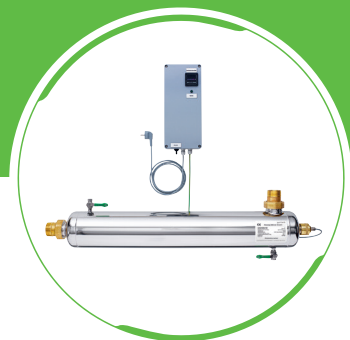


Koelwater



Geef koelwater geheel nieuwe kwaliteiten

Krachtige Grünbeck-technologie voor de koelwaterbehandeling

grünbeck



- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| ① Fijnfilter | ④ Zouttank | ⑦ Omkeerosmose-installatie GENO-OSMO-X |
| ② Euro-systeemscheider | ⑤ Actieve-koolfilter voor chloor-reductie | ⑧ Zuiver-watertank RT-X |
| ③ Onthardingsinstallatie Delta-p I | ⑥ Resthardheidscontrole | ⑨ Drukverhogingsinstallatie FU-X |

Installatieschakeling voor optimaal zoutarm suppletiewater

Het gaat om reinheid van het water. En om de toekomst.

Schoon water beschermt gezondheid en waarden. Hiertoe behoren ook installaties binnen industrie, nijverheid en bouwtechniek. Wij van Grünbeck zijn van mening dat de bedrijfsveiligheid en lange levensduur van uw investering net zo belangrijk is als de onberispelijke, efficiënte werking. Onze techniek aan uw zijde te hebben, betekent te allen tijde op optimale capaciteit te kunnen vertrouwen. Met Grünbeck-oplossingen voor waterbehandeling behaalt u meteen drie doelen in één keer: u beschermt uw techniek, waarborgt de economische werking en ontziet het milieu.

Koelwaterbehandeling van de volgende generatie

Uw Grünbeck-koelwaterbehandeling past exact bij uw behoefte. Omdat wij als totaalleverancier de bijzonderheden van uw koelers met vloeistofverdamping kennen. En de verwachtingen aan koelwater. De waterkwaliteit alsook het type en de structuur van het koelsysteem zijn wezenlijk bij de keuze van het zuiveringsproces voor suppletie- en kringloopwater van koelinstallaties. Voor het behoud van de technische functies alsook de bescherming van het milieu zijn verordeningen en richtlijnen voor een reglementair gebruik van de koelinstallatie van doorslaggevend belang, zoals de 42. BImSchV en VDI 2047-2.

Koelwaterbehandeling, een belangrijke succesfactor

Innovatieve Grünbeck-technologieën stemmen de behandeling van het suppletiewater exact op uw koelsysteem af. Ontziltingsverliezen nemen af. Het gebruik van doseerchemicaliën wordt gereduceerd. Hierdoor ontziet u niet alleen het milieu, maar bespaart u tegelijkertijd bedrijfskosten. Storende kalk- en zoutafzettingen worden voorkomen. De rendabiliteit van uw installatie blijft dankzij toekomstgeoriënteerde Grünbeck-waterbehandeling niet alleen behouden, maar wordt zelfs verhoogd.

Het Grünbeck-concept voor de optimale koelwaterbehandeling

- Afstemmen van de behandeling van suppletie en circulatiewater van de koelers met vloeistofverdamping
- Naleving van de grenswaarden conform richtlijnen van de fabrikanten van koeltrens
- Hygiëneconform bedrijf van koelers met vloeistofverdamping volgens 42. BImSchV en VDI 2047-2
- Verhoging van de rendabiliteit van de complete koelinstallatie

Hoogwaardige ontziltingsregeling: een levensverzekering voor uw installatie.



Ontziltingsautomaat GENO-KWA

Een betrouwbare ontziltingsautomaat waarborgt de lange gebruiksduur van uw installatie. Vooruitstrevende Grünbeck-technologie verenigt een groot aantal functies en aansluitmogelijkheden.

