

TEST FYSISCH LABORATORIUM	
Addressed to: Dirk Loots	Project number.....: 6464
Coming from: Ton Schoenmaker	Request number....: 0936
Copy to: Michel Aartsen Hielke Hoekstra	Date request: 28/05/2009 Supplement.....: 1. Calculation results 2. Drawing
Title: Grease separator NS10. Determination of the effectiveness.	
Purpose and scope of the test	Testing if grease separator NS10 fulfils requirements according clauses 4, 5.3.1, 5.3.3 to 5.3.10 & 5.5 of standard EN 1825-1:2004 to obtain CE-marking.
Description of test method	1.1 Test separator – sampling The test separator is a 5 m³ tank The calculation was carried out as described in EN 1825-1 1.2 Calculation Method The calculation was carried out according to: 1) EN 1825 – 1, 2004 <i>Grease separators – Part 1: Principles of design, performance and testing, marking and quality control.</i>
Conclusion.....:	The test shows that the separator meets all relevant requirements in EN 1825-1, 2004. For a flow of 10 l/s the following calculated values are sufficient The surface of grease separation zone is: 3.36 m² The volume of grease separation zone is: 0.55 m³ The volume of grease collection area is: 4.44 m³ The calculations are shown in supplement 1. Furthermore the separator system conforms with the requirements in 5.3.3 – 5.3.6, 5.3.8 and 5.5.3
Material.....:	Product(s).....: <i>LLDPE 5 m³ grease separator</i> Prod.date.....: Marked ...: Remarks.....: .
Requested: ASAP	
Accomplished by: <i>TH</i>	Date accomplished: <i>28-05-2009</i>
Initials accompl. :	Initials Fylab.....:

Supplement 1: calculation results

5.3.3 Accessibility

The separator system including the inlet and outlet is accessible for maintenance and inspection.

5.3.4 Inlets, outlets and connectors

The inlet and outlet of the separator are 160 mm, which is correct according to table 1.

5.3.5 Internal components

All internal elements have a free passage for a ball of 80 mm diameter.

5.3.6 Sludge traps

The sludge is provided with a baffle to reduce the velocity.

5.3.8 The storage capacity of the grease collection area

The storage capacity of the grease collection area is 550 litres which is more than the minimal required 400 litres (40xNS).

5.5.3 Nominal sizes

The following nominal sizes are calculated.

Minimum surface of grease separation zone $0.25 \times NS \rightarrow 0.25 \times 10 = 2.5 \text{ m}^2$

For this system the calculated value is: 3.36 m^2

Minimum volume of grease separation zone $0.24 \times NS \rightarrow 0.24 \times 10 = 2.4 \text{ m}^3$

For this system the calculated value is: 4.44 m^3

Minimum volume of grease collection area $0.04 \times NS \rightarrow 0.04 \times 10 = 0.4 \text{ m}^3$

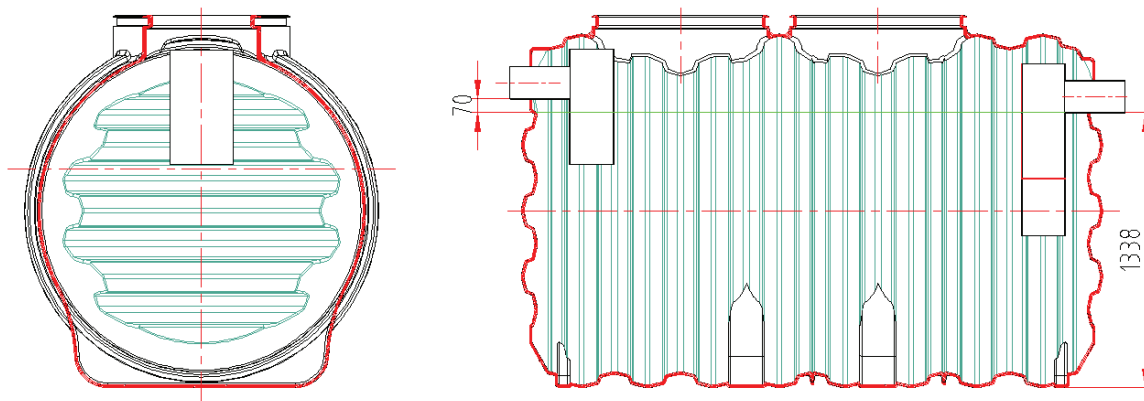
For this system the calculated value is: 0.55 m^3

