



HC KP | KLIMAATPLAFONDS

SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK

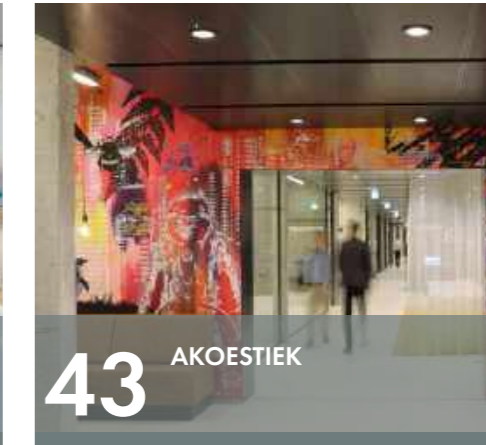
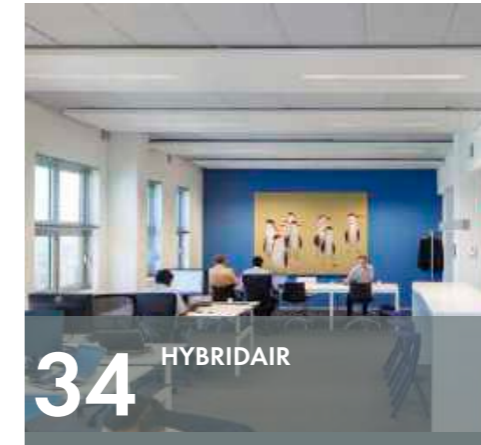


HC KP | KLIMAATPLAFONDS

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, kopie, scan, film of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HC KP B.V.

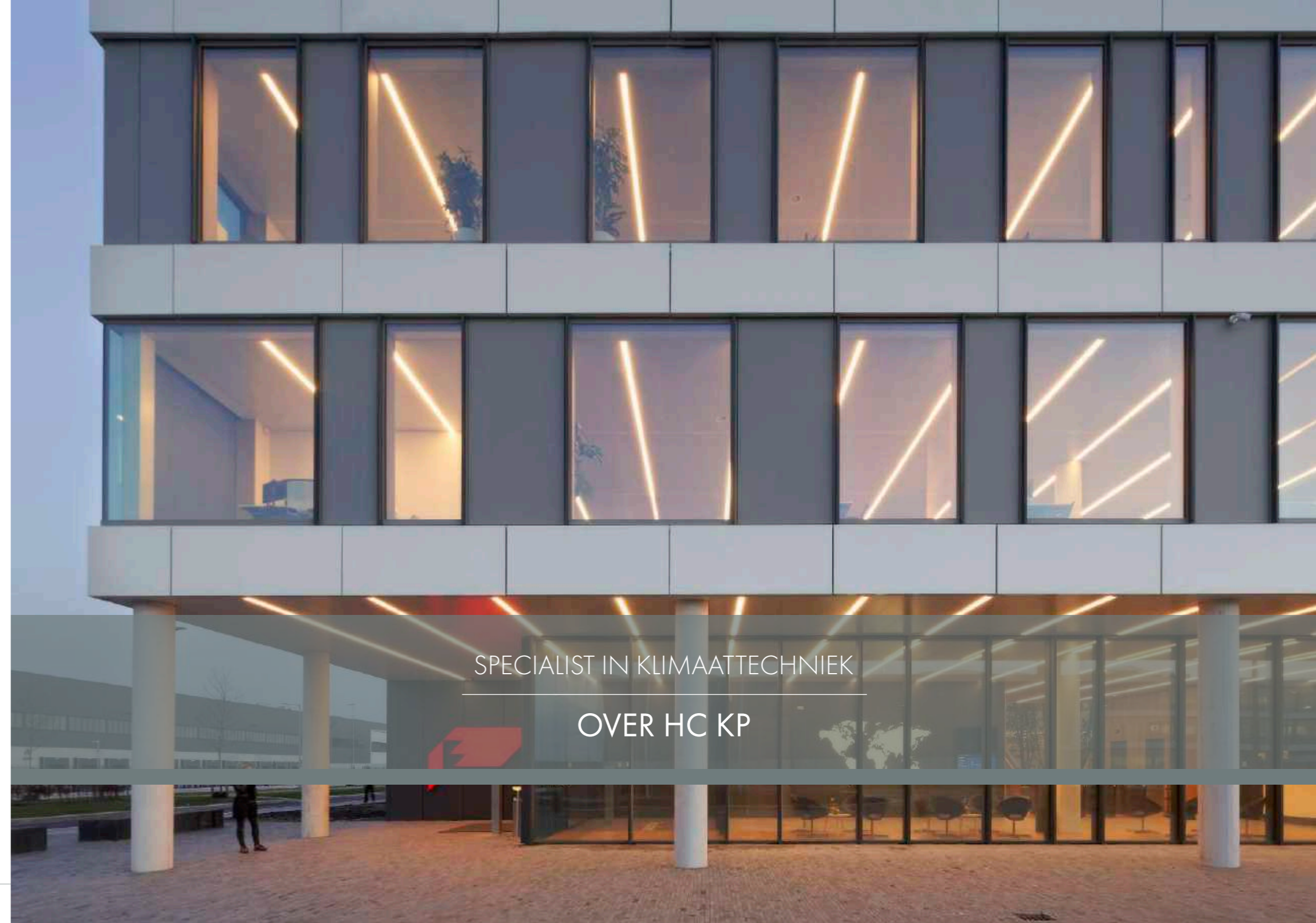
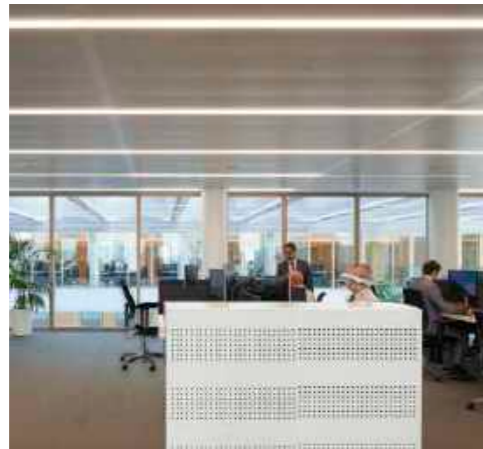
©HC KP B.V. te Waalwijk | versie 2.0 - augustus 2021

www.hckp.nl



INHOUD

INTRODUCTIE (HC KP)	6	AKOESTIEK	43
OPTIMAAL BINNENKLIMAAT	8	INBOUWCOMPONENTEN	
ONTZORGEN HOE DOEN WIJ DAT?	9	SPARINGEN	48
ZEKERHEID VOORAF	10	ONTZORGING	49
PRODUCTIE	11	VERLICHTING	50
KWALITEIT IN EIGEN BEHEER	13	LUCHTVERDEELAPPARATUUR	51
WAT IS EEN KLIMAATPLAFOND?	16	REGELTECHNIEK	54
WAAROM EEN KLIMAATPLAFOND?	17	DUURZAAMHEID	58
KLIMAATPLAFONDS ALLES IS MOGELIJK	20	WELZIJN	59
EILANDEN	22	CIRCULARITEIT	60
MAATWERK	26	BRONVERMELDINGEN	64
STUC- OF GIPSAFWERKING	32	CONTACTGEGEVENS	65
HYBRIDAIR	34		
KLIMAATSYSTEMEN	40		



SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK

OVER HC KP

HC KP | KLIMAATPLAFONDS

INTRODUCTIE

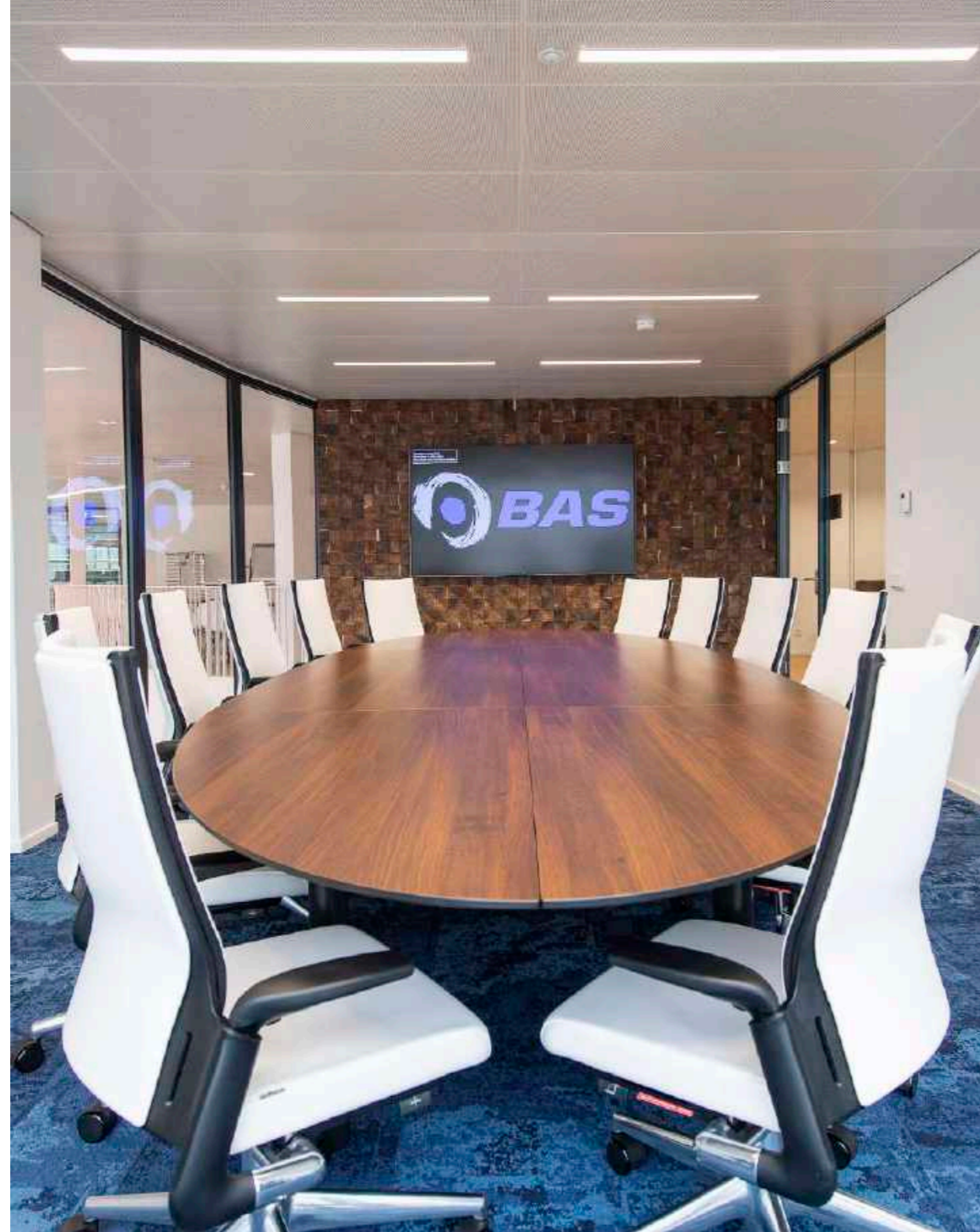
Uitgegroeid tot toonaangevend bedrijf in Nederland, biedt HC KP klimaatplafond totaaloplossingen, in de breedste zin van het woord.

Als klimaatspecialist is HC KP dé partner voor het realiseren en onderhouden van een optimaal binnenklimaat. De diverse typen klimaatplafondsysteem zijn van een hoogwaardige kwaliteit waarbij systeem, vorm, afmeting, kleur en perforatie eindeloos kunnen worden gecombineerd.

De klimaatplafondsysteem kunnen worden gecombineerd met inbouwcomponenten waaronder roosters en verlichting, hetgeen resulteert in de levering van integrale totaaloplossingen.

In de bedrijfsvoering hanteert HC KP twee basisprincipes: de realisatie van een optimaal binnenklimaat en daarnaast de ontzorging van de klant; uitgangspunten waarbij borging van kwaliteit te allen tijde centraal staat.

WWW.HCKP.NL



BAS TRUCKS - VEGHEL
3.000 m² KLIMAATPLAFONDS VOORZIEN VAN DIVERSE ROOSTERTYPEN | KLIMAATPLAFONDS UITGEVOERD MET ZOWEL CLIMA^{CO} KOPERACTIVERING ALS CLIMA^{PE} KUNSTSTOFACHTIVERING
HET ONTWERP IS TOT STAND GEKOMEN NAAR AANLEIDING VAN HET BEZOEK VAN DE ADVISEUR, ARCHITECT EN OPDRACHTGEVER AAN HET HOOFDKANTOOR VAN HC KP DAT TEVENS IS INGERICHT ALS SHOWROOM





HEEMBOUW - ROELOFARENDSEEN

1.000 m² KLIMAATPLAFONDS | COMBINATIE VAN HAKENEILANDEN, TRAPEZIUMVORMIG- EN C-BANDRASTER KLIMAATPLAFOND

OPTIMAAL BINNENKLIMAAT

Een comfortabel en gezond binnenklimaat is dé basis voor iedere woon-, werk-, leer- en leefomgeving. Het zorgt voor een behaaglijk gevoel, voorkomt gezondheidsproblemen, bevordert de prestaties en leidt aantoonbaar tot een lager ziekteverzuim.

Diverse factoren, waaronder temperatuurbeheersing, akoestiek, verlichting, luchtkwaliteit en -snelheid beïnvloeden de mate waarin het binnenklimaat als comfortabel wordt ervaren.

Dankzij de geïntegreerde totaaloplossingen waarbij onze systemen worden gecombineerd met luchtverdeelapparatuur, verlichtingsoplossingen en regeltechniek, staan HC KP klimaatplafonds garant voor een gezond en goed binnenklimaat én de hoogst realiseerbare klimaatklasse.

“AANGEZIEN WE ONGEVEER 90% VAN ONZE TIJD BINNEN DOORBRENGEN, IS EEN GOED BINNENKLIMAAT LETTERLIJK VAN LEVENSBELANG”.



