

## PROJEKTBERICHT



## KUNDE

Veolia Environmental Services

## PROJEKT

Druckluft für die Sortiereinheiten einer Materialrückgewinnungsanlage

## BOGE PRODUKTE IM EINSATZ

Frequenzgesteuerter BOGE Schraubenkompressor des Typs SF 150



## CLEVER SORTIERT! BOGE Schraubenkompressoren versorgen Sortiereinheiten

Veolia Environmental Services in Nottinghamshire, Großbritannien, betreibt eine etwa 14 Mio. Pfund teure Materials Recovery Facility, kurz MRF, in Mansfield. Es handelt sich dabei um eine hochmoderne Anlage, in der Haushaltsabfälle wie Plastikflaschen, Papier und Dosen mittels manueller und automatischer Sortierverfahren sortiert und in Ballen verpackt werden.

Die maßgeschneiderte Anlage, in der pro Woche 1 000 bis 1 350 Tonnen Wertstoffe sortiert werden, benötigt für die Sortierung Druckluft, die vor allem der Versorgung der vier optischen Sortiereinheiten dient. Diese erkennen anhand der Beschaffenheit des Lichts, das der Abfall reflektiert, wenn er auf einem Förderband unter ihnen hindurchläuft, die Größe, Form und Art seiner Bestandteile. Mit Hilfe von 64 Luftdüsen verteilen sie die Wertstoffe zur weiteren Verarbeitung auf verschiedene andere Förderbänder.

Als die Anlage 2008 gebaut wurde, entschied sich Veolia für einen frequenzgesteuerten BOGE Schraubenkompressor des Typs SF 150, um die prognostizierten Druckluftanforderungen so energieeffizient wie möglich zu erfüllen. Die frequenzgesteuerten Schraubenkompressoren der SF-Baureihe von BOGE passen sich genauestens

an den aktuellen Druckluftbedarf an, indem sie exakt die benötigte Druckluftmenge mit dem gewünschten Druck bereitstellen. Die Frequenzsteuerung verringert die Stillstandzeiten und gleicht Schwankungen des Druckluftbedarfs aus. Für Veolia MRF in Mansfield bedeutet dies, dass die benötigte Druckluft stets so wirtschaftlich und effizient wie möglich produziert wird – unabhängig von allen Schwankungen bei Druckluftbedarf und Recyclingaufkommen.

Zwei Jahre später sagt Mick Mason, Instandhaltungsmanager der Anlage: „Der BOGE SF 150 arbeitet immer noch effizient sowie zuverlässig und hilft uns dabei, pro Jahr bis zu 85 000 Tonnen Wertstoffe aus ganz Nottinghamshire zu sortieren.“



Schraubenkompressor vom Typ SF 150

## PROJEKTINFOS

## &gt; DIE HERAUSFORDERUNG

Über 85 000 Tonnen Wertstoffe werden in der Anlage von Veolia Environmental Services Jahr für Jahr sortiert. Die verschiedenen Fraktionen des Abfalls werden gewissenhaft nach Größe, Form und Art vorsortiert. Hierfür werden Druckluftimpulse benötigt.

## &gt; DIE BOGE LÖSUNG

Der stark schwankende Druckluftbedarf der Anlage wurde mit einem frequenzgesteuerten BOGE Schraubenkompressor des Typs SF 150 bedient. Er stellt nur jeweils so viel Druckluft zur Verfügung, wie an den Sortiereinheiten benötigt wird.

## &gt; DAS ERGEBNIS

**Vier zuverlässige Sortiereinheiten mit erstklassigen Effizienzwerten.**

Mehr Informationen über Veolia Environmental Services:  
[www.veolia-umweltservice.de](http://www.veolia-umweltservice.de)