

Typ čistírny	Jednotky	STMH5	STMH8	STMH10	STMH15	STMH27	STMH53	STMH100
<b>Zatížení</b>								
Počet trvalých osob	EO	2-5	2-8	2-10	2-15	2-27	2-53	2-100
Počet navýšení osob	krátkodobě maximální EO	až 8	až 10	až 15	až 20	až 35	až 70	až 120
Denní množství odpadních vod - Q	m <sup>3</sup> /d	0,75	1,20	1,50	2,25	3,50	8,50	15
Organické znečištění - BSK <sub>5</sub>	kg/den	0,3	0,5	0,6	0,9	1,6	3,2	6,0
<b>El. energie</b>								
Příkon pracovní	W (230V, 50Hz)	30	50	80	100	120	240	550 (400V)
<b>Mechanické předčištění</b>								
	označení	<b>U2</b>	<b>U3</b>	<b>U4</b>	<b>U6+U2</b>	<b>U9</b>	<b>U9</b>	<b>U9+U3</b>
Materiál předčištění		polyethylen**	polyethylen**	polyethylen**	polyethylen**	beton*	beton*	beton*
Objem předčištění, min. 370l/os/den	l	2000	3000	4000	6000+2000	3x3000	3x3000	3x3000
Rozměry předčištění	mm (délka x šířka x výška)	2400x1200x1600	2450x1400x1800	2300x1650x1890	4770x2050x2290	4150x1900x1500	4150x1900x1500	4150x1900x1500
Hmotnost předčištění	kg	90	130	180	320	8750	8750	12000
Vtok (výška) do předčištění	mm	1150	1150	1350	1730	1400	1400	1400 + ?
Odtok (výška) z předčištění	mm	1050	1050	1250	1630	1280	1280	1280 + ?
<b>Vlastní ČOV</b>								
	označení	<b>STMH5</b>	<b>STMH8</b>	<b>STMH10</b>	<b>STMH15</b>	<b>STMH27</b>	<b>STMH53</b>	<b>STMH100</b>
Materiál vlastní ČOV		polyethylen***	polyethylen***	polyethylen***	polyethylen***	beton	beton	beton
Nutnost obetonování		ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Objem vlastní ČOV užitečný	l	1500	1500	1500	1500	3600	5500	11200
Rozměry vlastní ČOV (bez nástavce)	mm (délka x šířka x výška)	1700x1600x2200	1700x1600x2200	1700x1600x2200	1700x1600x2200	1900x1650x1700	2600x1900x1700	3300x2300x2200
Hmotnost vlastní ČOV	kg	170	180	190	230	4900	6100	12000
Vtok (výška) do vlastní ČOV	mm	1350	1350	1350	1350	1700	1700	1800
Odtok (výška) vlastní ČOV	mm	1250	1250	1250	1250	1450	1450	1600
Nátokové potrubí DN	mm	100	100	100	100	100	100	100
Odtokové potrubí DN	mm	100	100	100	100	100	100	100
<b>Garantované hodnoty přečištěné vody</b>								
CHSK	(mg/l) (p/m)				100/130			
BSK <sub>5</sub>	(mg/l) (p/m)				25/30			
NL	(mg/l) (p/m)				25/30			
N-NH <sub>4</sub>	(mg/l) (m)				20			
P <sub>celk</sub>	(mg/l) (m)				10			
<b>Místo vypouštění</b>								
Vypouštění do vod podzemních (vsak)	způsob povolení					vodoprávní řízení		
Vypouštění do vod povrchových (vodoteč, kanalizace)	způsob povolení					vodoprávní řízení / ohlášení		
K zpětnému využití (zalévání)	způsob povolení					vodoprávní řízení / ohlášení		
<b>Garance</b>								
Záruční doba (elektro/vestavba/nádrž)	roky	2/5/25	2/5/25	2/5/25	2/5/25	2/5/25	2/5/25	2/5/25
Životnost	let	25-100	25-100	25-100	25-100	25-50	25-50	25-50

\* možno v provedení sklolaminát, resp. polyethylen - rozměry na vyžádání    \*\* možno v provedení sklolaminát - rozměry na vyžádání    \*\*\* možno v provedení beton - rozměry na vyžádání

## Popis technologie (procesu) čištění systémem STMH

Čistírna odpadních vod STMH využívá jako jediná v České republice **moderní bezúdržbový třístupňový systém čištění**.

Čistírna odpadních vod (ČOV) žije svým vlastním životem. Vždy k životu potřebuje dvě složky, kyslík a vyvážený přísun látek obsažených v odpadní vodě, jako „krmivo“ pro čistící mikroorganismy, a také absenci toxických látek a dobře sedimentující aktivovaný kal.

- Prvním stupněm čištění je vždy využití předřazené usazovací jímky (vyrovnávací stupeň).
- Druhým stupněm čištění je čištění aerobními mikroorganismy ve vznosu (suspenzi) jako u většiny běžných jednostupňových čistíren avšak s tím rozdílem, že aktivovaný kal lépe sedimentuje (snáze se odděluje od vyčištěné vody).
- Třetím stupněm čištění je čištění aerobními mikroorganismy přisedlími na pevném nosiči biomasy (buňkovém kole – biokontektoru), obdobně jako na zemním filtru avšak s výhodou, že těleso nosiče se nezanášá - nekolmatuje. Třetí stupeň tak výhodně zajišťuje to, co je na čistírně vždy nejcennější, dobře sedimentující aktivovaný kal.

## Proč zvolit řešení STMH

- Jediné stabilní třístupňové čištění v České republice**
- Zcela bezúdržbový provoz**
- Vhodné i pro objekty s nepravidelným provozem (dovolená, rekreační objekty apod.)**
- Použití pro **vsak (rostřík, zálevka zahrady) nebo povrchové vody** (rybník, kanalizace, řeka atd.)
- Velmi **dlouhá životnost čistírny**
- Hygienicky bezproblémový provoz, **žádná manipulace s česlicovým košem** ani s přebytečným kalem
- Velmi nízké provozní náklady**, nepatrná elektrická energie (30Watt/hod)
- Nezvykle jednoduchá konstrukce** vnitřní vestavby se zvláštními výhodami, robustní vnější odolný tvar s nízkou hmotností, bez betonování
- Firma Hellstein spol.s r.o. je začleněna pod firmu Stähler Erfindungen, do skupiny firem Stählergruppe s centrálou v Hesensku s více jak 30letým vývojem čistíren odpadních vod a členem Asociace pro vodu ČR

## Nabízíme Vám možnost realizace ČOV tzv. „na klíč“

- Vytvoření komplexní cenové nabídky
- Vypracování projektové dokumentace
- Vyřízení všech potřebných povolení k realizaci – postačí udělení plné moci
- Výkopové práce
- Výrobu, dopravu a montáž ČOV
- Zaškolení obsluhy a spuštění ČOV, příp. provozování

## Servisní podpora

- Vyškolený servisní technik se s Vámi spojí, identifikuje závadu a bude se snažit opět zajistit bezproblémový provoz čistírny zpravidla do 24hodin od nahlášení závady
- Více na [www.hellstein.cz/servis](http://www.hellstein.cz/servis)

