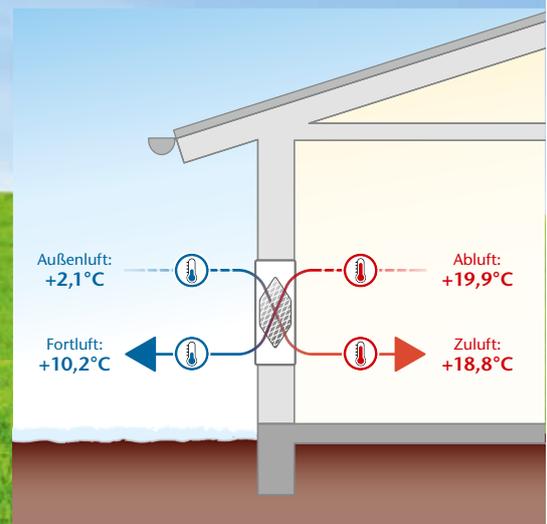


Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Das Profi-System für den anspruchsvollen Bauherrn
Energie sparen, Schimmel vermeiden
Kostenlose Planung und Berechnung

bis zu
94,5%
Wärmerück-
gewinnung



Made in
Germany

**5 Jahre
Garantie***

EnEV
Konform

Halmburger
WRL-K 75
Z-51.3-258
Deutsches Institut
für Bautechnik

Bauaufsichtliche
Zulassung



Technische Daten

Typ/Abmessungen (HxBxT)	WRL-K 75 Unterputz: 623 x 347 x 85 mm WRL-K 75 Aufputz: 623 x 347 x 207 mm
Farben	Lüftungsgerät: weiß (Standard), weitere Farben u. Ausführungen auf Anfrage Lüftungsgitter: grau (Standard) oder Aluminium eloxiert Multifunktionsregler: weiß (Standard), weitere Farben u. Ausführungen auf Anfrage
Luftleistungen der Lüftungsstufen	10 – 12 – 20 – 30 – <u>45</u> m ³ /h, Intensivlüftung 60 m ³ /h (bei Filtertyp 1: M5/M5)
Wärmebereitstellungsgrad bei obigen Lüftungsstufen	94,5 – 90,9 – 83,3 – 76,4 – <u>71,3</u> – 68,4 % nach DIN EN 13141-8 bei 7°C – zuluftseitiges Temperaturverhältnis
Leistungsaufnahme bei obigen Lüftungsstufen	3,8 – 3,9 – 5,0 – 7,1 – <u>12,3</u> – 22,5 W nach DIN EN 13141-8 bei 7°C (bei Filtertyp 1: M5/M5)
Leistungsaufnahme pro m ³ /h	0,27 W/(m ³ /h), bei Referenzvolumenstrom, ohne Lüftungsgitterheizung; 0,41 W/(m ³ /h), bei Referenzvolumenstrom, mit Lüftungsgitterheizung (bei Filtertyp 1: M5/M5)
Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb (OFF)	0,45 W
Sommerlüftung, Abluftlüftung & Intensivlüftung	MFR-K75: Timer-Funktion; MFR-50/55/62/70/1U: Zeit- u. Feuchteregelung
Leistungsaufnahme interner Frostschutz	0,9 W
Leistungsaufnahme optionale Lüftungsgitterheizung	2,6 W
Betriebsspannung/Frequenz	230 V AC, 50/60 Hz
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung L _{pA} bei obigen Lüftungsstufen gemessen nach DIN EN ISO 11203	17,6 – 18,2 – 23,4 – 29,2 – 38,6 – 41,1 dB (bei Filtertyp 1: M5/M5)
Schalldruckpegel in 3 m Entfernung L _{pA} bei obigen Lüftungsstufen gemessen nach DIN EN ISO 11201	7,5 – 7,9 – 15,9 – 24,4 – 31,2 – 39,7 dB (bei Filtertyp 1: M5/M5)
Schalleistungspegel L _{WA, met}	30,3 – 31,2 – 35,6 – 41,5 – 50,9 – 59,3 dB (bei Filtertyp 1: M5/M5)
Schalleistungspegel L _{WA, met} bei Referenzvolumenstrom	50,9 dB (bei Filtertyp 1: M5/M5)
Bewertetes Schalldämmmaß* R _w	39 – 42 dB (Luftklappen geöffnet) bzw. 39 – 45 dB (Luftklappen geschlossen)
Bewertete Normschallpegeldifferenz* D _{n,e,w}	46 – 49 dB (Luftklappen geöffnet) bzw. 46 – 52 dB (Luftklappen geschlossen)
Energieeffizienzklassen	A – C je nach Ausführung (ErP-Konform)
Filter Zu-/Abluft (Standard)	M5
Filter Zuluft (optional)	F7 oder Aktivkohlefilter G3
Schutzart	IP24 (Montage: Herstellerseitig bis max. in elektrischen Schutzbereich II zulässig)
Schutzklasse	I
Absicherung	B 16 A
FI-Schutzschaltung	30 mA
Baustoffklasse	B2
Außen- und Fortluftrohre	DN 75, Länge 600 mm (längere Rohre auf Anfrage)
Zu- und Abluftventilatoren	EC-Radialventilator 24 V DC, einseitig saugend
Zuleitung	NYM 3G1,5 mm ² (Festanschluss)
Wärmetauscher	Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher
Serienmäßige Funktionen	Filterwechselanzeige, Frostschutzsicherung, Funktionsüberwachung mit Störmeldeanzeige, automatische Kondensatentleerung, Betriebsstundenzähler, automatische Luftklappensteuerung
Optionale Funktionen	Zeit- und Feuchteregelung

* Messwerte bei verschiedenen Wandaufbauten, Prüffläche des Prüfobjekts 2 m²

Details finden Sie in unseren Prüfberichten auf unserer Website www.halmburger.eu

Unterstrichene Werte beziehen sich auf den unkorrigierten Referenzvolumenstrom nach DIN EN 13141-8

Kurzinfos

<p>Downloads auf unserer Website www.halmburger.eu</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Montage- und Bedienungsanleitung ✓ Zertifikate ✓ Prüfberichte ✓ Garantiebedingungen ✓ Leistungsbeschreibungen 	   
---	---

⚠ Werden Lüftungsanlagen in Verbindung mit raumluft-abhängigen Feuerstätten betrieben (z.B. Kachelöfen), ist eine Sicherheitseinrichtung in Form einer Unterdrucküberwachung (z.B. Luftdruckwächter) erforderlich (Feuerungsverordnung – FeuVo)! Bitte setzen Sie sich vor der Montage der Lüftungsanlage mit Ihrem Schornsteinfeger in Verbindung. Vorschriften bezüglich raumluftabhängiger Feuerstätten an mehrfach belegten Abgasanlagen sowie die Verwendung von Absperrvorrichtungen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten oder rufen Sie uns einfach an, wir beraten Sie gerne.

*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



bis zu
94,5%
Wärmerück-
gewinnung

Preisliste

Dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung u.P.

Typ	Artikel- Nummer	Rabatt- Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Unterputz 	WRL-K-75 u.P.	2000	1A Dezentrales Wohnraumlüftungsgerät „Unterputzausführung“ , bis zu 94,5% Wärmerückgewinnung, 230 V, IP24, Farbe: weiß	717,00	853,23
	MFR-K75	2050	1A Multifunktionsregler „Komfort“ , für Wohnraumlüftungsgerät, Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), einfache Bedienung, zur Montage auf tiefer Schalterdose, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm	44,00	52,36
	WRL-W75	2020	1A Wandeinbaukasten für Unterputzmontage, für monolithische Bauweise (Mauerwerk) und Holzständerbauweisen, einschl. Putzdeckel, Putzleisten und Rohrverschlüssen, Material: EPS	43,00	51,17
	WRL-L75	2022	1A Lüftungsgitter-Set mit Manschette für Außenwandmontage, aus Kunststoff, Farbe: grau, ähnlich RAL 7035, UV-beständig, einschl. Lüftungsrohre DN75, Länge 600 mm	24,00	28,56
				Summe:	838,00 997,22

Dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung a.P.

Typ	Artikel- Nummer	Rabatt- Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Aufputz (teilversenkt) 	WRL-K75 a.P.	2010	1A Dezentrales Wohnraumlüftungsgerät „Aufputzausführung“ (teilversenkt), bis zu 94,5% Wärmerückgewinnung, 230 V, IP24, Farbe: weiß	739,00	879,41
	MFR-K75	2050	1A Multifunktionsregler „Komfort“ , für Wohnraumlüftungsgerät, Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), einfache Bedienung, zur Montage auf tiefer Schalterdose, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm	44,00	52,36
	WRL-L75	2022	1A Lüftungsgitter-Set mit Manschette für Außenwandmontage, aus Kunststoff, Farbe: grau, ähnlich RAL 7035, UV-beständig, einschl. Lüftungsrohre DN75, Länge 600 mm	24,00	28,56
				Summe:	807,00 960,33



Multifunktionsregler „Plus“

Multifunktionsregler „Plus“ für WRL-K75

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
 <p>Multifunktionsregler „Plus“, u.P. für WRL-K75, mit Digitaluhr und Feuchtesensor, großes, beleuchtetes Display, einfache Bedienung, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm, einschl. Zentralscheibe 50x50 mm, passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen (50x50 mm)</p>	reinweiß glänzend	RAL 9010	MFR-50 (rg)	2030	1A	117,00	139,23
	reinweiß matt	RAL 9010	MFR-50 (rm)	2035	1A	125,00	148,75
 <p>Multifunktionsregler „Plus“, u.P. für WRL-K75, mit Digitaluhr und Feuchtesensor, großes, beleuchtetes Display, einfache Bedienung, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm, einschl. Zentralscheibe 55x55 mm</p>	reinweiß glänzend	RAL 9010	MFR-55 (rg)	2035	1A	125,00	148,75
	reinweiß matt	RAL 9010	MFR-55 (rm)	2036	1A	129,00	153,51
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	MFR-55 (cg)	2037	1A	129,00	153,51
 <p>Multifunktionsregler „Plus“, u.P. für WRL-K75, mit Digitaluhr und Feuchtesensor, großes, beleuchtetes Display, einfache Bedienung, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm, einschl. Zentralscheibe passend für Busch-Jaeger Schalterprogramme ReflexSI/SI-Linear & Duro 2000</p>	studieweiß glänzend	RAL 9016	MFR-55 (sg)	2038	1A	132,00	157,08
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	MFR-1U (cg)	2045	1A	125,00	148,75
 <p>Multifunktionsregler „Plus“, u.P. für WRL-K75, mit Digitaluhr und Feuchtesensor, großes, beleuchtetes Display, einfache Bedienung, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm, einschl. Zentralscheibe passend für Busch-Jaeger Schalterprogramme future, future-linear, solo, axcent, carat</p>	cremeweiß glänzend	RAL 1013	MFR-1U (cg)	2046	1A	129,00	153,51
	studieweiß (davos) glänzend	RAL 9016	MFR-62 (sg)	2047	1A	132,00	157,08
 <p>Multifunktionsregler „Plus“, u.P. für WRL-K75, mit Digitaluhr und Feuchtesensor, großes, beleuchtetes Display, einfache Bedienung, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm, einschl. Zentralscheibe passend für JUNG-Schalterprogramme der Serie LS (LS 990, LS ZERO, LS-design, LS plus)</p>	studieweiß matt	RAL 9016	MFR-62 (sm)	2048	1A	132,00	157,08
	reinweiß glänzend	RAL 9010	MFR-70 (rg)	2043	1A	129,00	153,51
 <p>Standardrahmen Innenmaß 50x50 mm bei Einzelmontage des vorgenannten Multifunktionsreglers MFR-50 (rg)</p>	cremeweiß glänzend	RAL 1013	MFR-70 (cg)	2044	1A	132,00	157,08
	reinweiß glänzend	RAL 9010	ESR-50 (rg)	2385	2J	3,00	3,57



