

KLARTEC - KL Kompakt 10

Jmenovitý průtok (výkon) Q	10 l/s
DN	200 mm
Počet nádrží	1
Objem kalojemu	2 m3
Vnější délka L	2700 mm
Vnější šířka Š	1600 mm
Výška V	1400 mm
Tloušťka stropní desky** B	120 mm
Výška osazení nátokové roury od dna Vn	1150 mm
Výška osazení výtokové roury od dna Vv	1030 mm
Váha nejtěžšího kusu	4,5 t
Výstupná hodnota vyčištěné vody z ORL [mg]	do 0,5 mg/l NEL

Normy:

Všechny odlučovače ropných látek jsou konstruované jako odlučovače třídy I dle ČSN EN 858-1 a ČSN 858-2. Výstupní hodnoty ropných látek ve vyčištěné vodě měřil "Výskumný ústav vodného hospodářstva v Bratislavě". Stupeň účinnosti je vyšší než 99% nebo výstupní hodnoty jsou nižší než 1 mg/l NEL při kontaminaci vody 200 mg/l NEL (nebo nižší než 5 mg/l NEL při kontaminaci vody 4250 mg/l NEL. Zařazením dočišťovacího odlučovače se dosáhne vyššího stupně čištění s výstupními hodnotami pod 0,1 mg/l NEL.

Použití:

- **úprava průmyslových odpadních vod:** autoumyvárný, čerpací stanice pohonných hmot
- **úprava odpadních vod z neprůmyslových povrchů:** parkoviště, komunikace, dvory průmyslových závodů
- **zachytávání nekontrolovatelně vytékajících lehkých kapalin** s cílem ochrany životního prostředí.

Technický popis:

Základní konstrukce ORL je vyrobena z železobetonové nádrže, nebo z více nádrží, obdélníkové nebo kruhového půdorysu. Nádrže se vyrábí jako prefabrikáty z betonu třídy C 35/45 v smysle ČSN EN 206-1.

Jednotlivé nádrže se skládají ze samotné nádrže (vany), delicích stěn (příček) a zákrytové stropní desky. Přímou při výrobě nádrže se v místě průchodu nátokového a výtokového potrubí zabudují šachtové pouzdra s olejovzdorným těsnícím kroužkem požadovaného DN.

Vnitřní povrch nádrže je ošetřený trojsložkovým polyuretanovým nátěrem (pouze na objednávku) aplikovaným ve dvou vrstvách. Nátěr snižuje přilnavost ropné látky na povrchu stěn ORL a tím ulehčuje jeho čištění. Všechny technologické zařízení uvnitř odlučovače je z nerezevého plechu a z plastu.

Jednotlivé komory odlučovače jsou přístupné pro údržbu a kontrolu přes kruhové nebo elipsovitě vstupní otvory nacházející se v zákrytových stropních deskách. Při osazení odlučovače do větších hloubek se vstupní šachty budují z kanalizačních skruží. Vstupní šachta je uzavřena litinovým poklopem průměru 600 mm, třídy D 400 s označením LAPAC.

Doplňkové příslušenství:

- šachta na odběr vzorků
- signalizační zařízení úniku ropných látek

Umístění:

Odlučovací zařízení se umísťují na odvodňovací systémy, kde je potřebné odloučit lehké kapaliny z vody a zadržet je v odlučovači.

Nesmí být umístěny na odvodňovacích a kanalizačních systémech obsahujících splaškové vody, vody z území bez přítomnosti ropných látek např. střechy a travnaté plochy.

Při projektování umístění odlučovače je třeba brát v úvahu požadavky na údržbu odlučovače: přístup cisternového vozidla, krátkodobé vyhrazení manipulační plochy - viz provozní řád.

Montáž:

Odlučovač se montuje za pomoci autojeřábu příslušné nosnosti, na dopředu připravený vodorovný podkladní beton s pískovým lůžkem dle návodu na uložení. Výšku pískového lůžka, podkladního betonu, štěrkového násypu uvádíme ve výkresech v cm pouze všeobecně. Pro každé osazení nádrže je nutné zjistit aktuální základové poměry stavby. Na základě těchto skutečností je potřeba statikem nechat navrhnout založení nádrže pro každý objekt individuálně.

Jednonádržový odlučovač se dodává jako prefabrikát bez montáže. Odlučovač sestavený z více nádrží se montuje přímo do výkopu, postupným propojováním jednotlivých nádrží. Po napojení nátokového a výtokového potrubí je nutné odlučovač před uvedením do provozu naplnit čistou vodou.

Případné ukotvení proti spodní vodě zajistí stavební firma dle výkresu kotvení.

Servis a údržba:

Pro zajištění dlouhodobé funkčnosti zařízení je potřebné a i předepsané v určitých časových intervalech vykonat servisní práce odborným personálem.

Nabízíme uzavření smlouvy o údržbě s našim servisním partnerem, který ve zprávě o údržbě

Jednotlivé části odlučovacího zařízení:

Kalová nádrž (kalojem)

Podle typu ORL může být **integrována** do odlučovače nebo **sériově zařazená** před odlučovač. Její hlavní funkcí je **zachytávání pevných látek** např. kalu, písku, otěru z pneumatik vozidel, listí a podobně. Na principu využití rozdílných objemových hmotností kapalin **dochází** už v kalojeme **k odloučení lehkých minerálních kapalin od pevných částic**.

Objem kalové nádrže je v základním provedení ORL stanoven přepočtem 100xNS.

Kalová nádrž je vybavena koagulační bariérou pro zvýšení koagulačního účinku, čili zhlukování ropných látek. Olejové kapky splývají do větších a tak rychleji vystupují na povrch hladiny.

Koalescenční odlučovač

Odlučuje jemné volné ropné látky. Z kalojemu přetéká voda do odlučovacího prostoru, kde je umístěn koalescenční filtr. V pórech filtrační hmoty dochází ke shlukování nejjemnějších olejových částic a k zachytávání jemných kalových nečistot. Olejové kapky vyplavou na hladinu, kde časem vytvoří olejovou vrstvu. Samočinný bezpečnostní plovákový uzávěr je umístěn uvnitř koalescenčního filtru. **Plovákový uzávěr je ovládán nahromaděnou ropnou látkou a zabráňuje proniknutí už odloučené ropné látky do kanalizačního systému.**

Sorpční odlučovač

V případě, že příslušný obvodní úřad životního prostředí, nebo správce toku vyžaduje vyšší účinnost odlučovače, se do ORL instaluje **sorpční dočist'ovací odlučovač, jehož výstupní hodnoty jsou nižší než 0,5 – 0,1 mg/l NEL.**

zdokumentuje provozní stav. Pro minimalizování provozních nákladů bude ve zprávě poukázáno na odstranění odloučených ropných látek a kalu dle potřeby a likvidace bude formou objednávky adresována firmě s licenci na nakládání s nebezpečnými odpady.

Záruční doba:

Záruční doba je 24 měsíců.

Dodací podmínky:

Dodací lhůta je závislá na rozsahu dodávky (3 až 30 dnů). Požadavek na dodávku vstupních šachet je třeba uvést v objednávce.

Součástí dodávky je návod na usazení, provozní řád.

Objednavatel zajišťuje ve vlastní režii: **výkopové práce, podkladní beton, pískové lůžko, jeřáb, přezkoušení obsluhy dle provozního řádu** se sepsáním záznamu o ověření vědomostí, záznam bude podepsán přezkoušenou osobou.