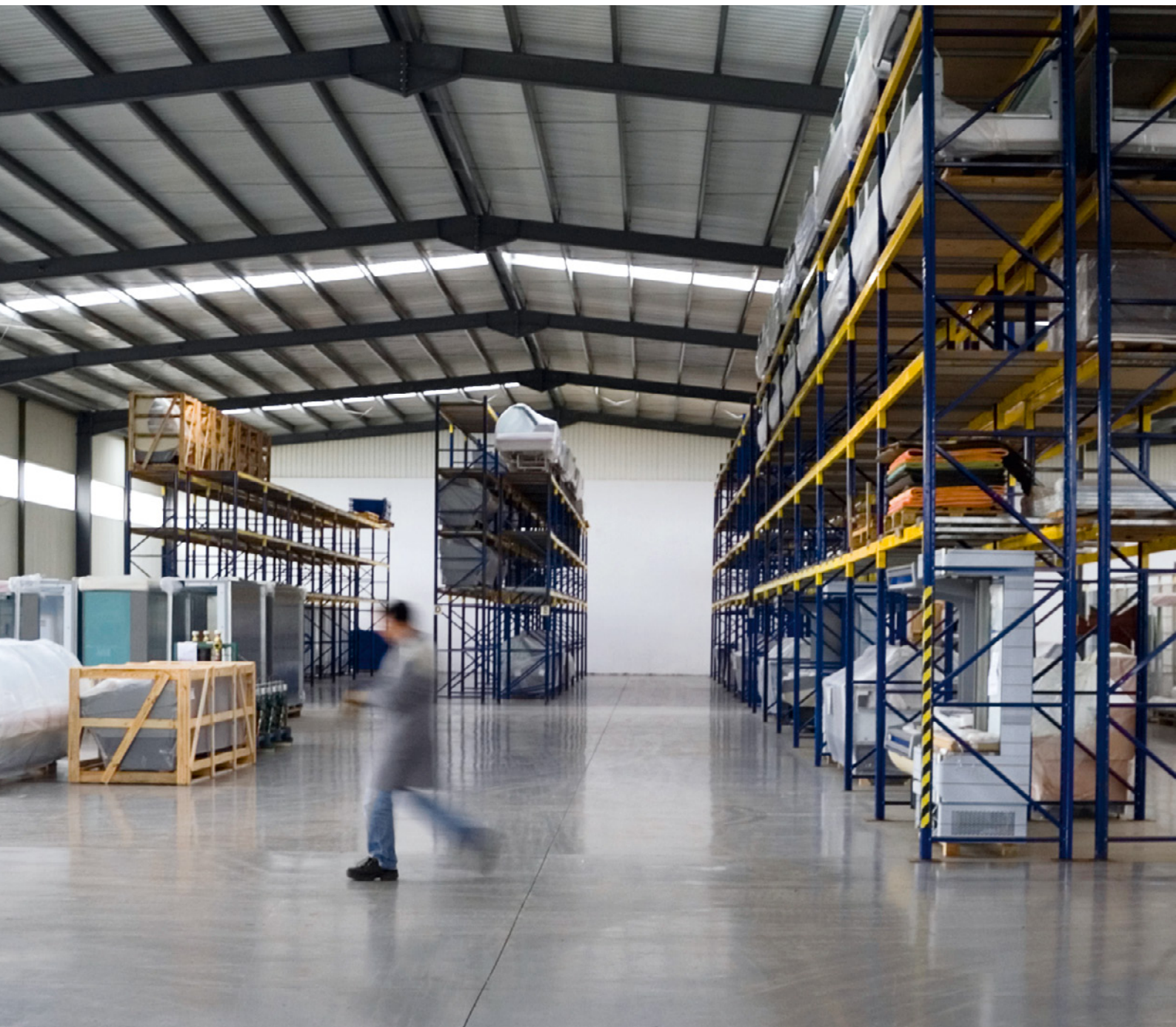


PRODUKTBROSCHÜRE

Luftheizgeräte für Gewerbe und Industrie
MultiMAXX®

Flexibel, leistungsstark, variantenreich



Die Zeichen der Zeit sind eindeutig



Investoren, Anlagenbauer, Planer und Architekten fragen nicht mehr ob, sondern wie sie den Nachhaltigkeitstrend ihrer Anlagen- und Gebäudetechnik verbessern können. Gebäude sind Unikate. Lage, Größe, Bauqualität und zunehmend die Gebäudetechnik bestimmen Werte und Renditen. Dabei gewinnt der energetische Zustand erheblich an Bedeutung, denn Gebäude sind zu rund 40 Prozent am Weltenergieverbrauch und zu 21 Prozent an den weltweiten Treibhausgasemissionen beteiligt. Energiekosten werden für Nutzer und Bewohner ein immer größerer Teil der „2. Miete“.

Wenn es um das Beheizen, Kühlen, Reinigen, Filtern, Be- und Entfeuchten von Luft geht, leistet DencoHappel einen Beitrag zum Fortschritt. Maßgeschneiderte Klimatisierung und Luftbehandlung bei größtmöglicher Senkung des Energieverbrauchs über die gesamte Lebensdauer der Anlagen: Das zahlt sich in Cent und Euro, Komfort und Arbeitsproduktivität aus. Zuverlässig erfüllen unsere Lösungen in hochsensiblen Bereichen, wie z. B. Kliniken und Reinraumanwendungen alle internationalen Normen. Sie setzen darüber hinaus neue Maßstäbe für Nachhaltigkeit und perfekte Systemintegration in modernen Sportarenen, Fabrikhallen, Flughafengebäuden und Schwimmbädern ebenso wie in Büros, Museen oder Hotels.

Wer Luft behandelt, muss sie beherrschen

Dass unsere Luftbehandlung weder zu sehen noch zu hören ist, dass man sie angenehm spürt und mit ihr Energie- und Kostenverschwendung vermeidet, beruht auf lufttechnischer Feinarbeit in Hard- und Software.

Kann ein großflächig verglastes Gebäude in den Übergangszeiten Frühling und Herbst zur gleichen Zeit und mit nur einem System auf seiner Nordseite beheizt und auf seiner Südseite gekühlt werden, ohne dass die Zentralheizung zugeschaltet werden muss? Schützt eine Anlage, die z. B. in der Pharma- oder Elektronikindustrie heizt, kühlt, be- und entfeuchtet, auch vor Schmutz und Bakterien?

Können Investoren und Bauherren die Lebenszykluskosten für eine zentrale Lüftungsanlage berechnen, dazu den Einfluss einer energiesparenden Geräteausstattung auf die Betriebskosten ermitteln und somit bereits bei der Konfiguration der Anlage die optimale Effizienzklasse wählen?

DencoHappel hat auf diese und viele weitere Fragen der Luft- und Klimatechnik Antworten gefunden und in Lösungen umgesetzt, in denen die Erfahrung von vielen verschiedenen Anwendungen steckt. Das Kernangebot besteht aus einem breiten Spektrum zentraler und dezentraler Luftbehandlungsgeräte, Abscheider und Filteranlagen bis hin zu kompletten Reinraumsystemen. Sie lassen sich in Funktion, Steuerung und Design auf ihre Aufgabe, auf die Beschaffenheit und Infrastruktur von Gebäuden, auf die Betriebskostenkalkulationen und höchsten Normen von Energieeffizienz und Klimaschutz abstimmen. Modernste Regelungstechnik aus eigener Entwicklung ermöglicht die individuelle Steuerung in Einzelräumen ebenso wie das zentrale Handling im Rahmen des Gebäudemanagements.

