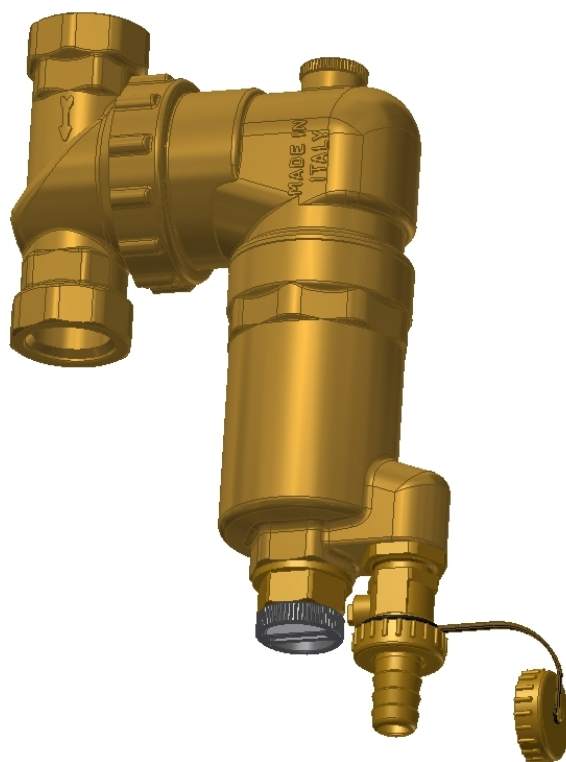


Mag-Nus2



- Poistaa kaiken kokoisia partikkeleita, mutta myös rautaliettä, joka läpäisee normaalin mekaanisen lianerottimen
- Kemikaaliton eikä tarvitse sähköä, joten alhaiset käyttökustannukset
 - Puhdistusventtiilillä helppo ja nopea huuhtelu
 - Hyvät hydrauliset ominaisuudet, pieni painehäviö
- Yhdistäjän ansiosta voidaan asentaa pysty- tai vaakaputkeen
 - Lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät toimivat tehokkaasti ja luotettavasti ilman käyttöhäiriöitä

KÄYTTÖKOhteet



Mag-Nus2 magneettisuodatin on paras vaihtoehto likapartikkeleiden ja rautalietteen aiheuttamien ongelmien poistamiseen suljetuista lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmistä. Ongelmia on erityisesti vanhoissa järjestelmissä, missä likaiset kattilapinnat heikentävät lämmönjohtavuutta ja tehoa, sekä sakkauvat tukkeavat putkia, venttiileitä ja lämmönsiirtimiä. Erityisen tärkeää magneettisuodattimen asennus on lämpöpumppuasennuksissa, missä lämpöpumppu asennetaan osaksi vanhaa lämmitysjärjestelmää. Magneettisuodatin asennetaan lämpöpumpulle palaavaan lämpölinjaan, missä se estää vanhan järjestelmän epäpuhtauksien pääsyn lämpöpumpun lämmönvaihtimelle. Mag-Nus2 magneettisuodattimen avulla järjestelmä säilyy puhtaampana ja toimii tehokkaammin ja luotettavammin. Sakkapesään magneettisauvan ympärille kerääntynyt lika poistetaan avaamalla puhdistusventtiiliä. Yhdistäjän avulla magneettisuodatin saadaan aina asennettua sopivaan asentoon, eli puhdistusventtiili alas ja rungossa oleva 3/8" tulppa ylöspäin. Tulpan tilalle voidaan asentaa automaattinen ilmanpoistin (malli VASA RBM:n tuotenumero 37.03.60).

KOODI	LIITÄNTÄ	KOKO
3548.05.00	putkikierre SFS-EN ISO 228-1	G 3/4"
3548.06.00	putkikierre SFS-EN ISO 228-1	G 1"
ei Suomessa	puserrusliitin kupariputkelle	Ø 22
ei Suomessa	puserrusliitin kupariputkelle	Ø 28

RAKENNE JA TEKNISET OMINAISUUDET

RAKENNE:

- Liitántärunko:** messinki GCuZn38Pb2
- Suodatinpesä:** messinki CW617N
- Yhdistäjämutteri:** messinki CW617N
- Magneettipesä:** messinki CW617N
- Lukitusrengas:** galvanoitu teräs C85

- sihti: ruostumaton teräs AISI 304
- magneetti: neodyymimagneetti 11 000 gaussia eli 1,1 teslaa
- tiivisteet: EPDM PEROX
- puhdistusventtiili: runko messinki, pallo kromattu messinki

