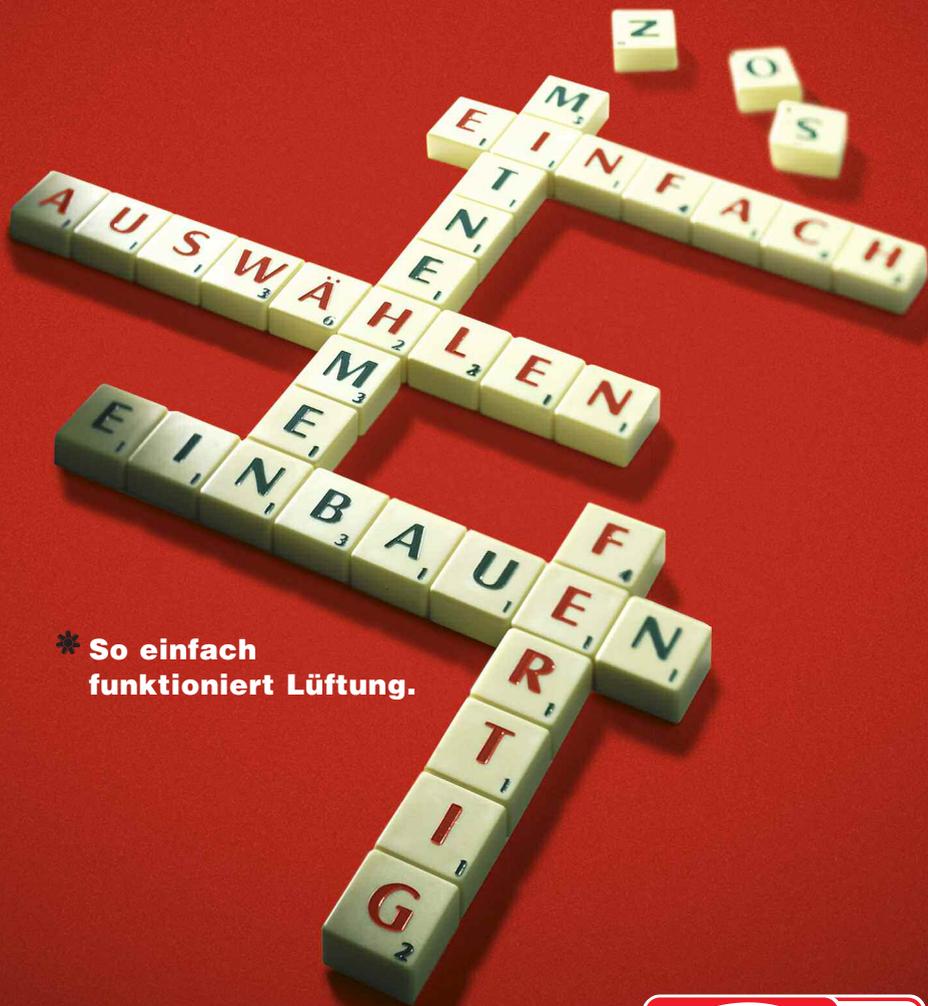


Helios LüftungsShop.



* So einfach
funktioniert Lüftung.






LüftungsShop.

HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000001	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000002	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000003	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000004	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000005	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000006	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000007	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000008
1	2	3	4	5	6	7	8

Info-Auszug unten herausziehen!

Einsetzbeispiele und Infos machen die Geräteauswahl ganz einfach.



Bestimmen Sie es aus!

HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000009	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000010	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000011	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000012	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000013	HELIOS Kleinstklima-Vertikale LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000014
7	8	9	10	11	12

HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000015	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000016	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000017	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000018	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000019	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000020
13	14	15	16	17	18

HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000021	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000022	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000023	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000024	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000025	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000026	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000027	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000028
19	20	21	22	23	24	25	26

HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000029	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000030	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000031	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000032	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000033	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000034	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000035	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000036
27	28	29	30	31	32	33	34

HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000037	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000038	HELIOS Lüftung LW 100 Lüftung Art.-Nr. 80000039
35	36	37



Lüftung leicht gemacht.



Der LüftungsShop ist selbsterklärend.
In den Installationsbeispielen auf dem
Info-Auszug sind alle Komponenten mit
Nummern gekennzeichnet, die sich auf
dem jeweiligen Regalplatz wiederfinden.

**„Ich suche nicht, ich finde“,
soll Picasso einmal gesagt haben.**

Eine vernünftige Methode, wie wir meinen.
Damit Sie es künftig genauso leicht wie der
berühmte Künstler haben, gibt es jetzt den
Helios LüftungsShop.

Die Auswahl der passenden Komponenten war
noch nie so einfach. Durch schlüssige Anwen-
dungsbeispiele und das einmalige Helios
Zuordnungs-System ist sie im Nu erledigt.
Der LüftungsShop beinhaltet zahlreiche Installa-
tionsbeispiele.

Alle Komponenten darin sind mit Nummern
versehen – ebenso wie der jeweilige Regalplatz
und jeder einzelne Artikel.

Diese Zuordnung wurde auch im vorliegenden
Katalog beibehalten. So finden Sie alles, was Sie
brauchen, sofort – ohne Zeit zu verlieren.

Die Anforderungen der täglichen Praxis standen
bei der Auswahl der Artikel und den Anwendungs-
beispielen klar im Vordergrund.

Das gibt Ihnen die Sicherheit, dass nachher auf
der Baustelle alles passt!

Allgemeine Informationen

	Seite
Lüftungstechnische Hinweise	6
Installationsbeispiele für Küche und Bad	8
Installationsbeispiele für gewerbliche Toiletten und Waschküche	10
Installationsbeispiele für Werk-, Lager- und Hobbyraum	12

Produkte

Ventilatoren	14
Steuergeräte	16
Anschlusspläne	17
Lüftungsgitter	18
Verschlussklappen	20
Zubehör	21
Flexible Rohre und Schläuche	22
Tellerventile	23
Flachkanalsystem 100	24
Flachkanalsystem 125	26
Inhaltsverzeichnis nach Regalplatz-Nummern	28
Rohrventilator MultiVent®	30

Lüftung leicht gemacht.

Lüftungstechnische Hinweise

Die einem Raum zu- bzw. abzuführende Luftmenge hängt in starkem Maße von der Nutzung und Schadstoff- bzw. Geruchsbelastung ab. In industriellen und gewerblichen Anlagen kann der Luftmengenbedarf auch durch anfallende Prozesswärme bestimmt sein.

Die Volumenstrombestimmung kann nach verschiedenen Kriterien anhand der nachfolgenden Formeln und Tabellen erfolgen. Falls zur Berechnung mehrere Kriterien herangezogen werden können, ist von der ungünstigsten Annahme auszugehen.

■ Volumenstromermittlung über die Luftwechselzahl

Luftwechselzahlen (siehe Tabelle 1) sind Erfahrungswerte ohne besondere Belastungen durch Schadstoffe und Verunreinigungen.

$$\dot{V} = V_R \cdot LW/h \quad [m^3/h]$$

V_R : Raumvolumen m^3
 LW : Luftwechsel 1/h aus Tabelle 1

■ Volumenstromermittlung über die Personenzahl (DIN 1946-2, Stand 01.1994)

In Räumen mit zusätzlicher Belastung (z.B. Tabakrauch) sind die Werte pro Person um $20 \text{ m}^3/h$ zu erhöhen.

$$\dot{V} = P \cdot A_{RP} \quad [m^3/h]$$

P : Personenzahl
 A_{RP} : Außenluft rate je Person aus Tabelle 2

■ Volumenstromermittlung zur Feuchtigkeitsbeseitigung

$$\dot{V} = \frac{G}{(x_2 - x_1) \cdot \rho} \quad [m^3/h]$$

G : Wassermenge g/h
 x_2 : Wassergehalt der Abluft
 $g \text{ Wasser} / kg \text{ Luft}$
 x_1 : Wassergehalt der Zuluft
 $g \text{ Wasser} / kg \text{ Luft}$
 ρ : Luftdichte kg/m^3 (Luft $20^\circ C$, 1013 mbar = $1,2 \text{ kg/m}^3$)

■ Volumenstromermittlung zur Wärmeabführung

$$\dot{V} = \frac{\dot{Q} \cdot 3600}{\rho \cdot c_p \cdot \Delta T} \quad [m^3/h]$$

