

Höcker Polytechnik

Entstaubungsanlage für hochmoderne Hausmüllaufbereitungsanlage auf Zypern



Zwei von insgesamt 5 Filteranlagen des Typs MultiStar in druckstoßfester Bauweise kurz vor Fertigstellung.
(Foto: Höcker Polytechnik)

Die von Eggersmann Anlagenbau in der Nähe der Stadt Larnaka auf dem griechischen Teil Zyperns errichtete Hausmüllsortieranlage für jährlich 160.000 Tonnen unsortierten Hausmüll befindet sich kurz vor der Inbetriebnahme.

Auftraggeber für Bau und Betrieb der Anlage ist die griechische Gesellschaft Helector S.A., zugehörig zum Mischkonzern Ellaktor S.A., einem der größten börsennotierten Unternehmen Griechenlands, unter anderem engagiert in den Bereichen erneuerbare Energien und Umwelttechnik. Die Entstaubungsanlage, die alle Anforderungen einer hochmodernen und effizienten Anlage erfüllt, fertigt, liefert

und installiert die Höcker Polytechnik GmbH mit Stammsitz in Hilter am Teutoburger Wald in Niedersachsen.

Erdbebensichere Bauweise

Die insgesamt fünf separat arbeitenden Filteranlagen vom Typ MultiStar sind mit reinluftseitig angeordneten Hochleistungsventilatoren ausgerüstet, die staubgeschützt eingehaust auf den Filtern montiert sind. Die Energiesparmotoren der Effizienzklasse Eff1 (IE2) werden durch Frequenzumrichter Kaskadensteuerung äußerst wirtschaftlich betrieben.

Sowohl die Filter als auch die Zellenradschleusen aus eigener hochmoderner Fertigung

am Standort Hilter sind druckstoßfest, geprüft und zertifiziert durch die DEKRA-EXAM.

Eine besondere Herausforderung an die Konstruktion war die erdbebensichere Bauweise (0,24g Seismic Ground Acceleration) und Standsicherheit bei Windgeschwindigkeiten bis zu 37 m/s sowie Temperaturen bis 50 °C.

Für einen Volumenstrom von 168.500 m³/h wurde eine Filterfläche von fast 1700 Quadratmeter installiert. Daraus resultiert eine vorteilhafte geringe Filterflächenbelastung.

Hierdurch und durch die strömungstechnisch ausgereifte Konstruktion der MultiStar-Filteranlagen werden sehr geringe Aufstiegsgeschwindigkeiten und ein geringer Filterwiderstand erreicht. Das spart Energie und steigert die Effizienz der Gesamtanlage.

Das gesamte Rohrleitungsnetz mit Durchmessern von bis zu 1000 mm und Wandstärken von bis zu 5 mm stellten eine besondere Herausforderung an die Montage bei Temperaturen um 40 °C. Insgesamt wurden fast 2 km Rohrleitungen verbaut.

Kontakt

www.hoecker-polytechnik.de