

# Filtervliesrollen

**VOIGT-Filtervliesrollen** werden bei der Trennung von Feststoffen aus Flüssigkeiten, vorwiegend bei der spanenden Bearbeitung wie schleifen, fräsen, bohren, drehen, honen, läppen und walzen eingesetzt. Individuelle Anforderungen an Durchflussmenge, Partikelgröße, Viskosität oder Reinheitsgrad führen zur Bestimmung des einzusetzenden Filtervlieses.

Bei der Wahl des Vliesstoffes sind verschiedene Faktoren zu beachten. Das Vlies ist so auszuwählen, dass eine möglichst große Trennleistung garantiert ist, ohne dass der Flüssigkeitsstrom durch einen zu starken Druckverlust vermindert wird.

Von der Wirkungsweise her unterscheidet man Vliesstoffe zwischen Oberflächen- und Tiefenfiltration. Vliesstoffe mit Tiefenfiltrationswirkung haben von der Struktur her einen voluminösen Aufbau. Fließt das Filtrat durch ein solches Vlies, bleiben kleinste Partikel in dem Faserlabyrinth hängen. Dort tragen diese kleinsten Teilchen dazu bei, dass sich die Filtration noch erhöht. Man nennt diesen Aufbau, der sich aus einer Anhäufung von kleinsten Partikeln ergibt auch "Filterkuchen". Bei einem Vlies für die Oberflächenfiltration entsteht der Partikelstau und der Kuchenaufbau lediglich auf der Oberfläche. Diese setzt sich entsprechend schnell zu, es erfolgt ein großer Druckverlust, das Wasser steigt, der Filter taktet.

## Standardqualitäten

**Typ VES** (Spinnvlies aus Polyester oder Polypropylen, hohe Festigkeit in Längs- und Querrichtung, Universell einsetzbar)

| Qualität                | Grammatur           | LDL                       |
|-------------------------|---------------------|---------------------------|
| <b>VES 20 PP</b>        | 20 g/m <sup>2</sup> | 7.500 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 30 PP</b>        | 30 g/m <sup>2</sup> | 3.100 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 50 PP</b>        | 50 g/m <sup>2</sup> | 1.500 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 70 PP</b>        | 70 g/m <sup>2</sup> | 1.000 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 20 PES</b>       | 20 g/m <sup>2</sup> | 5.600 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 30 PES</b>       | 30 g/m <sup>2</sup> | 5.000 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 50 PES</b>       | 50 g/m <sup>2</sup> | 2.500 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 20 PES Glatt</b> | 20 g/m <sup>2</sup> | 5.000 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 30 PES Glatt</b> | 30 g/m <sup>2</sup> | 3.350 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 50 PES Glatt</b> | 50 g/m <sup>2</sup> | 2.400 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VES 70 PES Glatt</b> | 70 g/m <sup>2</sup> | 3.000 l/m <sup>2</sup> /s |



**Typ VEB** (Viskosefasern mit Binderverfestigung, großer Durchfluss, lange Standzeiten, geringer Verbrauch, Universell einsetzbar)

| Qualität      | Grammatur           | LDL                       |
|---------------|---------------------|---------------------------|
| <b>VEB 20</b> | 20 g/m <sup>2</sup> | 5.500 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VEB 30</b> | 30 g/m <sup>2</sup> | 4.500 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VEB 50</b> | 50 g/m <sup>2</sup> | 3.000 l/m <sup>2</sup> /s |

**Typ VEF** (Nadelvlies aus Polyester, mechanisch verfestigt, gute chemische Beständigkeit, hohes Speichervermögen durch Tiefenfilterwirkung, für die Feinfiltration einsetzbar)

| Qualität          | Grammatur            | LDL                       |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>VEF 80 K1</b>  | 80 g/m <sup>2</sup>  | 2.500 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VEF 100 K1</b> | 100 g/m <sup>2</sup> | 2.000 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VEF 150 K1</b> | 150 g/m <sup>2</sup> | 1.300 l/m <sup>2</sup> /s |

**Typ VEC** (Polyester/Viskose-Gemisch mit Binderverfestigung, hohe Festigkeit in Längs- und Querrichtung, Universell einsetzbar)

| Qualität       | Grammatur            | LDL                       |
|----------------|----------------------|---------------------------|
| <b>VEC 50</b>  | 50 g/m <sup>2</sup>  | 4.650 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VEC 80</b>  | 80 g/m <sup>2</sup>  | 2.750 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VEC 100</b> | 100 g/m <sup>2</sup> | 2.150 l/m <sup>2</sup> /s |
| <b>VEC 125</b> | 125 g/m <sup>2</sup> | 1.940 l/m <sup>2</sup> /s |

(Erklärung der Abkürzungen: LDL = Luftdurchlässigkeit)

Die Rollenbreiten und die Rollenlängen sind bei allen Qualitäten im Rahmen der technischen Möglichkeiten frei wählbar.

## Anwendungsgebiete

- ✓ Kühlschmiermittel
- ✓ Öle, dünnflüssige
- ✓ Waschflüssigkeiten