

Filzfabrik Fulda

**Funktionssicher,
materialschonend:
FFF Coilsfilz**

Für viele und für die unterschiedlichsten Funktionen bei der Blechbearbeitung wird ein einziges Material gebraucht:

FFF Coilsfilz dient zum Entfernen von überschüssigem Öl, als Bremsbackenschutz bei der Bandbremsung, als Reinigungsfilz für Zylinderwalzen und zur gleichmäßigen Beölung der Bleche nach dem Schneiden und Stanzen. Ebenso wird er als Befeuchtungsmedium in den Schweißanlagen und zum sicheren Schutz empfindlicher Oberflächen beim Lagern und Transportieren eingesetzt.



FFF Coilsfilz läßt sich bei der Blechbearbeitung vielfältig nutzen

Aus hochwertigen Basismaterialien speziell für diese Einsatzbereiche gefertigt, bietet der vielseitige und flexible FFF Coilsfilz Produktvorteile, auf die es hier ankommt: Funktionssicherheit, hohe Wirtschaftlichkeit durch lange Standzeiten, bestmögliche Materialschonung und gute Speicherkapazität für Flüssigkeit (Öl).

FFF Coilsfilz vereint die unterschiedlichsten Eigenschaften in sich und kann als Werkstoff nach Maß schon bei der Fertigung auf die spezifischen Anforderungen des späteren Einsatzbereichs abgestimmt werden. Im Standardprogramm der Filzfabrik Fulda ist FFF Coilsfilz in Breiten zwischen 150 und 180 cm und Dicken zwischen 3 und 10 mm lieferbar (Rollenlänge 30 lfm.). Sonderanfertigungen sind auf Anfrage möglich.

bebro-electronic GmbH

**DC-Motoren Regeln
oder Stellen**

bebro electronic, Frickenhausen, bietet einen vielseitigen einsetzbaren Regler/Steller, der in Funktion und Leistung auf die handelsüblichen 12-V- und 24-V-DC-Motoren mit Encoder oder Hall-IC-Gebern abgestimmt ist. Da diese Motoren in immer mehr Anwendungen im Automatisierungsbereich angewendet werden, lassen sich so kostengünstige und funktionell sehr attraktive Antriebskonzepte schnell realisieren. Der Drive Control DC 10-S läßt sich als PI-Regler oder auch als Steller mit IxR-Kompensation kinderleicht mit sehr guten Regel-

ergeneration vereinigt dank einem Mikrocontroller eine Vielzahl weiterer Funktionen wie z. B. Freigabe- und Schnellstoppeingang und auch einen



Der neue Drive Control DC 10-S zum Regeln oder Stellen von DC-Motoren

kurzschlußfesten Istwert-Ausgang. Die Drehzahl des angeschlossenen Motors kann wahlweise über das interne bzw. ein externes Potentiometer oder aber auch direkt durch eine angeschlossene Spannung (0-10 V) durch den analogen Sollwert-Eingang eingestellt werden. Alle Ein- wie Ausgänge, egal ob analog oder digital, können auch direkt an eine SPS angeschlossen werden und so im Verbund tätig sein. Selbstverständlich ist der Motoranschluß kurzschlußfest und übertemperaturgeschützt, wodurch sich eine sehr hohe Betriebssicherheit ergibt.

Raytek

**Neues, preisgünstiges
Temperaturüber-
wachungssystem**

Raytek® gibt die Einführung des neuen, vielseitigen Infrarot-Temperaturüberwachungssystems Thermalert GP bekannt. Dieses preiswerte System besteht aus einem 1/8-DIN-Monitor sowie einem ro-

busten Temperaturmeßkopf und gewährleistet eine Meßgenauigkeit von 1%. Die Abbildung der Temperaturwerte erfolgt auf einem übersichtlichen

4stelligen LED-Display. Sämtliche Monitor- und Sensorfunktionen lassen sich bequem über die Bedienelemente auf der Frontplatte konfigurieren.

Das Thermalert GP ist für Anwendungen im Niedrigtemperaturbereich geeignet, wie z. B. für die Bereiche Kunststoff, Papier, Druckwesen, Veredlung, Heizkammern, Lebensmittel, Pharmazie und Maschinenwartung.

Der Monitor des Thermalert GP ist mit einer modernen Signalverarbeitungselektronik ausgestattet und bietet unter anderem Maximal-/Minimalwerthaltung, Mittelwertbildung sowie einen einstellbaren Nullabgleich. Er besitzt einen vom Anwender einstellbaren 4-20-mA-Stromausgang und zwei einstellbare Sollwerte/Alarmausgänge, die dem Bediener Bereichsüberschreitungen melden. Es besteht die Möglichkeit, die Alarmausgänge in Regelkreise einzubinden, um so beispielsweise die Heizelemente eines Trockenofens oder die Bandgeschwindigkeit zu regeln. Der Monitor ist für einen Spannungsbereich von 110-220



Thermalert GP, das neue, vielseitige Infrarot-Temperaturüberwachungssystem von Raytek

VAC ausgelegt, damit ist eine zusätzliche Stromversorgung nicht nötig.