\dot{Q} : abzuführende Wärmeleistung KW
 c_p : spez. Wärme der Luft $kJ/(kg \cdot K)$ (Luft $20^\circ C$: $c_p \approx 1$)
 ΔT : Temperaturdifferenz zwischen Frischluft und erwärmter Luft K
 ρ : Luftdichte kg/m^3 (Luft $20^\circ C$, 1013 mbar = $1,2 \text{ kg/m}^3$ (1 $kWh = 3600 \text{ kJ}$))

Tabelle 1

Luftwechselzahl und Schalldruck (empfohlene Richtwerte)

Raumart	LW/h	max. Schalldruckpegel dB(A)	Bemerkung
WCs in Wohnungen	4 – 5	40	Entlüftung
gewerblich/öffentlich	5 – 15	50	Entlüftung
Baderäume	5 – 7	45	Vorwärmung Zuluft
Bibliotheken	4 – 5	35 – 40	
Büroräume	4 – 8	45	
Duschräume	15 – 25	65 – 70	Vorwärmung Zuluft
Garagen	ca. 5	70	Entlüftung
Garderoben	4 – 6	50	
Gaststätten, Casinos	8 – 12	40 – 55	Be- und Entlüftung
Härtereien	bis 80	80	Entlüftung Wärmebilanz erstellen
Hörsäle	6 – 8	35 – 40	Be- und Entlüftung
Kinos und Theater	5 – 8	35 / 25	Be- und Entlüftung
Klassenräume	5 – 7	40	
Konferenzräume	6 – 8	45	
Küchen – privat	15 – 25	45 – 50	Entlüftung
– gewerblich	15 – 30	50 – 60	Entlüftung
Laboratorien	8 – 15	60	Entlüftung, Ex, Säureschutz
Lichtpausereien	10 – 15	60	Entlüftung
Montagehallen	4 – 8	60 – 70	
Schwimmbhallen	3 – 4	50	Vorwärmung Zuluft
Sitzungszimmer	6 – 8	40	
Tresore	3 – 6	60	
Umkleieräume	6 – 8	60	Entlüftung
Turnhallen	4 – 6	50	
Verkaufsräume	4 – 8	50 – 60	
Versammlungsräume	5 – 10	45	
Wartezimmer	4 – 6	45	
Wäschereien	10 – 20	60 – 70	Wärmebilanz erstellen
Werkstätten mit hoher Luftverschlechterung	10 – 20	60 – 70	
mit gering. Luftverschlechterung	3 – 6	60 – 70	

Wohnräume gem. DIN 1946-6 6 05/2009 und DIN 18017-3 (siehe auch www.KWLeasyPlan.de)

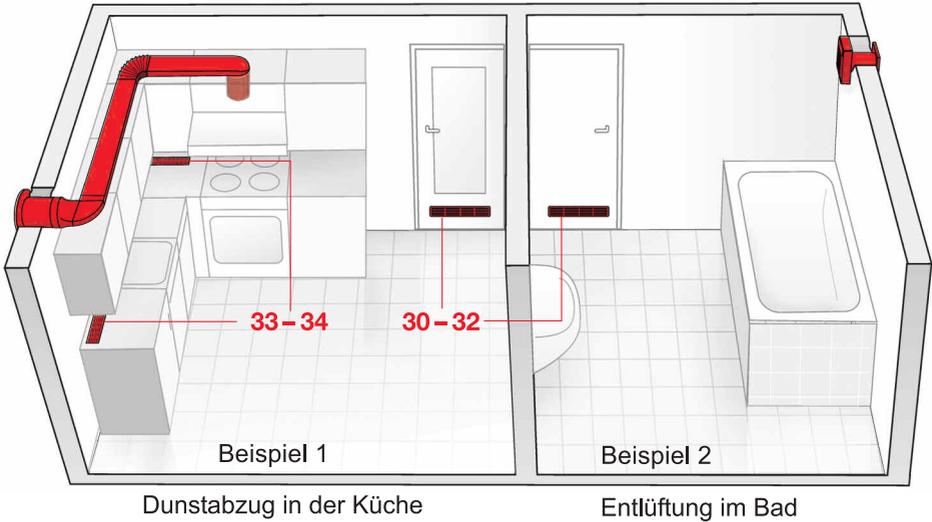
Tabelle 2

Außenluftfrate pro Person auf Raumart

Raumart	$\frac{m^3}{h \times \text{Personen}}$	Raumart	$\frac{m^3}{h \times \text{Personen}}$
Einzelbüro	40	Lesesaal	20
Großraumbüro	60	Klassenraum	30
Theater, Konzert	20	Hörsaal	30
Kantine	30	Messehalle	30
Konferenzraum	20	Verkaufsraum	20
Kino	30	Museum	30
Festsaal	30	Gaststätte	40
Ruheraum	30	Hotelzimmer	40
Pausenraum	30	Turn- und Sporthalle mit Zuschauern	30

Lüftung leicht gemacht.

Installationsbeispiele für Küche und Bad



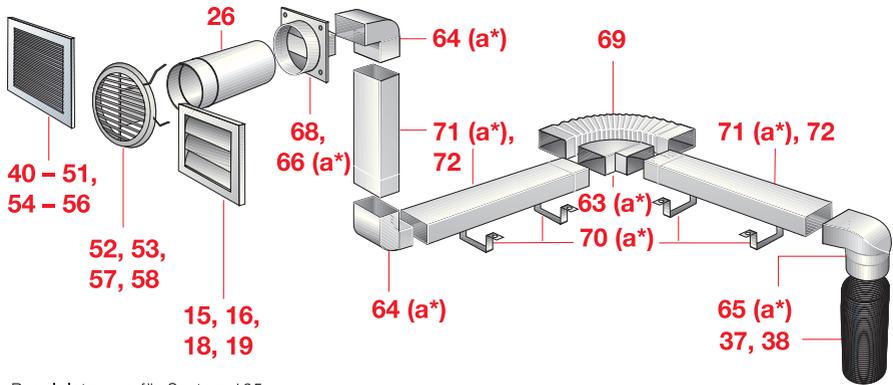
Regal-Nummernliste

Untenstehende und folgende Nummerierungen beziehen sich auf den Regalplatz, in dem Sie den passenden Artikel finden. Lüftung leicht gemacht!

- | | |
|---|---|
| 1 – 4 Kleinraum-Ventilator HV 100,
wahlweise mit Nachlauf und
elektrischem Innenverschluss | 54 – 56 Wetterschutzgitter |
| 15 – 16 Lüftungsgitter, DN 100 | 57 – 58 Lüftungsgitter, DN 100 |
| 18 – 19 Verschlussklappe, DN 100 | 63 (a*) Flachkanal-Bogen, waagrecht |
| 24 Rohrverschlussklappe | 64 (a*) Flachkanal-Bogen, senkrecht |
| 26 Mauerdurchführung, 260 – 500 mm | 65 (a*) 90°-Umlenkstück |
| 30 – 32 Türlüftungsgitter | 66 (a*) Übergangsstück (ohne Abbildung) |
| 33 – 34 Lüftungsgitter, für Möbeleinbau | 68 Flachkanal-Rückschlagklappe,
Ø 100 auf NG 100 x 50 |
| 37 – 38 Alu-Flexrohr, DN 100 | 69 Flachkanal-Bogen, flexibel |
| 40 – 51 Wetterschutzgitter, in vielfältigen
Materialien, Farben und Größen | 70 (a*) Flachkanal-Haltebügel |
| 52 – 53 Lüftungsgitter, DN 100 | 71 (a*) Flachkanal, 1000 mm lang |
| | 72 Flachkanal, 500 mm lang |

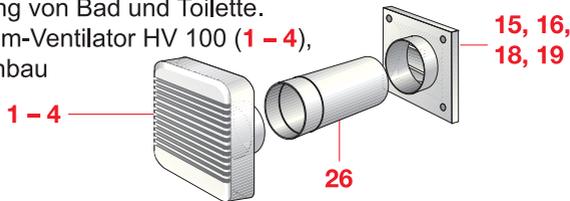
* = Regalplatz xx a für System 125

Beispiel 1 Abluftkanal zum Dunstabzug in der Küche mit Flachkanal-System aus Kunststoff



* = Regalplatz xx a für System 125

Beispiel 2 Entlüftung von Bad und Toilette. Kleinraum-Ventilator HV 100 (1-4), Wandenbau



Info zu Luftwechselzahlen

Volumenstromermittlung, Luftwechselzahl, Schalldruck

Die einem Raum zu- bzw. abzuführende Luftmenge hängt in starkem Maße von der Nutzung und Schadstoff- bzw. Geruchsbelastung ab.

