

## REINE LUFT AUF ALLEN KONTINENTEN - MIKROPUL-FILTER FÜR BAYER POLYMERS SHANGHAI

Für ein Investitionsvorhaben der Firma Bayer in Shanghai/China lieferte MikroPul GmbH Köln eine komplett einbaufertige Anlage zur Entstaubung und Produktrückgewinnung. Eine ähnliche Filteranlage lieferte MikroPul u.a. bereits 1999 an den Standort Antwerpen, wo sie seitdem problemlos zur vollsten Zufriedenheit des Kunden im Einsatz ist.

Die mit Zubehör 15t wiegende Anlage wurde in einem 40-Fuss-Container über den Hamburger Hafen auf die Reise nach Shanghai geschickt und dort vor kurzem erfolgreich in Betrieb genommen.

Abgeschieden wird in dem komplett in Edelstahl gefertigten Filter aus einer Stickstoff-Atmosphäre Bisphenol A, eine abrasive, zur Anbackung neigende Industriechemikalie, die vornehmlich zu Polycarbonaten und Epoxidharzen verarbeitet wird und in Endprodukten wie Gehäusen (Elektrotechnik, Elektronik), Brillengläsern, Autoscheinwerferscheiben sowie in Lacken und Klebern weit verbreitet ist. Auch in Flammschutzmitteln oder als Farbentwickler in thermosensitiven Papieren, als Antioxidanzzusatz in Weichmachern sowie zur Beschichtung von Metall- und Kunststoffoberflächen findet sich Bisphenol A.

Der gelieferte Mikro-Pulsaire Feinstaubfilter 480 L 10 TRH ist ausgelegt für eine vom Trockner kommende Gasmenge von maximal 50.000 Bm<sup>3</sup>/h (Betriebs-Kubikmeter pro Stunde) und wird mit 480 Filterschläuchen bestückt. Für diese Anwendung wird als Filtermedium eine thermobeständige Faser mit öl- und wasserabweisender Imprägnierung eingesetzt. Die Auslegungstemperatur beträgt 150°C bei einer maximalen Betriebstemperatur von 90°C. Bei ca. 3,30 m Schlauchlänge ergibt sich eine nutzbare Filterfläche von 528 m<sup>2</sup>. Nachdem grober Staub bereits im Einlassbereich des Filters durch besondere strömungsgeometrische Einbauten separiert wird und in einen der beiden Austragstrichter fällt, werden Fein- und Feinstaub an der Oberfläche der Filterschläuche zurückgehalten. Da sich dort Staub ansammelt - der so genannte "Filterkuchen" -, wird von der Reingasseite her mittels Stickstoff von 6 bar impulsartig und ohne Betriebsunterbrechung in die Filterschläuche hinein geblasen und dadurch der Filterkuchen abgelöst. Dies wiederholt sich bei Erreichen eines eingestellten Differenzdrucks zwischen Roh- und Reingasseite, die durch eine Kopfplatte gasdicht voneinander getrennt sind. In der Kopfplatte werden die Schläuche mittels bewährter MikroPul-Bajonett-Verschlusstechnik fixiert. Die Reingaskammer ist für bequemen Schlauchwechsel und Wartungsarbeiten begehbar ausgeführt. Über den anschließenden Kamin wird das gereinigte Gas abgeführt. Auf der Reingasseite wird ein Staubgehalt von <10 mg/m<sup>3</sup> in allen Betriebssituationen sicher unterschritten.

Mit der MikroPul-Filtertechnologie setzt Bayer erneut auf eine ausgereifte, gleichwohl moderne Technik - getreu dem MikroPul-Motto "Innovation in Filtration".



MikroPul GmbH • Welsersstrasse 9-11 • D-51149 Köln • GERMANY • Tel: +49-2203-9391-0  
Fax: +49-2203-9391-293 • E-Mail: info@mikropul.de • <http://www.mikropul.de>