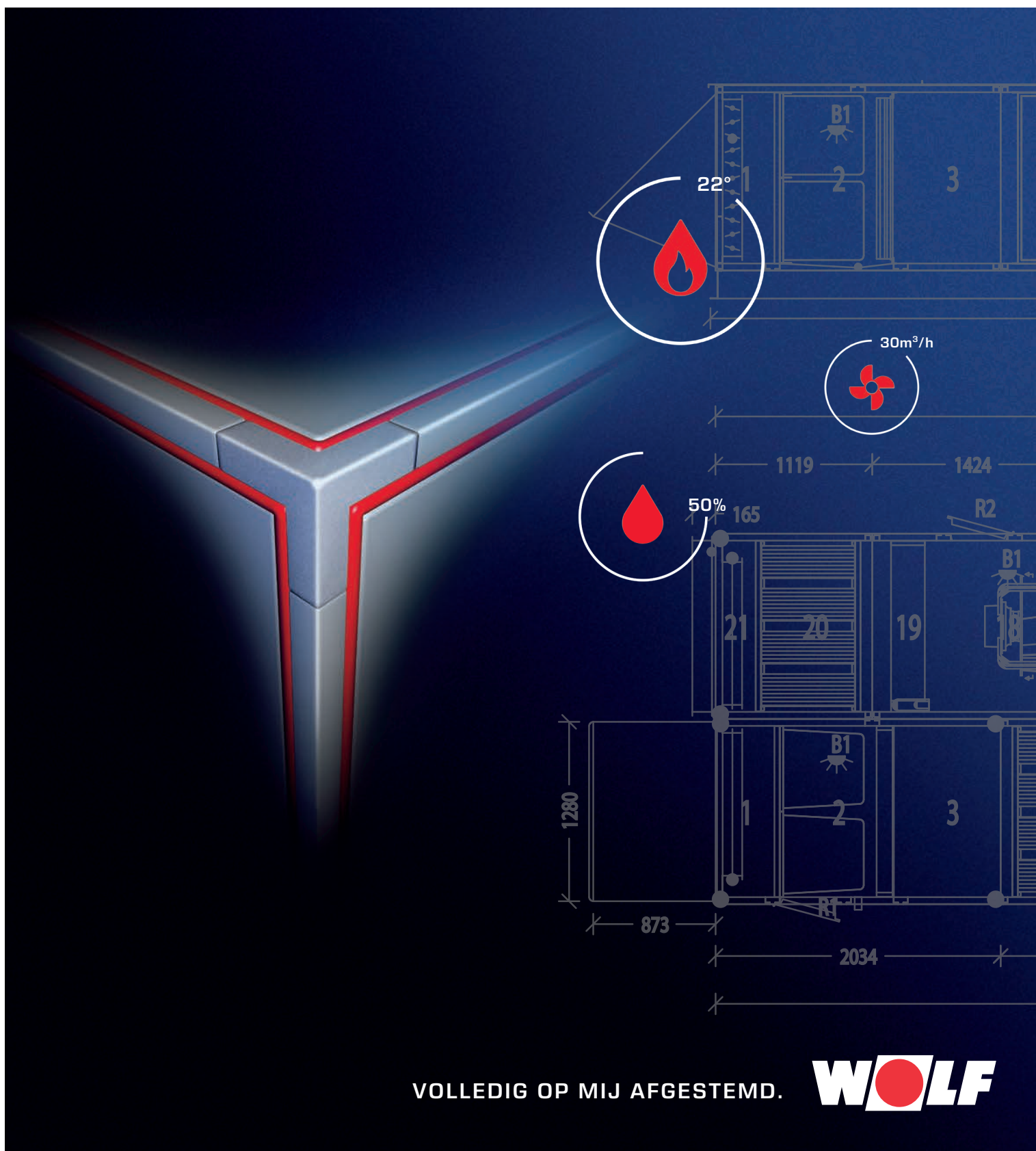


WOLF-LUCHTBEHANDELINGSKASTEN

SLIM EN OP MAAT IN ONTWERP EN GEBRUIK.



VOLLEDIG OP MIJ AFGESTEMD.

WOLF

Plaatsing van een WOLF
luchtbehandelingskast,
kant en klaar op een
frame gemonteerd.



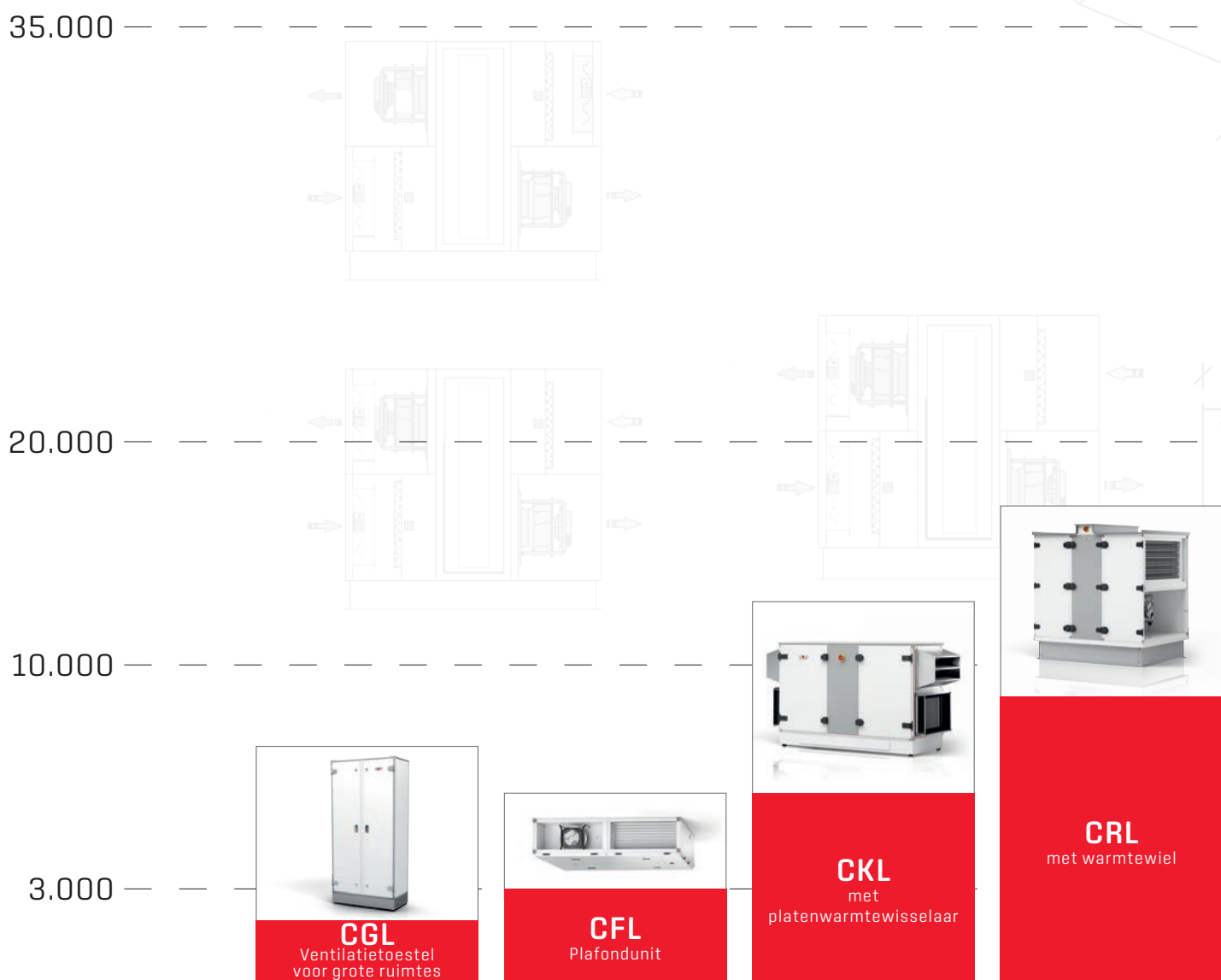
INHOUD

GAAT NIET - BESTAAT NIET VAN PLUG&PLAY TOT INDIVIDUEEL - HET VOLLEDIGE WOLF-PROGRAMMA	4-5
DE HOOGSTE KWALITEIT OP EEN KLEIN OPPERVLAK DE COMFORTKLASSE IN ÉÉN OVERZICHT	6-7
MODULAIRE LUCHTBEHANDELINGSKASTEN WOLF KG TOP EN AHU-TE	8
OP MAAT GESNEDEN UNITS WOLF KG FLEX	10
PLUG & PLAY VOOR ZWEMBADEN WOLF CKL-POOL	12
MODULAIR VOOR ALLE ZWEMBADEN KG FLEX POOL	13
GE Certificeerd en veilig WIJ LEVEN KWALITEIT	14-15
MEER DAN DE SOM VAN ONDERDELEN COMPONENTEN IN ÉÉN OOGOPSLAG	16-17
EEN EFFICIËNT SAMENSPEL VENTILATOREN EN AANDRIJFSYSTEMEN	18-19
BIJNA NIETS GAAT VERLOREN WARMTETERUGWINNINGSSYSTEMEN	20-21
BEHAAGLIJK KLIMAAT VOOR EEN IEDER COMPONENTEN VOOR LUCHTBEVOCHTING	22-23
ZUIVERE LUCHT OP IEDER MOMENT FILTERTECHNIEK	24-25
INDUSTRIËLE TOEPASSINGEN VOOR IEDER GEBRUIK GEWAPEND	26
EXPLOSIEVEILIGHEID ATEX-GE Certificeerd	28
INDIVIDUELE COMPLETE OPLOSSINGEN OP EEN KLEIN OPPERVLAK	30-31
WOLF CLIMA-SPLIT-SYSTEEM DE ELITEPARTNER VOOR VERWARMEN EN KOELEN	32
GEÏNTEGREERDE WARMTEPOMPEN INGEBOUWDE WARMTE- EN KOUDEBRONNEN	33
WOLF 2 MINUTEN-CONFIGURATOR MET HIGHSPEED NAAR EEN LUCHTBEHANDELINGSKAST	34
WOLF BIM-BROWSER VAN INSTALLATIEONTWERPER TOT TIJDSBESPAARDER	35
WOLF EASY-LIFTING-SYSTEEM DE LUCHTBEHANDELINGSKAST KRIJGT VLEUGELS	36
EERSTE KEUZE VAN ARCHITECTEN OMDAT OOK HET UITERLIJK MEESPEELT	38
WOLF SUPERSEAL DICHTER BIJ DE LIMIET	40
WOLF HYGIËNE-TOEPASSINGEN NIET ALLEEN VOOR SCHONE, MAAR OOK ZUIVERE LUCHT	41
LUCHTBEHANDELINGSKASTEN GAAN ONLINE GEPROGRAMMEERD VOOR EENVOUD EN SERVICE	42-43
SLIM BEDACHT REGELSYSTEMEN VAN WOLF	44-45
REFERENTIES UIT DE HELE WERELD	46-47

GAAT NIET – BESTAAT NIET. VAN PLUG&PLAY TOT INDIVIDUEEL – HET VOLLEDIGE WOLF-PROGRAMMA.

Van compacte standaard units, via modulaire systemen, tot op maat gesneden individuele oplossingen met een luchtdebiet van meer dan 100.000 m³/h. Wat de toepassing of het bouwkundige gegeven ook is - WOLF is uw sterke partner op alle terreinen van luchtbehandeling.

Luchtdebiet
[m³/h@1,5 m/s]



Compact

100.000



KG Top

Modulair opgebouwde luchtbehandelingskasten met bijzonder korte levertijd

AHU TE

Modulair opgebouwde luchtbehandelingskasten met bijzonder korte levertijd



KG Flex

Individueel op maat gesneden luchtbehandelingskasten



CKL POOL

Spa- en zwembadunit

Modulair

Individueel

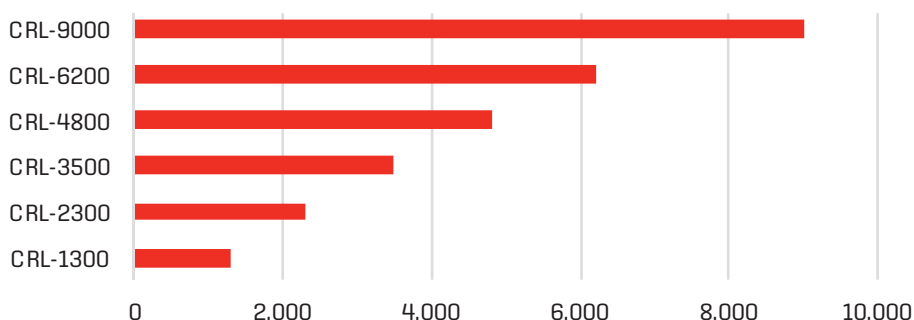
HOOGSTE KWALITEIT OP EEN KLEIN OPPERVLAK. DE COMFORTKLASSE IN ÉÉN OVERZICHT.

Compact, snel beschikbaar, eenvoudig. Vaak moet bij een project gepuzzeld worden met de beschikbare ruimte, investerings- of exploitatiekosten en lange levertijden. De comfortklasse van WOLF vormt hier de oplossing. Altijd groot genoeg om een maximaal comfort te garanderen en klein genoeg om overal te kunnen worden toegepast. En: gereed om direct in bedrijf genomen te worden.

