

Sustainability that pays off.



Wir bringen Luft in Bewegung

Absaugtechnik sorgt für reines und gut reguliertes Hallenklima



Wie lässt sich die verschmutzte Luft aus der Halle schaffen, ohne die vorhandene Wärme heraus zu blasen und die ohnehin hohen Energiekosten weiter in die Höhe zu treiben? Diese Frage stellt sich für Schweißbetriebe gerade während der Heizsaison. Abhilfe schaffen raumluftechnische Lösungen der TEKA Absaug- und Entsorgungstechnologie GmbH.

Ein Beispiel: die „BlowTec“ wie sie bei der niederländischen Firma SEW OIL & GAS zum Einsatz kommt. Diese schafft nicht nur ein reines Raumklima, sondern hilft die bereits vorhandene Wärme effizient zu nutzen und so die Energiekosten im Betrieb zu senken.

SEW produziert Rohrleitungssysteme für die Öl- und Gasindustrie. Für den Bereich, in dem Mitarbeiter große Teile aus Carbonstahl bearbeiten, benötigte das Unternehmen ein neues Schweißrauch-Absaugsystem. Im vorliegenden Fall stehen sich zwei Filteranlagen vom Typ „BlowTec“ an den langen Seiten der Halle diagonal gegenüber. Die Geräte, die bei einer Gesamtmotorleistung von 22 kW/h und einem

Die BlowTec hilft, die vorhandene Wärme effizient zu nutzen.

Gesamtvolumenstrom von 20.000 m³/h einen sechsfachen Luftwechsel im Raum erzeugen, saugen die schadstoffhaltige, bereits erwärmte Luft über Rohrleitungen auf, filtern sie und blasen die gereinigte Luft in die Halle zurück. Die Patronen der Kategorie M scheiden Partikel gemäß DIN EN 60335-2-69 zu mehr als 99,9 Prozent ab. So wird die Luftqualität verbessert und die vorhandene Wärme optimal genutzt.

Im Fall von SEW kann der Einsatz der Filteranlagen mit einem Volumenstrom von 20.000 m³/h laut Unternehmensberechnungen eine Einsparung von rund 154.000 kWh/Jahr erbringen, was bei einem in den Niederlanden

BLUECOMPETENCE

Alliance Member



„Die Energiekosten schnellen auch in den Niederlanden immer weiter in die Höhe. In dieser Situation die erwärmte Luft während der kalten Jahreszeit nach draußen zu blasen, ist Energieverschwendung pur.“

Peter van der Voorn,
Betriebsleiter SEW OIL & GAS



Die BlowTec lässt sich individuell an die Gegebenheiten vor Ort anpassen.

geltenden Strompreis von 8 Cent pro kW/h rund 13.600 Euro entspricht. Dabei wurde eine Laufzeit von 2080 Betriebsstunden/Jahr und eine mittlere Temperaturdifferenz von 10 Grad im Jahr zugrunde gelegt. Gleichzeitig sinkt die Umweltbelastung um bis zu 38 t CO₂/Jahr. Die Möglichkeit, die bereits durch eine Gasbrennerheizung im Arbeitsraum erzeugte Wärme wieder zurückzuführen, war ein wichtiger Aspekt bei der Entscheidung für TEKA, wie Betriebsleiter Peter van der Voorn hervorhebt. Raumlufttechnische Systeme mit verstellbaren Weitwurfdüsen wie diese gehen noch einen Schritt weiter. Durch Luftzirkulation wird die im oberen Hallenbereich angesammelte Warmluftschicht in den Arbeitsraum getragen und breitet sich gleichmäßig aus, wodurch sich die Heizkosten weiter senken lassen. Van der Voorn:

Kontakt:

TEKA Absaug- und
Entsorgungstechnologie GmbH
Katrin Herbers, Kommunikation
+49 (2863) 9282-530
+49 (2863) 9282-72
katrin.herbers@teka.eu
Deutschland / NRW

„Die Lösung hat für bessere Luft und ein hervorragend reguliertes Raumklima gesorgt. Die Temperatur hat sich spürbar erhöht.“

Fakten:

- Raumlufttechnische Lösung zur Reinigung der Hallenluft
- Filterpatronen (Staubklasse M) entfernen Schadstoffe zu mehr als 99,9%
- Energieeinsparung durch Rückführung und Zirkulation der gereinigten Luft
- Einsparung von rund 154.000 kWh/Jahr, senken der Umweltbelastung um bis zu 38 t CO₂/Jahr
- Zum Vergleich: Zum Heizen einer 55 m² großen Wohnung benötigt man ca. 5000 kWh/Jahr