

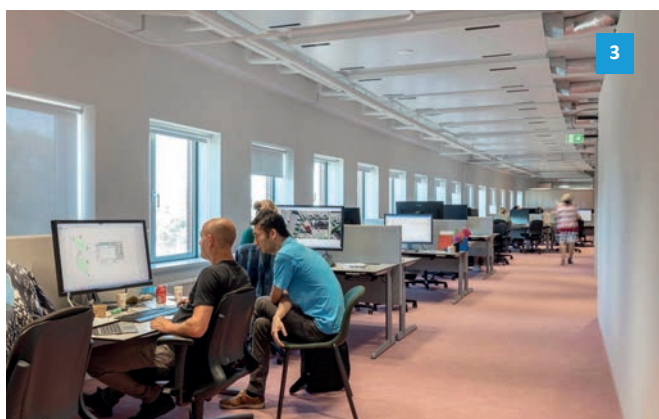


VERWOL KLIMAATPLAFONDS
comfort, productiviteit en duurzaamheid

Introductie

In 1998 is Verwol als een van de eerste partijen gestart met de productie en montage van klimaatplafonds. Wij hebben alle afbouwdisciplines in eigen huis en zorgen ervoor dat elk klimaatplafond perfect aansluit op de bouwkundige plafonds en de wanden.

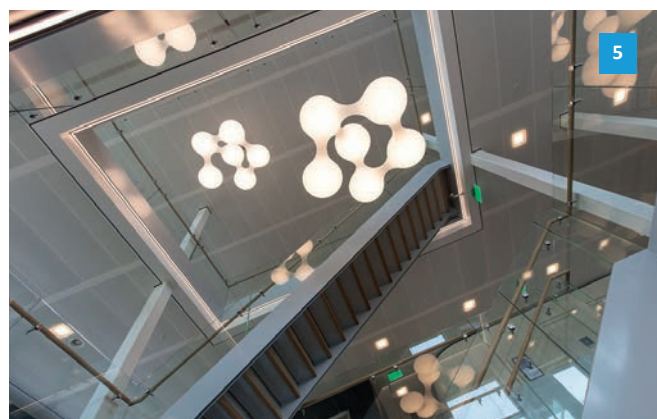
De klimaatplafonds van Verwol zijn in diverse uitvoeringen beschikbaar waarbij u een keuze kunt maken in de materialen die worden toegepast. Natuurlijk staan wij klaar om u te helpen bij het maken van deze keuze. Het verwarmingsvermogen en het koelvermogen is in alle opties conform EN 14037 en EN 14240.



3

Complete Air

Temperatuur, licht, lucht en akoestiek in één systeem



5

Metaal koper

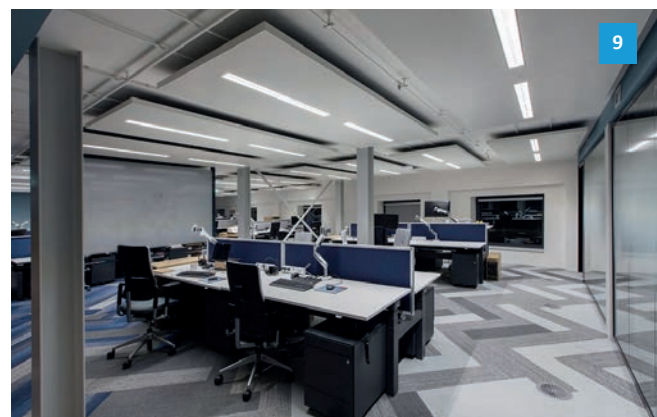
Metalen plafonds met koperen leidingen; zeer hoge capaciteit



7

Metaal kunststof

Metalen plafonds met kunststof leidingen; optimale balans in comfort en prijs



9

Klimaateiland

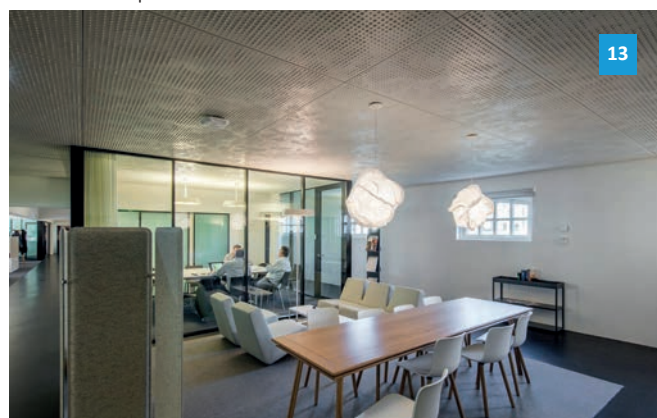
Klimaatplafond in eilanden met volop mogelijkheden voor inbouwcomponenten



