

Åke Stenqvist

A

C

O

Varför fettavskiljare?

- Undvika igensättningar i ledningsnät
- Minska problemen i avloppspumpstationer
- Fettsyror leder till korrosion i ledningar
- Minska luktproblemen från ledningsnät



Interiör från fettavskiljare



Foto: Stockholm Vatten

Förberedelser

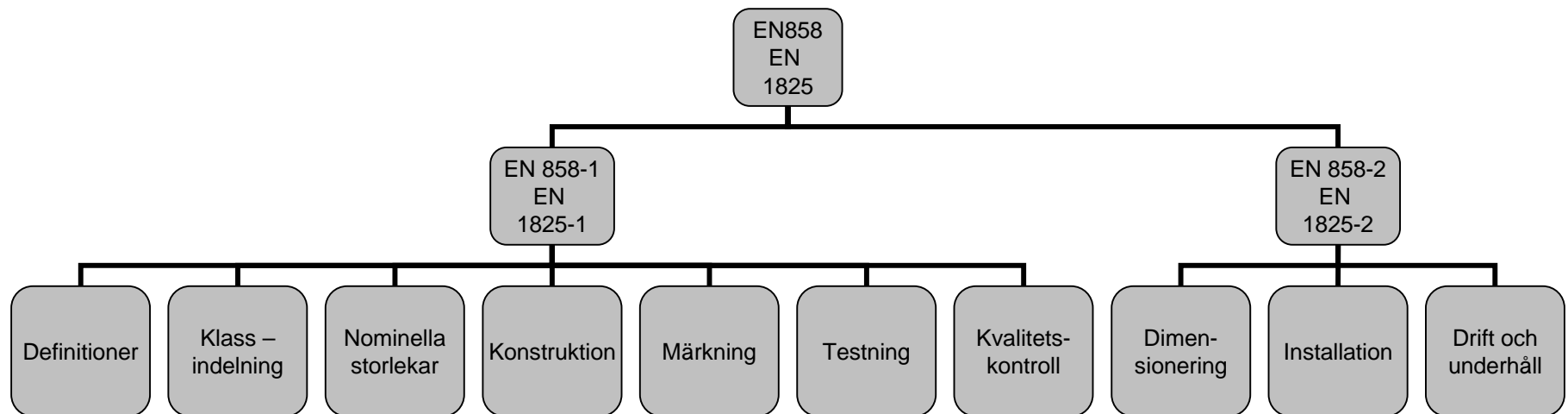
- **Kartläggning**
Vilka har avskiljare/skall ha avskiljare
Fungerar den
Är den rätt dimensionerad
- **Innehåll**
Vilka krav skall man ställa
Gränsvärden
Godkända avskiljare
Larm/tömningskontrakt
- Hur nå ut med regelverket

Var skall avskiljare installeras?

- Mottagningskök
- Catering
- Gatukök
- Charkuterier
- Restauranger
- Storkök
- Slakterier
- Fiskeindustri

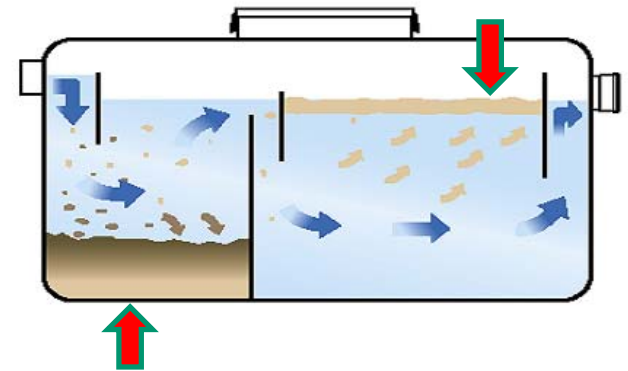


Europaanorm EN 858 och EN 1825



Avskiljarens funktion

- Avskiljarens funktion bygger på att olika ämnen har olika densitet, gravimetri.
- Partiklar med densitet större än 1 kg/m^3 sjunker och avsätter sig som slam.
- Ämnen med densitet mindre än 1 kg/m^3 stiger till ytan och bildar olje- eller fettlager.
- Avskiljaren kan inte rena stabila emulsioner eller ämnen som kemiskt löst sig i vatten.