Volumenstromermittlung über die Luftwechselzahl

Luftwechselzahlen (s. Tabelle 1) sind Erfahrungswerte ohne besondere Belastungen durch Schadstoffe und Verunreinigungen.

$$\dot{V} = V_R \cdot LW/h \text{ [m}^3\text{/h]}$$

V: Volumenstrom V_R : Raumvolumen m^3 LW: Luftwechsel 1/h aus Tabelle 1

Tab. 1 Außenluft rate pro Person auf Raumart

Raumart	$\frac{m^3}{h \times \text{Personen}}$	Raumart	$\frac{m^3}{h \times \text{Personen}}$
Einzelbüro	40	Lesesaal	20
Großraumbüro	60	Klassenraum	30
Theater, Konzert	20	Hörsaal	30
Kantine	30	Messehalle	30
Konferenzraum	20	Verkaufsraum	20
Kino	30	Museum	30
Festsaal	30	Gaststätte	40
Ruherraum	30	Hotelzimmer	40
Pausenraum	30	Turn und Sporthalle mit Zuschauern	30

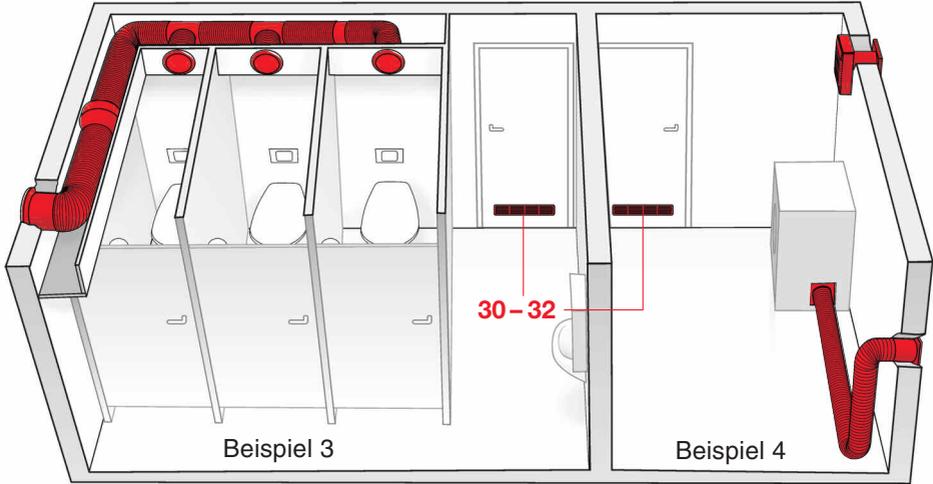
Tab. 2 Luftwechselzahl und Schalldruck (empfohlene Richtwerte)

Raumart	LW/h	max. Schalldruckpegel dB(A)	Bemerkung
WCs in Wohnungen	4 - 5	40	Entlüftung
gewerblich/öffentlich	5 - 15	50	
Baderäume	5 - 7	45	Vorwärmung Zuluft
Büroräume	4 - 8	45	
Duschräume	15 - 25	65 - 70	Vorwärmung Zuluft
Garagen	ca. 5	70	Entlüftung
Garderoben	4 - 6	50	
Gaststätten, Casinos	8 - 12	40 - 55	Be- und Entlüftung
Klassenräume	5 - 7	40	
Küchen privat	15 - 25	45 - 50	Entlüftung
gewerblich	15 - 30	50 - 60	Entlüftung
Schweißereien	20 - 30	70 - 80	Arbeitsplatzabsaugung
Sitzungszimmer	6 - 8	40	
Umkleieräume	6 - 8	60	Entlüftung
Turnhallen	4 - 6	50	
Verkaufsräume	4 - 8	50 - 60	
Versammlungsräume	5 - 10	45	
Wartezimmer	4 - 6	45	
Werkstätten mit hoher Luftverschlechterung	10 - 20	60 - 70	
gering, Luftverschlechterung	3 - 6	60 - 70	

Wohnräume gem. DIN 1946-6 - 05/2009 und DIN 18017-3 (siehe auch KWL EasyPlan.de)

Lüftung leicht gemacht.

Installationsbeispiele für gewerbliche Toiletten u. Waschküche



Abluft in gewerblichen Toiletten

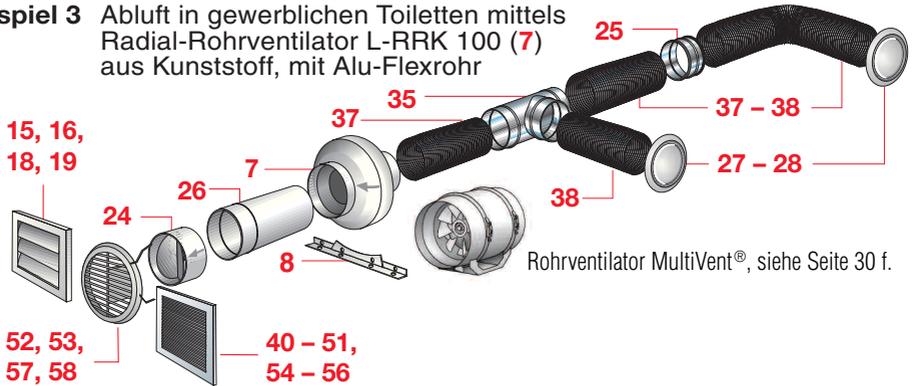
Be- oder Entlüftung in der Waschküche sowie Abluft des Wäschetrockners

Regal-Nummernliste

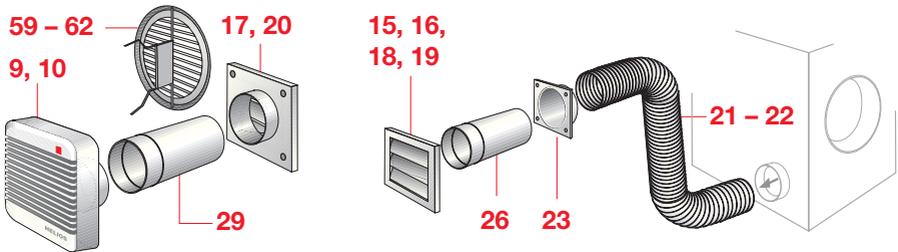
Untenstehende und folgende Nummerierungen beziehen sich auf den Regalplatz, in dem Sie den passenden Artikel finden. Lüftung leicht gemacht.

- | | |
|--|---|
| 7 Radial-Rohrventilator L-RRK 100 | 27 – 28 Zuluft- oder Abluft-Tellerventile |
| 8 Montagekonsole zu L-RRK 100 | 29 Mauerdurchführung, DN 150 |
| 9 – 10 Wandeinbau-Ventilator
HV 150/4, .. /2 RE, wahlweise reversierbar, mit elektrischem Innenschluss | 30 – 32 Türlüftungsgitter |
| 15 – 17 Lüftungsgitter, DN 100 und DN 150 | 35 T-Stück, DN 100 |
| 18 – 20 Verschlussklappe, DN 100 und DN 150 | 37 – 38 Alu-Flexrohr, DN 100 |
| 21 – 22 Lüftungsschlauch, Kunststoff, DN 100 | 40 – 51 Wetterschutzgitter, in vielfältigen Materialien, Farben und Größen |
| 23 Anschluss-Stutzen, DN 100 | 52 – 53 Lüftungsgitter, DN 100 |
| 24 Rohrverschlussklappe, DN 100 | 54 – 56 Wetterschutzgitter |
| 25 Rohrverbinder, DN 100 | 57 – 58 Lüftungsgitter, DN 100 |
| 26 Mauerdurchführung, DN 100 | 59 – 62 Lüftungsgitter, DN 150 |

Beispiel 3 Abluft in gewerblichen Toiletten mittels Radial-Rohrventilator L-RRK 100 (7) aus Kunststoff, mit Alu-Flexrohr



Beispiel 4 Be- oder Entlüftung in der Waschküche mittels Wandeinbau-Ventilator HV 150/4 (9, 10) sowie Abluft des Wäschetrockners, mit Kunststoffrohr



