

Aanbevelingen voor condensor en droogkoeler met finoox- en microox-technologie



Condensoren en droogkoelers van Güntner worden overal in de wereld ingezet voor het afvoeren van warmte. Bij veel toepassingen wordt voor de componenten standaardmateriaal zonder corrosiebescherming geselecteerd. Bij andere toepassingen bestaat een (verhoogd) corrosiegevaar door agressieve omgevingsomstandigheden. In dat geval biedt Güntner optioneel verschillende mogelijkheden voor corrosiebescherming. Daarbij horen verschillende combinaties van materialen en bekledingen. Güntner-warmtewisselaars zijn er met twee verschillende technologieën:



De finoox-technologie

Gelamelleerde warmtewisselaars bestaan uit ronde buizen en gestanste lamellen. Door expansie van de buizen komen buis en lamel met elkaar in contact. De standaard-warmtewisselaars zijn vervaardigd van koperen buizen en aluminium lamellen.

De microox-technologie

De microox-technologie voor stationaire koudetechniek is ontstaan op basis van de microchannel-warmtewisselaar. Deze nieuwe warmtewisselaars bestaan volledig uit aluminium en uit kanaalprofielen met daartussen gesoldeerde lamellen. In een automatisch productieproces ontstaat een robuuste warmtewisselaar.

In deze tabel wordt de corrosiebestendigheid van beide technologieën vergeleken in gangbare toepassingen, gewogen op basis van de bestendigheid van het materiaal.

Toepassing	Agressieve omgeving	Bijzondere eigenschappen	Aanbevolen materiaalcombinatie							
			finoox Cu/Al	finoox Cu/Ep	finoox Cu/Cu	finoox VA/Al	finoox VA/Ep	finoox VA/VA	finoox Staal verzinkt	microox Al
Stedelijke gebieden	COx, NOx, SOx		+	0	0	0	0	0	0	+
Landelijke gebieden			+	0	0	0	0	0	0	+
landbouw	SOx, NOx	Meststoffen, organische stoffen	0	0	0	0	+	0	0	0
Kustgebieden	Chloride	lage chlorideconcentratie, vochtigheid	0	+	+	-	0	0	0	-
Zeelucht, schepen, booreilanden	Chloride	hoge chlorideconcentratie, verstuiving	-	-	+	-	0	+	0	-
Zware industrie	SOx, NOx, COx	Roet	0	0	0	0	+	0	+	0
Staalindustrie	hoge concentratie		0	+	0	0	0	0		0
Levensmiddelenindustrie	Reinigingsmiddel	Vet, vochtigheid	0	+	0	0	0	0		0
Woestijnen		Lage luchtvochtigheid	+	0	+	0	0	0	0	+

☐ Standaard + aanbevolen 0 mogelijk - niet aanbevolen

Voorbehoud:

Deze aanbevelingen voor de materiaalkeuze voor warmtewisselaars zijn gebaseerd op onze ervaringen en vervangen niet de beroepsmatige beoordeling van de plaats van gebruik en de beoordeling van het mogelijk optreden van corrosie. De aanbevelingen dienen uitsluitend als feitelijke informatie. Wij zijn niet aansprakelijk voor de volledigheid en juistheid van de informatie. De informatie ondersteunt de beroepsmatige beoordeling van de plaats van gebruik.

Güntner GmbH & Co. KG
Hans-Güntner-Str. 2 - 6
82256 FÜRSTENFELDBRUCK
GERMANY