Een conductieve of inductieve sensor regelt de geleidbaarheidsmeting. De ontziltingsklep gaat bij stroomuitval zelfstandig dicht. Een montage buiten is dankzij een optionele tegen weersinvloeden beschermde kast met verwarmingsmodule probleemloos mogelijk.

U creëert met intelligente techniek optimale voorwaarden voor een stabiel bedrijf en een langdurig behoud van de waarde van uw installatie.

Vooruitstrevende techniek waarborgt uw succes.

Opdat koelwater alle delen van de installatie efficiënt beschermt, biedt Grünbeck innovatieve onthardings-enomkeerosmose-installaties alsook technologieën zoals de geleidbaarheidswaardegerregelde ontziltingsautomaat GENO-KWA.

Deze voert de in de VDI 2047-2 aanbevolen meet- en controletaken uit zoals:

- een continue geleidbaarheidsmeting
- een exacte pH-waarde-controle
- de voorontziltling en ontziltingsvergrendeling bij biocidedosering
- de aansturing van de koelwatercirculatiepomp

Besturings- en regeltaken worden hierdoor aanzienlijk vereenvoudigd en garanderen een regelconform koelwater en betrouwbare bescherming van de installatie.

Zuiver koelwater voor hygiëne en veiligheid.

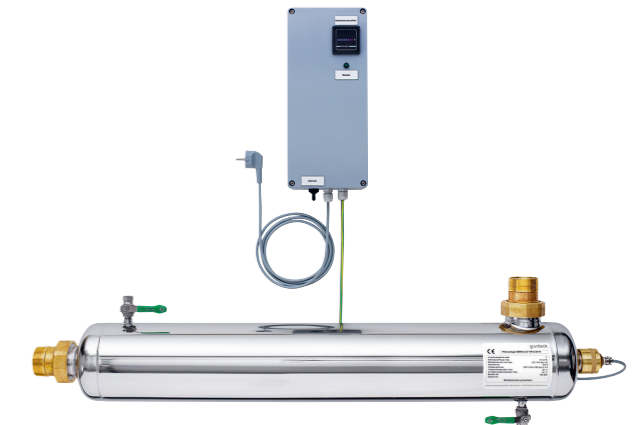


Filterinstallatie GENO-mat F

Het beste koelwater is zuiver water. Vrij van kalk, zouten, vuil en micro-organismen. Afzettingen en de vorming van een biofilm worden door krachtige Grünbeck-filterinstallaties en UV-desinfectie voorkomen. Uw systeem blijft vrij van ziekteverwekkers zoals legionella.

✔ Grünbeck-filterinstallaties zoals de GENO-mat F-reeks filteren in de deelstroom vuildeeltjes en losgekomen afzettingen betrouwbaar uit het circulatiewater van koelers met vloeistofverdamping.

✔ Installaties voor de desinfectie van het water zoals GENO-UV KWA bestralen het met UV-licht. En verminderen zo de groei van microorganismen. De behoefte aan biociden wordt gereduceerd.

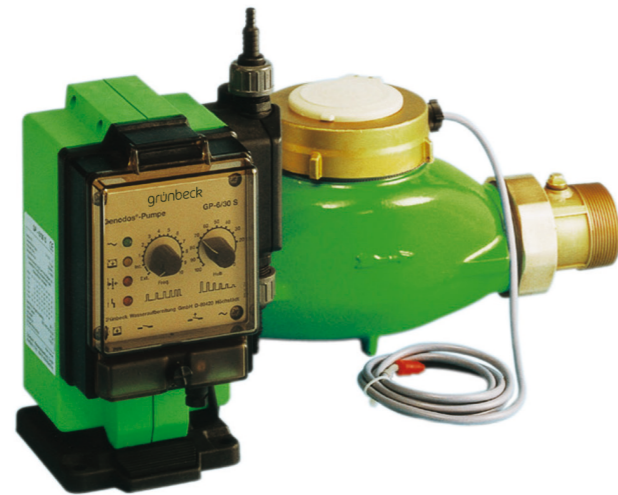


UV-desinfectie GENO-UV KWA

Filtratie en UV-desinfectie

- Continue deelstroomfiltratie van het circulatiewater
- Terugspoeling naar keuze handmatig, tijdgestuurd of drukverschilafhankelijk
- Fysische desinfectie
- Reductie van de behoefte aan biocide
- Controle van de UV-bestraling volgens VDI 2047-2

Geoptimaliseerde waterkwaliteit door exacte dosering.