Info zu Feuchteschutzarten von elektrischen Betriebsmitteln

(DIN 40050, IEC 34-5 und 144) – IP-Klassifikation

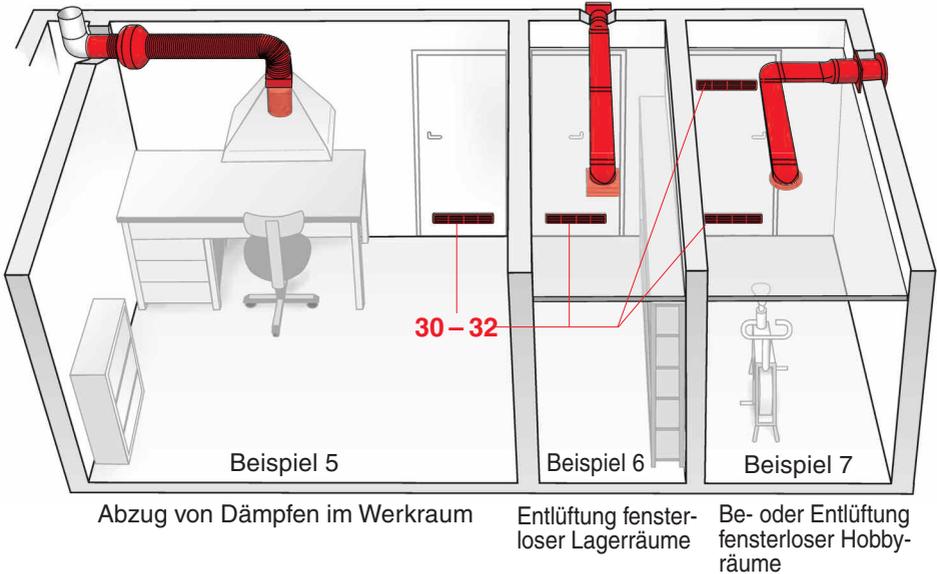
Symbol	Kurzbegriff	Schutzart nach DIN 40050 etwa	IP-Vorgaben für Bereiche mit Nässebildung durch Btauung					
	Abgedeckte Ausführung	IP X0	Bereich		Bäder, in denen sich häufig Nässe infolge Kondensation bildet, z.B. in öffentlichen Bädern oder in Sportanlagen.		Bäder, in denen sich selten Nässe infolge Kondensation bildet, z.B. in Bädern im Wohnbereich.	
☰	Tropfwwassergeschützte Ausf.	IP X1	0	IP X7	☰☰	IP X7	☰☰	
☰☰	Regengeschützte Ausführung	IP X3	1	IP X5	☰☰☰	IP X4	☰*	
☰☰☰	Spritzwassergeschützte Ausf.	IP X4	2	IP X5	☰☰☰☰	IP X4	☰*	
☰☰☰☰	Strahlwassergeschützte Ausf.	IP X5	3	IP X5	☰☰☰☰☰	IP X1	☰**	
☰☰☰☰☰	Wasserdichte (abgedichtete) Ausführung	IP X7						

* bei Auftreten von Strahlwasser IP X5

** bei Leuchten genügt IP X0

Lüftung leicht gemacht.

Installationsbeispiele für Werk-, Lager- und Hobbyraum



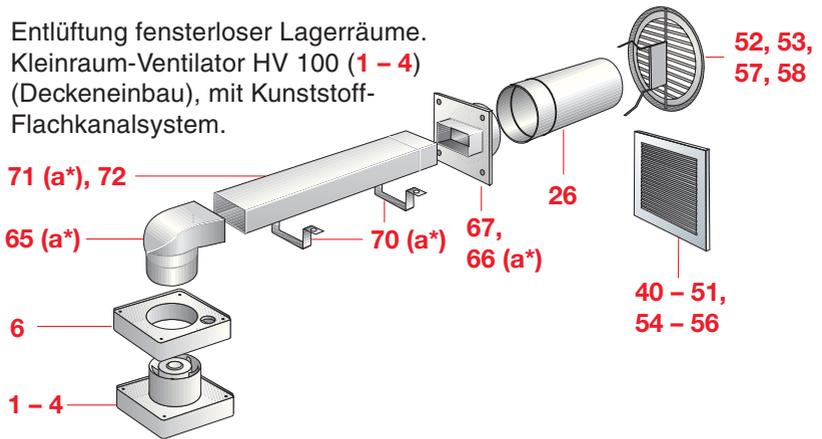
Regal-Nummernliste

- | | |
|---|---|
| 1 – 4 Kleinraum-Ventilator HV 100, wahlweise mit Nachlauf und elektrischem Innenverschluss | 30 – 32 Türlüftungsgitter |
| 5 Rohreinschubventilator HRV 100, für Be- oder Entlüftung | 37 – 38 Alu-Flexrohr, DN 100 |
| 6 Montageflansch zu HV 100, erforderlich bei Deckeneinbau | 40 – 51 Wetterschutzgitter, in vielfältigen Materialien, Farben und Größen |
| 7 Radial-Rohrventilator L-RRK 100 | 52 – 53 Lüftungsgitter, DN 100 |
| 8 Montagekonsole zu L-RRK 100 | 54 – 56 Wetterschutzgitter |
| 15 – 16 Lüftungsgitter, DN 100 | 57 – 58 Lüftungsgitter, DN 100 |
| 18 – 19 Verschlussklappe, DN 100 | 63 (a*) Flachkanal-Bogen, waagrecht |
| 24 Rohrverschlussklappe | 65 (a*) 90° Umlenkstück |
| 25 Rohrverbinder, DN 100 | 66 (a*) Übergangsstück |
| 26 Mauerdurchführung, DN 100 | 67 Übergangsanschlussstück |
| 27 – 28 Zuluft- oder Abluft-Tellerventile | 70 (a*) Flachkanal-Haltebügel |
| | 71 (a*) Flachkanal, 1000 mm lang |
| | 72 Flachkanal, 500 mm lang |
- * = Regalplatz xx a für System 125

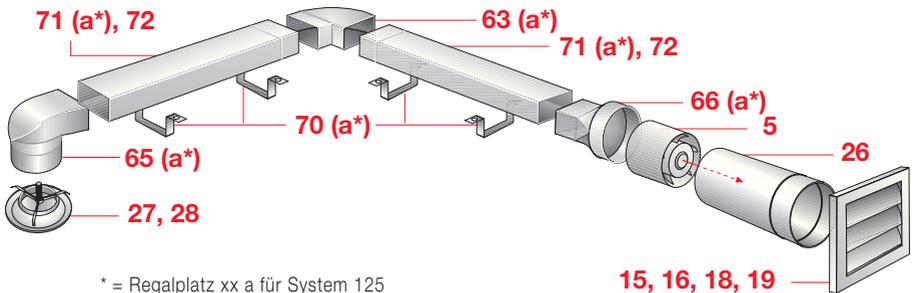
Beispiel 5 Abluft von Dämpfen im Werkraum mittels Radial-Rohrventilator L-RRK 100 (7) aus Kunststoff, mit Alu-Flexrohr



Beispiel 6 Entlüftung fensterloser Lagerräume. Kleinraum-Ventilator HV 100 (1 - 4) (Deckeneinbau), mit Kunststoff-Flachkanalsystem.



Beispiel 7 Be- und Entlüftung (entspr. der Einbaulage des Ventilators) in fensterlosen Hobbyräumen. Rohreinschubventilator HRV 100 (5), mit Kunststoff-Flachkanalsystem.



* = Regalplatz xx a für System 125

Lüftung leicht gemacht.

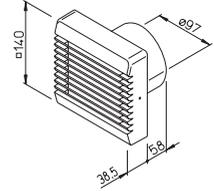


Kleinraumventilator HV 100

Universell verwendbare Kleinraumventilatoren für die Entlüftung von Bad, WC und sonstigen Räumen bis 25 m².

NW: 100 mm

Spannung: 230 V, 50 Hz



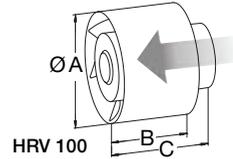
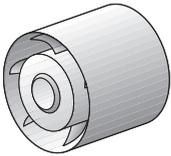
Art.-Nr.	Bez.	Ausführung	Schall- druck in 1 m	Förder- Volumen m ³ /h	Leistungs- aufnahme W	Schutzart
1	60001 HV 100	Grundmodell	44 dBA	95	14	IP 45
2	60002 HV 100 EZ	mit Nachlaufschalter und elektr. Innenverschluss	44 dBA	95	20	IP 45
3	60003 HV 100 E	mit elektrischem Innenverschluss	44 dBA	95	17	IP 45
4	60004 HV 100 Z	mit Nachlaufschalter	44 dBA	95	17	IP 45

Für Deckeneinbau ist Montageflansch L-MF 100 erforderlich.