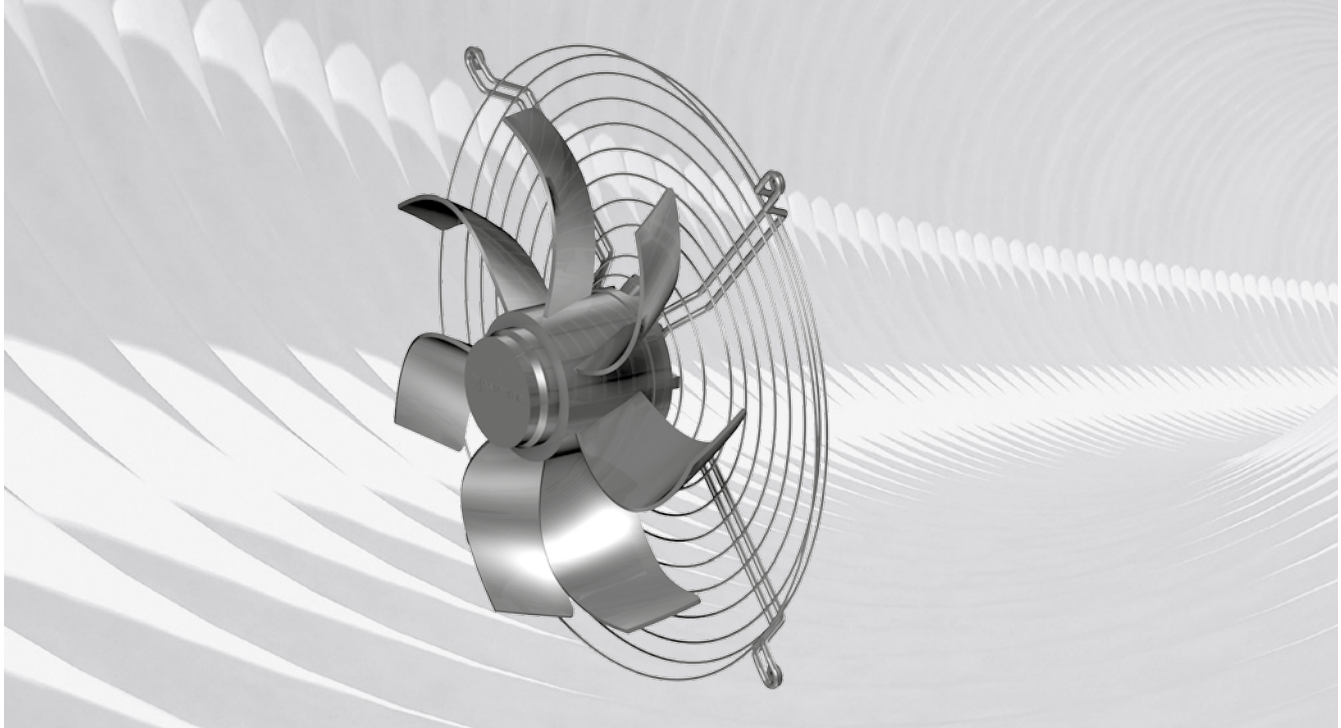
Control Units, die über Schnittstellen zu allen gängigen Systemen der Gebäudeautomation verfügen, sorgen für die problemlose Einbindung der Geräte in die Gebäudeleittechnik. Dass Planer und Anwender bereits in die Auslegung der Anlagen eigene Wünsche einbringen können, gehört zur klimatechnischen Maßarbeit.

DencoHappel steht für:

- Maßgeschneiderte Luftqualität und ein gesundes, komfortables Raumklima bei äußerst geräuschem Betrieb
- Maximale Energieeffizienz und Minderung des CO₂-Ausstoßes
- Präzise Steuerung und Regelung, zentral und dezentral
- Hohe Anpassungsfähigkeit an verschiedenste Aufgaben und Umgebungen
- Einfache Systemintegration
- Langlebigkeit und hohe Verfügbarkeit bei geringen Wartungskosten



Effizienz und Wirtschaftlichkeit für die dezentrale Luftaufbereitung



Nur durch den Einsatz exakt auf den Bedarf ausgerichteter Komponenten wird das gewünschte Ziel erreicht. Die MultiMAXX-Familie bietet für jedes Anforderungsprofil die sicherste, effizienteste und wirtschaftlichste Lösung. Die ausgeprägte Vielfalt der einzelnen Luftbehandlungskomponenten ist der Garant für die optimale Lösung.

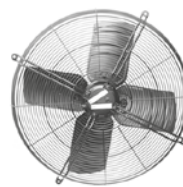
Ventilatoren



Sichelflügel IP 54



Breitflügel IP 54



Breitflügel EEx



Diagonalflügel IP 54

Wärmetauscher



Kupfer/Aluminium



Kupfer/Kupfer



Stahl verzinkt



Edelstahl

Planungsfreiheit für die dezentrale Luftbehandlung

Bei der Planung einer dezentralen Luftbehandlungsanlage müssen die Verantwortlichen sicher gehen können, dass sowohl für die einfache als auch für die sehr spezielle Anwendung eine zielgenaue und perfekte Lösung bereitgestellt werden kann. Das ist der Grund, warum für so viele Fachleute die MultiMAXX-Familie eine zwingende Größe darstellt.

Sein Name ist Programm. Multifunktionale Anwendungsmöglichkeiten, anwendungsspezifische Materialeigenschaften sowie bedarfsoptimierte Luftaufbereitungskomponenten sind ein Garant für die effizienteste und wirtschaftlichste Lösung.



Ein kurzer Überblick zeigt, was DencoHappel alles möglich macht.

Je nach Geräteserie HN – HS – HX – HD – HE – HP*)

- **Gehäuse** – Stahlblech verzinkt, beschichtet, Edelstahl
- **Motoren** – Schutzart IP 54, EEx e für erhöhte Sicherheit und EEx d in druckfest gekapselter Ausführung
- **Ventilatoren** – Breitflügel, Sichelflügel, Diagonalflügel
- **Wärmetauscher** – Cu-Al, Cu-Cu, Stahl verzinkt, Edelstahl, Elektro
- **Luftfilter-Matten** – Güteklasse G2 ... G4 nach EN 779
- **Luftfilter-Taschen** – Güteklasse G2 ... F7 nach EN 779
- **Luftansaug** – 23 Varianten Umluft- und Mischluftmodule
- **Luftauslass** – 13 Varianten, teilweise mit Motorantrieb
- **Heizfunktion** – PWW, PHW, Sattedampf
- **Kühlfunktion** – PKW-2-Leiter-System
- **Systemsteuerung** – MATRIX

*) Die Geräteserie HP ist ein Auszug aus der Geräteserie HN. HP-Geräte sind sofort ab Lager lieferbar.



Jeder Anforderung gewachsen – ob Decken- oder Wandmontage



MultiMAXX® HN – Der Universelle

Für den Einsatz in Gewerbe und Industrie
mit den Funktionen

Heizen – Kühlen – Lüften

- 5 Baugrößen (1 – 5)
- Motoren IP 54 – 1~230 V, 3~400 V, 3~500 V, 1-stufig, 2-stufig, 3-stufig, stufenlos EC
- Ventilatoren – Breitflügel, Sichelflügel
- Wärmetauscher – Cu/Al, Cu/Cu, Stahl verzinkt, Stahl vollverzinkt
- Gehäuse – Designausführung, Industrieausführung (verzinkt oder beschichtet)

MultiMAXX® HS – Der Hygienische

Für den Einsatz in Bereichen mit hohen
hygienischen Ansprüchen mit den Funk-

tionen **Heizen – Lüften**

- 4 Baugrößen (1 – 4)
- Motoren IP 54 – 3~400 V, 2-stufig
- Ventilatoren – Breitflügel
- Wärmetauscher – Stahl verzinkt, Stahl vollverzinkt, Edelstahl
- Gehäuse – Industrieausführung (Edelstahl)

MultiMAXX® HX – Der Sichere

Für den Einsatz in explosionsgefährdeten
Bereichen mit den Funktionen

Heizen – Lüften – Kühlen

- 4 Baugrößen (1 – 4)
- Motoren EEx – 3~400 V, 3~500 V, 1-stufig, 2-stufig, erhöhte Sicherheit, druckfest gekapselte Ausführung
- Ventilatoren – Breitflügel
- Wärmetauscher – Cu/Al, Cu/Cu, Stahl verzinkt, Stahl vollverzinkt, Edelstahl
- Gehäuse – Industrieausführung (verzinkt, beschichtet oder Edelstahl)





MultiMAXX® HD – Der Druckvolle

Für den Einsatz mit hohen luftseitigen Widerständen und Luftfilterung der Güteklasse F7 nach VDI 6022 als Option mit den Funktionen **Heizen – Lüften**

- 4 Baugrößen (1 – 4)
- Motoren IP 54 – 3~400 V, stufenlos EC
- Ventilatoren – Diagonalflügel
- Wärmetauscher – Cu/Al, Cu/Cu, Stahl verzinkt
- Gehäuse – Designausführung, Industrierausführung (verzinkt oder beschichtet)

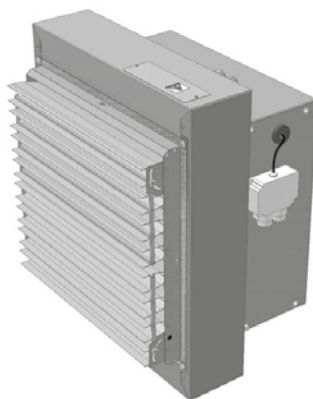


MultiMAXX® HE – Der Elektrolufterhitzer

Für den Einsatz in Bereichen ohne Warmwasserversorgung mit den Funktionen **Heizen – Lüften**