Ersatzfilter & Ersatzteile

Ersatzfilter & Ersatzteile

Typ	Artikel-Nummer	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
WRL-KF5	8300	1A	Ersatzfilter für Zu- und Abluft, Filterklasse M5	11,10	13,21
WRL-KF7	8301	1A	Ersatzfilter für Zuluft, Filterklasse F7	22,10	26,30
WRL-KFA	8310	1A	Ersatzfilter für Zuluft, Aktivkohlefilter der Filterklasse G3	32,70	38,91
WRL-ETS75	2095	1A	Ersatzteil-Set bestehend aus Abdeckungen für Filter und Revisionsöffnungen sowie Dichtungen für Rohrstutzen und Lüftungsgitter	29,60	35,22
WRL-UMB75 V1.0	2096	1A	Umbauadapter von Vorgängermodell WRL-K75 V1.0 auf aktuelles Modell WRL-K75 (Unterputzversion)	56,00	66,64
WRL-UMB90 V1.0	2097	1A	Umbauadapter von Vorgängermodell WRL-K90 V1.0 auf aktuelles Modell WRL-K75 (Unterputzversion)	99,40	118,27

Zubehör

optionales Zubehör

Typ	Artikel-Nummer	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
WRL-LH75	2023	1A	Lüftungsgitter-Set mit Manschette für Außenwandmontage, aus Kunststoff, Farbe: grau, ähnlich RAL 7035, UV-beständig, <u>einschl. werksseitig vormontiertes Heiz- und Fühler-element (fortluftrohrseitig)</u> , einschl. 2,00 m Anschlusskabel zum direkten Anschluss an das Lüftungsgerät, einschl. Lüftungsrohre, DN75, Länge 600 mm	64,50	76,76
WRL-LA75	2098	1A	Lüftungsgitter-Set ohne Manschette für Außenwandmontage, aus Aluminium eloxiert, UV-beständig, einschl. Lüftungsrohre DN75, Länge 600 mm	44,00	52,36
WRL-LHA75	2099	1A	Lüftungsgitter-Set ohne Manschette für Außenwandmontage aus Aluminium eloxiert, UV-beständig, <u>einschl. werksseitig vormontiertes Heiz- und Fühler-element (fortluftrohrseitig)</u> , einschl. 2,00 m Anschlusskabel zum direkten Anschluss an das Lüftungsgerät, einschl. Lüftungsrohre, DN75, Länge 600 mm	89,50	106,51
WRL-BL75	2060	1A	Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm bei Entfernungen von mehr als 5 m zwischen Multifunktionsregler und Lüftungsgerät erforderlich, max. Länge: 100,00 m	0,50	0,60
AFR-K75/100	2090	1A	Außen- und Fortluftrohr als Sonderlänge 1,00 m, DN75, (1 Stück)	8,95	10,65
AFR-K75/60	2089	1A	Außen- und Fortluftrohr als Ersatzteil 0,60 m, DN75, (1 Stück)	4,70	5,59
WRL-LS75	2026	1A	Lüftungsgitter mit Manschette „ <u>Sonderlänge 140 mm</u> “ für Fortluft und Standardlänge 80 mm für Außenluft, für Außenwandmontage, z.B. bei darunterliegenden Mauerwerksüberständen oder Fensterläden, aus Kunststoff, Farbe: grau, ähnlich RAL 7035, UV-beständig, passend für Lüftungsrohre DN75 (nicht im Lieferumfang enthalten)	64,50	76,76



Zubehör

Gehäuseabdeckungen & Hartschalen

Typ	Artikel-Nummer	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
WRL-GA75 u.P.	2068	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Unterputzausführung, Farbe: weiß	16,30	19,40
	2074	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Unterputzausführung, Farbe: gelb	29,00	34,51
	2072	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Unterputzausführung, Farbe: blau	29,00	34,51
	2070	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Unterputzausführung, Farbe: grau	29,00	34,51
	2076	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Unterputzausführung, Farbe: bordeauxrot	29,00	34,51
WRL-GA75 a.P.	2069	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Aufputzausführung, Farbe: weiß	29,00	34,51
	2075	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Aufputzausführung, Farbe: gelb	39,00	46,41
	2073	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Aufputzausführung, Farbe: blau	39,00	46,41
	2071	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Aufputzausführung, Farbe: grau	39,00	46,41
	2077	1A	Gehäuse-/Frontabdeckung , für Aufputzausführung, Farbe: bordeauxrot	39,00	46,41
WRL-KA75 u.P.	2064	1A	Kunststoffabdeckung für Unterputzausführung, Farbe: weiß, matt, ähnlich RAL 9003 Material: PS	66,00	78,54
					
WRL-KA75 a.P.	2065	1A	Kunststoffabdeckung für Aufputzausführung, Farbe: weiß, matt, ähnlich RAL 9003 Material: PS	128,00	152,32
					

NEU

NEU

Ablüfter

Ablüfter (ohne Wärmerückgewinnung)

Typ	Artikel-Nummer	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
ABL-N	4350	1A	Ablüfter mit Nachlauf , komplett mit Lüftungsrohr 50 cm, ø 100 mm, einschl. Lüftungsgitter mit Netz, Nachlauf einstellbar 2...30 Min., kugelgelagert, Farbe: weiß, IP34, 230 V, max. 88 m³/h (freiblasend)	65,10	77,47
ABL-NH	4351	1A	Ablüfter mit Nachlauf und Hygrostat , komplett mit Lüftungsrohr 50 cm, ø 100 mm, einschl. Lüftungsgitter mit Netz, Nachlauf einstellbar 2...30 Min., kugelgelagert, mit Feuchtesteuerung, Farbe: weiß, IP34, 230 V, max. 88 m³/h (freiblasend)	78,80	93,77
LR-100	4359	1A	Lüftungsrohr , Länge 1,00 m, für Ablüfter ABL, für Wandstärken ab 50 cm	11,00	13,09



EPP- und Kunststoffabdeckung im direkten Vergleich

Neben der seit Jahren bewährten EPP-Abdeckung bieten wir Ihnen nun auch eine klassische Kunststoffabdeckung für die Halmburger Wohnraumlüftung an. Während das Material EPP eine Struktur aufweist, welche dem üblichen Putz in Wohnräumen sehr nahe kommt, ist die neue Kunststoffabdeckung glatter und wirkt dadurch weicher.

Beide Abdeckungen fügen sich optimal ins Gesamtbild Ihrer Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume ein und verfügen über die gleichen Eigenschaften. Welche Variante Sie bevorzugen, hängt schlicht von Ihrem Geschmack ab.

EPP-Abdeckung



- ✓ **Dezente Struktur**
- ✓ Hochweiße Farbe, aber auch in Grau, Blau, Gelb und Rot lieferbar
- ✓ Leicht zu reinigen
- ✓ Robust und wartungsfrei

Kunststoff-Abdeckung



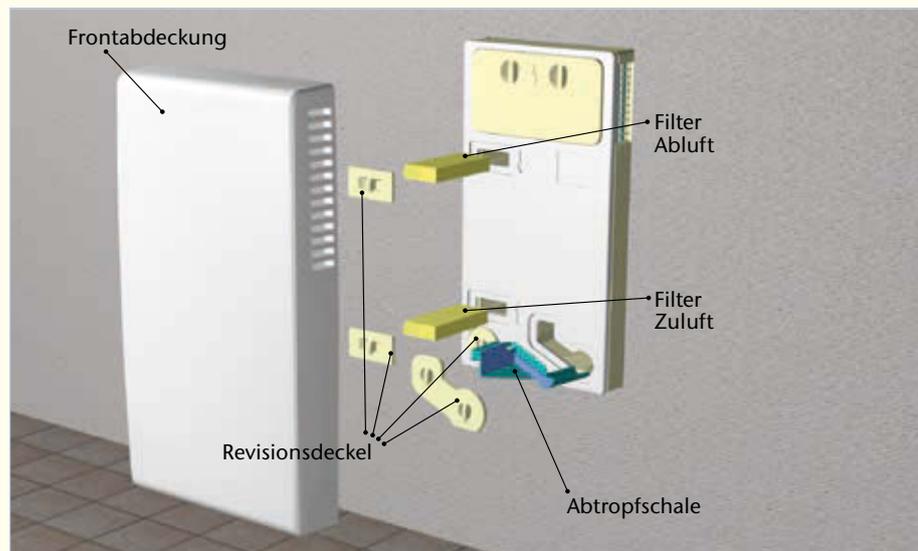
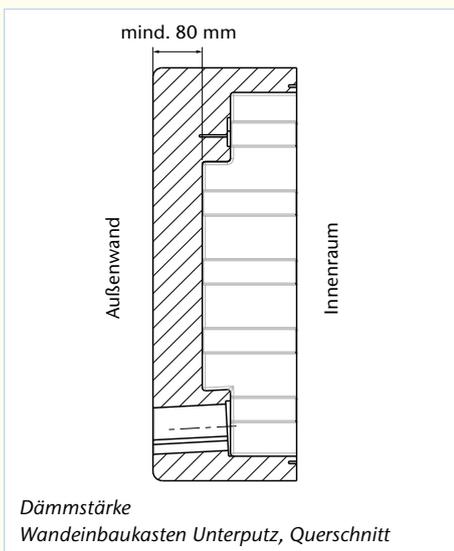
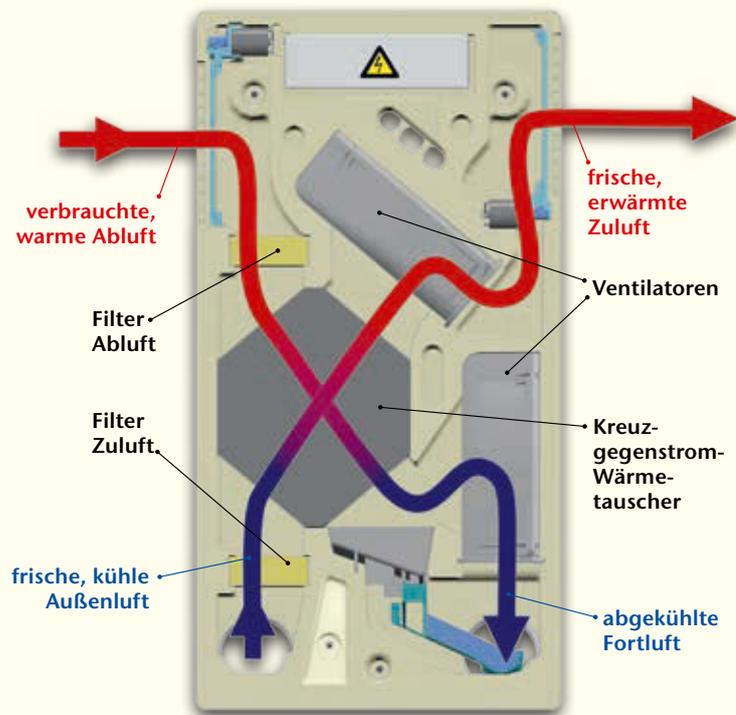
- ✓ **Glatte Oberfläche**
- ✓ Farbe weiß, ähnlich RAL 9003
- ✓ Leicht zu reinigen
- ✓ Robust und wartungsfrei



Der schematische Aufbau und die Funktionsweise:

Die **Halbberger Wohnraumlüftung** entzieht dem Raum die verbrauchte, feuchte Luft und führt sie über den Wärmetauscher nach außen ab. Gleichzeitig saugt sie frische Luft von außen an und führt sie dem Raum ebenfalls über den Wärmetauscher wieder zu. Auf diese Weise trägt sie dazu bei, Feuchte- und Schimmelschäden vorzubeugen.

Die **beiden Luftströme** werden im Wärmetauscher getrennt voneinander vorbeigeführt, ohne Vermischung der beiden Luftströme. Dadurch wird die Energie im hocheffizienten Wärmetauscher zum Großteil zurück gewonnen – und dies bis zu 94,5%. So sparen Sie Energie und schonen unsere Umwelt.



Hohe Wärmedämmung

Ein **weiteres wichtiges** Unterscheidungskriterium zu Wohnraumlüftungen anderer Hersteller: Unser Wandinbaukasten in der Unterputzversion weist eine Dämmstärke von mindestens 80 mm des hochdämmenden Wärmedämmstoffs EPS auf. EPS ist wesentlich wärmedämmender als herkömmliche Ziegel und gleicht in der Regel die fehlende Mauerstärke beim Unterputzeinbau aus.