Rohreinschubventilator HRV 100

Axialventilator zur Förderung kleiner Volumenströme gegen geringe Widerstände. Zum Einschub in Rohrsysteme. Zur Be- und Entlüftung in beliebiger Lage installierbar. Förderrichtung entsprechend Einbaulage.

Spannung: 230 V, 50 Hz



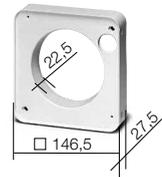
Art.-Nr.	Bez.	Einbaumaße			Schall- druck in 1 m	Förder- Volumen m ³ /h	Leistungs- aufnahme W	Schutzart
		Ø A	B	C				
5	60005 HRV 100	98	70	93	45 dBA	105	15	IP 55
6	0440 REW 150/2	147	69	111	56 dBA	330	29	IP 44

6

Montagezubehör: Montageflansch L-MF 100, Art.-Nr. 60601

Montageflansch L-MF 100 zur mühelosen Installation der HV 100 Ventilatoren bei:

- Deckeneinbau
- ungünstigem Wandaustritt
- engen Schächten
- dünnen Wänden



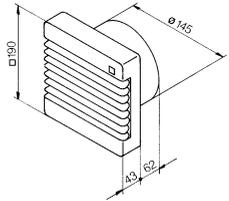
33 Regalplatz-Nr.
3 Helios Katalog-Programm

Farbwertigkeit der Artikelbezeichnung:
 Rot gedruckte Typen finden Sie im Helios LüftungsShop.
 Schwarz gedruckte Typen: Helios Katalog-Programm.



Wandeinbauventilator HV 150

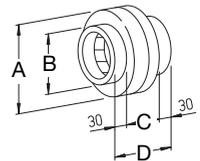
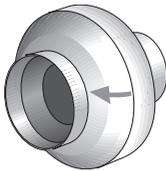
Universell verwendbare Ventilatoren für die Be- und Entlüftung im Privat- und Gewerbebereich bis 60 m².
 NW: 150 mm
 Spannung: 230 V, 50 Hz



Art.-Nr.	Bez.	Ausführung	Schall- druck in 1 m	Förder- Volumen m ³ /h	Leistungs- aufnahme W	Schutzart
9 60006	HV 150/4	Grundmodell	46 dBA	180	24	IP 44
10 60007	HV 150/2 RE	reversierbar mit elektrischem Innenschluss	64 dBA	360	50	IP 44
3 0283	HVR 150/4 E	mit elektrischem Innenschluss	46 dBA	180	30	IP 44
0285	HVR 150/2 E	mit elektrischem Innenschluss	58 dBA	260	35	IP 44

Radial-Rohrventilator L-RRK 100

Leistungsstarker Radialventilator zur Förderung mittlerer Volumenströme gegen große Widerstände. Aus korrosions- und schlagfestem Kunststoff zum direkten Zwischensetzen in Rohrsysteme. Zur Be- und Entlüftung in beliebiger Einbaulage. Spannung: 230 V, 50 Hz



Art.-Nr.	Bez.	Einbaumaße				Schall- druck in 1 m	Förder- Volumen m ³ /h	Leistungs- aufnahme W	Schutzart
		Ø A	Ø B	C	D				
7 60008	L-RRK 100	245	100	160	220	43 dBA	290	29	IP 44
3 5974	RRK 125	245	124	160	220	48 dBA	330	65	IP 44
5976	RRK 160	340,5	159	170	230	46 dBA	430	70	IP 44

8 Montagezubehör: Montagekonsole L-MK 1, Art.-Nr. 60804

Montagekonsole L-MK 1 zur Befestigung an Decke und Wand. Boden aus verzinktem Stahlblech.

Lüftung leicht gemacht.



Elektronischer Drehzahlsteller

Universell verwendbarer Drehzahlsteller zur stufenlosen Steuerung eines oder mehrerer Ventilatoren für AP-Installation. Maße in mm: B 80 x H 80 x T 65. Spannung: 230 V, 50 Hz Schutzart: IP 40

	Art.-Nr.	Bezeichnung	max. Belastung
11	60202	L-ESA 1	1 A
	0239	ESA 3	2,5 A



Lüftungs-Hygrostat

Elektromechanischer Feuchteregler zur raumluftfeuchte-abhängigen Steuerung eines oder mehrerer Ventilatoren für AP-Montage. Maße in mm: B 76 x H 76 x T 34. Spannung: 230 V, 50 Hz Schutzart: IP 20 Einsatzbereich: 30 – 90 % rel. Feuchte

	Art.-Nr.	Bezeichnung	max. Belastung
12	60204	L-HY 3	3 A



Einstufen-Thermostat

Elektronischer Thermostat zur temperaturabhängigen Steuerung eines oder mehrerer Ventilatoren. Für AP-Montage. Maße in mm: B 82 x H 80 x T 75. Spannung: 230 V, 50 Hz. Belastbarkeit: 16 A. Max. Strom (AC 3): 6 A. Einsatzbereich: 0 °C bis +50 °C

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Schutzart
13	60201	L-TME 1	IP 54

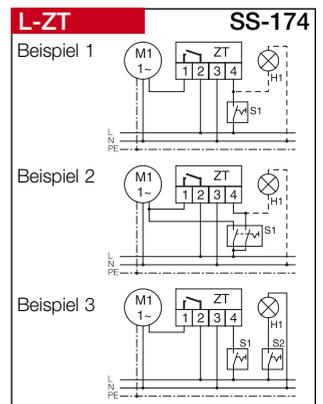
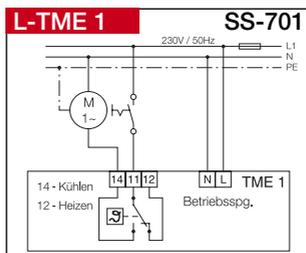
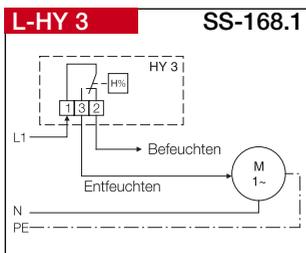
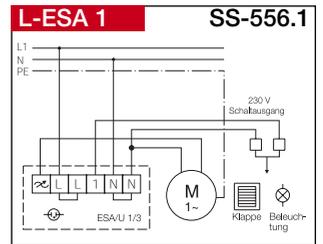
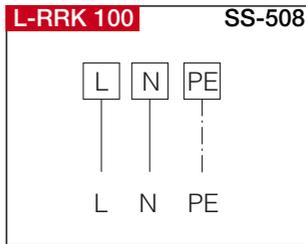
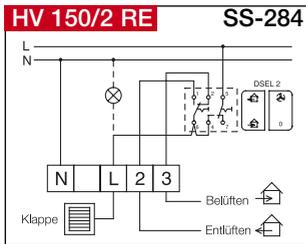
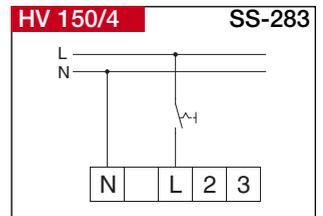
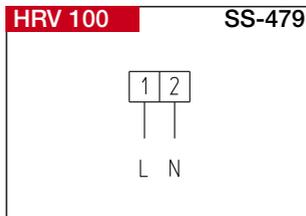
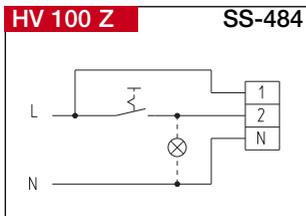
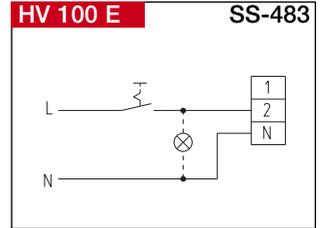
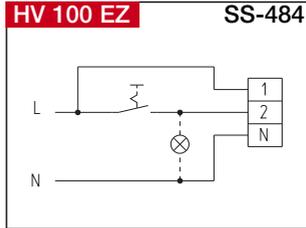
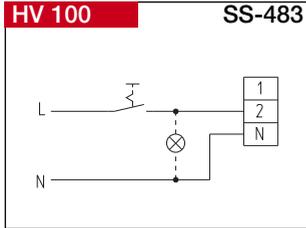


Thermoelektrischer Nachlaufschalter

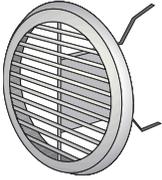
Zur Steuerung eines oder mehrerer Ventilatoren, Nachlaufzeit von Einschaltdauer abhängig. Mindestens ca. 2 Minuten, maximal ca. 12 Minuten. Einbau in UP-Dose hinter Schalter. Spannung: 230 V, 50 Hz. Maße in mm: B 32 x H 40 x T 14.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	max. Belastung
14	60203	L-ZT	4 A

Schaltpläne.



