



Ozonbox AirMaid



Technologie voor professionele keukenventilatie

Een efficiënte en milieuvriendelijke technologie voor het reduceren van vet en geuren in de extractiesystemen van de commerciële keuken.

Vermindering van vet

De AirMaid® ozon unit reduceert zeer effectief de vetten die mee via de kookdampen worden afgezogen. Ozon breekt de vetten in de lucht af tot CO², water en kleine deeltjes van gepolymeriseerd vet zullen het kanaal verlaten in de vorm van een droog poeder. Gepolymeriseerd vet is volledig afbreekbaar.

Vermindering van geuren

Of we nu koken, bakken of braden, geuren hebben we altijd. De geuren worden via de extractiekanalen in de vorm van een gas afgevoerd en worden niet tegengehouden door een conventionele filter. AirMaid® reduceert de geuren tot een minimum. De ozon doet de geurcomponenten oxideren tot water en CO².

Om een complete oxidatie te verkrijgen is een reactiesnelheid van 2 seconden vereist. Daarom moet men de lengte van het afvoer kanaal berekenen. De lengte moet minimaal 2 keer de maximale luchtsnelheid zijn.

Voorbeeld:

Als de luchtsnelheid maximaal 4m/s is (op de hoogste stand van de ventilator) dan moet het kanaal minimaal 2s x 4m/s zijn, d.w.z. een lengte van 8m.

Vermindering van bacteriën

In alle ventilatiesystemen zitten er bacteriën. AirMaid® ozon unit elimineert alle typen van bacteriën. Op deze manier zorgt de AirMaid® er preventief voor dat er geen bacteriën in de keuken kunnen indringen.

Werking keuken

Het AirMaid® systeem vereist geen opleiding van het keukenpersoneel. De koks kunnen zich nog steeds concentreren op het koken.

AirMaid® Ozon Omgeving

De combinatie van AirMaid® ozon en de omgeving is perfect voor iedereen die de veiligheid, de economie en de omgeving respecteert.

Ozon is een triatomen gas bestaande uit 3 zuurstof moleculen. Ozon is zeer reactief en vormt zeer snel terug om naar zuurstof. Wanneer ozon degeneert komen er geen gevaarlijke bijproducten vrij.

AirMaid® heeft een zeer lange levensduur, is eenvoudig te installeren, past in alle soorten van keukenventilatie, heeft bijna geen onderhoud nodig, bevat geen verbruiksonderdelen en heeft een zeer laag energieverbruik.



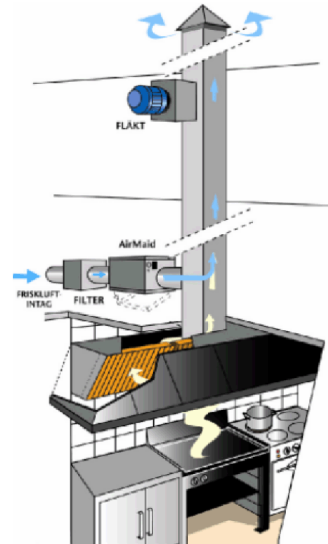
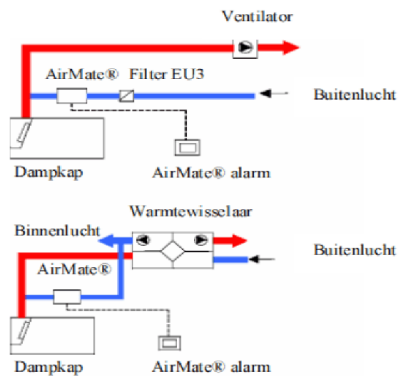
Met AirMaid® is er een mogelijkheid om aan warmterecuperatie te doen in de commerciële keuken!



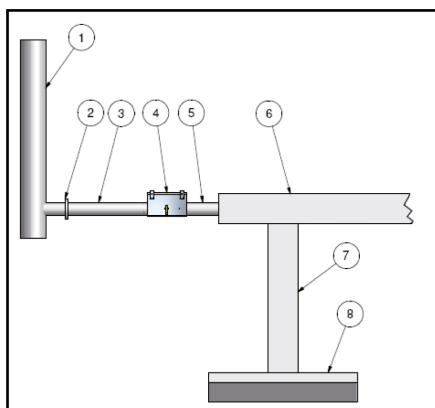
Ozonbox AirMaid

Installatie

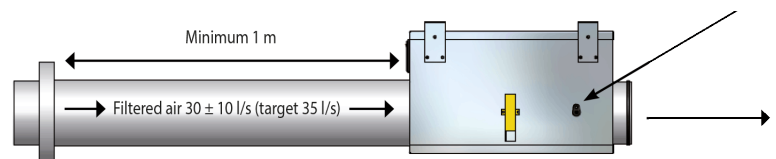
AirMaid® is eenvoudig te installeren. De verseluchtingang dient gefilterd te worden, zie tekening onderaan. Het design is klein en compact en past daarom in alle typen van keukens. De installatie duur ongeveer 1 à 2 uur.