Minimum inlet and outlet area $3 \times A_{DN \text{ inlet pipe}} \rightarrow 3 \times \frac{1}{4} \times \pi \times 150^2 = 53000 \text{ mm}^2$

For this system the calculated value is: 60000 mm^2

Supplement 2: drawing

Drawing of the oil separator Cleanbox-grease NS10



ИЗПИТАНИЕ ВЪВ ФИЗИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ

Адресирано до :	Дирк Лоотс	Проект №	6464
Изпратено от	Тон Шьонмакер	Заявка №.....	0936
Копие до	Михел Аартсен	Дата на заявка	28/05/2009 г.
	Хилке Хьокстра	Приложение	1. Резултати от изчисление 2. Чертеж
Предмет	Мазниноуловител NS10. Определяне на КПД.		
Цел и обхват на изпитването	Изпитване на мазниноуловител NS10, за отговаряне на изискванията съгласно клаузи 4, 5.3.1, 5.3.3 до 5.3.10 & 5.5 от стандарт EN 1825-1:2004 за получаване на маркировка „СЕ”.		
Описание на метода за изпитване	1.1 Изпитен уловител – вземане на проби Изпитният уловител представлява резервоар с обем 5 м³ Изчислението е проведено съгласно описанието в стандарт EN 1825-1 1.2 Метод на изчисление Изчислението е проведено съгласно: 1) EN 1825 – 1, 2004 <i>Мазниноуловители – Част 1: Принципи за проектиране, изпълнение и изпитване, маркировка и управление на качеството.</i>		
Заключение	Изпитването показва, че уловителят отговаря на всички съответстващи изисквания на стандарт EN 1825-1, 2004. При дебит от 9 l/s следните изчислени стойности са достатъчни Повърхността на зоната за маслоулавяне е: 3.36 м² Обемът на зоната за мазниноулавяне е: 0.55 м³ Обемът на пространството за събиране на масло е: 4.44 м³ Изчисленията са изложени в Приложение 1. Освен това, уловителят отговаря на изискванията в точки 5.3.3 – 5.3.6, 5.3.8 и 5.5.3		
Материал	Продукт(и) : <i>Мазниноуловител 5м³ от LLDPE (линеен полиетилен с ниска плътност)</i> Дата на производство Маркировка: Забележки : .		
Заявено.....	ASAP		
Изпълнено от:	<i>TS</i>	Дата на изпълнение	<i>28-05-2009</i>
Инициали на изпълнителя		Инициали на физ. лаборатория	

Приложение 1: резултати от изчислението

5.3.3 Достъпност

Системата за сепариране, включително входният и изпускателният отвор, са достъпни за поддръжка и ревизия.

5.3.4 Входни, изпускателни отвори и връзки

Входният и изпускателният отвор на уловителя са 160 мм, което отговаря на таблица 1.

5.3.5 Вътрешни части

Всички вътрешни части са свободни за преминаване на топче с диаметър 80 мм.

5.3.6 Сифони за утайка

Предвидена е преграда за утайката, за да се намали.

5.3.8 Вместимостта отделението за събиране на масло

Вместимостта отделението за събиране на масло е 550 литра, което е повече от минимално изискваните 400 литра (40xNS).

5.5.3 Номинални размери

Изчислени са следните номинални размери.

Минимална повърхност на уловителната зона $0.25 \times NS \rightarrow 0.25 \times 10 = 2.5 \text{ м}^2$

За тази система, изчислената стойност е: 2.28 м^2

Минимален обем на мазниноуловителната зона $0.24 \times NS \rightarrow 0.24 \times 10 = 2.4 \text{ м}^3$

За тази система, изчислената стойност е: 2.29 м^3

Минимален обем на отделението за събиране на масло $0.04 \times NS \rightarrow 0.04 \times 10 = 0.4 \text{ м}^3$

За тази система, изчислената стойност е: 0.38 м^3

Минимални размери на впускателния и изпускателния отвор $3 \times A_{DN}$ впускателна тръба
 $\rightarrow 3 \times \frac{1}{4} \times \pi \times 150^2 = 53000 \text{ мм}^2$

За тази система, изчислената стойност е: 60000 мм^2

Приложение 2: чертеж

Чертеж на мазниноуловител Cleanbox-grease NS10