NAUTADUTILH - AMSTERDAM

11.000 m² KLIMAATPLAFONDS | C-BANDRASTER KLIMAATPLAFOND | CLIMAPE KUNSTSTOFACHTERING

ONTZORGEN | HOE DOEN WIJ DAT?



ADVIES & ONTWERP

Vanaf de tekentafel tot aan de oplevering denken we graag met u mee. Hierbij kunt u denken aan detaillering, bestek, productontwikkeling en ontwerpen in BIM / Revit.



TESTEN

We bieden u de mogelijkheid om testen in onze eigen klimaatkamer of bij onafhankelijke instituten te laten uitvoeren. Er kan worden getest op diverse parameters waaronder comfort, vermogen, luchtverdeling en akoestiek.



PRODUCTIE

Door onze eigen productiefaciliteit garanderen we snelle doorlooptijden, een gegarandeerde kwaliteit en een product met een reproduceerbare prestatie.



LOGISTIEK

We werken met vaste transportpartners in binnen- én buitenland. Materialen worden gecodeerd aangeleverd; indien gewenst gefaseerd en/of in deelleveringen. Just-in-time leveringen behoren ook tot de mogelijkheden.



MONTAGE

Montage van onze klimaatplafondsysteem wordt uitgevoerd door onze vaste onderaannemers; op de bouw is altijd minimaal één vast aanspreekpunt aanwezig. HC KP levert en monteert per jaar 150.000 tot 200.000 m² klimaatplafonds.



OPLEVERING

Nadat het klimaatplafond is gemonteerd, perst HC KP het systeem af met lucht, waarna het systeem gezamenlijk met de installateur wordt gevuld. Vervolgens kan er een thermografische controle plaatsvinden. Tot slot vindt de 'final clean' plaats, zodat het plafond schoon wordt opgeleverd.

ZEKERHEID VOORAF

ADVIES & ONTWERP

We adviseren én denken graag met u mee in de ontwerpfase van het project. Hierbij kunt u denken aan de keuzemogelijkheden op het gebied van diverse plafond- en klimaatsystemen, maar ook aan zaken als flexibele indeelbaarheid, akoestiek, detaillering in de breedste zin van het woord et cetera. We adviseren u ook over verschillende integratieoplossingen, waaronder inbouwcomponenten, maar ook eventuele koven en/of zetwerken.

TESTEN

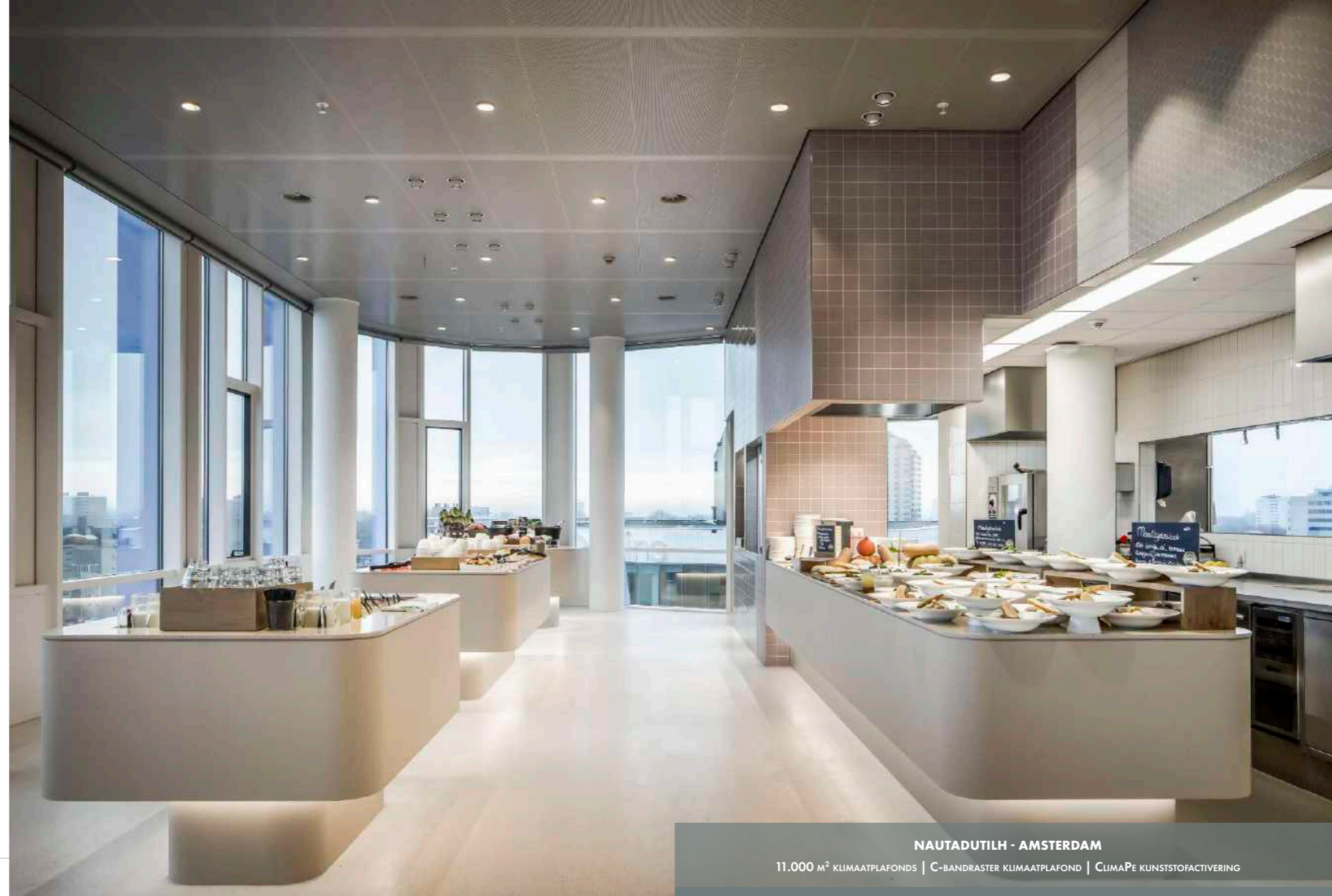
HC KP voert comforttesten in de eigen klimaatkamer uit om inzicht te geven in de te behalen klimaatklasse. Uiteraard voldoet onze klimaatkamer aan de meest recente normen, waaronder de NEN-ISO 7726 en NEN-ISO 7730. De klimaatkamer is uitgevoerd met een klimaatgevel die op de gewenste temperatuur kan worden gebracht. De waarden worden gemeten door een geavanceerde meetrobot.

Capaciteitstesten en akoestische metingen ten behoeve van de reductie van de nagalmtijd van de ruimte en/of geluidsoverspraak worden altijd uitgevoerd door gecertificeerde, onafhankelijke testinstellingen.

HOOFDKANTOOR ALS SHOWROOM

Het kantoorpand te Waalwijk waarin HC KP is gevestigd, functioneert tevens als showroom. De locatie is ingericht met meer dan 20 soorten plafondsystemen, waarin diverse (inbouw) componenten en verlichtingsoplossingen worden getoond.

Bent u benieuwd naar de mogelijkheden, wilt u een kijkje nemen in onze 'showroom' of wilt u graag een afspraak met een van onze specialisten? Neem dan gerust contact met ons op.



NAUTADUTILH - AMSTERDAM

11.000 m² KLIMAATPLAFONDS | C-BANDRASTER KLIMAATPLAFOND | CLIMAPE KUNSTSTOFACQUIERING

PRODUCTIE

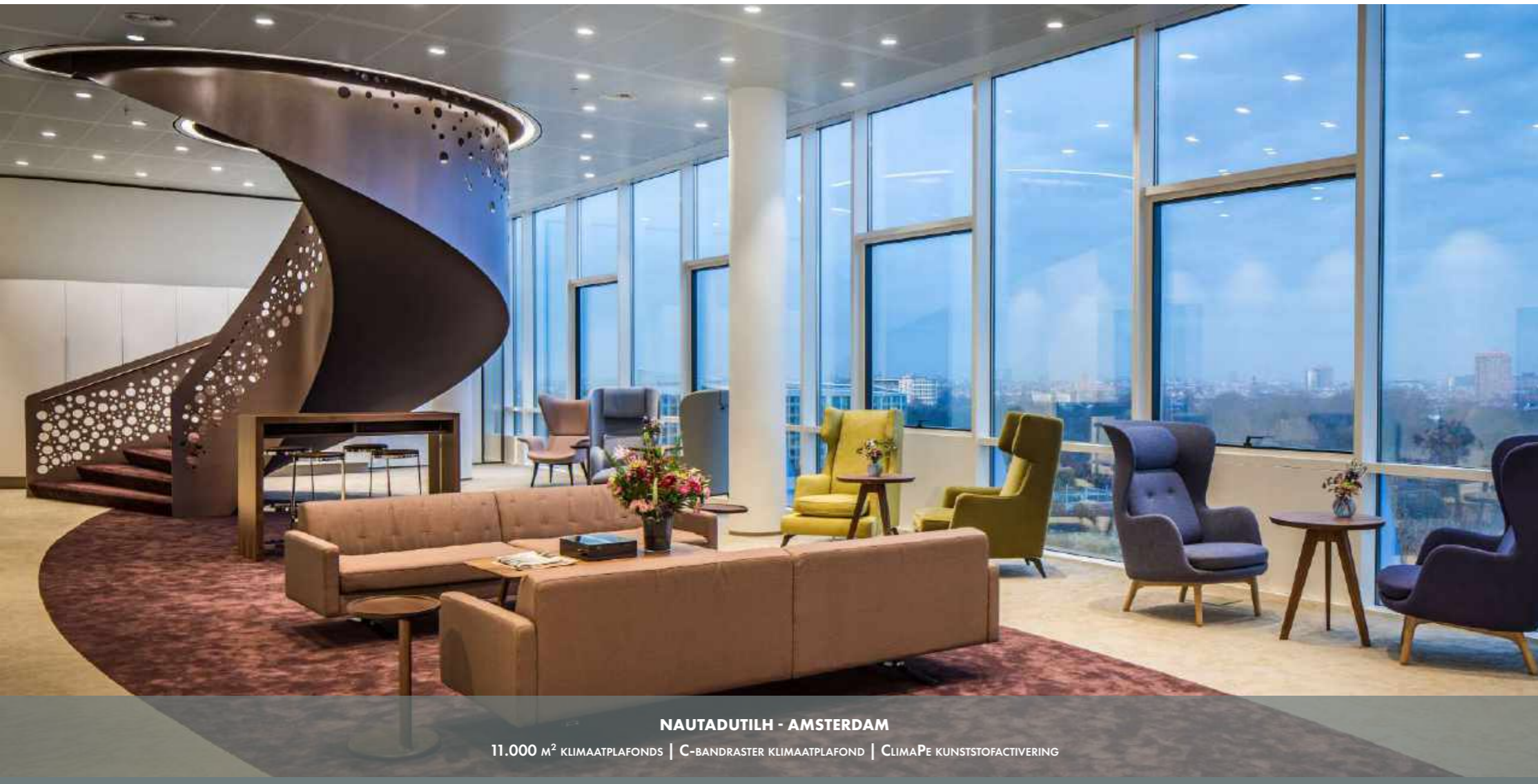
In onze eigen productiefaciliteit worden diverse klimaatplafondsystemen geproduceerd.

Ons machinepark is onder meer uitgerust met apparatuur geschikt voor het buigen van de koperen buis in een meanderende vorm. De opbouw en maatvoering wordt hierbij afgestemd op het gevraagde koel- en verwarmingsvermogen en het gewenste plafondontwerp. Na het buigen worden de koperen meanders vervolgens geperst in geëxtrudeerde, aluminium overdrachtsprofielen voor een maximale koude- en warmteoverdracht.

Om een goede hechting op het paneel te garanderen worden de meanders voorzien van een thermisch geleidende, dubbelzijdige zwarte 'high-bonding' tape. Daarnaast worden de plafondpanelen voorzien van een primerlaag. De verlijming van het klimaatelement in het plafondpaneel vindt plaats onder een verwarmde pers. Door deze methode ontstaan praktisch geen overgangsverliezen en wordt een reproduceerbaar product gegarandeerd.

Onze productie is ingericht op het produceren van maatwerkproducten. Een 'standaard' bestaat voor ons niet. Onze flexibele assemblagelijijn is geschikt voor diverse materialen zoals stalen of aluminium panelen, lamellen of bijvoorbeeld aluminium strekmetaal.

Dankzij onze eigen productiefaciliteit borgen we de kwaliteit van onze klimaatplafondsystemen en hebben we tevens controle over de productieplanning.



NAUTADUTILH - AMSTERDAM

11.000 m² KLIMAATPLAFONDS | C-BANDRASTER KLIMAATPLAFOND | CLIMAPe KUNSTSTOFACIVERING

KWALITEIT IN EIGEN BEHEER

We treden op als totaalpartner vanaf de engineering tot en met de projectoplevering. Gedurende de afgelopen jaren heeft HC KP een sterk team van ervaren projectmanagers opgebouwd, die hebben bijgedragen aan de succesvolle oplevering van een groot aantal uitdagende projecten. De aanwezige kennis en kunde maakt HC KP tot een betrouwbare en sterke partner voor uw project.

NEN-EN 13964 & DIN 4726

VCA GECERTIFICEERD

EIGEN KLIMAATKAMER

CE MARKERING

AFPERSEN KLIMAATSYSTEEM

EIGEN PRODUCTIEFACILITEIT

ERVAREN PROJECTMANAGERS

NEN-ISO 7726 & NEN-ISO 7730

THERMOGRAFISCHE CONTROLE & FINAL CLEAN

VASTE TRANSPORTEURS

EN 14420 & EN 14037

VERTROUWDE ONDERAANNEMERS



RABOBANK - GOUDA

3.000 m² KLIMAATPLAFONDS | EIGEN KLIMAATKAMERTEST | UNIEKE LICHTWERINGSKOOF | INVISIBLE ROOSTERS



SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK

OVER KLIMAATPLAFONDS

WAT IS EEN KLIMAATPLAFOND?