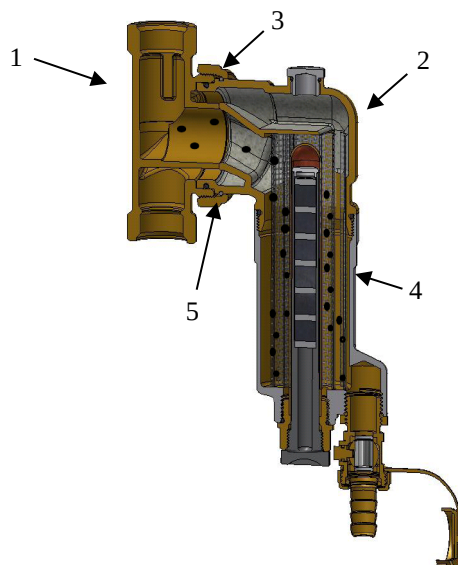
TEKNISET OMINAISUUDET:

Neste: vesi tai veden ja glykolin sekoitus (glykolia max 30%)

Maksimi työpaine: 10 bar

Käyttölämpötila: 0...100 °C

Maksimi lämpötila: 130 °C



TOIMINTAPERIAATE

Neste virtaa ensin mekaanisen suodattimen läpi suodatinkammioon, jossa nesteen virtausnopeus suuremman poikkipinta-alan ansiosta pienenee. Mekaaninen suodatin on tavallista suodatinta harvempi, mutta se on muotoiltu useampikerroksiseksi spiraaliksi. Neste kiertää hitaasti suodatinta ja magneettisauvaa. Isoimmat partikkelit törmäävät mekaaniseen suodattimeen ja valuvat painovoiman ansiosta suodatinkammion pohjalle.

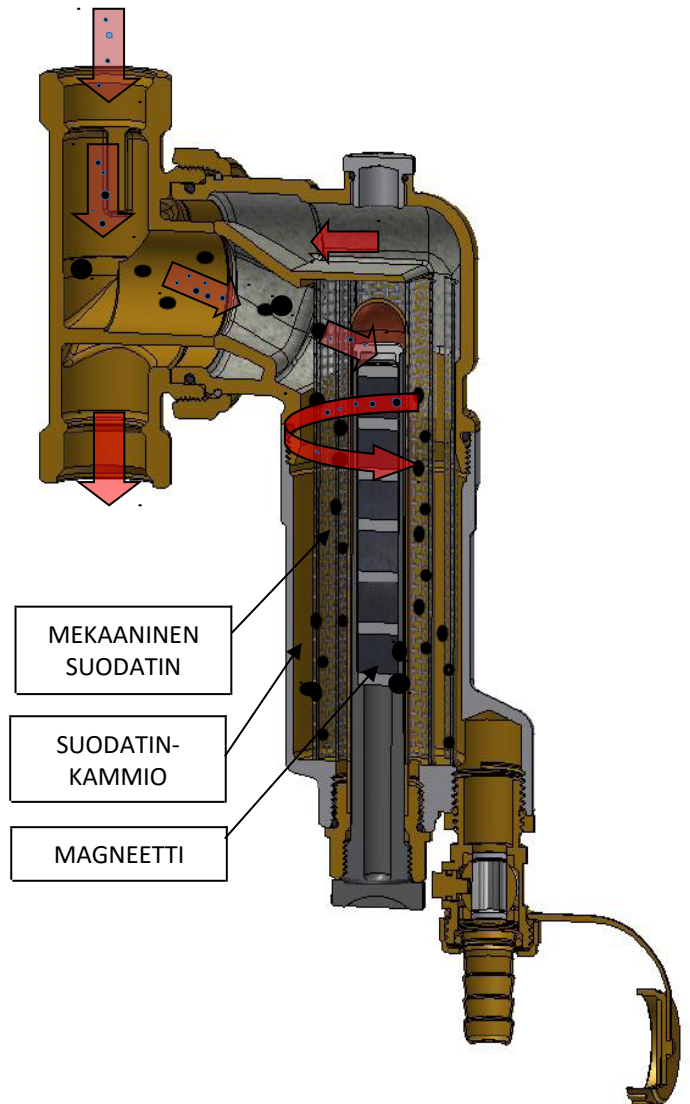
Suodatinkammiossa oleva magneetti vetää puoleensa myös pienempiä rautapartikkeleita sekä rautaa sisältävää lietettä, jotka magneettia kiertäessään valuvat vähitellen suodatinkammion pohjalle.

