

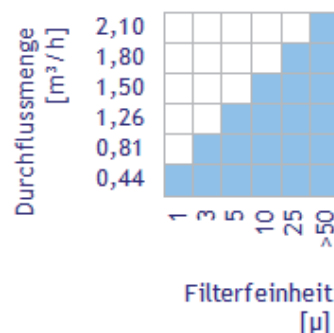
## Durchflussmengen in Kerzenfilterelementen mit Hinweisen zur Auslegung von Kerzenfiltern

Bei der Auslegung von Kerzenfiltern muss der Durchflussleistung große Bedeutung beigemessen werden. Zu große Leistungen wirken sich negativ auf den Differenzdruck und somit auf die Standzeiten der Filterkerzen aus.

Die nebenstehende Tabelle zeigt erfahrungsgemäß anzuwendende maximale Durchflussmengen in Abhängigkeit von der Filterfeinheit auf.

Sie gelten für ein 10" Filterelement (Wickelkerze, harzgebundene Tiefenfilterkerze) sowie für Wasser bei einem Anfangs-Differenzdruck von 0,15 bar ü. Bei Filtermedien mit höherer Viskosität fallen die Durchflussmengen entsprechend geringer aus.

Größere Durchflussmengen sind erreichbar, keinesfalls jedoch als ideal anzusehen.



Für größere Durchflussmengen werden in Abhängigkeit von der Filterfeinheit neben einer unterschiedlichen Anzahl von Filterelementen auch unterschiedliche Längen eingesetzt.

### Folgende Filterelemente stehen zur Verfügung:

|               | Länge |          |
|---------------|-------|----------|
|               | [mm]  | [Zoll]   |
| 0,5-fach lang | 125   | 5        |
| 1-fach lang   | 250   | 10, 9 ¾  |
| 2-fach lang   | 500   | 20, 19 ½ |
| 3-fach lang   | 750   | 30, 29 ¼ |
| 4-fach lang   | 1.000 | 40, 39   |

Nicht für jede Anzahl von benötigten Filterkerzen gibt es entsprechende Gehäuse. Die nachfolgende Tabelle ist „gehäusebereinigt“. Sie dient als Richtwert. In den Kästchen finden Sie die erfahrungsgemäß anzuwendende Anzahl der entsprechend langen Filterkerzen. 0,5-fach und 4-fach lange Filterkerzen wurden nicht berücksichtigt.

# OERTLI-WASSERTECHNIK

|                                     |         |                    |          |          |          |         |    |    |      |
|-------------------------------------|---------|--------------------|----------|----------|----------|---------|----|----|------|
| Durchflussmenge [m <sup>3</sup> /h] | 100     | 80 x 30"           | 55 x 30" | 40 x 30" | 27 x 30" |         |    |    |      |
|                                     | 70      | 55 x 30"           | 40 x 30" | 27 x 30" | 19 x 30" |         |    |    |      |
|                                     | 50      | 40 x 30"           | 27 x 30" | 19 x 30" | 12 x 30" |         |    |    |      |
|                                     | 40      | 40 x 30"           | 27 x 30" | 12 x 30" |          |         |    |    |      |
|                                     | 30      | 27 x 30"           | 19 x 30" | 12 x 30" |          |         |    |    |      |
|                                     | 25      | 27 x 30"           | 12 x 30" | 12 x 20" |          | 5 x 30" |    |    |      |
|                                     | 20      | 19 x 30"           | 12 x 30" | 12 x 20" | 6 x 30"  | 6 x 20" |    |    |      |
|                                     | 15      | 12 x 30"           |          | 6 x 30"  | 6 x 20"  | 3 x 30" |    |    |      |
|                                     | 10      | 12 x 20"           | 6 x 30"  |          | 3 x 30"  | 3 x 20" |    |    |      |
|                                     | 7,5     | 6 x 30"            |          | 6 x 20"  | 3 x 20"  |         |    |    |      |
|                                     | 5       | 6 x 30"            | 6 x 20"  | 6 x 10"  | 3 x 20"  | 3 x 10" |    |    |      |
|                                     | 3,5     | 6 x 20"            | 6 x 10"  | 3 x 10"  |          | 1 x 20" |    |    |      |
|                                     | 2       | 6 x 10"            | 3 x 10"  | 1 x 20"  |          |         |    |    |      |
| 1                                   | 3 x 10" | 1 x 20"            | 1 x 10"  |          |          |         |    |    |      |
| 0,5                                 | 1 x 20" | 1 x 10"            |          |          |          |         |    |    |      |
|                                     |         | 1                  | 3        | 5        | 10       | 25      | 50 | 75 | >125 |
|                                     |         | Filterfeinheit [μ] |          |          |          |         |    |    |      |

## Oertli - Wassertechnik

Kurt Oertli  
 Alte Tannerstrasse 37  
 CH-8632 Tann  
[www.oertli-wassertechnik.ch](http://www.oertli-wassertechnik.ch)

Tel: +41 44 939 26 80  
 Fax: +41 44 939 26 51  
[info@oertli-wassertechnik.ch](mailto:info@oertli-wassertechnik.ch)