Een klimaatplafond is een verlaagd metalen systeemplafond voorzien van watervoerende klimaatelementen om een ruimte mee te koelen en/of te verwarmen. De plafondpanelen worden tevens voorzien van een isolatiepakket aan de rugzijde, waardoor een hoge geluidsabsorptie wordt gerealiseerd. Doordat de energie-uitwisseling plaatsvindt door middel van straling, wordt dit door gebruikers als zeer comfortabel ervaren. Een klimaatplafond wordt prettiger ervaren dan convectieve systemen.

Het plenum is bij een HC KP klimaatplafond zeer goed bereikbaar. De panelen (zowel actief als niet-actief) kunnen gemakkelijk worden uitgenomen of worden uitgehangen aan de plafondconstructie, via S-haken of vaste uithangvoorzieningen.

Het klimaatplafond bevat geen bewegende onderdelen, waardoor het onderhoud minimaal is. De zichtzijde van het klimaatplafond is voorzien van een hoogwaardige poedercoating, die geschikt is voor reiniging met een speciaal reinigingsmiddel.



WAAROM EEN KLIMAATPLAFOND?

- Realiseren van **comfortklasse A**
- Toegevoegde waarde in **BREEAM** en **WELL** projecten
- Zowel **koelen** als **verwarmen** met enkel water als medium
- **Hoge** temperatuur koeling, **lage** temperatuur verwarming
- **Overdracht** door middel van **straling** in plaats van luchtverplaatsing
- Een klimaatplafond wordt als **comfortabel** ervaren
- Minimale luchttoevoer benodigd, enkel voor **luchtverversing**
- **Geen tocht**problemen
- **Geruisloos**, geen bewegende delen en geen installatiegeluid ten gevolge van grote luchthoeveelheden
- De **gevoelstemperatuur** is bij een klimaatplafond circa 1,5 graden lager dan de ruimtetemperatuur
- Hoge **geluidsabsorberende** werking ten behoeve van de reductie van de nagalmtijd, waardoor het akoestisch comfort wordt gewaarborgd
- Reductie van **geluidsoverspraak** door middel van drukschotten of een gipsdeksel aan de rugzijde
- Een hoger **comfort** leidt tot een hogere **productiviteit** en een lager ziekteverzuim
- Vrijwel onbeperkte **levensduur** en weinig tot geen onderhoud
- Hoogwaardige **uitstraling**
- Flexibiliteit en vrije **indeelbaarheid**
- Maximale **esthetische vrijheid**



GEMEENTEHUIS - WESTLAND
5.800 M² KLIMAATPLAFONDS



SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK

PORTFOLIO

KLIMAATPLAFONDS | ALLES IS MOGELIJK

De mogelijkheden op het gebied van klimaatplafonds zijn nagenoeg onbeperkt, waardoor er voor elk project een passende oplossing mogelijk is.

Architecten hebben een nagenoeg onbeperkte vrijheid in de keuze van constructie, afmeting, perforatie, kleurstelling, glansgraad, afwerking en detaillering.

Ieder systeem is geschikt voor de integratie van verschillende componenten, waaronder roosters, verlichting, sensoren et cetera.

VRIJHEID IN PERFORATIE

HC KP biedt u tientallen verschillende perforaties waarbij u onder andere kunt kiezen uit gatdiameter, de vrije doorlaat en een bepaalde richting van de perforatie. Daarnaast zijn ook andere perforaties mogelijk zoals sleufgat-, vierkant-, zeskantperforaties of andere vormen op maat.

MATERIALEN

Een klimaatplafond van HC KP kan worden vervaardigd uit verschillende soorten materialen, u kunt hierbij denken aan:

- Elektrolytisch verzinkt plaatstaal voorzien van hoogwaardige poedercoating
- Blank aluminium beplating
- Naadloze gips-/stucplafonds, eventueel compleet afgewerkt met akoestisch spuitwerk
- Streckmetaal



DANONE - HOOFDDORP

7.000 m² KLIMAATPLAFONDS | CLIMACO KOPERACTIVERING | RUIM 750 ROOSTERS (WAARONDER INVISIBLE ROOSTERS)



EUROPEAN PATENT OFFICE - RIJSWIJK

56.000 m² KLIMAATPLAFONDS | KLIMAATTEST IN EIGEN KLIMAATKAMER | MAATWERK KLEURENPLAFOND

DIVERSE KLEUREN

Onze klimaatplafonds kunnen worden uitgevoerd in een breed kleurenpalet. Tot de mogelijkheden behoren RAL-, NCS-, Metallic-look en overige kleuren en/of tinten op maat; afwerking in een specifieke glansgraad is eveneens mogelijk.

Daarnaast kunnen er speciale patronen worden geprint op de panelen, waardoor iedere gewenste visualisatie zichtbaar kan worden gemaakt op het klimaatplafond. U kunt hierbij denken aan bijvoorbeeld een houtlook of een wolkenpatroon.

VORMEN EN AFMETINGEN

U heeft de keuze uit diverse vormen en afmetingen; hierbij kunt u denken aan de traditionele vierkante en/of rechthoekige plafondpanelen. Echter, kunnen we de afmetingen ook dimensioneren op basis van de eigenschappen van het pand en/of de wensen van de architect, bijvoorbeeld:

- Speciale uitvoeringen waarbij ronde panelen of afgeronde hoeken worden toegepast
- Trapeziumvormige panelen
- Driehoekpanelen

Onze adviseurs vertellen u graag meer over de mogelijkheden.

KLIMAATPLAFONDS | EILANDEN

Onze klimaatplafonds zijn leverbaar als plafondeilanden, waarbij tal van uitvoeringen en vormen mogelijk zijn. Hierbij kunnen we het ontwerp specifiek aanpassen aan de ruimte of op de wensen van de architect.

Door het toepassen van eilanden kan er een ruwe en industriële 'look & feel' worden gecreëerd, zodat het bouwkundige plafond zich gedeeltelijk leent als zichtwerk. Naast een industriële look kan er ook gekozen voor een chique uitstraling, indien het bouwkundig plafond wordt afgewerkt.

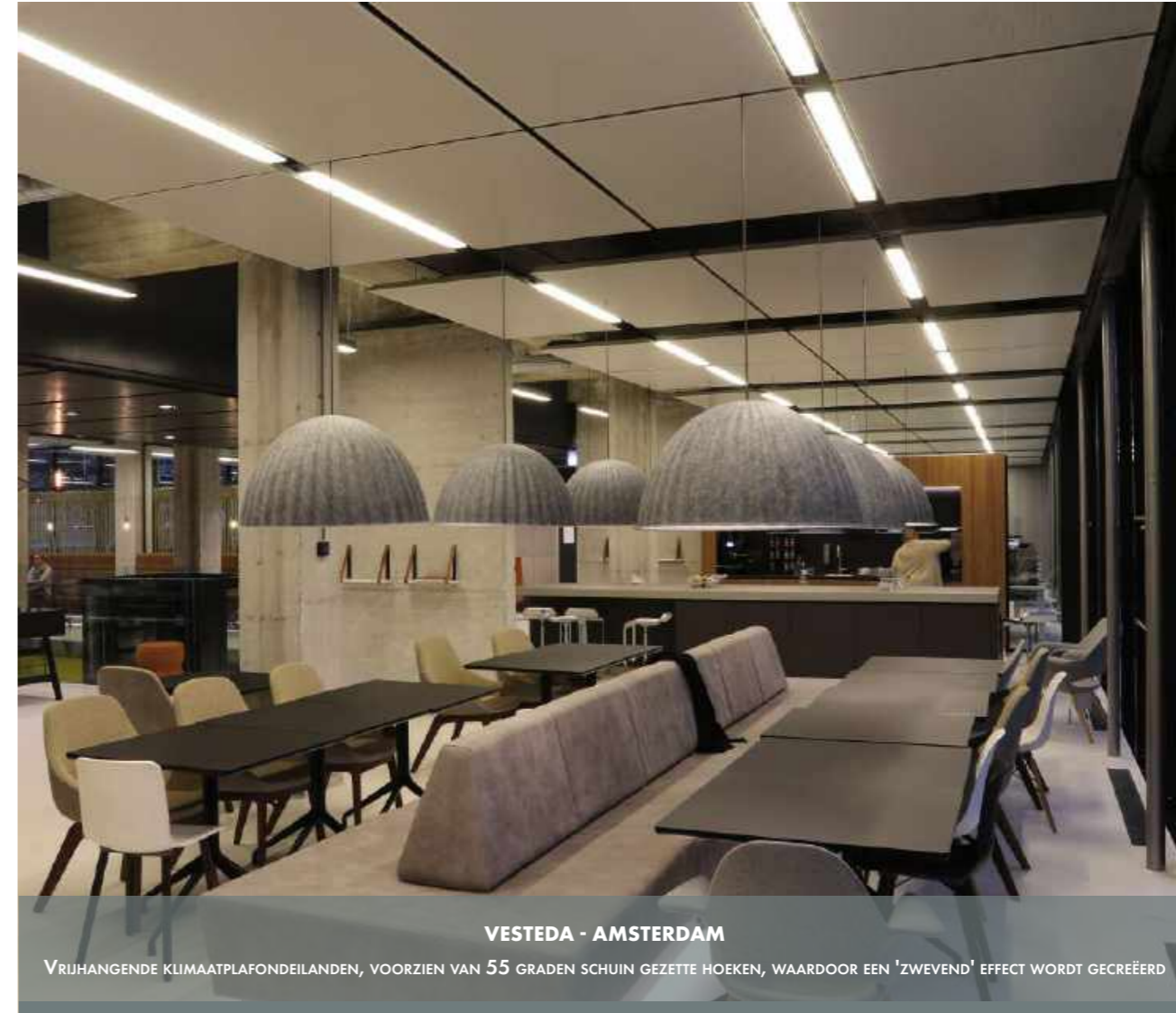
Eilanden kunnen verder een écht ruimtelijke beleving creëren en kunnen eindeloos worden gecombineerd in kleur, vorm, perforatie en afmeting.

De klimaatplafondeilanden van HC KP zijn uitermate geschikt voor het integreren van componenten waarbij we de totale rooster- en verlichtingsoplossingen kunnen leveren en installeren.



BLAAK 16 - ROTTERDAM

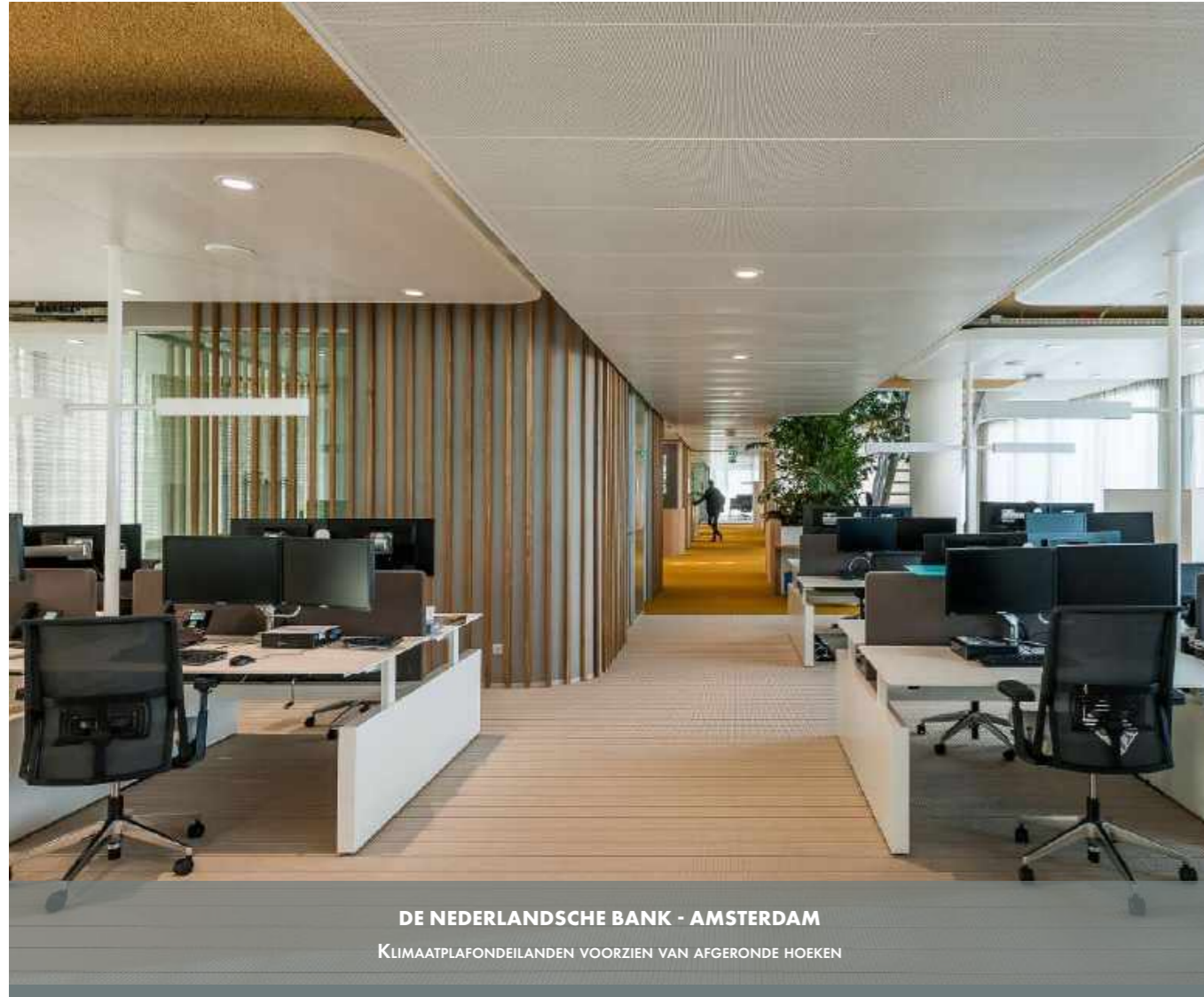
VRIJHANGENDE KLIMAATPLAFONDEILANDEN MET GEPELDE LED-VERLICHTING TUSSEN DE EILANDEN



VESTEDA - AMSTERDAM

VRIJHANGENDE KLIMAATPLAFONDEILANDEN, VOORZIEN VAN 55 GRADEN SCHUIN GEZETTE HOEKEN, WAARDOOR EEN 'ZWEVEND' EFFECT WORDT GECEËRD





DE NEDERLANDSCHE BANK - AMSTERDAM

KLIMAATPLAFONDEILANDEN VOORZIEN VAN AFGERONDE HOEKEN



HEEMBOUW - ROELOFARENDSEVEEN

VRIJHANGENDE KLIMAATPLAFONDEILANDEN VOORZIEN VAN EEN TECHNISCHE STROOK TEN BEHOEVE VAN DE INTEGRATIE VAN LED ARMATUREN | TUSSEN DE EILANDEN ZIJN SPOTS AANGEBRACHT

KLIMAATPLAFONDS | MAATWERK

Een groeiende vraag in de markt zijn maatwerkoplossingen. Hiervoor hebben we een portfolio van projectspecifieke maatwerkoplossingen ontwikkeld.