Konstant- oder Wechselbetrieb: Vor- und Nachteile

Dezentrale Wohnraumlüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung unterscheiden sich durch die zwei Arten des Lüftungsbetriebs: Den Konstantbetrieb und den Wechselbetrieb (auch Reversierbetrieb genannt).

Systeme mit Konstantbetrieb wie die Halmburger Wohnraumlüftungen besitzen zwei getrennte Luftwege für Zu- und Abluft und können dadurch gleichzeitig frische Luft in den Raum transportieren, während verbrauchte Luft nach außen abgeführt wird. Wechselbetriebsysteme nutzen einen einzigen Kanal für Zu- und Abluft und schalten daher nach einer bestimmten Zeit die Richtung des Luftstroms um: Von Saugen zu Blasen und umgedreht.

Eigenschaften	Halmburger Wohnraumlüftung: System im Konstantbetrieb	Wohnraumlüftungssysteme im Wechselbetrieb (Reversierbetrieb)	Anmerkungen
Betrieb als Einzelgerät möglich:	✓	—	Wechselbetriebsysteme dürfen nur mindestens paarweise betrieben werden (außer Kombigeräte), außerdem müssen die kombinierten Räume zueinander im Luftverbund stehen.
Läuft ohne zentrale Steuereinheit:	✓	—	Wechselbetriebsysteme benötigen in den meisten Fällen eine gemeinsame zentrale Steuereinheit, wodurch eine zusätzliche, meist raumübergreifende Verkabelung notwendig ist (Installation).
Für Küchen, Bäder und Toiletten zugelassen (Ablufträume):	✓	—	Einzel-Wechselbetriebsysteme sind nicht für Ablufträume zugelassen (außer Kombigeräte oder beim Betrieb von <u>zwei</u> Einzel-Wechselbetriebsystemen in einem Abluftraum).
Luftfilter werden nur in einer Luftströmungsrichtung genutzt:	✓	—	Einfache Wechselbetriebsysteme nutzen den gleichen Filter für Zu- und Abluft. Bei der Verwendung eines Luftfilters in beide Richtungen werden Schmutzpartikel teilweise in den Wohnraum zurückgeblasen. Unsere Konstantbetriebsysteme filtern Zu- und Abluft mit zwei getrennten Filtern, da keine Drehrichtungs-umkehr stattfindet.
Ruhige Laufweise durch Konstantbetrieb:	✓	—	Bei Wechselbetriebsystemen erfolgt ein ständiges Umschalten zwischen Zu- und Abluft, dies ergibt mehrere Hunderttausend Start-Stopps pro Jahr und eine sich permanent ändernde Geräuschkulisse.

Effektiv: In Ablufträumen wie Bäder und Küchen ist eine Belüftung mit Wärmerückgewinnung sehr sinnvoll, da diese oft die wärmsten Räume sind. Eine Luftleistung von mindestens 45 m³/h ist in diesen Räumen nach DIN 1946-6 erforderlich.

Flexibel: Halmburger Wohnraumlüftungen dürfen auch in Küchen und Bädern eingesetzt werden, da ein Gerät die Zu- und Abluft gleichzeitig transportiert (Konstantbetrieb) und nicht im Wechselbetrieb mit anderen Geräten arbeiten muss. Zusätzlicher Mehrwert: Jedes einzelne Gerät ist separat bedienbar und damit individuell regelbar.

Optimal in Sanierung/Renovierung als Nachrüstsystem einsetzbar: Einzel-Konstantgeräte wie die Halmburger Wohnraumlüftung müssen nicht zentral verdrahtet/verschaltet werden. Der nachträgliche Einbau ist dadurch sehr einfach. Die Stemmarbeiten sind gering, vor allem bei der Aufputzmontage.



Effizient und vielseitig: Die Wohnraumlüftung WRL-K 75 im eingebauten Zustand (unter Putz)

Dezente Optik. Leichte Bedienbarkeit.

Bei der Entwicklung der Halmburger Wohnraumlüftung wurde stets darauf geachtet, das Erscheinungsbild dezent und zurückhaltend zu belassen. Nur so fügt sich eine Wohnraumlüftung optimal in jede Räumlichkeit ein. Das optisch klare Design wurde auch an der Außenfassade durch sehr kleinformatige Lüftungsgitter fortgeführt.

Auf eine Miniaturisierung des kompletten Systems um jeden Preis haben wir dennoch aus gutem Grund verzichtet: Zu starke Verkleinerungen führen oft zu Fehleranfälligkeit und Einschränkungen in der Bedienung. Unsere Halmburger Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung glänzt daher durch eine leichte Bedienung und sehr zuverlässige Funktionalität. Nicht umsonst geben wir darauf 5 Jahre Garantie.

Multifunktionsregler „Komfort“



Multifunktionsregler „Plus“ mit Zeitschaltuhr und Feuchtesensor



Klares, schlankes Design und einfache Bedienung

Die Multifunktionsregler der Halmburger Wohnraumlüftung in den Varianten „Komfort“ und „Plus“ zeichnen sich durch eine einfache Bedienung aus.

Der neu entwickelte Multifunktionsregler „Plus“ bietet zusätzlich ein Zeit- und Feuchteprogramm, ein beleuchtetes Display und kann in viele Schalterprogramme unter Putz integriert werden.

Regelung: Flexibel & komfortabel

Durch den separat montierbaren Multifunktionsregler können Sie Ihr Wohnraumlüftungsgerät nahezu überall platzieren, egal ob oben oder unten im Raum. Am Multifunktionsregler können Sie die Luftleistungen auswählen, die Betriebsstunden anzeigen lassen sowie Sommer- und Intensivlüftungsfunktionen steuern.



Produktbeispiele verschiedener Schalterprogramme für den Multifunktionsregler „Plus“

Gira Standard 55



Busch-Jaeger balance SI



Busch-Jaeger Reflex SI



Jung AS 500



Berker S.1



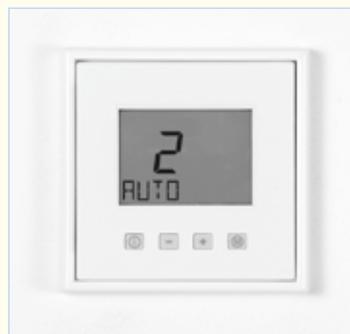
Merten M-Smart



Busch-Jaeger future-linear



Jung LS 990



Elsjo Joy



Details zu den Schalterprogrammen finden Sie
in der Adoptionsliste ab Seite 12 oder auf Anfrage.



Adaption Multifunktionsregler „Plus“ u.P. in Schalterprogramme: Berker, Busch-Jaeger, Elso, Gira, Jung, Merten, Peha

Bitte die Hinweise zu 50x50 und 55x55 am Ende der Tabelle beachten.

Hersteller Programm	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Zwischenrahmen 50x50 für Reglerserie 50x50*	Reglerserie 55x55** ohne Zwischenrahmen integrierbar	Besonderheiten
BERKER						
S.1	9010	polarweiß	glänzend	1109 90 89	✓	
S.1	9010	polarweiß	matt	✗	✓	
S.1	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
B.3	9010	polarweiß	glänzend	1109 90 89	✓	
B.3 / B.7	9010	polarweiß	matt	✗	✓	
Arsys	9010	polarweiß	glänzend	1108 01 69	✗	
K.1 / K.5	9010	polarweiß	glänzend	1108 71 09	✗	
BUSCH-JAEGER						
Reflex SI / SI Linear	9010	alpinweiß	glänzend	1746-214-101	✗] Serie MFR-1U verwenden
Reflex SI / SI Linear (Duro 2000)	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✗	
balance SI	9010	alpinweiß	glänzend	1746-914-101	✓	
impuls	9010	alpinweiß	glänzend	1746/10-74	✗	
future linear / future / solo / carat / axcent	9016	studioweiß (davos)	glänzend	✗	✓	Serie MFR-62 verwenden oder in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55#1747-84
future linear	9016	studioweiß	matt	✗	✗	Serie MFR-62 verwenden
future linear / future / solo / carat	1013	elfenbeinweiß	glänzend	✗	✓	in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55#1784-82
dynasty	1013	elfenbeinweiß	glänzend	✗	✓	in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55#1747-82
<i>Zusatzinfo: Herstellerbezeichnung „davos“ entspricht „studioweiß“</i>						
ELSO						
Fashion / Scala / Riva	9010	reinweiß	glänzend	203084	✓] in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #203164 reinweiß und #203160 perlweiß
Fashion / Scala / Riva	1013	perlweiß	glänzend	✗	✓	
Joy	9010	reinweiß	glänzend	363084	✓	
Joy	1013	perlweiß	glänzend	✗	✓	
GIRA						
System 55 – Standard 55	9010	reinweiß	glänzend	0282 03	✓	
System 55 – Standard 55	9010	reinweiß	seidenmatt	✗	✓	
System 55 – Standard 55	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
System 55 – E 2	9010	reinweiß	glänzend	0282 03	✓	
System 55 – E 2	9010	reinweiß	seidenmatt	✗	✓	
System 55 – E 2	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
System 55 – E 3	9010	reinweiß	glänzend	0282 03	✓	
System 55 – E 22	9010	reinweiß	glänzend	0282 03	✓	
System 55 – Event	9010	reinweiß	glänzend	0282 03	✓	
System 55 – Event	9010	reinweiß	seidenmatt	✗	✓	
System 55 – Esprit	9010	reinweiß	glänzend	0282 03	✓	
System 55 – Esprit	9010	reinweiß	seidenmatt	✗	✓	
System 55 – Esprit	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
Flächenschalter	9010	reinweiß	glänzend	0282 112	✗	Serie MFR-70 ist nicht kompatibel
S-Color	9010	reinweiß	glänzend	0282 40	✗	



Adaption Multifunktionsregler „Plus“ u.P. in Schalterprogramme: Berker, Busch-Jaeger, Elso, Gira, Jung, Merten, Peha

Bitte die Hinweise zu 50x50 und 55x55 am Ende der Tabelle beachten.

Hersteller Programm	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Zwischenrahmen 50x50 für Reglerserie 50x50*	Reglerserie 55x55** ohne Zwischenrahmen integrierbar	Besonderheiten
JUNG						
A 500 / AS 500 / A plus / A creation	9010	alpinweiß	glänzend	✗	✓	
AS 500	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
LS 990 / LS plus / LS-design / LS ZERO	9010	alpinweiß	glänzend	✗	✓] Serie MFR-70 verwenden oder in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #LS 961 Z5 WW alpinweiß #LS 961 Z5 cremeweiß
LS 990 / LS-design	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
CD 500 / CD plus	9010	alpinweiß	glänzend	✗	✓] in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #CD 561 Z5 WW alpinweiß #561 Z5 cremeweiß
CD 500	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
MERTEN						
System M: M-Smart, Plan	9010	polarweiß	matt	✗	✓	50x50 nicht in matt lieferbar
System M: M-Smart, Plan, Pure, Creativ, 1-M / Atelier-M	9010	polarweiß	glänzend	518519	✓	
System M: M-Smart, Plan, Pure, 1-M / Atelier-M	9016	aktivweiß	glänzend	✗	✓	
System M: M-Smart, Plan, 1-M / Atelier-M	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
System Fläche: Artec / Antik	9010	polarweiß	glänzend	516099	✗	
System Design: D-life	9016	lotusweiß	glänzend	✗	✓	in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #MEG4080-6035
PEHA						
Standard	9010	reinweiß	glänzend	D 80.670.02 ZV	✓] in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #D 80.670/55.02 reinweiß #D 80.670/55 w cremeweiß
Standard	1013	cremeweiß	glänzend	✗	✓	
Dialog	9010	reinweiß	glänzend	D 95.670.02 ZV	✓	in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #D 95.670/60.02 reinweiß
Aura	9010	reinweiß	matt	✗	✓	
Badora	9010	reinweiß	glänzend	D 11.670.02 ZV	✗	
Nova	9010	reinweiß	glänzend	D 20.670.022 ZV	✗	

Hinweise:

***Serie 50x50:** Die Gehäusedeckel haben das Kantenmaß 50x50 mm. Somit lassen sie sich unter Verwendung von 50x50 mm-Zwischenrahmen nach DIN 49075 in nahezu alle Lichtschalterprogramme integrieren. Die 50x50 mm-Zwischenrahmen sind vom Lichtschalterhersteller bzw. vom Großhandel zu bestellen. Die Bestellnummer des zum jeweiligen Schalterprogramm passenden Zwischenrahmens kann man dieser Spalte entnehmen.

