

Berechnung von Fettabscheideranlagen gem. DIN EN 1825-2

Nach Küchen-Einrichtungsgegenständen und Auslaufventilen

m	Einrichtungsgegenstände	Anzahl n	qi (l/s)	Summe (n x qi)	Gleichzeitigkeitsfaktor Zi (n)					Qs /l/s (n x qi) x Zi (m)
					1 St.	2 St.	3 St.	4 St.	> 5 St.	
1	Kochkessel Auslauf 25 mm		x 1,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
2	Kochkessel Auslauf 50 mm		x 2,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
3	Kippkessel Auslauf 70 mm		x 1,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
4	Kippkessel Auslauf 100 mm		x 3,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
5	Spülbecken mit Geruchsverschluss 40 mm		x 0,8		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
6	Spülbecken mit Geruchsverschluss 50 mm		x 1,5		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
7	Spülbecken ohne Geruchsverschluss 40 mm		x 2,5		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
8	Spülbecken ohne Geruchsverschluss 50 mm		x 4,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
9	Geschirrspülmaschine		x 2,0		0,60	0,50	0,40	0,34	0,30	l/s
10	Kippbratpfanne		x 1,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
11	Bratpfanne		x 0,1		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
12	Hochdruck-/ Dampfstrahlreinigungsgerät		x 2,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
13	Schälgerät		x 1,5		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
14	Gemüsewascheinrichtung Auslaufventile Nenndurchmesser nach ISO 228-1		x 2,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
15	DN 15 R ½		x 0,5		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
16	DN 20 R ¾		x 1,0		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s
17	DN 25 R 1		x 1,7		0,45	0,31	0,25	0,21	0,20	l/s

Summe Qs _____ l/s

Erschwernisfaktoren

Dichte (fd)	bis 0,94 - fd = 1 / über 0,94 - fd = 1,5
Zulauftemperatur (ft)	bis 60° - ft = 1 / über 60° - ft = 1,3
Reinigungsmittel (fr)	nein - fr = 1 / ja - fr = 1,3 / Krankenhäuser fr = 1,5

Nenngröße (NS) = Qs x fd x ft x fr = _____ x _____ x _____ x _____ = _____ l/s

Gewerbliche Küchen, Größenbestimmungen nach Essensportionen

Gewerbliche Küchenbetriebe	M = Mahlzeiten (Anzahl) monatlicher Mittelwert der täglich produzierten warmen Essensportionen	VM = betriebs-spezifische Wassermenge je warmer Essensportion	F = Stoßbelastungsfaktor in Abhängigkeit von Betriebsbedingungen	t = tägliche Betriebsstunden in denen der Abscheider mit Schmutzwasser beaufschlagt wird	QS = maximaler Schmutzwasserzufluss
Hotelküche	_____ Mahlzeiten / Tag	x 100 l =	x 5 (Stoßfaktor)	= $\frac{\text{_____ Liter}}{\text{_____ Betr.-Std.} \times 3600 \text{ s}}$	= _____ l/s
Spezialitätenrestaurant	_____ Mahlzeiten / Tag	x 50 l =	x 8,5 (Stoßfaktor)	= $\frac{\text{_____ Liter}}{\text{_____ Betr.-Std.} \times 3600 \text{ s}}$	= _____ l/s
Werksküche / Mensa	_____ Mahlzeiten / Tag	x 5 l =	x 20 (Stoßfaktor)	= $\frac{\text{_____ Liter}}{\text{_____ Betr.-Std.} \times 3600 \text{ s}}$	= _____ l/s
Krankenhaus	_____ Mahlzeiten / Tag	x 20 l =	x 13 (Stoßfaktor)	= $\frac{\text{_____ Liter}}{\text{_____ Betr.-Std.} \times 3600 \text{ s}}$	= _____ l/s
Ganztagsgroßküche	_____ Mahlzeiten / Tag	x 10 l =	x 22 (Stoßfaktor)	= $\frac{\text{_____ Liter}}{\text{_____ Betr.-Std.} \times 3600 \text{ s}}$	= _____ l/s

Erschwernisfaktoren

Dichte (fd)	bis 0,94 - fd = 1 / über 0,94 - fd = 1,5
Zulauftemperatur (ft)	bis 60° - ft = 1 / über 60° - ft = 1,3
Reinigungsmittel (fr)	nein - fr = 1 / ja - fr = 1,3 / Krankenhäuser fr = 1,5

Nenngröße (NS) = QS x fd x ft x fr = _____ x _____ x _____ x _____ = _____ l/s