



Elementi za prozračivanje



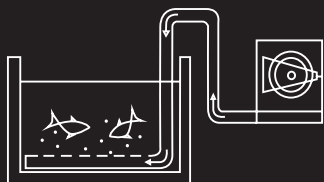
- 1_Diskasti difuzor
- 2_Difuzor tubulare
- 3_Membrana cu aer

INECO[®]

**Air and Vacuum
Components**

www.in-eco.hr

Utilizare



Aeracija ribnjaka i jazera



Komunalne čišćenje
otpadnih voda



Biološko čišćenje
otpadnih voda

1

Elementi za prozračivanje

1_Diskasti difuzor

- › Diskasti difuzor sa silikonskom membranom
- › Diskasti difuzor sa EPDM membranom
- › Elemente de racordare originale

2_Difuzor tubulare

- › Cjevasti difuzor s poliuretanskom membranom
- › Cjevasti difuzor s EPDM membranom

3_Aeracijska membrana

Diskasti difuzor

Puhala > Diskasti difuzor

Types of disc diffusers::

- > Diskasti difuzor sa EPDM membranom (9" a 12")
- > Diskasti difuzor sa silikonskom membranom (9" a 12")

Prednosti diskastog difuzora::

- > Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda
- > Obrada vode
- > Oksigenacija ribnjaka i jezera

Diskasti difuzor - primjena::

- > Visoka učinkovitost prijenosa kisika
- > Niske vrijednosti gubitaka
- > Geometrija utora razvijena je R & D aktivnostima
- > Glatka površina membrane sprječava stvaranje bakterijskog plaka
- > Površinska struktura omogućava mjehurićima da jednostavnije napuste površinu membrane
- > Mala i intenzivna struktura proreza maksimalno povećava efektivnost prijenosa kisika

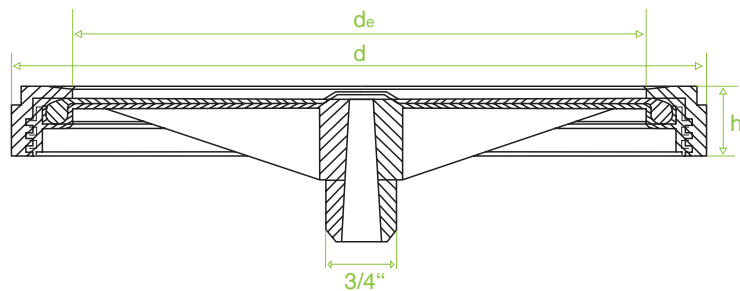


Diskasti difuzor sa EPDM membranom

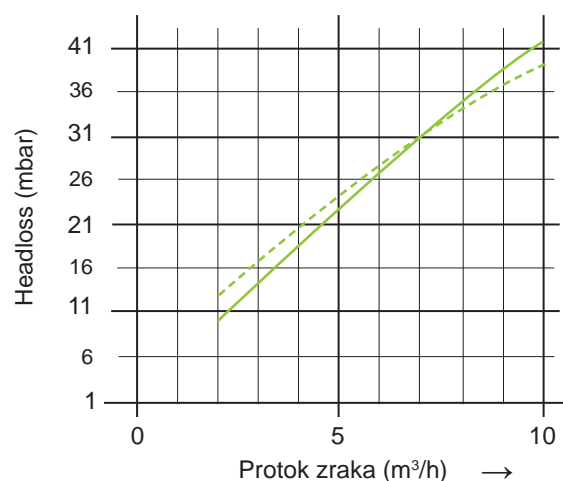
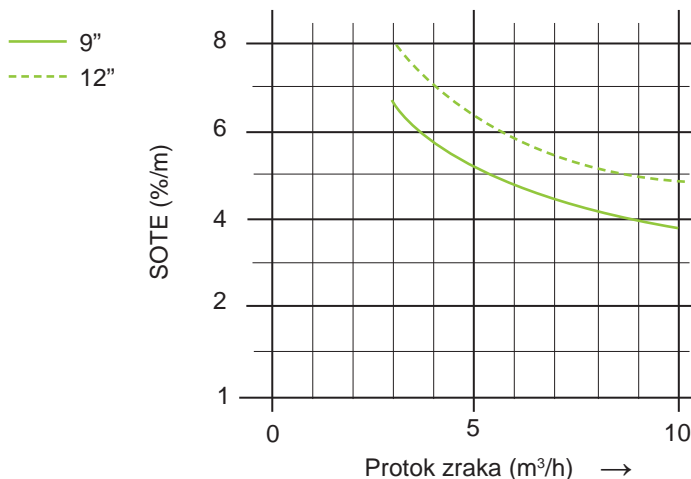


