

AKVA FILTER® -PAINESÄILIÖSUODATTIMET

AKVA FILTER Oy on johtava talousvedensuodattimien valmistaja, jonka toiminta perustuu jo tuotekehityksestä alkaen kotimaiseen osaamiseen.

Tarjoamme pitkäikäiset, varmatoimiset, helppohoitoiset ja kaivoveden laadun mukaan muunneltavissa olevat suodattimet markkinoiden kestävimmillä teknologialla.

Asennus

- ≈ Kaivovesilinjan putkiston alkupäähän
- ≈ Suodattimen ohitusmahdollisuus (raakaveden otto) auton pesua, puutarhan kastelua ym. varten



Suodatuskyky

- ≈ raudan - mangaanin - humuksen poisto
- ≈ happaman veden neutralointi ja pH:n korotus
- ≈ lisävarustuksella myös radonin - uraanin - rikkivedyn hajun - arseenin - liuotin- ja torjunta-ainejäämien poisto

Vastavirtahuuhtelu

- ≈ moottoriventtiiliautomaatiikalla tai
- ≈ manuaalisesti - voidaan automatisoida helposti jälkikäteen

Käyttö

- ≈ helppohoitoinen – iso huoltoluukku
- ≈ suuri suodatusteho – harvat huoltovälit
- ≈ pitkäikäinen – käyttöikä kymmeniä vuosia
- ≈ materiaali ruostumaton teräs, putkitus haponkestävää terästä

Käyttökohteet

- ≈ omakotitalot
- ≈ loma-asunnot - lomakylät
- ≈ maatalous
- ≈ vesiosuuskunnat - vesilaitokset
- ≈ teollisuus



Huom. Kuvan suodatin lisävarustein

**Akva Filter Oy -
puhtaan veden puolesta jo
vuodesta 1980 lähtien!**

AKVA FILTER®

puh. 044 271 9227 • info@akvafilter.fi
19650 Joutsa • www.akvafilter.fi

Miksi AKVA FILTER®?

Hyvinkin rautapitoinen vesi voi olla kaivosta otettuna täysin kirkasta, kuten kuvassa oikeanpuoleinen näyte. Kun samaa vettä seisotetaan ilmatilassa niin kauan, että rauta on alkanut saostumaan, niin sama vesi on muuttunut vasemman näytteen kaltaiseksi.

Kun yhteen pieneen näytteeseen saostuu noin paljon rautaa, niin kuinka paljon sitä saostuu vesijohtoverkostoon ja -kalusteisiin? Mitä vaikuttaa suodattimen koko? Entä jos kaivo-veden rautapitoisuus kasvaa huomattavasti?



Kaivo- ja järvivesien laatuvaihtelut ovat yleisiä ja normaali ilmiö. Vaihtelua tapahtuu sekä rengas- että porakaivoissa. AKVA FILTER eroaa muista suodatinmalleista suodatinpinta-alan koossa. Kun suodatin on riittävän korkea ja leveä, niin se kestää paremmin raakaveden laatuvaihteluja ja kulutushuippuja. Laajan suodatuspinta-alan ansiosta suodatustulos on tasaisempi. Myös silloin, kun kulutus on suurempaa, kuten saunomisen tai vaikkapa lypsykoneiden pesun aikaan. Tämän ansiosta AKVA FILTER-suodattimien kokonaissuodatustulos on ylivoimainen kilpailijoihin verrattuna.

Mitoitamme jokaisen suodattimen ja siinä käytettävät suodatusmateriaalit aina käyttökohteen tarpeiden ja vesianalyysin perusteella. Käytämme vain luonnosta peräisin olevia suodatusaineita ja suodattimillamme on aina 2 vuoden takuu, joka koskee myös suodatetun veden laatua.

AKVA FILTER® - painesäiliösuodattimen huolto

Suodattimet puhdistetaan vastavirta-huuhtelulla. Käytämme suodattimien huuhteluun vain täysaukollisia 1” kokoisia palloventtiileitä helposti tukkeutuvien magneettiventtiileiden asemesta. Palloventtiilit eivät tukkeudu rautapitoisissa vesissä. Automaattisten mallien huuhteluventtiilit varustetaan logiikan ohjaamilla moottoreilla.

Huuhtelu ohjelmoidaan yleensä yöaikaan tapahtuvaksi. Huuhteluajankohdan voi helposti itse muuttaa. Logiikka on varmistettu siten, että huuhtelu-aika ei häviä muistista sähkökatkoksenkaan aikana.