- 3 Baugrößen (1, 2 und 4)
- Motoren IP 54 – 3~400 V, 3~500 V^{*)}, 2-stufig, 3-stufig^{*)}
- Ventilatoren – Breitflügel, Sichelflügel^{*)}
- Wärmetauscher – Elektroheizregister
- Gehäuse – Industrierausführung (beschichtet)

^{*)}3~500 V nur Sichelflügel, 3-stufig für Baugröße 2



MultiMAXX® HP – Der Schnelle ab Lager

Ausführung wie MultiMAXX HN, jedoch mit vordefinierter techn. Ausprägung mit der Funktion **Heizen**

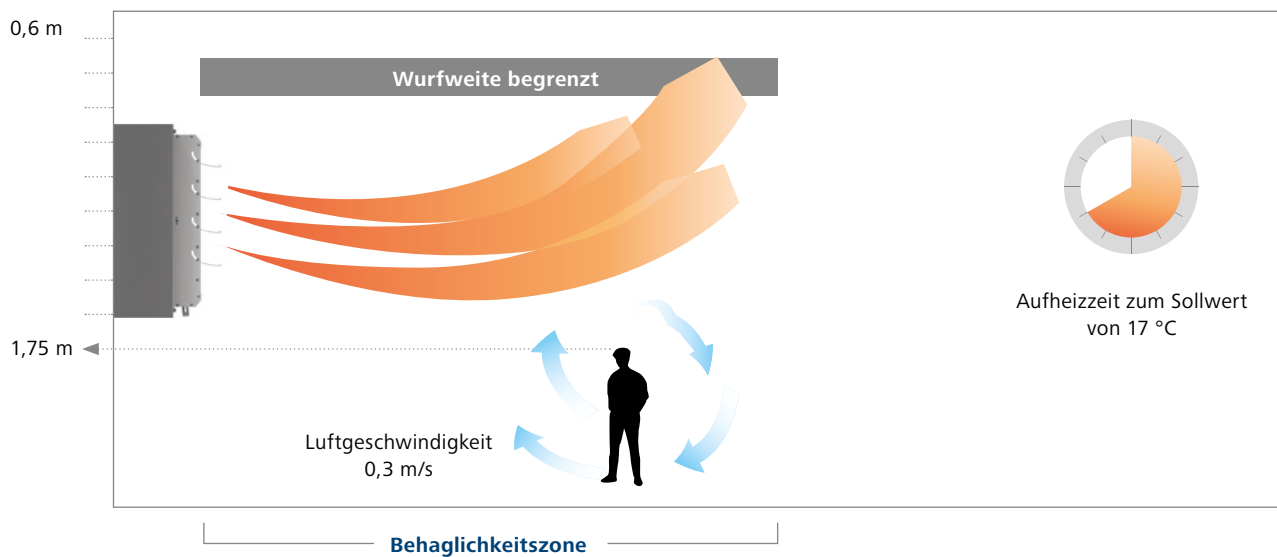
- 3 Baugrößen (1 – 3)
- Motoren IP 54 – 3~400 V, 2-stufig
- Ventilatoren – Breitflügel
- Wärmetauscher – Cu/Al
- Gehäuse – Industrierausführung (verzinkt)
- Luftauslässe – Wand Basis, Wand Profil, Decke Basis, Decke Profil
Begrenzt auf diese techn. Ausprägungen erfolgt die Lieferung prompt ab Lager.



Maximale Effizienz durch Sekundärluft

Hoher thermischer Auftrieb ohne Indizierung von Sekundärluft

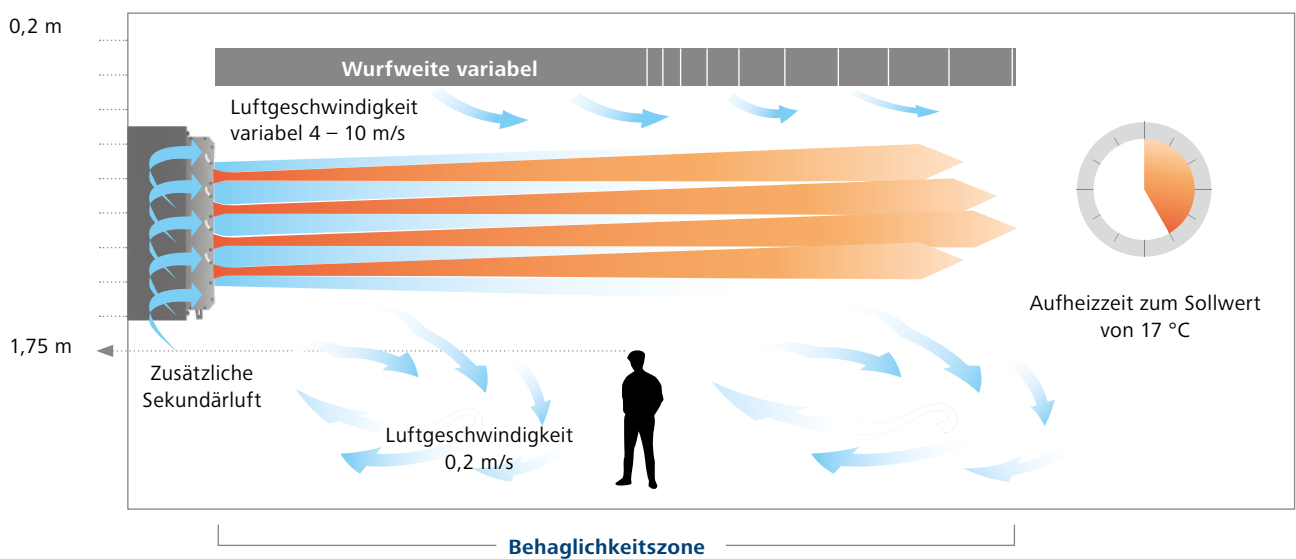
Deckentemperatur 23 °C, Hallenhöhe 12 m



Strömungsverhalten auf der Luftauslassseite mit Standard-Luftauslässen

Optimierter thermischer Auftrieb durch Indizierung von Sekundärluft

Deckentemperatur 19 °C, Hallenhöhe 12 m



Strömungsverhalten auf der Luftauslassseite bei Einsatz einer Sekundärluftjalousie

Immer der richtige Dreh für das optimale Klima mit der MATRIX



Umfassende Regelungsmöglichkeiten:

- Regelung in verschiedenen Ausbaustufen
- Busschnittstelle zu weiteren Geräten
- Plug-and-Play-Funktionalität
- energieoptimierter Gerätebetrieb
- betriebsbereite Geräte und kompetenter Service
- Globale Zusatzmodule
- LON-Anbindung
- Servicetools

Auf Wunsch wird an den MultiMAXX ab Werk die bewährte MATRIX-Regelung integriert. Auf der Baustelle stehen so komplett geprüfte Geräte zur Verfügung.

MATRIX ist in den Ausbaustufen 2000, 3000, 4000 abgestimmt auf verschiedene Anwendungen erhältlich. Die meisten Varianten verfügen serienmäßig über das zweiadrige Bus-System MATRIX.Net, über das alle MATRIX-Geräte miteinander kommunizieren können. So lassen sich einfach Tag- und Nachtschaltungen umsetzen, Pumpen steuern und Störmeldungen an einer Stelle sammeln. MATRIX kann an übergeordnete Bus-Systeme angeschlossen werden.

MATRIX gewährleistet darüber hinaus einen energieoptimierten Betrieb der MultiMAXX. Mit der Sommerkompensation berücksichtigt MATRIX den Außentemperatureinfluss und verhindert so eine energieintensive Klimatisierung.

Hard- und Software der Regelungstechnik werden komplett bei DencoHappel entwickelt. Durch eine enge Zusammenarbeit im Unternehmen können die Ingenieure die Regelung gezielt auf jedes Bauteil abstimmen und so die Möglichkeiten der Geräte optimal ausnutzen. Auch der Support profitiert davon und kann bei auftretenden Fragen schnell und kompetent reagieren.

Zur Funktionserweiterung der serienmäßig vorhandenen lokalen Anschlüsse des MATRIX-Regelsystems stehen eine Vielzahl an zusätzlichen globalen Modulen zur Verfügung: ob gruppenübergreifende Bediengeräte oder Uhrenmodule, Module zur Ansteuerung von Abluftventilatoren oder Kälteerzeugern, die Erweiterung von analogen oder digitalen Eingangs- und Ausgangssignalen, Ausgänge 0 ... 10 V für Ventile oder die Anbindung an ein LON-Bus-System nach dem LonWorks-Standard.

