




# Fest/Flüssigfiltration

Das optimale Filtermedium  
für hohen Abscheidegrad und klares Filtrat

Heimbach – tailor-made solutions.







## Heimbach – tailor-made solutions Filtermedien für anspruchsvolle Anforderungen

Heimbach Filtration bietet seit über 40 Jahren ein umfassendes Leistungsspektrum rund um die Fest/Flüssigfiltration.

Von der Produktion der Meterware bis zur Konfektion von Filterelementen aller Art sind bei Heimbach alle Fertigungsschritte unter einem Dach. Kurze Wege bis zum Endprodukt garantieren Flexibilität in der Herstellung und maximalen Nutzen für den Kunden.

Jede Anwendung in der Flüssigfiltration ist ein hochkomplexer Trennprozess. Hierfür entwickelt Heimbach auf den Einzelfall zugeschnittene Lösungen, **den Maßanzug für Ihre Anwendung**. Ob Filterschläuche, Filtertaschen, Filterbeutel, Filterbänder, Überwurf- oder Durchstecktücher, **das Maß der Dinge** zeigt sich im optimalen Filtrationsverhalten. Am Beispiel der Produktfiltration spiegelt sich dies in der hohen Abscheiderate bei gleichzeitig hoher Betriebssicherheit wider.

Unsere Service-Einheit TASK® bietet Unterstützung bei der Wartung Ihrer Anlage und dem Austausch von Filterelementen.

Von unseren Produktionsstandorten in Deutschland, Schweden, Argentinien und Chile ist eine weltweite Lieferung der Produkte sichergestellt.

**Schenken auch Sie Heimbach Ihr Vertrauen!**

**Heimbach Filtermedien bieten Ihnen eine Vielzahl von Vorteilen:**

**Nadelfilze:**

- hohe Trennschärfe durch dreidimensionale Filtermedien
- große aktive Filterfläche durch Faserstruktur
- sofortiger Klarlauf
- hohe Durchsatzleistung bei geringem Differenzdruck

**Nadelfilze und Gewebe:**

- hohe Produktausbeute
- hoher TS-Gehalt des Filterkuchens
- hohe chemische Beständigkeit
- hohe mechanische Belastbarkeit durch spezielles Träger- bzw. Gewebematerial
- hohe Betriebssicherheit durch lange Standzeiten

# Die komplette Produktpalette...

## Filtermedien und Konstruktionsmerkmale

### *cascade.2*

Filze mit Mehrschichtaufbau

### *solit.AIR*

Mikrofaser Filze

### *atro.TOP*

für Vakuumbandfilter und Trommelfilter

### *bolero.*

für Filterpressen

### *absolu.TEX*

Filtermedien mit auflaminierter ePTFE - Membran

### **Technische Gewebe**

in allen Monofilament-, Multifilament- und Stapelfasergarnkombinationen und Bindungsformen

## Oberflächen Ausführungen:

- gesengt
- geglättet
- kalandriert
- serie.90 PTFE - Coating
- ePTFE - Membran

## Anwendungen für Nadel- filze und Gewebe:

- Vakuumbandfilter
- Filterpressen
- Filterschlauchsysteme
- Trommelfilter
- Kompaktbandfilter
- Filterkerzensysteme
- Tellerfilter
- Scheibenfilter
- Drucknutschen

## Beständigkeit von Polymeren in der Fest/Flüssigfiltration

Beständigkeit	Temperatur	Säuren	Alkalien	Lösemittel	Hydrolyse	Ox.-Mittel
hoch ↑ ↓ niedrig	PPS	PPS	PPS	PPS	PPS	PET
	PET	PP	PP	PA	PP	PPS
	TROL	TROL	TROL	PP	TROL	PP
	PA	PET	PA	TROL	PA	TROL
	PP	PA	PET	PET	PET	PA

In der Fest/  
Flüssigfiltration  
meist eingesetzte  
Polymere:

- Polyamid (PA)
- Polyester (PET)
- Polyphenylsulfid (PPS)
- Polypropylen (PP)
- Temperature Resistant Polyolefin (TROL)

... für höchste Anforderungen

#### Anwendungen und Märkte:

##### Mineralstoffe und Zeolithe

Erze, Kaoline, Porzellanschlicker, Kalk, Kieselgur, Aktivkohle, Aluminiumoxid, Katalysatoren, FCC, ...

##### Chemie

Elektrolysen, Düngemittel, Weichmacher, Waschmittel-additive, Polymere, chemische Zwischenprodukte, ...

##### Pharma

Antibiotika, Enzyme, Blutfiltration, ...

##### Farbstoffe und Pigmente:

Farbstoffe, Titandioxid, Mineralpigmente, ...

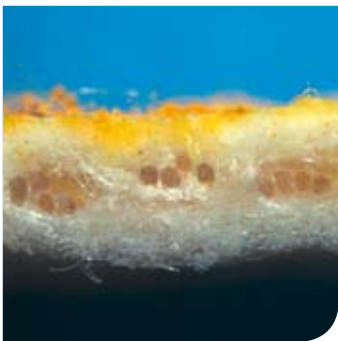
##### Metalle

Kupfer, Nickel, Zinkoxide, Metallhydroxide, Galvano-technik, ...

##### Lebensmittel

Additive, Eiweiß- und Stärkeprodukte, ...