****Serie 55x55:** Die Gehäusedeckel haben das Kantenmaß 55x55 mm. Viele Lichtschalterprogramme haben das Innenmaß 55x55 mm oder verfügen über einen Zwischenrahmen mit 55x55 mm. Somit lässt sich die Reglerserie 55x55 direkt in diese Lichtschalterrahmen integrieren. Der blaue Haken ✓ zeigt an, ob die Reglerserie 55x55 ins jeweilige Schalterprogramm integrierbar ist.

Siemens-, Legrand- und Presto-Vedder-Schalterprogramme sind nicht mit unseren Multifunktionsreglern „Plus“ kompatibel.

Die meisten Lichtschalterprogramme sind im Farbton „ähnlich RAL 9010“ und teilweise „ähnlich RAL 9016“ oder „ähnlich RAL 1013“ ausgeführt, für den die Schalterhersteller unterschiedliche Bezeichnungen verwenden. Auch farbige oder Glas- und Alu-Rahmen werden mit weißen Wippen oder Steckdosen kombiniert, so dass auch die Multifunktionsregler „Plus“ mit weißen Zentralscheiben in diese Rahmen integriert werden können. Die genaue Verwendung ist im Einzelfall zu prüfen.

Diese Liste wird regelmäßig um eventuell neue Lichtschalterprogramme ergänzt. Angaben: Programme und Art.-Nr. Schalterhersteller Stand 11/2017 und ohne Gewähr.

Bei Installation in Mehrfachrahmen immer an unterster Stelle montieren.

Für geringe Farb- und Oberflächenabweichungen sowie Passgenauigkeit übernehmen wir keine Gewähr.



Berechnungsgrundlage:
Beispielgebäude mit mittlerem bis gutem
Dämmstandard (Details auf Anfrage).

Lüften ohne Energieverschwendung.

Neubauten und renovierte Gebäude sind dämm- und lufttechnisch mittlerweile sehr gut entwickelt – sozusagen „luftdicht gedämmt“. Dennoch verlieren Häuser immer Energie: Über Wände, Fenster, Dach, Keller usw. Am meisten Energie geht jedoch beim Lüften mit offenen Fenstern verloren. Bei mittlerem bis gutem Dämmstandard

entfallen darauf ca. 45 % des Gesamtenergieverlustes (siehe Illustration).

Der gesunde Menschenverstand sagt einem bereits, dass sich gerade hier das größte Einsparpotential verbirgt. Die Halmburger Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung ist hierfür die optimale Lösung, denn sie übernimmt die Belüftung Ihrer Räume: Zuverlässig, effizient und energiesparend.

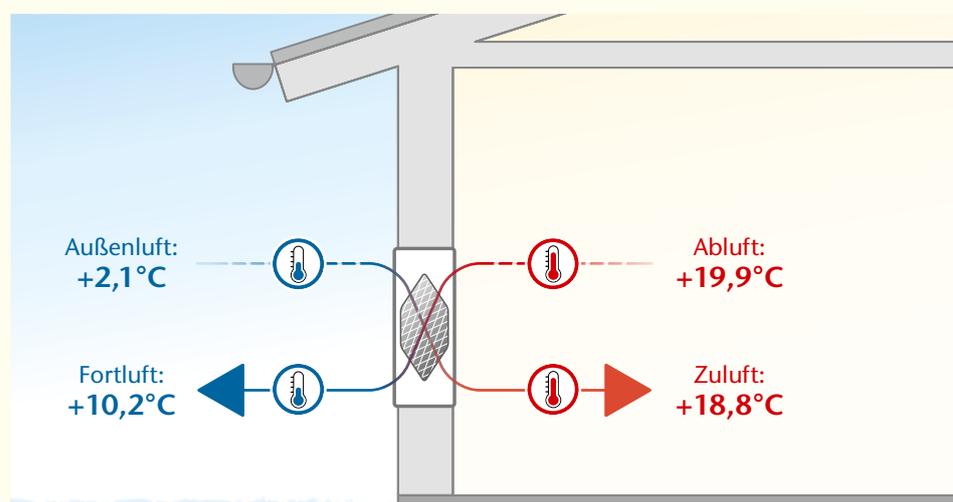


Temperaturbeispiel

Die kalte Außenluft bei $+2,1^{\circ}\text{C}$ wird durch den Wärmetauscher der Wohnraumlüftung auf $18,8^{\circ}\text{C}$ erwärmt – ohne zusätzliche Energie, sondern nur durch die Wärmeenergie der Abluft.

Das Ergebnis: 94,5% Wärmerückgewinnung bei der Halmburger Wohnraumlüftung Typ WRL-K 75 bei einem Luftvolumenstrom von $10\text{ m}^3/\text{h}$ (nach DIN EN 13141-8 bei 2°C).

Diese Werte entsprechen den Messergebnissen nach DIN EN 13141-8, durchgeführt vom TÜV Süd in München.





Energie sparen & Schimmel vermeiden

Beim Lüften nutzt man – meistens unbewusst – die Tatsache aus, dass warme Luft viel mehr Wasserdampf aufnehmen kann als kalte Luft. 20°C warme Luft kann mehr als fünfmal so viel Wasserdampf aufnehmen wie Luft mit -5°C. Oder umgekehrt ausgedrückt: Lässt man -5°C kalte Luft in einen Raum, so hat diese Luft nach dem Erwärmen auf 20°C eine relative Feuchte von rund 20%, d.h. sie enthält 20% der bei 20°C möglichen Wasserdampfmenge.

Die beim Wohnen entstehende Feuchtigkeit muss hauptsächlich durch Lüften hinausbefördert werden. Ein Teil der feuchtwarmen Raumluft wird dabei durch kalte, trockene Außenluft ersetzt.

Wichtig zu wissen:

Schimmel- und Feuchteschäden können bereits ab einer relativen Luftfeuchte von 80% auftreten!

Einige relevante Gerichtsurteile zum diesem Thema finden Sie auf unserer Website www.halmburger.eu

Anhaltswerte für die richtige Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit:

Raum	Empfohlene Temperatur	Empfohlene Luftfeucht.
Wohn-/Kinderzimmer	20-22°C	40-60%
Schlafzimmer	17-19°C	50-70%
Küche, WC	18-20°C	50-70%
Bad/Dusche	22-23°C	50-70%
Büro	19-21°C	40-60%
Diele/Flur	17-19°C	40-60%

Anhaltswerte für die Feuchtigkeitsabgabe in die Raumluft / Wassermenge pro Tag in Liter:

Mensch	bis zu 1,5 Liter
Duschen pro Person	bis zu 1,0 Liter
Topfpflanzen	bis zu 1,5 Liter
Trocknende Wäsche 4,5 kg Trommel geschleudert	bis zu 1,5 Liter
Spülmaschine je Spülgang	bis zu 0,2 Liter
Waschmaschine je Waschgang	bis zu 0,3 Liter

Quelle (Auszug): Stadt Bielefeld – Umweltamt

Schimmelpilze und richtiges Heizen und Lüften

Richtiges Heizen und Lüften – da denken die meisten an den Griff zum Heizungsthermostat oder zum Fensterhebel. Doch ganz so einfach ist das nicht. Wer falsch heizt und lüftet,

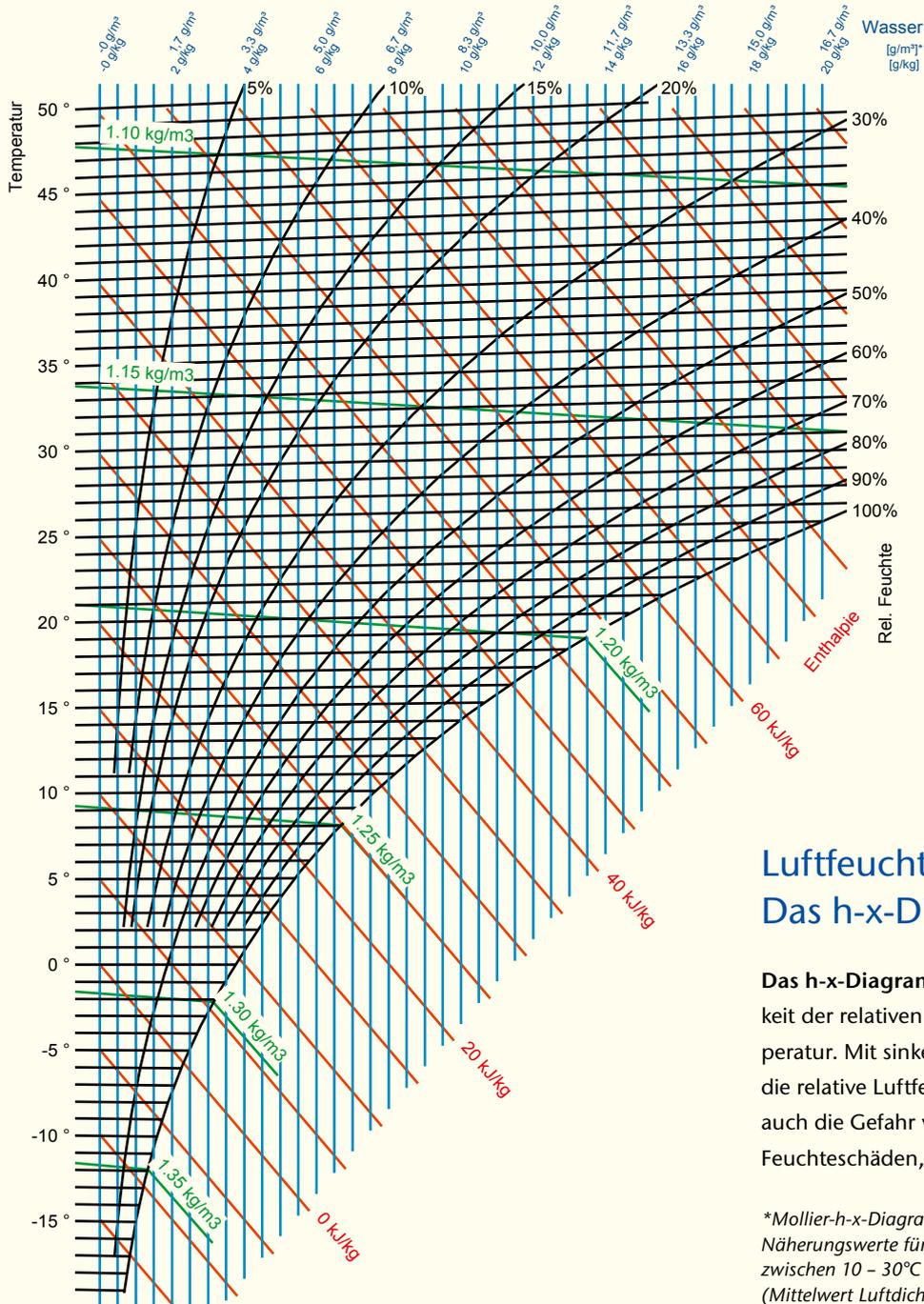
- ✓ fördert die Bildung von Schimmelpilzen
- ✓ riskiert Bauschäden aufgrund zu hoher Luftfeuchte
- ✓ verschlechtert das Raumklima
- ✓ gefährdet seine Gesundheit (z.B. Allergien) und
- ✓ zahlt zu viel Heizkosten.

Denn Schimmelpilze lieben Feuchtigkeit. Sie wachsen bereits bei 80% relativer Luftfeuchte. In gut gelüfteten Räumen sollte die Luftfeuchte bei 40 bis 60% liegen. Ein Mensch gibt allein in einer Nacht schon ca. 1,5 Liter Wasser ab, ein Vier-Personen-Haushalt täglich zwischen 12 und 20 Liter. Da sind 80% relative Luftfeuchte bei ungenügendem Luftwechsel schnell erreicht.