Door de uitgebreide kennis van klimaatplafondsysteem, afbouw, technieken en ontwikkelingen heeft HC KP voor elk project de juiste oplossing.



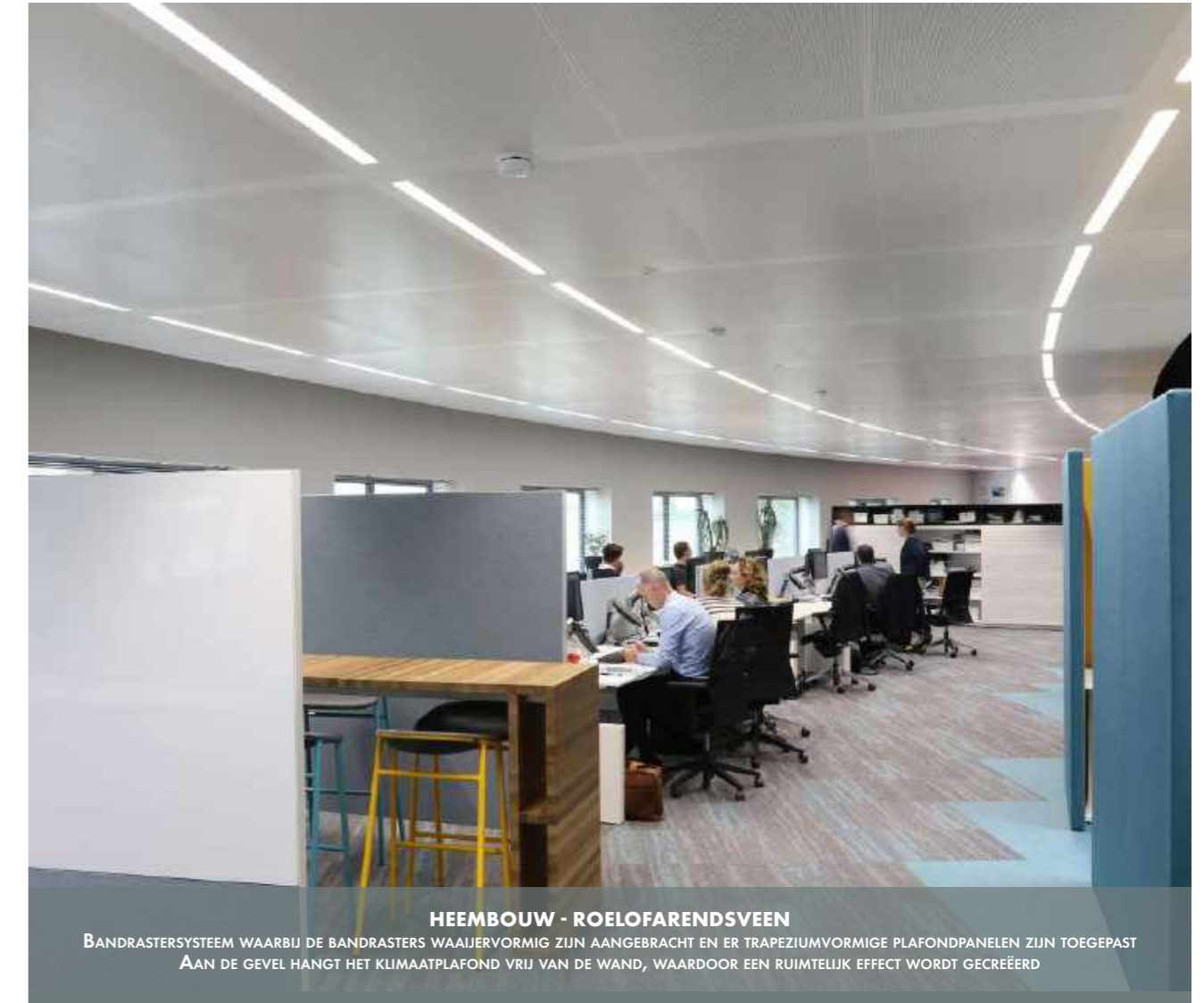
GEMEENTEHUIS - WESTLAND
SHEDDAK VOORZIEN VAN EEN METALEN PLAFONDAFWERKING, GEMONTEERD OP 13 METER HOOGTE, VOORZIEN VAN UITVALBEVEILIGING
IN HET PLAFOND IS EEN HOEKVERDRAAIING AANGEBRACHT MET EEN GEÏNTEGREERDE LED-LICHTLIJN



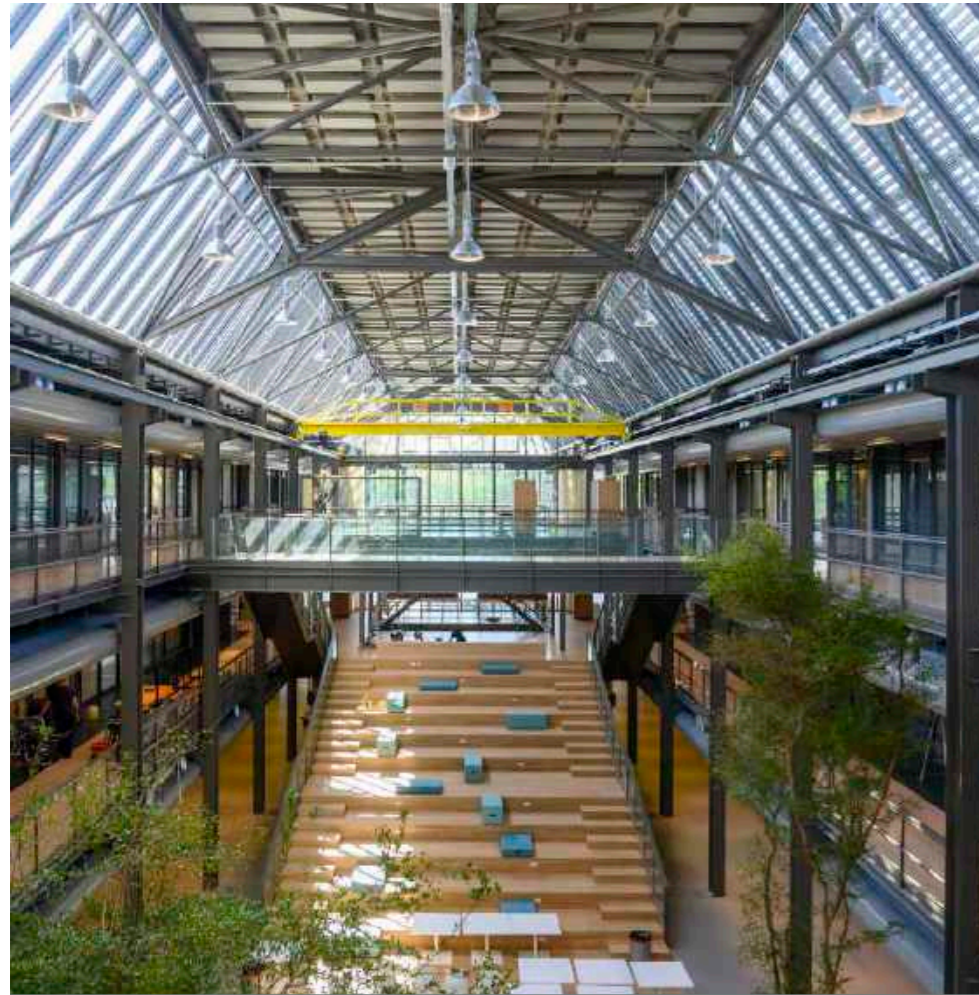
MM25 - ROTTERDAM
HYBRIDAIR EILANDEN UITGEVOERD IN MAATWERK DRIEHOEKSVORMEN



BOLIDT - HENDRIK-IDO-AMBACHT
ONGEPERFOREERDE TECHNISCHE STROKEN GECOMBINEERD
MET EEN VERDEKT HAKENSYSTEEM



HEEMBOUW - ROELOFARENDVSVEEN
BANDRASTERSYSTEEM WAARBIJ DE BANDRASTERS WAAIJERVORMIG ZIJN AANGEBRACHT EN ER TRAPEZIUMVORMIGE PLAFONDPAANELEN ZIJN TOEGEPAST
AAN DE GEVEL HANGT HET KLIMAATPLAFOND VRIJ VAN DE WAND, WAARDOOR EEN RUIJTELIIK EFFECT WORDT GECREÉERD



TECHNOHAL - ENSCHEDE
4.000 STUKS MAATWERK KLIMAATPLAFONDEILANDEN IN ANTRACIET | DE AFRONDE HOEKEN VOLGEN DE RONDINGEN VAN DE BETONCONSTRUCTIE | IN DE CENTRALE HAL HANGEN DE EILANDEN OP 16 METER HOOGTE



BOUWBEDRIJF VAN MIDDENDORP - WEKEROM
COMBINATIE VAN C-BANDRASTER KLIMAATPLAFOND EN VERDEKT SYSTEEM UITGEVOERD MET CLIMAPe KUNSTSTOFACHTERING EN INVISIBLE ROOSTERS
TOEPASSING VAN VERSCHILLENDE BANDRASTERBREEDTES, WAARTUSSEN EEN VERHOOGDE LED-LICHTLIJN IS AANGEBRACHT OM DE RUIMTE VISUEEL TE ACCENTUEREN



TRIDOS BANK - LANDGOED DE REEHORST | DRIEBERGEN-RIJSENBURG

LEVERING EN INSTALLATIE VAN ALLE KLIMAATPLAFONDSYSTEMEN INCLUSIEF GEÏNTEGREERDE LUCHTVERDEELAPPARATUUR

MAATWERK KLIMAATKAMERTEST IN ONTWERPFASE UITGEVOERD OM INZICHT TE KRIJGEN IN DE JUISTE WERKING VAN DE LUCHTVERDEELAPPARATUUR WAARBIJ DEZE WERD GEÏNSTALLEERD BOVEN HET ONDERLIGGENDE HOUTEN LATTENPLAFOND



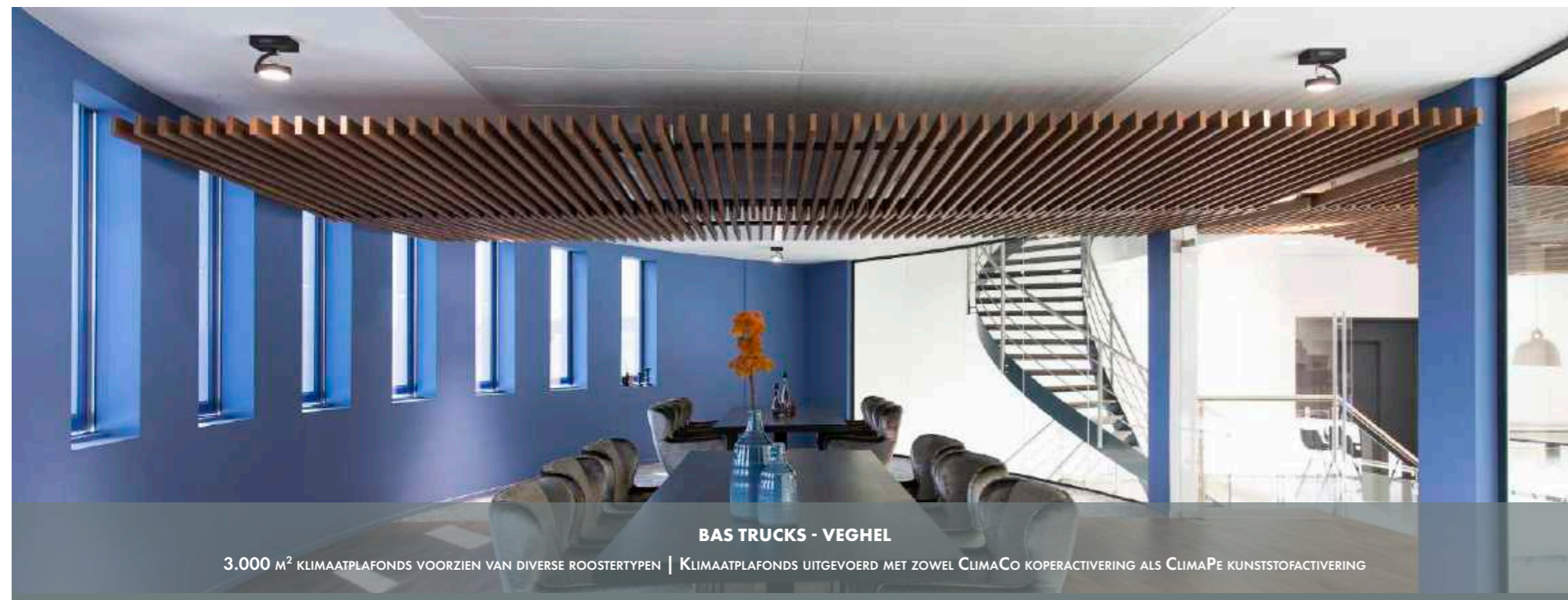
MOBILITY EXPERIENCE VAN PON - AMSTERDAM

UNIEKE MAATWERKOPLOSSING BESTAANDE UIT EEN 'OMGEKEERD' KLIMAATPLAFONDSYSTEEM WAARBIJ DE WATEROVERENDE KOPEREN REGISTERS AAN DE ONDERZIJDE VAN DE PLAFONDPAANELEN ZIJN GEMONTEERD