#### Fallbeispiele:



##### Aufgabenstellung:

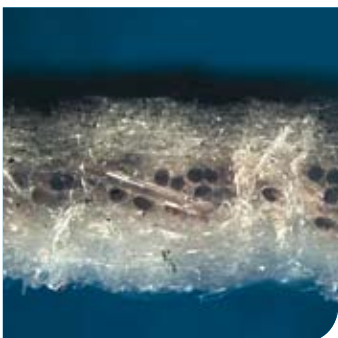
Filtration von Pigment gelb, guter Filterkuchenabwurf und hohe Dimensionsstabilität bei bester Filtrationsleistung

##### Lösung:

Einsatz eines Atrotop-Filterbandes mit Spezialkalandrierung

##### Nutzen:

etwa neun Monate Lebensdauer, hohe Durchsatzleistung, gute Entwässerung



##### Aufgabenstellung:

Auswaschung von Aktivkohle für Pharmaprodukte, variierende Partikelgrößenverteilungen, optimale Entwässerung, hohe mechanische Belastung

##### Lösung:

Einsatz eines Atrotop-Filterbandes mit Spezialträger

##### Nutzen:

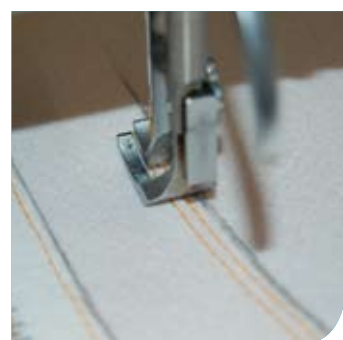
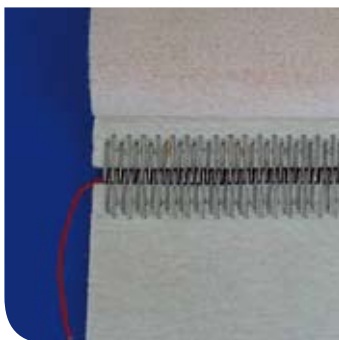
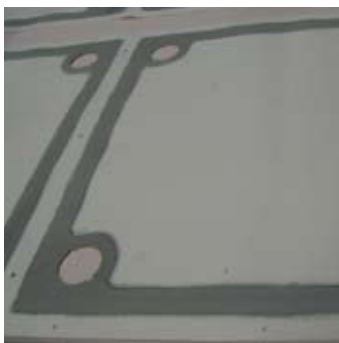
Standzeiten >12 Monate, hoher Abscheidegrad

## Heimbach Konfektion – Maßgeschneiderte Lösungen

**Die auf die Anwendung abgestimmte Konfektion entscheidet neben der richtigen Filtermedienauswahl über die Effizienz und Lebensdauer und somit über die Wirtschaftlichkeit des Filtrationsprozesses.**

Im Rahmen des kundenfreundlichen Handlings von bei Heimbach konfektionierten Filterelementen stehen dem Anwender diverse Hilfsmittel zur Verfügung. Hierzu zählen beispielsweise Spiralstecknähte aus Polyester oder Klippernähte aus rostfreiem Stahl zum

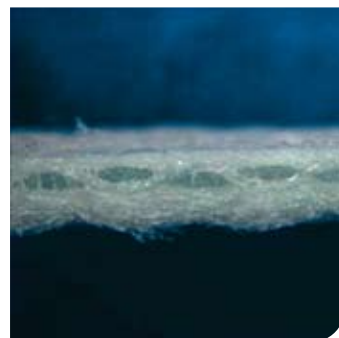
einfachen Verbinden von Filterbändern auf der Anlage, geschweißte Nähte zur Herstellung von breiten Filterelementen oder 3-Komponenten Randversiegelungen zur Verhinderung von Leckagen und Filtratverlust im Randbereich.



## Labor - Leistungsspektrum

Das für Ihren einzelnen Anwendungsfall optimale Filtermedium wird in den seltensten Fällen über theoretische Formeln bestimmt. Hier spielen Erfahrungswerte des Anwenders bzw. des Filtermedienherstellers eine entscheidende Rolle. Oftmals liefern Versuche im Labormaßstab weitere wichtige Erkenntnisse. Heimbach bietet die Möglichkeit, im eigenen Labor vielfältige Untersuchungen mit vom Anwender zur Verfügung gestellten Suspensionen durchzuführen. Dies reduziert für Sie die Risiken hinsichtlich der Auswahl des Filtermediums.

- Durchführung von Nutschen-Tests im Labor in Anlehnung an VDI2762
- Versuchsdurchführung gemäß Büchner Verfahren
- Suspensionen kundenseitig beigestellt
- Bestimmung der Feststoffkonzentration im Filtrat
- Analyse des Filterkuchens und des Tuchquerschnitts
- Auswahl bzw. Vorschlag eines geeigneten Filtermaterials



**Heimbach Filtration GmbH** • An Gut Nazareth 73 • D-52353 Düren • GERMANY  
Telefon +49 (0) 24 21 802-0 • Telefax +49 (0) 24 21 802-709 • [heimbach-filtration@heimbach.com](mailto:heimbach-filtration@heimbach.com)  
[www.heimbach.com](http://www.heimbach.com)

**Heimbach Filtration AB** • Tvinnargatan 29 • Brämhult, 507 30 • SWEDEN  
Phone +46 (0) 33-22 52 80 • Fax: +46 (0) 33-22 52 89 • [info@heimbachfilt.se](mailto:info@heimbachfilt.se)  
[www.heimbachfilt.se](http://www.heimbachfilt.se)