11

Climagips

Gipsplafond met koperen- of kunststof leidingen



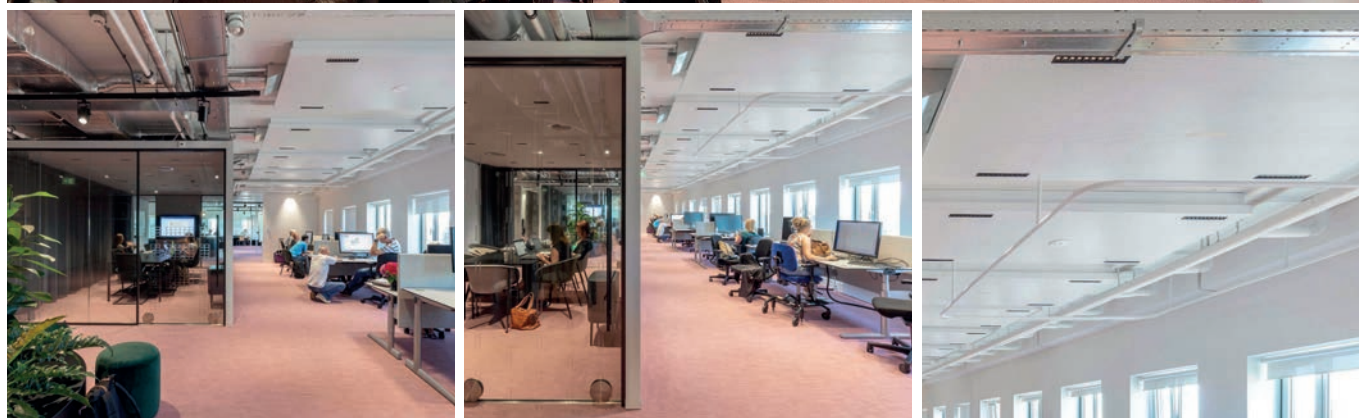
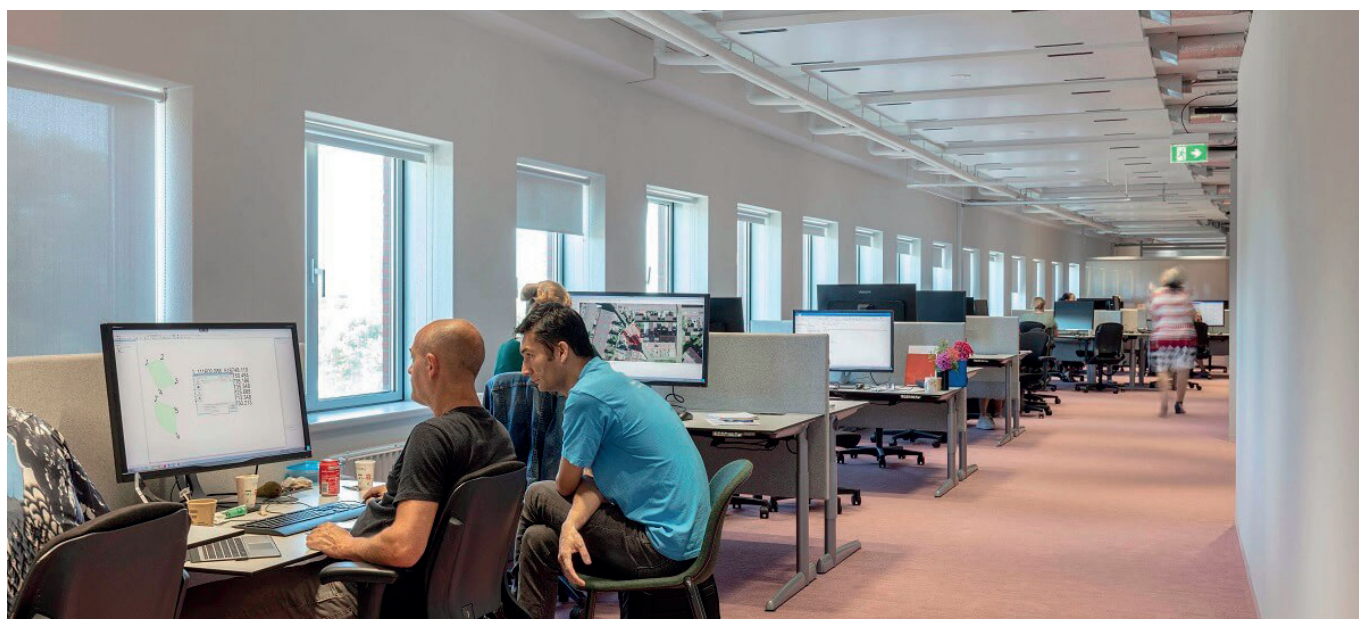
13

Custom

Projectspecifieke oplossingen

2

Complete Air



Verwol Complete Air is een metalen plafondeiland dat kan koelen, verwarmen, ventileren, geluid absorberen en verlichten. Alle functionaliteiten voor 'Het ideale kantoor' of 'De frisse School' in één systeem!

