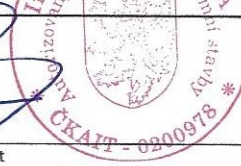


Vypracoval MIKRO PRAHA, s.r.o.	Zodp. projektant ING. MILAN KROUPA	Tech. kontrola	
Kreslil ING. MILAN KROUPA			
Investor MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 6, ČS.ARMÁDY 23, PRAHA			
Akce ZŠ T.G. MASARYKA – REKONSTRUKCE ŠKOLNÍ KUCHYNĚ Č.P. 511, PARC. Č. 2091, PRAHA 6			
Obsah výkresu ODLUČOVAČ TUKŮ MEA SPHERE YG0506E			formát
			datum ZÁŘÍ 2021
			účel DPS
			č. zakázky 13-2021
			č. kopie 1
			archivní č.
		Měřítko	Č. výkresu 2

Výběr jmenovitého rozměru lapáku tuku

Techneau ČR s.r.o.

Podle ČSN EN 1825-2 článku 6 a příkladů výpočtu C.2

$$\text{Volba jmenovitého rozměru} \quad NS = Q_s * f_d * f_t * f_r$$

Stavba: REKONSTRUKCE ŠKOLNÍ KUCHYNĚ

MIKRO PRAHA, spol. s r.o.

t	průměrná provozní doba v hodinách	6
V	průměrný denní objem odpadních vod (podle měření spotřeby čerstvé vody) v litrech nebo výpočtem	2500
F	součinitel nárazového zatížení	bez rozměru
	hotely	5
	restaurace	8,5
	nemocnice	13
	podnikové jídelny / menzy	20
	velkokuchyně (24 hod. provoz)	22
	Provoz na zpracování	malý, do 5 DJ*/týdně
		30
	*) 1 DJ = 1 kus hovězího dobytka nebo 2,5 prasete	střední, do 6 až 10 DJ /týdně
		35
		velký, do 11 až 40 DJ /týdně
		40

$$Q_s = \frac{V * F}{3600 * t}$$

Maximální odtok odpadních vod		$Q_s =$	2,5463	l/s
f_d	součinitel hustoty pro příslušné oleje (pro kuchyňské a masozpracovatelské			
	pro kuchyňské a masozpracovatelské provozy = 1			1
	pro přesnější výpočet			
f_t	součinitel zohledňující závislost na teplotě přítoku			
	Do 60 °C = 1,0			1,3
	Nad 60 °C vždy nebo někdy = 1,3			
f_r	součinitel ovlivňující vliv čistících a oplachových prostředků			
	Používání	nikdy = 1,0		1,3
		Příležitostně nebo stále = 1,3		
		Ve zvláštních případech (nemocnicích) = 1,5 a více		

4,3032407

$$NS \text{ vypočítaný jmenovitý rozměr lapáku} = \mathbf{5}$$

$$\text{Velikost lapáku kalů} \quad 100 = \mathbf{500 \text{ litrů}}$$

Nejméně 100 * NS v litrech (pro jatka a podobné provozy se doporučuje nejméně 200 * NS)
Lapáky tuků pro vody obsahující rychle zahnívající pevné části nemusí mít kalovou jímku (článek 4 normy)

Doporučený typ zařízení

TECHNEAU YG0506E

TECHNEAU ČR, s.r.o.

úterý 31. srpen 2021



Odlučovače tuků s kalovou jímkou

Odpadní voda

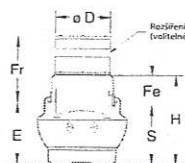
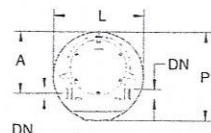
Polyetylen

Jmenovitá velikost

1-20



- Jímka z recyklovatelného polyetylenu vyztuženého kompozitního materiálu pro výrobu rotací rotačního tváření.
- Nátokové a odtokové PVC zařízení s nitrilovým těsněním.
- Pochozí, nerezovými šrouby opatřené uzamykatelné pachotěsné víko z:



PRÍSLUŠENSTVÍ

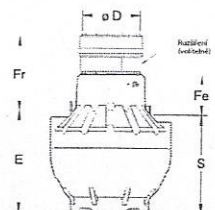
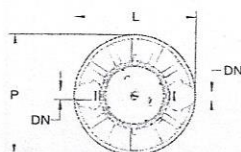
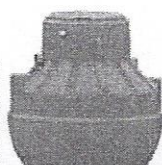
- prodlužovací nástavce 54
- audiovizuální alarm pro množství zachyceného tuku 54, 55

V případě velmi nestabilního podlaží jsou v nabídce i vyztužené modely.



Modelová řada	Jmenovitá velikost	P	L	H	E	S	Fe	DN	A	Hmotnost	Užitný objem		ø D	Volitelný nástavec			
											Odkalovač	Odlučovač		Model	Fr (pev. výška)	Model	Fr (pev. výška)
YG0500E	1	1000	1000	1000	698	668	332	110	700	27	100	240	620	PLA13555G*	502	PLA13556G*	702

Sphere

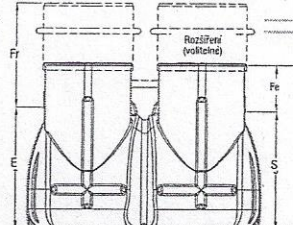
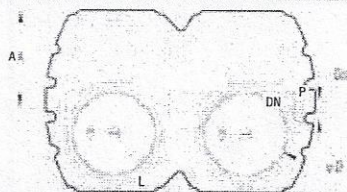


*Pevný nástavec (ne teleskopický)

V případě velmi nestabilního podlaží jsou v nabídce i vyztužené modely.