Nutzen Sie den Schimmel- und Taupunktrechner auf unserer Website www.halmburger.eu – damit können Sie selbst ermitteln, bei welchen niedrigeren Temperaturen z.B. an Ihrer Außenwand, hinter Schränken oder an Wärmebrücken die Gefahr von Schimmelbildung besteht.



Luftfeuchte und Temperatur



Luftfeuchte im Detail: Das h-x-Diagramm

Das **h-x-Diagramm** zeigt die Abhängigkeit der relativen Luftfeuchtigkeit zur Temperatur. Mit sinkender Temperatur steigt die relative Luftfeuchtigkeit und damit auch die Gefahr von Schimmel- und Feuchteschäden, z.B. an Wärmebrücken.

**Mollier-h-x-Diagramm für feuchte Luft – Druck 1.013 bar
Näherungswerte für Temperaturbereich
zwischen 10 – 30°C ± 4% Umrechnungstoleranz
(Mittelwert Luftdichte ~ 1,2 kg/m³)*



Mehr Details mit unserem Schimmel- & Taupunktrechner im Internet

Mit nur ein paar Mausklicks den Taupunkt und Schimmelfährdungen berechnen – das geht ganz einfach mit unserem Schimmel- und Taupunktrechner. Sie finden ihn unter dieser Adresse:
www.halmburger.eu



Schall, Schallschutz und Schalldämmung

Wie wichtig Ruhe ist, merkt man oft erst, wenn es laut wird

Unnötige, laute Geräusche stören die Entspannung und die Konzentration. Gerade die eigenen vier Wände sollten eine Oase der Ruhe sein. Deshalb haben wir bei der Entwicklung der Halmburger Wohnraumlüftungen ganz besonders auf die Geräusentwicklung der Geräte geachtet.

Mit Erfolg: Denn durch die hochwertigen, geräuscharmen Lüfter werden die Halmburger Wohnraumlüftungen als sehr leise empfunden – und sind damit leise genug, um sogar in Schlafräumen für ein Wohlfühlklima zu sorgen.

Die Halmburger Wohnraumlüftungen sind somit auch akustisch eine wahre Wohltat. Die Schallprüfberichte und Messwerte finden Sie auf unserer Website www.halmburger.eu.



dB (A)	Geräuschquelle/Lärmstufe	Lärmempfinden
10	Normales Atmen	sehr leise
20	Blätterrauschen, Säuseln	sehr leise
30	Weckerticken, Flüstern	leise
50	Ruhige Wohnstraße, tags	normal
70	Hauptstraße, tags	laut
80	Autobahn, tags	sehr laut
90	Kreissäge, Hupe, Moped	sehr laut
110	Diskolärm, Rockband	schmerzhaft

Quelle (Auszug): Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

Schalldämmung

Wenn Schall auf eine Hausmauer (und damit auch eine Wohnraumlüftung) trifft, wird ein Teil des Schalles reflektiert und absorbiert – der Rest dringt durch das Bauteil in Ihre Räume.

Die Schalldämmung ist die Differenz zwischen dem Schallpegel vor dem Bauteil (außen) und dem dahinter (innen).

Die Schalldämmwerte (Schalldämmmaß) unseres Lüftungsgerätes bei offenen und geschlossenen Luftklappen entsprechen in etwa dem eines geschlossenen Standard-Schallschutzfensters. Die Schalldämmwerte finden Sie in den technischen Daten und in unseren Prüfberichten.

Schallschutzklassen zum Vergleich

Die Schalldämmung bei Fenstern ist in 6 Klassen eingeteilt. Hier ist der ausschlaggebende Wert das bewertete Schalldämmmaß. Der Nachweis der Zugehörigkeit eines Fensters zu einer Klasse erfolgt durch amtliche Prüfzeugnisse.

Vergleichswerte zum bewerteten Schalldämmmaß bei Fenstern

Schallschutzklasse	Bewertetes Schalldämmmaß	Details
1	25-29 dB	für Wohnstraßen mit 10-50 Kfz pro Stunde und mehr als 35 m Abstand zwischen Haus und Straße
2	30-34 dB	für Wohnstraßen mit 10-50 Kfz pro Stunde und 26-35 m Abstand zwischen Haus und Straße
3	35-39 dB	für Wohnstraßen mit 50-200 Kfz pro Stunde und 26-35 m Abstand zwischen Haus und Straße
4	40-44 dB	für Hauptverkehrsstraßen mit 1000-3000 Kfz pro Stunde und 100-300 m Abstand zwischen Haus und Straße
5	45-49 dB	für Hauptverkehrsstraßen mit 1000-3000 Kfz pro Stunde und 36-1000 m Abstand zwischen Haus und Straße
6	≥ 50 dB	für Schnellstraßen mit 3000-5000 Kfz pro Stunde und weniger als 100 m Abstand zwischen Haus und Straße.

Bewertetes Schalldämmmaß R_w des am Bau funktionsfähig eingebauten Fensters, gemessen nach DIN 52210 Teil 5 in dB. Quelle: Umweltbundesamt



Planung & Montage: Genial einfach. Für Neubau & zum Nachrüsten.

Genial einfach ist die passende Beschreibung für die Halmburger Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung! Und das gilt für die Planung und die Montage gleichermaßen.

Die Planung der Lüftungsanlage übernehmen wir für Sie – schnell und kostenfrei. Es sind lediglich Grundrisse, Schnitte, einige Gebäudedaten und Gebäudeansichten erforderlich.

Die Montage der Halmburger Lüftungsgeräte erfolgt an der Innenseite einer Außenwand, ist Aufputz und Unterputz möglich und wird von einem Handwerksbetrieb durchgeführt.

Unsere dezentralen Wohnraumlüftungen benötigen keine kostenintensive Rohrleitungsverlegung für den Transport der Luft in die entsprechenden Räume, wie sie bei zentralen Systemen erforderlich sind. Auch hygienische oder schalltechnische Bedenken gibt es bei unserer dezentralen Wohnraumlüftung nicht.

Perfekt für Mietobjekte: Ein Betriebsstundenzähler ist bereits integriert.

Für den nachträglichen Einbau in Altbauten als Nachrüstsystem ist die Halmburger Wohnraumlüftung deshalb optimal geeignet.

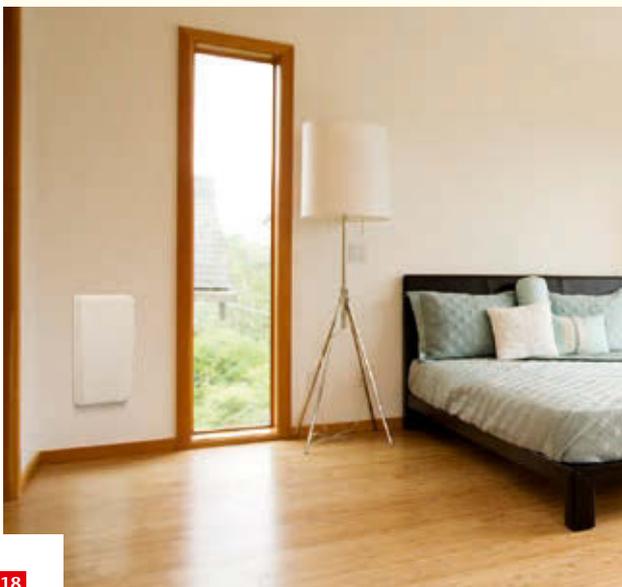
Die Vorteile in aller Kürze:

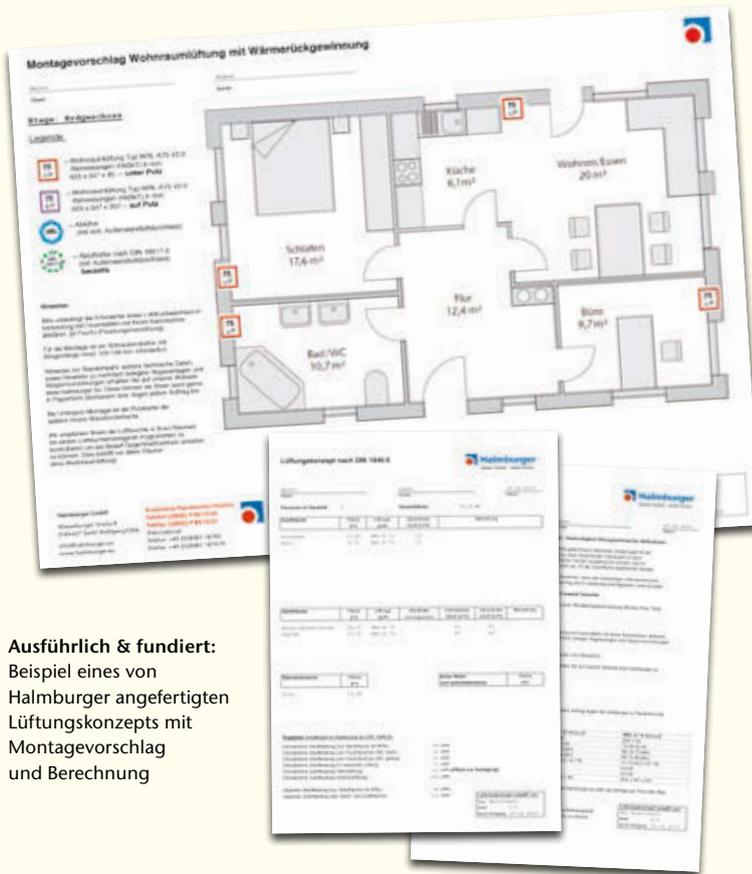
- ✓ Auf-Putz-Version ohne große Stemmarbeiten installierbar
- ✓ Als Einzelraumlösung einsetzbar
- ✓ Keine zentrale Steuerung erforderlich
- ✓ Keine kostenintensive Rohrleitungsverlegung erforderlich
- ✓ Keine aufwändige Wartung und Reinigung von Rohrleitungen notwendig
- ✓ Kein Einmessen von Zu- und Abluftventilen erforderlich
- ✓ Planung übernimmt Halmburger

Gegenüber einem zentralen Lüftungssystem haben die Halmburger Wohnraumlüftungen als Einzelraumlösung einen wichtigen Vorteil: Der Nutzer kann die Lüftungsstufen jedes einzelnen Gerätes individuell einstellen und die Belüftung jedes Raumes sehr leicht an seine persönlichen Bedürfnisse anpassen (z.B. mehr (Zu-)Luft bei einer Party).

Für den Betrieb in sehr kalten Räumen (z.B. unbeheizte Kellerräume) sind Lüftungsgeräte nur bedingt geeignet. Vor Beginn der Montage sind die örtlichen Gegebenheiten sowie Temperaturen zu klären. Wir beraten Sie gerne.

Effizient und kompakt:
Die Wohnraumlüftung WRL-K 75 im eingebauten Zustand (unter Putz)





Ausführlich & fundiert:
Beispiel eines von
Halmburger angefertigten
Lüftungskonzepts mit
Montagevorschlag
und Berechnung

Wichtige Fachbegriffe zum Lüftungskonzept

Abluftraum:

Raum, aus dem Abluft über eine ventilator-
gestützte Lüftung ausströmt. **Beispiele:**
Küche, Badezimmer, WC, Dusch-, Haus-
arbeits- und Saunaraum.

Zulufräume:

Gesamtheit der Räume, in die Außenluft
mittels ventilatorgestützter Lüftung zuge-
führt wird. **Beispiele:** Wohn-, Schlaf-, Gäste-,
Arbeits- und Kinderzimmer sowie ständig
oder zeitweise genutzte Hobby-Räume.

Überströmmaum:

Raum in der Nutzungseinheit, der sich
strömungsmäßig zwischen Zuluft- und
Ablufträumen befindet.
Beispiele: Flure, Dielen.

Wohnraumlüftungen, Feuerstätten & Sicherheitshinweise

Werden Lüftungsanlagen (raumluftechnische Anlagen) in Verbindung mit raumlufabhängigen Feuerstätten betrieben (z.B. Kachelofen), ist eine Sicherheitseinrichtung in Form einer Unterdrucküberwachung (z.B. Luftdruckwächter) erforderlich (§4 FeuVo – Feuerungsverordnung)! Die elektrische Zuleitung der Lüftungsgeräte muss in diesem Fall über die Sicherheitseinrichtung geführt werden. Diese Sicherheitseinrichtung muss im Fall eines Unterdrucks die Lüftungsgeräte abschalten können.