AirMaid® kan op verschillende manieren geïnstalleerd worden. Hierbij vindt u een voorbeeld.



1. centrale ventilatie
2. iris luchtklep
3. inblaas tube Ø 125 mm
4. AirMaid ozon generator
5. uitlaat tube Ø 80-125 mm
6. horizontaal uitblaaskanaal
7. verticaal uitblaaskanaal
8. dampkap



Modellen

Er zijn 5 modellen beschikbaar:

- AirMaid® 30000-V [max. 15000m³/h]
- AirMaid® 20000-V [max. 10000m³/h]
- AirMaid® 10000-V [max. 5000m³/h]
- AirMaid® 5000-V [max. 2500m³/h]
- AirMaid® 2000-V [max. 1000m³/h]

Service en garantie

Alle AirMaid® producten worden geleverd met een standaard fabrieksgarantie van 3 jaar. Dit volgens de montage en onderhoudsvorschriften van de fabrikant.

De verse lucht dient gefilterd te worden door filter Klasse EU3



Ozonbox AirMaid

Corona Glass Cel

AirMaid® is gebaseerd op een unieke cel genaamd CGC of Corona Glass Cel. De ozon wordt geproduceerd door een elektrische ontlading in de lucht. Wat men niet mag verwarren met UV – lampen. De CGC unit brengt een stroom aan tussen 6 in lijn opgestelde en geïsoleerde elektroden. De elektroden zijn volledig omhuld door solide glazen buizen.

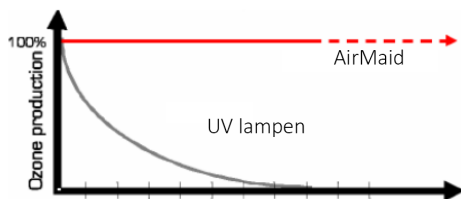
Terwijl de lucht ontladen wordt, verschijnt er een licht blauw plasma tussen de elektroden, dit is het Corona-effect.

Er wordt een continue luchtstroom over de elektroden verkregen. Sommige zuurstofmoleculen breken af in het elektrisch veld en hechten zich onmiddellijk aan andere vrije zuurstofmoleculen, dit is de vorming van ozon.

CGC is een unieke technologie voor het produceren van Ozon. De voordelen van de CGC technologie is een zeer lange levensduur en praktisch geen onderhoud.

De CGC cellen worden in de markt reeds gebruikt sinds 1996 en produceren nog steeds voor de volle 100% ozon.

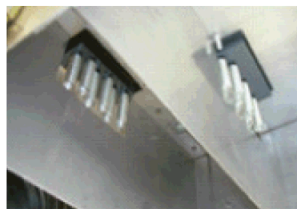
Onderstaande grafiek geeft de efficiëntie van de AirMaid® weer t.o.v. de andere meest gebruikte systemen voor het vet en geurbehandeling in de dampkappen.



AirMaid 20.000 V

Onderhoud

De ozon cellen binnen in de ozongenerator moeten nagekeken worden en indien nodig gereinigd. Dit minstens een maal per jaar. Reinig de glaselectroden voorzichtig met een zachte doek en reinigingsspirit op basis van alcohol. Indien er een filter gebruikt wordt voor de toevoerlucht, moet deze jaarlijks vernieuwd worden. De uitblaaskanalen moeten bij installatie vetvrij en roetvrij gemaakt worden voor een optimaal effect.





Ozonbox AirMaid

Geavanceerd systeem voor het reinigen van vet en het beperken van geur in ventilatiekanalen.

Toepassingsgebieden:

- Restaurants / grootkeukens
- Landbouw
- Voedingsmiddelenindustrie

Vermindering van vetafzetting

AirMaid vermindert afzetting van vet in de afvoerkanalen. Ozon oxideert vet in water en droge mineralen.

Vermindering van geurverspreiding

Alle vormen van koken creëren geuren. De geuren worden verspreid via de afvoerkanalen en worden niet gevangen in conventionele filters. AirMaid vermindert de geur tot 95%.

Reductie van bacteriën

In ventilatiesystemen komen zeker bacteriën voor. AirMaid verwijdt efficiënt alle soorten bacteriën. Op deze manier voorkomt AirMaid bacteriënvorming in de keuken.

Brandbeveiliging en reiniging

AirMaid houdt de leidingen vrij van vet en roet. Dit elimineert het risico op brand en verhoogt de levensduur van het ventilatiesysteem. Het aantal dure veegbeurten kan aanzienlijk worden verminderd.

Werking keuken

AirMaid vereist geen specifieke opleiding of een andere deskundige. Het personeel kan zich nog steeds concentreren op het koken. Ook omdat het AirMaid systeem zo goed als onderhoudsvrij is.

Moderne, effectieve en milieuvriendelijke technologie voor de controle van geur, gas en bacteriën in afvalpersen en afvalcontainers.

AirMaid vermindert geur, gassen en bacteriën uit organisch afval en afval rond een compactor. Het gebruik van ozon in plaats van afkoeling van een afvalstofcompactor of het gebruik van chemische producten heeft veel voordelen.