- > Alle units zijn aansluitgereed bedraad, voor een snelle en ongecompliceerde inbedrijfstelling
- > Premium veldapparatuur en hoog rendement, traploos regelbare EC-ventilatoren (energie-efficiëntieklasse IE4 volgens DIN EN 60034-30)
- > Hoogwaardige, gepoedercoate (CFL optioneel) en robuuste behuizing
- > Iedere CKL en CRL unit is ook verkrijgbaar in speciaal ontwikkelde weersbestendige uitvoering
- > Eenvoudige integratie in het web-portal van WOLF en de SmartSet-App via WOLF LinkPro
- > Beproefde regeling WRS-K met vele programmeerbare in- en uitgangen af fabriek
- > Breed assortiment communicatiemodules voor connectie met gebouwbeheersysteem (LON, BACNET, ETHERNET, MODBUS en KNX-protocol)
- > Bedieningsmodule met display ook bruikbaar als afstandsbediening
- > Uitgebreid toebehoren (WOLF Clima Split-systeem, verwarmers, koelers, warmtepompbatterij, geluidsdemper, ...)
- > Vervult alle relevante normen en richtlijnen, zoals bijv. VDI 6022 en VDI 3803
- > Alle units zijn gecertificeerd volgens RLT en conform ErP 2018
- > Zeer korte standaard levertermijn
- > De CKL en CRL units zijn EUROVENT gecertificeerd

COMPACT VENTILATIE-UNIT MET WARMTEWIEL CRL

- > Compacte ventilatie-unit met geïntegreerd warmtewiel met hoog rendement
- > Ruim aanbod van rotortypes:
 - > Sorptierotor (aanbeveling van WOLF: zeer hoge vochtterugwinning in de winter en voordroging in de zomer)
 - > Enthalpierotor (efficiënte vochtoverdracht of overdracht van voelbare en latente warmte)
 - > Condensatierotor (overdracht van voelbare warmte)
- > Gepatenteerde WOLF labyrint-afdichting met 98% dichtheid
- > zeer gemakkelijk intern transport dankzij compacte afmetingen of deelbare behuizing (bij units voor binnenopstelling)
- > zeer flexibele toepassingsmogelijkheden dankzij grote variatie van de locatie van de luchtkanaalaansluitingen (iD, iDH en iH)



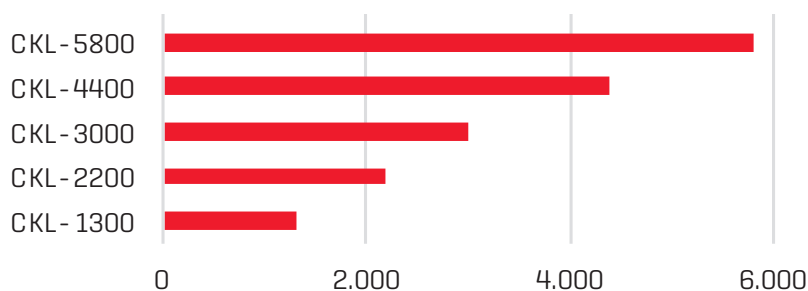


COMPACT VENTILATIE-UNIT MET PLATENWARMTEWISSELAAR CKL

- > Compacte ventilatie-units met geïntegreerde platenwarmtewisselaar
- > Tegenstroom-platenwarmtewisselaar met warmteterugwinrendementen >90% [met modulerende bypass voor nachtventilatie in de zomer en nauwkeurige temperatuurregeling]
- > Automatische vorstbeveiligingsregeling tegen bevriezen van de warmtewisselaar
- > Unieke deelbaarheid van de CKL -4400 en -5800 units minimaliseert de installatiekosten en zorgt voor zeer gemakkelijk intern transport
- > zeer flexibele toepassingsmogelijkheden dankzij verschillende mogelijkheden voor de luchtkanaal-aansluitingen [iV en iH]

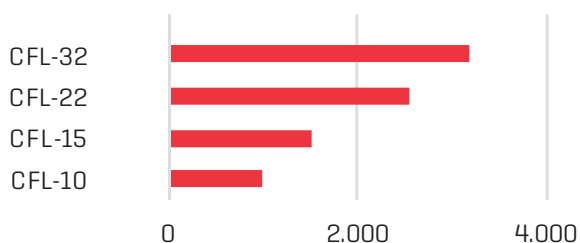


CKL-4400 en -5800, in de lengte deelbaar voor gemakkelijk intern transport.



COMPACT VENTILATIEUNIT IN PLAFONDUITVOERING CFL

- > Compacte ventilatie-unit met geïntegreerde platenwarmtewisselaar met hoog rendement
- > Bijzonder platte uitvoering voor plafondmontage
- > Tegenstroom-platenwarmtewisselaar met warmteterugwinrendementen >90% [met modulerende bypass voor nachtventilatie in de zomer en nauwkeurige temperatuurregeling]
- > Automatische vorstbeveiligingsregeling tegen bevriezen van de warmtewisselaar
- > Speciale filters voor toepassing in de levensmiddelen- of zorgsector beschikbaar



MODULAIRE LUCHTBEHANDE- LINGSKASTEN. WOLF KG TOP EN AHU-TE.

Stukje voor stukje naar de gewenste luchtbehandelingskast. De modulaire opbouw van de luchtbehandelingskastserie KG Top en AHU-TE maakt het mogelijk in zeer korte tijd een unit samen te stellen uit 28 bouwgrootten. Daardoor worden de voordelen van een serieproductie gecombineerd met de flexibiliteit van individuele configuratie.

Voor een nog hogere mate van individualiteit zijn de luchtbehandelingskasten van de serie KG Flex beschikbaar - ons maatpak!

Een in onze branche unieke samenhang van software en productie maakt een hoge flexibiliteit mogelijk bij de configuratie van de luchtbehandelingsunits en tegelijkertijd een efficiënte fabricage met bijzonder korte reactie- en levertijd.

In iedere module steekt meer dan 50 jaar know-how: Op die manier ontmoeten slimme en projectgerichte oplossingen de modernste technologieën voor maximale efficiëntie. Dat betekent niet alleen dat altijd de nieuwste generaties van ventilatoren en warmteterugwinsystemen worden ingezet, maar ook dat er een stap voorwaarts wordt gezet. Net zoals bij onze compacte HR-WTW units kunnen de luchtbehandelingskasten met een volledige regeling en bedrading worden uitgerust en zijn ze natuurlijk bedienbaar via een app en pc.

Het transport op de bouwplaats wordt kinderspel met de WOLF-technologieën zoals Easy Lifting. Wij hechten grote waarde aan het gemakkelijk binnenbrengen en de montagevriendelijke verbindingstechnieken, die tijd besparen en een perfecte werking met maximale hygiëne in de luchtbehandelingskasten garanderen.

Natuurlijk zijn de luchtbehandelingskasten ook verkrijgbaar in „plug and play“-uitvoering: De unit is al vooraf gemonteerd op een basisframe, met inbegrip van regeling en bekabeling. In het kort samengevat: Binnenbrengen, elektrisch aansluiten, kanalen aansluiten en klaar is Kees! Indien gewenst kunnen de warmte- en koudeopwekkers, die ook door WOLF worden vervaardigd, in de luchtbehandelingskast worden opgenomen.

„Het oog wil ook wat“ - Onze luchtbehandelingskasten worden onzichtbaar, als u dat wenst: Zo is het mogelijk om luchtbehandelingstoestellen van de serie KG Top en AHU-TE van WOLF in iedere mogelijke RAL-kleur te poedercoaten. Op die manier versmelt de luchtbehandelingskast vrijwel met gevel en dak, iets wat niet alleen opdrachtgevers en architecten aanspreekt.

Het naleven van alle relevante voorschriften en normen is voor WOLF vanzelfsprekend. Bovendien zijn onze luchtbehandelingskasten van de serie AHU-TE gecertificeerd volgens EUROVENT. Dankzij onze internationale ervaring kunnen ook projecten in het buitenland samen met onze professionele adviseurs worden gerealiseerd.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

OP MAAT GESNEDEN UNITS. WOLF KG FLEX.

De allerhoogste flexibiliteit bij de configuratie, snelle en eenvoudige handling bij transport en montage en maximale efficiëntie voor de exploitant, dat zijn de maatstaven voor een moderne, toekomstbestendige luchtbehandelingskast met bijzonder individuele eigenschappen. De serie WOLF KG Flex is een efficiënt luchtbehandelingsstelsel op maat, voor alle bouwprojecten met grote luchtdebieten. De innovatieve constructie van de luchtbehandelingskast combineert nieuwe oplossingen met perfecte samenhang. De demonteerbare luchtbehandelingskasten op frameconstructie met steekverbindingen vergemakkelijken het transport, het binnenbrengen, de montage en het onderhoud. Deze geavanceerde constructie brengt bovendien maximale energie-efficiëntie en drukt de bedrijfskosten. De onbegrensde bouwgrootten en de mogelijkheid oneindig veel bouwgrootten te combineren geven u een ruime keuze aan oplossingen op maat, voor een optimaal ontwerp en uitvoering van het project.

Dankzij de flexibele constructie kan aan alle verzoeken voor industriële toepassingen worden voldaan, bijv. luchtdebieten boven 100.000 m³/h bij 1,5 m/s.

Uw verzoek - onze oplossing (voorbeelden)

Koeltoepassingen voor datacenters, maximale hygiëne voor een complexe operatiezaal of de ontvochtiging van een stedelijk zwembad in een zeer kleine technische ruimte: De toepassingen en de variatiemogelijkheden van de serie KG Flex zijn oneindig. Neem contact op met uw adviseur bij WOLF.

WOLF biedt voor iedere toepassing de op maat gemaakte oplossing

Vergader- en kantoorruimten: Stadions, expositiehallen, inkoopcentra, bioscopen, horecabedrijven, winkels, farmaceutische of chemische industrie, metaalverwerking, montage, automobiellindustrie, machinebouw

Steriele ruimten: Ziekenhuizen, klinieken, laboratoria

IT: Serverruimten

Offshorecoating voor extreme weersomstandigheden

C5m-coating of in RVS (binnen en buiten)

De extra coatingmogelijkheden van KG Flex garanderen een lange levensduur, zelfs in zeer ongunstige omstandigheden. De bestendige deklak en een speciale grondcoating van 2 lagen op basis van epoxyhars werden onder zeer extreme weersomstandigheden getest en is bijzonder geschikt voor offshore-toepassingen.

Als dat nog niet volstaat, dan is ook een uitvoering volledig van roestvast staal 316 (binnen en buiten) geen probleem.



WOLF

PLUG & PLAY VOOR ZWEMBADEN. WOLF CKL-POOL.

De nieuwe CKL-Pool is speciaal voor de intelligente conditionering van kleine, overdekte zwembaden ontworpen. Deze voert de in de ruimte aanwezige hoge luchtvochtigheid af en brengt droge lucht naar binnen. Door de volledige integratie van koelcircuit en regeling worden de keuze, installatie en inbedrijfstelling bijzonder eenvoudig.

De nieuwe CKL-Pool in een oogopslag:

- > Volledig geïntegreerde warmtepomp en regeling voor een compleet systeem
- > Robuuste, bijzonder montage- en onderhoudsvriendelijke binnenunit
- > Beluchting en ontluchting alsmede ontvochtiging van kleine overdekte zwembaden.
- > Voldoet aan VDI 6022 en VDI 3803
- > Hoge mate van efficiëntie dankzij warmteterugwinstsysteem en EC-ventilatoren
- > Twee typen met compacte inbouwmaten en een nominaal debiet van 2.000 m³/h tot 3.000 m³/h leverbaar
- > Bestand tegen corrosie: volledig gecoat
- > Compatibel met het Smartset-systeem van WOLF voor gemakkelijke verbinding met een smartphone of browser – lokaal of via het internet
- > optionele zwembadwatercondensator



MODULAIR VOOR ALLE ZWEMBADEN. KG FLEX POOL.

De zwembadunits KG Flex Pool zijn verkrijgbaar in 18 standaardgrootten en met talrijke opties die naar gelang van het project kunnen worden gekozen. Deze units kunnen in grootte en functie volledig worden aangepast en voldoen aan de allerhoogste eisen qua gebruik van ruimte en technologie.

De keuze van componenten en de ontwikkeling van de luchtbehandelingskasten gebeurt met sterke focus op corrosiebescherming, om te voldoen aan de hoge eisen in typische zwembadomgevingen.

De KG Flex Pool in een oogopslag:

- > Versies voor binnen- en buitenopstelling
- > optimale keuze van componenten naar gelang de behoeften van het project
- > geïntegreerde warmtepomp, optioneel omkeerbaar
- > gecertificeerde corrosiebestendige componenten
- > optionele zwembadwatercondensator
- > grafische web-interface voor aansturing, oplossen van fouten en bewaking van de unit



GECERTIFICEERD EN VEILIG. WIJ LEVEN KWALITEIT.

