

Q-filter

Q-Filter ist die Lösung für das Filtrieren von wertvollen Medien wie Kühlemulsionen und wässrige Reiniger. Integrieren Sie Q-Filter in Ihren Prozess und das Medium bleibt sauber. Ihr Vorteil: Kosteneinsparung und Verbesserung der Produktqualität.

Das Einzigartige:

Das einzigartige Transportsystem garantiert ein problemloses Einlegen und Durchführen des Filtervlieses. Sie können ein breites Spektrum an Vliesqualitäten und -typen einsetzen und das optimale Filtervlies auswählen.

Das intelligente Regelsystem kontrolliert den Filtrationsprozess und regelt den Differenzdruck über das Vlies, was Komprimieren des Vlieses verhindert und den Aufbau eines Filterkuchens unterstützt; Sie entfernen mehr Schmutz mit weniger Vlies.

Die perfekte Abdichtung und der optimale Aufbau eines Filterkuchens gewährleisten eine effiziente Filtration. Sie entfernen noch feinere Schmutzpartikel und halten das Medium noch sauberer.

Die Vorteile

- | | |
|-----------------|---|
| Kompakt: | Sie brauchen weniger als die Hälfte an Grundfläche . |
| Effektiv: | Ihr Vliesverbrauch bleibt niedrig durch optimale Kontrolle des Filtrationsprozesses. |
| Effizient: | Sie bekommen eine wesentlich feinere Filtration durch perfekte Abdichtung und optimale Prozessbeherrschung |
| Energiebewusst: | Sie verbrauchen nur die Hälfte an Energie. |
| Wirtschaftlich: | Mit einer geringen Investition bekommen Sie niedrige Betriebskosten und längere Standzeiten für Ihr Medium. |

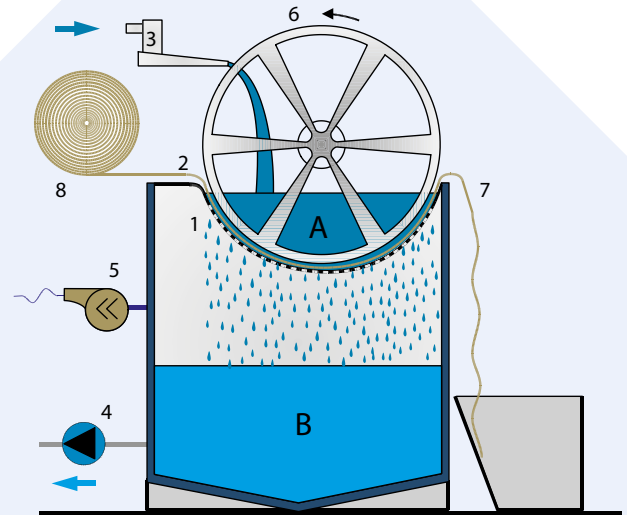


Wirkung

Die zwei übereinander positionierten Kammern A (Schmutzkammer) und B (Sauberkammer) sind voneinander durch das von der Siebplatte (1) unterstützte Filtervlies (2) getrennt.

Das verschmutzte Medium fließt durch den Zulauf (3) in die Kammer A, dann über das Filtervlies in die Kammer B, wo die Pumpe (4) das filtrierte Medium abzieht und weiterleitet.

Durch die Ansammlung von Schmutz auf dem Filtervlies bildet sich ein Filterkuchen, sodass der Widerstand zunimmt und das Niveau in Kammer A sich anhebt. Ist ein vorab definiertes Niveau erreicht, schaltet der Exhaustor



(5) ein und erzeugt in Kammer B einen Unterdruck. Das Medium wird somit durch das Vlies gesaugt und das Niveau in Kammer A kann nicht weiter ansteigen.

Durch den weiteren Aufbau des Kuchens und dem damit verbundenen Widerstand, wird der Unterdruck bis zu einem eingestellten Maximum in Kammer B kontinuierlich weiter erhöht. Sobald dieses Maximum erreicht ist, wird das Vlies durch Drehen der Räder (6) weitergetaktet. Verbrauchtes Vlies (7) kommt rechts aus der Anlage während links neues Vlies von der Rolle (8) hineingezogen wird. Der Zyklus beginnt von Neuem.