Bitte setzen Sie sich bereits in der Planungsphase (spätestens vor der Installation) der Lüftungsanlage mit Ihrem Schornsteinfeger in Verbindung.

Die dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung zur kontrollierten Be- und Entlüftung einer Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumlufabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der mit dezentralen Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgas-

anlagen von ungenutzten raumlufabhängigen Feuerstätten absperrbar sein. Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsgriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrler) verwendet wird.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der dezentralen Wohnraumlüftungsanlage müssen vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von Festbrennstofffeuerstätten absperrbar sein.

Der Elektroanschluss sowie sämtliche Elektroarbeiten dürfen nur durch einen Elektrofachmann erfolgen. Es sind dabei die geltenden VDE- und EVU-Vorschriften zu beachten. Ein besonderer Hinweis gilt auf den elektrisch korrekten Anschluss des im Bedarfsfall erforderlichen Luftdruckwächters.

Die generellen und landesrechtlichen brandschutztechnischen Installationsvorschriften sind zu beachten! Das Queren von Brandabschnitten ist nicht zulässig.



Kostenfreie Planung

Die **Planungsnorm** für Lüftungsanlagen DIN 1946-6 besagt folgendes: „Im Neubau und bei der Altbauanierung mit lüftungstechnisch relevanten Änderungen (Erneuerung der Fenster oder Dachsanierung) ist ein Lüftungskonzept zu erstellen.“

Üblicherweise erstellt ein Fachmann bereits während der Bauplanung ein passendes Lüftungskonzept. Ein solches Konzept stellt fest, ob eine lüftungstechnische Maßnahme erforderlich ist und welche Art von Lüftungssystem gewählt wird (z.B. eine dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung). Hierbei wird jeder Raum einzeln für sich betrachtet, sowie alle Wohn- und Aufenthaltsräume des Gebäudes in ihrer Gesamtheit.



Fenster zu öffnen ist kein Lüftungskonzept

Entscheidende Voraussetzung für das Lüftungskonzept: Die Lüftung zum Feuchteschutz muss nutzerunabhängig funktionieren! Deshalb ist es keine Lösung, eine Lüftung durch das Öffnen der Fenster vorzusehen, denn Schimmel und Feuchteschäden durch den zu geringen Luftwechsel wären vorprogrammiert. Ein großes Risiko für Handwerker, Planer und Architekten, denn oft folgt ein langwieriger Rechtsstreit wegen Baumängel und Fehlplanung.

Korrekturer Luftvolumenstrom: Achtung vor Fehlplanung und Irreführung

Am Markt werden Falschplanungen und Fehlberatungen durchgeführt: Oft werden zu geringe Luftvolumenströme als Basis der Planungen angesetzt – dies ist bereits ein Baumangel und der häufigste Fehler bei der Lüftungsberechnung!

Bei der Berechnung des korrekten Luftvolumenstroms sind (neben der Fläche der zu belüftenden Räume) auch die darin lebenden Personen zu beachten: Eine Person benötigt ca. 30 m³ Frischluft pro Stunde – ein 4-Personenhaushalt also ungefähr 120 m³/h.

Des Weiteren wird teilweise die Aussage getroffen, dass Bäder, Duschen und Küchen nicht mit Lüftungen ausgestattet werden sollten. Dies ist falsch, denn gerade in Ablufträumen wie Bädern ist der Abtransport der feuchten Luft besonders wichtig. Außerdem kann hier sehr viel Wärmeenergie zurückgewonnen werden.

Deshalb unbedingt beachten:

Falsche Berechnungsgrundlagen und/oder Außerachtlassen von obigen Anforderungen führen zum Einsatz von Lüftungssystemen mit nicht ausreichenden Luftvolumenströmen! Nach DIN 1946-6 muss zwingend die Nennlüftung als Berechnungsgrundlage verwendet werden!

**Halbburger bietet die Lösung:
Wir übernehmen die Planung Ihrer
Lüftungsanlage. Schnell & kostenfrei.**





Auszug aus der Planungsnorm für Wohnungen (DIN 1946-6) Lüftungskonzept – Notwendigkeit Lüftungstechnischer Maßnahmen

Für neu zu errichtende oder zu modernisierende Gebäude mit lüftungstechnisch relevanten Änderungen ist ein Lüftungskonzept zu erstellen. Das Lüftungskonzept umfasst die Feststellung der Notwendigkeit von lüftungstechnischen Maßnahmen und die Auswahl des Lüftungssystems. Dabei sind bauphysikalische, lüftungs- und gebäudetechnische sowie auch hygienische Gesichtspunkte zu beachten.

Das Lüftungskonzept sollte unter Beachtung der lüftungstechnischen Situation der gesamten Nutzungseinheit erstellt werden, weil jede lüftungstechnische Maßnahme in einer Nutzungseinheit immer auch Auswirkungen auf alle anderen Räume der

Nutzungseinheit hat. Das gilt auch, wenn nur einzelne, z.B. fensterlose Räume, mit einem ventilatorgestützten Lüftungssystem gelüftet werden sollen. Die Luftdichtheit bzw. Luftdurchlässigkeit der Hüllkonstruktion der gesamten Nutzungseinheit ist zu beachten.

Das Lüftungskonzept kann von jedem Fachmann erstellt werden, der in der Planung, der Ausführung oder der Instandhaltung von lüftungstechnischen Maßnahmen oder in der Planung und Modernisierung von Gebäuden tätig ist.

Eine Instandsetzung/Modernisierung eines bestehenden Gebäudes ist dann lüftungstechnisch relevant, wenn:

- ✓ im MFH (Mehrfamilienhaus) mehr als 1/3 der vorhandenen Fenster ausgetauscht werden und
- ✓ im EFH (Einfamilienhaus) mehr als 1/3 der vorhandenen Fenster ausgetauscht bzw. mehr als 1/3 der Dachfläche abgedichtet werden.

Wenn lüftungstechnische Maßnahmen erforderlich sind, ist die Auswahl eines Lüftungssystems durchzuführen. Lüftungstechnische Maßnahmen sind in einer Nutzungseinheit erforderlich, wenn der notwendige Luftvolumenstrom zum Feuchteschutz den Luftvolumenstrom durch Infiltration (Luftvolumenstrom durch Gebäudeundichtigkeiten) überschreitet.

Pflicht zur Auslegung ist die Nennlüftung!

Mindestwerte der Gesamt-Außenluftvolumenströme (Zuluft) für Nutzungseinheiten nach DIN 1946-6

Fläche der Nutzungseinheit (in m ²)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
Lüftung zum Feuchteschutz Wärmeschutz hoch (m ³ /h)	16	19	23	26	29	32	35	38	40	43	46	48	51	54	56	58	61	63	65
Lüftung zum Feuchteschutz Wärmeschutz gering (m ³ /h)	21	26	30	34	38	42	46	50	54	57	61	65	68	71	75	78	81	84	87
Reduzierte Lüftung (m ³ /h)	38	45	53	60	67	74	81	88	94	101	107	113	119	125	131	136	142	147	152
Nennlüftung (m ³ /h)	54	64	75	85	96	106	115	125	134	144	153	161	170	178	187	195	202	210	217
Intensivlüftung (m ³ /h)	70	84	98	111	124	137	150	163	175	187	198	210	221	232	243	253	263	273	283

bzw. personenbezogene Luftleistung: 30 m³/h pro Person

Gesamt-Abluftvolumenströme bei ventilatorgestützter Lüftung für einzelne Räume mit Fenster nach DIN 1946-6

Raum	Nennlüftung m ³ /h
Hausarbeitsraum	25
Kellerraum (z.B. Hobbyraum, beheizt)	25
WC	25
Küche, Kochnische	45
Duschraum	45
Bad mit/ohne WC	45
Sauna- bzw. Fitnessraum	100



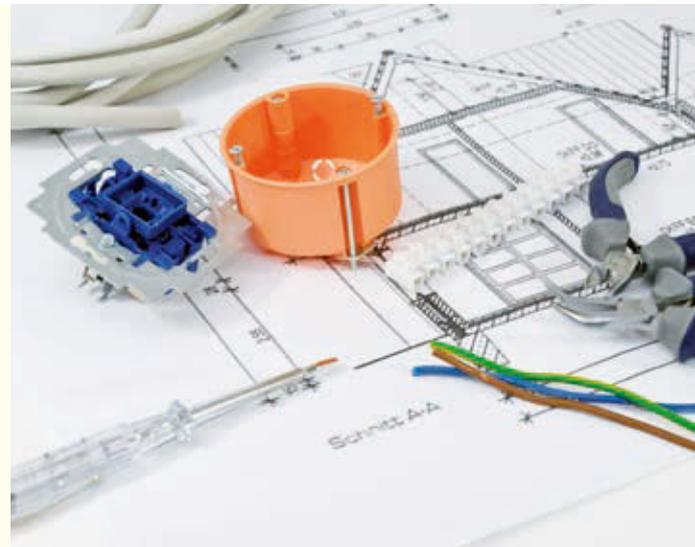
Montage in Kurzform

Standortwahl

Die Lüftungsgeräte werden im Innenraum an einer Außenwand montiert. Vom fertigen Fußboden bzw. von der Decke sind mind. 100 mm Abstand zu halten – von angrenzenden Wänden, Möblierungen und Heizkörpern sind mind. 200 mm einzuhalten. Gleichzeitig müssen die Lüftungsgitter außen (gemessen von der Unterkante) einen Abstand von mind. 200 mm zur äußeren fertigen Bodenoberfläche aufweisen. Wenn mehrere Standortmöglichkeiten im Raum bestehen, empfehlen wir Ihnen einen Platz zu wählen, der abgewandt von Lärm- und Geruchsquellen im Außenbereich ist (z.B. Straße).

Achten Sie darauf, dass die Lüftungsgitter nicht oberhalb von Fenstern oder Fensterläden eingebaut werden, da in der kalten Jahreszeit Kondenswasser an den Lüftungsgittern austritt und abtropft. Die Lüftungsgitter dürfen außen nicht verdeckt werden (z.B. durch Fensterläden). D.h. die Lüftungsgitter müssen frei ein- und ausblasend montiert werden. Wenn mehrere Geräte an einer Außenwand einer Hausseite eingebaut werden, sollten diese, wenn möglich, in einer Flucht liegen. Damit wird eine harmonischere Optik an der Fassade geschaffen.

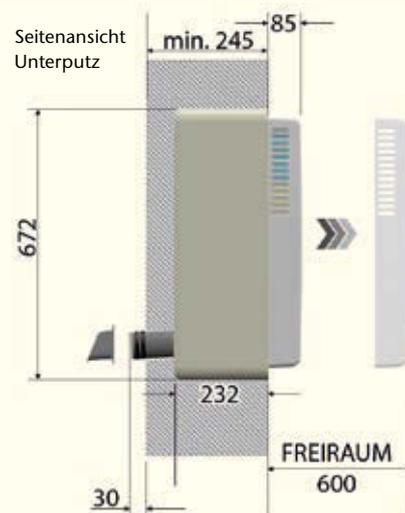
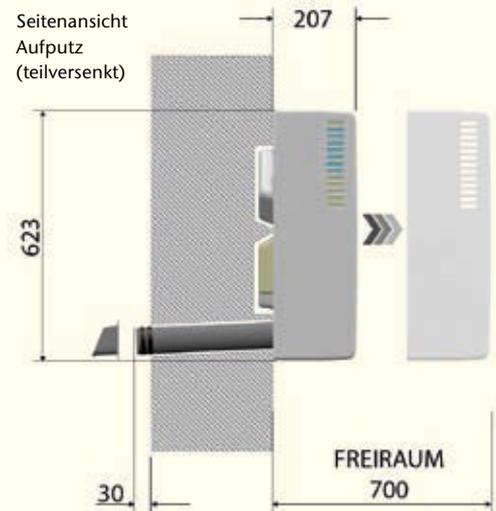
Die komplette Montageanleitung inklusive sämtlicher Einbau- und Sicherheitshinweise der Halmburger Wohnraumlüftung finden Sie auf unserer Website unter www.halmburger.eu



Videoanleitungen



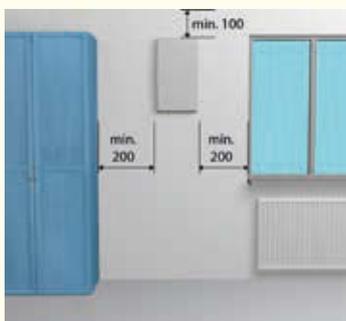
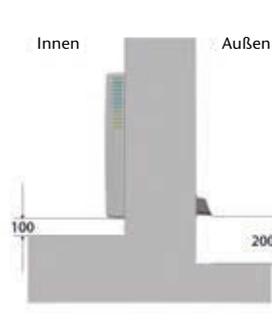
Die Montage für Unterputz/Aufputz finden Sie auch als Videoanleitung auf www.halmburger.eu/videos



Abmessungen Frontansicht



Raumbedarf



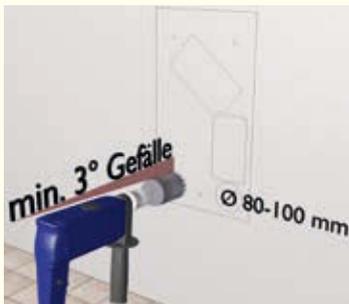
Schematischer Aufbau bei monolithischer Bauweise. Bei Wärmedämmverbundsystemen und Holzständerbauweisen ist die Einbautart entsprechend dem Wandaufbau anzupassen.