Alle Module lassen sich über das MATRIX.Net-Bus-System problemlos integrieren. Darüber hinaus sind zur Parametrierung, Inbetriebnahme, Wartung und Datenaufzeichnung des MATRIX-Regelsystems das Servicetool MATRIX.PC einsetzbar.

BEDIENGERÄTE FÜR MATRIX 2000, MATRIX 3000, MATRIX 4000



MATRIX OP 21

- Gehäuse ohne Display, reinweiß
- Umluftbetrieb, Schutzart IP 20^{*)}
- Solltemperatursteller
- Drehzahl-Wahlschalter für Dauerbetrieb
- Taster Absenkbetrieb
- LED-Anzeige Betrieb / Störung / ext. Einfluss
- Raumtemperaturfühler integriert
- MATRIX.Net-Datenbus
Netzwerkanschluss für MATRIX-Zusatzmodule über Bediengerät OP 21



MATRIX OP 31

- Gehäuse ohne Display, reinweiß
- Umluftbetrieb, Schutzart IP 20^{*)}
- Solltemperatursteller
- Taster Absenkbetrieb
- Drehzahl-Wahlschalter für Dauer- / Automatikbetrieb
- LED-Anzeige Betrieb / Störung / ext. Einfluss
- Raumtemperaturfühler integriert



MATRIX OP 44

wie Bediengerät OP 31, jedoch mit

- Umschaltung Heiz-/Kühl- / Automatikbetrieb
- Umschaltung Umluft-/Mischluftbetrieb

Alle Bediengeräte ohne Display optional mit Schutzdeckel



MATRIX OP 50 ohne Uhr MATRIX OP 51 mit Uhr

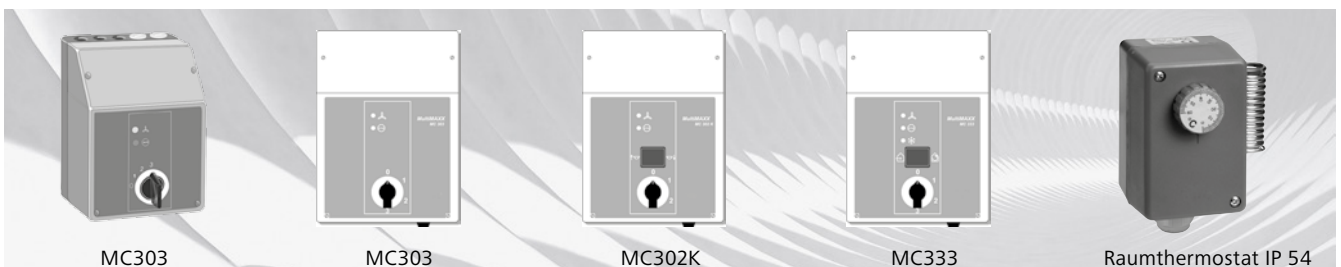
- Gehäuse mit Display, reinweiß
- Umluft- / Mischluftbetrieb
- Schutzart IP 20^{*)}
- Bedienung über Drehnavigator
- LCD-Display mit Klartextanzeige
- Statusmeldung über Piktogramme
- Raumtemperaturfühler integriert

^{*)}Optional Schutzart IP 54 mit lose beigelegtem Raumtemperaturfühler



Beispiel Schutzart IP 54 MATRIX OP 51

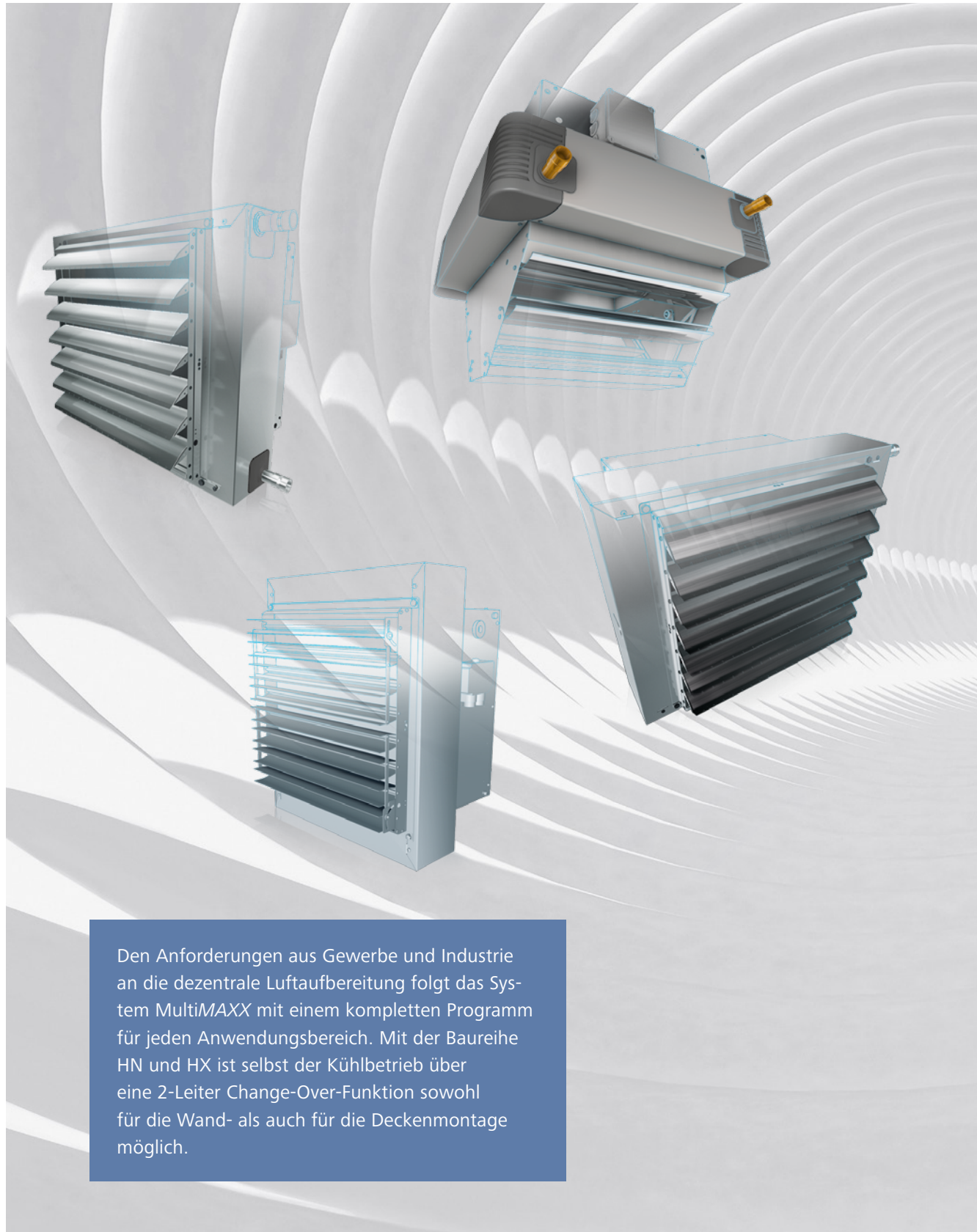
- Funktionen wie Schutzart IP 20, jedoch mit lose beigelegtem Raumtemperaturfühler



Thermostat-Drehzahlwahlschalter Serie MC

Für minimale Anforderungen der Regeltechnik sind auch einfache Thermostat-Steuerungen verfügbar.
Optional mit Zusatzkontakten zur 2-Punkt-Ansteuerung der Jalousien und Ventile.

Geräteserie HN – HS – HX – HE



Den Anforderungen aus Gewerbe und Industrie an die dezentrale Luftaufbereitung folgt das System MultiMAXX mit einem kompletten Programm für jeden Anwendungsbereich. Mit der Baureihe HN und HX ist selbst der Kühlbetrieb über eine 2-Leiter Change-Over-Funktion sowohl für die Wand- als auch für die Deckenmontage möglich.

Geräteserie HD



Die ausgeprägte Komponentenvielfalt von MultiMAXX wird mit der Serie HD für den Einsatz mit hohen luftseitigen Widerständen abgerundet.