Alle bouwkundige, energetische en hygiënische vereisten, voorschriften en wettelijke regelgevingen worden bij WOLF consequent en aantoonbaar toegepast. De strenge toepassing van standaards inzake de verschillende kwaliteitsrichtlijnen is de elementaire basis voor een gekwalificeerd ontwerp van de installatie en een efficiënt bedrijf. Om vroegtijdig aan toekomstige normen te voldoen, zijn wij intensief actief in professionele comités, kwaliteitsgemeenschappen, associaties en instellingen. Zo verwelkomen wij het toenemende hygiëne- en energiebewustzijn van ontwerpers, opdrachtgevers en exploitanten en geven toekomstgericht antwoorden inzake thema's zoals energiebewuste bouw („Green Building“), het „Sick Building Syndrome“ (SBS) en de professionalisering van het totaalmanagement van gebouwenkosten („Lifecycle Costs“).

Hier volgen enkele belangrijke certificeringen voor onze luchtbehandelingskasten, die voor het ontwerp van luchtbehandeling- en ventilatiesystemen van groot belang zijn:

WOLF biedt hygiënetoestellen volgens de volgende normen:

TÜV-certificaten volgens DIN 1946 Deel 4, VDI 6022, ÖNORM H 6022, SWKI 99-3. De hygiëne luchtbehandelingskasten van WOLF voldoen aan alle hygiëne-eisen van deze normen en zijn daarom goedgekeurd voor gebruik in operatiezalen.



EUROVENT

De volgende producten van WOLF zijn gecertificeerd volgens EUROVENT: CRL, CKL en AHU-TE.



Vereniging van constructeurs van luchtbehandelingsapparatuur

De vereniging voor luchtbehandeling legt op basis van de norm EN 13053 A1 2010 energie-efficiëntieklassen en labels vast. WOLF voldoet aan alle vereisten volgens „RLT-TÜV-01“ en heeft het recht keurmerken met energie-efficiëntieklasse A+, A en B te gebruiken.



CE-teken

Met het CE-teken bevestigt WOLF de conformiteit van de ventilatie-units volgens EU-verordening 765/2008 en heeft het recht om de units op de markten van de Europese Unie te verhandelen.



ATEX, Richtlijnen voor explosieveiligheid

De ATEX-certificatie door TÜV bevestigt aan WOLF de naleving van de richtlijnen voor ventilatie-units en veiligheidssystemen voor het gebruik volgens de voorschriften in explosiegevaarlijke omgevingen 94/9/EG. Ook specifiek voor de Russische Federatie.





VDE-getest in hoogspanningstest volgens VDE 0700

Vermijding van elektromagnetische storingen,
Richtlijn 2004/108/EG

De WOLF luchtbehandelingskasten voldoen aan Richtlijn 2004/108/EG inzake elektromagnetische compatibiliteit van elektrische en elektronische producten (EMC).

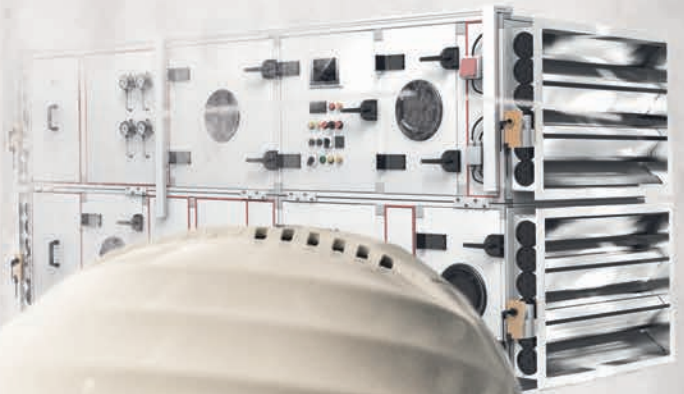
EAC

Ook specifiek voor de Russische Federatie

Het certificaat EAC (Eurasian Conformity) bevestigt dat WOLF luchtbehandelingskasten de eisen en normen van de Russische Federatie naleven en toegelaten zijn op de markten van de Russische Federatie.

ISO 9001

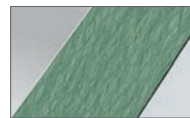
WOLF produceert met naleving van een streng kwaliteitsbeveiligingssysteem en beantwoordt behalve aan de productvereisten ook aan de voorschriften inzake een geheelomvattend kwaliteitsmanagement, waarvan de doelstelling erin bestaat het volledige bedrijf af te stemmen op de vereisten van zijn klanten. De producten en processen van WOLF zijn daarbij onderworpen aan een permanent verbeteringsmanagement.



Coating voor binnen en buiten: In alle RAL-kleuren met poedercoating of met zeewaterbestendige C5m-coating



Omkastingspanelen: Afneembaar, met glad oppervlak, thermisch ontkoppeld, met hoogwaardig, onbrandbaar isolatiemateriaal van mineraalwol 50 mm, materiaalklasse A1 volgens DIN 4102 (niet brandbaar), warmte-doorgangsklasse T2, warmtebrugfactor naar keuze TB2 of TB3, dichtheidsklasse L1



Jaloezieklep: Luchtdicht, aangebouwd of inwendig aangebracht volgens DIN EN 1751, dichtheidsklasse 2 en 4, uitvoering met dubbele lip, verzinkt, met poedercoating of van RVS. Bijzonder hygiënisch: Tandwielen buiten de luchtstroom.



Filter: Voor ieder doel het juiste filter. De filters die WOLF zelf heeft ontwikkeld overtreffen de normen, met bijvoorbeeld zakkenfilters zonder bodemcontact voor top-hygiëne.



Bodem, plafond en wanden: Inwendig volkomen glad en zonder spleten, garanderen optimale hygiëne. Uitvoering verzinkt, gepoedercoat en/of RVS



Grondraam: Optioneel grondraam met in de hoogte verstelbare voeten, of grondraam met een hoogte van 60 mm, of grondraam naar keuze met een hoogte van 100 tot 500 mm [optioneel]



Meer voordelen van WOLF KG Top en AHU-TE:

- > Panelen van RVS mogelijk, standaard inwendig in de buitenluchtaanzuig- en filtersectie
- > Warmtewisselaars seriematig volgens VDI 6022
- > Hoog rendement warmteterugwinsystemen
- > Seriematig volgens de VDE 0700 hoogspanning getest
- > Advies door WOLF klimaatspecialisten
- > Inbedrijfstelling indien gewenst verzorgd door WOLF

Kijkglazen:
Thermisch geïsoleerd, dubbelwandig



Volledige bedrading:
Indien gewenst leveren wij iedere unit perfect vooraf bekabeld op de bouwplaats.



Veldapparaten, servomotoren en sensoren:
Individueel afgestemd en opgebouwd



Complete regeltechniek: Inclusief controller: Op wens kan iedere unit worden uitgerust met een regeling. Ook speciale programmeringen zijn zonder probleem mogelijk.



Ventilator: individuele en geoptimaliseerde oplossing voor iedere toepassing:

- > EC- of PM-ventilatoren
- > Vrijloop ventilatoren met frequentieregelaar
- > Radiaal ventilatoren



uitneembare verwarmings- en koelregisters en druppelvangers. Met water of koudemiddel



Geluidsdemper:
Optioneel met glasvezel-deklaag, zijdelings demonteerbaar



Deuren: Standaard met glasvezelversterkte handgreep als deursluiting met automatische veiligheidsluiting en/of handgreep-/dubbele vergrendeling optioneel met slot



3D-condensaatlekbak:
Van alle zijden schuin aflopend voor volledige leegloop. Top-hygiëne. Geen basisframe vereist

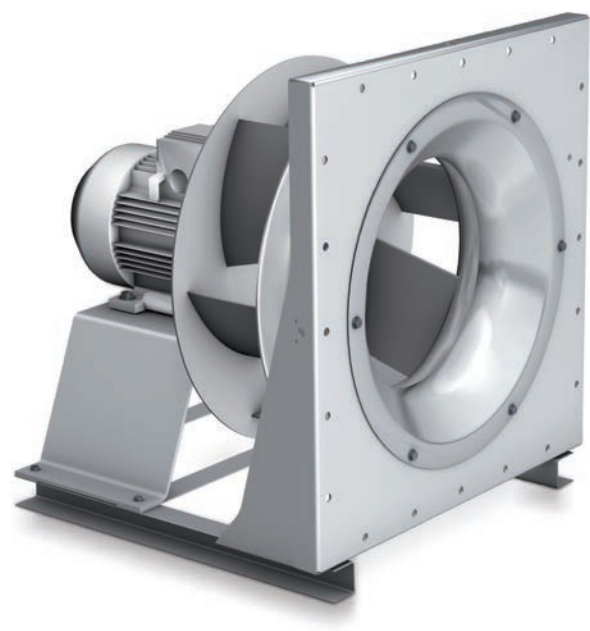
EEN EFFICIËNT SAMENSPEL. VENTILATOREN EN AANDRIJFSYSTEMEN.

De keuze van het meest geschikte aandrijfsysteem is cruciaal voor de optimale werking van een installatie. Behalve de naleving van normen en voorschriften zijn de bedrijfsspecifieke vereisten doorslaggevend voor de keuze van het meest geschikte systeem. WOLF biedt voor iedere toepassing de optimale oplossing en ondersteunt u bij de realisatie van uw installatieontwerp.



EC-ventilator met vrijlopend schoepenwiel:

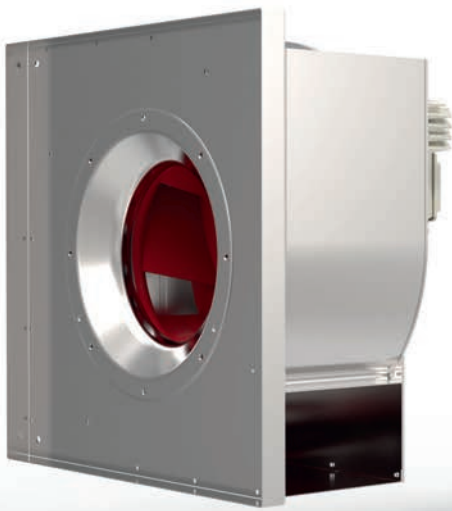
- > Energie-efficiëntieklasse IE4
- > Hoog systeemrendement ook bij deellast
- > Geïntegreerde PID-regelaar voor traploze vermogensregeling 0-100% van de elektronisch geschakelde synchroonmotoren, vrijwel zonder vermogensverliezen
- > Eenvoudige en nauwkeurige regeling door middel van een debiet-meetvoorziening
- > Maximale bedrijfsveiligheid en zeer onderhoudsvriendelijk dankzij de directe aandrijving
- > Geringe geluidsontwikkeling
- > Geringe inbouw lengte
- > Hoge luchthoeveelheden mogelijk middels „Fanwall“
- > Onderhoudsarm aandrijfsysteem met geringe slijtage en een lange technische levensduur
- > Zeer rustige loop, nagenoeg geen contactgeluidsemisatie
- > Geen afgeschermd aansluitkabel nodig



AC-/DC-ventilator met vrijlopend schoepenwiel:

Energie-efficiëntieklasse IE2 als AC-motor en IE3 als DC-motor:

- > AC- of DC-motoren voor een traploze vermogensregeling door middel van een frequentieomvormer
- > Eenvoudige en nauwkeurige regeling door middel van een debiet-meetvoorziening
- > Hoge bedrijfszekerheid, hoog onderhoudsgemak en hygiëne door de directe aandrijving
- > Uitvoeringen voor ATEX of speciale retourlucht (bijv. voor keuken) als optie
- > Frequentieomvormer als toebehoren



Hybride PM-ventilatoren:

- › Compacte constructie van vrijlopende centrifugaal-ventilatoren
- › Gecombineerd met de werkingwijze van klassieke slakkenhuisventilatoren
- › Unieke luchtgeleidings- en behuizingsgeometrie
- › Bijzonder hoge energiebesparing

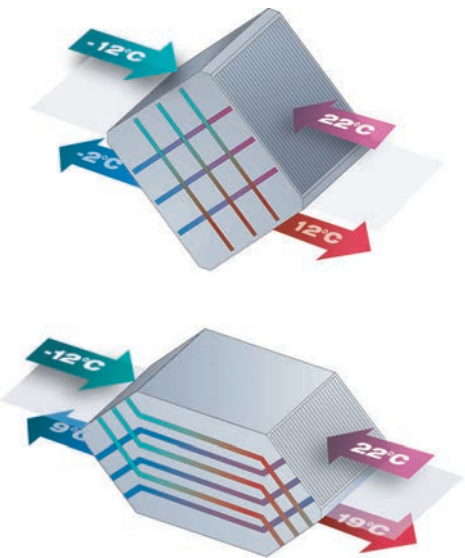


Fanwalls:

- › Voor hoge luchtdebieten
- › Hygiënisch, vrije bodem ook bij grote luchtdebieten
- › Extreem korte bouwlengten
- › Ideale verdeling van de luchtstroom naar de volgende sectie (vervangt diffusor)

BIJNA NIETS GAAT VERLOREN. WARMTETERUGWINSYSTEMEN.

