



# Abscheidetechnik

## Fragebogen und Bemessungsblatt für Abscheider nach EN 858-2 und DIN 1999-100/101

Projekt		Bauherr*in	
Planer*in / Ausschreibende/r			
Anfrage von		Angebot an	

### Regenabfluss $Q_r$

Regenauffangfläche \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Regenabflussspende  $Q_r$  \_\_\_\_\_ l/s x ha  
 gemäß DIN 1999-100 Punkt 10.3

r<sub>52</sub> gemäß KOSTRA DWD 2010 bzw. DIN 1986-100:2016-12

### Schmutzwasserabfluss $Q_s$

Auslaufventile R 1/2" (0,5 l/s) \_\_\_\_\_ Stück  
 R 3/4" (1,0 l/s) \_\_\_\_\_ Stück  
 R 1" (1,7 l/s) \_\_\_\_\_ Stück

nur Auslaufventile, an die keine Geräte nach Pos. a) und b) angeschlossen sind

#### a) Automatische Fahrzeugwaschanlagen:

- Portalwasschanlagen (2,0l/s) \_\_\_\_\_ Stück  
 - Waschstraßen (2,0l/s) \_\_\_\_\_ Stück

Die Summe des Schmutzwasserabflusses  $Q_s$  ergibt sich aus der Addition der einzelnen Schmutzwasseranfallstellen

#### b) Reinigungsgeräte für:

- Handwäsche / Teilereinigung (2,0l/s) \_\_\_\_\_ Stück  
 - Hochdruckreiniger (2,0l/s) \_\_\_\_\_ Stück  
 - Dampfstrahlgeräte (2,0l/s) \_\_\_\_\_ Stück

### Bemessung des Abscheiders

Dichte der Leichtflüssigkeit \_\_\_\_\_ in g/cm<sup>3</sup>  
 Dichtefaktor  $f_d = 1$  (1)  bis 0,85  
 $f_d = 2$  (1,5)  über 0,85 - 0,90  
 $f_d = 3$  (2)  über 0,90 - 0,95  
 FAME-Anteil des Dieselmotortreibstoffes, der in der Abscheideranlage behandelt werden soll  kleiner 5%  
 5% bis kleiner 10%  
 größer 10%

( ) Koaleszenzabscheider Klasse I - Abscheider

### Bemessung des Schlammfanges

Schlammfanginhalt  
 Schlammfall-Einstufung gering  100 x NS  
 mittel  200 x NS  
 groß  300 x NS

Schlammfall z. B. bei:  
 Prozessabwässern mit definiertem geringen Schlammfall; Regenauffangflächen, an denen weder Straßenabrieb noch Schmutz durch Straßenverkehr anfällt  
 Tankstellen, PKW-Handwäsche, Omnibus-Waschständen, Fahrzeugabstellflächen, Energieversorgern, Maschinenfabriken  
 Waschplätzen mit Baustellenfahrzeugen, Baumaschinen, Landwirtschaft, LKW-Waschständen, Fahrzeugwaschanlagen, Waschstraßen

Bei Fahrzeugwaschanlagen muss der Schlammfanginhalt mindestens 5000 l betragen

### Ausführung der Abscheideranlage

Einleitung des Abwassers in  Kanal  
 Vorfluter  
 festgelegter Grenzwert \_\_\_\_\_ mg/l  
 Klassifizierung der Schachtabdeckung  Klasse B 125  
 Klasse D 400  
 Zulauftiefe (OK Gelände bis Rohrsohle Zulauf Schlammfang) \_\_\_\_\_ cm

#### Zubehör:

- Warnanlage für Aufstau   
 - Warnanlage für Schichtdickenmessung

Weiteres Zubehör auf Anfrage



# Abscheidetechnik

## Fragebogen und Bemessungsblatt für Abscheider nach EN 858-2 und DIN 1999-100/101

Projekt		Bauherr*in	
Planer*in / Ausschreibende/r			

### Grundlagen der Bemessung

Bemessungsgleichung  $NS = (Q_r + f_x Q_s) f_d x f_r$

$NS =$  \_\_\_\_\_

NS = Nenngröße

#### Regenabfluss $Q_r$

Regenauffangfläche

Regenabflussspende  $Q_r$   
gemäß DIN 1999-100 Punkt 10.3 =  $R_{s,2}$

$Q_r =$  \_\_\_\_\_ l/s

\_\_\_\_\_ ha  
\_\_\_\_\_ l/s x ha

$Q_r$  = Regenabfluss

$Q_s$  = Schmutzwasserabfluss

$f_x$  = Erschwernisfaktor,  $f_d$  = Dichtefaktor.