Baugröße	Sichelflügel-Ventilator IP 54		Leistungsgröße			
			1	2	3	4
HN 1	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	2.460	2.170	1.970	1.830
	Wurfweite bei Wandmontage	m	8,4	6,3	5,2	4,5
	Leistung Heizen	kW	8	12	17	20
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	2.140	1.950	1.810	1.700
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,7	7,5	6,3	5,5
	Leistung Heizen	kW	7	12	16	19
HN 2	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	3.810	3.630	3.410	3.240
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,3	7,5	6,5	5,7
	Leistung Heizen	kW	12	20	26	33
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	3.570	3.400	3.210	3.050
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,5	9,3	8,1	7,1
	Leistung Heizen	kW	12	19	25	32
HN 3	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	5.890	5.450	5.080	4.770
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,1	7,9	6,8	5,9
	Leistung Heizen	kW	19	31	41	50
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	5.400	5.030	4.720	4.470
	Wurfweite	m	12,4	9,8	8,4	7,4
	Leistung Heizen	kW	18	30	39	48
HN 4	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	9.170	8.340	7.680	7.170
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,4	8,8	7,4	6,4
	Leistung Heizen	kW	29	47	61	76
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	8.250	7.610	7.100	6.700
	Wurfweite bei Wandmontage	m	13,5	10,6	9,0	7,9
	Leistung Heizen	kW	27	45	58	72
HN 5	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	12.570	11.500	10.790	9.970
	Wurfweite bei Wandmontage	m	12,3	9,6	8,2	7,1
	Leistung Heizen	kW	39	63	84	104
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	11.420	10.580	10.020	9.330
	Wurfweite bei Wandmontage	m	15,2	12,0	10,4	9,0
	Leistung Heizen	kW	38	61	80	100

Leistungsparameter



Sichelflügel-Ventilator
 Motor 3-stufig 3~400 V
 IP 54 – Drehzahlbereich MAX – MED – MIN
 Technische Daten für Drehzahlstufe MAX
 Wärmetauscher Cu/Al
 Heizmedium PWW 70/50 °C, Lufteintritt 18 °C



Abmessungen Design-Gehäuse	Baugröße	Breite max.	Höhe max.	Tiefe max.	Gewicht max.	Schallleistungs- pegel (Lw)	Schalldruck- pegel (Lp) ¹⁾
Wandmontage		mm	mm	mm	kg	dB(A)	dB(A)
	HN 1	642	642	571	34 ... 38	72	58
	HN 2	738	738	586	41 ... 47	75	60
	HN 3	866	866	587	58 ... 68	73	59
	HN 4	1.026	1.026	667	82 ... 98	78	64
	HN 5	1.154	1.154	649	108 ... 129	80	66

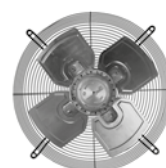
¹⁾Messparameter Schalldruckpegel (Lp) = Abstand 5 m, Raumvolumen 1.500 m³/h, Nachhallzeit 2 s, Richtungsfaktor 2

Baugröße	Breitflügel-Ventilator IP 54		Leistungsgröße			
			1	2	3	4
HN 1	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	1.900	1.640	1.460	1.330
	Wurfweite bei Wandmontage	m	6,7	5,6	4,1	3,5
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	7/3	11/4	14/6	16/8
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	1.610	1.440	1.310	1.220
	Wurfweite bei Wandmontage	m	7,6	5,9	4,9	4,3
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	6/2	10/4	13/6	15/8
HN 2	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	3.160	2.780	2.470	2.220
	Wurfweite bei Wandmontage	m	7,9	6,0	5,0	4,3
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	11/5	18/7	22/9	26/13
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	2.740	2.430	2.190	2.010
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,2	7,1	6,0	5,2
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	11/4	16/6	20/8	24/12
HN 3	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	4.860	4.350	3.940	3.620
	Wurfweite bei Wandmontage	m	8,6	6,6	5,5	4,8
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	17/7	28/11	35/15	41/20
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	4.300	3.900	3.580	3.330
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,2	7,9	6,7	5,9
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	16/7	26/10	33/14	39/19
HN 4	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	7.680	6.990	6.390	5.870
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,8	7,2	6,4	5,5
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	26/11	43/17	55/23	66/32
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	6.920	6.310	5.810	5.390
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,6	9,6	7,7	6,7
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	25/10	41/16	51/22	62/31
HN 5	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	9.210	8.630	8.030	7.530
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,4	7,6	6,5	5,7
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	34/14	55/21	70/30	85/42
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	8.440	7.970	7.460	7.050
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,8	9,5	8,2	7,3
	Leistung Heizen/Kühlen	kW	33/13	53/21	67/29	82/40

Leistungsparameter



Breitflügel-Ventilator
 Motor 2-stufig 3~400 V
 IP 54 – Drehzahlbereich MED – MIN
 Technische Daten für Drehzahlstufe MED
 Wärmetauscher Cu/Al
 Heizmedium PWW 70/50 °C, Lufteintritt 18 °C
 Kühlmedium PKW 6/12 °C, Lufteintritt 27 °C/46 %



Abmessungen Design-Gehäuse	Baugröße	Breite max.	Höhe max.	Tiefe max.	Gewicht max.	Schallleistungs- pegel (Lw)	Schalldruck- pegel (Lp) ¹⁾
Wandmontage		mm	mm	mm	kg	dB(A)	dB(A)
	HN 1	642	665	631	33 ... 37	66	51
	HN 2	738	761	646	40 ... 46	67	53
	HN 3	866	889	647	57 ... 66	68	54
	HN 4	1.026	1.049	727	80 ... 96	73	59
	HN 5	1.154	1.177	709	106 ... 126	71	57

¹⁾Messparameter Schalldruckpegel (Lp) = Abstand 5 m, Raumvolumen 1.500 m³/h, Nachhallzeit 2 s, Richtungsfaktor 2

Baugröße	Breitflügel-Ventilator IP 54		Leistungsgröße		
			1 ¹⁾	2 ¹⁾	3 ¹⁾
HS 1	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	2.590	1.810	1.840
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,2	5,3	6,3
	Leistung Heizen	kW	5	12	7
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	2.280	1.710	1.730
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,1	6,1	7,2
	Leistung Heizen	kW	4	12	7
	Gewicht max.	kg	47	81	75
HS 2	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	4.180	2.920	3.000
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,7	6,1	7,1
	Leistung Heizen	kW	8	20	13
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	3.690	2.730	2.800
	Wurfweite bei Wandmontage	m	12,7	6,9	8,0
	Leistung Heizen	kW	8	19	13
	Gewicht max.	kg	58	106	100
HS 3	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	6.130	4.200	4.300
	Wurfweite bei Wandmontage	m	12,0	6,1	7,1
	Leistung Heizen	kW	13	31	22
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	5.380	3.940	4.020
	Wurfweite bei Wandmontage	m	13,0	7,0	8,0
	Leistung Heizen	kW	12	29	21
	Gewicht max.	kg	86	153	146
HS 4	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	10.400	7.030	7.190
	Wurfweite bei Wandmontage	m	14,1	7,2	8,3
	Leistung Heizen	kW	22	52	36
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	9.000	6.620	6.740
	Wurfweite bei Wandmontage	m	15,0	8,1	9,4
	Leistung Heizen	kW	20	50	35
	Gewicht max.	kg	122	208	206

Leistungsparameter



Breitflügel-Ventilator
Motor 2-stufig 3~400 V – IP 54 – Drehzahlbereich MAX – MED
Technische Daten für Drehzahlstufe MAX

¹⁾ LG 1 = Wärmetauscher 1RR Stahl verzinkt mit 6,0 mm-Lamelle
¹⁾ LG 2 = Wärmetauscher 2RR Stahl verzinkt mit 3,0 mm-Lamelle
¹⁾ LG 3 = Wärmetauscher 3RR Edelstahl V4a mit 2,8 mm-Lamelle
Heizmedium PWW 70/50 °C, Lufteintritt 18 °C



Abmessungen Industrie-Gehäuse	Baugröße	Breite max.	Höhe max.	Tiefe max.	Gewicht max.	Schallleistungs- pegel (Lw)	Schalldruck- pegel (Lp) ¹⁾
Wandmontage		mm	mm	mm	kg	dB(A)	dB(A)
	HS 1	642	520	521	47 ... 81	71	67
	HS 2	738	616	536	58 ... 106	76	62
	HS 3	866	744	537	86 ... 153	76	62
	HS 4	1.026	904	617	122 ... 298	81	67

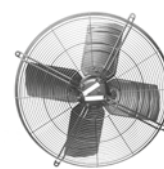
¹⁾ Messparameter Schalldruckpegel (Lp) = Abstand 5 m, Raumvolumen 1.500 m³/h, Nachhallzeit 2 s, Richtungsfaktor 2