KLIMAATPLAFONDS | STUC- OF GIPSAFWERKING

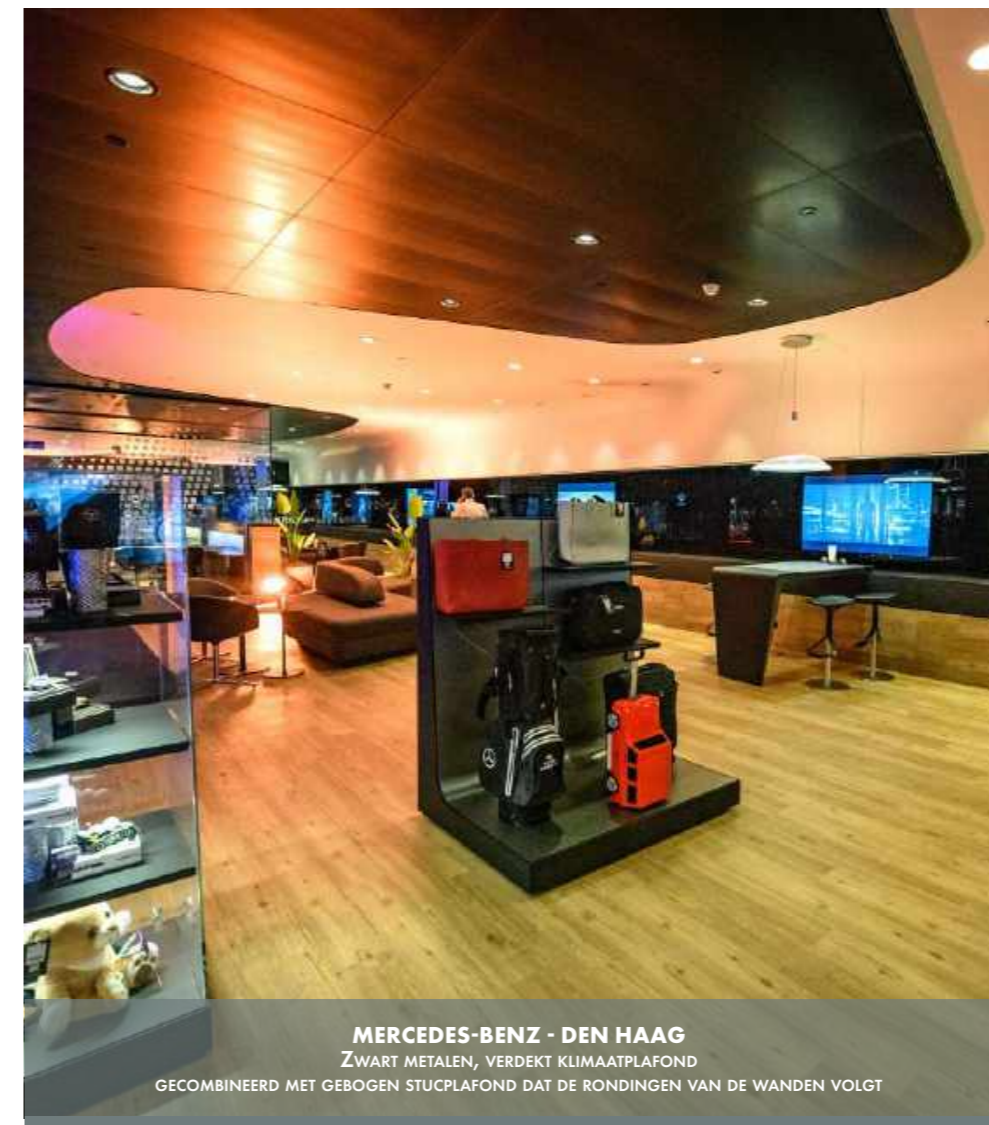
Naadloze gips-/stucplafonds kunnen door HC KP uitgevoerd worden als een klimaatplafond. Traditionele gipsplafonds worden daarbij voorzien van watervoerende klimaatelementen die het koel- en verwarmingsvermogen overbrengen. We kunnen tevens de afwerking van het plafond verzorgen, waarbij veelal wordt gekozen voor akoestisch spuitwerk. Hierbij wordt het bouwteam compleet ontzorgd.

Een stucplafond brengt het unieke voordeel met zich mee dat de onderzijde qua esthetiek naar wens kan worden afgewerkt. Tevens kunnen er in een stucplafond componenten en/of servicelijken worden geïntegreerd. Om het comfort te verhogen, kan HC KP een speciale gipsplaat toepassen met een grafiet inlage, waardoor de capaciteit toeneemt.



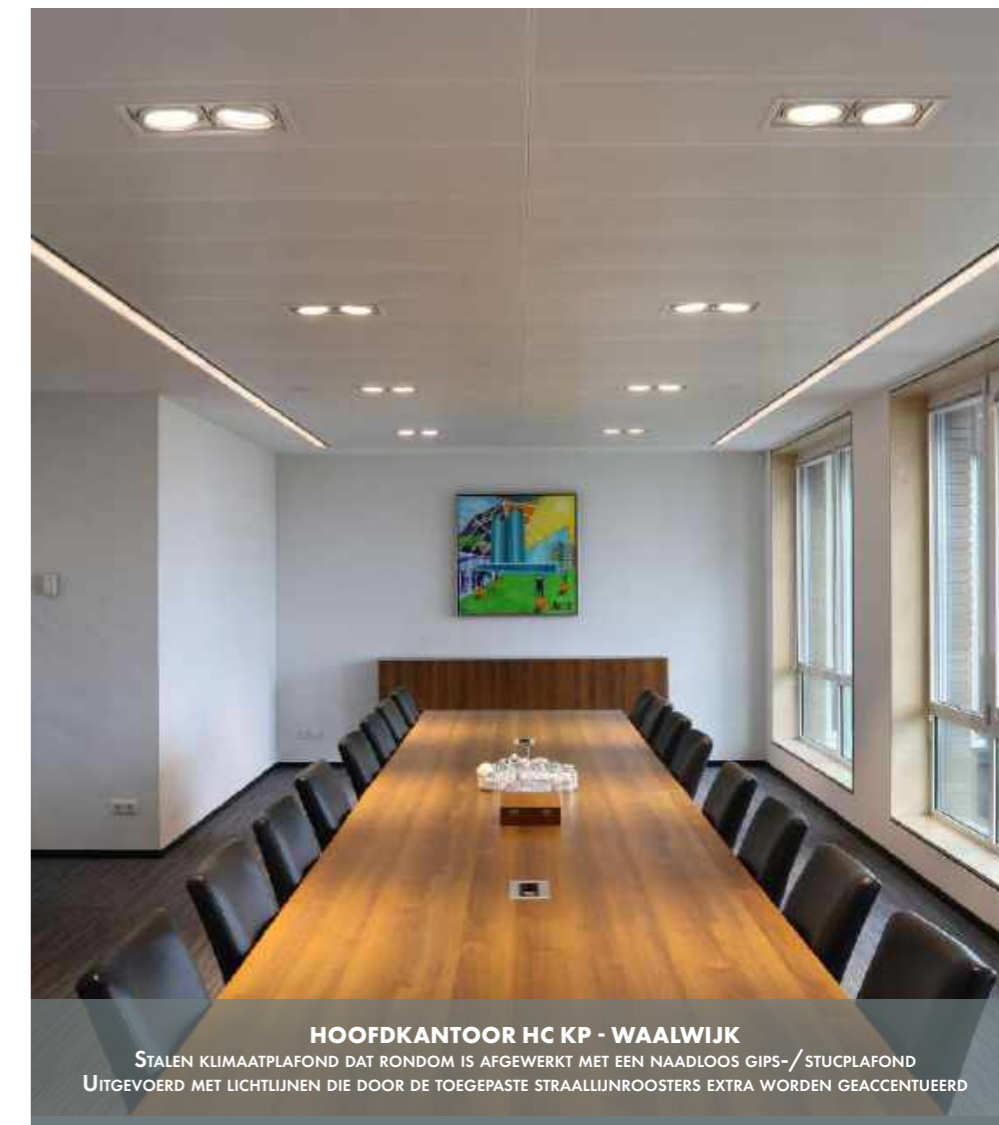
BAS TRUCKS - VEGHEL

3.000 m² KLIMAATPLAFONDS VOORZIEN VAN DIVERSE ROOSTERTYPEN | KLIMAATPLAFONDS UITGEVOERD MET ZOWEL CLIMACO KOPERACTIVERING ALS CLIMAPE KUNSTSTOFACHTERING



MERCEDES-BENZ - DEN HAAG

ZWART METALEN, VERDEKT KLIMAATPLAFOND
GECOMBINEERD MET GEBOGEN STUCPLAFOND DAT DE RONDINGEN VAN DE WANDEN VOLGT



HOOFDKANTOOR HC KP - WAALWIJK

STALEN KLIMAATPLAFOND DAT RONDOM IS AFGEWERKT MET EEN NAADLOOS GIPS-/STUCPLAFOND
UITGEVOERD MET LICHTLIJNEN DIE DOOR DE TOEGEPASTE STRAALLIJNROOSTERS EXTRA WORDEN GEACCENTUEERD

KLIMAATPLAFONDS | HYBRIDAIR

WAT IS EEN HYBRIDAIR?

Het HYBRIDAIR klimaatplafondeiland **combineert** de systeemeigenschappen die in een ruimte nodig zijn ter bevordering van het **thermisch** en **akoestisch** comfort.

Het grote **voordeel** van de HYBRIDAIR is de **inbouwhoogte** van **slechts 85 mm**. Ruimten met beperkte hoogtes kunnen met dit systeem haar maximale ruimtebeleving behouden, gecombineerd met het hoogst haalbare **comfort**.

HC KP kan het ontwerp van de HYBRIDAIR klimaatplafondeilanden in combinatie met het verlichtingsplan en bijbehorende berekeningen uitvoeren.

Het systeem is opgebouwd uit een geperforeerd stalen paneel, welke wordt voorzien van koperen leidingen met water als energiedragend medium. Daarnaast wordt er een **geluidsabsorberende** inlage aangebracht ten behoeve van het **reduceren** van de **nagalmtijd**.

Om **optimaal** gebruik te maken van het HYBRIDAIR klimaatplafondeiland wordt deze gekoppeld aan het **ventilatiesysteem**.



WAAROM EEN HYBRIDAIR?

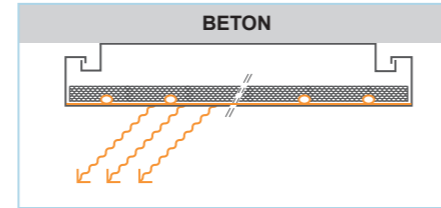
- Bouwhoogte vanaf **85 mm**, met behoud van maximale ruimtebeleving
- Oplossing voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten
- **Homogene luchtverdeling** over de gehele lengte van het klimaatplafondeiland
- **Geluidsabsorberende** werking
- Geen bewegende delen waardoor **onderhoudsarm** en vrijwel **onbeperkte** levensduur
- **Flexibele** indeling voor wanden bij het wijzigen van ruimte-indelingen
- Geheel andere plafond-/ruimtebeleving '**custom-made**'
- Geen extra roosters en kanalen boven het plafond benodigd
- Mogelijkheid tot **integratie** van componenten zoals sprinklers, armaturen en sensoren
- **Korte** montagedoorlooptijden
- Maximaal comfort door de vermogensoverdracht middels **straling**
- **Esthetische** vrijheid; keuze uit diverse kleuren, perforaties en afmetingen

KLIMAATSYSTEEM | WERKING HYBRIDAIR

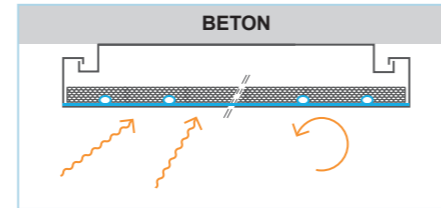
1. VERWARMINGSSITUATIE
2. KOELSITUATIE
3. GEÏNTEGREERDE LUCHTTOEVOER OVER DE GEHELE LENGTE VAN HET EILAND
4. UITSTEKENDE GELUIDSABSORBERENDE WERKING
5. MOGELIJKHEID TOT INTEGRATIE VAN VERLICHTING



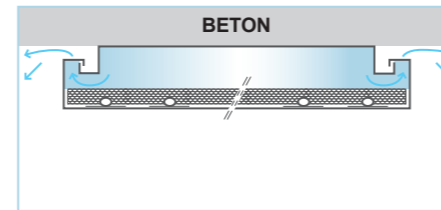
1. VERWARMEN



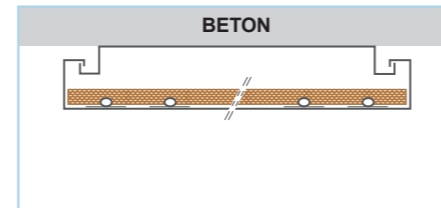
2. KOELEN



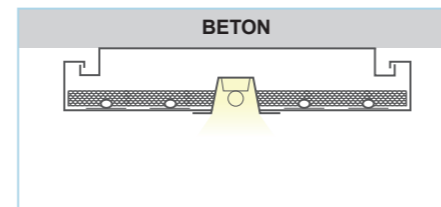
3. VENTILEREN



4. GELUIDSABSORBERENDE WERKING



5. INTEGRATIE COMPONENTEN





DE CURVE BEKROOND ALS KANTOORGEBOUW VAN HET JAAR 2018

"Krachtig in zijn eenvoud". Zo beoordeelt de jury het kantoorgebouw dat EVA op een bedrijventerrein in IJsselstein heeft ontworpen.

"Het opgetilde, tweelaagse volume heeft een beproefde, standaard indeling met de voorzieningen in het midden en de werkplekken langs de gevel. Maar dat basisstramien is door EVA plaatselijk uitgerekt, met groots effect.

