

Innholdsfortegnelse

Kullfilter for drikke- og prosessvann	2
Kapasiteter	2
Begrensninger	2
Montering	3
Innstilling av drivverk	3
Oppstart	4
Vedlikehold	4
Fyllingsgrader	5
Reservedeler	6



Kullfilter for drikke- og prosessvann

Kullfilter i serie AK passer for husholdninger, mindre bedrifter og applikasjoner for fjerning av klor, organisk materiale, smak, lukt, - og delvis farge.

Aktivt kull av god kvalitet har et stort overflateareal, eller poremengde. Arealet kan være opp til 1000 m² pr. gram kull. Oppløste stoffer adsorberes og binder seg til porenes overflate.

Filteret leveres med skylleautomatikk med tidsstyrt program for tilkobling med 12V trafo til 12V trafo til 230V/50Hz nett.

Kapasiteter

Arbeidstemperatur: 5 – 35 C
Arbeidstrykk: 1,7 – 8,6 bar
El.Tilkobling: 12 V ac via nettdapter
Anslutning: ¾"R (Utv. Rørgj.)

Type	Kapasitet l/min		Tank	Skyllevann	Grus	Kullmengde
	Avkloring	Smak/lukt	D*H	L/min	Liter	Liter
AK20	15	5	210*1130	10	5	19
AK40	30	10	260*1390	20	9	35
AK60	45	15	335*1380	30	16	60

Begrensninger

Aktivt kull kan i mange tilfeller også adsorbere mikroorganismer i vannet. Dersom vannet er sterkt forurenset eller er mikrobiologisk usikkert må kullfilter benyttes med forsiktighet. I slike tilfelle skal vannet desinfiseres med UV lys.

Vann som skal behandles i kullfilter skal behandles i et passende forfilter for å fjerne slam, silt og partikler. Dette kan f.eks være et partikkelfilter, patronfilter eller sandfilter, helst med til 5-10 my finhet.

Driftstiden for filteret, eller levetiden på kullet, kan kun fastsettes ved forsøk med det aktuelle vannet. Forbruket av kull kan være 0,5 – 5 gr./m³ filtrert vann. Dette fordi små kullmengder kan skylles ut ved tilbakespyling, samt "mekanisk" slitasje på kullet under gjentatte tilbakespylinger/skylringer og lengre tids drift.

Montering

NB. Vi anbefaler sterkt at det monteres et patronfilter med tilstrekkelig kapasitet før filteret. Ved dimensjonering av dette kan 15l/min pr. 10" innsats, 10 my benyttes.

Monter kuleventiler på tilførsel og fraløp, men ikke i avløpsledningen.

Plasser filtertanken der den skal stå. Senterrøret settes ned i tanken. Tett toppen av røret med tape og fyll filtertanken med vann til den er 1/3 full. Filtergrus fylles på i riktig mengde. Dersom flere lag skal benyttes, fylles groveste gruslag først. Fyll deretter på aktivt kull i riktig mengde. (Se tabell). Fyll forsiktig vann ned i tanken med en slange. Kullet adsorberer vannet sakte. Etterfyll flere ganger til vannet står helt opp i underkant av gjengene.

Etter påfylling av filtermassen, fjernes tapen. Røret og tankgjengene tørkes av for kullstøv og smøres med silikonfett. Smør filterventilens senteråpning med samme fett og skru ventilen fast. Det skal kun benytte håndkraft.

Monter avløpsrøret med innvendig dimensjon DN25. dette føres til avløp. Avløpet skal ikke være koblet direkte til avløpsnett. Det skal være luftgap og avløpsrøret skal være selvdrenerende. Røret må ikke være lenger enn 6 meter.

Ledninger for rå vann og rent vann kobles til. Monter rørene slik at det ikke blir spenning i filterventilen. Monter manometer eller trykkmåler, før og etter filteret, slik at eventuelle trykktap kan avleses.

NB: Aktivkull er ekstremt porøst og "flyter som en kork". Ta hensyn til dette når filteret fylles med kull og før det settes i drift. Det er å foretrekke at filteret står et døgn for å sørge for at alt er vætet og sunket til bunns i filteret.

Innstilling av drivverk

Filterventilen er av type 263 med 440 l drivverk. 440 l drivverk er mekanisk med døgnskive som benyttes til å sette dag og tid som aktiverer tilbakespyling av filteret.

Trekk ut døgnskiven og still den lille pilen på skiven til "dagens tid" eller klokkeslettet dette gjøres.. Slipp skiven og påse at tannhjulet kommer i inngrep. NB: ved strømbrytning stopper klokken og må justeres når spenningen kommer tilbake.

Uke skiven har en metallsplint for hver dag. Før uke skiven stilles, må alle splintene trekkes ut. Vri skiven slik at dagen dette gjøres står rett ut for "Day".



I de fleste tilfelle er det tilstrekkelig med en skylling pr. uke. Press inn metallsplinten for den dagen du velger. Ønsker du flere skyllinger i løpet av uken, press inn respektive metallsplinter for aktuelle dager. Skyllingen vil starte 02:00 den dagen man har valgt og vil vare ca 1 time.

Montering , Drift og Vedlikehold Kullfilter AK 20 - 60

Hvis man en dag vi starte en ekstra skylling, presser man inn indekssknappen med en stor skrutrekker og vrir denne til "start". Nå vil motoren vri kamakselen en runde og returnere til utgangspunktet.

Oppstart

OBS: Sett ikke på vannet eller driftsspenningen for tidlig. Kullet må ikke flyte og filteret må være godt "vætet"

Indekssknappen skal ved 1 oppstart stå i "backwash" stilling. Hvis en ikke gjør det, press in knappen med en stopr skrutrekker og vri den "MOT URET" til "Backwash". Påse at omløps ventilen står slik at vann kan gå inn i filteret..

Åpne vanntilførselen sakte og svært lite slik at man hørere at filteret fylles med vann. Vannet går nå ned i senterrøret og strømmer opp igjennom grus og og kullageret. Blir påfyllingshastigheten for stor vil kullet strømme ut av filteret og tette filterventilen. Det sitter en hastighetskontroller i avløps stussen som begrenser vannmengden. Etter ca 30. min skylling, vil kullageret være fritt for støv. Stopp skyllingen og la filteret stå stille i ca 15. min. Løste gasser i kullageret vil nå sive til tippen av filtertanken. Press dette ut med en forsiktig skylling. Nå kan tilførselsventilen åpnes helt. Sett på spenningen til motoren via 230V/12V som konfigurert vi dapteren.

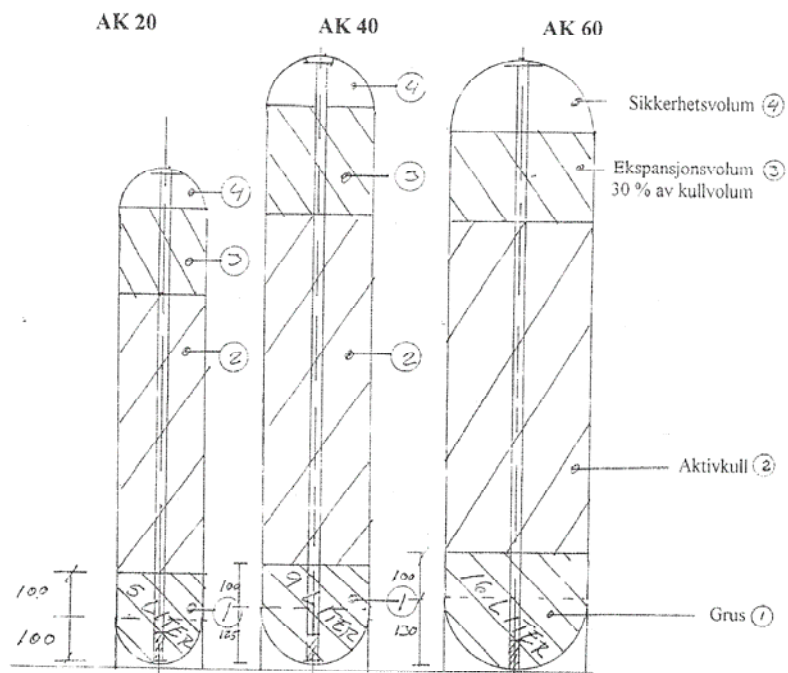
Motoren vil nå vri kamakselen til utgangspunktet, og filteret er klart til bruk.