Baugröße	Breitflügel-Ventilator EEx		Leistungsgröße			
			1	2	3	4
HX 1	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	2.660	2.340	2.130	1.980
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,0	6,7	5,5	4,8
	Leistung Heizen	kW	8	13	17	21
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	2.330	2.120	1.970	1.860
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,6	7,4	6,2	5,5
	Leistung Heizen	kW	7	12	17	20
HX 2	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	4.300	3.990	3.710	3.450
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,3	8,1	6,9	6,0
	Leistung Heizen	kW	13	21	28	35
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	3.910	3.650	3.410	3.200
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,4	9,1	7,8	6,8
	Leistung Heizen	kW	12	20	26	33
HX 3	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	5.800	5.190	4.740	4.390
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,0	7,6	6,4	5,6
	Leistung Kühlen	kW	19	30	39	47
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	5.180	4.730	4.380	4.100
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,9	8,5	7,2	6,3
	Leistung Heizen	kW	18	29	37	45
HX 4	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	9.190	8.230	7.530	6.990
	Wurfweite bei Wandmontage	m	11,4	8,7	7,3	6,3
	Leistung Heizen	kW	29	47	60	75
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	8.210	7.510	6.980	6.550
	Wurfweite bei Wandmontage	m	12,4	9,6	8,2	7,2
	Leistung Heizen	kW	27	44	57	71

Leistungsparameter



Breitflügel-Ventilator EEx-e (Schutzklasse EEx-d auf Anfrage)
 Motor 2-stufig 3~400 V – EEx-e
 Drehzahlbereich MAX – MED
 Technische Daten für Drehzahlstufe MAX
 Wärmetauscher Cu/Al
 Heizmedium PWW 70/50 °C, Lufteintritt 18 °C



Abmessungen Industrie-Gehäuse	Baugröße	Breite max.	Höhe max.	Tiefe max.	Gewicht max.	Schallleistungs- pegel (Lw)	Schalldruck- pegel (Lp) ¹⁾
Wandmontage		mm	mm	mm	kg	dB(A)	dB(A)
	HX 1	642	520	521	32 ... 36	71	57
	HX 2	738	616	536	40 ... 46	75	61
	HX 3	866	744	537	57 ... 67	73	59
	HX 4	1.026	904	617	83 ... 99	80	66

¹⁾Messparameter Schalldruckpegel (Lp) = Abstand 5 m, Raumvolumen 1.500 m³/h, Nachhallzeit 2 s, Richtungsfaktor 2

Baugröße	Diagonalflügel-Ventilator IP 54		Leistungsgröße			
			1	2	3	4
HD 1	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	4.350	4.240	4.140	4.050
	Wurfweite bei Wandmontage	m	14	11,3	9,6	8,6
	Leistung Heizen	kW	8,9	15,9	23,9	31,3
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	4.200	4.100	4.010	3.920
	Wurfweite bei Wandmontage	m	17,7	14,3	12,2	10,9
	Leistung Heizen	kW	8,8	15,7	23,5	30,7
HD 2	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	5.620	5.510	5.390	5.290
	Wurfweite bei Wandmontage	m	13,3	10,9	9,6	8,6
	Leistung Heizen	kW	13,5	23,2	32	42,5
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	5.450	5.350	5.240	5.140
	Wurfweite bei Wandmontage	m	16,9	13,9	12,3	11
	Leistung Heizen	kW	13,4	22,9	31,5	41,8
HD 3	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	7.240	7.080	6.900	6.750
	Wurfweite bei Wandmontage	m	12,3	10,1	8,9	7,9
	Leistung Heizen	kW	19,4	33,4	45,5	59,2
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	7.010	6.860	6.690	6.550
	Wurfweite bei Wandmontage	m	15,8	12,9	11,4	10,2
	Leistung Heizen	kW	19,1	32,9	44,7	58,1
HD 4	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	12.180	12.000	11.800	11.620
	Wurfweite bei Wandmontage	m	14,8	12,1	10,7	9,6
	Leistung Heizen	kW	30,1	52,8	73	98
	Luftvolumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	11.890	11.720	11.540	11.360
	Wurfweite bei Wandmontage	m	18,9	15,4	13,7	12,2
	Leistung Heizen	kW	29,8	52,2	72,1	96,7

Leistungsparameter



Diagonalflügel-Ventilator
 Motor stufenlos EC, 3~400 V
 IP 54 – Drehzahlbereich MAX – MIN
 Technische Daten für Drehzahlstufe MAX
 Wärmetauscher Cu/Al
 Heizmedium PWW 70/50 °C, Lufteintritt 18 °C



Abmessungen Design-Gehäuse	Baugröße	Breite max.	Höhe max.	Tiefe max.	Gewicht max.	Schallleistungs- pegel (Lw)	Schalldruck- pegel (Lp) ¹⁾
Wandmontage		mm	mm	mm	kg	dB(A)	dB(A)
	HD 1	642	642	852	54 ... 58	77	63
	HD 2	738	738	975	76 ... 83	79	65
	HD 3	866	866	1.076	103 ... 114	84	70
	HD 4	1.026	1.026	1.236	159 ... 175	89	75

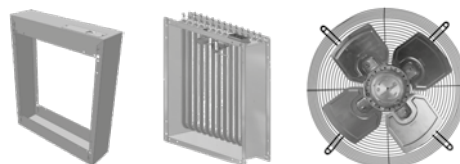
¹⁾ Messparameter Schalldruckpegel (Lp) = Abstand 5 m, Raumvolumen 1.500 m³/h, Nachhallzeit 2 s, Richtungsfaktor 2

Baugröße	Breitflügel-Ventilator IP 54		Leistungsgröße (Heizstufen)		
			1	2	3
HE 1	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	2.470	2.470	2.470
	Wurfweite bei Wandmontage	m	8,2	8,2	8,2
	Leistung Heizen	kW	4	8	12
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	2.200	2.200	2.200
	Wurfweite bei Wandmontage	m	8,8	8,8	8,8
	Leistung Heizen	kW	4	8	12
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	2.180	2.180	2.180
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,5	9,5	9,5
	Leistung Heizen	kW	4	8	12
HE 2	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	3.980	3.980	3.980
	Wurfweite bei Wandmontage	m	9,3	9,3	9,3
	Leistung Heizen	kW	7	14	21
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	3.560	3.560	3.560
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,0	10,0	10,0
	Leistung Heizen	kW	7	14	21
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	3.520	3.520	3.520
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,8	10,8	10,8
	Leistung Heizen	kW	7	14	21
HE 4	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	9.900	9.900	9.900
	Wurfweite bei Wandmontage	m	12,3	12,3	12,3
	Leistung Kühlen	kW	14	28	42
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	8.800	8.800	8.800
	Wurfweite bei Wandmontage	m	13,1	13,1	13,1
	Leistung Heizen	kW	14	28	42
	Luft-Volumenstrom – Sekundärluftjalousie	m³/h	8.710	8.710	8.710
	Wurfweite bei Wandmontage	m	14,1	14,1	14,1
	Leistung Heizen	kW	14	28	42

Leistungsparameter



Breitflügel-Ventilator
 Motor 2-stufig 3~400 V – IP 54 – Drehzahlbereich MAX – MED
 Technische Daten für Drehzahlstufe MAX
 Wärmetauscher Elektroheizregister
 Heizmedium 3~400 V, Einsatzgrenze -5 °C ... +40 °C
 Geräteschutzart IP 42 (nach EN60529)



Abmessungen Industrie-Gehäuse	Baugröße	Breite max.	Höhe max.	Tiefe max.	Gewicht max.	Schallleistungs- pegel (Lw)	Schalldruck- pegel (Lp) ¹⁾
Wandmontage		mm	mm	mm	kg	dB(A)	dB(A)
	HE 1	520	642	387	23 ... 34	71	56
	HE 2	616	738	387	28 ... 41	76	61
	HE 4	904	1.026	452	53 ... 77	81	66

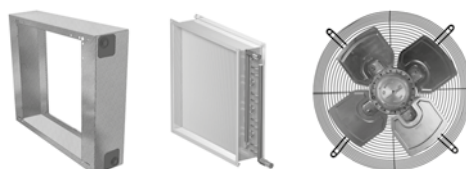
¹⁾Messparameter Schalldruckpegel (Lp) = Abstand 5 m, Raumvolumen 1.500 m³/h, Nachhallzeit 2 s, Richtungsfaktor 2