Het systeem kan rechtstreeks en/of vrijhangend tegen het bouwkundig dek worden gemonteerd. Op deze wijze wordt het ideale comfort met een minimale inbouwhoogte gecreëerd.

De voordelen van Verwol Complete Air:

- Zeer hoge koel- en verwarmingscapaciteit door middel van straling
- Één systeem voor koelen, verwarmen, geluid absorberen, ventileren en verlichten
- Minimale inbouwhoogte
- Zeer lage luchtsnelheid in de leefzone
- Geluideloos in gebruik
- Energiezuinig, HKT & LTV (Hoge koeltemperatuur en lage temperatuur verwarming)

Complete Air

Systeemkenmerken

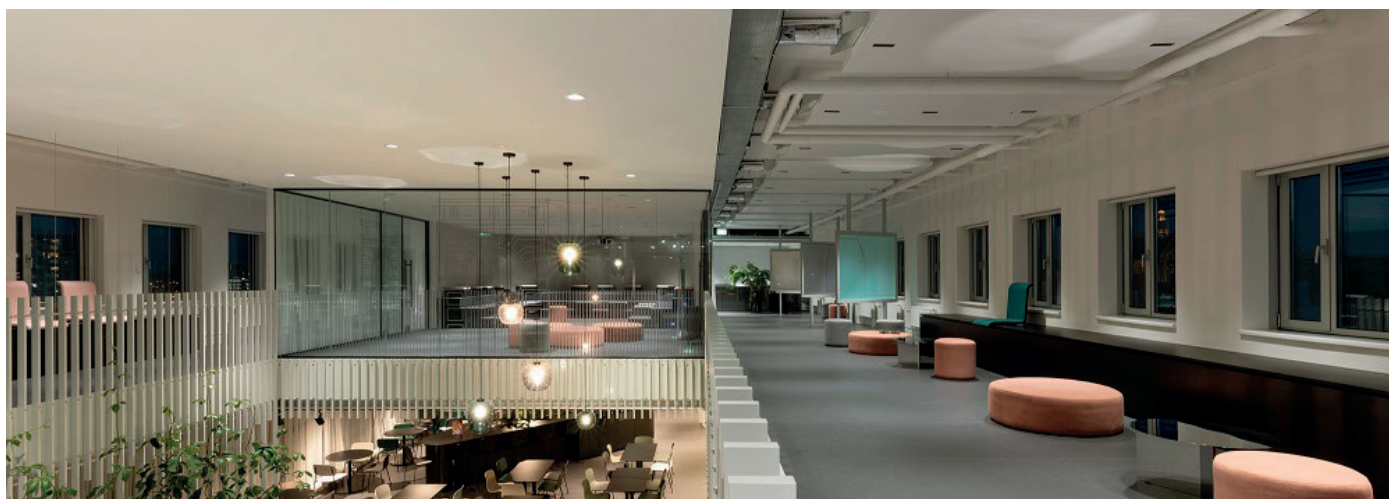
Tpe systeem	Hybride eiland
Capaciteit koelen	70- 160 W/m ²
Capaciteit verwarmen	75- 180 W/m ²
Luchtcapaciteit	max. 60 m ³ /h per lengtemeter
Inbouwhoogte	75-150 mm
Integratie	Mogelijkheid tot integreren van inbouwcomponenten
Diffusiedichtheid	Zuurstofdiffusiedicht conform DIN 4726
Werkdruk	max. 10 bar
Drukverlies	max. 40 kPa
Debiet	Projectafhankelijk
Afmetingen	max. 1.300 x 3.000 mm