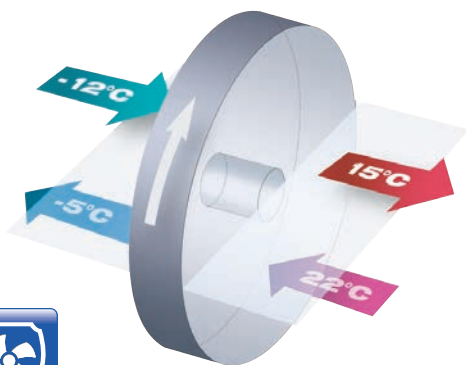
De reeds aanwezige warmte, vocht en koude, technisch en economisch efficiënt benutten is mogelijk door toepassing van apart berekende en op de behoeften afgestemde energierugwinsystemen. Op die manier wordt het gebruik van primaire energiebronnen duurzaam gereduceerd en de terugverdientijd van de installatie positief beïnvloed. De vereiste te installeren vermogens kunnen aanzienlijk worden verminderd, waardoor de investerings- en bedrijfskosten dalen. In vele nationale en internationale normen en voorschriften is het gebruik van energierugwinsystemen verplicht voorgeschreven en moet dit worden aangetoond!



Platenwarmtewisselaars:

Als tegen- of kruisstroomwarmtewisselaars

- > Rendement tot 90%
- > Geen overdracht van vocht en geuren
- > Traploze vermogensregeling via bypass
- > Uitval uitgesloten en vrijwel geen onderhoud nodig, aangezien er geen bewegende onderdelen zijn
- > Geschikt voor adiabatische koeling
- > Geïntegreerde recirculatieklep mogelijk
- > Compacte constructie
- > Uitvoering voor hoge temperatuur mogelijk
- > Hoge dichtheid
- > Hygiënisch veilig



Warmtewiel:

- > Rendement tot 90%
- > Vochtterugwinning mogelijk
- > Traploze vermogensregeling via rotatietoerental
- > Gering drukverlies
- > Plaatsbesparende constructie, ook bij grote luchtdebieten
- > Dankzij de werkingwijze een zelfreinigend effect
- > Onderhoud voor aandrijving en afdichting nodig
- > Uitvoering in aluminium en aluminium-zeoliet ge-coat voor vochtterugwinning
- > Uitvoering voor hoge temperatuur mogelijk
- > Optioneel met gepatenteerde, zeer efficiënte labyrint-afdichting met 98% dichtheid





Geïntegreerde warmtepomp:

Luchtbehandelingskasten met een geïntegreerde warmtepomp zijn dankzij de talrijke varianten perfect geschikt voor individuele oplossingen.



het HKVS-plug&play-station van WOLF

High-performance twincoil-systeem:

- > 100% gescheiden luchtstroom (toevoer-/retour-lucht)
- > Volledig vooraf geïnstalleerd, incl. bedrading, controller en leidingenstelsel
- > ErP 2018-ready dankzij warmteterugwinrendement $\geq 70\%$
- > Hydraulisch station met minimaal drukverlies, hoogefficiënte pomp met vermogensregeling en nauwkeurige debietmeting via geïntegreerde ultrasoonsensoren.

- > Optioneel met warmte- of koudevoeding
- > Volledige integratie in het klimaatregelsysteem WRS-K van WOLF
- > Permanente bewaking op functie en prestatievermogen

BEHAAGLIJK KLIMAAT VOOR IEDEREEN. COMPONENTEN VOOR LUCHTBEVOCHTING.

Voor behaaglijkheid, maar ook bij proces- en productielocaties is een geregelde temperatuur en geoptimaliseerde luchtvochtigheid vereist. Met het gebruik van adiabatische bevochtigingssystemen in combinatie met een efficiënte warmteterugwinning kunnen de bedrijfskosten verder worden verminderd.

Voordelen van een geregelde luchtbevochtiging:

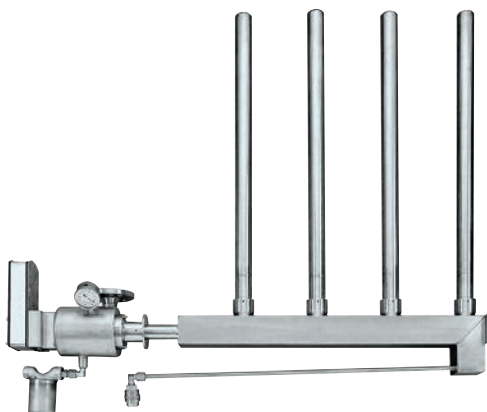
- > „High-End-klimaat“ voor ieder seizoen
- > Beveiliging van een storingsvrije procedé- en procestechneek
- > Vermijding van elektrostatische oplading, belangrijk in de IT-branche
- > Eventuele vermindering van het elektrische koudevermogen

WOLF biedt voor de toepassing van de verschillende bevochtigingssystemen een hygiënisch afgestemde systeemoplossing. Hygiënische vereisten, toegankelijkheid, reinigingsmogelijkheid en de naleving van alle actuele normen en voorschriften zijn natuurlijk gegarandeerd.

U kunt rekenen op hoge standaards:

- > Bevochtigungssectie inwendig van roestvast staal
- > Lekbak van roestvast staal in 3D uitvoering voor volledige leegloop naar de afvoer
- > Kijkglas met verduisteringsmogelijkheid
- > Verlichting geschikt voor vochtige ruimte, met bekabeling
- > Groot beschikbaar oppervlak voor onderhoud en reiniging.

TOEVOERLUCHTBEVOCHTING VOOR BIJZONDER HYGIËNISCHE EISEN



Stoombevochtiger:

- > Toepassing in toevoerluchtstroom voor lineaire luchtbevochtiging
- > Het water wordt in de bevochtiger via elektrische energie of gas tot het kookpunt gebracht en verdampt. Daarbij worden alle mineralen en biologische bestanddelen afgescheiden of gedood. De pure waterdamp wordt via de in de luchtbehandelingskast ingebouwde stoomlans in de luchtstroom verneveld en door deze opgenomen. Het condensaat dat ontstaat wordt via het systeem en een roestvast stalen opvangbak met drie zijden onder afschot naar de zijdelingse afvoer verzameld en volledig afgevoerd.

Voordelen:

- > Absoluut hygiënisch
- > Traploze vermogensregeling mogelijk
- > Geringe hoeveelheid waterverlies (condensaat)
- > Geen luchtverwarming noodzakelijk
- > Korte bouwlengte mogelijk
- > Onderhoudsvriendelijk
- > Er kunnen verschillende waterkwaliteiten worden gebruikt.

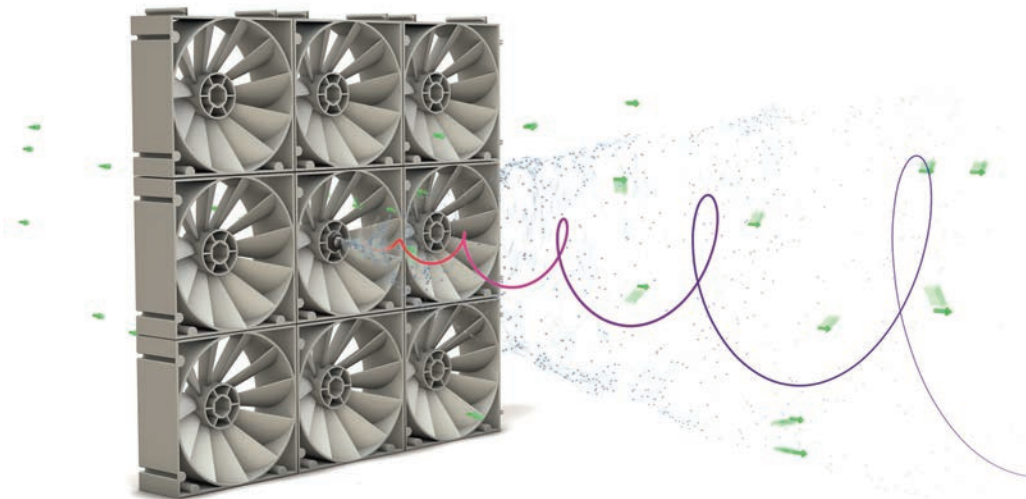
BEVOCHTING VOOR HOGE EFFICIËNTIE

Hogedrukbevochtiger:

- › Toepassing in toevoer- en retourluchtstroom voor adiabatische bevochtiging
- › Gezuiverd, gedeïoniseerd water wordt door een hogedrukpompstation via een in de luchtbehandelingskast ingebouwd systeem onder hoge druk ingespoten en verneveld. De vooraf opgewarmde lucht in de toevoer of de warme retourlucht neemt het water op en wordt adiabatisch bevochtigd. Het overtollige water wordt via een roestvast stalen opvangbak met drie hellende zijden naar de zijdelingse afvoer verzameld en volledig afgevoerd.

Voordelen:

- › Zeer hygiënisch omdat geen gebruik wordt gemaakt van circulatiewater (osmosewater)
- › Groot bevochtigingsvermogen van max. 90% RV.
- › Traploze vermogensregeling via toerentalgeregelde bevochtigerpomp.



BEVOCHTIGER VOOR ADIABATISCHE KOELING

Contactbevochtiger:

- › Toepassing in retourluchtstroom voor adiabatische koeling
- › Gewoon koud water wordt door een pompstation via een in de luchtbehandelingskast ingebouwd verdampingsoppervlak verdeeld. De warme retourlucht neemt het verdampte water op en wordt adiabatisch bevochtigd. Het verdampingslichaam is kiemdodend voorbereid [silverionisatie]. Door UV-licht en afslijprijrichtingen kan de hygiënische veiligheid worden verhoogd.

Voordelen:

- › Geen waterbehandeling nodig
- › Groot bevochtigingsvermogen van max. 90% RV.
- › Meertraps-vermogensregeling



ZUIVERE LUCHT OP IEDER MOMENT. FILTERTECHNIEK.

Zeer moderne filtertechniek zorgt bij luchtbehandelingskasten van WOLF voor uitstekende hygiëne, hoge luchtkwaliteit, bescherming van de inbouw delen, bescherming van de omgeving en lage bedrijfskosten. De gestandaardiseerde oplossingen, die ten dele samen met WOLF werden ontwikkeld, worden voor alle vereisten en vermogensbereiken specifiek per project gekozen en berekend.

Frisse lucht - zonder pollen, fijnstof en schadelijke stoffen - garandeert het maximale behaaglijke klimaat voor mensen, dieren en de industrie. Met de juiste filters krijgen ook geuren geen kans.

WOLF biedt alle filtertechnologieën in zijn productprogramma en voldoet uiteraard aan de nieuwe filternormen ISO 16890.

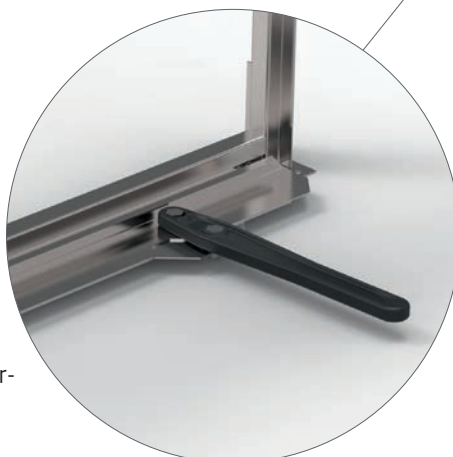
Inbouwvarianten

Filterframe zijdelings uittrekbaar:

- > Eenvoudige zijdelingse filtervervanging door snelspanhandel
- > Besparing op de lengte van de unit
- > Besparing op het gewicht van de unit

Filterframe vast ingebouwd:

- > Filteronderhoud aan de vuile zijde



Filter snelspanhandel:

- > Nog eenvoudigere filtervervanging
- > Vrijwel zonder filterlekkage



Paneelfilter
Lengte 48/96 mm.
ISO Kwaliteitsklasse Coarse,
ePM10, ePM2,5 of ePM1 \geq 85%



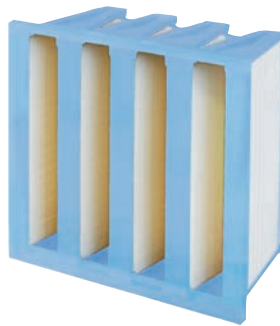
Zakkenfilter
Lengte 380/580/600 mm.
ISO Kwaliteitsklasse Coarse,
ePM10, ePM2,5 of ePM1 \geq 85%



Energetisch geoptimaliseerde zakken-
filters met groot filteroppervlak in com-
pacte uitvoering en speciale constructie
voor VDI6022, maken toepassing moge-
lijk zonder contact met de bodem



HEPA-filters
Afscheiden van aerosolen,
ziektekiemen en virussen.
Kwaliteitsklasse H10-H13.



Hybride filter
ePM1 Koolstoffilter met lading actieve
kool in compacte uitvoering voor de
afscheiding van geuren en schadelijke
stoffen (NO_x) en partikelafscheiding in
filterklasse ePM1.



Plisséfilter:
Compacte filter met
gereduceerde lengte [292 mm].
ISO Kwaliteitsklasse ePM10,
ePM2,5 of ePM1 \geq 85%



Vetvang metaalfilter
Afscheiden van vet of olienevel.
Materiaal: RVS of aluminium.
Kwaliteitsklasse ISO Coarse.



Actieve koolfilters
Afscheiden van geuren en chemische
bestanddelen.
Materiaal van patronen: RVS, sendzimir
verzinkt, kunststof.