$f_r$  = FAME Faktor

#### Schmutzwasserabfluss $Q_s$

Von Auslaufventilen

R 1/2"  
R 3/4"  
R 1"

$Q_s =$  \_\_\_\_\_ l/s

\_\_\_\_\_ St. = \_\_\_\_\_ l/s

\_\_\_\_\_ St. = \_\_\_\_\_ l/s

\_\_\_\_\_ St. = \_\_\_\_\_ l/s

$Q_{s,1} =$  \_\_\_\_\_ l/s

Die Summe des Schmutzwasserabflusses  $Q_s$  ergibt sich aus der Addition der einzelnen Schmutzwasseranfallstellen

$Q_s = Q_{s,1} + Q_{s,2} + Q_{s,3}$

von Waschständen/-straßen  
von Hochdruckreinigern/Dampfstrahlern  
in Waschstraßen

\_\_\_\_\_ St. = \_\_\_\_\_ l/s

\_\_\_\_\_ St. = \_\_\_\_\_ l/s

$Q_{s,2} =$  \_\_\_\_\_ l/s

von Hochdruckreinigern/Dampfstrahlern

\_\_\_\_\_ St. = \_\_\_\_\_ l/s

$Q_{s,3} =$  \_\_\_\_\_ l/s

### Bemessung des Abscheiders

Dichte der Leichtflüssigkeit

Dichtefaktor  $f_d$   $f_d = 1$  (1) bis 0,85  
 $f_d = 2$  (1,5)  
 $f_d = 3$  (2)

$f_d =$  \_\_\_\_\_  
in g/cm<sup>3</sup>

über 0,85 - 0,90

über 0,90 - 0,95

$f_d = 1$  für Kombination BA + KA

( ) Koaleszenzabscheider  
Klasse I - Abscheider

FAME- Faktor  $f_r$   
nach Tabelle 2 DIN 1999-101 FAME-Anteil

Anlagenkomponenten

- kleiner 5%
- 5% bis kleiner 10%
- größer 10%

S - II - P	S - I - P	S - II - I - P
------------	-----------	----------------

1,25	1,00	1,00
------	------	------

1,50	1,25	1,00
------	------	------

1,75	1,5	1,25
------	-----	------

### Bemessung des Schlammfanges

Mindestschlammfangvolumen bis NS 3  
nach DIN 1999-100 über NS 3  
Schlammanfall-Einstufung gering

Schlammfanginhalt

600 l

2500 l

100 x NS \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Schlammmanfall z. B. bei:

Prozessabwässern mit definiertem geringen Schlammmanfall; Regenauffangflächen, an denen weder Straßenabrieb noch Schmutz durch Straßenverkehr anfällt

mittel

200 x NS \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Tankstellen, PKW-Handwäsche, Omnibus-Waschständen, Fahrzeugabstellflächen, Energieversorgern, Maschinenfabriken

groß

300 x NS \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Waschplätzen mit Baustellenfahrzeugen, Baumaschinen, Landwirtschaft, LKW-Waschständen, Fahrzeugwaschanlagen, Waschstraßen

Bei Fahrzeugwaschanlagen muss der Schlammfanginhalt mindestens 5000 l betragen



# Abscheidetechnik

## Fragebogen und Bemessungsblatt für Abscheider nach EN 858-2 und DIN 1999-100/101

Projekt

Bauherr\*in

Planer\*in / Ausschreibende/r

### Sonderfälle der Bemessung

Außergewöhnliche Betriebsverhältnisse

$f_x =$  \_\_\_\_\_

$f_x =$

2 für Schmutzwasser

1 für Regenwasser

1 beim Fernhalten von unkontrolliert  
auslaufender Leichtflüssigkeit

> 2 bei außergewöhnlicher Belastung

### Gewählte Anlagenkomponenten

S - II - P

S - I - P

S - II - I - P

### Gewählte Produkte

Bearbeiter\*in:

Datum: