



## ALTERNATIEVE KOELWATER- BEHANDELING: AUTOMATISCH DESINFECTERENDE FILTRATIE

Om de belasting van het milieu sterk te verminderen, zijn groene waterbehandelingstechnieken niet meer weg te denken bij koelsystemen.

Lubron Waterbehandeling B.V. heeft hiervoor de unieke Automatisch Desinfecterende Filtratie (ADF) unit ontwikkeld. Deze alternatieve ADF-techniek/methode is even betrouwbaar als onze traditionele koelwaterbehandeling. De in het koelwater aanwezige bacteriologische vervuilingen, kunnen met behulp van deze unit optimaal worden geminimaliseerd. Afhankelijk van het gehele ontwerp is in combinatie met de juiste voorbehandeling een additief vrije waterbehandeling mogelijk of een waterbehandeling met weinig waterbezwaarlijke additieven. Deze specifieke methodiek is uitstekend geschikt voor onder andere “Green Building” ontwerpen. Wij onderscheiden ons met deze complete aanpak en zijn ook hierin u graag van dienst.



## WAAROM DE ADF-UNIT?

In een tijd van efficiënt en verantwoord omgaan met onze leefomgeving, beschikbare tijd en middelen, is een betrouwbare “groene techniek” niet meer weg te denken. Waar duurzaamheid, betrouwbaarheid, efficiëntie en optimalisatie van uw waterbehandeling binnen uw bedrijf van belang zijn, biedt dit systeem voor u de oplossing. Het ADF-concept is een combinatie van technieken die een optimale bewaking en controle van uw koelwater bewerkstelligen, daarnaast is het een beproefde methode om de risico's op Legionella te beheersen. Dit systeem is dan ook niet meer weg te denken in een modern beheersplan voor Legionella beheersing zoals bedoeld in de geldende wet- en regelgeving. Een tegenstroombeveiliging voor het tegengaan van verontreiniging van het drinkwaternet.

## UITVOERING

De ADF-unit wordt volledig geassembleerd op een compact roestvaststalen frame en is voorzien van een centrale schakelkast (met bedieningspaneel) in het front van de installatie. Hierdoor wordt het inpassen in een koelsysteem een stuk eenvoudiger, hetgeen tijd en kosten bespaart. De ADF-unit dient parallel over de opvangbuffer van het recirculerende koelwater geplaatst te worden. Na aansluiting van de waterzijdige in- en uitgang, rioolafvoer en elektrische voeding is de ADF-unit direct gereed voor gebruik.

Automatische controle en beheer van:

- de geleidbaarheid en temperatuur van het koelwater.
- spuipercentage/maximale indikking van het koelwater.
- periodieke spoeling van de ingebouwde filtratie.
- periodieke reiniging van de desinfectie-unit AOT (Advanced Oxidation Technology).
- hoeveelheid suppletiewater naar koeltoren.
- de energiezuinige (frequentie geregelde) circulatiepomp.

Desinfectie unit:

- middels de Advanced Oxidation Technology (met automatische reinigingsprocedure).

Filtratie stap:

- geactiveerd filter ter verwijdering van de aanwezige zwevende deeltjes in het koelwater.

## WERKING

Het circulerende koelwater wordt via een voorfiltratie (strainer) door het geactiveerde filterbed geleid. Na deze filtratiestap wordt het koelwater gedesinfecteerd middels de AOT techniek. AOT zorgt voor een sterke reductie (Log5-7) van microbiologische activiteit (waaronder legionella) in het koelwater. Er is een wettelijke toelating voor gebruik bij koelwater. De ADF-unit regelt automatisch de reiniging van het filter en de AOT, zodat deze optimaal kunnen blijven functioneren. Tevens kan de ingebouwde CIP regeling gebruikt worden voor de wettelijk verplichte preventieve desinfecties zoals omschreven in het werkblad AI-32. Daarnaast is er een volledige controle van het suppletie- en koelwater (hoeveelheid, temperatuur en geleidbaarheid) en zorgt de automatische spuiregeling voor een correcte indikking van het koelwater. Het is tevens mogelijk belangrijke parameters extern uit te lezen.

Type	Capaciteit (ltr/uur)	Afmeting frameopstelling b x d x h (mm)
ADF 5000	5000	1000 x 1600 x 2210

(een grotere uitvoering van de ADF-unit is in voorbereiding)

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.

22092016

Lubron Belgium, Antwerpsesteenweg 124, B-2630 Aartselaar, T + 32 38 771 519

[WWW.LUBRON.BE](http://WWW.LUBRON.BE)