Ionisatie modules:
De ionisatie modules produceren een
regelbare hoeveelheid bipolaire zuurstof
[zuurstof ionen], die gericht de aanwezige
verontreinigingen, zoals VOC's en
microben [ziektekiemen, bacteriën en
schimmelsporen] afbreekt.

INDUSTRIËLE TOEPASSINGEN. VOOR IEDER GEBRUIK GEWAPEND.

Modulair opgebouwde AHU TE en KG Top luchtbehandelingskasten, alsook individueel op maat gesneden KG Flex luchtbehandelingskasten bieden de perfecte oplossing voor industriële vereisten. betreft installaties voor ventilatie van ruimtes en installaties voor proceslucht en iedere vorm van speciale toepassingen, met de hoogste vereisten aan luchtbehandeling.

De constructie van de unit bestaat uit een tweelaagse thermisch ontkoppeld (aan de buitenzijde vastgeschroefd) paneel met een dikte van 50/60/100 mm en thermisch ontkoppeld profiel.

De constructie van de units is gericht op bijzonder gladde oppervlakken, om aan de hoogste eisen qua hygiëne te voldoen. Dit kan zowel voor mensen als voor productieprocessen van groot belang zijn.

Iedere luchtbehandelingskast van de serie WOLF KG Flex wordt individueel, zonder beperkingen op de afmetingen van de unit opgebouwd en vervaardigd.

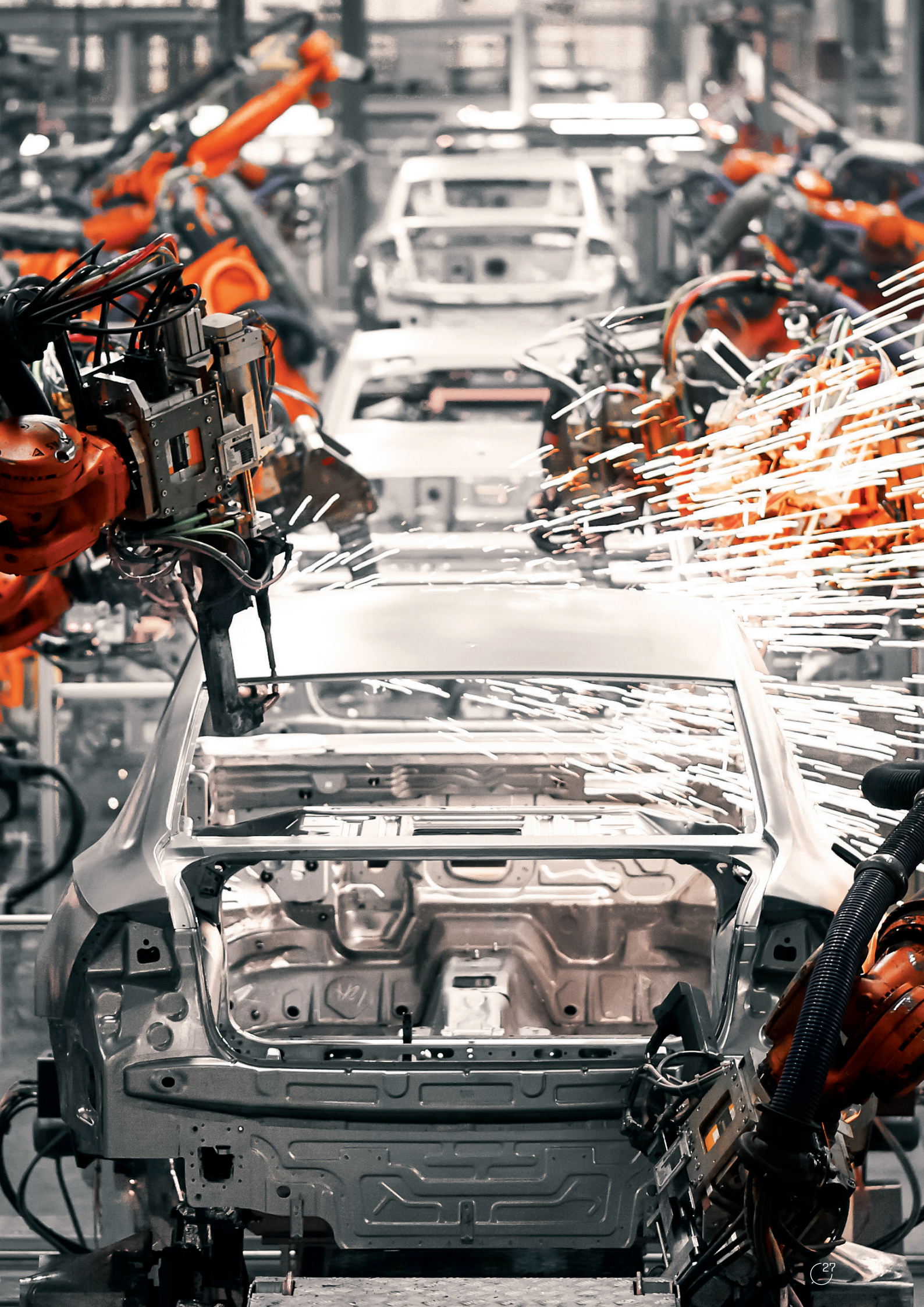
Deze flexibiliteit bij de bepaling van de afmetingen van de luchtbehandelingskasten maakt het mogelijk om bij nieuwe installaties en bij renovatie de grootte van de luchtbehandelingskast aan de plaatselijke gegevens aan te passen.

Geschikt voor vrijwel ieder toepassing:

- > Automotive
- > Farmaceutica-industrie
- > Levensmiddelenindustrie
- > Chemie
- > Tabaksindustrie
- > Energetica
- > Scheepsbouw
- > Papierindustrie

Voordelen van WOLF:

- > Keuze van de afmetingen van de luchtbehandelingskast zonder beperkingen
- > Luchtbehandelingskasten voor luchtdebieten tot 100.000 m³/h bij 1,5 m/s
- > Uitvoering van de behuizing in roestvast staal - volledig of alleen delen van de unit
- > Verkrijgbaar met geïntegreerde warmtepompen voor hogere koelprestaties
- > Toepassing van omkeerbare warmtepompen (verwarming / koeling)
- > Toepassing van optimale warmteterugwinsystemen
- > Speciale uitvoering en keuze van componenten volgens de wensen van de klant



EXPLOSIEVEILIGHEID. ATEX-GECERTIFICEERD.

Een uitgebreide risico- en gevarenanalyse is de basis voor effectieve maatregelen voor explosieveiligheid. De luchtbehandelingskasten van WOLF met ATEX-certificaat volgens Richtlijn 94/9/EG garanderen de bescherming tegen verschillende soorten van ontstekingsbronnen, zoals statische elektriciteit, ontoelaatbare opwarming van oppervlakken, mechanische vonken, vlammen, hete gassen, blikseminslag en adiabatische compressie. De luchtbehandelingskasten van WOLF zijn ideaal voor een veilig gebruik in omgevingen met ontploffingsgevaar.

De ATEX-richtlijn verplicht de fabrikant tot het uitvoeren van een uitgebreide gevarnalyse van het apparaat, tot het definiëren van een specifiek toepassingsgebied en tot het onafhankelijk aantonen van naleving. TÜV SÜD bevestigt aan WOLF het naleven van Richtlijn 94/9/EG (ATEX 95) voor zijn apparaten en componenten voor reglementair gebruik in gebieden met ontploffingsgevaar van veiligheidscategorieën (2G en 3G), temperatuurklassen (T1 tot T4) en toepassingszones (1 en 2).

Behalve ATEX-Richtlijn 94/9/EG (ATEX 95) voor de fabrikant beschrijft ATEX-Richtlijn 1999/92/EG (ATEX 137) de minimale vereisten voor de exploitant, waarmee eveneens rekening moet worden gehouden tijdens het ontwerp. Sinds 1 juli 2003 is het naleven van beide richtlijnen verplicht in alle lidstaten van de Europese Unie.

Speciale eigenschappen van WOLF luchtbehandelingskasten in ATEX-uitvoering::

- > Alle onderdelen van de behuizing en inbouwonderdelen zijn elektrisch geleidend en geaard uitgevoerd.
- > Luchtfilters met ATEX-certificatie met geleidend filtermedium in filterframes ter voorkoming van elektrostatische ladingen
- > Ventilatoren met ATEX-certificatie volgens classificatie
- > Alle inbouwonderdelen (registers, geluidsdempers, jaloeziekleppen, warmteterugwinning...) elektrisch geleidend en geaard uitgevoerd
- > Geen gebruik van materialen die vonken of elektrostatische lading mogelijk maken
- > Alle inbouwonderdelen eveneens in ATEX-conforme uitvoering

Een speciaal door WOLF ontwikkelde checklist maakt het voor de ontwerper, de exploitant en de installateur gemakkelijker om de luchtbehandelingskasten in te delen volgens de richtlijnen.



WOLF



INDIVIDUELE COMPLETE OPLOSSINGEN OP EEN KLEIN OPPERVLAK.

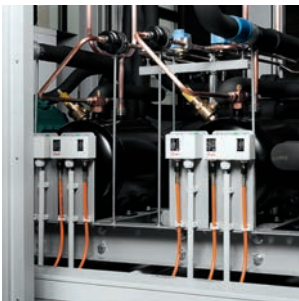
Het bijzondere aan de know-how van WOLF is de unieke systeemcompetentie. Als enige fabrikant in Europa bieden wij het volledige aanbod van verwarming- en luchtbehandelingsstechniek aan vanuit één bron: Ventilatie, luchtbehandeling, koelen, verwarmen, bevochtigen en ontvochtigen, energierecuperatie via individuele systemen, de meest moderne verwarmingstechniek met warm water via gas- of oliegestookte HR-ketels, warmtekrachtkoppeling (WKK), warmtepompen en zonnecollectoren.

Dat alles verenigen wij in een betrouwbaar en uitermate efficiënt systeem. Vele opdrachtgevers genieten van de veiligheid van optimaal afgestemde systemen met overkoepelende besturings- en regeltechniek - interfaceproblemen zijn er niet.

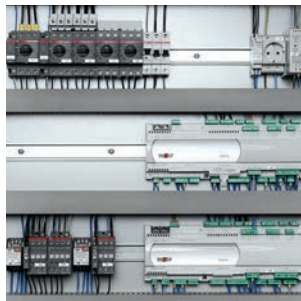
Een speciale „All-in-One-oplossing“ van WOLF is bijvoorbeeld de oplossing op het dak voor de restaurantketen. De kern van de installatie vormt een luchtbehandelingskast met geïntegreerde koeling, verwarming, warmwaterproductie en hoog rendement warmteterugwinstsysteem. Daarbij kan de opdrachtgever kiezen uit alle warmteopwekkers. Deze complete oplossing werkt volledig autonoom met meet-, stuur- en regeltechniek van WOLF.

Ze is natuurlijk compatibel met het gebouwbeheersysteem van de exploitant en kan te plekke worden uitgebreid met luchtgordijnen, radiatoren of verwarmingscircuits. Iedere unit of dakcentrale wordt aansluitklaar geleverd en kan onmiddellijk en snel op het dak van het gebouw worden geplaatst, zodat bedrijfsonderbrekingen tot een minimum beperkt blijven.

En omdat alles op één frame geïnstalleerd is, gebeurt dat met één enkele hijsbeweging.