Voordelen comfort

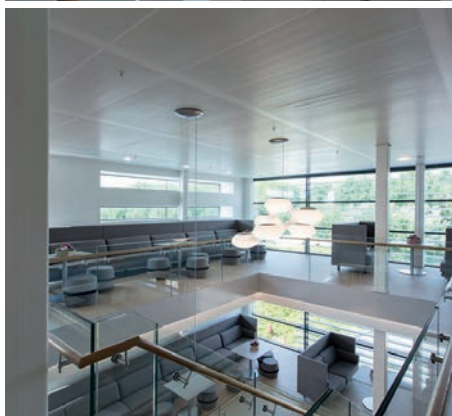
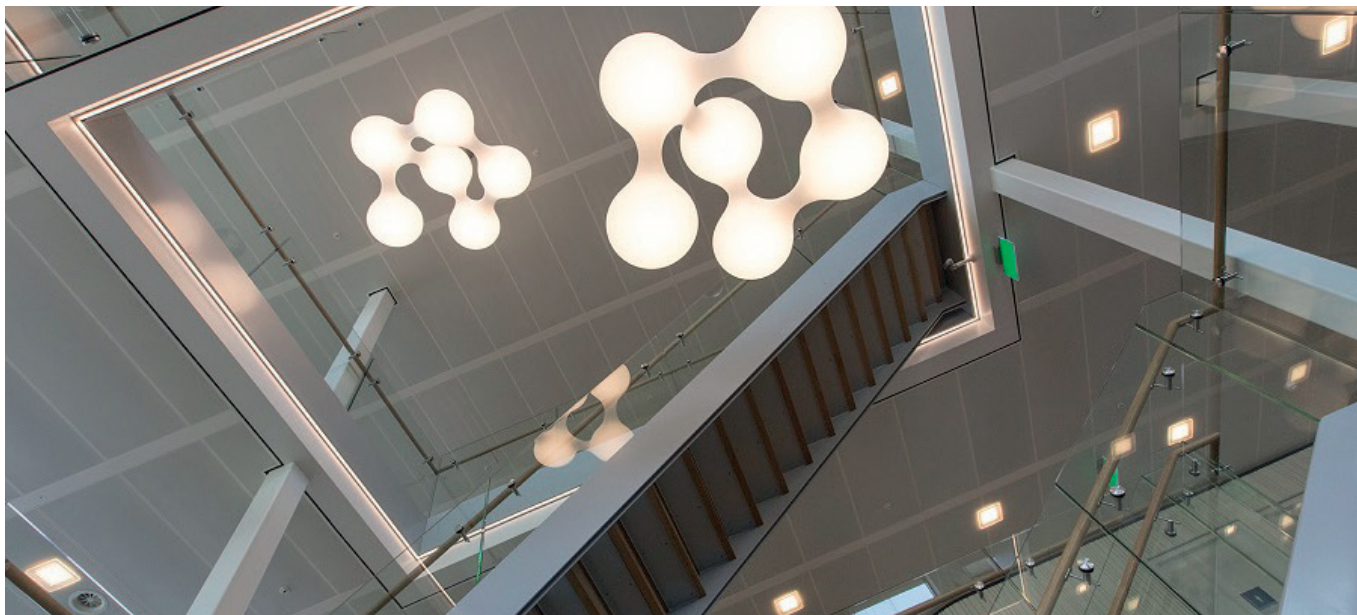
- Zeer hoge capaciteiten met name door straling (radiatie)
- Één systeem voor koelen, verwarmen en ventileren
- Zeer lage lichtsnelheden in de leefzone
- Gelijkmatische temperatuur-/luchtverdeling
- Uitmuntende geluidsabsorptie door toevoeging van akoestische inlage
- Geluidloos systeem
- Maximale vrije ruimte

Voordelen beheer

- Een levensduur van minimaal 200.000hr (>22,5jr)
- Energiezuinig, HTK & LTV
- Lage exploitatiekosten als gevolg van een onderhoudsvrij systeem
- Module gedurende in bedrijf te openen voor eventuele werkzaamheden



Metaal koper



Verwol metaal koperen klimaatplafonds kunnen een kantoor koelen, verwarmen, ventileren, verlichten en hebben een geluidsabsorberende werking. Het zijn metalen systeemplafonds met koperen leidingen die door middel van een opleg, inleg en/of verdeckte ophangconstructie tegen het bouwkundige dek worden gemonteerd.