Diskasti difuzor sa silikonskom membranom

- ✓ Duži radni vijek
- ✓ Otpornije na veće temperature



Veličina	Priemer (mm)	Učinkoviti promjer (mm)	Perforirana površina (m ²)	Optimalni radni protok (m ³ /h)	Radni protok (m ³ /h)	Maksimalan protok (m ³ /h)	Težina (g)	Veličina mjehurića (mm)	Prijeljučak (vanjski navoj)	Ukupna visina (mm)
	d	de								h
9"	276	220	0,038	3-4	2-10	10	670	1-3	3/4"	33
12"	355	290	0,066	3-5	2-10	15	1025	1-3	3/4"	35



Elementy łączące do dyfuzorów talerzowych

Puhala > Diskasti difuzor > Elemente za priključivanje

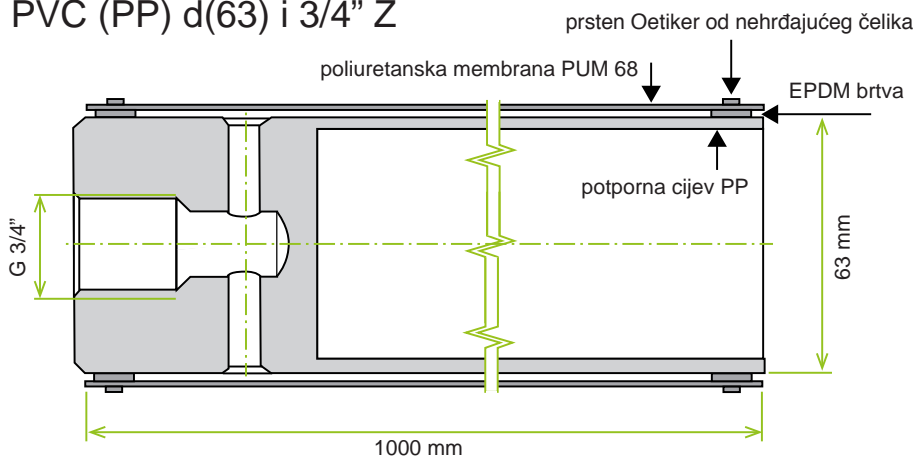
Elemente za priključivanje	Promjer	Veza (unutarnja nit)	Material	Primjer upotrebe
Gumena prolazna cijev 		3/4"	Guma	
Obujmica za učvršćivanje s vijkomglisanta 	63 mm 90 mm	3/4"	PP	
Obujmica za učvršćivanje s kliznom bravom 	63 mm 90 mm	3/4"	PP	

Cjevasti difuzor s poliuretanskom membranom

Puhala > Difuzor tubulare

Difuzor - kompaktan i univerzalan za visoku učinkovitost oksigenacije i trajnost u procesu prozračivanja.

PVC (PP) d(63) i 3/4" Z



> d - duljina elementa

> i - unutarnji navoj

> Z - preplavljen

- to je vrsta elementa s dovodom zraka između noseće cijevi i membrane, unutarnji prostor noseće cijevi je ispunjen vodom

Element za prozračivanje punjen vodom, završen glavom s unutarnjim navojem 3/4", nosivom cijevi od PVC-a ili polipropilena (PP), vanjskog promjera 63 mm. Zrak se vodi između membrane i potporne cijevi. Uobičajena dubina ugradnje elementa je do 6 - 7 m. Temperatura zraka na izlazu iz cijevi ne smije biti viša od 70 °C.

