

MAGGIE – magnetni separator



Maggie predstavlja vrhunsku tehnologiju magnetne separacije za uklanjanje čelične prljavštine i čestica.

Maggie je potpuno automatski, linijski, samočišćujući magnetni separator velike snage. Inovativni i patentirani Maggie separator je najbolja trenutno dostupna tehnologija za odvajanje magnetnih nečistoća iz procesnih fluida. Maggie uklanja većinu čestica gvožđa veličine 5 mikrona i veće, a takođe će ukloniti i submikronske čestice bez oštećenja procesnih fluida kao što su rashladne tečnosti za mašinsku obradu, rastvori za čišćenje /odmašćivanje itd.

Performanse, jednostavna konstrukcija, pouzdanost i najniži troškovi korišćenja

Princip rada

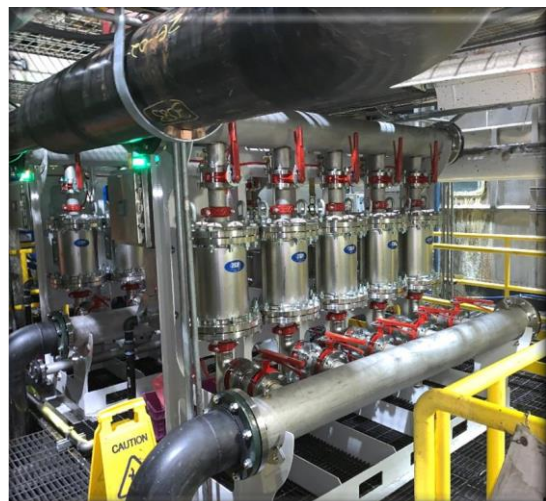
Postoje različite veličine Maggie magnetnih separatora i u jednom uređaju može biti od 1 do 26 magnetnih sklopova.

Svaki magnetni sklop se sastoji od seta magneta koji se nalaze u tankoj cevi od nerđajućeg čelika, takozvanom jezgru. Položaj magneta u jezgru je određen smerom komprimovanog vazduha koji se dovodi u Maggie i koji potiskuje magnete u donju ili gornju polovinu jezgra. Fluid, u svim radnim režimima, konstantno struji od vrha ka dnu Maggie separatora. Jačina magnetnog polja na površini magnetnog jezgra je preko 10.000 Gauss.

Nema:

- Brisača
- Mehaničkih pokretnih delova
- Otpadnog fluida koji se odlaže

U režimu filtracije, magneti se nalaze u donjoj polovini jezgra, jer se vazduh dovodi sa gornje strane. Kako fluid sporo struji kroz kućište, sve metalne čestice veće od 5 mikrona pod dejstvom magnetnog polja jačine 10.000 Gauss bivaju uhvaćene na donjoj polovini spoljnog zida jezgra. Fluid, prečišćen od prljavštine, konstantno izlazi iz kućišta kroz izlazni otvor, tj. trokraki ventil, na dnu kućišta. Tako nagomilana prljavština se periodično izbacuje iz Maggie separatora, u unapred definisanim vremenskim intervalima ili ručno. Vreme pražnjenja traje od 4 do 6 sekundi.



U režimu pražnjenja, magneti prelaze u gornju polovinu jezgra, jer se vazduh preusmerava sa donje strane. Pregradna ploča koja se nalazi u centru Maggie separatora i koja obuhvata svako jezgro, ne dozvoljava da se prljavština kreće na gore zajedno sa magnetima. Takođe, ni smer fluida ne dozvoljava da prljavština ide na gore. Metalne čestice više nisu pod dejstvom magnetne sile i zajedno sa fluidom u roku od nekoliko sekundi bivaju izbačene iz kućišta, što se postiže pomeranjem položaja trokrakog ventila i otvaranjem otvora za pražnjenje prljavštine. Prljavština se sakuplja ili u predviđenom kontejneru ili u Smart Drum uređaju u kojem se dalje radni fluid cedi od prljavštine i vraća nazad u proces.

MAGGIE – magnetni separator



Maggie – režim filtracije

- Priljavi fluid ulazi u Maggie odozgo
- Čist fluid izlazi iz kućišta kroz izlazni otvor na dnu
- Zatvoren otvor za pražnjenje
- Sklop magnetnih klizača je u donjem položaju

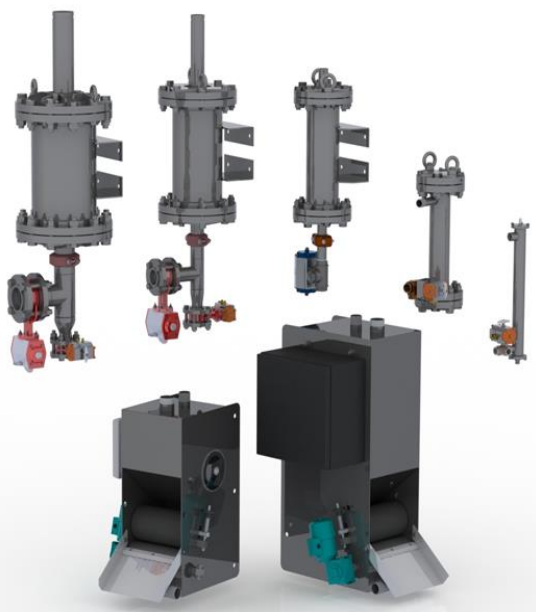


Maggie – režim pražnjenja

- Priljavi fluid ulazi u Maggie odozgo
- Fluid sa priljavštinom izlazi kroz dno, tj. otvor za pražnjenje
- Izlazni otvor za čist fluid zatvoren
- Sklop magnetnih klizača je u donjem položaju

Maggie model	Uređaj	Protok (l/min)
MG100	1 jezgro	48
MG300	3 jezgra	140
MG600	6 jezgara	300
MG1200	12 jezgara	500
MG2600	26 jezgara	100
Modularni	MG1200 ili MG2600	neograničeno

Maggie i Smart Drum predstavljaju kompletno rešenje za eliminaciju magnetnih nečistoća i minimalan gubitak radnog fluida.



Magneti od retke zemlje

+

Mala brzina protoka

+

Zavojna putanja strujanja fluida

=

Odstranjivanje čestica 1-5 mikrona

Komprimovani vazduh

+

Sklop magnetnih klizača

+

Pregradna ploča

=

100% odstranjivanje čestica