Baugröße	Breitflügel-Ventilator IP 54		Leistungsgröße	
			1	2
HP 1	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	–	2.200
	Wurfweite bei Wandmontage	m	–	6,4
	Leistung Heizen	kW	–	12
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	–	2.010
	Wurfweite bei Wandmontage	m	–	7,1
	Leistung Heizen	kW	–	12
	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass 2-seitig	m³/h	–	2.150
	max. Aufhängenhöhe bei Deckenmontage	m	–	7,3
	Leistung Heizen	kW	–	12
HP 2	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	–	3.620
	Wurfweite bei Wandmontage	m	–	7,5
	Leistung Heizen	kW	–	20
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	–	3.280
	Wurfweite bei Wandmontage	m	–	8,3
	Leistung Heizen	kW	–	19
	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass 2-seitig	m³/h	–	3.520
	max. Aufhängenhöhe bei Deckenmontage	m	–	7,5
	Leistung Heizen	kW	–	20
HP 3	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass	m³/h	5.840	5.200
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,1	7,6
	Leistung Heizen	kW	19	30
	Luft-Volumenstrom – Profil-Luftauslass	m³/h	5.180	4.720
	Wurfweite bei Wandmontage	m	10,9	8,5
	Leistung Heizen	kW	18	29
	Luft-Volumenstrom – Basis-Luftauslass 2-seitig	m³/h	5.660	5.070
	max. Aufhängenhöhe bei Deckenmontage	m	11,1	7,4
	Leistung Heizen	kW	18	30

Leistungsparameter



Breitflügel-Ventilator
Motor 2-stufig 3~400 V
IP 54 – Drehzahlbereich MAX – MED
Technische Daten für Drehzahlstufe MAX
Wärmetauscher Cu/Al
Heizmedium PWW 70/50 °C, Lufteintritt 18 °C



Abmessungen Industrie-Gehäuse	Baugröße	Breite max.	Höhe max.	Tiefe max.	Gewicht max.	Schallleistungs- pegel (Lw)	Schalldruck- pegel (Lp) ¹⁾
Wandmontage		mm	mm	mm	kg	dB(A)	dB(A)
	HP 1	642	520	521	27 ... 30	71	57
	HP 2	738	616	572	35 ... 39	76	62
	HP 3	866	744	591	46 ... 52	76	62

Wählbare Luftauslässe für Prompt-Lagergeräte



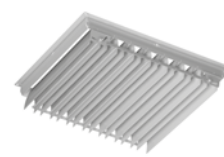
Wand Basis



Wand Profil



Decke Basis



Decke Profil

¹⁾Messparameter Schalldruckpegel (Lp) = Abstand 5 m, Raumvolumen 1.500 m³/h, Nachhallzeit 2 s, Richtungsfaktor 2

Wand-Luftauslässe



Typ B
Basis-Luftauslassjalousie



Typ P
Profil-Luftauslassjalousie



Typ U
Sekundärluftjalousie

Baugröße	Luftauslässe Wurfweiten Wandausführung	Luft-Volumenströme V1 ... V9								
		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
1		3.000	2.700	2.400	2.100	1.800	1.500	1.200	900	600
	Wurfweite	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 1-seitig	Typ B	9,3	8,7	8,0	7,3	6,6	5,8	5,0	4,1	3,2
Profiljalousie	Typ P	11,1	10,4	9,6	8,8	7,9	7,0	6,0	5,0	3,8
Sekundärluftjalousie	Typ U	12,1	11,2	10,4	9,5	8,6	7,6	6,5	5,4	4,1
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
2		5.000	4.500	4.000	3.500	3.000	2.500	2.000	1.500	1.000
	Wurfweite	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 1-seitig	Typ B	11,0	10,3	9,5	8,7	7,8	6,9	6,0	4,9	3,7
Profiljalousie	Typ P	13,2	12,3	11,4	10,4	9,4	8,3	7,2	5,9	4,5
Sekundärluftjalousie	Typ U	14,4	13,4	12,4	11,3	10,2	9,1	7,8	6,4	4,9
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
3		7.000	6.300	5.600	4.900	4.200	3.500	2.800	2.100	1.400
	Wurfweite	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 1-seitig	Typ B	11,2	10,4	9,6	8,8	7,9	7,0	6,0	5,0	3,8
Profiljalousie	Typ P	13,4	12,5	11,5	10,6	9,5	8,4	7,3	6,0	4,6
Sekundärluftjalousie	Typ U	14,7	13,7	12,6	11,6	10,4	9,2	7,9	6,6	5,0
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
4		13.000	11.700	10.400	9.100	7.800	6.500	5.200	3.900	2.600
	Wurfweite	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 1-seitig	Typ B	14,0	13,0	12,0	11,0	9,9	8,8	7,6	6,2	4,8
Profiljalousie	Typ P	16,7	15,6	14,4	13,2	11,9	10,5	9,0	7,5	5,7
Sekundärluftjalousie	Typ U	18,2	16,9	15,6	14,3	12,9	11,4	9,8	8,1	6,2
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
5		13.000	11.700	10.400	9.100	7.800	6.500	5.200	3.900	2.600
	Wurfweite	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 1-seitig	Typ B	12,3	11,5	10,6	9,7	8,7	7,7	6,7	5,5	4,2
Profiljalousie	Typ P	14,7	13,7	12,6	11,6	10,4	9,2	7,9	6,6	5,0
Sekundärluftjalousie	Typ U	16,5	15,4	14,2	13,0	11,7	10,4	8,9	7,4	5,6

Wurfweiten bei Warmluftstrom 10K über Raumtemperatur

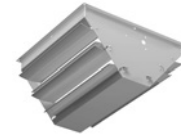
Decken-Luftauslässe



Typ Z
Basis-Luftauslassjalousie



Typ P
Profil-Luftauslassjalousie

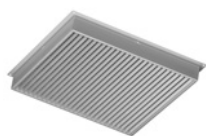


Typ C
Sekundärluftjalousie

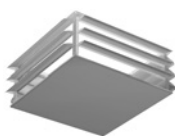
Baugröße	Luftauslässe Aufhängehöhen Deckenausführung	Luft-Volumenströme V1 ... V9								
		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
1		3.000	2.700	2.400	2.100	1.800	1.500	1.200	900	600
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 2-seitig	Typ Z	11,0	9,9	8,8	7,7	6,6	5,5	4,4	3,3	2,2
Profiljalousie	Typ P	14,7	13,2	11,7	10,3	8,8	7,3	5,9	4,4	2,9
Sekundärluftjalousie	Typ C	20,2	18,2	16,2	14,2	12,1	10,1	8,1	6,1	4,0
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
2		5.000	4.500	4.000	3.500	3.000	2.500	2.000	1.500	1.000
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 2-seitig	Typ Z	13,7	12,3	11,0	9,6	8,2	6,9	5,5	4,1	2,7
Profiljalousie	Typ P	18,3	16,5	14,7	12,8	11,0	9,2	7,3	5,5	3,7
Sekundärluftjalousie	Typ C	25,2	22,7	20,2	17,6	15,1	12,6	10,1	7,6	5,0
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
3		7.000	6.300	5.600	4.900	4.200	3.500	2.800	2.100	1.400
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 2-seitig	Typ Z	13,5	12,2	10,8	9,5	8,1	6,8	5,4	4,1	2,7
Profiljalousie	Typ P	18,0	16,2	14,4	12,6	10,8	9,0	7,2	5,4	3,6
Sekundärluftjalousie	Typ C	24,8	22,4	19,9	17,4	14,9	12,4	9,9	7,5	5,0
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
4		13.000	11.700	10.400	9.100	7.800	6.500	5.200	3.900	2.600
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 2-seitig	Typ Z	17,9	16,1	14,3	12,5	10,7	8,9	7,2	5,4	3,6
Profiljalousie	Typ P	24,0	21,6	19,2	16,8	14,4	12,0	9,6	7,2	4,8
Sekundärluftjalousie	Typ C	32,8	29,6	26,3	23,0	19,7	16,4	13,1	9,9	6,6
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
5		13.000	11.700	10.400	9.100	7.800	6.500	5.200	3.900	2.600
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Basisjalousie 2-seitig	Typ Z	14,3	12,9	11,5	10,0	8,6	7,2	5,7	4,3	2,9
Profiljalousie	Typ P	19,3	17,4	15,4	13,5	11,6	9,7	7,7	5,8	3,9
Sekundärluftjalousie	Typ C	26,5	23,8	21,2	18,5	15,9	13,2	10,6	7,9	5,3

