

Bernhard Fercher, Graz (A)

Spezialist für Wärmetauscher aller Größenordnungen

Die Firma Bernhard Fercher ist Entwickler und Hersteller von Wärmetauschern aller Größenordnungen und hat sich vor allem auf Anlagen zur Wärmerückgewinnung aus Abwasser-, Abluft- und Rauchgasquellen spezialisiert. Fercher beliefert neben der Textilpflege-Branche auch die Industrie mit effizienten und hochschmutzverträglichen Abwasser- und Abluftwärmetauschern. Das Unternehmen bietet eine umfangreiche Palette an Eigenmarken und kann auch an spezielle Bedürfnisse angepasste



Fercher ist Entwickler und Hersteller von Anlagen zur Wärmerückgewinnung aus Abwasser-, Abluft- und Rauchgasquellen spezialisiert. Im Bild ein Abluftwärmetauscher.



Abwasserwärmetauscher von Fercher.



Beim Fercher FW-600 strömt die Abluft von oben nach unten, das Frischwasser im Kreuz-Gegenstrom. Die Anschlüsse/Einfassungen für Abluft bietet der Hersteller je nach Anwendungsfall individuell an.

Anlagen sowie Planungen von Wärmerückgewinnungsanlagen anbieten.

Die Kerntechnologie von Fercher bildet der durch jahrelange Forschung und Entwicklung optimierte Fercher FB-1 Absorber, eine modular einsetzbare Wärmeaustauschplatte

basierend auf freier Oberflächenströmung des Abwassers. Dieses Modul wird in Fercher Abwasserwärmetauschern aller Größenordnungen verbaut. Durch die offene Bauweise an der Abwasserseite wird eine zunehmende Verstopfung des Wärmetauschers selbst bei hoher Schmutzfracht verhindert. Bei Bedarf sind die Fercher Abwasserwärmetauscher ohne Betriebsunterbrechung mit minimalen Aufwand reinigbar.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass Fercher Wärmetauscher in Textilpflegebetrieben weitestgehend wartungsfrei arbeiten und die Oberfläche des Absorbers frei von Ablagerungen wie zum Beispiel Flusen bleibt. Dadurch arbeiten Fercher Wärmetauscher auch bei hoher Schmutzfracht über die gesamte Lebensdauer mit annähernd gleichbleibend hohem Wirkungsgrad.

Fercher hat mit dem „Sprühtunnel“ einen Abluftwärmetauscher entwickelt, der nach Angaben des Entwicklers die Energie selbst aus

stark verschmutzter Abluft zurück gewinnen kann. Das System basiert auf einer kontinuierlichen Aussprühung der Abluft mittels feinsten Wassertröpfchen. Das hierdurch entstehende verunreinigte heiße „Sprühwasser“ wird über einen Fercher Abwasserwärmetauscher geleitet und die Wärme wird an sauberes Nutzwasser übertragen. Als Nebeneffekt des Aussprühens der Abluft wird diese von makroskopischen Verunreinigungen wie zum Beispiel Flusen gereinigt.

In Textilpflegebetrieben werden vorwiegend das Waschwasser der Waschstraßen/Waschmaschinen sowie die heiße Abluft der Bügelmaschinen/Finisher als Wärmequellen für die Wärmerückgewinnung genutzt. Ziel ist die Vorwärmung des Frischwassers. In den meisten Betrieben ist so eine signifikante Einsparung des Wärmeenergieverbrauchs möglich. Laut Fercher ist die Amortisationszeit der meisten Anlagen zwischen 1 und 3 Jahren je nach Anlagengröße und Energiepreissituation.

Rauchgaswärmetauscher FW-600

Fercher hat mit dem Rauchgaswärmetauscher Typ FW-600 ein leistungsstarkes Produkt für die Wärmerückgewinnung am Öl beziehungsweise Gas-Brenner entwickelt. Bei der Wärmerückgewinnung ist darauf zu achten, dass die Kondensationstemperatur des Rauchgases nicht unterschritten wird, um hartnäckige Ablagerungen zu verhindern. Der sich im Betrieb unvermeidbar an den Rohren sammelnde Flugstaub haftet nicht und ist sehr einfach zu entfernen. Der Wärmetauscher arbeitet Fercher üblich mit Flachrohren. Die versetzt angeordneten und abwechselnd im 30° Winkel angestellten Flachrohre sorgen für eine ideale Umströmung und hohe Leistung des FW-600. Beispiel Gewerbebetrieb: Der FW-600 leistet an einem Ölbrenner (Betriebsleistung ca. 350 kW) eine Wärmeübertragung an das Frischwasser von ca. 42 kW. Fercher kann seine FW Rauchgaswärmetauscher in jeder Größenordnung anbieten, auch Spezialanpassungen nach Kundenwunsch sind möglich.