

# Astec A.S.

## FDV dokument for Nonair mikrobobleutskiller, med Partikkelutskilling

Produkt: Nonair mikrobobleutskiller, med partikkelutskilling  
Produsent: Avonni AB  
Salg i Norge: Astec AS, Nils Hansen Vei 2, 0667 Oslo  
Tel.: 22 72 23 55  
Faks: 22 72 38 19  
Kontaktperson: Tore Kristiansen  
e – post: [post@astec.no](mailto:post@astec.no)  
Web: [www.astec.no](http://www.astec.no)

Kvalitetssikring: Astec AS arbeider etter retningslinjer i Kvalitetssystemet ISO 9002

### Produktbeskrivelse.

Bruksområde: For utskilling av luft- og mikrobobler samt partikkelutskilling i varme og kjøleanlegg

Produktbeskrivelse: Nonair mikrobobleutskiller, med partikkelutskilling leveres i syrefast stål 316 L  
Kan leveres med flenser, riller eller sveisestusser som anslutning.  
Dimensjoner fra DN 50 til DN 400. Nonair mikrobobleutskiller med partikkelutskilling leveres med innv. gj. rørstuss for automatisk lufteventil i overkant og med plugg for utspylingskran i underkant  
Nonair mikrobobleutskiller med partikkelutskilling er merket med typebetegnelse, dimensjon og trykk og strømningspil.  
Trykkfallet over Nonair mikrobobleutskiller, med partikkelutskilling er meget lavt, 0,050 KPA ved 1 m/sek.

Media: Vann, Vann med glykolinnblanding

Trykk og temperatur: Max. Arbeidstrykk 10 bar  
Max. Arbeidstemperatur + 110 °C

Tester: Sveriges Provnings- og Forskningsinstitut i Borås. Ref. 96E 1276 –1

# Astec A.S.

## FDV dokument for Nonair mikrobobleutskiller, med Partikkelutskilling

- Funksjon:** Vi vet ut i fra fysikkens lover at varmt vann har mindre evne til å holde på luft enn kaldt vann og at volumet i en gitt luftmengde øker ved minkende trykk.  
Utskillingen av luft og mikrobobler skjer ved å utnytte temperaturdifferansen i systemet og velge plassering i det gunstigste trykk- og temperaturområde. Nonair mikrobobleutskiller, med partikkelutskilling er konstruert slik at de store luftboblene stiger opp langs ytterkant av utskilleren og til toppen for deretter å evakueres ut gjennom den automatiske luftenventilen.  
Mikroboblene er små og uten oppdrift, disse blir liggende i de turbulensfrie områdene til de blir så store at de stiger opp og evakueres  
Utskilling av partikler skjer ved at disse faller ned mot bunn av utskilleren som følge av sin egen vekt, når vannstrømmen kommer inn i utskilleren hvor trykket og hastigheten reduseres
- Montasje:** Nonair mikrobobleutskiller, med partikkelutskilling, skal alltid monteres horisontalt og i den retning som retningspilen viser og slik at stussen(e) for automatiske luftenventilen står rett opp.  
Det anbefales å montere en utspylingskran i underkant av mikrobobleutskilleren.  
Nonair mikrobobleutskiller montres vanligvis der vi har den høyeste temperatur og det laveste trykk i anlegget, og i same dimensjon som det rør den skal ansluttes
- Demontering:** Steng stengeventilen på begge sider av mikrobobleutskilleren. Åpne utspylingskranen i underkant. Hvis glykol i anlegget skal dette behandles som spesialavfall. Tap vesken ut, og demonter Nonair mikrobobleutskiller med partikkelutskilling. Husk vi arbeider med vann (varmt) under trykk

# Astec A.S.

## FDV dokument for Nonair mikrobobleutskiller, med Partikkelutskilling

### HMS. (Helse, Miljø og Sikkerhet).

- Brannfare: Det er ingen brannfare ved produktet
- Helsefare: Det er ingen helsefare ved forskrevet bruk av produktet
- Miljø: Det omliggende miljø kan ikke skades ved riktig montering og anvist bruk av produktet