Aplikacija:

- > izgradnja novih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (PPOV)
- > rekonstrukcija i intenziviranje postojećih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda
- > intenzifikacija uzgojnih ribnjaka
- > prozračivanje vodotoka i rezervoara
- > postrojenja za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda - tekstilne vode
- > biorazgradnja uljnog mulja
- > biotehnologija...

Prednosti difuzora:

- > ravnomjerno i stalno stvaranje mjehurića duž cijele dužine
- > prilikom prekida rada, difuzor se ne začepi i tekućina ne curi natrag
- > minimalni gubitak tlaka
- > optimiziran oblik, veličina i gustoća perforacije
- > velika čvrstoća
- > dug radni vijek (približno 12 godina u normalnim komunalnim otpadnim vodama)
- > optimalna debljina stijenke koja osigurava visoku mehaničku otpornost
- > izvrsna kemijska otpornost

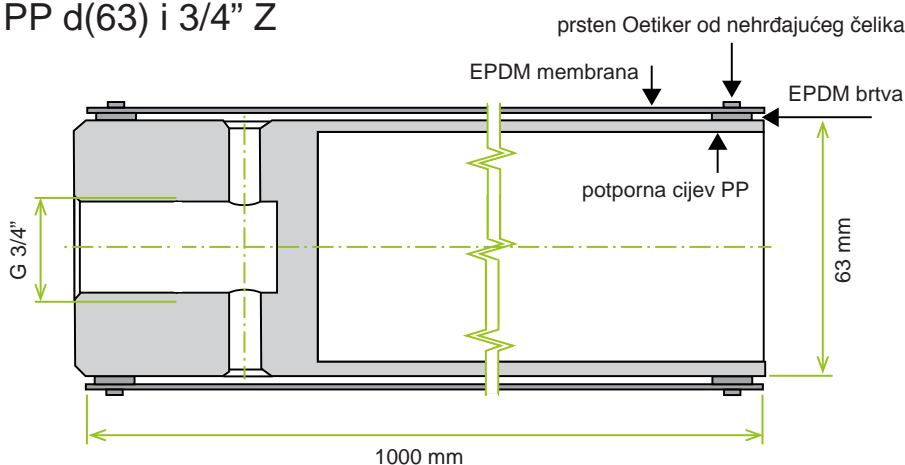


Cjevasti difuzor s EPDM membranom

Puhala > Difuzor tubulare

Difuzor - kompaktan i univerzalan za visoku učinkovitost oksigenacije i trajnost u procesu prozračivanja.

PP d(63) i 3/4" Z

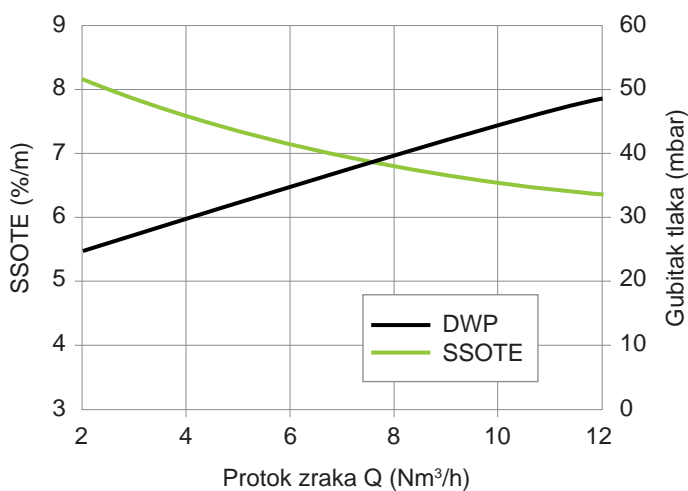


> d - duljina elementa
> i - unutarnji navoj
> Z - preplavljen

- to je vrsta elementa s dovodom zraka između noseće cijevi i membrane, unutarnji prostor noseće cijevi je ispunjen vodom

Element za prozračivanje punjen vodom, završen glavom s unutarnjim navojem 3/4", nosivom cijevi od PVC-a ili polipropilena (PP), vanjskog promjera 63 mm. Zrak se vodi između membrane i potporne cijevi. Uobičajena dubina ugradnje elementa je do 6 - 7 m. Temperatura zraka na izlazu iz cijevi ne smije biti viša od 80 °C.

