

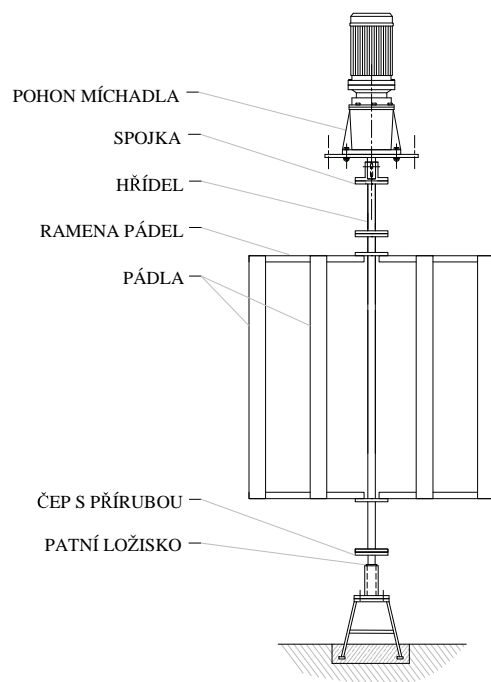
EKOPROGRES HRANICE, akciová společnost

třída 1. máje 1013, 753 01 Hranice I – Město
zapsaná v OR vedeném KS v Ostravě, oddíl B, vložka 71
tel. +420 581 603 314, skype: ekoprogres
e-mail: ekoprogres@ekoprogres.cz, www.ekoprogres.cz
IČ: 56 23 01, DIČ: CZ00562301



VERTIKÁLNÍ PÁDLOVÉ MÍCHADLA

SCHÉMA A POPIS VERTIKÁLNÍHO PÁDLOVÉHO MÍCHADLA



1. Použití

Vertikální pádlové míchadlo (pomaluběžná míchadlo) se používá pro míchání vody nebo různých kapalných směsí, zejména při úpravě a čištění vody. Na úpravných vod se míchadlo využívá ke smíchávání dávkovaných chemikálií s upravovanou vodou, na čistírnách slouží převážně k promíchávání odpadní vody ve flokulačních nádržích.

Jednotlivá míchadla mohou být dodávána s jedním, dvěma nebo třemi bubny. Vhodnou kombinací lze dosáhnout hloubky od 2200 do 7200 mm. Hladina míchané vody musí být nižší nebo minimálně 500 mm od dosedací plochy pohonné jednotky (elektropřevodovky). Míchadla se zpravidla umísťují v blízkosti středu nádrže ve svislé poloze, kotvena jsou do víka nádrže nebo k pochůzně lávce. Ve spodní části bývají míchadla vsazeny do vodícího patního ložiska, které je ukotveno ke dnu nádrže.

2. Technický popis míchadla

Zařízení sestává z těchto částí:

- pohonná jednotka
- buben
- hřídel
- patní ložisko

Funkční část míchadla tvoří ramena s pádly připevněnými ke hřídeli přírubovým spojem s osazením. Pohonnou jednotku míchadla tvoří elektromotor s převodovkou, která je jako celek připevněna ke kotvenímu plechu, pomocí něhož je celá sestava pohonu uchycena k nádrži, popř. k lávce. Kroutící moment převodovky je přenášen přes spojku na hřídel míchadla. Ve spodní části nádrže je zabetonováno vodící patní ložisko.

- pohonná jednotka** – používá se běžný asynchronní elektromotor o příkonu od 0,55 kW a výše v kombinaci s převodovkou na zajištění požadovaných otáček míchadla. Míchadlo pracuje v rozmezí okolo 4 až 14 ot/min.
- buben** – je složen ze čtyř ramen min. se dvěma pádly. Počet bubnů i pádel je možno měnit v závislosti na velikosti nádrže.
- hřídel míchadla** – je trubková, na koncích zakončená přírubami s osazením, které zajišťují vzájemné spojení bubnu, hřídele a patního ložiska. Hřídel je navržena tak, aby přenášela celou váhu míchadla.
- patní ložisko** – je složeno z tělesa s osazeným ložiskovým pouzdrem z oteřuvzdorného a chemicky odolného plastu. Pohyblivá část je tvořena čepem s přírubou pro připevnění k prodlužovací hřídeli. Mazání ložiska je prováděno míchanou kapalinou.

3. Obsluha a údržba

Zařízení je nenáročné na obsluhu a údržbu. Jednotlivé části míchadla jsou lehce vyměnitelné. Části, které přicházejí do styku s vodou jsou vyrobeny z nerezové oceli. Míchadlo je dodáváno v demontovaném stavu. Pro údržbu je nutná občasná kontrola šroubových spojů hřídelí a pádel. Životnost míchadla je prakticky dána životností pohonné jednotky.