DE Technische Anleitung

Leitfaden für die Auswahl von Filterbeutel, in Abhängigkeit von der Viskosität und der Durchflussmenge der Flüssigkeit.

Dieser technische Leitfaden hilft Ihnen, die maximal zulässige Durchflussmenge für einen Filtrationsbeutel in Abhängigkeit von der Flüssigkeitsviskosität und der Filtrationsporosität zu ermitteln.

So verwenden Sie die nachstehende Tabelle :

• Wählen Sie einen Beutel mit Feinheitsgrad (µm) und die Viskosität der Flüssigkeit (cP)

• Der Wert in der Tabelle entspricht der Durchflussmenge in m^3/h, eines Beutels der Größe 10, bei einem Druckabfall von 100 mbar.

• Wenn Sie sich in der hellblauen Zone befinden (optimale Bedingungen), herrschen günstige Filterbedingungen.

Beispiel: Bei einer Beutelfeinheit von 10 bis 25 µm und einer Flüssigkeit von 100 cP, beträgt die Durchflussmenge 16,5 m^3/h, bei einem Druckabfall von 100 mbar. Das sind günstige Bedingungen.

• Für andere Beutelgrößen müssen Sie die Werte in der Tabelle mit dem Korrekturfaktor multiplizieren.

Beispiel: Bei einer Beutelfeinheit von 20 bis 25 µm und einer Flüssigkeit von 100 cP, beträgt die Durchflussmenge 16,5 x 1,7 = 28 m^3/h, bei einem Druckabfall von 100 mbar. Günstige Bedingungen.

Korrekturfaktor für die Berechnung der Durchflussmenge

Größe	Faktor
10	1
10W	1,5
20	1,7
20W	2,7
30	2,5
40	3,3
3	0,23
4	0,31
5	0,35
7	0,42
8	0,46
9	0,54

Filtrationsporosität (µm)

Viskosität (cP)	PO (Polypropylen) und PE (Polyester) Filz						Nylon und PE (Polyester) Monofilament		
	1	5	10	25	100	200	200-300	300-600	600-1000
20	16,5								
30	11,2	21,1							
40	8,9	15,8	23,1						
60	6,9	13,2	19,8						
80	5,6	9,9	14,8	24,7					
100	4,6	7,9	11,2	18,1	26,4				
200	2,1	4,3	5,9	9,9	13,8	18,1			
400	1,2	2,3	3,3	5,9	8,2	10,2	15,8	20,1	
500	0,9	1,7	2,5	4,3	5,9	7,2	11,2	14,8	21,4
800	0,7	1,2	1,8	3,0	4,3	5,6	8,2	11,2	15,8
1000	0,6	1,0	1,5	2,4	3,3	4,9	6,9	8,9	13,2
1500	0,4	0,8	1,1	1,7	2,3	3,1	4,9	5,9	8,9
2000	0,3	0,6	0,8	1,3	1,8	2,4	4,0	5,3	7,2
4000	0,2	0,4	0,5	0,9	1,2	1,6	2,5	3,3	4,9
6000	0,1	0,3	0,4	0,6	0,9	1,1	1,7	2,2	3,3
8000	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	1,2	1,6	2,4
10000	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,7	1,1	1,4	2,1

Ausgezeichnete Bedingungen

Schlechte Bedingungen

Gute Bedingungen

Nicht empfehlenswert

QUALI-FILTRES
ZAC Vence Ecoparc, 9 rue des platanes | 38120 St Egrève, FRANKREICH
contact@quali-filtres.com | +33 4 76 26 91 75 | www.quali-filtres.com