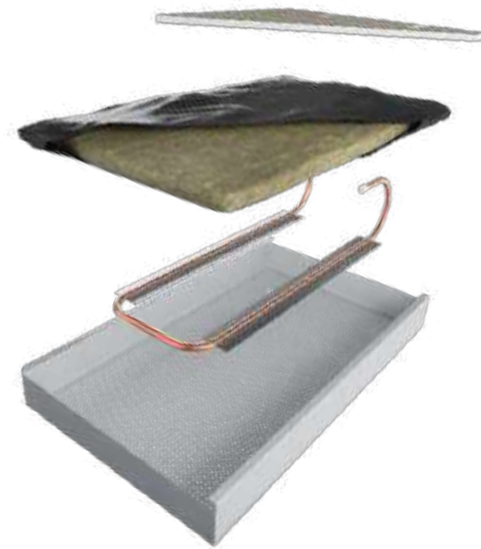
Een stevige afschuining zorgt voor dynamiek rond de ruime entree. De gevel, die als wikkel is opgevat, krult op de bovenste verdieping aan twee zijden iets naar buiten, richting het groen. Aan de andere twee zijden vouwt de gevel juist naar binnen, om zo een dakterras te vormen."



DE CURVE - IJSELSTEIN
HYBRIDAIR KLIMAATPLAFONDEILANDEN DIE TEGEN HET BETONDEK ZIJN GEMONTEERD
UITGEVOERD MET HC KP LED INTEGRATIE-ARMATUREN

KLIMAATSYSTEMEN

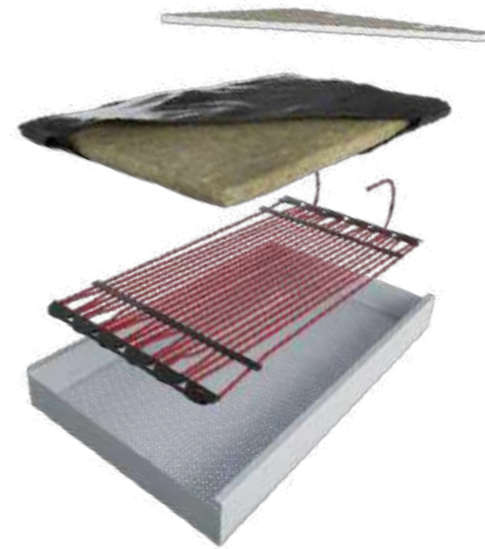
HC KP kan elk gewenst type metalen plafondsysteem uitvoeren als klimaatplafond, waarbij de plafondpanelen worden voorzien van klimaatelementen. We hebben het activeringsproces in eigen beheer voor een hoge kwaliteit en een reproduceerbaar product.



KLIMAATSYSTEEM | CLIMACO

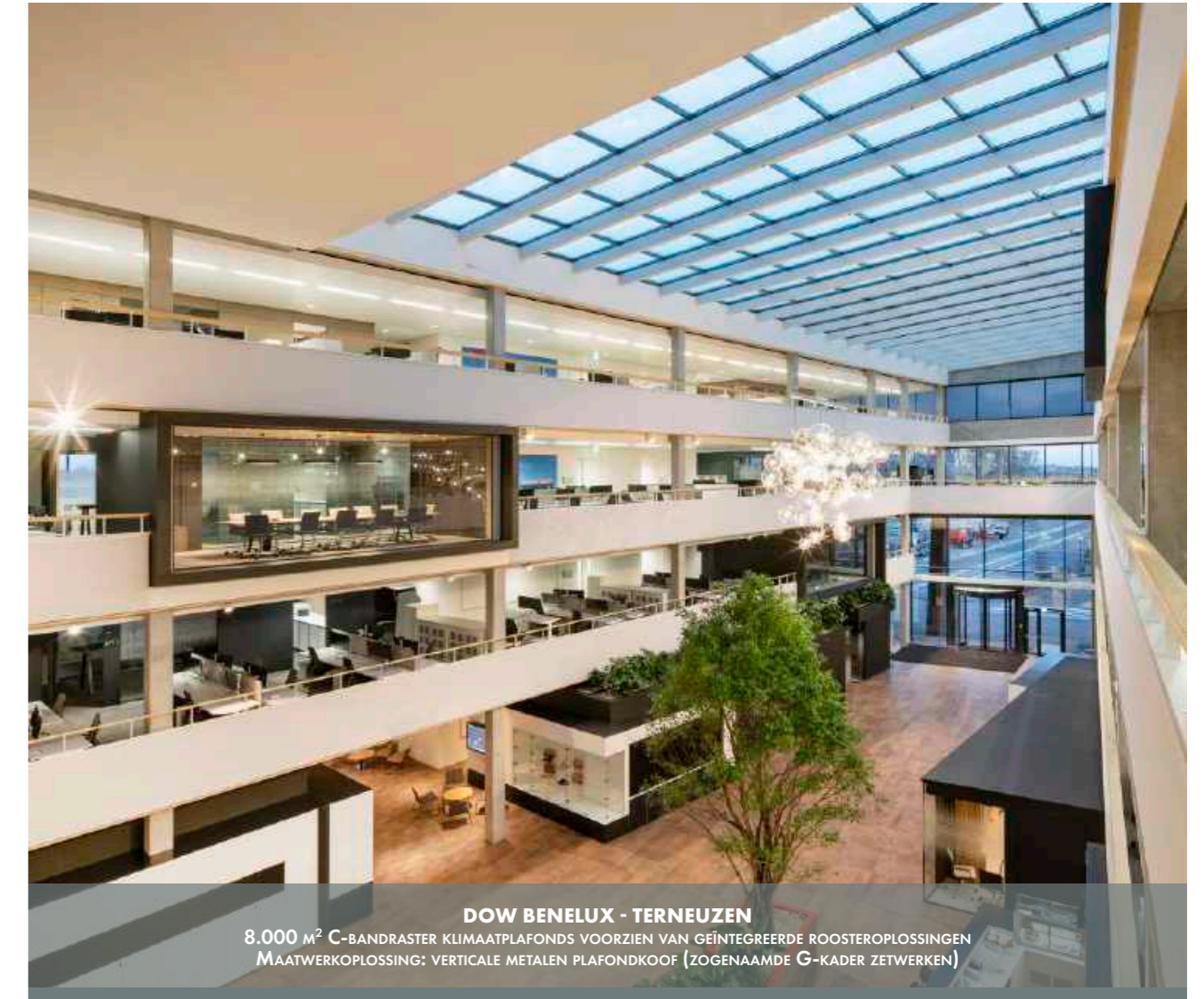
- Koper als basismateriaal
- Diameter Ø8 mm (andere diameters op aanvraag)
- Machinaal gebogen in meanderende vorm
- Geperst in geëxtrudeerde aluminium overdrachtsprofielen
- Assemblage in paneel door middel van verlijming onder verwarmde pers

De capaciteit van al onze klimaatsystemen wordt uitsluitend door onafhankelijke instituten getoetst. U heeft de keuze uit de volgende klimaatsystemen:

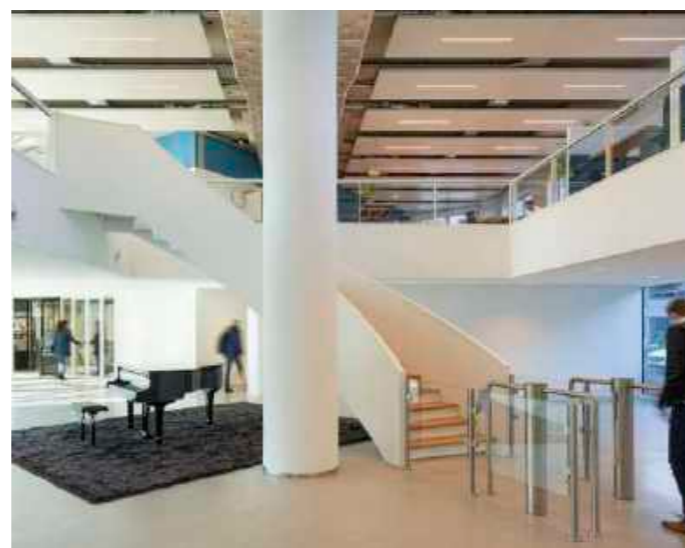
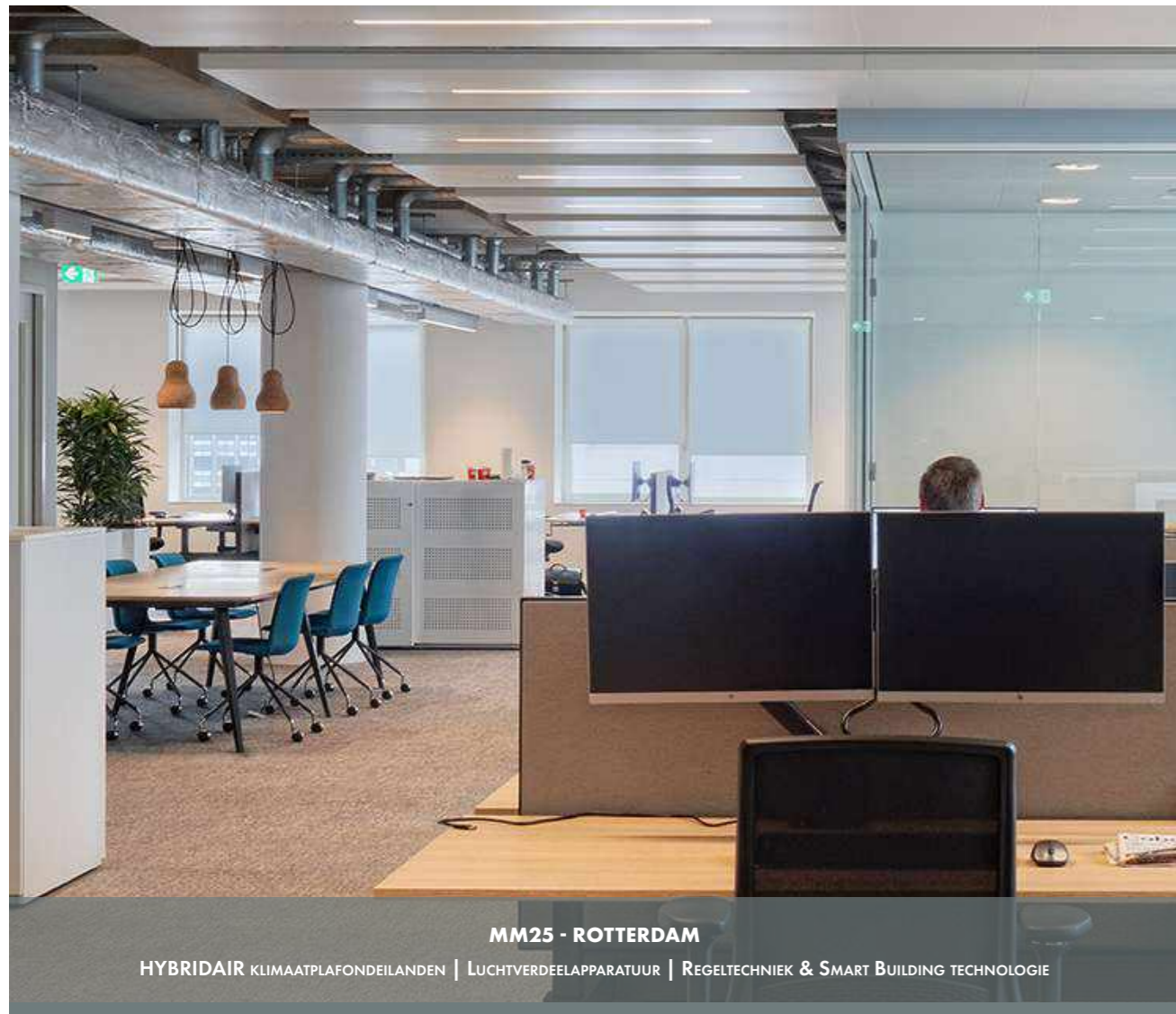


KLIMAATSYSTEEM | CLIMAPE

- PE-RT als basismateriaal in combinatie met een zuurstofdiffusiedichte laag
- Diameter Ø8 mm
- Diffusiedicht conform de DIN 4726
- Diverse registermaten
- Assemblage in paneel, gefixeerd met beugels



DOW BENELUX - TERNEUZEN
8.000 m² C-BANDRASTER KLIMAATPLAFONDS VOORZIEN VAN GEÏNTEGREERDE ROOSTEROPLOSSINGEN
MAATWERKOPLOSSING: VERTICALE METALEN PLAFONDKOOF (ZOGENAAMDE G-KADER ZETWERKEN)



AKOESTIEK

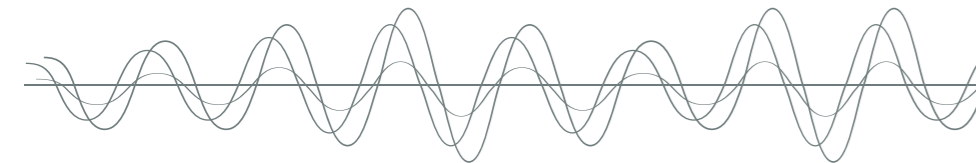
Akoestiek is één van de belangrijkste comfortparameters, naast onder andere temperatuur, luchtsnelheid en lichtniveau.

We hebben vele akoestische testen laten uitvoeren door onafhankelijke instanties en bureaus. Hierdoor kunnen we u adviseren en ondersteunen om tot een passende oplossing te komen.

GELUIDSABSORPTIE

Een klimaatplafond van HC KP is uitermate geschikt voor geluidsabsorptie ten behoeve van het reduceren van de nagalmtijd in de ruimte. Ieder klimaatplafond is standaard voorzien van een isolatiepakket. Dit pakket is opgebouwd uit minerale wol (veelal steenwol), welke is geseald in een matzwarte PE-folie.

Afhankelijk van de gevraagde akoestische prestaties selecteren we een passende inlage. Hierbij kan onder andere gevarieerd worden in het basismateriaal, de dikte en de dichtheid. Voor iedere akoestische eis of wens hebben we een passende oplossing.