Anwenderfreundlich – Zuverlässig

Der Q-Filter ist entwickelt für industrielle Anwendungen und vollautomatischen Betrieb, ohne Aufsicht und mit minimaler Wartung. Endet die Filtervliesrolle so wird frühzeitig eine Meldung gegeben. Der Filtrationsprozess muss nicht mal unterbrochen zu werden; eine neue Rolle einlegen, oder sogar auf ein anderes Filtervlies wechseln kann ohne Probleme während des Betriebes stattfinden.

Das intelligente Regelsystem ist das Herz des Q-Filters und gewährleistet eine optimale Funktion und eine maximale Unterstützung des Benutzers. Die Bedieneroberfläche bietet dem Benutzer jede gewünschte Funktionalität.

- Deutliche Anweisungen bei der Bedienung.
- Störungsmeldungen für jede denkbare Störung.
- Ausgabe von wichtigen Prozessvariablen.
- Optimale Systemeinstellung mit nur zwei Parametern.



Abdichtung

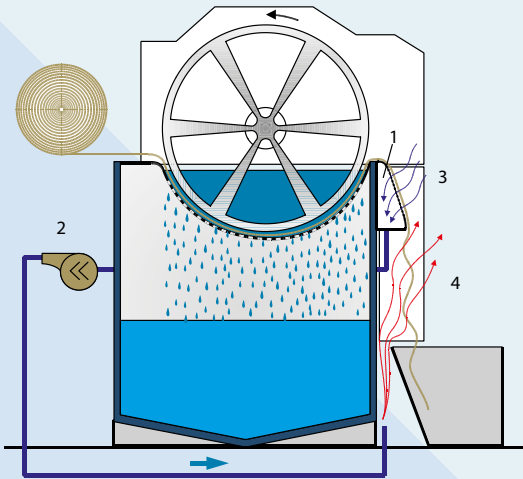
Abdichtung des Filtervlieses an den Rändern ist extrem wichtig. Ist diese unzureichend, wird der Schmutz an den Kanten vorbei in die Sauberkammer gelangen. Der Q-Filter hat 4 völlig anliegende Abdichtlinien, zwei an jeder Seite des Vlieses. Auf dem Foto links (gebrauchtes Vliesmaterial) ist sehr deutlich zu sehen, wie effektiv Schmutz vom Rand ferngehalten wird.



Verbrauchtes Vlies trocknen

Das nasse Vlies kommt auf den Drainagekasten (1) zu liegen. Beim Trocknen saugt der Exhaustor (2) durch das nasse Vlies und den Drainagekasten Luft an und zieht damit die Flüssigkeit aus dem Vlies. Die Flüssigkeit kommt in den Saubertank B.

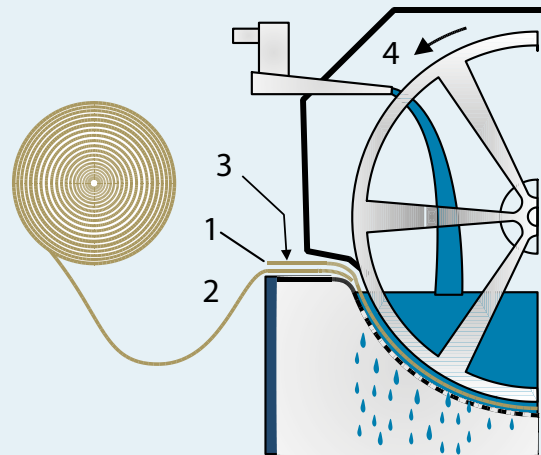
Zum weiteren Trocknen des Vlieses wird die Abluft des Exhaustor von unten nach oben an dem freihängenden Vlies (4) entlang geleitet.



Vlies einführen

Rollenwechsel in wenigen Minuten:

1. Das alte Vlies abschneiden.
2. Die neue Rolle etwa 1 Meter abwickeln und den Anfang unter das alte Vlies schieben.
3. Das alte Vlies auf das neue andrücken.
4. Den Antrieb einschalten. Das neue Vlies wird in die Anlage hineingezogen.