Manuaaliset mallit varustetaan myös 1” kokoisilla täysaukollisilla palloventtiileillä ja huuhtelun tarpeen mukaan. Normaali huoltotoimenpide AKVA FILTER-painesuodattimille on kalkkikivi-pohjaisen suodatusmassan lisäys noin 6 – 12 kuukauden välein. Suodattimissa on tilava huoltoluukku, jonka kautta suodatusmateriaalien lisäys ja vaihto on helppoa suorittaa.

Huuhtelun tehostamiseen (ilma-vesi -huuhtelu) on saatavana lisävarusteena öljytön paineilmakompressori, automaattisiin malleihin lisäksi releohjauksella varustettuna.



AKVA FILTER®

Painesäiliösuodattimet - tekniset tiedot

Manuaaliset	AF – 300	AF-500	AF-850	AF-1300
Automaattiset	AF-A - 300	AF-A – 500	AF-A-850	AF-A-1300
Nimellistilavuus [l]	300	500	850	1300
Suodatuskapasiteetti [l/vrk]	200 – 2000	2000 – 6000	4000 – 12000	10000 – 20000
Säiliön halkaisija [mm]	550	600	780	950
Kokonaisleveys [mm]	750	805	1050	1250
Kokonaiskorkeus [mm]	1520	2050	2050	2050
Putkiliitäntä	1”	1”	1 ¼”	1 ½” - 2”
Rakennepaine [bar]	6	6	4 – 10	4-10
Säiliön materiaali	RST	RST	RST tai HST	RST tai HST

- **Standardimallit AF-300/AF-A-300 ja AF-500/AF-A-500, muut mallit vain tilauksesta**
- **Ilmatilalliset suodattimet tilauksesta. Muut suodattimet vaativat järjestelmään erillisen painesäiliön**
- **Neutralointisuodattimet: AF-N 60 / 300 / 500 / 850 / 1300, kun vedessä ei ole muuta suodatustarvetta, kuin pH:n nosto ja syövyttävyyden poistaminen. AF-N -suodattimien suodatuskapasiteetti on 0,5 – 75 m³ / vrk**
- **Taulukon mallikohtaiset kapasiteetit ovat ohjeellisia, ja niitä käytetään vain alustavassa mitoituksessa. Lopullinen kapasiteetti määräytyy veden laadun perusteella**
- **Valmistamme tilauksesta myös muita, suurempiakin kokoja, kysy tarjous!**
- **Oikeus taulukon mittojen muutoksiin pidätetään**

ASIAKASTARINA

Asiakkaan kaivovedessä oli ongelmana erittäin alhainen pH sekä erittäin korkeat rauta- ja mangaanipitoisuudet: pH 4,5 – rauta 720 µg/L – mangaani 1595 µg/L.

Mangaani erityisesti on hankala suodattaa pois, varsinkin näin korkeista pitoisuuksista

Akva Filter'in ratkaisu oli asentaa:

- AF-A 300 painesuodatin automaattisella vastavirtahuuhtelulla sekä

- AF-CR 28L monitoimisuodatin automaattisella elvytyksellä

Näiden suodattimien jälkeen veden laatu saatiin erinomaiseksi ja se täytti kirkkaasti hyvän talousveden laatusuosituksen alla olevan analyysin mukaisesti:

Näytteenottaja: Tilaaja

NÄYTTEET

Lab.nro	Näytteen kuvaus
4106	

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

Määrittys	Yksikkö	4106	Ohjearvo
*Kokonaiskovuus	°dH	<0,3	
*Kokonaiskovuus	mmol/l	<0,05	
*Mangaani, Mn	µg/l	16	«100 (S)
*Rauta, Fe	µg/l	54	«400 (S)
*pH (mittaus huoneenlämmössä)		7,3	«9,5, »6,5 (T)

Merkintöjen selityksiä: P = määrittys kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

Ohjearvo = STM:n asetus 401/2001 (yksit.kaivot)

*=akkreditoitu menetelmä; V=vaatimus S=suositus T=tavoitetaso; Määrittelyn edessä 1), 2), 3) ja/tai 7) = alihankinta

LAUSUNTO

Vesi täyttää tutkituilta ominaisuuksiltaan hyvälle talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset.

Veden kovuusluokka on hyvin pehmeä.



**AF-A 300
-painesuodatin**



**AF-CR 28L
-monitoimisuodatin**

Huom. Kuvan suodatin lisävarustein

AKVA FILTER®

puh. 044 271 9227 • info@akvafilter.fi
19650 Joutsa • www.akvafilter.fi