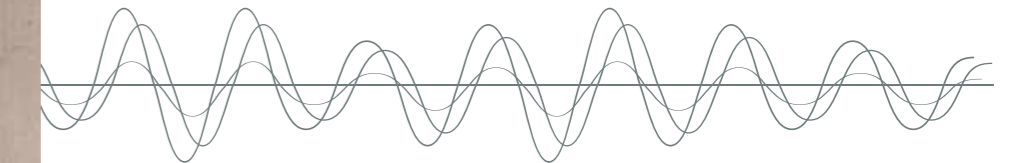
Literatuuronderzoek (o.a. van Hongsito van 2005 en Toftum et al. uit 2012) toont aan dat de prestatie afname als gevolg van betekenisvol achtergrond geluid - veroorzaakt door collega's - leidt tot een prestatieafname van 4 tot 11%.

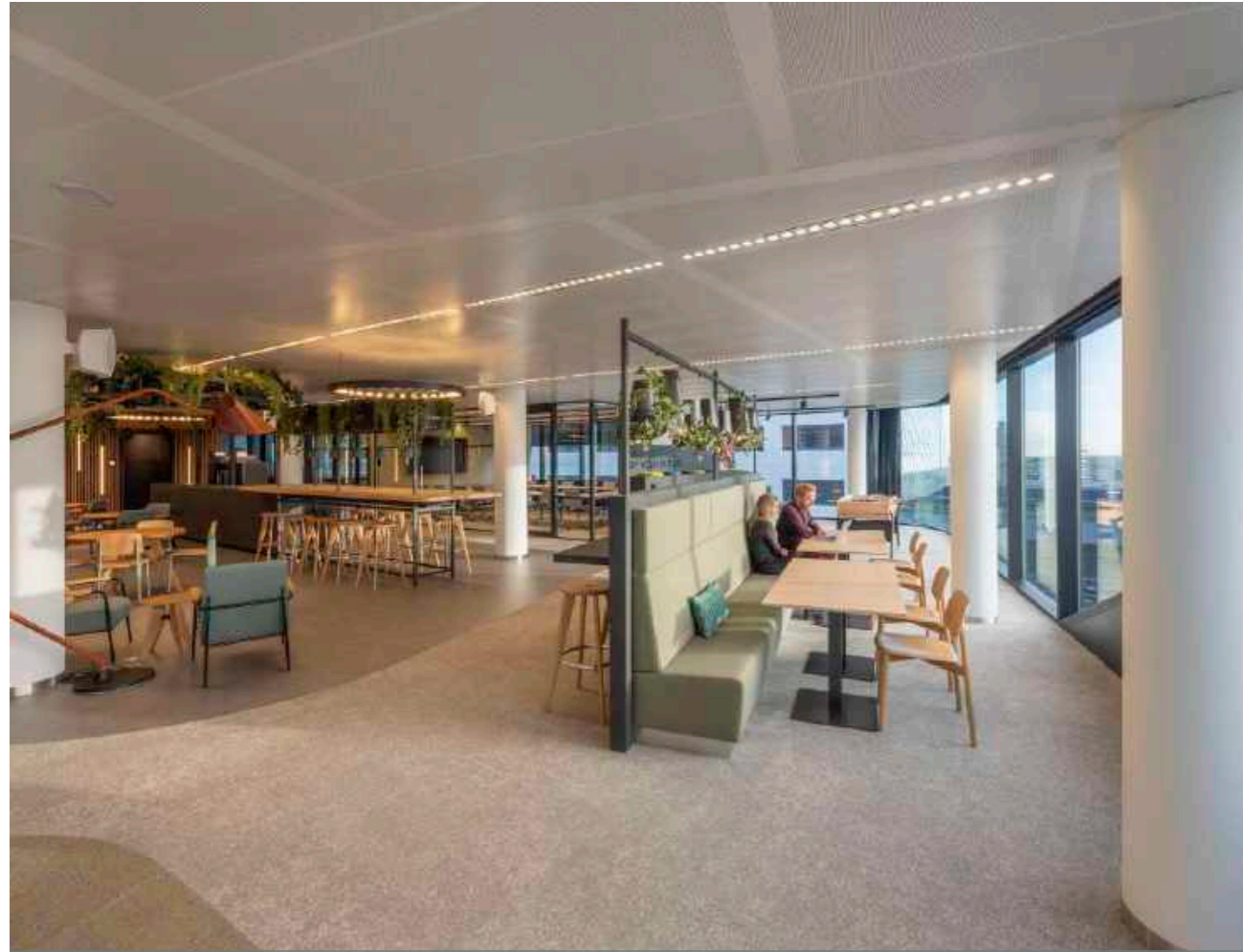
GELUIDSOVERSPRAAK

Indien er wanden onder het plafond zijn gemonteerd, kan er geluidsoverspraak optreden tussen de ruimtes door het plenum / boven het plafond. HC KP heeft meerdere oplossingen om akoestisch verantwoord de geluidsoverspraak te reduceren:

- Horizontale geluidsoverspraak-reductie door middel van het toepassen van een gipsdeksel op de rugzijde van de plafondpanelen.
- Verticale geluidsoverspraak-reductie door middel van drukschotten, welke in de bandrasterprofielen worden geplaatst.

Heeft u een uitdaging met betrekking tot de akoestiek of zijn er bepaalde waarden waaraan u dient te voldoen? We denken graag met u mee over een passende oplossing.





WTC - UTRECHT

20.000 m² KLIMAATPLAFONDS | LEVERING EN MONTAGE VAN INVISIBLE ROOSTERS | MONTAGE VAN VERLICHTINGSARMATUREN



SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK
INBOUWCOMPONENTEN

INBOUWCOMPONENTEN | SPARINGEN

Ten behoeve van de inbouwcomponenten worden in de plafondpanelen of constructieprofielen sparingen aangebracht. Dit geschiedt fabrieksmatig, waardoor de maatvastheid wordt **gegarandeerd**. Indien benodigd worden er verstevigingen of achterhout aangebracht in de plafondpanelen of de constructie ten behoeve van zwaardere componenten, zoals bijvoorbeeld downlighters.

Sparingen kunnen ook worden uitgevoerd met een **diepdrukking**, die tevens fabrieksmatig wordt aangebracht. Hierdoor kan bijvoorbeeld de flensdikte van een downlighter in de sparing verzonken worden aangebracht, waardoor deze flens zich in één vlak met de onderzijde van het klimaatplafond bevindt. We bespreken graag met u de verschillende mogelijkheden.

Een greep uit toepasbare componenten in een klimaatplafond:

- Roosters
- Verlichtingsarmaturen
- Sensoren
- Rookmelders
- Speakers
- Downlighters
- Noodverlichting
- Accespoints
- Sprinklers
- Pendels



INBOUWCOMPONENTEN | ONTZORGING

Uiteraard kan HC KP - tezamen met het klimaatplafond - diverse componenten leveren en monteren, waarbij de klant volledig wordt ontzorgd. U kunt hierbij denken aan een breed pakket aan luchtverdeelapparatuur en verlichtingsoplossingen.

Als onderdeel van onze ontzorging van de klant kunnen onze gekwalificeerde monteurs naast klimaatplafondsysteem tevens verlichtingsarmaturen en roosters luchtzijdig en/of elektrisch aansluiten, welke door derden zijn toegeleverd.

INBOUWCOMPONENTEN | VERLICHTING

Samen met onze verlichtingspartner **selecteren**, **leveren** en **monteren** we een breed pakket aan **hoogwaardige** LED verlichtingsarmaturen, lichtlijnen, downlighters en pendelverlichting.

HC KP heeft met haar partner een eigen serie **LED** armaturen ontwikkeld, speciaal voor een strakke **integratie** in klimaatplafonds.

Als onderdeel van het **ontzorgen** van onze opdrachtgevers, faciliteert HC KP het hele proces dat begint met een **advies** en een **lichtberekening**.

In deze lichtberekeningen wordt er onder andere gekeken naar de dimensionering van de ruimte, de gelijkmatigheid en de lichtwaarde.



RABOBANK - WAALWIJK
3.000 m² KLIMAATPLAFONDS EN 400 HC KP LED INTEGRATIE-ARMATUREN



INVISIBLE ROOSTER



WERVELROOSTER



SPECIALE ROOSTEROPLOSSING

INBOUWCOMPONENTEN | LUCHTVERDEELAPPARATUUR

HC KP selecteert, levert, monteert en sluit diverse soorten roosters aan afkomstig uit het leveringsprogramma van zusterbedrijven **Barcol-Air**, **Inatherm** en **Interland Techniek**. Samen met deze specialisten wordt voor elk project het meest geschikte rooster geselecteerd.

Een veel toegepast rooster is het **Invisible rooster**. Dit rooster wordt op de standaardperforatie van het klimaatplafond geplaatst, waardoor het rooster vanaf de onderzijde **niet zichtbaar** is.

Naast het Invisible rooster zijn er talloze andere oplossingen mogelijk zoals wervelroosters, lijnroosters en speciale roosteroplossingen, waarbij de perforatie in het paneel - ter plaatse van het rooster - wordt aangepast.

Projectspecifiek kunnen roosteroplossingen in combinatie met het klimaatplafond getest worden in onze **eigen klimaatkamer**.

Daarnaast kunnen we u ontzorgen door complete selecties op roostergebied uit te voeren. In deze selecties wordt er rekening gehouden met het luchtdebiet, de werp, de flexibiliteit en de geluidseisen.



THE EDGE - AMSTERDAM

30.000 m² KLIMAATPLAFONDS | LUCHTVERDEELAPPARATUUR | REGELTECHNIEK & SMART BUILDING TECHNOLOGIE



SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK

REGELTECHNIEK

REGELTECHNIEK

Een goed thermisch binnenklimaat waarbij gebruikers optimaal presteren, hun welzijn centraal wordt gesteld en de technische installaties energie-efficiënt werken, wordt bereikt door een integrale werking van de klimaatplafonds, verlichting, verse luchttoevoer, zon- en lichtwering en persoonlijke beïnvloeding door de gebruikers.

Gebouwautomatisering, ruimteregelingen, centrale regeling en het GebouwBeheerSysteem spelen hierbij een centrale rol.

HC KP levert samen met zusterbedrijf **HC RT** (Master Systems Integrator) geïntegreerde totaaloplossingen. Samen staan zij borg voor een optimaal binnenklimaat. Onafhankelijk zijn is belangrijk voor HC RT, hierdoor wordt altijd de meest optimale keuze gemaakt uit de diverse productlijnen van partnerleveranciers en wordt uitsluitend apparatuur van A-leveranciers toegepast.

Door de technologische ontwikkelingen van de afgelopen jaren, heeft HC RT zich ontwikkeld tot een brede Master Systems Integrator met geïntegreerde oplossingen en diensten op het gebied van meet- en regeltechniek, Smart Building technologie alsmede Beheer en Onderhoud. Samenwerkingsverbanden met innovatieve marktpartijen zorgen voor projectspecifieke oplossingen op maat.



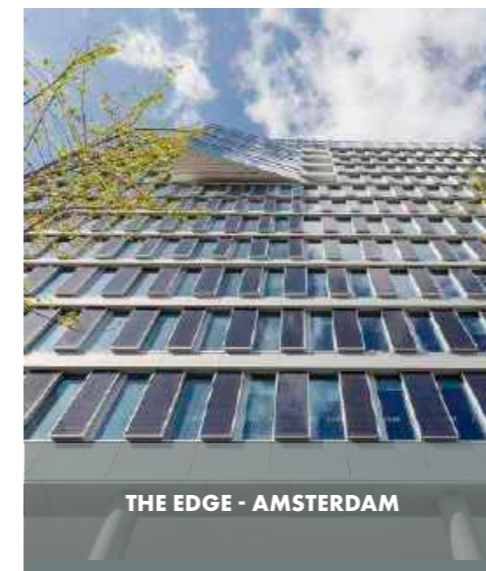
REGELTECHNIEK

Als eerste bedrijf op de Nederlandse markt is **HC RT** gestart met het ontwikkelen van Smart Building technologie als onderdeel van het techniekpakket.