De voordelen van Verwol Metaal Koper:

- Zeer hoge koel- en verwarmcapaciteit door middel van straling
- Één systeem voor koelen, verwarmen, geluid absorberen, ventileren en verlichten
- Zeer lage luchtsnelheid in de leefzone
- Geluidsluis in gebruik
- Gelijmatige temperatuurverdeling
- Energiezuinig, HKT & LTV (Hoge koeltemperatuur en lage temperatuur verwarming)

Metaal koper

Systeemkenmerken

Type systeem	Diffusiedicht systeem
Capaciteit koelen	60 – 100 W/m ²
Capaciteit verwarmen	75 – 180 W/m ²
Inbouwhoogte	>150 mm
Diffusiedichtheid	Zuurstofdiffusiedicht conform DIN 4726
Werkdruk	max. 10 bar
Drukverlies	max. 40 kPa
Debiet	Projectafhankelijk
Afmetingen	Projectspecifiek

Voordelen comfort

- Zeer hoge capaciteiten met name door straling (radiatie)
- Één systeem voor koelen en verwarmen
- Zeer lage luchtsnelheden in de leefzone
- Gelijkmatische temperatuur-/luchtverdeling
- Uitmuntende geluidsabsorptie door toevoeging van akoestische inlage
- Geluidloos systeem

Voordelen beheer

- Een levensduur van minimaal 200.000hr (>22,5jr)
- Energiezuinig, HTK & LTV
- Lage exploitatiekosten als gevolg van een onderhoudsvrij systeem
- Volledige toegankelijkheid tot het plenum voor eventuele werkzaamheden



Metaal kunststof



Verwol metaal kunststof klimaatplafonds kunnen een kantoor koelen, verwarmen, ventileren, verlichten en hebben een geluidsabsorberende werking. Het zijn metalen systeemplafonds met kunststof leidingen die door middel van een opleg, inleg en/of verdeckte ophangconstructie tegen het bouwkundige dek worden gemonteerd.

- Hoogste α -waarde. Bij metaal kunststof panelen liggen de leidingen los in het paneel waardoor de perforatie van het paneel zo veel mogelijk vrij is. Dit heeft een positief effect op de akoestische waardes.. Koperen leidingen worden verlijmd met het paneel waardoor de perforatie meer wordt afgedekt.
- Maximale flexibiliteit. Het register is gekelemd en los te koppelen van het paneel. Hierdoor kunnen panelen eenvoudiger vervangen worden zonder dat het leidingwerk aangepast- en het water afgekoppeld hoeft te worden. Dit heeft een groot kostenvoordeel bij indelingswijzigingen en huurderswisselingen.
- Minimale koppelingen. De registers van Wavin zijn voorzien van lange overrenden waardoor deze rechtstreeks in het verdeelleidingwerk kunnen worden aangesloten. Dit betekent minder punten in het systeem waar kans op lekkage kan ontstaan.
- 1 waterzijdig systeem (verdeelleiding + activering) waardoor er verlengde garantie voor het waterzijdig e systeem geldt.
- Zuurstofdiffusiedicht conform DIN 4726:
- Verwol levert in combinatie met Wavin de meest duurzame metalen klimaatplafonds met kunststof leidingwerk. Duurzaam omdat Wavin Noord West Europa het eerste Kiwa-certificaat MVO-Prestatieladder heeft ontvangen. Hierbij het één na hoogst niveau behaald, level 4. Dit houdt in dat Wavin ver uitstijgt boven wettelijke normen op het vlak van duurzaamheid.

Metaal Kunststof

Systeemkenmerken

Type systeem	Diffusiedicht systeem
Capaciteit koelen	50 – 85 W/m ²
Capaciteit verwarmen	60 – 150 W/m ²
Inbouwhoogte	>150 mm
Diffusiedichtheid	Zuurstofdiffusiedicht conform DIN 4726
Werkdruk	max. 10 bar
Drukverlies	max. 40 kPa
Debiet	Projectafhankelijk
Afmetingen	Projectspecifiek