De behandeling met ozon is kostenbesparend, milieuvriendelijk en zeer veilig.

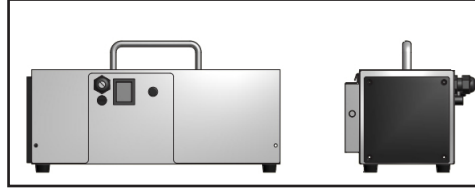
Ozon is zeer efficiënt en is zeer snel verbruikt in de reactie met organische verbindingen. Ozon creëert ook geen gevaarlijke bijproducten. De combinatie van ozon, een lange levensduur en een laag energieverbruik maakt van AirMaid een onverslaanbaar, milieuvriendelijke alternatief.





Ozonbox AirMaid

AirMaid verwijdert eenvoudig geuren uit afval, voeding, rook, schimmels, enz. Ook bacteriën en andere allergie opwekkende deeltjes worden grotendeels uit de lucht gezuiverd.



AirMaid 200W - 30W - 230V/50-60Hz - 2kg - 0-200 mg/h ozon

AirMaid 500W - 55W - 230V/50-60Hz - 4kg - 0-500mg/h ozon

De productie van ozon kan eenvoudig worden aangepast in stappen van 50, 100, 150 en 200 mg / h. De generator wordt geleverd met een 2,5 m snoer.

Als optie kan een in/uitgang van de buis worden besteld. De doorsnede van de buis is 70 mm.



Keukenventilatie - aanvoer & afvoer - energierecuperatie

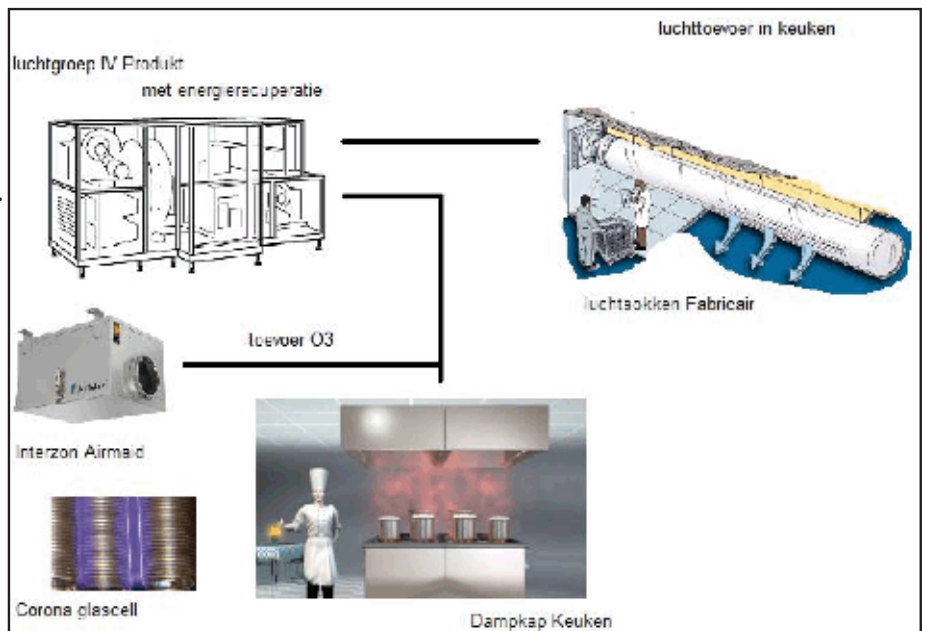
De luchtdebieten die gebruikt worden, en nodig zijn voor dampkappen zijn niet onaardig.

Een degelijke berekening van de afvoerlucht is de eerste vereiste om niet te veel energie te verspillen.

Clima Construct kan voor u het exacte luchtdebiet berekenen, mits opgave van specificaties van de kookapparatuur. Afvoerlucht van dampkappen bevat veel vetten en geuren. Wij voegen bij deze afvoerlucht, en dit zo dicht mogelijk bij de bron nl. de dampkap, ozon (O₃) toe. De hoeveelheid toe te voeren ozon is uiteraard afhankelijk van het luchtdebiet van de dampkap.

Toevoer van ozon zorgt voor:

- omzetten van vet naar water en een restpoeder
- ontgeuren van de damp



Het vet en de geur zijn verdwenen, dit laat ons toe de warmte uit de damp te recupereren, gezien de warmtewisselaars (kruis of wiel) niet meer vervuild worden door de vetten.

Het is ook duidelijk dat de afgevoerde lucht, via de dampkap, ergens vandaan moet komen. In een keuken dient men daarom te voorzien in luchtaanvoer. Wanneer deze in koude periodes niet verwarmd is, kan dit zeer onaangename tochten veroorzaken. Energierecuperatie van de warmte uit de keuken (en de vuren) laat ons toe in de luchtbehandelingskast de invoerlucht voor te verwarmen met de warmte die we zonet uit de keuken onttrokken hebben. Wanneer we die dan in de keuken inblazen door middel van luchtsokken bekomen we een tochtvrij geheel die het comfort van de koks uitermate verbeteren.