Der robuste Sensor Thermoalert GPR mißt Temperaturen im Bereich von -18 bis +538 °C im Spektralbereich von 8-14 µm und gewährleistet eine hervorragende optische Auflösung von 35:1. Er besitzt den Schutzgrad IP 65. Der Emissionsgrad ist einstellbar und läßt sich ebenso wie die Kompensation der Umgebungstemperatur über den GP-Monitor anpassen.

ILK Dresden

Prüfleck für Montagelecksuchgeräte

Zur Lecksuche an Kälteanlagen unter Baustellenbedingungen werden bevorzugt kleine und handliche Montagelecksuchgeräte eingesetzt. Da diese Geräte nur eine begrenzte Leistungsfähigkeit besitzen, ist die Überprüfung ihrer Funktionsfähigkeit, insbesondere der Nachweisempfindlichkeit, in relativ kurzen Zeitabständen besonders wichtig. Zu diesem Zweck wurde ein einfaches, kostengünstiges und langzeitsta-



Prüfleck des ILK Dresden zur Ermittlung von Leckraten < 30 g/a

biles Prüfleck entwickelt. Die äquivalente R 134a-Leckrate des Prüflecks beträgt 30 g/a.

Nach der bisherigen Erprobung ist das Prüfleck für die Funktionsüberprüfung folgender Montagelecksuchgeräte geeignet:

L 790a, D-Tec, TIF 5650, TIF 5750, Robinair 16500 und AN 134 (weitere Geräte auf Anfrage).

Die genannten Geräte sind von den einschlägigen Fachhandelsfirmen beziehbar, wie z. B. Schiessl, Fischer, Reiss-Kälte-Klima, ITE, Refco, SPX Europe-Robinair Division und Mesystec Kaldenkirchen.

Praxiserprobungen, u. a. in der Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik, Maintal und im Bereich der Sächsischen Kälteanlagenbauer-Innung ergaben, daß die Handhabung des Prüflecks unproblematisch ist. Nicht funktionsfähige Lecksuchgeräte konnten während der Testzeit sicher mit Hilfe der Prüflecks ermittelt werden, die regelmäßige Kontrolle der Montagelecksuchgeräte wird empfohlen. Hersteller ist das Institut für Luft- und Kältetechnik Gemeinnützige Gesellschaft mbH, Fachbereich Werkstoffe/Meßtechnik, Bertolt-Brecht-Allee 20, 01309 Dresden.

Nordmann Engineering

Patent für das SC-Dampfluftbefeuchter-System

Das SC-System von Nordmann wurde im März 1995 auf der ISH in Frankfurt als eine weltweit, neue bahnbrechende Innovation vorgestellt. Am 6. November 1995, an der französischen Fachmesse in Paris, die Interclima, erhielt Nordmann Engineering einen Innovationspreis für das SC-System. Der Erfolg und die Wichtigkeit des Systems für den Fortschritt in der Luftbefeuchtung hatte Nordmann veranlaßt, das Patent anzumelden. Im Oktober 1998 hat Nordmann nun das Patent unter der Nr. EP 0715 121 B1, erhalten.



Eine wesentlich längere Lebensdauer der Dampfzylinder (linkes Bild) ermöglicht das SC-Selbstreinigungssystem von Nordmann gegenüber einer Normalausführung (rechts Bild)

Das SC-System ist ein Selbstreinigungssystem, welches für das automatische Entfernen von Kalk im Dampfzylinder der Nordmann-Dampf-luftbefeuchter entwickelt wurde. Das System verhindert die Bildung von Kalkrückständen im Dampfzylinder, indem eine spezielle Luftblaseeinrichtung die Mineralien in Suspension bringt und weitgehend deren Ansammlung im Boden des Zylinders verhindert. Die Mineralien werden während den normalen Ablaßoperationen größtenteils entfernt. Der Zylinder muß nicht geöffnet werden, da die Reinigung automatisch erfolgt. Der Prozeß wie auch die Ablaßoperation wird von der Fuzzy Logic gesteuert.

Aero Klima

Kaltwassersätze von Technibel

Die Firma Aero Klima stellte im Oktober 1998 auf der IKK erstmals in Deutschland die neue Generation von luftgekühlten Kaltwassersätzen der Firma

Technibel vor. Die neue Baureihe CMEG 2000 verfügt über eine sehr kompakte Bauweise, sowie eine äußerst geringe Geräusentwicklung. Bereits erhältlich sind Geräte in Leistungsbereichen von 20 bis 72 kW, ab nächster Saison auch



Kaltwassersatz CMHG 2036 mit 36 kW Leistung

bis 144 kW, wahlweise mit Kältemittel R 22 und R 407C.

Eine Weiterentwicklung aus dieser Serie ist die Baureihe CMHG, Kaltwassersätze mit komplett integrierter Pumpen-Speicher-Einheit, die ebenfalls von 20 bis 72 kW verfügbar sein wird.

Generalimporteur der Technibel-Erzeugnisse für Mitteleuropa ist die Aero Klima GmbH in München.

Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe liegen Beilagen des Ingenieurbüros für Kältetechnik, Handstedt, sowie des C. F. Müller Verlags, Hüthig GmbH, Heidelberg, bei.