geïntegreerde koelmachine voor iedere behoefte



Geïntegreerde schakelkast WRS-K van WOLF

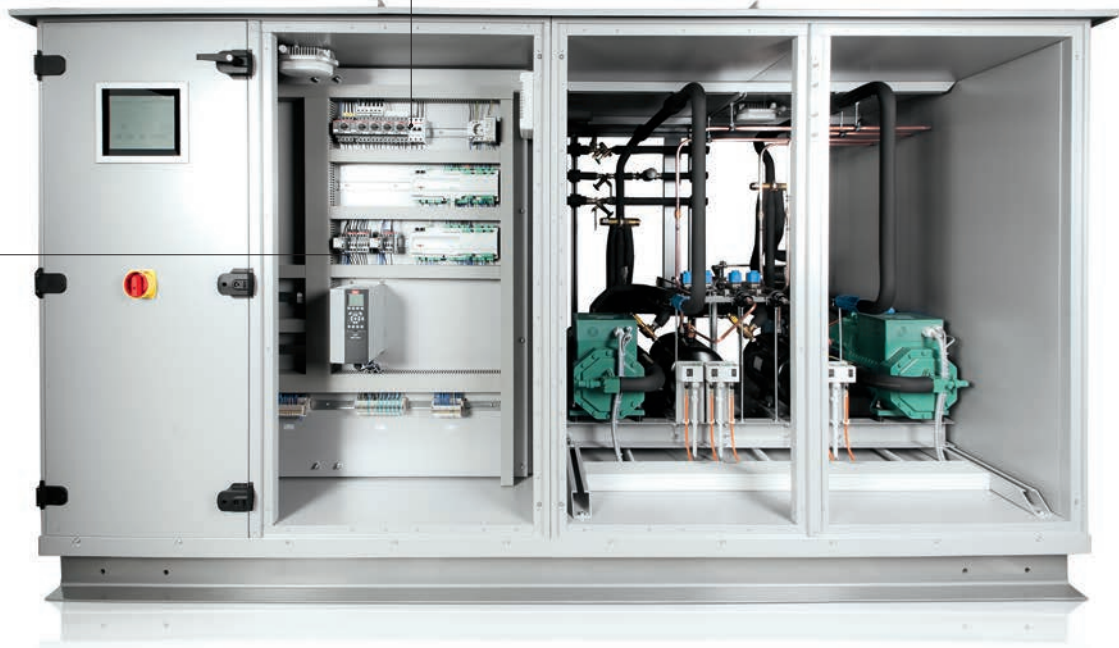


Interfacemodule LinkPro voor de aansturing via Smartset-App en -Portal

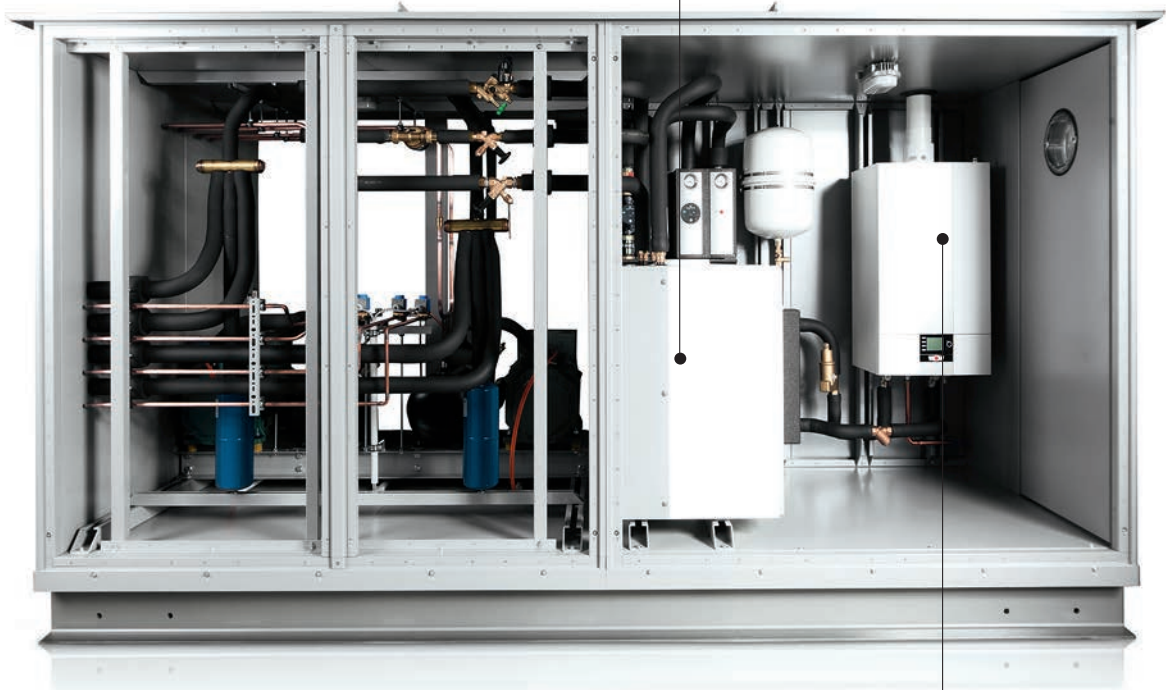


Complete regeling voor verwarming, klimaatregeling en ventilatie

Opstelling met een kraan op het dak van een filiaal van een restaurantketen



Tapwaterbuffervat van WOLF
120 Liter CSW-120



Geïntegreerde gasgestookte HR-ketel CGB-2 van WOLF met de modernste hoogrendement-verbrandingstechniek voor belastingspieken

WOLF CLIMA-SPLIT-SYSTEEM.

DE ELITEPARTNER VOOR VERWARMEN EN KOELEN.

Het WOLF Clima-Split-systeem bestaat uit een lucht/lucht warmtepomp met invertertechniek voor aansluiting aan een directe verdamper in de luchtbehandelingskast. De buiten opgestelde split-eenheid is net zo goed geschikt voor koelen (4-24 kW) als voor verwarmen (4,5-27 kW) en kan zowel bij nieuwe installaties als bij bestaande worden toegepast.

Het nieuwe Clima-Split-systeem in een oogopslag:

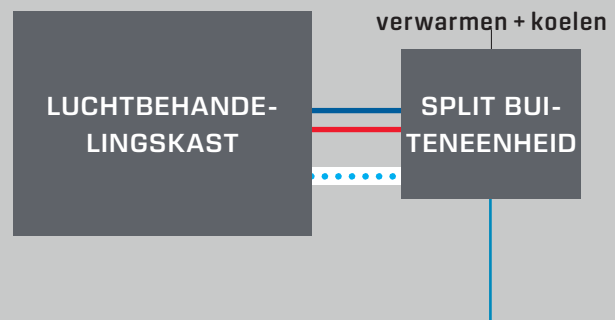
- > Perfecte communicatie tussen de luchtbehandelingskast en de split-unit via het SplitCom-communicatiesysteem
- > Constante toevoertemperaturen
- > Slimme ontdooiregeling
- > Koelen was (ook voor kleine toepassingen) nog nooit zo eenvoudig en voordelig!
- > Cascadeschakeling met tot drie split-units mogelijk
- > Extreem hoge reactiesnelheden bij veranderende luchtdebieten
- > Koelvermogen: 4-24 kW (72 kW in cascade), verwarmingsvermogen: 4,5-27 kW (81 kW in cascade)
- > Compatibel met alle WOLF-units met regeling
- > Geen maatregelen tegen bevrozing van leidingen nodig!



VERWARMEN
& **KOELEN**

DE INTELLIGENTIE VAN HET SYSTEEM: WOLF SPLITCOM

Het communicatiesysteem tussen het luchtbehandelingskast en de split-unit zorgt voor constante toevoertemperaturen door perfecte communicatie.



GEÏNTEGREERDE WARMTEPOMPEN. INGEBOUWDE WARMTE- EN KOUDEBRONNEN.

Het produceren van warmte en koude via een compressieproces is een trend. Het is zinvol vanuit het standpunt van primaire energiereductie gezien en bovendien ook praktisch. Voor een feilloze werking is een hoog niveau van know-how vereist - tenslotte mag niemand worden genoodzaakt om in een te koude of te warme ruimte te verblijven.

WOLF kan behalve zijn jarenlange ervaring op het gebied van koudetechniek ook teruggrijpen op de meest moderne technologieën van het koudeproces, die perfect op de regeling van de WOLF-luchtbehandelingskasten afgestemd zijn. Zo staan bijvoorbeeld invertergeregelde scroll-compressoren ter beschikking, die over een zeer groot vermogensbereik kunnen worden geregeld - bijzonder belangrijk bij de toepassing van EC-ventilatoren, die worden gebruikt op basis van de CO₂-gehalte. Er zijn zowel modulaire als volledig individuele oplossingen beschikbaar, die op iedere toepassing kunnen worden afgestemd. Plug and Play-oplossingen die plaatselijk alleen nog moeten worden aangesloten, of modulaire systemen: WOLF biedt op het gebied van de compressietechniek de volledige bandbreedte van oplossingen, van klein tot groot.

Voordelen

- > gecentraliseerde, geïntegreerde verzorging van warmte en koude
- > maximale efficiënte door gebruik van de retourlucht
- > Plug&Play-oplossingen voor een bijzonder snelle installatie
- > Uitgebreide know-how bij advies en berekening
- > Overal beschikbare service van WOLF
- > Keuze van de modernste componenten
- > Perfect samenspel tussen compressor en regeling
- > Geen gevaar van bevriezende leidingen



WOLF 2 MINUTEN-CONFIGURATOR. MET HIGHSPEED NAAR EEN LUCHTBEHANDELINGSKAST.

Zou het niet fijn zijn, als de benodigde tijd voor een eerste ontwerp van een luchtbehandelingsysteem beduidend gereduceerd zou kunnen worden? Als na de invoer van het debiet, luchtsnelheid en temperatuur automatisch de juiste installatie met alle basisgegevens en efficiëntieclassen overzichtelijk gepland zou kunnen worden? En, waar mogelijk, het gegevensblad en de tekening vanzelf zouden worden gegenereerd? Fijn dat nu de online 2 minuten-configurator van WOLF bestaat. Onder andere de architect en de adviseur zullen het zeer op prijs stellen dat u hen

in slechts 2 minuten tijd de ruwe gegevens zoals lengte, breedte, hoogte en gewicht kunt geven.

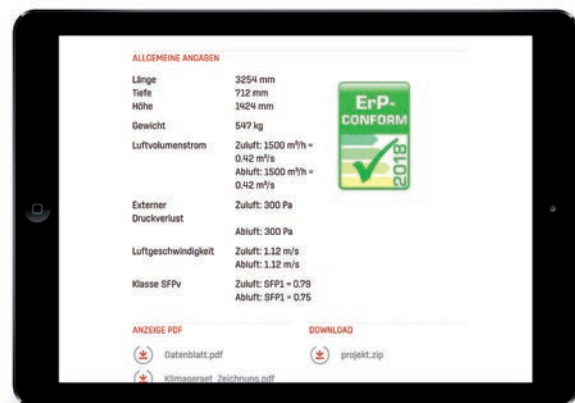
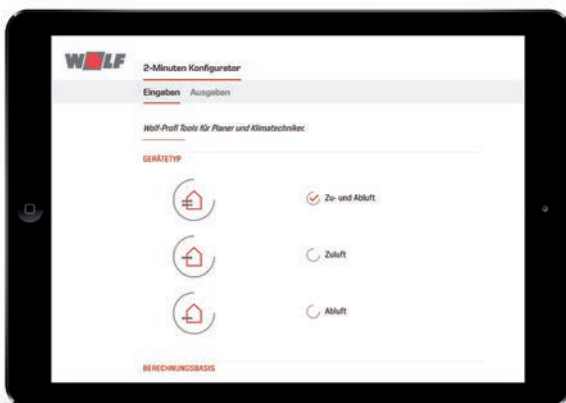
Uw voordelen in een oogopslag:

- › Opgave van weinig basis-parameters
- › Vooraf bepalen van optionele gewenste bestanddelen, o.a. verwarmers, koelers, geluidsdempers...
- › De output van exporteerbare bestanden zoals AutoCAD, technische tekeningen als PDF, bestekteksten, technische gegevens incl. de afmetingen voor het naar binnen transporteren, gewichtsvermeldingen voor de dakopstelling en nog meer.
- › Samenvatting van alle labelklassen volgens DIN EN 1886
- › BIM-ready: Output via WOLF BIM-browser in Revit
- › Compatibel met smartphone of tablet voor het gebruik op de bouwplaats

Hier gaat u direct naar de configurator:

nl.wolf.eu/2-minuten-configurator

BIM-ready: Overdracht naar Autodesk Revit met de BIM-browser van WOLF



WOLF BIM-BROWSER. VAN INSTALLATIEONTWERPER TOT TIJDSBESPAARDER.

Building Information Modeling, kortom BIM, brengt een revolutie teweeg in de bouwsector. WOLF is BIM-ready en biedt engineers 3D-bestanden aan van alle verwarmings- en luchtbehandelingsproducten, in een Revit-compatibel bestand. Het ontwerpen van installaties was nog nooit zo eenvoudig.

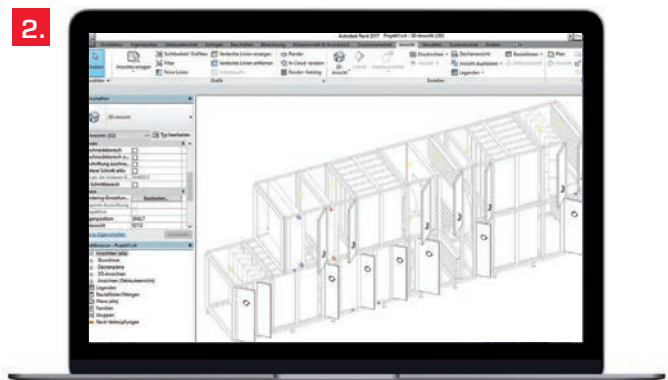
De nieuwe BIM-browser biedt de volgende voordelen:

- › Snel ontwerp mogelijk
- › Individuele configuratie via 2 minuten-configurator
- › Compatibel met Autodesk Revit
- › Als alternatief is een IFC-bestand beschikbaar



Hier gaat u direct naar de BIM-browser:
nl.wolf.eu/bim-browser

Individuele configuratie via
2 minuten-configurator



WOLF EASY-LIFTING-SYSTEEM. DE LUCHTBEHANDELINGSKAST KRIJGT VLEUGELS.



Moeilijke omstandigheden ter plaatse? WOLF heeft de oplossing: het Easy-Lifting-systeem. Hiermee wordt het transport op of in een gebouw aanzienlijk gemakkelijker en de montage van de functie-eenheden sneller en preciezer. Zo gemakkelijk dat zelfs de grootste luchtbehandelingscomponenten, zoals warmtewielen of platenwarmtewisselaars vlot in ieder gebouw of op het dak kunnen worden gebracht.