Element	
Duljina (mm)	1000
Ukupna dužina (mm)	1080
Promjer cijevi (mm)	63
Debljina stijenke cijevi (mm)	1,9 ± 0,15
Perforirana površina (m ²)	0,18
Radni tok (Nm ³ /h)	2-12
Maksimalni protok (Nm ³ /h)	20
Težina (kg)	1,5
Priključak (unutarnji navoj)	3/4"
Membrana	
Boja	crno
Gustoća (g/cm ³)	1,11
Natezna čvrstoća (N/mm ²)	> 8,5
Otpornost na trganje (N/mm)	> 10
Čvrstoća (Shore A)	43 ± 5
Radna temperatura zraka (°C)	5 - 80
Radna temperatura vode (°C)	5 - 40



Aeracijska membrana

Puhala > Aeracijska membrana

Aeracijska membrana s finim mjehurićima - kompaktna i univerzalna zahvaljujući visokoj učinkovitosti oksidacije i radnom vijeku u procesu aeracije.



Aeracijska membrana - primjene::

- > zgradnja novih pročistača otpadnih voda (POV)
- > rekonstrukcija i intenzifikacija postojećih POV-a
- > intenzifikacija ribnjaka
- > mješanje suspenzija
- > intenzifikacija rezervoara vode i bazena za neutralizaciju
- > miješanje suspenzija
- > biološka razgradnja uljnog mulja
- > biotehnologije...

Technické parametre	
maksimalni protok zraka na metar duljine na sat	max. 10 m ³ / m.h
preporučeni protok zraka na metar duljine na sat	2,5 - 8 m ³ / m.h
temperatura zraka ubrizgava na membranu	max. 70 °C
postotak upotrebe kisika u standardnim uvjetima na metar dubine vode	7% / m dubine vode
gubitak tlaka u ovisnosti o protoku	30 - 50 mbar
vanjski promjer	67 mm
debljina zida	0,5 mm
površinska širina blago stisnute aeracijske membrane	102 mm
materijal (trajno elastičan i otporan na hidrolizu i utjecaj mikroorganizama)	poliuretanski elastomer

Prednosti aeracijske membrane::

- > ravnomjerno i trajno stvaranje mjehurića po cijeloj dužini aeracijskog elementa duljine sve do
- > prilikom prekida rada ne dolazi do začepjenja membrane i vraćanja tekućine
- > minimalni gubici tlaka
- > optimiziran oblik, veličina i gustoća perforacije
- > visoka čvrstoća
- > dugi radni vijek (u uobičajenim komunalnim vodama cca 12 godina)
- > optimalna debljina zida koja osigurava visoku mehaničku otpornost
- > odlična kemijska otpornost
- > automatski krug kondenzata iz aeracijskog sustava



INECO[®]

**Air and Vacuum
Components**

www.in-eco.hr

IN-ECO, spol. s r.o.
Radlinského 13
034 01 Ružomberok
Slovak Republic

T +421 44 4304662
E info@in-eco.hr

INECO®

**Air and Vacuum
Components**

www.in-eco.hr

IN-ECO, spol. s r.o.
Radlinského 13
034 01 Ružomberok
Slovak Republic

T +421 44 4304662
E info@in-eco.hr

INECO[®]

**Air and Vacuum
Components**

www.in-eco.hr

IN-ECO, spol. s r.o.
Radlinského 13
034 01 Ružomberok
Slovak Republic

T +421 44 4304662
E info@in-eco.hr

INECO[®]

IN-ECO, spol. s r.o.
Radlinského 13
034 01 Ružomberok
Slovak Republic
T +421 44 4304662
E info@in-eco.hr
www.in-eco.hr

11.8.2020