EERSTE SMART BUILDING TER WERELD

De eerste volledige integratie werd uitgevoerd in kantoorgebouw The Edge aan de Zuidas in Amsterdam, het meest intelligente (en duurzaamste) gebouw ter wereld. HC RT tekende voor het ontwerp, levering, installatie en integratie alsmede het beheer en onderhoud van:

- Gecertificeerde, technische gebouw ICT netwerkinfrastructuren
- Gecertificeerde cyber security technologie
- Cloud oplossingen
- Software as a Service (dienstverlening)



THE EDGE - AMSTERDAM



MM25 - ROTTERDAM



SPARK - AMSTERDAM

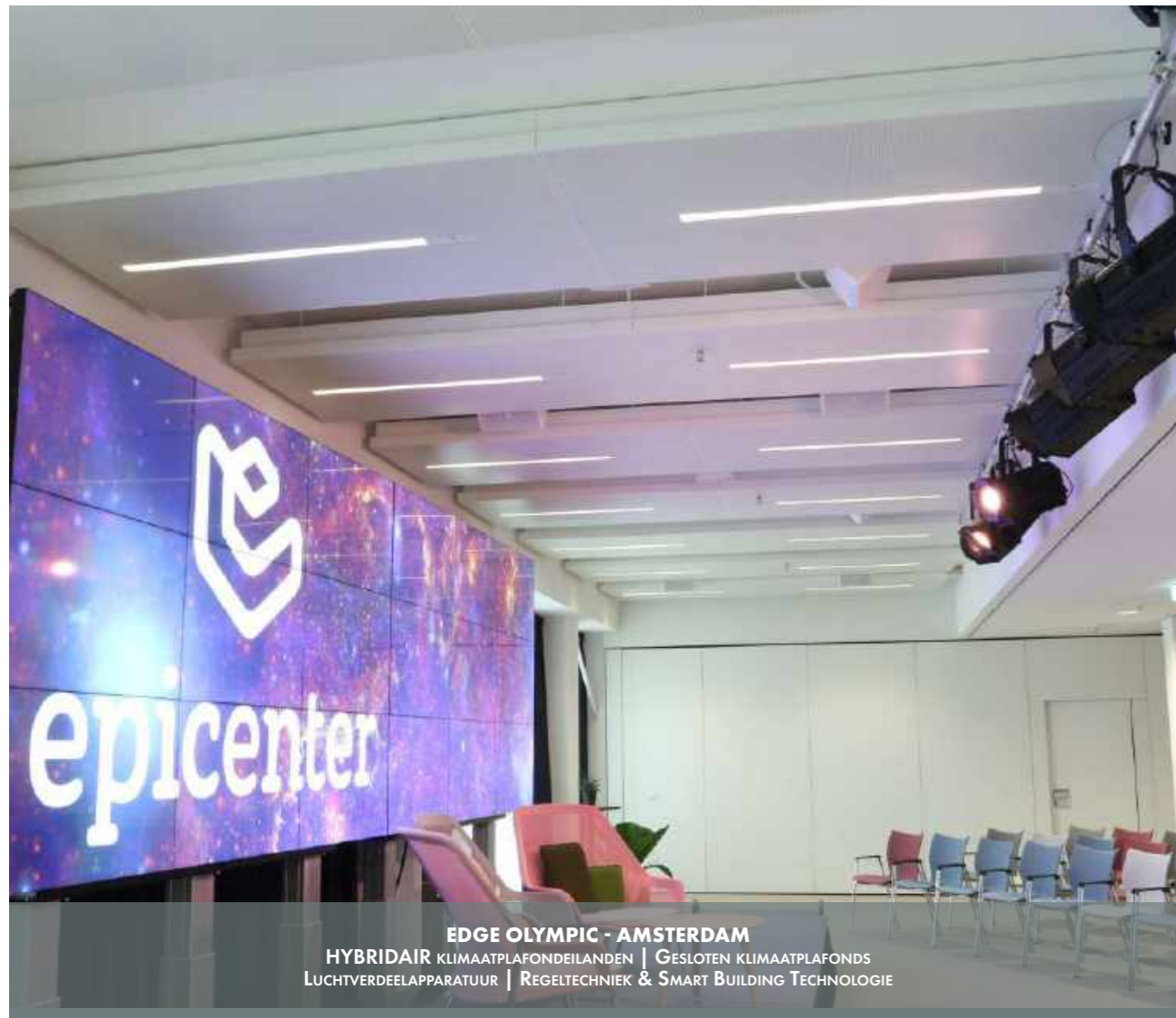


EDGE OLYMPIC - AMSTERDAM

De meet- en regelinstallatie en de Smart Building infrastructuur zijn volledig geïntegreerd tot één systeem.

De datatransport-infrastructuur is beveiligd met gecertificeerde en geavanceerde cyber security technologie op basis van 365/24 monitoring en meervoudige authenticatie technieken. Cyber bedreigingen worden continu wereldwijd gemonitord en de beveiliging wordt continu geüpdatet.

Het GebouwBeheerSysteem of GBS draait niet meer fysiek op een server in het gebouw, maar wordt als SaaS cloud oplossing aangeboden. Hierdoor blijven de systemen eenvoudig, veilig en continu up-to-date.



SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK
DUURZAAMHEID | WELZIJN | CIRCULARITEIT

DUURZAAMHEID

HC KP is vanaf het begin betrokken bij het ontwikkelen en realiseren van duurzame oplossingen om het energiegebruik in gebouwen aanzienlijk te reduceren. Als een van de eerste bedrijven in Nederland was HC KP lid van de DGBC (Dutch Green Building Council).

Duurzaamheid is op te delen in twee categorieën: de hoeveelheid energie die gebruikt wordt in de totale productieketen en de efficiëntie van het systeem tijdens het gebruik. Door een hoog percentage gebruikte materialen als grondstof te gebruiken hoeven er minder grondstoffen gedolven te worden, waardoor klimaatplafonds een gunstige GER-waarde (energiewaarde gehele keten van delven tot productie) hebben.

Klimaatplafonds leveren een grote bijdrage aan de energie-efficiëntie van een gebouw. De benodigde transportenergie is laag en de energieafgifte van het systeem is bijzonder efficiënt en levert hiermee een grote bijdrage aan de BREEAM-categorie ENE 1 (energie-efficiëntie).

BREEAM®

DUURZAAMSTE GEBOUW TER WERELD

HC KP heeft 30.000 m² klimaatplafond geleverd en geïnstalleerd in kantoorgebouw The Edge in Amsterdam. Bij oplevering was dit het meest duurzame gebouw ter wereld met een BREEAM score van 98,36%.



WELZIJN

Naast duurzaamheid voor het gebouw en de omgeving, wordt het belang van duurzaamheid van de gebouwgebruikers steeds meer centraal gesteld. Dit houdt in dat bij het ontwerpen van een gebouw er steeds meer rekening wordt gehouden met het welzijn van de mens.

Door onze klimaatplafondsystemen te combineren met geïntegreerde luchtverdeeltechniek, verlichtingsoplossingen van onze partner, gebouwautomatisering en Smart Building oplossingen van partnerbedrijven, bieden we gebouwgebruikers een omgeving waarin zowel welzijn als prestaties optimaal worden gestimuleerd.



DUURZAAMHEID & WELZIJN

Naast BREEAM gecertificeerd is kantoorgebouw EDGE Olympic (renovatie & nieuwbouw) het eerste kantoorgebouw in Nederland dat ook volgens de WELL building standaard is gecertificeerd. HC KP leverde en installeerde 11.700 m² klimaatplafonds.

CIRCULARITEIT

Het hergebruiken of upcyclen van producten aan het einde van de gebruiks- of levensduur zijn bepalende eigenschappen om een product circulair te maken. Om dit te kunnen realiseren moeten deelcomponenten duidelijk identificeerbaar zijn en op een dusdanige manier met elkaar zijn verbonden, dat deze aan het einde van de gebruikperiode voor 100% gescheiden of gedemonteerd kunnen worden.

Klimaatplafondsystemen bestaan uit drie hoofcomponenten: het metalen plafondpaneel, de activering en het isolatiepakket. Deze componenten zijn eenvoudig identificeerbaar, bijna alle deelcomponenten kunnen zonder gebruik van gereedschappen van elkaar gescheiden worden. Alle componenten van een klimaatplafondsysteem zijn voor 100% re- en upcyclebaar. Daarnaast bevatten alle nieuwe componenten tussen de 30 en 70% gerecyclede materialen. Verder worden de plafondpanelen op de bouwplaats aangeleverd in speciale herbruikbare transportrekken; na montage van de plafondpanelen worden deze transportrekken weer door HC KP afgevoerd om opnieuw gebruikt te worden, hierdoor zal het afval op de bouwplaats minimaal zijn.

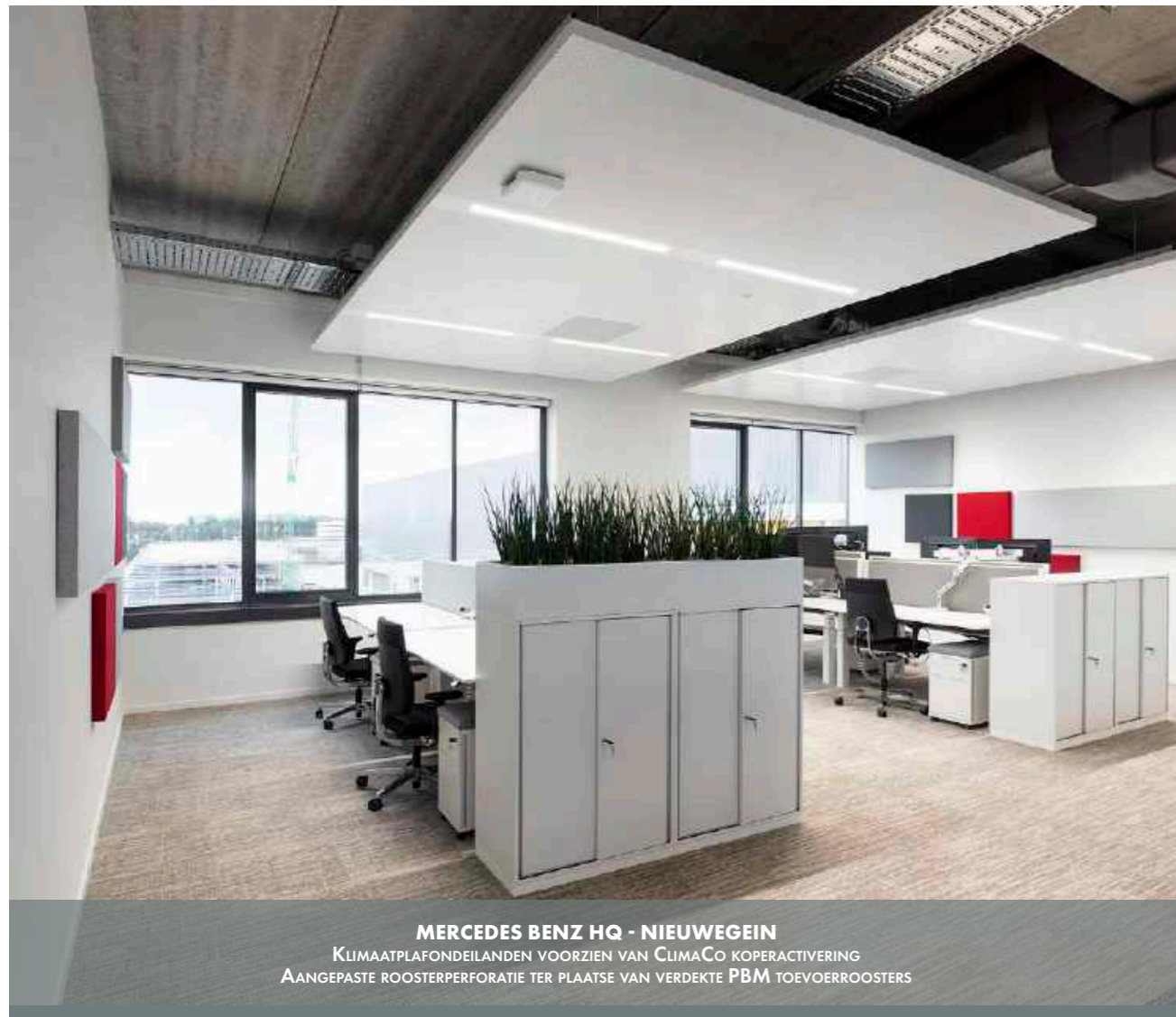
Elk plafondpaneel is ingetekend op een zogenaamde plafondtekening en wordt daarop uniek gecodeerd. De op het project aangeleverde, geactiveerde plafondpanelen zijn ook voorzien van deze code, waardoor deze eenvoudig op te nemen zijn in het Madaster materiaalpaspoort.



AALBERTS - UTRECHT

C-BANDRASTER KLIMAATPLAFOND MET BIJZONDERE VERTICALE PLAFONDOVERGANGEN





BRONVERMELDINGEN

Project Rabobank Gouda - pagina's 3 | 14 | 15
© Ronald Tilleman

Project DSM Sittard - pagina's 3 | 34 | 35
© Fokkema & Partners Architecten

Project Expeditors Amsterdam - pagina's 4 | 5
© Van Beek fotografie

Project BAS Trucks Veghel - pagina's 5 | 6 | 32 | cover (voorzijde)
©

Project Nautadutilh Amsterdam - pagina's 9 | 10 | 11 | 12 | 51
© Peter Baas Photography

Project Rabobank Fellenoord Eindhoven - pagina's 16 | 17
Fotografie: Maureen Mijne | Bosman Bedrijven

Project Gemeentehuis Westland - pagina's 18 | 19 | 26 | 70 | 71 | cover (achterzijde)
Ontwerp: Architectenbureau Cepezed & Cepezedinterieur | Fotografie: Cepezed | Lucas van der Wee

Project Danone Hoofddorp - pagina 20
© Michael van Oosten

Project European Patent Office - pagina 21
© Ossip Architectuurfotografie

Project Blaak 16 - pagina 22
© Interieur ontwerp: Sprank Interieurprojecten | Veronica van Lit - Afbouw: Sprank Interieurprojecten

Project De Nederlandsche Bank - pagina 24
© JDVF

Project MM25 Rotterdam - pagina's 27 | 42
© Gerard van Beek fotografie

Project Technohal Enschede - pagina 28
©Anton van Daal fotografie

Project Bouwbedrijf Van Middendorp - pagina 29
© Bouwbedrijf van Middendorp B.V.

Project Triodos Bank - pagina 30
© Bert Rietberg voor J.P. van Eesteren (foto links) | © Ossip Architectuurfotografie (foto rechts)

Project Mercedes-Benz Den Haag - pagina 33
Fotografie: Ron van der Silk (in opdracht van Mercedes-Benz Dealer bedrijven)

Project AVROTROS - pagina 36
© Claessens Erdmann architects & designers

Quote De Curve bekroond als Kantoorgebouw van het Jaar 2018 - pagina 39
Bron: www.architectenweb.nl

Project The Curve IJsselstein - pagina's 38 | 39
© Luuk Kramer fotografie

Project Dow Benelux Terneuzen - pagina 41
© Frank Hanswijk

Project WTC Utrecht - pagina's 46 | 47
© Ossip Architectuurfotografie

Project The Edge - pagina's 52 | 55
⁵² © Ronald Tilleman | ⁵⁵ © OVG_OssipVanDuivenbode

Project Aalberts Utrecht - pagina's 60 | 61
© Peter Baas Fotografie

Project Mercedes-Benz HQ Nieuwegein - pagina's 62 | 63
© Michael van Oosten

CONTACTGEGEVENS

HC KP | KLIMAATPLAFONDS

Tielenstraat 19
5145 RC Waalwijk

T +31 416 650075
E info@hckp.nl

WWW.HCKP.NL

HC KP | KLIMAATPLAFONDS



HC KP | KLIMAATPLAFONDS

SPECIALIST IN KLIMAATTECHNIEK

WWW.HCKP.NL