Lüftung leicht gemacht.



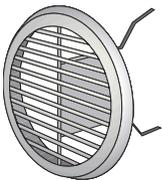
Lüftungsgitter rund, Metall

Zum Abdecken und Einstecken in runde Lüftungsöffnungen.

Aus Metall.

Mit Federhalterung und Insektenschutz.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Maße Außen-Ø	Nennweite
53	60335	LGR 100 w	weiß lackiert	130 mm	100 – 125 mm
57	60336	LGR 100 e	Edelstahl	130 mm	100 – 125 mm
58	60337	LGR 100 al	Alu eloxiert	130 mm	100 – 125 mm
60	60338	LGR 150 w	weiß lackiert	180 mm	125 – 160 mm
61	60339	LGR 150 e	Edelstahl	175 mm	125 – 160 mm
62	60340	LGR 150 al	Alu eloxiert	175 mm	125 – 160 mm



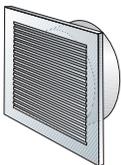
Lüftungsgitter rund, Kunststoff

Zum Abdecken und Einstecken in runde Lüftungsöffnungen.

Aus bruchfestem Kunststoff, weiß.

Mit Federhalterung und Insektenschutz.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße Außen-Ø	Nennweite
52	60341	LGK 100	145 mm	100 – 125 mm
59	60342	LGK 150	185 mm	125 – 160 mm

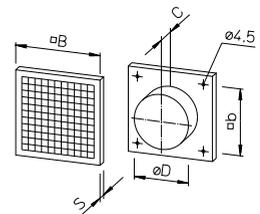


Lüftungsgitter mit Anschluss-Stutzen

Zum Abdecken und Einstecken in runde Lüftungsöffnungen.

Aus bruchfestem Kunststoff.

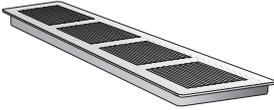
Mit Einsteckstutzen.



	Art.-Nr.	Bez.	Farbe	□ b	□ B	C	S	Ø D
15	60301	L-G 100	weiß	90	140	28	15	100
16	60302	L-G 100 b	braun	90	140	28	15	100
17	60303	L-G 150	weiß	130	190	40	24	150

33 Regalplatz-Nr.
33 Helios Katalog-Programm

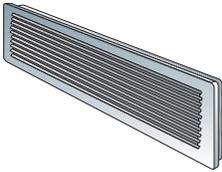
Farbwertigkeit der Artikelbezeichnung:
 Rot gedruckte Typen finden Sie im Helios LüftungsShop.
 Schwarz gedruckte Typen: Helios Katalog-Programm.



Lüftungsgitter für Möbeleinbau

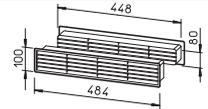
Zum Einbau in Arbeitsflächen und Sockelblenden.
 Aus Aluminium matt eloxiert.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Maße Rahmen	Ausschnitt
33	60307	LG 400/60	400 x 60 mm	375 x 45 mm
34	60308	LG 400/100	400 x 100 mm	375 x 85 mm

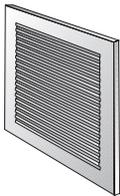


Türlüftungsgitter

Feststehendes Überströmigitter
 zum Einbau in Türblätter.
 Aus bruchfestem Kunststoff.

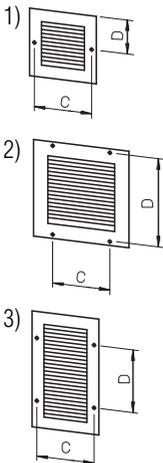


	Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe
30	60304	TGW	weiß
31	60305	TGB	braun
32	60306	TGL	limba



Wetterschutzgitter

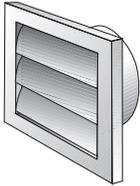
Zum Abdecken von Lüftungsöffnungen.
 Mit Insektenschutz.
 Aus Metall mit Schraubbefestigung.



	Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Maße* Außen B x H	Bild.- Nr.	A*	B*
40	60320	LG 1515 w	weiß lackiert	138 x 138	1)	122	69
41	60325	LG 1515 b	braun lackiert	138 x 138	1)	122	69
42	60330	LG 1515 al	Alu eloxiert	138 x 138	1)	122	69
43	60323	LG 2525 w	weiß lackiert	238 x 238	2)	128	220
44	60328	LG 2525 b	braun lackiert	238 x 238	2)	128	220
45	60333	LG 2525 al	Alu eloxiert	238 x 238	2)	128	220
46	60321	LG 1525 w	weiß lackiert	138 x 238	3)	120	128
47	60326	LG 1525 b	braun lackiert	138 x 238	3)	120	128
48	60331	LG 1525 al	Alu eloxiert	138 x 238	3)	120	128
49	60324	LG 2515 w	weiß lackiert	238 x 138	1)	222	69
50	60329	LG 2515 b	braun lackiert	238 x 138	1)	222	69
51	60334	LG 2515 al	Alu eloxiert	238 x 138	1)	222	69
54	60322	LG 2020 w	weiß lackiert	205 x 205	2)	128	187
55	60327	LG 2020 b	braun lackiert	205 x 205	2)	128	187
56	60332	LG 2020 al	Alu eloxiert	205 x 205	2)	128	187

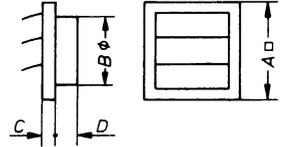
* Maßangaben in mm

Lüftung leicht gemacht.

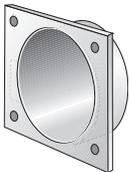


Selbsttätige Verschlussklappe mit Anschluss-Stutzen

Zum Abdecken und Einstecken in runde Lüftungsöffnungen.
Aus bruchfestem Kunststoff.
Mit Einsteckstutzen.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Maße in mm			
			A	Ø B	C	D
18 60401	L-VK 100	weiß	140	98	15	28
19 60402	L-VK 100 b	braun	140	98	15	28
20 60403	L-VK 150	weiß	190	145	25	35
0857	L-VK 125	weiß	160	120 – 125	20	30



Anschluss-Stutzen

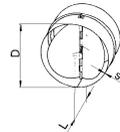
Mit quadratischer Flanschplatte zum Anschluss von Rohren und Schläuchen an plane Flächen. Aus Kunststoff.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø
23 60602	L-AS 100	100 mm



Rohrverschlussklappe

Selbsttätige Verschlussklappe zum Einstecken in den Rohrverlauf.
Aus bruchfestem Kunststoff bzw. aus Stahlblech (RSK 160).



Art.-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Maße in mm		
			D	L	S
24 60603	RSK 100	weiß	97	57	2,0
5107	RSKK 125	weiß	121	57	2,0
5669	RSK 160	verzinkt	159	100	1,25



Rohrverbinder

Verbindungsstück zum Einschieben in Rohre u. flexible Schläuche.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø
25 60606	L-IVB 100	100 mm
5995	RVB 125	125 mm
5987	RVB 160	160 mm

33 Regalplatz-Nr.
 Helios Katalog-Programm

Farbwertigkeit der Artikelbezeichnung:
 Rot gedruckte Typen finden Sie im Helios LüftungsShop.
 Schwarz gedruckte Typen: Helios Katalog-Programm.



Teleskop-Mauerdurchführung

Zur Wanddurchführung von Zu- und Abluftleitungen.
 Bestehend aus zwei ineinanderschiebbaren Kunststoffrohren.
 Außenabdeckung durch Klappen oder Gitter.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø	Wandstärke
26	60610	WH 100	100 mm	260 – 500 mm
29	60612	WH 150	150 mm	260 – 500 mm



Reduzierung

Aus verzinktem Stahlblech bzw. Kunststoff*.