Dimensionering

Det finns tre olika sätt att dimensionera en fettavskiljare för restaurang:

- Lathunden
- Sannolikhetskalkyl
- Typ av anläggning

Antal sittplatser	Antal portioner	Normstorlek l/s
66 x 3	200	2 l/s
100 x 3	300	3 l/s
133 x 3	400	4 l/s
233 x 3	700	7 l/s
333 x 3	1000	10 l/s
500 x 3	1500	15 l/s
666 x 3	2000	20 l/s
833 x 3	2500	25 l/s

Dimensionering - spillvattenflöde

Det dimensionerande spillvattenflödet beräknas som summan av det sannolika spillvattenflödet från de enheter som är anslutna till fettavskiljaren.

Apparat	Ansl/dim	Flöde	Samtidighetsfaktor vid antal st				
			1	2	3	4	>5
		l/s					
Kokgryta	25	1,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Kokgryta	50	2,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Tippbar gryta, utlopp	Ø70	1,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Tippbar gryta, utlopp	Ø100	3,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Spollåda med vattenlås	Ø40	0,8	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Spollåda med vattenlås	Ø50	1,5	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Spollåda utan vattenlås	Ø40	2,5	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Spollåda utan vattenlås	Ø50	4,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Tippbart stekbord		1,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Fast stekbord		0,1	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Diskmaskin		2,0	0,65	0,50	0,40	0,34	0,3
Högtryckstvätt		2,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Tappventil	DN15	0,5	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Tappventil	DN20	1,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2
Tappventil	DN25	1,7	0,45	0,31	0,25	0,21	0,2

Projektering

- **Myndighetskrav**
(kommuner, va-verk)
Godkänd flödestestad fettavskiljare enl. EN-1825
- **Övervakningslarm**
Skall installeras om inte lokala myndigheter medger annat.
- **Luftningsledning**
Enligt BBR 1999 bör avskiljaren ha separat avluftning till ytterluften. Vakuumentil får *inte* användas.
- **Betäckningar, inspektionslock**
Skall vara odörtlösa och låsbara.
- **Placering**
Placera avskiljaren så att tömningsbilen lätt kommer åt att tömma.

Projektering

- **Utrustning i fettavskiljarens utrymme.** Tappställe med varmvatten och slangställ bör finnas i närheten för renspolning av avskiljaren och golv. Utrymmet skall vara försett med undertrycksventilation
- **Inkoppling av andra utslagsenheter** Vattenklosett får inte kopplas till fettavskiljare (BFS 1998:38 kap 6:6211).
- **Pumpning** Pumpning till en fettavskiljare bör aldrig utföras.
- **Grundvatten eller dålig mark** Om det finns risk att grundvatten kan lyfta avskiljaren måste denna förankras i en underliggande betongplatta eller med markankare.
- **Tryckutjämningsplatta** Om fordonstrafik skall gå över avskiljaren måste en armerad tryckutjämningsplatta installeras över avskiljaren.

När det
verkligen
gäller
– stort eller smått



Skyddsföreskrifter

- I en avskiljare bildas giftiga och i vissa fall brandfarliga gaser.
- Iakttag försiktighet vid tömning och gå aldrig ner i en avskiljare utan att denna är väl ventilerad.
- Vid nedstigning i avskiljare skall skyddsutrustning användas samt assistans vara närvarande.

Tömning

- Lyft upp larmgivaren, rengör och okulärbesiktiga
- Akta inredningen i avskiljaren för slag och stötar
- Slamsug noggrant inuti avskiljaren
- Spola rent i avskiljaren med varmvatten
- Återfyll avskiljaren med vatten efter slamsugning

Kontrollera

- att avskiljaren är fylld med vatten
- att larmgivaren når 15 cm under vattennivån vid fylld avskiljare
- att funktionstest av larm är utfört. Funktionstest utförs genom att lyfta givaren ur vattnet. Larmet skall då utlösas och avge ljus- och ljudsignal. När givaren åter nedsänks i vattnet ska ljus- och ljudsignal upphöra.

ACO TTM:s hemsida

www.acottm.se