Ein kluges System

Das einzigartige und patentierte Transportsystem führt das Vlies ohne Problem durch die Anlage, auch bei hohem Vakuum und großen Durchflussmengen. Unterschiedliche Filtrervliesqualitäten können problemlos eingesetzt werden, ohne Risiko von Perforierung oder Reißen.

Das Einlegen einer neuen Rolle Filtrervlies ist ungefähr das Einzige was der Benutzer selbst zu tun hat. Das Einführen in die Anlage geht fast automatisch, wie oben beschrieben.

Die Kosten der Filtration sind, neben den Kosten für das Filtrervlies, stark abhängig von den Entsorgungskosten für das verbrauchte Vlies. Diese Kosten hängen stark zusammen mit dem Gewicht also muss das verbrauchte Vlies so trocken wie möglich sein. Das Q-Filter erreicht – wie oben beschrieben – eine optimale Trocknung ohne teure Erweiterungen oder zusätzliche Geräte.

Weil die Sauberkammer fast luftdicht konstruiert ist, kommt das Q-Filter mit einem kleinen, energiesparenden Exhaustor aus, und kann das Vakuum optimal kontrolliert werden.



Ein Blick ins Innere

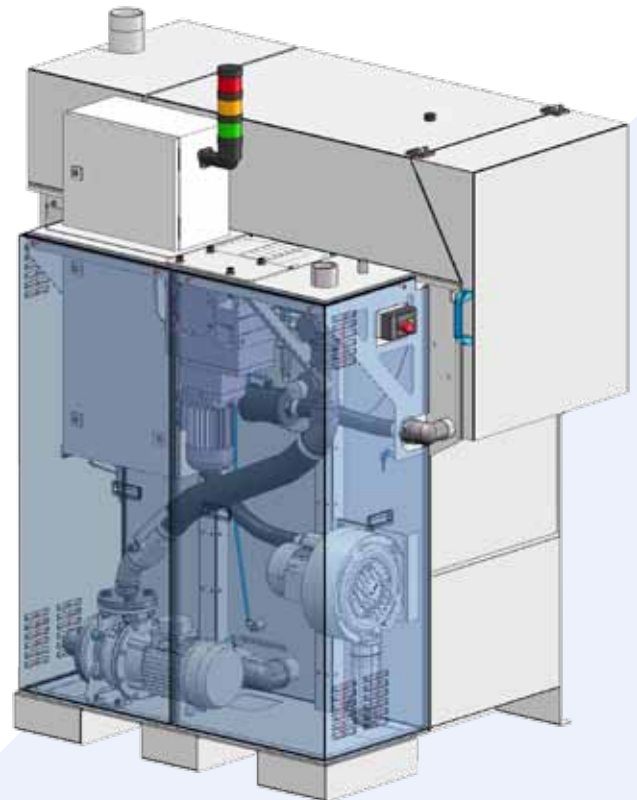
Angaben

Modell:	QF150	QF300
Material:	1.4301	1.4301
Breite	1510 mm	1510 mm
Tiefe	1050 mm	1550 mm
Höhe	1800 mm	1800 mm
Gewicht	550 kg	850 kg
Kapazität	15 m ³ /h	30 m ³ /h
Breite Filtervlies	500 mm	1000 mm
Pumpenleistung	**	**
E-Anschluss	1 kW *	1 kW *
Vakuumleistung	-200 mbar	-200 mbar

* Ohne Rückförder-Pumpe ** Abhängig von der Anwendung

Labortests

Schon frühzeitig können wir testen was für Ihre Anwendung möglich ist. Ein Muster von 5 – 10 Litern des verunreinigten Mediums reicht für einen kostenlosen Test in unserem Labor, wobei wir gleichzeitig eine erste Auswahl aus den denkbaren Vliesen machen können.



Kontakt:
Mehr Information? Kontaktieren Sie uns unter:

Essele Solutions b.v.

Groenewoud 25A
NL-5151 RM Drunen - Die Niederlande
Telefon: +31 73 2200030
Allgemein: business@esseleent.eu
Unterstützung: support@esseleent.eu

www.esseleent.eu