Voordelen comfort

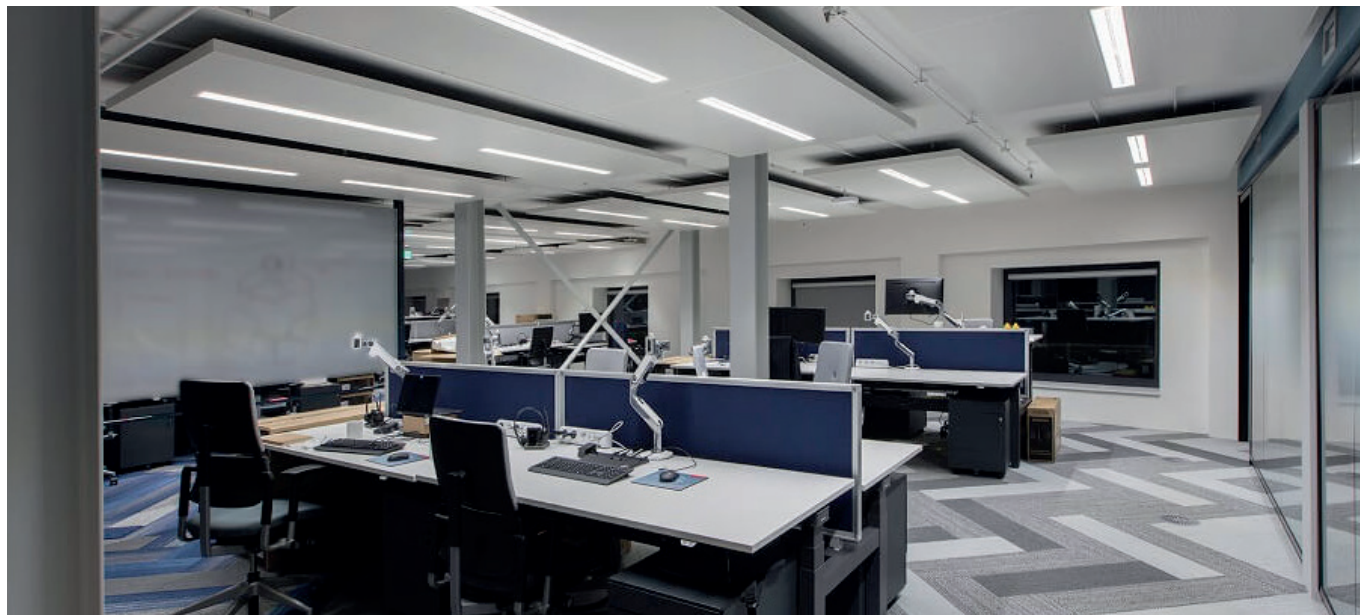
- Capaciteiten met name door straling (radiatie) passend bij budget
- Één systeem voor koelen en verwarmen
- Zeer lage lichtsnelheid in de leefzone
- Gelijkmatische temperatuurverdeling
- Uitmuntende geluidsabsorptie door toevoeging van akoestische inlage
- Geluidloos systeem

Voordelen beheer

- Een levensduur van minimaal 200.000hr (>22,5jr)
- Energiezuinig, HTK & LTV
- Lage exploitatiekosten als gevolg van een onderhoudsvrij systeem
- Volledige toegankelijkheid tot het plenum voor eventuele werkzaamheden



Klimaateilanden



Verwol klimaateilanden kunnen een kantoor optimaal koelen en verwarmen, door middel van straling. Er zijn volop mogelijkheden om inbouwcomponenten te integreren waarmee er in één systeem kan worden voorzien in koeling, verwarming, verlichting en geluidsabsorptie.

De voordelen van Verwol klimaateilanden:

- Zeer hoge koel- en verwarmingscapaciteit door middel van straling
- Zeer lage luchtsnelheid in de leefzone
- Geluideloos in gebruik
- Gelijkmatige temperatuurverdeling
- Perfecte geluidsabsorptie door toevoeging akoestische inlage
- Energiezuinig, HKT & LTV (Hoge koeltemperatuur en lage temperatuur verwarming)

Klimaateilanden

Systeemkenmerken

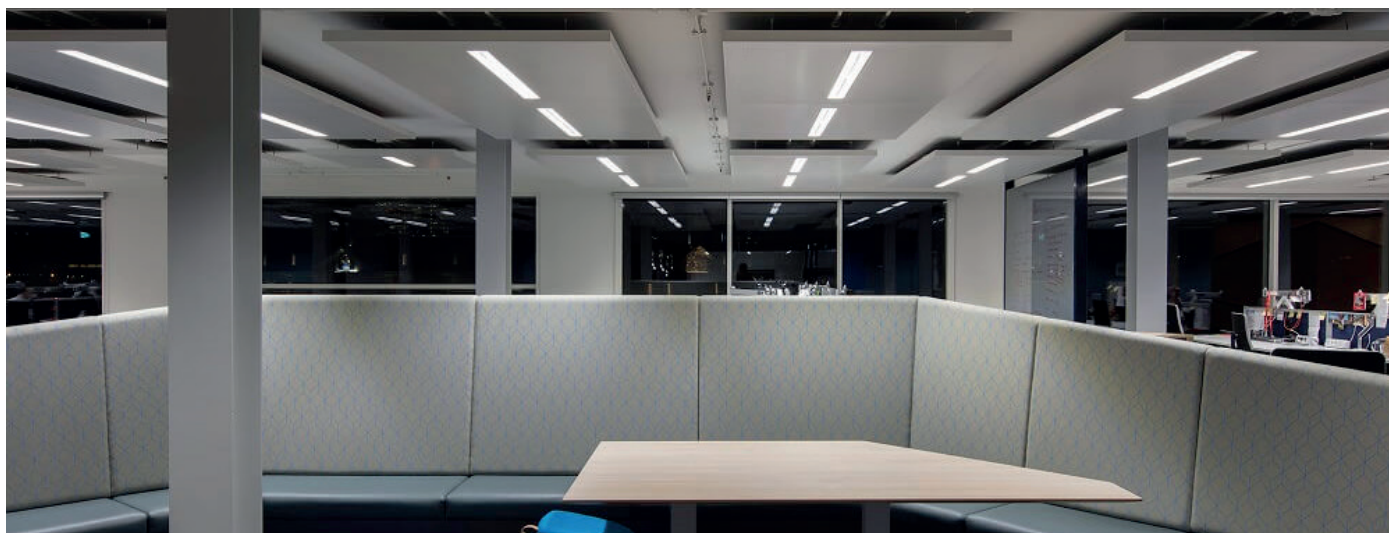
Tpe systeem	Klimaateiland
Capaciteit koelen	70 – 130 W/m ²
Capaciteit verwarmen	75- 180 W/m ²
Inbouwhoogte	>150 mm (<150 mm op aanvraag)
Integratie	Mogelijkheid tot integreren van inbouwcomponenten
Diffusiedichtheid	Zuurstofdiffusiedicht conform DIN 4726
Werkdruk	max. 10 bar
Drukverlies	max. 40 kPa
Debiet	Projectafhankelijk
Afmetingen	max. 1.300 x 3.000 mm