Magneettisen ja mekaanisen suodattimien yhteisvaikutuksena saadaan järjestelmästä erotettua sekä magneettiset että ei-magneettiset partikkelit.

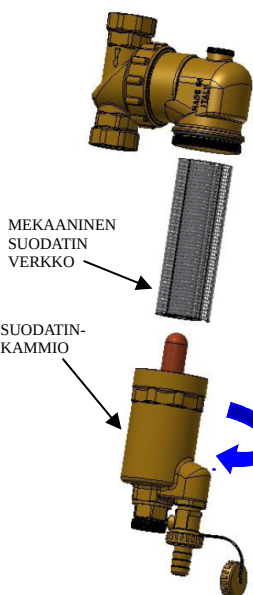
SUODATINKAMMION HUUHTELU TEHDÄÄN VÄHINTÄÄN KERRAN VUODESSA. JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO-VAIHEESSA ENSIMMÄINEN HUUHTELU VÄHINTÄÄN VIIKON KULUTTUA JA TOINEN KUUKAUDEN KULUTTUA.

Koska partikkelit eivät jää harvaan mekaaniseen suodattimeen vaan valuvat sitä myöten suodatinkammion pohjalle, suodattimen virtausvastus eli painehäviö jää pieneksi. Sivulla 4 on eri kokojen Kv-arvot joiden avulla painehäviö voidaan laskea.

Esimerkki: Jos kyseessä on lattialämmityskohde, jossa kiertonesteen lämpötilaero on 5 °C ja suodattimelle hyväksytään 10 kPa:n painehäviö, voidaan MAG-NUS asentaa läpivirtauksella noin 18 kW:n järjestelmään.



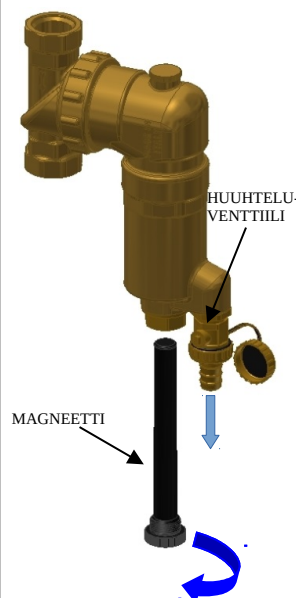
MEKAANISEN SUODATTIMEN HUOLTO



Tilavuudeltaan laajan suodatinkammion ja harvan mekaanisen suodattimen ansiosta suodatin tukkeutuu erittäin harvoin.

Suodatin voidaan kuitenkin tarvittaessa puhdistaa irrottamalla ensin suodatinkammio pyörittämällä sitä vastapäivään ja huuhtelemalla sihti. Huollon ajaksi magneettiventtiili on kytkettävä irti muusta järjestelmästä ja tehtävä paineettomaksi.

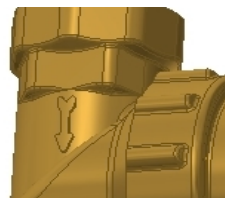
SUODATINKAMMION HUUHTELU



Tavallisesti puhdistustoinenpiteeksi riittää suodatinkammion huuhtelu. Aluksi irrotetaan magneetti kiertämällä vastapäivään ja vedetään se ulos suoja-putkesta, jolloin suodatinkammioon kerääntynyt magneettinen aines irtoaa ja vajoaa kammion pohjalle. Tämän jälkeen avataan huuhteluventtiili ja valutetaan kammiosta vesi ja lika ulos.

ASENNUS

Suosittellemme magneettisuodattimen asennusta lämmöntuottoyksikön paluulinjaan, erityisesti jos kyseessä on vanhan lämmitysjärjestelmän saneeraus lämpöpumppujärjestelmäksi. Huuhtelua varten asennustilassa on oltava lattiakaivo tai kaatoallas, mihin huuhteluvesi voidaan johtaa. Virtaussuunta on merkitty magneettisuodattimen runkoon nuolella ja **virtaussuuntaa on ehdottomasti noudatettava.**