Vedlikehold

Aktivkull må skiftes når den ikke lenger kan adsorbere mer løst tofft. Av hygieniske årsaker må kullet skiftes etter maks 24 mnd drift, samt etter lenger driftsstans.

Montering , Drift og Vedlikehold
Kullfilter AK 20 - 60

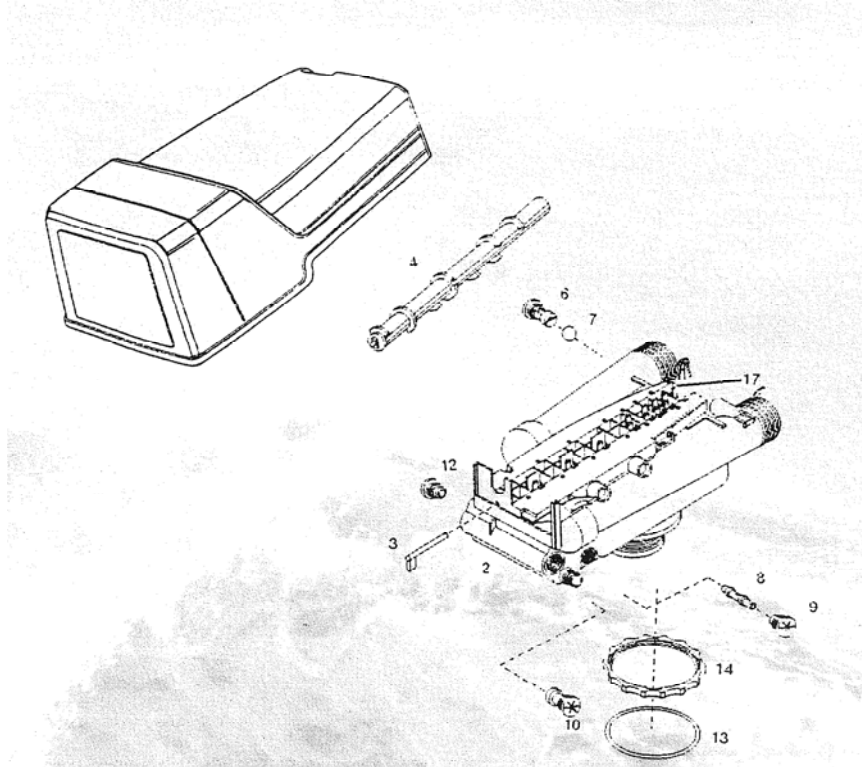
Fyllingsgrader



Filtertype	AK 20	AK40	AK 60
Tank	844	1054	1354
Tank volum liter	33	60	103
Grus 3 - 5 mm	5	9	16
Aktivkull	19	35	60
Ekspansjonsvolum liter	70	12	18
Sikkerhetsvolum liter	2	4	9

Montering , Drift og Vedlikehold
Kullfilter AK 20 - 60

Reservedeler



Kode	Del nr	Beskrivelse	Antall
2	1035606	Ventilblokk uten mengdekontroller tilpasset 440i drivverk	1
3	1031391	Låsepinne for drivverk 440i	1
4	1035624	Kamaksel for filter (grå)	1
6	1000210	Avløpskontroller 200 mm tank	1
	1000212	Avløpskontroller 250 mm tank	1
	1000213	Avløpskontroller 300 mm tank	1
7	1030502	Kule for avløpskontroller (hvis benyttet)	1
8	1032978	Plugget ejektor	1
9	1000218	Ejektorplugg med O-ring	1
10	1030334	Plugget saltkontroller	1
12	1000226	Plugg med O-ring	1
13	1010429	O-ring	1
14	1035622	Tank ring	1
15		3/4" R nippel med hettemutter og pakning	2
17	1001580	Ventilfjær sett	1
18	1000062	Deksel standard	1
	1041174	Ventilklaff sett standard	1