Aufhängehöhen bei Warmluftstrom 10K über Raumtemperatur

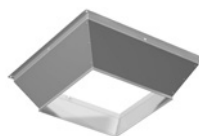
Decken-Luftauslässe



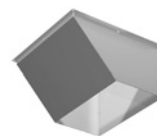
Typ L
Luftlenk-Auslassjalousie



Typ V
4-Seiten-Luftauslasseinheit



Typ A
Luftauslassdüse – quadratisch



Typ T
Luftauslassdüse – rechteckig

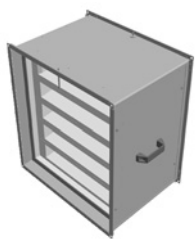
Baugröße	Luftauslässe Aufhängehöhen Deckenausführung	Luft-Volumenströme V1 ... V9								
		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
1		3.000	2.700	2.400	2.100	1.800	1.500	1.200	900	600
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Luftlenkjalousie	Typ L	8,9	8,0	7,1	6,2	5,3	4,4	3,5	2,7	1,8
4-Seiten-Auslass	Typ V	6,2	5,6	4,9	4,3	3,7	3,1	2,5	1,9	1,2
Düse quadratisch	Typ A	16,8	15,1	13,4	11,7	10,1	8,4	6,7	5,0	3,4
Düse rechteckig	Typ T	16,8	15,1	13,4	11,7	10,1	8,4	6,7	5,0	3,4
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
2		5.000	4.500	4.000	3.500	3.000	2.500	2.000	1.500	1.000
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Luftlenkjalousie	Typ L	11,0	9,9	8,8	7,7	6,6	5,5	4,4	3,3	2,2
4-Seiten-Auslass	Typ V	7,7	7,0	6,2	5,4	4,6	3,9	3,1	2,3	1,5
Düse quadratisch	Typ A	21,0	18,9	16,8	14,7	12,6	10,5	8,4	6,3	4,2
Düse rechteckig	Typ T	21,0	18,9	16,8	14,7	12,6	10,5	8,4	6,3	4,2
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
3		7.000	6.300	5.600	4.900	4.200	3.500	2.800	2.100	1.400
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Luftlenkjalousie	Typ L	10,9	9,8	8,7	7,6	6,5	5,5	4,4	3,3	2,2
4-Seiten-Auslass	Typ V	7,7	6,9	6,1	5,4	4,6	3,8	3,1	2,3	1,5
Düse quadratisch	Typ A	20,8	18,7	16,6	14,6	12,5	10,4	8,3	6,2	4,2
Düse rechteckig	Typ T	20,8	18,7	16,6	14,6	12,5	10,4	8,3	6,2	4,2
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
4		13.000	11.700	10.400	9.100	7.800	6.500	5.200	3.900	2.600
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Luftlenkjalousie	Typ L	14,5	13,0	11,6	10,1	8,7	7,2	5,8	4,3	2,9
4-Seiten-Auslass	Typ V	10,1	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0
Düse quadratisch	Typ A	27,5	24,7	22,0	19,2	16,5	13,7	11,0	8,2	5,5
Düse rechteckig	Typ T	27,5	24,7	22,0	19,2	16,5	13,7	11,0	8,2	5,5
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
5		13.000	11.700	10.400	9.100	7.800	6.500	5.200	3.900	2.600
	Aufhängehöhe	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Luftlenkjalousie	Typ L	11,6	10,4	9,3	8,1	6,9	5,8	4,6	3,5	2,3
4-Seiten-Auslass	Typ V	8,1	7,3	6,5	5,7	4,9	4,0	3,2	2,4	1,6
Düse quadratisch	Typ A	22,1	19,9	17,6	15,4	13,2	11,0	8,8	6,6	4,4
Düse rechteckig	Typ T	22,1	19,9	17,6	15,4	13,2	11,0	8,8	6,6	4,4

Aufhängehöhen bei Warmluftstrom 10K über Raumtemperatur

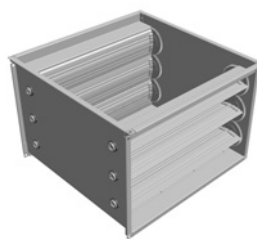
Ansaugmodule



Mattenfiltermodul



Taschenfiltermodul



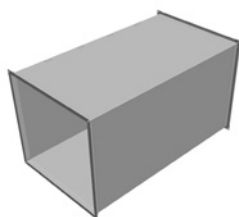
Mischluftmodul



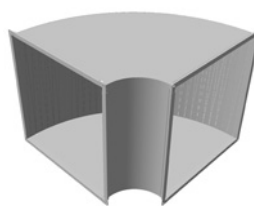
Sperrjalousie – Außenluft



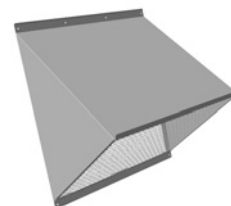
Segeltuchstutzen



Rechteckkanal



Kanal-Anschlussbogen



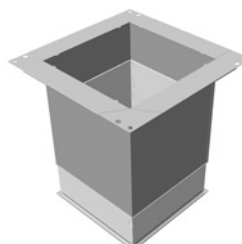
Ansaughaube – Wand



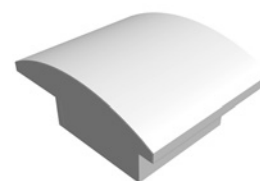
Wetterschutzgitter – Wand



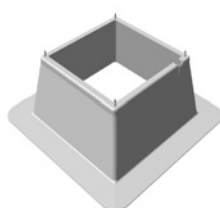
Distanzstück für
Wanddurchbruch



Dachdurchführung



Dach-Ansaughaube



Flachdachsockel

[illegible]

Immer an Ihrer Seite



Leistungen im Überblick

- Eigene Wärmetauscher-Herstellung
- Einsatz von zertifizierten Produkten und Bauteilen
- Verwendung von Bauteilen namhafter Komponentenhersteller
- Kurze Lieferzeiten für Ersatzteile
- Inbetriebnahme von Neuanlagen
- Periodische Wartung
- Instandsetzungen
- Werksprobelauf
- Sanierung und Optimierung von Altanlagen
- Wartungsverträge

Wirtschaftlich von Anfang an

Die Entwicklungen von DencoHappel repräsentieren den neuesten Stand der Technik. Unsere Systeme unterstützen vielfältige Anwendungen, die den aktuellen Kriterien von Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit optimal gerecht werden. Die Leistungen unseres Hauses gehen über die pure Technik weit hinaus. Sie sind eingebunden in ein umfassendes und in jeder Hinsicht kundengerechtes Servicepaket. Zu diesem Programm zählen nicht nur klassische Angebote wie Ersatzteillieferung, Wartung und Reparatur. Es vereint Beratung und Engineering eines Technologieführers mit maßgeschneidertem After-Sales-Service und schnellen Reaktionszeiten. Und das nicht nur bei der Einrichtung von Neuanlagen. Auch bei der Sanierung und Optimierung von Altanlagen greift dieser Service und bietet Ihnen eine perfekte Betreuung in allen Projektphasen. Die Funktionalität der Systeme ist über ihre gesamte Lebensdauer gesichert.

Internationaler Service und Support aus erfahrener Hand

Wo auch immer Sie uns brauchen, sind wir in kürzester Zeit für Sie da. In ganz Europa sorgt ein werkseigener Kundendienst dafür, dass Sie die Vorzüge unserer Geräte jederzeit optimal nutzen können. Eine Vielzahl von Technikern mit Rufbereitschaft steht allein in Deutschland für den schnellen Einsatz zur Verfügung. Alle Serviceleistungen sind auf absolute Sicherheit und Zuverlässigkeit ausgelegt. So kann z. B. auf Wunsch durch unseren Service eine Funktionskontrolle aller DencoHappel-Komponenten vor Ort durchgeführt werden, die durch einen erfahrenen DencoHappel-Techniker gemeinsam mit dem Installateur betreut wird. Auf diese Weise wird unser langjähriges Funktions-Know-how direkt und persönlich weitergegeben. In diesem Kontext sind auch die Schulungen zu erwähnen, die wir zu der Technik unserer Klimatisierungslösungen anbieten. Auch das ist ein sinnvolles Instrument, um die Funktionalität und Verfügbarkeit der Systeme dauerhaft zu gewährleisten.

Eine Entscheidung für Qualität

Ein hoher Qualitätsmaßstab ist Basis und Grundsatz für alle unsere Serviceleistungen. Sämtliche Service-Fachkräfte verfügen über viel Erfahrung und widmen sich ihren Aufgaben mit großer Sorgfalt. Technisch und persönlich überzeugend: Das ist die Leistung, die Sie von uns erwarten dürfen.



- Erstinstallation
- Instandhaltung und Wartung
- Montagedienstleistungen
- Ersatzteile
- Kundendienst
- Beratung
- Modernisierungen
- Schulungen

***DencoHappel ist ein weltweit tätiges Unternehmen in
den Branchen Lufttechnik – Klimatechnik – Filtertechnik***

Unser Beratungs- und Serviceteam in Ihrer Nähe nimmt sich gerne Zeit, mit Ihnen
gemeinsam Ideen und Lösungen zu entwickeln – kreativ und kompetent.

