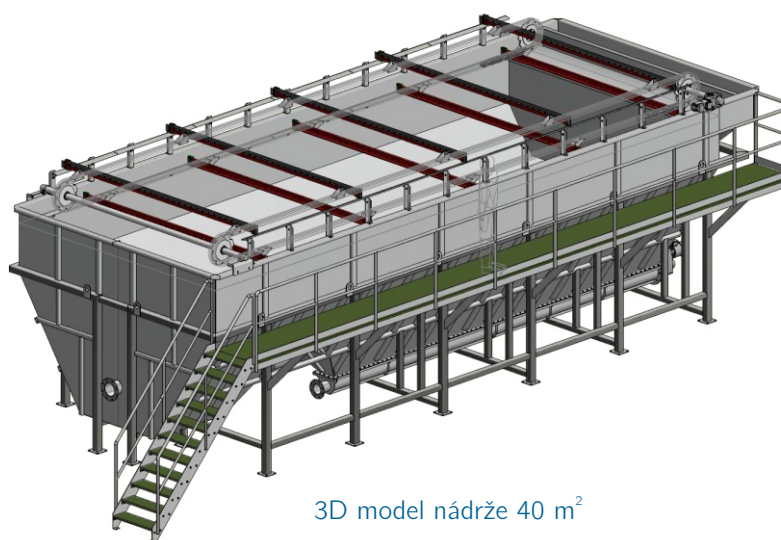
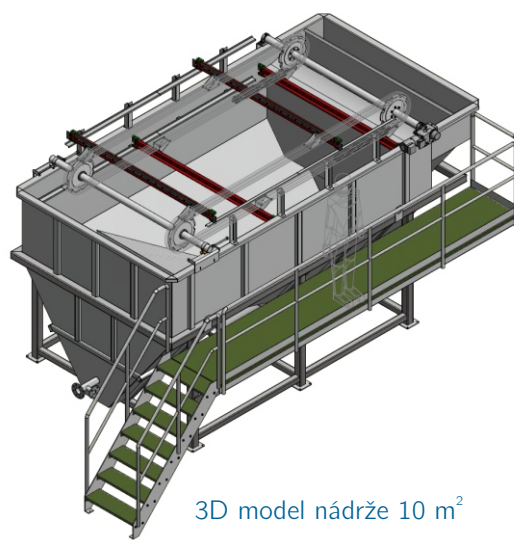


# TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ KUNST

## Flotační jednotka – typová řada KUNST-i-FLOT-K



3D model nádrže 40 m<sup>2</sup>



3D model nádrže 10 m<sup>2</sup>

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Velikost (plocha hladiny)	m <sup>2</sup>	10	15	20	25	30	40
Užitečný objem	m <sup>3</sup>	15	23	30	45	55	75
Hmotnost bez náplně	kg	3 000	4 000	5 000	6 000	7 000	9 000
Hmotnost s náplní	kg	18 500	27 500	35 500	52 000	63 000	85 000
Délka	m	5 250	7 250	9 250	7 450	8 700	11 200
Šířka (bez obslužné lávky)	m	2 730	2 730	2 730	4 450	4 450	4 450
Výška	m	3 125	3 125	3 125	3 850	3 850	3 850
Instalovaný příkon	kW	4,9	9,4	9,4	15,1	15,1	18,6
Nátok	-	DN 80	DN 100	DN 125	DN 125	DN 150	DN 200
Odtok kalové vody	-	DN 80	DN 100	DN 125	DN 125	DN 150	DN 200
Odtok vyflotovaného kalu	-	DN 100	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150	DN 200
Odkalení	-	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150



## POUŽITÍ

Flotace rozpuštěným vzduchem (DAF - Dissolved Air Flotation) je separační proces využitelný při úpravě pitné vody, při čištění odpadních, průmyslových a potravinářských vod s obsahem nerozpuštěných látek a tuků. Při předřazení koagulace je možné tímto procesem odstraňovat zbytkový fosfor z odpadní vody. Celý proces je možné intenzifikovat vhodným flokulantem či koagulantem.

## PRINCIP FUNKCE

Základem flotace rozpuštěným vzduchem je separace nerozpuštěných látek pomocí agregace mikrobublinek vzduchu s vločkami. Vygenerované mikrobubliny obalí jednotlivé vločky po celém povrchu. Takto vzniklý agregát má menší specifickou hmotnost než voda a je vynesena na hladinu, kde se tvoří kalová vrstva.

## POPIS ZAŘÍZENÍ

Flotační nádrž má celkem čtyři připojovací místa na technologické potrubí. Přítokové hrdlo, odtok vyčištěné vody, odtok vyflotovaného kalu a potrubí odkalení sedimentů ze dna s možností vypouštění. Po napuštění nádrže flotace vodou je za pomoci odstředivého čerpadla čerpána voda z odtokové části flotace do tlakové sytící nádoby (dále jen TSN) při tlaku 5-6 bar. Současně je do TSN přiváděn tlakový vzduch z kompresoru. Cirkulační voda je zde za vysokého tlaku nasycena vzduchem, a dále je vedena potrubím do přítokové části flotační nádrže. Zde je uvolněn vysoký tlak v cirkulačním okruhu a vlivem prudkého snížení tlaku dochází k uvolnění velkého množství mikrobublin. Postupně se v nátokovém flotačním

prostoru a v horní části nádrže vytvoří vzduchová disperze. Při přivedení vstupní znečištěné vody do flotačního prostoru dojde k nalepení mikrobublinek na celý povrch částic a vloček. Takto vzniklý agregát je vzlakem vynesena na hladinu nádrže odkud je mechanicky odstraněn shrabovacím zařízením do kalové jímky. Odtok z kalové jímky je možný gravitačně nebo za pomoci čerpadla řízeného tlakovým čidlem. Vyčištěná voda gravitačně odtéká přes stavitelnou přelivnou hranu dále do procesu.

## MATERIÁLOVÉ PŘEVLENÍ

Standardní materiálové provedení nádrže je z materiálu nerez jakosti 1.4301, řetězové shrabovací zařízení je z materiálu plast/nerez.

## OBSLUHA A ÚDRŽBA

Provoz zařízení nevyžaduje trvalou obsluhu a jeho údržba je prováděna dle návodu k používání.

## FORMA DODÁVKY

Flotační jednotka je dodávána jako kompletní dodávka vč. periferních zařízení i s montáží nebo dle dohody. Dispozice vystrojení (stejně jako rozměry, které jsou uvedeny v tabulce technických parametrů) může být individuálně upraveno a je předmětem technického vyjasnění. Návrh technologie je prováděn na základě poloprovozního testování. Dodavatel si vyhrazuje právo provést změny v dodávce oproti uvedeným hodnotám, při dodržení parametrů zařízení.

## DODACÍ LHŮTA

Dle dohody.