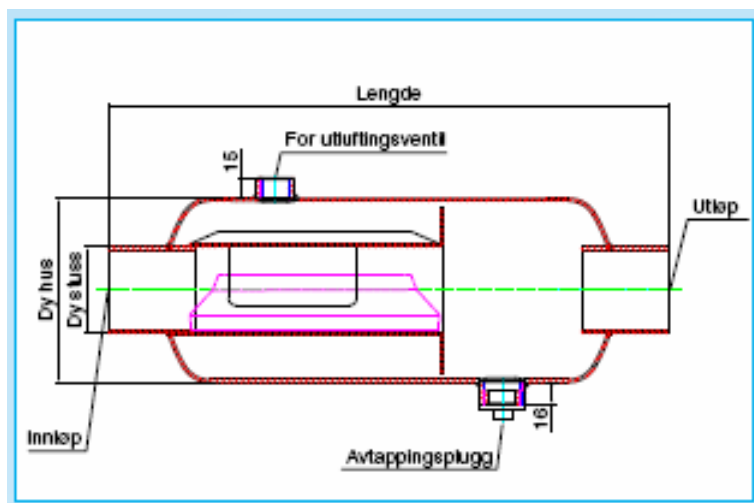
### Drift og Vedlikehold.

- Drift: Ved visuell kontroll av rørnett skal man etterse at mikrobobleutskilleren ikke er utsatt for utvendig belastning som kan skade eller hindre mikrobobleutskillerens funksjon.
- Service: Det er helt åpent gjennomløp i utskilleren slik at ikke noe kan feste seg å hindre gjennomstrømningen.  
Smuss og partikler som følger med i vannstrømmen vil, under forutsetning av riktig dimensjon og riktig hastighet, i noe grad falle til bunn i mikrobobleutskilleren og kan spyles ut via avtappingspluggen / eller kulekranen i bunn av utskilleren når slik er montert.
- Vedlikehold: Nonair mikrobobleutskiller – Standard modell er normalt vedlikeholds fri

# Astec A.S.

## FDV dokument for Nonair mikrobobleutskiller, med Partikkelutskilling

### Tekniske Data, Mål og Vekt



#### **Tabell: Lengde, vekt etc.**

Leveres i dimensjoner og valgfrie anslutninger som vist i tabellen under. Nonair mikrobobleutskillere er konstruert for max. Temp + 110 °C og 10 bars trykk. Kan leveres for høyere trykk.

DN		50	65	80	100	125	150	200	250
Dy stuss		60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273,0
Dy hus		129	154	168	204	256	306	406	456
Lengde	gjenger	445	-	-	-	-	-	-	-
	basis	395	475	535	600	685	800	950	1230
	sveis	445	525	585	660	745	860	1010	1290
	flens	425	505	565	640	725	840	995	1290
	riller	485	565	625	700	785	900	1060	1340
Vekt kg	gjenger	3,2	-	-	-	-	-	-	-
	basis	2,8	3,6	4,0	7,5	9,5	14	36	56
	sveis/riller	3,0	3,8	4,3	8,0	10,1	15	38	62
	flens	4,5	6,0	7,0	11	14	20	45	72
Luftingsmuffer		1 st 1/2"				2 st 1/2"			
Avtappingsmuffe		1 st 3/4"			1 st 1"				
NRF.nr.	gjenger	8561833	-	-	-	-	-	-	-
	basis	8561853	8561855	8561857	8561859	8561862	8561864	8561866	8561868
	sveis	8561883	8561885	8561887	8561889	8561892	8561894	8561896	8561898
	flens	8561913	8561915	8561917	8561919	8561922	8561924	8561926	8561928
	riller	8561781	8561782	8561783	8561784	8561785	8561786	8561787	8561788