Pressemitteilung

Dürr erneuert Abluftreinigungsanlage am MEWA-Standort Bottrop

Abluft für industrielle Wäscherei effizient abreinigen

Bietigheim-Bissingen, 28.04.2021 – Täglich wäscht MEWA, einer der führenden Textil-Dienstleister Europas, eine gigantische Menge an Miet-Textilien – von Arbeitskleidung für die unterschiedlichsten Branchen bis hin zu stark verschmutzten Putztüchern für Werkstätten und Industrie. Dabei sind die stark schwankenden, teils hohen Lösemittelkonzentrationen in der Abluft eine besondere Herausforderung. Um diese am Standort Bottrop noch umweltschonender zu reinigen, als es das Gesetz verlangt, wurde Dürr damit beauftragt, die bestehende regenerativ-thermische Abluftreinigungsanlage zu erneuern und die Abluftreinigungskapazität zu erweitern – während des laufenden Betriebs und in einem extrem engen Zeitfenster.

MEWA ist ein technisch hochspezialisierter Betrieb, der Berufsbekleidung und Putztücher an 45 Standorten in 21 Ländern vermietet und nahezu die gesamte Wertschöpfungskette von der Herstellung über Hol- und Bringdienste bis zur Wäsche und Pflege anbietet. Während bei einer vierköpfigen Familie pro Jahr etwa eine Tonne Schmutzwäsche anfällt, kommen bei MEWA jeden Tag 350 Tonnen Miettextilien zusammen, die industriell gewaschen, getrocknet und wiederverwendet werden.

Industrieputztücher unterschiedlich stark verschmutzt

2,7 Millionen Anwender aus Industrie und Handwerk säubern jeden Tag Maschinen, Werkzeuge oder Bauteile mit MEWA-Miettüchern, die anschließend mit Lösemitteln, Ölen und Fetten aus der Produktion belastet sind. Diese Stoffe müssen im Waschprozess zunächst aus den Tüchern, anschließend aus dem Abwasser und der Abluft entfernt werden. „Im Gegensatz zu einem herkömmlichen Produktionsprozess, bei dem die Einsatzstoffe auch mengenmäßig bekannt sind, kommt es je nach Verschmutzung der Putztücher zu großen Schwankungen der Belastung“, erklärt Dietmar Decker, Manager Surface Treatment im Bereich Umwelttechnik bei Dürr. Die aus der Abluft von Waschmaschinen und Trocknern entweichenden leichtflüchtigen Lösemittel können deswegen kurzfristig sehr hohe Schadstoffkonzentrationen erreichen. Deswegen erstellte MEWA eine eigene Risikoanalyse und setzt zum Schutz vor Explosionen sehr hohe Sicherheitsanforderungen um.

Umwelttechnik auf dem neuesten Stand

Genauso wie für die Abwasseraufbereitung gibt es auch für die Behandlung der Abluft gesetzliche Vorschriften. „Zu unserer Unternehmensphilosophie gehört praktizierter Umweltschutz. Deswegen reinigen wir nicht nur die Abluft der eigentlichen Kernquellen Waschmaschine und Trockner, sondern auch diffuse Quellen sowie teilweise sogar die Raumluft. Dafür setzen wir modernste Umwelttechnologien ein“, sagt Rudolf Asmuth, Geschäftsführer Produktion & Logistik am MEWA-Standort Bottrop. Der ersten Abluftreinigungsanlage, die MEWA bereits 1994 in Jena installieren ließ, folgten viele weitere in Deutschland und Europa. Hierbei vertraute der Textil-Dienstleister immer auf die Expertise von Dürr bzw. der im Jahr 2016 von Dürr übernommenen KBA-CleanAir als Anlagenpartner, so auch in Bottrop.

Die CO2-Bilanz im Blick

Im Rahmen einer Produktionsmodernisierung des nordrhein-westfälischen Standorts wurde die bestehende Abluftreinigungsanlage gegen eine neue regenerativ-thermische Oxidationsanlage (RTO) von Dürr ausgetauscht. Sie steigert die Kapazität von bislang 30.000 m3/h auf 45.000 m3/h Abluft. „Die Dürr Oxi.X RA RTO eignet sich vor allem für große, lösemittelhaltige Abluftmengen. Dadurch lassen sich die Schadstoffemissionen aus der Putztuchwäscherei in die Umgebung sicher auf unter 20 mg/m3 senken“, so Dietmar Decker. Mit dieser nachhaltigen Technologie hat die MEWA-Gruppe bereits in den letzten 25 Jahren sehr gute Betriebs- und Gesamtkostenerfahrungen gemacht. Hinzu kommt: Die Oxi.X RA RTO ist sehr energieeffizient. „Die Anlage läuft nahezu 80 Prozent autotherm, also allein mit der Energie der oxidierten organischen Schadstoffe und ohne zusätzliche Primärenergie. Das ist ein wichtiger Beitrag zur guten CO2-Bilanz unseres Standortes“, erklärt Rudolf Asmuth.

