

Koelwater voor processen kan uit verschillende bronnen worden betrokken, maar er wordt ook gebruik gemaakt van koeltorens. Bij beide toepassingen is het belangrijk dat het water gefilterd wordt om de continue werking van het koelsysteem te garanderen. De waterbronnen van koelwatersystemen zijn o.a. drinkwater, bronnen, rivierwater, zeewater, oppervlaktewater en afvalwater (hergebruik na zuivering, industrieel en gemeentelijk). Als het water niet goed behandeld wordt kan dit leiden tot vervuiling of verstopping van de apparatuur, slechte warmte-overdracht en verminderde waterefficiëntie, gezondheids- en veiligheidsproblemen. Veel voorkomende koelwaterverontreinigingen zijn: kalkaanslag, biologische aangroei, corrosie en vervuiling door vuildeeltjes zoals stof, zand, algen en pollen deze hechten zich gemakkelijk aan de hete oppervlakken en bij drukverlaging tijdens de circulatie in het koelsysteem, deze veroorzaken verstopping, vervuiling en vermindering van de efficiëntie van het proces. Oplossingen: chemische behandelingen om corrosie en neerslag van deeltjes te voorkomen en filtratie door zwevende deeltjes in het water te verminderen. Met filtratie zijn er minder chemicaliën nodig voor de behandeling van kalkaanslag tevens verwijdert het metaaloxiden en deeltjes die verstuivers kunnen verstopen en apparatuur kunnen beschadigen. Tenslotte kan filtratie biologische zwevende stoffen verwijderen, wat leidt tot minder doseren van chemicaliën. Bij koeltorens kan men onderscheid maken tussen fullstream en sidestream filtratie. Dutch Filtration kan uw helpen bij het maken van de juiste keuze voor een filtersysteem. Wij bieden de volgende filteroplossingen. Automatisch reinigende filters van Amiad, SAF, EBS, OMEGA, SpinKlin disc filters en mediafilters. Daarnaast onze eigen kaarsenfilters en zakkenfilters.

Verschiedende toepassingen van koelwaterfiltratie zijn bijvoorbeeld, koelwater gebruikt in industriële processen, koeling bij datacenters (hierbij gebruiken we de Double Vortex Technologie van Amiad). Het proces- of koelwater kan soms nog warm zijn en dan kan er gebruik worden gemaakt van een warmtewisselaar om de warmte efficiënt te gebruiken. Ook hierbij is het belangrijk dat het water goed behandeld is, om problemen zoals ophoping van deeltjes op het oppervlak van de warmtewisselaar (Fouling) en hiermee een afname van de efficiëntie te voorkomen. Full stream voorfiltratie is een oplossing en kan door middel van 40-100 micron filtratie met automatisch reinigende screen filters – SAF, EBS, OMEGA of een SpinKlin disc filter.



Contact

Dutch Filtration BV
Vrijheidweg 61
1521 RP, Wormerveer
The Netherlands
+31 (0)75 201 40 00
info@dutchfiltration.com
www.dutchfiltration.com

PROJECT REFERENTIES KOELWATERFILTRATIE



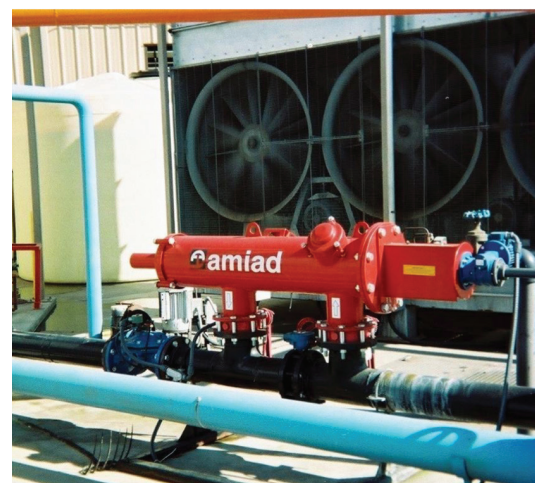
TOEPASSING	KOELWATERFILTRATIE KOELTOREN
Stroomsnelheid	8.000 m³/hr
Waterbron	Damwater
Filtratiegraad	1300 micron
Filteroplossing	8x 16" ABF

TOEPASSING	PROCES- EN KOELWATER ZIJSTROOMFILTRATIE
Stroomsnelheid	180 m³/hr
Waterbron	Koeltoren
Filtratiegraad	55 micron
Filteroplossing	4"x 5 x 8" 55 micron



TOEPASSING	FILTRATIE ZIJSTROOM KOELTOREN ENERGIEBEDRIJF
Stroomsnelheid	318 m³/hr
Waterbron	Zijstroom koeltoren
Filtratiegraad	25 micron
Filteroplossing	2x SAF-6000

TOEPASSING	RE-CIRCULATIE KOELTOREN ZIJSTROOMFILTRATIE
Stroomsnelheid	159 m³/hr
Waterbron	Recirculatie
Filtratiegraad	100 micron
Filteroplossing	6" SAF-4500



EXPERIENCE AND INNOVATION



TOEPASSING	NOZZLE BESCHERMING IN KOEL-WATERSYSTEEM STAALINDUSTRIE
Stroomsnelheid	350 m ³ /hr
Waterbron	Rivierwater
Filtratiegraad	100 micron
Filteroplossing	1x 10" EBS Filter

TOEPASSING	KOELWATERFILTRATIE BANDEN-FABRIKANT
Stroomsnelheid	100 m ³ /hr
Waterbron	Zijstroom
Filtratiegraad	50 micron
Filteroplossing	1 x 6" M106XLP



TOEPASSING	KOELWATERFILTRATIE PLASTIC EXTRUSIEFABRIEK
Stroomsnelheid	m ³ /hr
Waterbron	Gemeentelijke watervoorziening.
Filtratiegraad	20 , 50 en 130micron
Filteroplossing	18 x 4" Galaxy external source 20 micron filter 2 x 8" Brushaway semi-automatisch 130 micron screen filters gemonteerd op bypassleidingen om onderhoud mogelijk te maken 5 x TAF 750 automatisch 50 micron screen safety filters voor kritische extrusielijnen 2 x automatische roestvrijstalen papieren bandfilters voor terugspoeling waterrecuperatie Amiad PLC-besturingskaart met HMI en pneumatische solenoïde paneel

