Staubabscheider dank iCue ©2020 Donaldson Company, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Donaldson, Torit, iCue und die Farbe Blau sind Marken der Donaldson Company, Inc. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.