

Rauaeemaldusseade AR

Probleem

Raua- ja väävelvesinikusisaldus

Seadme kirjeldus

Rauaeemaldusseade on ette nähtud nii vees lahustunud (Fe^{2+}) kui ka sadenenud raua (Fe^{3+}) eemaldamiseks. AR-tüüpi seade kõrvaldab vähesel määral ka mangaani ja väävelvesinikku. Seade koosneb filtermaterjaliga täidetud anumast, filtri tööd juhtivast täisautomaatselt kontrollierist ja filtermaterjali pesuks vajaliku kaaliumpermanganaadi paagist. Filtermaterjaliks on Greensand Plus, mis on toodetud spetsiaalselt vee töötlemiseks. Seade ei sobi biopuhastiga süsteemi.

Tööpõhimõte

Raua eemaldamise protsess hõlmab lahustunud raua katalüütilist oksüdeerimist ja tekkinud sademe filtreerimist. Läbipesu käigus uhutakse filtreeritud rauasade kanalisatsiooni. Seade töötab täisautomaatselt, käivitades regenereerimisi ajapõhiselt. Standardprogrammi alusel teostab seade uhtumist iga kolme päeva tagant. Filtermaterjali töövõime taastamiseks läbipesu käigus kasutatakse kaaliumpermanganaadi ($KMnO_4$) lahust, kaaliumpermanganaati tuleb tarbijal lahusepaaki regulaarselt lisada. Seadme paigalduskohas on vajalik pistikupes ja kanalisatsiooniühenduse olemasolu.



TEHNILISED ANDMED	AR10	AR12	AR13	AR14	AR16
Vooluhulk, maksimaalne	0,6 m ³ /h	0,85 m ³ /h	1 m ³ /h	1,15 m ³ /h	1,5 m ³ /h
Töörõhk	2-8 bar	2-8 bar	2-8 bar	2-8 bar	2-8 bar
Töötemperatuur	+5 kuni +30 °C	+5 kuni +30 °C	+5 kuni +30 °C	+5 kuni +30 °C	+5 kuni +30 °C
Elektriühendused	230 VAC/50 Hz	230 VAC/50 Hz	230 VAC/50 Hz	230 VAC/50 Hz	230 VAC/50 Hz
Uhtevee kogus*	403 l	899 l	1041 l	1288 l	1577 l
Uhtevee vooluhulk	1,37 m ³ /h	2,05 m ³ /h	2,28 m ³ /h	2,74 m ³ /h	3,42 m ³ /h
Filtermaterjal	Greesand Plus	Greesand Plus	Greesand Plus	Greesand Plus	Greesand Plus
	alus kruus	alus kruus	alus kruus	alus kruus	alus kruus
Seadme mõõdud laius x sügavus x kõrgus	515 x 4110 x 1565 mm	575 x 410 x 1520 mm	600 x 410 x 1580 mm	625 x 410 x 1850 mm	675 x 410 x 1850 mm
Ühendused sisend, väljund, kanalisatsioon	1" vk, 1" vk, 12 mm voolik	1" vk, 1" vk, 12 mm voolik	1" vk, 1" vk, 12 mm voolik	1" vk, 1" vk, 1" vk	1" vk, 1" vk, 1" vk
Kaaliumpermanganaadi ($KMnO_4$) paak	10 l	10 l	10 l	10 l	10 l

* Veekulu on arvatud ühe uhtumise kohta sisendrõhul 3,4 bar (standardprogrammi juures)