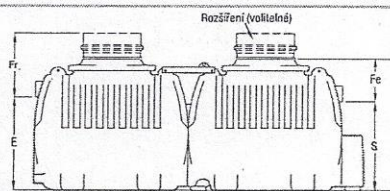
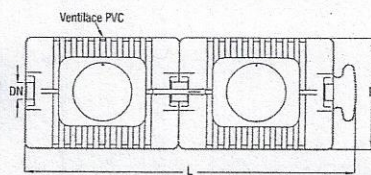
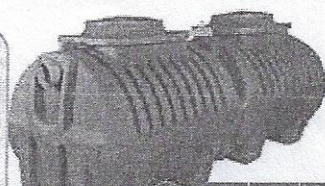
Modelová řada	Jmenovitá velikost	P	L	H	E	S	Fe	DN	Hmotnost	Užitný objem		ø D	Volitelný nástavec			
										Odkalovač	Odlučovač		Model	Fr (pevný) nebo (mini/ maxi)	Model	Fr (pevný) nebo (mini/ maxi)
YG0501E	1,5	1200	1200	1230	880	830	400	110	37	150	510	620		550		750
YG0502E	2	1250	1250	1230	930	880	350	110	37	200	490	620	PLA13555G*	500	PLA13556G*	700
YG0503E	3	1200	1200	1540	1240	1190	350	110	52	300	730	620		500		700
YG0504E	4	1500	1500	1700	1275	1225	475	110	69	400	1100	770		675/875		855/1025
YG0505E	5	1550	1550	1700	1475	1425	275	160	72	500	1200	770	ETR47EF	475/675	ETR65EF	655/825
YG0506E	6	1500	1500	1965	1705	1655	310	160	95	600	1440	770		510/710		690/860

Ellipse



Modelová řada	Jmenovitá velikost	L	P	H	E	S	Fe	DN	A	Užitný objem		Hmotnost	Volitelné nástavce (x 2 jednotky)			
										Odkalovač	Odlučovač		Výš. 700	Fr mini /maxi	Výš. 1000	Fr mini /maxi
EG0508C	8	2400	1624	1700	1250	1210	490	160	887	800	2460	232		850/1150		900/1500
EG0510C	10	2400	1624	2072	1622	1582	490	160	887	1000	3090	254	RE207	850/1150	RE210	900/1500
EG0512C	12	2450	1700	2072	1532	1492	580	200	457	1200	2890	264		850/1150		900/1590

Aronde



Modelová řada	Jmenovitá velikost	L	P	H	E	S	Fe	DN	Užitný objem		Hmotnost	Volitelné nástavce (x 2 jednotky)			
									Odkalovač	Odlučovač		Výš. 250 až 450 mm	Fr mini maxi	Výš. 430 až 600 mm	Fr mini maxi
DG20E	20	4292	1500	1730	1140	1070	660	200	2000	4800	318	ETR47EF	840 1040	ETR65EF	1020 1190

Rozměry jsou v milimetrech, hmotnost v kilogramech, objem v litrech.



Odlučovače tuků a škrobů: předpis

Odpadní voda

Polyetylen



Nerez

2.1 – Normy

Výroba odlučovačů tuků se řídí různými normami, zejména normou ČSN EN 1825-1, kterou doplňuje NF P 16-500-1/CN a ČSN EN 1825-2. Zařízení také podléhají značení CE, jehož postupy jsou uvedeny v příloze ZA.

Od 1. července 2013 je povinné prohlášení o výkonu. Každý výrobek musí mít své prohlášení o výkonu, které bude také obsahovat značku CE:

2.2 – Stanovení nominální velikosti (pro NS ≥ 2)

A – kalová jímka

Objem kalové jímky, v litrech, musí být **minimálně 100 x NS**

B – odlučovací komora

Jmenovitá velikost NS	Minimální povrch zóny odlučování tuků m ²	Minimální objem zóny odlučování tuků m ³	Minimální objem zóny ukládání tuků m ³
NS	0,25 x NS	0,24 x NS	0,04 x NS

Objem odlučovací komory může být také vypočítán tímto způsobem:

$$\text{Užitný objem (litry)} = 240 \times \text{NS}$$

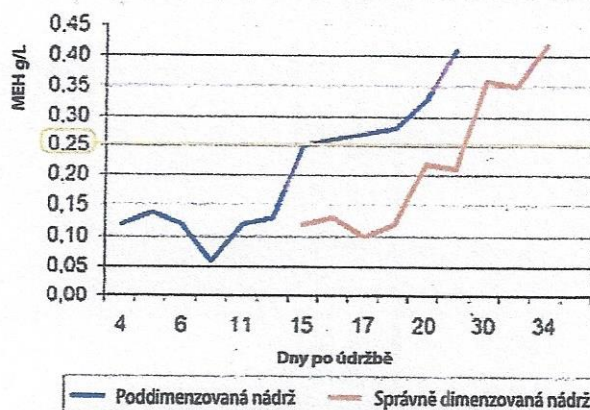
3 – Průtok kapaliny

Odpadní vody z potravinářského průmyslu a restaurací obsahují tuky, které při nahromadění mají pH mezi 1 a 3. Vytváří kyselé prostředí, které poškozuje organické epoxi nátěry.

Proto se Techneau rozhodla používat ve výrobě odlučovačů tuků materiály odolné korozi.

Podle obtížnosti pokládky je odlučovač tuku vyroben buď z rotačně odlévaného polyetylenu nebo polyesteru či nerezové oceli (verze nerez 304L nebo 316L).

4 – Dimenzování



Výběr velikosti odlučovače tuků a škrobů je prvořadý.

Poddimenzované zařízení bude vykazovat odpad větší než 250 mg/l již po 16 dnech provozu.