Voordelen comfort

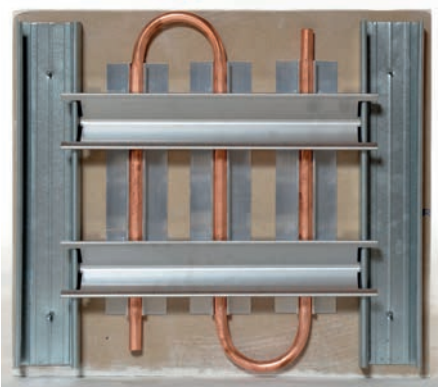
- Zeer hoge capaciteiten met name door straling (radiatie)
- Één systeem voor koelen en verwarmen
- Zeer lage lichtsnelheid in de leefzone
- Gelijkmatische temperatuurverdeling
- Uitmuntende geluidsabsorptie door toevoeging van akoestische inlage
- Geluidloos systeem

Voordelen beheer

- Een levensduur van minimaal 200.000hr (>22,5jr)
- Energiezuinig, HTK & LTV
- Lage exploitatiekosten als gevolg van een onderhoudsvrij systeem
- Module gedurende in bedrijf te openen voor eventuele werkzaamheden



Climagips



Verwol Climagips klimaatplafonds kunnen een kantoor optimaal koelen en verwarmen, door middel van straling. Het klimaatplafond bevat koperen- of kunststof leidingen en is afgewerkt met gips.

De voordelen van climagips:

- Koel- en verwarmingscapaciteit in één systeem door middel van straling
- Zeer lage luchtsnelheid in de leefzone
- Geluideloos in gebruik
- Gelijkmatige temperatuurverdeling
- Perfecte geluidsabsorptie door gebruik geperforeerde panelen met akoestische werking
- Energiezuinig, HKT & LTV (Hoge koeltemperatuur en lage temperatuur verwarming)

Climagips

Systeemkenmerken

Type systeem	Diffusiedicht koper-/kunststofsysteem
Capaciteit koelen	45 – 85 W/m ²
Capaciteit verwarmen	65 – 140 W/m ²
Inbouwhoogte	>100 mm
Diffusiedichtheid	Zuurstofdiffusiedicht conform DIN 4726
Werkdruk	max. 10 bar
Drukverlies	max. 40 kPa
Debiet	Projectafhankelijk

Voordelen comfort

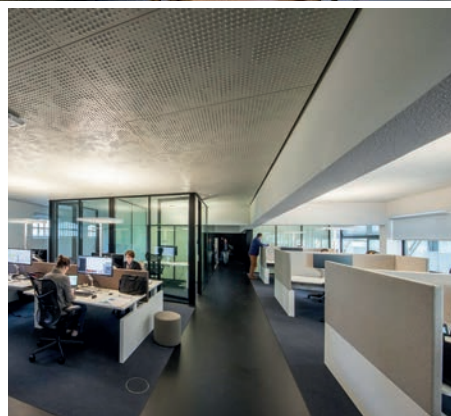
- Capaciteiten met name door straling (radiatie)
- Één systeem voor koelen en verwarmen
- Zeer lage lichtsnelheid in de leefzone
- Gelijkmatige temperatuurverdeling
- Perfecte geluidsabsorptie door gebruik geperforeerde panelen met akoestische afwerking
- Geluidloos systeem

Voordelen beheer

- Een levensduur van minimaal 200.000hr (>22,5jr)
- Energiezuinig, HTK & LTV
- Lage exploitatiekosten als gevolg van een onderhoudsvrij systeem



Custom



De vervol Custom klimaatplafonds worden projectspecifiek ontwikkeld. Het comfort en de functionaliteiten blijven gewaarborgd ondanks esthetische aanpassingen.

