

Cake-Controller



Cake-Controller
für wirtschaftliche und
reproduzierbare Filtration

FILTER SPARE PARTS
by
INFOLABEL AG

www.filterspares.ch

INFOLABEL AG Switzerland
Grossrietstr. 7 CH-8606 Nänikon
Tel. + 44 730 44 34 Fax +41 44 730 46 28

FILTER
SPARE
PARTS

Cake-Controller - erhöht die Wirtschaftlichkeit, die Produktivität und die Betriebssicherheit des CD-Filters

Der Cake-Controller kann an jeden CD-Filter angebaut werden und ermöglicht den vollautomatischen Betrieb auch bei schwierigen Filtrationsverhältnissen.

Auch ein nachträglicher Einbau ist möglich, vorausgesetzt der CD-Filter ist mit einer Kontrollöffnung oder einem Schauglas ausgerüstet. Der **Cake-Controller** überwacht zyklisch die Kuchendicke auf den Filterplatten. Sobald die gewünschte Kuchenhöhe erreicht ist, wird durch ein Signal der Zulauf des Produktes unterbrochen resp. die nachfolgenden Prozessschritte ausgelöst.

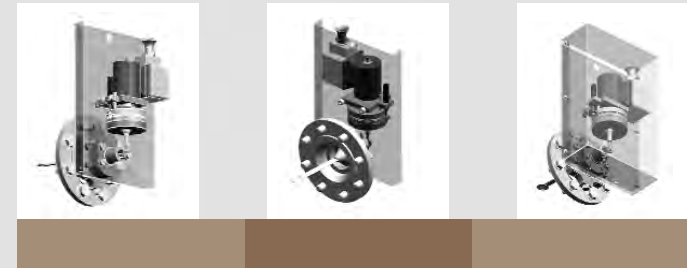
Für einen automatischen und damit wirtschaftlichen Filtrationsprozess und die Reproduzierbarkeit der Filtration ist der **Cake-Controller** unbedingt zu empfehlen. Neben einer deutlichen Kapazitätssteigerung bei der Filterleistung verhindert der **Cake-Controller** auch ein Überladen der Filterplatten und trägt so wesentlich zu einer Verbesserung der Betriebssicherheit sowie zu einer massiven Reduktion der Unterhaltskosten bei. Für Filtrationen mit einem hohem Feststoffanteil ist der **Cake-Controller** zu einem unerlässlichen Instrument geworden (Patent angemeldet).

Arbeitsweise des Cake-Controller

Während der Filtration baut sich auf dem Filtergewebe oder Filtertuch ein Filterkuchen auf. Das Aufbauen des Filterkuchens wird periodisch mit einem löffelfartigen Sensor, der pneumatisch bewegt wird überwacht.

Die Auslenkung des Sensors wird durch den wachsenden Kuchen zunehmend eingeschränkt. Der Referenzpunkt wird vor Beginn der Filtration festgestellt und gespeichert.

Die Differenz zwischen dem Referenzpunkt und dem aktuellen Wert misst ein Wegsensor. Das Ausgangssignal des Wegsensors wird in ein 4 - 20 mA Signal umgesetzt. Dieses Signal kann für die Steuerung der Filtrationsanlage oder für eine Anzeige verwendet werden.



Wichtige Vorteile des Cake-Controller

- Grössere Produktivität bei kleinerer Filterfläche
- Kein Produktverlust durch verformte Filterplatten, verursacht durch Überladung.
- Problemloses Filtrieren von Flüssigkeiten mit variierendem Feststoffanteil
- Maximaler Wirkungsgrad der Betriebsmittel für Extraktion und Trocknung der Rückstände auf dem CD-Filter
- Die gewünschte Kuchenhöhe kann beliebig eingestellt werden
- Kann an alle CD-Filter mit Kontrollöffnung oder Schauglas angebaut werden
- Praktisch wartungsfrei
- Ermöglicht die Reproduzierbarkeit von Filtrationsabläufen
- Verhindert Plattenbeschädigungen durch Überladen
- Erhöht die Betriebssicherheit des CD-Filters
- Unabhängig von Druckveränderungen im Filterkessel
- Unabhängig von der Konsistenz des Kuchens

Spezifikationen

Material	1.4404 oder äquivalent, andere auf SchnittstelleAnfrage
Messbereich	0 - 30 mm
Genauigkeit	+/-1 mm
Betriebstemperatur	-10 ... (=) bis 150° C
Betriebsdruck	-1 ... 8 bar
Messintervall	frei wählbar (2/min ... 1/h)
Membrane	FPM (Viton), andere auf Anfrage
Dichtungen	PTFE
O-Ringe	PTFE
Speisung	24 V DC / 2 A
Antrieb	Elektromagnet 24 V DC, IP54
Antrieb Ex	Elektromagnet 24 V DC, VDE 0580, VDE 0171, (EX)s G4
Eingang	0 - 10 V
Eingang	24 V DC
Ausgang	4 - 20 mA
Ausgang	24 V DC
Spülung	Anschlüsse (2 x G1/8")
Schnittstelle	RS-232/RS-485