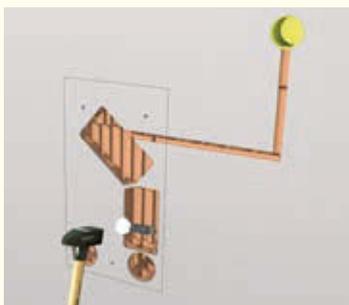
Montage Aufputz (teilversenkt)



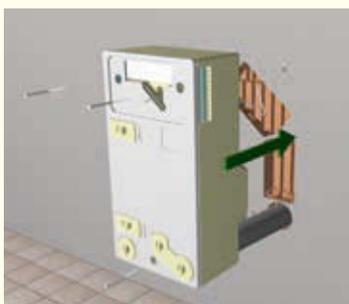
Mit Hilfe der Bohrschablone den Gerätestandort festlegen.



Mit dem Kernbohrgerät zwei Kernbohrungen \varnothing 80-100 mm nach außen für das Fortluft- und Außenluftrohr vornehmen. Damit entstehendes Kondensat nach außen ablaufen kann, ist ein Gefälle von 3° nach außen unbedingt einzuhalten!

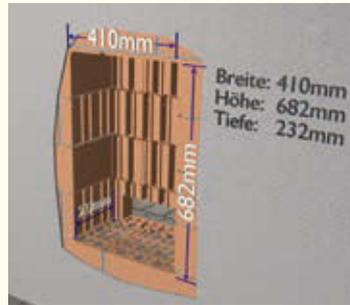


Weitere Aussparungen ausstemmen. Ein Leerrohr M20 ist für die Spannungsversorgung zu verlegen. Ein weiteres Leerrohr ist für die Busleitung an markierter Stelle von der Kabeleinführung zum späteren Standort des Multifunktionsreglers zu verlegen (max. Länge 100 m). Zur späteren Wandmontage des Multifunktionsreglers ist eine tiefe Schalterdose zu installieren.

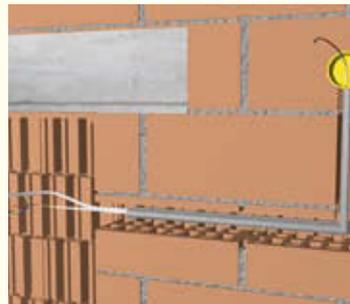


Anschließend befestigen Sie das Lüftungsgerät mit aufgesteckten Lüftungsrohren an der Wand.

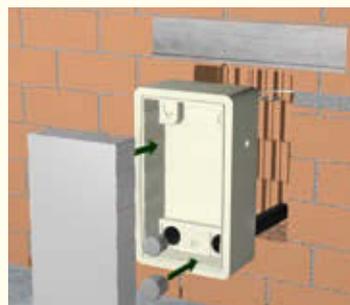
Montage Unterputz



Beim nachträglichen Einbau ist ein Wanddurchbruch bzw. Nische gemäß Zeichnung zu erstellen. Im Neubau wird der Wandeinbaukasten im Zuge der Rohbauarbeiten montiert. Die minimale Außenwandstärke beträgt 24,5 cm.



Ein Leerrohr M20 ist für die Busleitung an markierter Stelle vom Wandeinbaukasten zum späteren Standort des Multifunktionsreglers zu verlegen (maximale Leitungslänge 100 m). Zur späteren Wandmontage des Multifunktionsreglers ist eine tiefe Schalterdose zu installieren.



Befestigen Sie den Wandeinbaukasten in der Wand. Stecken Sie anschließend die Lüftungsrohre, die Rohrverschlüsse innen und den Putzdeckel in den Wandeinbaukasten.

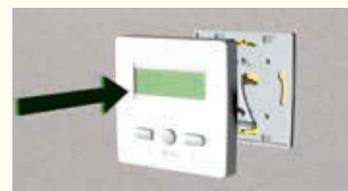


Stellen Sie sicher, dass die Putzleiste die tatsächliche spätere Wandvorderkante bildet. Es dürfen max. 13 mm Abstand zwischen Wandeinbaukasten und späterer Wandoberfläche entstehen. Zum Schluss ist das Lüftungsgerät im Wandeinbaukasten zu montieren.

Montage Außen



Elektroanschluss





Lüftungsgitter: Dezent & funktional

Die **Lüftungsgitter** der Halmburger Wohnraumlüftung sind durchdacht – in Funktion und Aussehen. Sie halten sich durch ihre geringen Abmessungen dezent zurück.

Die **Positionierung von Abschlüssen** in Fensterlaibungen haben wir nach gründlicher Prüfung (trotz der optischen Vorteile) verworfen, da hierbei im Betrieb massive Probleme auftreten können: Neben der Eisbildung auf der Fensterscheibe im Winter besteht zusätzlich die Gefahr, dass sich die wärmere, feuchtere und damit aufsteigende Luft am Fenstersturz niederschlägt und hier langfristig Schäden (Feuchte- und Schimmelschäden) verursacht. Außerdem ist in den meisten Fällen eine Montage von Lüftungsgittern in Fensterlaibungen wegen der Rolladenführungen nicht möglich.

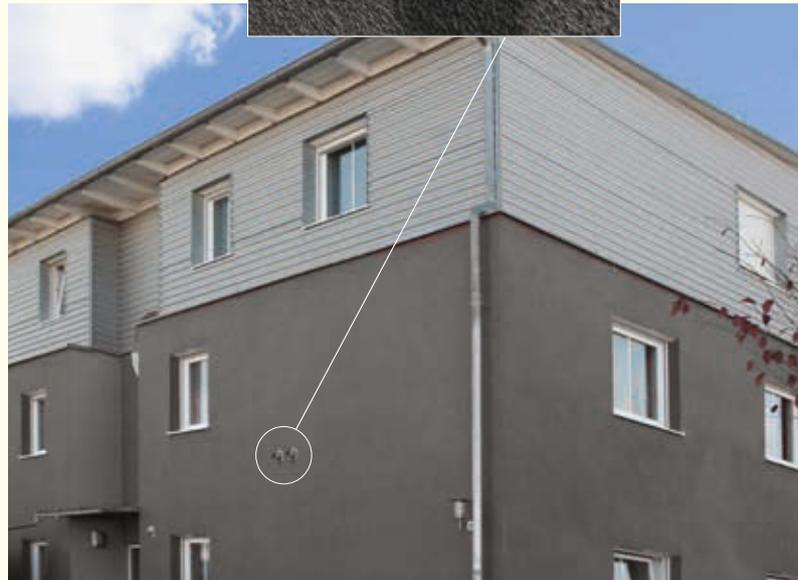
Bei unseren **Wohnraumlüftungen** wird das entstehende Kondensat daher über die Lüftungsrohre und Lüftungsgitter direkt nach außen abgeführt und tropft ca. 80 mm entfernt von der Fassade ab. Folgeschäden werden dadurch vermieden!



Heizelement mit integriertem Temperatursensor und Anschlusskabel zum Lüftungsgerät (Originalfarbe grau, ähnlich RAL 7035 – in der obigen Illustration zur besseren Darstellung blau markiert)



Auf Wunsch auch in beheizter Version lieferbar: Lüftungsgitter mit Manschette der Halmburger Wohnraumlüftungen.



Funktional & effektiv: Die Lüftungsgitterheizung

Mit der von uns entwickelten Lüftungsgitterheizung wird die Eiszapfenbildung an der Spitze des Lüftungsgitters verhindert. Die darunter liegenden Verkehrsflächen wie Gehwege, Straßen oder Hauseinfahrten werden dadurch vor herunterfallenden Eiszapfen bewahrt. Sie schützen somit Bewohner vor Verletzungen und verhindern teure Schäden an z.B. parkenden Autos.

Die **Lüftungsgitterheizung** besteht aus einem Heizelement mit Temperatursensor und startet erst bei Frostgefahr. Die Heizung arbeitet sehr energieeffizient und bietet einen weiteren nützlichen Zusatzaspekt: Der Sommerlüftungsbetrieb funktioniert damit auch außentemperaturabhängig und verhindert dadurch das Hereinlüften von zu kalter oder zu warmer Luft.



EPP – Hightechmaterial Made in Germany

Wir statten unsere Lüftungsgeräte nicht mit einfachem Plastik aus. Sie erkennen dies an der einzigartigen Oberfläche des Gehäusematerials: Wir verwenden den hochmodernen Polyolefin-Werkstoff EPP (Expandiertes Polypropylen) für die wesentlichen Teile wie Gehäuse, Frontabdeckung, Revisionsdeckel usw.

- ✓ **Hoch wärmedämmend**
und deshalb von großem Vorteil für die Wärmerückgewinnung.
- ✓ **Schalldämmend**
Damit wird Ihr Lüftungsgerät sehr leise und sogar in Schlafräumen einsetzbar.
- ✓ **Unbedenklich**
Unser verwendetes EPP-Material ist sogar für Kinderspielzeug zugelassen.
- ✓ **Wiederverwertbar**
EPP ist auch nach seiner Lebensdauer ein begehrter Rohstoff und 100% recyclingfähig.
- ✓ **Kratzfest und bruchstabil**
Ein besonderer Vorteil gegenüber den meisten standardmäßig verwendeten Gehäusematerialien.



- ✓ **Kein Vergilben**
durch Sonneneinstrahlung.
- ✓ **Komplett durchgefärbtes Material**
Kleine Beschädigungen am Material bleiben nahezu unsichtbar.
- ✓ **Kompakte Gehäuseform**
wirkt unaufdringlich in Ihren vier Wänden.
- ✓ **Einzigartige Oberflächenstruktur**
Durch die putzähnliche Oberfläche passt sich das Lüftungsgerät nahezu allen Wandoberflächen an.
- ✓ **Leicht zu reinigen**
Durch die geschlossenzellige Schaumstruktur wird die Aufnahme von Feuchtigkeit verhindert und das Reinigen erleichtert.
- ✓ **Kostengünstig**
Die Frontabdeckung ist kostengünstig und somit fällt ein Austausch preislich nicht schwer, egal ob Sie die Gehäuseabdeckung ersetzen möchten oder mit einer andersfarbigen Abdeckung einen Farbakzent setzen wollen.
- ✓ **Verschiedene Farben**
Damit passt sich das Lüftungsgerät Ihrer Einrichtung an – das gibt's nur bei Halmburger. Wie wäre es mit einem frischen Gelb, dunklem Blau, dezentem Grau oder klassischem Bordeauxrot? Standardmäßig erhalten Sie ein strahlendes Weiß.
- ✓ **Auf Wunsch liefern wir natürlich auch eine klassische Kunststoffabdeckung in weiß mattiert.**

Farbenfrohe Abwechslung:
Die EPP-Frontabdeckungen sind auch in grau, gelb, bordeauxrot und dunkelblau lieferbar.



