



Sednove
Non nova, sed nove

Uutta ejektoriteknikkaa

Vesien käsittelyssä

- sivuvirtauksena ilma: ilmastukseen, radonin ja rikkivedyn poistoon
- sivuvirtauksena otsoni: desinfiointiin
- sivuvirtauksena happi: happikonsentraation hallintaan esim. vesiviljelyssä kuten kala- ja leväkasvatuksessa

Muut käyttökohteet

- elintarviketeollisuus
- bio- ja cleantech
- emulsio- ja flokkulaatioprosessit
- kemia ja petrokemia
- konsentraatioiden hallinta

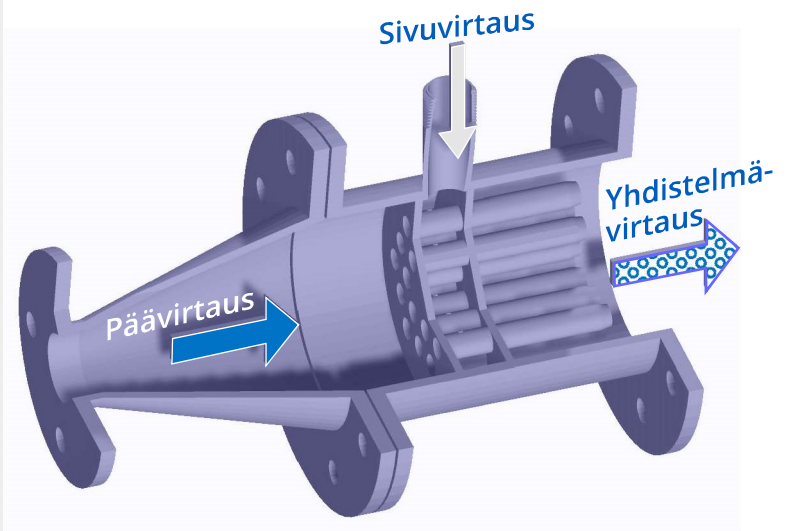
"Non nova, sed nove" ts. auringon alla ei mitään uutta, mutta kuitenkin uutta.

Ominaisuuksia moneksi

Sednoven ejektorikennosto tarjoaa tehokkaan menetelmän nesteiden, kaasujen ja höyryjen sekoittamiseen keskenään sekä toistensa kanssa.

Oikeat materiaalivalinnat mahdollistavat korkeiden lämpötilojen ja aggressiivisten väliaineiden käyttämisen.

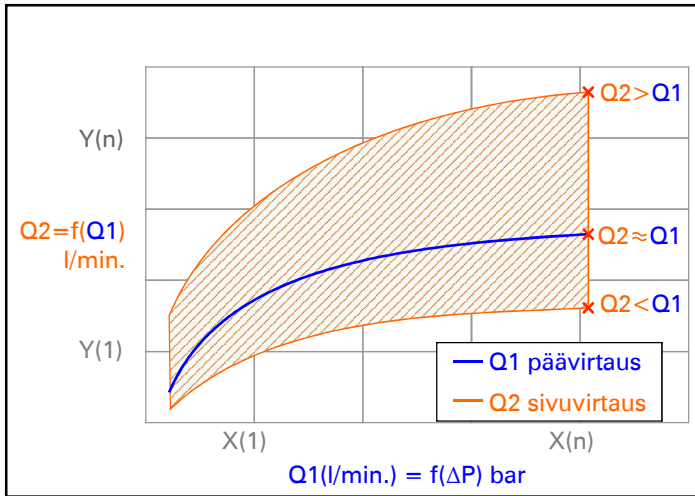
Lisäksi elintarvikkeiden kanssa kosketuksessa oleviin käyttökohteisiin on käytävissä useita eri materiaaleja.



Helposti skaalautuva

Sednoven ejektorikennoon perustuvat käsittelymenetelmät kiihdyttävät useiden prosessien reaktioita. Tämä perustuu alipaineeseen, jossa mikrokokoiset kaasukuplat ja pisarat muodostavat suuren reaktiopinta-alan. Prosessin aero- ja hydrodynaamiset ominaisuudet ovat räätälöitävissä sovelluskohtaisesti ja kapasiteetti on myös helposti skaalattavissa laboratorio-olosuhteista teolliseen mittakaavaan.