Schnelle Umsetzung durch gute Zusammenarbeit

Technisch gab es keine andere Möglichkeit, als die neue Anlage am Platz der Altanlage aufzustellen. Dürr übernahm alle Arbeitsschritte von der Demontage und fachgerechten Entsorgung der Altanlage, den erforderlichen Umbauten, über die mechanische und elektrische Installation der Neuanlage bis zur betriebsbereiten Übergabe. Zeitgleich erfolgte der Umbau der Produktionstechnik der Putztuchwäscherei. „Es war eine planerische und logistische Leistung, auf der begrenzten Fläche das Aus- und Einbringen der alten und neuen Maschinen- und Anlagenteile per Großkränen zu organisieren. Dank der effektiven Zusammenarbeit konnten wir das geplante knappe Zeitfenster von sechs Wochen sogar noch unterschreiten und das Projekt um einige Tage verkürzt erfolgreich abschließen“, so das positive Resümee von Rudolf Asmuth.

Die Abluftreinigungsanlagen von Dürr kommen in den unterschiedlichsten Industriezweigen und Produktionsanlagen zum Einsatz, wobei je nach Art, Konzentration und Menge der Schadstoffe verschiedene Technologien in dem breiten Produktportfolio zur Verfügung stehen. Auf die Anforderungen der Kunden geht Dürr individuell ein und unterstützt auch nach der Installation mit Service-Leistungen. „Die seit über 25 Jahren bestehende Partnerschaft mit mehreren Installationen und fortwährenden Service-Arbeiten für die verschiedenen Anlagen bei MEWA bestätigen uns, dass die Qualität unserer Produkte und Leistungen stimmt“, bekräftigt Dietmar Decker. „Wir freuen uns darauf, MEWA auch in Zukunft bei der nachhaltigen Gestaltung ihrer Reinigungsanlagen zu unterstützen.“

Bilder

Das folgende Bildmaterial finden Sie [hier](https://www.durr.com/de/media/news/news-detail/view/abluft-fuer-industrielle-waescherei-effizient-abreinigen-80611) hochauflösend zum Download.



**Bild 1:** Wäscherei für Berufsbekleidung und Putztücher bei MEWA in Bottrop.

Quelle: MEWA Textil-Service AG & Co. Management OHG



**Bild 2:** 45.000 m3/h Abluft werden bei MEWA in Bottrop mit einer Dürr Oxi**.X** RA RTO-Anlage gereinigt



**Bild 3:** Dürr Oxi**.X** RA senkt Schadstoffemissionen aus der Putztuchwäscherei auf unter 20 mg/m3

Der Dürr-Konzern ist ein weltweit führender Maschinen- und Anlagenbauer mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung und Digitalisierung/Industrie 4.0. Seine Produkte, Systeme und Services ermöglichen hocheffiziente und ressourcenschonende Fertigungsprozesse in unterschiedlichen Industrien. Der Dürr-Konzern beliefert Branchen wie die Automobilindustrie, den Maschinenbau sowie Chemie, Pharma, Medizintechnik und Holzbearbeitung. Im Jahr 2020 erzielte er einen Umsatz von 3,32 Mrd. €. Das Unternehmen beschäftigt über 17.000 Mitarbeiter und verfügt über 120 Standorte in 33 Ländern. Seit Februar 2021 ist auch der mehrheitlich übernommene Automatisierungsspezialist Teamtechnik Teil des Konzerns. Der Dürr-Konzern agiert mit den drei Marken Dürr, Schenck und HOMAG sowie mit fünf Divisions am Markt:

* **Paint and Final Assembly Systems:** Lackierereien sowie Endmontage-, Prüf- und Befülltechnik für die Automobilindustrie, Montage- und Prüfsysteme für Medizinprodukte
* **Application Technology:** Robotertechnologien für den automatischen Auftrag von Lack sowie Dicht- und Klebstoffen
* **Clean Technology Systems:** Abluftreinigungsanlagen, Schallschutzsysteme und Beschichtungsanlagen für Batterieelektroden
* **Measuring and Process Systems:** Auswuchtanlagen und Diagnosetechnik
* **Woodworking Machinery and Systems:** Maschinen und Anlagen für die holzbearbeitende Industrie

Kontakt

Dürr Systems AG

Kristin Roth

Marketing

Tel.: +49 7142 78-4854

E-Mail: kristin.roth@durr.com

[www.durr.com](http://www.durr.com)