	Art.-Nr.	Bezeichnung		
	5222	RZ 125/100*		
	7684	RZ 160/150*		
	5729	RZ 160/125		



T-Stück

Zum Anschluss von Rohren und Schläuchen.
 Aus verzinktem Stahlblech.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø	
35	60609	L-TS 100	100 mm	
	5720	TS 125	125 mm	
	5805	TS 160	160 mm	



Klebeband

Zum schnellen und sicheren Anschluss von
 Schläuchen und Rohren.
 Breite 50 mm, Länge 20 m.

	Art.-Nr.	Bezeichnung		
36	60802	DB 50		

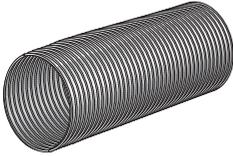


Schlauchselle

Zum sicheren Anschluss von Schläuchen.
 Metallband mit Spannschloss.
 Liefereinheit 2 Stück.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø	
39	60801	S 100	100 mm	
	5723	SCH 125/160	125/160 mm	

Lüftung leicht gemacht.



Aluminium-Flexrohr

Flexibles Lüftungsrohr aus Aluminium.
Für vielfältige Anwendungen im Wohn- und Gewerbebereich.

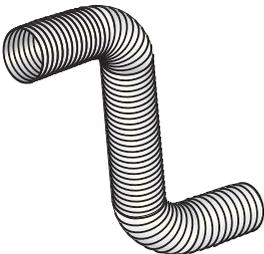
	Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø	Länge
37	60503	AFR 100/1000	100 mm	250 – 1000 mm
38	60504	AFR 100/2500	100 mm	550 – 2500 mm



Aluminium-Flexrohr

Flexibles Lüftungsrohr aus
zweilagiger Polyesterfolie,
aluminiumbeschichtet.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø	Länge
5712	ALF 100		100 mm	10 m
5713	ALF 125		125 mm	10 m
5757	ALF 160		160 mm	10 m



Lüftungsschlauch

Hochflexibler Lüftungsschlauch aus
Kunststoff. Für vielfältige Anwendungen
im Wohn- und Gewerbebereich.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Nenn-Ø	Länge
21	60501	KLS 100/1000	100 mm	– 1 m
22	60502	KLS 100/2000	100 mm	– 2 m

33 Regalplatz-Nr.
 Helios Katalog-Programm

Farbwertigkeit der Artikelbezeichnung:
 Rot gedruckte Typen finden Sie im Helios LüftungsShop.
 Schwarz gedruckte Typen: Helios Katalog-Programm.



Kunststoff-Tellerventil

Zum Einstecken in Rohre und runde Öffnungen.
 Für Abluft.
 Mit Federhaltung.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Nennweite
28 60404	L-KTV 100	weiß	95 – 105 mm
0942	KTVA 125	weiß	120 – 130 mm
0943	KTVA 160	weiß	150 – 165 mm



Kunststoff-Tellerventil

Zum Einstecken in Rohre und runde Öffnungen.
 Für Zuluft.
 Mit verdecktem Ventilteller für stufenlose Einstellung.
 Mit Federhalterung.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Nennweite
27 60405	L-TVZ 100	weiß	95 – 105 mm
2737	KTVZ 125	weiß	120 – 130 mm
2738	KTVZ 160	weiß	145 – 160 mm

Lüftung leicht gemacht.

System 100 110 x 55 mm



Flachkanal-System 110 x 55 mm

Bewährtes, blitzschnell zu verlegendes Stecksystem.
Aus Kunststoff. Universell einsetzbar.

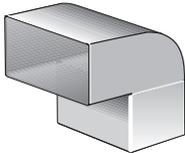
Flachkanal mit Muffe

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge
71	60708	FL 100/1000	1000 mm
72	60709	FL 100/500	500 mm



Flachkanal-Bogen, waagrecht

	Art.-Nr.	Bezeichnung	
63	60701	FLB 100 H	



Flachkanal-Bogen, senkrecht

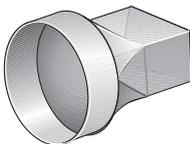
	Art.-Nr.	Bezeichnung	
64	60702	FLB 100 V	



Flachkanal-Umlenkstück 90°

Ø 100 mm auf Flachkanal 110 x 55 mm.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	
65	60703	FLÜB 100	



Flachkanal-Übergangsstück 90°, konisch

Ø 100 mm auf Flachkanal 110 x 55 mm.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	
66	60704	FLÜR 100	

33 Regalplatz-Nr.
 Helios Katalog-Programm

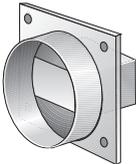
Farbwertigkeit der Artikelbezeichnung:
 Rot gedruckte Typen finden Sie im Helios LüftungsShop.
 Schwarz gedruckte Typen: Helios Katalog-Programm.



Flachkanal-Übergangs-Anschluss-Stück

Mit Wandanschluss, NW 100.

Art.-Nr.	Bezeichnung	
67 60705	FLAS 100	



Flachkanal-Rückschlagklappe

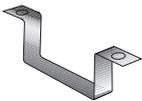
Mit Wandanschluss, NW 100.

Art.-Nr.	Bezeichnung	
68 60706	FLRSK 100	



Flachkanal-Bogen, flexibel

Art.-Nr.	Bezeichnung	
69 60707	FLBF 100	



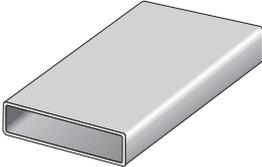
Flachkanal-Haldebügel

Liefermenge: 2 Stück.

Art.-Nr.	Bezeichnung	
70 60803	FLH	

Lüftung leicht gemacht.

System 125 218 x 55 mm



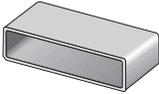
Flachkanal-System 218 x 55 mm

Bewährtes, blitzschnell zu verlegendes Stecksystem.
Aus Kunststoff. Universell einsetzbar.

Flachkanal ohne Muffe

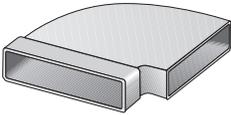
	Art.-Nr.	Bezeichnung	Länge
71a	60718	FL 125/1000	1000 mm

Flachkanal-Verbinder



	Art.-Nr.	Bezeichnung	
73	60812	FV 125	

Flachkanal-Bogen, waagrecht



	Art.-Nr.	Bezeichnung	
63a	60711	FLB 125 H	

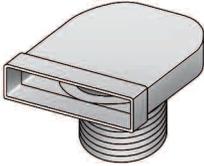
Flachkanal-Bogen, senkrecht



	Art.-Nr.	Bezeichnung	
64a	60712	FLB 125 V	

33 Regalplatz-Nr.
 Helios Katalog-Programm

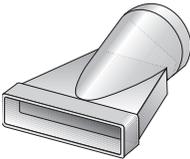
Farbwertigkeit der Artikelbezeichnung:
 Rot gedruckte Typen finden Sie im Helios LüftungsShop.
 Schwarz gedruckte Typen: Helios Katalog-Programm.



Flachkanal-Umlenkstück 90°

Ø 125 mm auf Flachkanal 218 x 55 mm.
 Mit Schlauch.

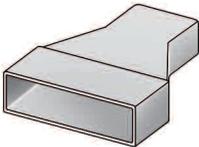
	Art.-Nr.	Bezeichnung	
65a	60713	FLÜB 125	



Flachkanal-Übergangsstück 90°, konisch

Ø 100 mm auf Flachkanal 218 x 55 mm.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	
66a	60714	FLÜR 125/100	



Flachkanal-Übergangs-Anschluss-Stück

	Art.-Nr.	Bezeichnung	
74	60715	FLAS 125	



Flachkanal-Halbebügel

Liefermenge: 2 Stück.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	
70a	60813	FLH 125	

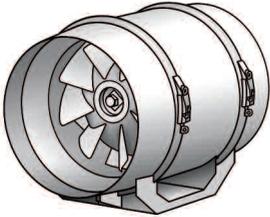
Lüftung leicht gemacht.