De voordelen van het Easy-Lifting-systeem:

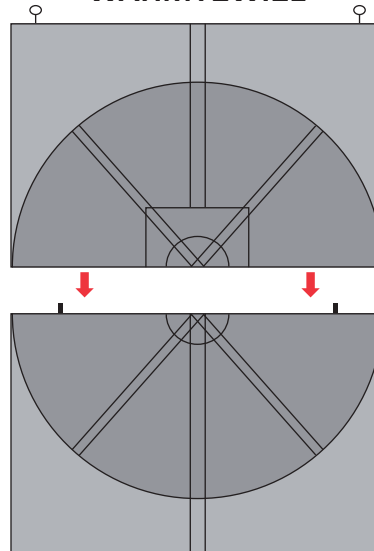
- > Eenvoudig transport en gemakkelijke montage
- > Hijsogen voor bijzonder gemakkelijk transport met een kraan of een helikopter
- > Geen evenwichtsproblemen: Het heffen gebeurt van boven en niet van onderen (via staven, rails enz.)
- > Kubusverbinder voor snelle montage en perfecte dichtheidsklasse L1, volgens DIN EN 1886
- > Geoptimaliseerde constructie van grote componenten zoals warmtewielen of platenwarmtewisselaar

HIJSOOG

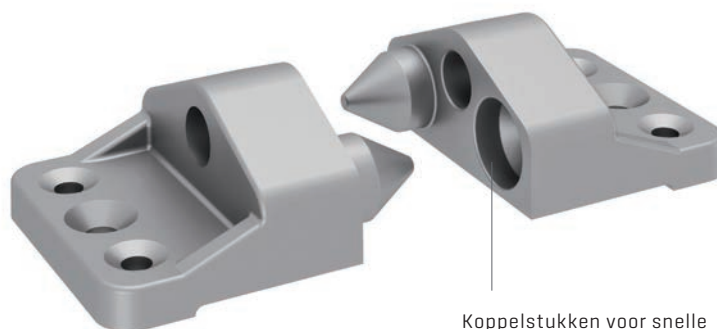


Geschikt voor transport met kraan of helikopter

WARMTEWIEL



KOPPELSTUKKEN



Koppelstukken voor snelle montage en perfecte luchtdichtheidsklasse

Onze tip:

Wilt u de luchtbehandelingskast liever niet in delen ontvangen? Wij leveren onze luchtbehandelingskast ook graag aan op een perfect passend grondraam - indien gewenst compleet bekabeld en met regeltechniek.



EERSTE KEUZE VAN ARCHITECTEN. OMDAT OOK HET UITERLIJK MEESPEELT.

Ongeacht of een luchtbehandelingskast wordt geïnstalleerd in het gebouw, buiten of op het dak: het is altijd belangrijk dat het uiterlijk van de architectuur niet wordt verstoord door een luchtbehandelingskast. In het ideale geval versmelten gebouwen en de installatietechniek tot een geheel. Niet alleen technisch, maar ook optisch. Dat maakt ook het satellietbeeld fraai. De modulaire en individuele luchtbehandelingskasten kunnen naar wens in iedere RAL-kleur worden geleverd. Natuurlijk ook met bestendige C5m-verf voor extreme omgevingsinvloeden.





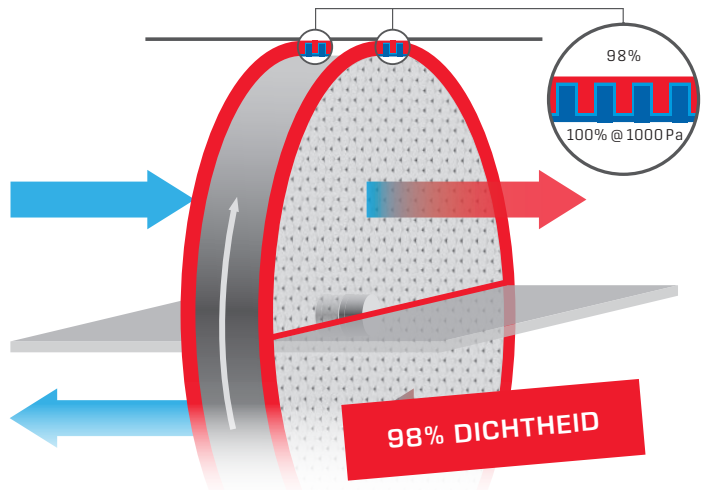
WOLF SUPERSEAL. DICHTER BIJ DE LIMIET.

Nieuwe maatstaven vastleggen: Het afdichtingssysteem SuperSeal van WOLF bereikt een ongekende dichtheid in het gehele kritieke gebied van een luchtbehandelingskast. Het uitgangspunt is het labyrint-afdichtingssysteem dat een dichtheid van 98% [volgens VDI 3803/5] kan bereiken. Waar voorheen extra toe- en afvoerlucht gerekend moest worden voor de lekverliezen van het warmtewiel, is dat met dit systeem niet langer nodig. Ook aanvullende toeslagen en een hoger energieverbruik van de toe- en afvoerventilatoren behoren dankzij WOLF SuperSeal tot het verleden. Gecombineerd met een ePM1-koolstoffilter in de toevoer- en retourlucht blijven ongewenste geuren definitief daar waar ze horen: in de afvoerlucht. Het systeem biedt nog meer – de extra brede cascadeafdichting van de deuren met dubbele lip. En samen met ons markante rode afdichtingsprofiel bereiken wij standaard klasse L1 [volgens DIN EN 1886]. Daarmee waarborgen we een hoog hygiëne niveau, omdat geen vuil wordt aangezogen, en bovendien zijn de verliezen minimaal en de efficiëntie zeer hoog.

Alle voordelen in één oogopslag:

- > L1 standaard op alle WOLF-luchtbehandelingskasten
- > Bijzonder hoge hygiëne-standaard dankzij afgedichte behuizing: er worden geen verontreinigingen uit de opstelruimte aangezogen
- > Warmtewiel labyrint-afdichtingssysteem standaard op de CRL unit en optioneel op de WOLF luchtbehandelingskasten
- > Geen filterbypass, geen warmtewisselaarbypass, geen ongewenste omgevingslucht in de kast

Innovatief, gepatenteerd
Labyrint-Afdichtings-Systeem



L1

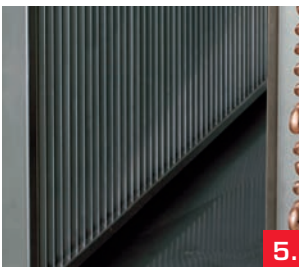
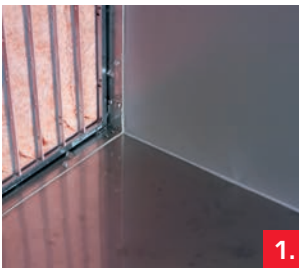


WOLF HYGIËNE-TOEPASSINGEN.

NIET ALLEEN VOOR SCHONE, MAAR OOK ZUIVERE LUCHT.

De luchtbehandelingskasten van WOLF worden indien nodig strikt volgens de DIN-richtlijnen 1946 - deel 4 ontworpen en zorgvuldig gebouwd. Zij garanderen de engineers een vlotte dimensionering, probleemloze oplevering en een veilige werking in ziekenhuizen, cleanrooms en gebieden met de hoogste hygiëne-eisen.

Behalve de algemene normen en voorschriften die nageleefd worden, wordt bij de hygiëne uitvoering van WOLF het naleven en de toepassing van constructieve en bouwkundige eisen van DIN 1946 - deel 4 bevestigd met certificaat van de typekeuring door TÜV SÜD.



Zuivere lucht van de hoogste kwaliteit WOLF-luchtbehandelingskasten in hygiëne-uitvoering zijn toepasbaar voor de meest gevoelige luchtstromen in operatie-omgeving volgens klasse 1A, bijvoorbeeld in het kader van laminair downflow inblaasplafonds in operatiezalen.

Strikte naleving van de constructievoorschriften volgens DIN 1946 - deel 4:

- > Gladde binnenoppervlakken, die kunnen worden gereinigd zonder residu's [1]
- > Verzegeling van alle spleten en groeven met onschadelijk dichtingsmateriaal met gesloten poriën, dat niet door micro-organismen kan worden aangetast.
- > Alle inbouw delen zijn van beide zijden bereikbaar
- > Deurafdichtingen zijn afneembaar voor reiniging [2]
- > Lichtarmaturen en kijkglazen (optioneel met verduistering) bij onderhouds- en functie-eenheden
- > Filterframes van roestvast staal met opgeschuimde dichting, zonder spleten [3]
- > Geïsoleerde 3D-condensaatekbak met afloophelling in alle richtingen voor volledige leegloop zonder residu's [4]
- > Druppelvanger met frame van roestvast staal, volledig demonteerbaar voor reiniging
- > Luchtdichte jaloeziekleppen volgens DIN EN 1751, tandwielmechanisme opgesteld buiten de luchtstroom

Hoogste materiaalvereisten:

- > Bodem van de unit binnen in roestvast staal 1.4301 [4]
- > Binnenwand en plafond van de unit met poedercoating [optioneel roestvast staal 1.4301]
- > Lekbak met helling in alle richtingen, van roestvast staal 1.4301
- > Filterframes en inschuifrails van roestvast staal 1.4301 [5]

Op kwaliteit geteste inbouw delen:

- > Filterklassen ePM2,5, ePM1, H10-H13 met testcertificaat
- > Verwarmer in CuAl met frame, gecoat of van roestvast staal 1.4301 en een lamellenafstand van minstens 2,0 mm [6]
- > Koeler van CuAl met frame van roestvast staal 1.4301, collector van koper en gecoate lamellen met een lamellenafstand van minstens 2,5 mm
- > EC-ventilatoren als vrijloopwiel in hygiëne-uitvoering met gecoate waaier, compleet toegankelijk en gemakkelijk te reinigen

LUCHTBEHANDELINGSKASTEN GAAN ONLINE. GEPROMEGMEERD VOOR EENVOUD EN SERVICE.

De interface-module LinkPro van WOLF verenigt alle WOLF-producten en brengt de luchtbehandelingskast naar het digitale tijdperk, en niet alleen dat: Ook alle andere producten van WOLF kunnen nu in een Portal en een App worden geïntegreerd. Uiteindelijk is iedere luchtbehandelingskast van WOLF met een regeling via een app (iOS en Android) of een browser te bedienen. Overzichtelijk voor de gebruiker of met nauwkeurige online-monitoring van de installatie voor professioneel gebruik – uiteraard met notificatiemeldingen per e-mail. Bouw met WOLF uw „Mini-gebouwbeheersysteem“ op; de toegang tot het WOLF SmartSet-Portal en tot de apps is en blijft natuurlijk gratis.

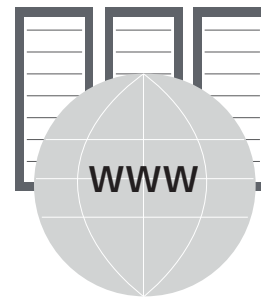
Voordelen spreken voor zich:

- › Brengt alle WOLF-producten bijzonder eenvoudig online
- › Bediening via app, smartphone, tablet en pc
- › Volle monitoring en gratis toegang op afstand voor professioneel gebruik
- › Zeer eenvoudige wereldwijde toegang (geen VPN, geen open firewalls enz.)
- › Bijzonder veilig dankzij 128-bits-versleuteling en serverlocatie in Duitsland

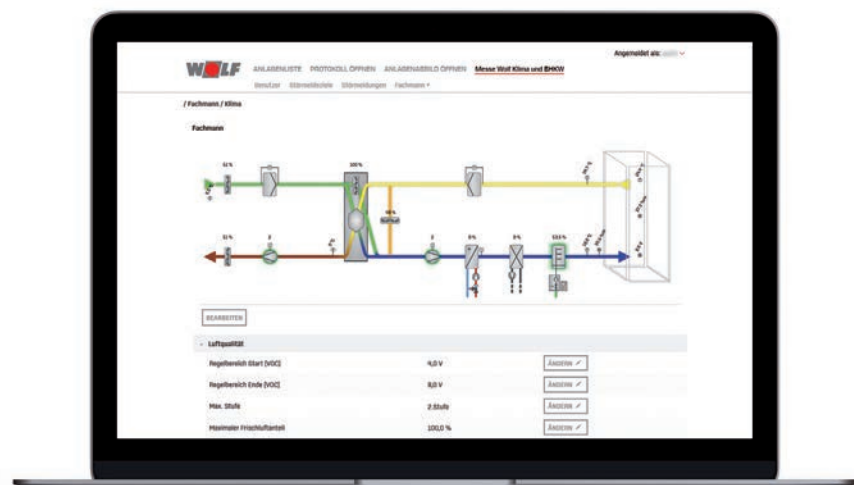
HOSTED IN
GERMANY



WOLF
portal-server



128 BIT AES
ENCRYPTIE

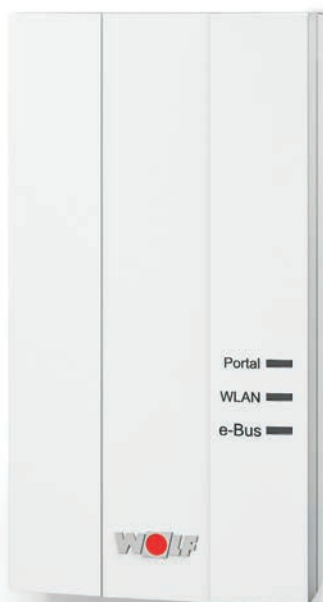


WARMTEOPWEKKERS



DSL-ROUTER

LAN/WIFI



LinkPro

Portal
WLAN
e-Bus



SMARTSET



LUCHTBEHANDELINGSKAST



WARMTEKRACHTKOPPELING

SLIM BEDACHT. REGELSYSTEMEN VAN WOLF.