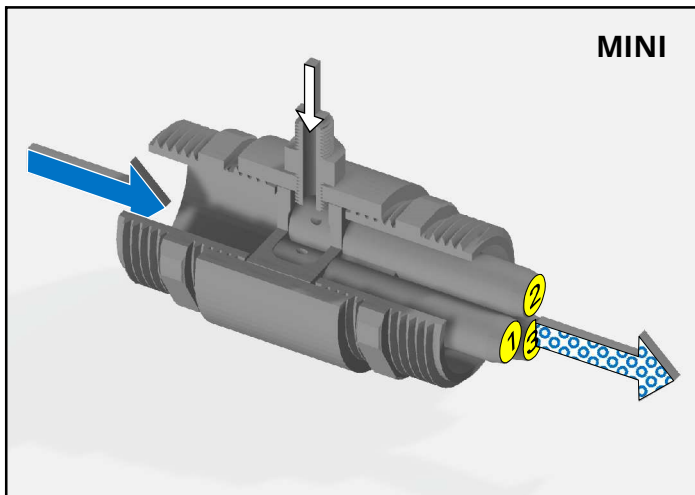
OMINAISKÄYRÄT



Oheiseen diagrammiin on kuvattu verhoikäyrällä esimerkinomaisesti sivuvirtauksen Q2 kapasiteetin vaihtelualue eri ejektoriominaisuuksin. Päävirtauksen Q1 kapasiteetti on kuvattu ejektorin yli olevan paineeron ΔP funktiona.

Ejektorikkenno voidaan mallintaa ja analysoida virtauslaskennalla. Ratkaiseva merkitys toimintojen mitoitukselle on tuntee käytettävien väliaineiden fysikaaliset ominaisuudet kuten viskositeetti-, lämpötila- ja paineriippuvuudet. Lisäksi on suoritettava halutun reaktion tavoitteen määrittely tai arviointi esim. koekäytöin laboratoriomittakaavassa.

MALLIT

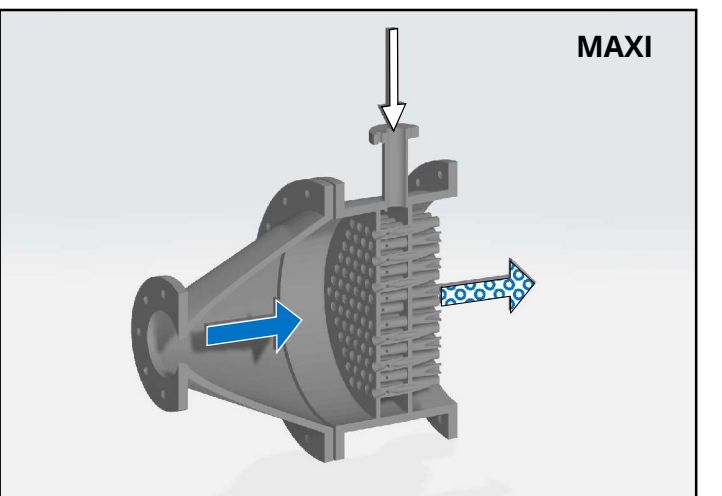
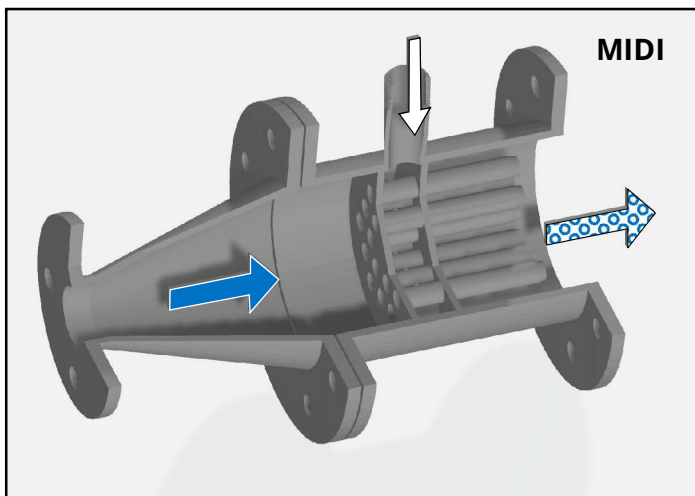


Ejektorikennon kapasiteettivaatimus vaikuttaa sen toteutukseen, joista kuvaukset ovat ohessa.

Päävirtauksen kapasiteetti-arvot ovat esitetty vedelle ja ne ovat viitteellisiä. Sivuvirtauksen kapasiteetti riippuu ko. aineen olomuodosta ja halutusta lopputuloksesta. Sivuvirtaus voi olla joko vapaasti hengittävä ts. alipaineisesti imevä tai se on ahdettu virtauskapasiteetin kasvattamiseksi.

MINI

- virtauskanavia 2 ... 5 kpl
- päävirtauksen kapasiteetti 50 ... 80 l/min (vesi)



MIDI

- virtauskanavia 6 ... 18 kpl.
- päävirtauksen kapasiteetti 50 ... 300 l/min (vesi)

MAXI

- virtauskanavia 36 ... 450 kpl.
- päävirtauksen kapasiteetti 500 ... 6000 l/min (vesi)