Doseerinstallatie GENODOS DM

Filteren en desinfecteren is de eerste stap om het beste koelwater te garanderen. Een exact gedoseerde toevoeging van stoffen is de consequente voortzetting. U bereikt hiermee ook in moeizame omgevingen optimale resultaten. Zij vermindert het risico op corrosie en afzettingen en begrenst de microbiologische belasting van water.

Grünbeck heeft hiervoor de beproefde GENODOS-doseerinstallaties in het productprogramma. Deze wordt gebruikt voor de automatische toevoeging van conditioneringsmiddelen aan het koelwater in exact de juiste hoeveelheid. Dat zorgt voor optimaal koelwater bij economisch gebruik van hulpbronnen.

Waardevolle voordelen van de Grünbeck-koelwaterbehandeling

- Voorkomen van corrosie en afzettingen
- Begrenzing van de microbiologische belasting
- Waarborging van het hygiënische, storingsvrije bedrijf van koelers met vloeistofverdamping

Uw koelwater, uitstekend beschermd tegen corrosie en bacteriën.

Koelwaterproducten →	KW 1510	KW 1600	KW 1620	KW 1830	KW 4500	KW 4800	KW 4130
	Corrosiebescherming, hardheidstabilisering, dispersie				Biocide		
Chemicaliën-bestendigheidsgroep GP-pomp	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard	4G	4G	4G
Corrosiebescherming staal	++	++	++	++	-	-	-
Corrosiebescherming koper/non-ferrometaal	-	++	++	+	-	-	-
Corrosiebescherming aluminium	-	-	++	-	-	-	-
Hardheidsstabilisator	+++	+	+	+++	-	-	-
Dispersie	+++	+	++	+++	-	-	-
Biocide	-	-	-	-	+++	+++	++
pH-toepassingsbereik	7 - 10	7,5 - 9	6,5 - 8,5	7 - 10	6 - 10	6 - 10	6 - 10
Kringloopconcentratie [g/m ³]	5 - 30	80 - 120	30 - 50	50 - 70	100 - 200	10 - 50	200 - 300
Analyt. bewijs via molybdeengehalte	-	-	-	-	-	-	-
Analyt. bewijs via peroxidetest	-	-	-	-	-	-	+
Analyt. bewijs via org.-PO ₄	+	+	+	+	-	-	-
Inhoud jerrycan [kg]	20	20	20	20	20	10	30

+++ zeer goed geschikt ++ goed geschikt + geschikt - niet geschikt

Koelwaterdoseermiddel

Koelwaterkwaliteit krijgen, is makkelijk. Omdat Grünbeck perfecte oplossingen heeft. Bijvoorbeeld perfect op elkaar afgestemde additieven. Exact gedoseerd dragen zij bij aan het continu storingsvrije bedrijf en gaan afzettingen en corrosie in koelwatersystemen tegen.

Voorts vindt u bij Grünbeck gespecialiseerde producten voor de desinfectie van het koelwater met biociden die een microbiologisch zorgeloos en veilig bedrijf van koelers met vloeistofverdamping waarborgen. Profiteer van deze technologieën.

Geniet van de veiligheid van een deskundige analyse en advisering. De experts van Grünbeck creëren zo de basis voor uw economische en verantwoorde gebruik van hulpbronnen. Progressieve technologie en de kennis hoe men deze zo efficiënt mogelijk toepast: van Grünbeck kunt u allebei verwachten.



Grünbeck
Waterbehandeling B.V.
Retentieweg 44
7572 PH Oldenzaal
NETHERLANDS

+31 54 182 0903

info@gruenbeck.nl
www.gruenbeck.nl



Meer informatie op
www.gruenbeck.nl