De voordelen van custom klimaatplafonds

- koelen, verwarmen en absorberen geluid in één systeem
- bieden optimale ontwerpvrijheid
- zeer hoge koel- en verwarmingcapaciteit door middel van straling
- Zeer lage luchtsnelheid in de leefzone
- Geluidsloos in gebruik
- Uitmuntende geluidsabsorptie door gebruik reliëf
- Energiezuinig, HKT & LTV (Hoge koeltemperatuur en lage temperatuur verwarming)

Custom

Systeemkenmerken

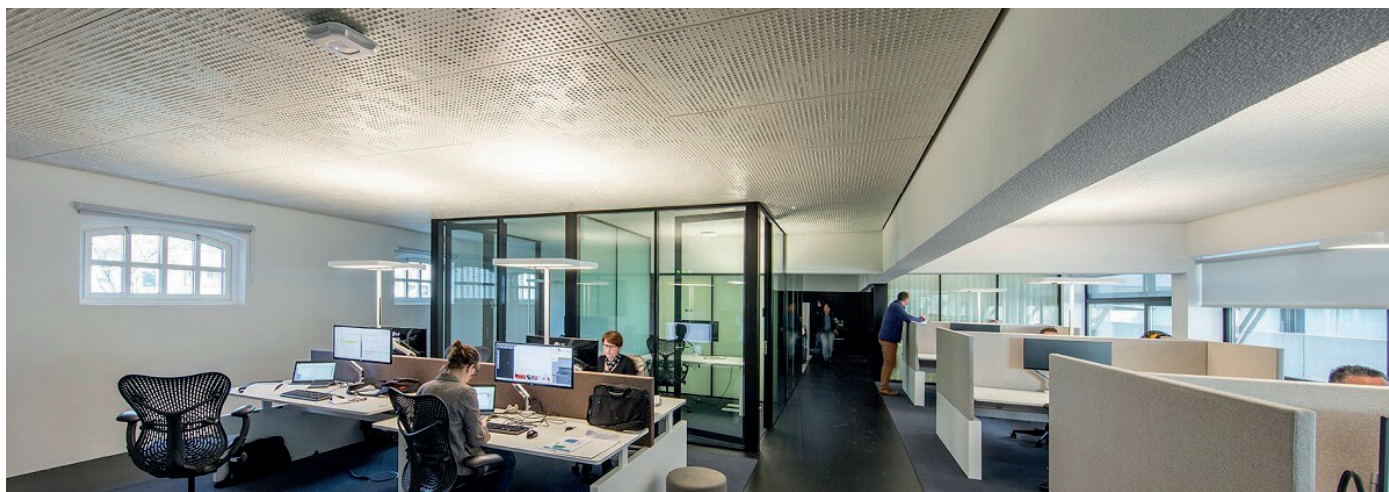
Type systeem	Diffusiedicht systeem
Capaciteit koelen	60 – 100 W/m ²
Capaciteit verwarmen	75 – 180 W/m ²
Inbouwhoogte	>150 mm
Integratie	Mogelijkheid tot integreren van inbouwcomponenten
Diffusiedichtheid	Zuurstofdiffusiedicht conform DIN 4726
Werkdruk	max. 10 bar
Drukverlies	max. 40 kPa
Debiet	Projectafhankelijk
Afmetingen	Op aanvraag

Voordelen comfort

- Zeer hoge capaciteiten met name door straling (radiatie)
- Één systeem voor koelen, verwarmen en ventileren
- Zeer lage lichtsnelheden in de leefzone
- Gelijkmatische temperatuur-/luchtverdeling
- Uitmuntende geluidsabsorptie door gebruik van reliëf
- Geluidloos systeem

Voordelen beheer

- Een levensduur van minimaal 200.000hr (>22,5jr)
- Energiezuinig, HTK & LTV
- Lage exploitatiekosten als gevolg van een onderhoudsvrij systeem
- Volledige toegankelijkheid tot het plenum voor eventuele werkzaamheden





De Veken 21, 1716KE Opmeer



0226 – 36 36 36



www.verwol.nl



Kleveringweg 20, 2616LZ Delft



015- 215 37 00



info@verwol.nl