REGALPLATZ	Produkt	Bezeichnung	Seite
1 – 4	Kleinraumventilatoren	HV 100, -100 EZ, -100 E, -100 Z	14
5	Rohreinschubventilator	HRV 100	14
6	Montageflansch	L-MF 100	14
7	Radial-Rohrventilator	L-RRK 100	15
8	Montagekonsole	L-MK 1	15
9 – 10	Wandeinbauventilatoren	HV 150/4, HV 150/2 RE	15
11 – 14	Steuer- und Regeleinheiten	L-ESA 1, L-HY 3, L-TME 1, L-ZT	16
15 – 17	Lüftungsgitter	DN 100 und DN 150	18
18 – 20	Verschlussklappen	DN 100 und DN 150	20
21 – 22	Lüftungsschläuche	KLS 100/1000, KLS 100/2000	22
23	Anschluss-Stutzen	L-AS 100	20
24	Rohrverschlussklappe	RSK 100	20
25	Rohrverbinder	L-IVB 100	20
26	Teleskop-Mauerdurchführung	WH 100	21
27 – 28	Tellerventile	L-KTV 100, L-TVZ 100	23
29	Teleskop-Mauerdurchführung	WH 150	21
30 – 32	Türlüftungsgitter	TGW, TGB, TGL	19
33 – 34	Lüftungsgitter, für Möbeleinbau	LG 400/60, LG 400/100	19
35	T-Stück	L-TS 100	21
36	Klebeband	DB 50	21
37 – 38	Aluminium-Flexrohre	AFR 100/1000, AFR 100/2500	22
39	Schlauchschellen	S 100	21
40 – 62	Wetterschutz- und Lüftungsgitter	Alle Modelle LG..., LGR..	18, 19
63	Flachkanal-Bogen, waagrecht	für System 100: FLB 100 H	24
63a	Flachkanal-Bogen, waagrecht	für System 125: FLB 125 H	26
64	Flachkanal-Bogen, senkrecht	für System 100: FLB 100 V	24
64a	Flachkanal-Bogen, senkrecht	für System 125: FLB 125 V	26
65	Flachkanal-Umlenkstück 90°	für System 100: FLÜB 100	24
65a	Flachkanal-Umlenkstück 90°	für System 125: FLÜB 125	27
66	Flachkanal-Übergangsstück 90°, konisch	für System 100: FLÜR 100	24
66a	Flachkanal-Übergangsstück 90°, konisch	für System 125: FLÜR 125/100	27
67	Flachkanal-Übergangs-Anschluss-Stück	für System 100: FLAS 100	25
68	Flachkanal-Rückschlagklappe	für System 100: FLRSK 100	25
69	Flachkanal-Bogen, flexibel	für System 100: FLBF 100	25
70	Flachkanal-Halbebügel	für System 100: FLH	25
70a	Flachkanal-Halbebügel	für System 125: FLH 125	27
71 – 72	Flachkanal mit Muffe, 110 x 55 mm	FL 100/1000, FL 100/500	24
71a	Flachkanal ohne Muffe, 218 x 55 mm	FL 125/1000	26
73	Flachkanal-Verbinder	für System 125: FV 125	26
74	Flachkanal-Übergangs-Anschluss-Stück	für System 125: FLAS 125	27

NOTIZEN

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

Lüftung leicht gemacht.



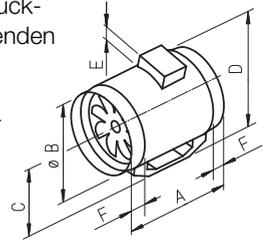
Rohrventilator MultiVent®

RADAX® Rohrventilator für hohe Druck- und Volumenleistung bei raumsparenden Abmessungen.

Zum Einbau in Rohrsysteme.

Zur Be- und Entlüftung in beliebiger Einbaulage.

Spannung: 230 V, 50 Hz



Art.-Nr.	Bez.	Einbaumaße in mm						Schall- druck in 1 m*	Förder- Volumen m³/h	Leistungs- aufnahme W	Schutzart
		A	Ø B	C	D	E	F				
6051	MV 100 B	303	96	102	189	22	30	32/38 dBA	170/240	20/23	IP 44
6052	MV 125	258	122	102	189	22	30	35/42 dBA	250/360	25/33	IP 44
6054	MV 160	273	156	113	212	22	35	41/49 dBA	390/550	40/58	IP 44

*Gehäuseabstrahlung



Reduzierung

Aus verzinktem Stahlblech bzw. aus Kunststoff*.

Art.-Nr.	Bezeichnung	von Ø mm	auf Ø mm
5222	RZ 125/100*	125	100
7684	RZ 160/150*	160	150
5729	RZ 160/125	160	125



Schutzgitter

Zur saug- und druckseitigen Montage am Ventilator.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Passend zu MultiVent®	Ø in mm
6071	MVS 100	MV 100 B	100
6072	MVS 125	MV 125	125
6074	MVS 160	MV 160	160



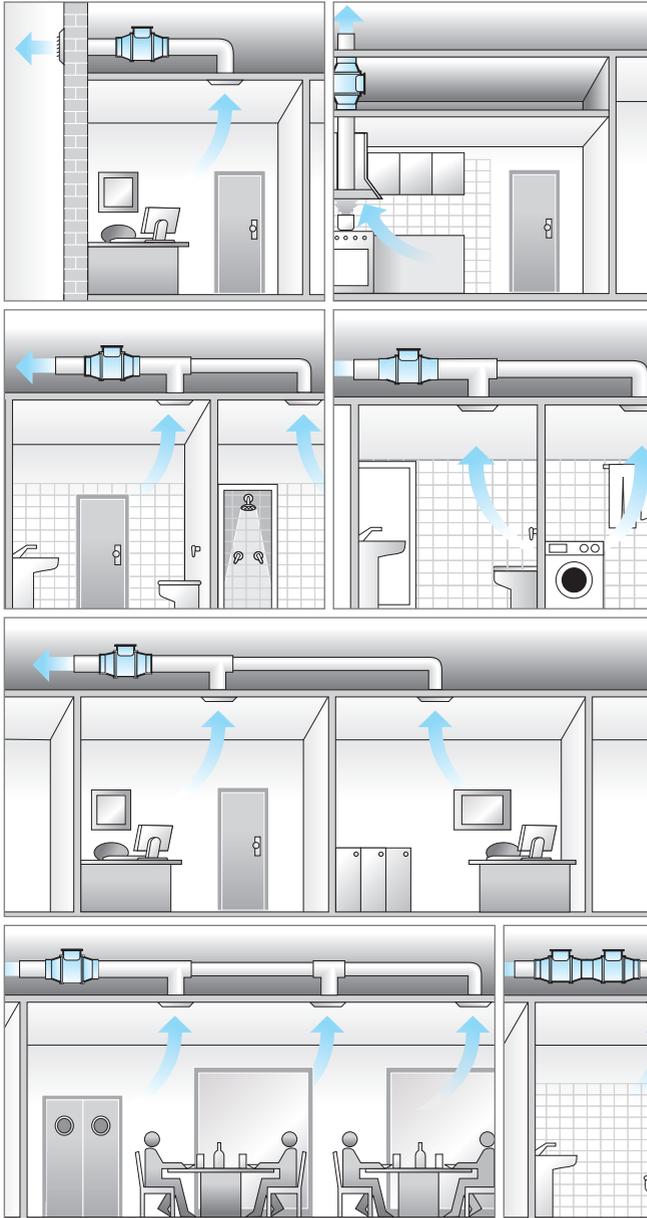
Betriebsschalter 0-1-2

Mit den Funktionen Ein/Aus, niedrige und hohe Drehzahl.

Art.-Nr.	Bezeichnung	B x H x T in mm
6091	MVB	80 x 80 x 15

33 Regalplatz-Nr.
 Helios Katalog-Programm

Farbwertigkeit der Artikelbezeichnung:
 Rot gedruckte Typen finden Sie im Helios LüftungsShop.
 Schwarz gedruckte Typen: Helios Katalog-Programm.



■ Mit einer Volumenleistung von 190 bis 1820 m³/h und einer Druckziffer über 800 Pa (bei zweistufiger Konfiguration) sind die Helios MultiVent® zur Lüftung von kleinen bis mittelgroßen Räumen aller Art geeignet.

Ihr besonderer Vorteil liegt in den geringen Abmessungen. Der Einbau ist in jeder Lage – horizontal, vertikal oder diagonal – möglich.

Die Motoren sind mit wartungsfreien Kugellagern für eine Betriebsdauer von min. 30.000 Stunden ausgelegt und völlig geschlossen. Dadurch ist auch ein Einsatz bei verschmutzter und staubhaltiger Luft möglich. Gegen Überlastung und Durchbrennen sind sie thermisch geschützt.

Lüftung leicht gemacht.