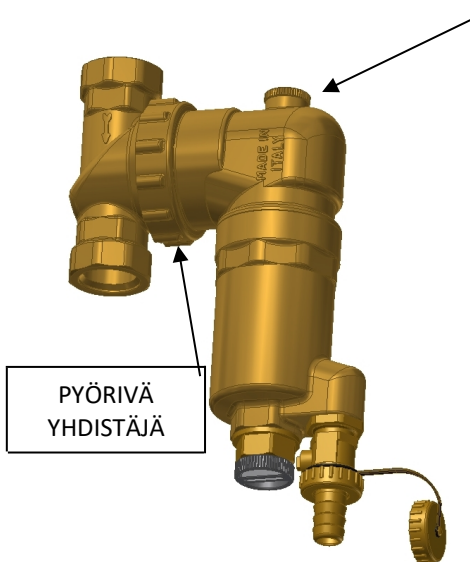
Magneettisuodatin asennetaan niin, että huuhteluventtiili on alaspäin ja 3/8" tulppa ylöspäin.

Pyörivän yhdistäjän ansiosta asennus voidaan kuitenkin tehdä eri asennossa oleviin putkilinjoihin:

- VAAKASUORAAN LINJAAN
- PYSTYSUORAAN LINJAAN
- VINOON PUTKILINJAAN

Liityntärungon ja suodatinpesän välinen tiivistys ei vaadi pyörivän yhdistäjän kiristämästä tiukkaan työkalulla, vaan pelkkä käsin tehtävä kiristys riittää.

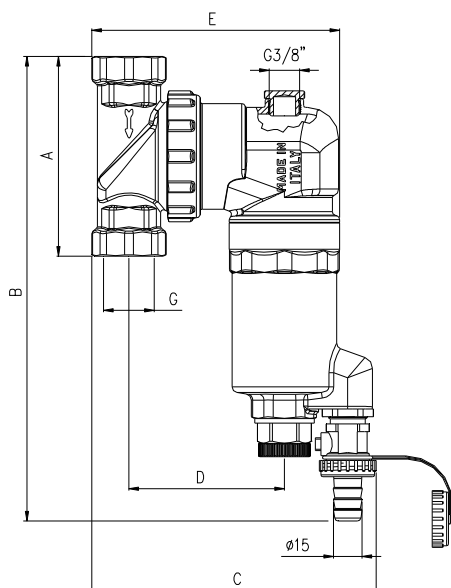
Kaikkien osien tiiviys paineenalaisena on kuitenkin tarkistettava.



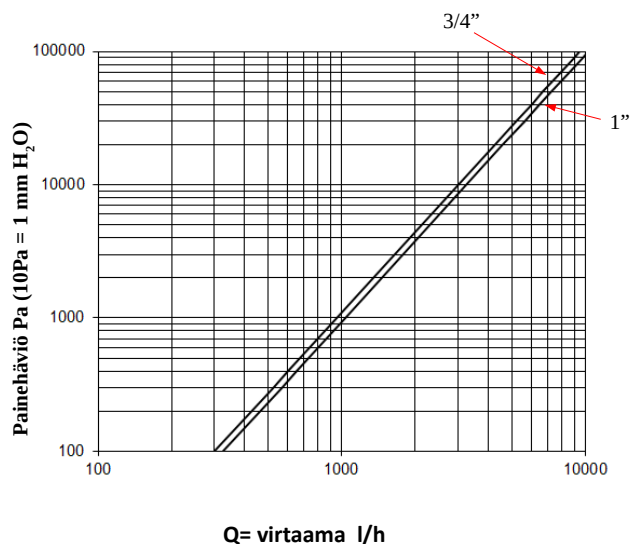
Suodattimen päällä on tulpattu 3/8" sisäkierrelähtö, johon voidaan asentaa automaattinen ilmanpoistin, malli Vasa (RBM:n tuotenumero 37.03.60).

Automaattinen ilmanpoistin poistaa järjestelmän täyttövaiheessa järjestelmään jääneen ilman ja veden lämmetessä sekä virtausnopeuden pienentyessä siitä erottuvat mikrokuplat.

MITAT



PAINEHÄVIÖKÄYRÄ



KOODI	G	A	B	C	D	E
3548.05.00	3/4"	104	242	148	81	129
3548.06.00	1"	104	242	148	81	129
ei Suomessa	Ø 22	117	242	148	81	129
ei Suomessa	Ø 28	121	242	148	81	129

KOODI	Koko	Kv (m ³ /h)
3548.05.00	3/4"	9,50
3548.06.00	1"	10,30
ei Suomessa	Ø 22	9,50
ei Suomessa	Ø 28	10.30