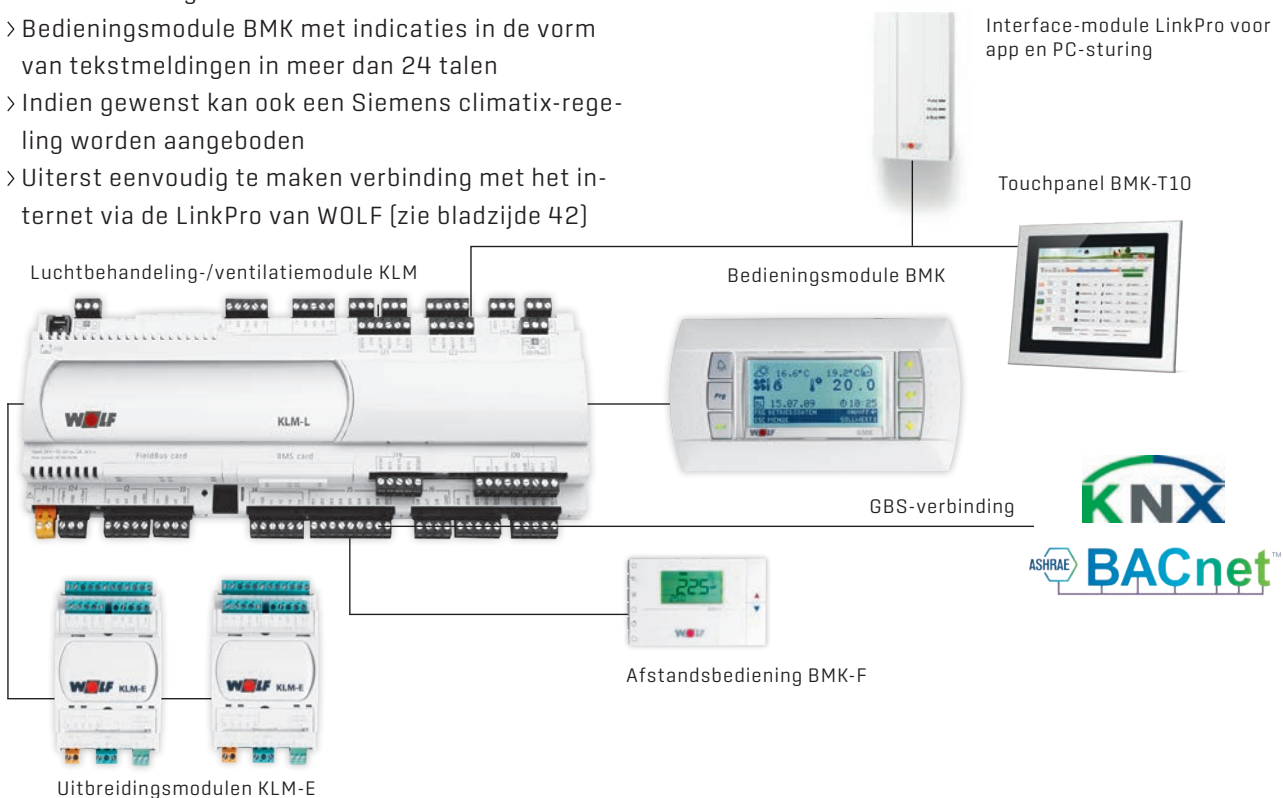
Doorslaggevend voor de optimale werking van luchtbehandelings- en ventilatie-installaties is de regeling. Het regelsysteem WRS-K van WOLF verhoogt het bedieningscomfort, garandeert zeer hoge energie-efficiëntie en maakt een individuele configuratie van de installatie mogelijk.

Bestaande uit luchtbehandelings-/ventilatiemodule KLM, bedieningsmodule BMK en afstandsbediening BMK-F wordt deze bij CKL, CRL, CFL, AHU TE, KG TOP en KG Flex toegepast. De uitbreidingsmodulen KLM-E maken het mogelijk om de functies aan te vullen of uit te breiden (voor bijvoorbeeld bevochtiging, adiabatische koeling enz.). De diverse interfacekaarten maken bovendien de communicatie mogelijk met een gebouwbeheersysteem (via BacNet, ModBus, LON of KNX).

Voor een gebruikersvriendelijke inbedrijfstelling wordt de regeling met behulp van de configuratie-assistent van WOLF reeds in de fabriek vooraf geconfigureerd voor de specifieke installatie en de klant. Tijdens de inbedrijfstelling moeten alleen nog de gewenste schakeltijden en instelwaarden ingesteld worden, en klaar is Kees.

Basisgegevens van WRS-K:

- › Een software die individueel wordt geconfigureerd, aangepast op de installatie
- › Perfect samenspel tussen luchtbehandelingskast en regeling
- › Speciale programmeringen mogelijk op aanvraag
- › In de fabriek vooraf geprogrammeerde regelapplicatie, optimaal afgestemd op de configuratie van de unit
- › Achteraf toegevoegde uitbreidingen van de functies kunnen via de bedieningsmodule op ieder later ogenblik worden ingesteld
- › Bedieningsmodule BMK met indicaties in de vorm van tekstmeldingen in meer dan 24 talen
- › Indien gewenst kan ook een Siemens climatix-regeling worden aangeboden
- › Uiterst eenvoudig te maken verbinding met het internet via de LinkPro van WOLF (zie bladzijde 42)



Complete bedrading direct bij ons - zuiver en exact!

Niet alleen voor compacte units, maar ook voor ieder ander WOLF-product bieden wij de complete bedrading aan, wat wij alle betrokken partijen ten zeerste aanbevelen. Voorbij zijn de tijden van „zelfgebakken“ bekabelingen, die dikwijls in moeilijke omstandigheden op de bouwplaats terloops moesten worden gerealiseerd. Onze industriële standaards stellen ons in staat om alle elektrische leidingen onberispelijk aan te brengen zonder daarbij de behuizing te beschadigen. Ook het binnendringen van vocht, in het bijzonder buiten, wordt door innovatieve oplossingen verhinderd. De aansluiting via een klemmenstrook zorgt bovendien voor een duidelijke verbindingsinterface tussen de eenheden - de beste resultaten worden alleen bereikt in combinatie met de WOLF-regeling.



Wij hechten veel waarde aan het bepalen van de perfecte positie van de sensoren. Alleen op die manier kan de maximale efficiëntie uit de hoogwaardige componenten worden gehaald. De ter plekke te plaatsen voelers en sensoren worden vaak niet op de ideale plek aangebracht, wat de efficiëntie van het systeem vermindert en zelfs tot werkingsstoringen kan leiden. De luchtbehandelingskast van de toekomst wordt op de bouwplaats geleverd met bekabeling en met een regeling - natuurlijk „Made by WOLF“.

REFERENTIES

UIT DE HELE WERELD.

Luchthavens

- › Luchthaven Dortmund, Duitsland
- › Luchthaven München, Erding, Duitsland
- › Luchthaven Wenen, Oostenrijk
- › Luchthaven Domodedovo, Moskou, Rusland

Banken

- › Commerzbank, Berlijn, Duitsland
- › Deutsche Bank, Frankfurt aan de Main, Duitsland
- › Nationale Bank, Brussel, België
- › Bank of Ireland, Dublin, Ierland
- › Barclays Bank, Verenigde Arabische Emiraten

Autodealers

- › Ford-Werke, Keulen, Duitsland
- › BMW, München, Duitsland
- › Mercedes-Zentrum, Düsseldorf, Duitsland
- › Audi, Ingolstadt, Duitsland
- › Opel-centrale, Antwerpen, België

Ziekenhuizen

- › Oogkliniek Marburg, Duitsland
- › Helios-kliniek, Krefeld, Duitsland
- › Staatskinderziekenhuis, Nizhnevartovsk, Rusland

- › Merkurhof Rosenklinik, Rapperswil, Zwitserland

Hotels

- › Super 8 Hotel, München, Duitsland
- › Novotel Hammersmith, London, Groot-Brittannië
- › Kasteelhotel Fuschl, Oostenrijk
- › River Park Hotel, Novosibirsk, Rusland
- › Convencion, Madrid, Spanje

Industrie

- › E.ON, Regensburg, Duitsland
- › Haribo, graafschap, Duitsland
- › Puma, Herzogenaurach, Duitsland
- › Siemens fabriekshallen, Berlijn, Duitsland
- › Bundesdruckerei, Berlijn, Duitsland
- › Med-E-Med, Salvador de Bahia, farmaceutische industrie, Brazilië
- › LEONI-Cable, Chihuahua, Mexico
- › Nationale drukkerij, Wenen, Oostenrijk
- › Miele Uničov, productie-fabriekinstallatie, Tsjechië

Scholen & universiteitsgebouwen

- › Universiteit van Regensburg, Duitsland
- › TU Darmstadt, Darmstadt, Duitsland
- › Scuola Germanica, Rome, Italië

- › Academie voor Art & Design, Enschede, Nederland
- › Technische Universiteit, Wenen, Oostenrijk

Kantoorgebouwen

- › World Trade Center, Dresden, Duitsland
- › DHL Express, Hamburg, Duitsland
- › Pro 7, München, Duitsland
- › Parlement van de deelstaat Hessen, Wiesbaden, Duitsland
- › Microsoft, zetel van het bedrijf in Frankrijk
- › Brit. Telecom, Relegate, Computercentrale, Groot-Brittannië
- › Microsoft, Hoofdadministratie Italië
- › Apple Computer, Dublin, Ierland
- › Viertel Zwei, woon-, winkel- en kantoorgebouwen, Wenen, Oostenrijk
- › Officecenter „Usadjabacentrum“, Moskou, Rusland
- › Postcentrum, administratief gebouw, Riad, Saudi-Arabië

Handel, gastronomie en openbare inrichtingen

- › Shoppingcentrum Luisenforum, Wiesbaden, Duitsland
- › Gletschergarten, restaurant, Garmisch-Partenkirchen, Duitsland

- › Inkoopcentrum Limbecker Platz, Essen, D
- › Phantasialand, Brühl, Duitsland
- › Televisietoren, Dortmund, Duitsland
- › Duitse parlement, Berlijn, Duitsland
- › Eiffeltoren, Paris, Frankrijk
- › Staatsopera, Wenen, Oostenrijk
- › Hofburg, regeringsgebouwen, Wenen, Oostenrijk
- › Theater, Barakaldo, Spanje
- › Congrespaleis Kremlin, administratieve gebouwen, Moskou, Rusland
- › Overdekt zwembad, Kilchberg, Zwitserland
- › Bory Mall, inkoopcentrum te Bratislava, Slowakije

Stadions & arena's

- › Westfalenstadion, Dortmund, Duitsland
- › O₂ World, Berlijn, Duitsland
- › Olympiastadion Berlijn, Duitsland
- › Allianz Arena, München, Duitsland
- › Schaatsbaan Riga, Letland
- › Ernst Happel Stadion, Wenen, Oostenrijk
- › EM-stadion & sportpark, Klagenfurt, Oostenrijk
- › Volkswagen Arena, Wolfsburg, Duitsland
- › Nationaal stadion van Warschau, Warschau, Polen



Vele andere referenties
op www.wolf.eu

ONZE PROFESSIONELE ADVISEURS HELPEN U GRAAG:

WOLF Energiesystemen BV
Nederland

Tel. +31(0)38 333 5086

WWW.WOLF.eu
Info@WOLF-energiesystemen.nl



Distributeurs en vertegenwoordigingen

Een gedetailleerde lijst van distributeurs en vertegenwoordigingen is te vinden op:

<https://nl.wolf.eu/onderneming/over-ons/wolf-wereldwijd/>

De WOLF groep aanvaardt geen aansprakelijkheid en biedt geen garantie voor de juistheid van de inhoud van deze brochure. Wijzigingen voorbehouden. De afbeeldingen tonen ten dele speciaal toebehoren.

Art.-nr. 4800776
Ka/2.5/2-18/D - Wijzigingen voorbehouden

ANDERE DOCHTERONDERNEMINGEN:

WOLF ENERGIESYSTEMEN B.V.
IS ONDERDEEL VAN:

WOLF GmbH
84048 Mainburg
+49.8751740

CHINA
WOLF HVAC Systems (Shanghai)
Co., Ltd. 200335
Shanghai
+86.21.6125 6246

RUSLAND
WOLF Energiesparsysteme 000
RUS-127273
Moskou
+7.499.678 26 55

SPANJE
WOLF Ibérica S.A.
ES-28830 San Fernando Henares
(Madrid)
+34.91.6 61 18 53

POLEN
WOLF-Technika Grzewcza
PL-05-806 Komorow
Warschau
+48.22.720 69 01

FRANKRIJK
WOLF France S.A.S.
FR-91349
Massy
+33.1.60 13 64 70

ITALIË
WOLF Italia SRL
IT-20097 S. Donato
Milanese
+39.02.516 16 41

VOLLEDIG OP MIJ AFGESTEMD.

