

rototherm® - Wärmerückgewinnung in der Farbspritztechnik

Für den Bereich der Farbspritztechnik bietet Rototherm eine Produktreihe an, die zur Wärmerückgewinnung in Lackieranlagen konzipiert ist und somit den besonderen Anforderungen im industriellen Anwendungsbereich gerecht wird (z.B. hohe Belastungen durch Farbreste, Ablagerungen und Kondensat, Luftmengen bis zu 180.000 m³/h).



Produktreihe

rototherm® - FT15:

Sorptions - Regenerator mit guten Wärme- und Feuchteübertragungseigenschaften, Übertragungsleistung abhängig von den jeweiligen Betriebsverhältnissen. Damit diese Geräte den extremen Belastungen in der Lackiertechnik standhalten können, werden diese Rotoren aus einer hochfesten Aluminium - Legierungen hergestellt und mit einer stabilen Speichenradkonstruktion ausgestattet.

rototherm® - FT11:

Sorptions - Regenerator mit einer geringeren Packungsdichte als beim FT15, die gleichzeitig auch einen höheren Volumenstrom erlaubt. Dieser Rotor eignet sich besonders für Anlagen mit einer höheren Luftverschmutzung.

In der Praxis erprobtes Zubehör wie Abreinigungsverfahren, Doppelspülkammer oder mechanisch belüftete Sperr- und Spülluftsysteme zur Vermeidung von Umluft durch Mitrotation und Übertragung von Lösemittel vervollständigen dieses Lieferprogramm und ergeben zusammen eine zuverlässige Komponente für Farbspritzanlagen.

Ausführung

Gehäuse

Stabile, geschweißte und feuerverzinkte Stahlblechkonstruktion, Verkleidungsbleche in den Ecken (Sichelbleche) aus Aluminium (alternativ: Ausführung komplett in Edelstahl). Revisionsoffnungen auf den Anströmseiten für Wartungs- und Inspektionsarbeiten. Selbstnachstellende Umfangsdichtungen mittels Zugfedern aus Edelstahl. Gehäuseunterteil als Wanne ausgeführt mit Ablaufstutzen zum Sammeln und Abführen von Kondensat und Reinigungswasser ausgeführt.



Rotor

Mittels innenliegenden und gegen Verschmutzung gesicherten Wälzlagern justierbar gelagert. Mechanisch bearbeitete Bauteile für höchste Laufgenauigkeit (Seitenschlag kleiner 1‰ des Rotordurchmessers). Mantelbleche mit Spannsystem aus Edelstahl für maximale Belastungen. Deckleisten aus Aluminium. Kleine Baueinheiten (leichte Montage), nachträglicher Einbau der Speichermasse möglich.

Speichermasse

Aus einer Aluminium - Legierung mit hoher Zugfestigkeit und Dehngrenze hergestellt, Materialstärke 0,12 mm, Lamellenhöhe 1,9 oder 2,9 mm. Lamellen formstabil geprägt, ohne innere Verformungen für laminare Luftdurchströmung. Die einzelnen Speichermassenschichten sind mittels spezieller Speichenradkonstruktion mechanisch dauerhaft fixiert und so für hohe Abreinigungsdrücke tauglich.

Antrieb

Einbau im Gehäuse (separate Kammer), nicht dem Luftstrom ausgesetzt. Der Antrieb erfolgt über einen Keilriementrieb. Die Rotoren können wahlweise mit konstanter oder regulierbarer Drehzahl angetrieben werden.