Der „Überzeugen-Sie-sich-selbst“-Service von Halmburger:

Manche Dinge muss man einfach mit eigenen Augen vor Ort sehen, um entscheiden zu können.

Als Entscheidungshilfe für Sie stellen wir Ihnen gerne eine Auswahl der Frontabdeckungen zur Verfügung – unverbindlich und kostenlos. Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.



Die glatte Alternative:
Ab sofort bieten wir Ihnen mit der Kunststoffabdeckung auch eine glatte Variante an. Den direkten Vergleich finden Sie auf Seite 7



Sicherheit & Zuverlässigkeit: Durch geprüfte Qualität

Die Produktion der Halmberger Wohnraumlüftungsgeräte wird permanent einer strengen Qualitäts- und Funktionsprüfung unterzogen – für ein garantiert zuverlässiges Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung, selbstverständlich mit bauaufsichtlicher Zulassung.

Bei Halmberger wird „Made in Germany“ groß geschrieben: Die Entwicklung und die Produktion unserer Wohnraumlüftungen erfolgen ausschließlich in Sankt Wolfgang / Oberbayern. Die größtmögliche Verwendung von umweltschonenden Materialien und Produktionsprozessen ist uns ein sehr großes Anliegen. Somit profitieren Sie von Qualität und Nachhaltigkeit.

Vergleichen Sie uns mit der Konkurrenz

Als Hersteller von Geräten zur kontrollierten Wohnraumlüftung sind unsere eigenen Ansprüche sehr hoch gesteckt. Dies zeigen nicht nur alle Prüfergebnisse und Zertifikate, sondern auch die Tatsache, dass wir unseren Kunden leichten Gewissens auf unsere Lüftungsanlagen eine 5-jährige Garantie* anbieten. Welcher andere Hersteller macht das noch?

5 Jahre
Garantie*

Made in
Germany



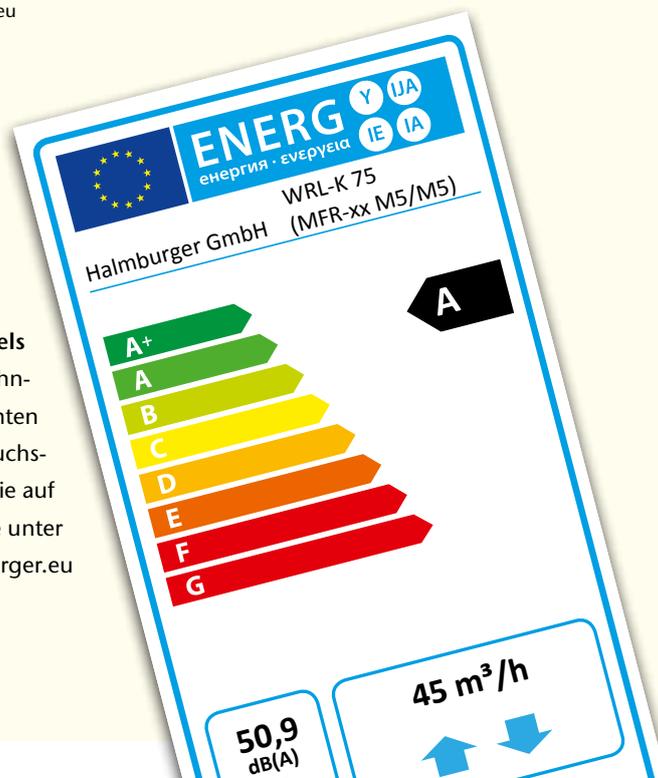
Bauaufsichtliche Zulassung (DIBt):	✓
Prüfung nach DIN EN 13141-8:	✓
CE-Prüfung:	✓
ErP-Konform:	✓
Prüfung Schutzart IP24:	✓
Prüfung Schalldruckpegel:	✓
Prüfung Schalldämmmaß:	✓
Magnetfeldmessung (elektromogarm):	✓
EnEV-Konform:	✓
DIN 1946-6-Konform:	✓
REACH-Konform:	✓
RoHS-Konform:	✓
WEEE-Konform:	✓
HBCD-frei:	✓
Klimahaus-Registrierung:	✓



* Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite. Die Zertifikate und Prüfberichte finden Sie auf unserer Website www.halmburger.eu



Alle Effizienz-Labels der verschiedenen Wohnraumlüftungsvarianten sowie die Energieverbrauchs-kennzeichnung finden Sie auf unserer Website unter www.halmburger.eu





Ein wahres Profisystem zum fairen Preis

Alle Prüfungen inklusive – sogar mehr als erforderlich

Wir sind stolz auf die Qualität und die Langlebigkeit unserer Produkte. Deshalb lassen wir sie auch härter prüfen als gesetzlich erforderlich – was keine Selbstverständlichkeit in der Branche ist. Natürlich besitzen die Halmburger Wohnraumlüftungen die bauaufsichtliche Zulassung (DIBt-Zulassung).

Bauaufsichtliche Zulassung zwingend erforderlich

Neben der Zuverlässigkeit spielen auch gesetzliche Vorgaben bei der Geräteauswahl eine wichtige Rolle: Wohnraumlüftungsgeräte, welche keine bauaufsichtliche Zulassung besitzen, stellen beim Einbau in Gebäude eine Ordnungswidrigkeit dar. Fatale Folgen drohen für Bauherrn und Mieter aber auch für Planer und ausführende Handwerksbetriebe. Wer das Fehlen der Bauaufsichtlichen Zulassung ignoriert, riskiert, dass gegen ihn Schadensersatzansprüche geltend gemacht werden können.



Elektrosmogarm

Für die Halmburger Wohnraumlüftungen wurden Magnetfeldmessungen durchgeführt. Das Ergebnis: Der gesetzliche Grenzwert für die magnetische Flussdichte wird sehr weit unterschritten. Die Prüfberichte finden Sie auf unserer Website unter www.halmburger.eu.

Winddrucksicher

Durch unsere hochwertigen Radialventilatoren und den durchdachten Aufbau des Lüftungsgerätes zeichnet sich unsere Wohnraumlüftung durch hohe Winddrucksicherheit aus. Details erhalten Sie bei uns auf Anfrage.

Sommerlüftung

Mit dieser serienmäßigen Funktion können Sie im Sommer die nächtliche Kühle hereinlüften.

Vergleichen Sie...

Vergleichen Sie unsere Halmburger Wohnraumlüftungen mit anderen Systemen – inklusive aller wichtigen Dinge wie Zuverlässigkeit, Inklusivzubehör, Luftleistung, Garantiezeit und Prüfungen. Sie werden feststellen: Die Halmburger Wohnraumlüftungen sind echte Profisysteme. Und das zu einem wirklich günstigen Preis.



Saubere Luft & passende Filter: Schützen Sie sich und Ihre Familie

Mit der **Halmburger Wohnraumlüftung** können Sie Ihre Luftqualität das ganze Jahr auf hohem Niveau halten. Behaglichkeit und Lebensqualität erfahren eine neue Dimension in Ihren vier Wänden.

Allergiker können im wahrsten Sinne des Wortes aufatmen, denn alle Halmburger Wohnraumlüftungen sind bereits standardmäßig mit Filter der Klasse M5 ausgestattet. Dadurch werden Pollen, Staub, Sporen usw. zurückgehalten.



Standardmäßig
eingebaute Filter
der Klasse M5

Kaufen Sie direkt beim Hersteller: Günstig in der Anschaffung, klein im Verbrauch

Direkt ist schneller und günstiger:

Wir vertreiben direkt an den Fachhandwerker – ohne Umwege. So profitieren Sie von professioneller Beratung und günstigen Preisen.

Neben den günstigen Anschaffungs- und Montagekosten verdienen die Verbrauchskosten der Halmburger Wohnraumlüftungen eine besondere Erwähnung. Ausgehend von einem Dauerbetrieb (365 Tage pro Jahr – 24 Stunden pro Tag), einer Luftleistung von 12 m³/h (raumgrößenabhängig) und einem Strompreis von

0,26 Euro/kWh betragen die Stromkosten ca. 8,90 Euro pro Gerät pro Jahr (abhängig vom Energieversorger).

Auch bei den Zu- und Abluftfiltern, welche ein- bis zweimal im Jahr zu wechseln sind, haben wir auf preiswerte Filter geachtet.

ca.
8,90€
Stromkosten pro Gerät
pro Jahr*

* bei aktuellen Strompreisen
Stand 11/2017 für ein
Lüftungsgerät WRL-K 75



Mit **wenigen Handgriffen** kann in die Zuluft auch ein Aktivkohlefilter oder ein Feinstaubfilter der Klasse F7 eingesetzt werden. Dadurch werden noch kleinere Partikel herausgefiltert.

Auch der zweite Gerätefilter der Halmburger Wohnraumlüftung sollte nicht unerwähnt bleiben: Dieser filtert zusätzlich die Abluft und schützt damit (wie der Zuluftfilter) die Gerätetechnik vor Verschmutzung. Dies sichert die lange Lebensdauer von Wärmetauscher, Ventilatoren und Elektronik.

Förderung beantragen

Mit der **Halmburger Wohnraumlüftung** können in vielen Fällen Fördermittel in Form von Zuschüssen oder zinsverbilligten Darlehen von Bund, Ländern oder Kommunen beantragt werden. Fragen Sie uns oder Ihren Energieberater.





Die Vorteile auf einen Blick:

Profi-Qualität

Serienmäßig erstklassig: Made in Germany & mit bauaufsichtlicher Zulassung, Einhaltung der gängigen Normen.

5 Jahre Garantie

Gemäß unseren Garantiebedingungen, diese finden Sie auf der vorletzten Seite.

Top-Preis

Kostengünstige Anschaffung, kostengünstige Montage und geringe Betriebs- und Verbrauchskosten.

Kostenfreie Beratung & Planung

Sicherheit durch sofortige und kostenfreie Beratung, Berechnung und Planung vom Profi.

Energie sparen

Bis zu 94,5% Wärmerückgewinnung, niedriger Verbrauch & bis zu Energieeffizienzklasse A.

Sehr leise & schalldämmend

Auch in Schlafräumen einsetzbar.

Vollautomatisch geregelt

Mit Zeit- und Feuchtesteuerung lieferbar.

Multifunktionsregler – Plus

In verschiedene Schalterprogramme integrierbar.

Neubau- & Nachrüstsystem

Universell für Neubau und in der Altbauanierung, für Aufputz & Unterputz, kein Einregulieren erforderlich.

Einfacher Einbau

Keine Rohre und Kanäle, kein Einmessen, geringe Stemmarbeiten v.a. bei Aufputzmontage.

Schimmel vermeiden

Zuverlässiger Abtransport der feuchten, verbrauchten Luft.

Winddrucksicher

durch den Einsatz von Radialventilatoren.

Hygiene & Wohnkomfort

Optimale Versorgung mit Frischluft, auch für Allergiker geeignet, zwei serienmäßige Filter (Standard M5), kein Schmutz- und Staubpartikeltransport.

Konstantbetrieb

Kein Wechselbetrieb, dadurch keine permanente Drehrichtungsänderung, keine permanenten Starts und Stopps.

Auch für Küche, Bad, WC

Aufgrund der hohen Luftvolumenströme und des Konstantbetriebs auch für Ablufträume zugelassen.

Sommerlüftung

Serienmäßige zeitgesteuerte Funktion, um im Sommer die nächtliche Kühle herein zu lüften.

Betriebsstundenzähler

Perfekt für Mietobjekte: Betriebsstundenzähler bereits serienmäßig integriert.

Hochwertige Verarbeitung

Hightech-Material, Frontabdeckungen in fünf verschiedenen Farben lieferbar, professionelles Zubehör.

Leicht zu bedienen

Durch serienmäßige automatische Funktionen: Filterwechselanzeige, Kondensatentleerung, Frostschutzsicherung mit Frostschutzanzeige, Luftklappensteuerung, permanente Funktionsüberwachung mit Störmeldeanzeige, zeitgesteuerte Intensivlüftungsfunktion.

Regelung & Software-Updates

Bedienung erfolgt über serienmäßigen, separaten Multifunktionsregler, Software-Aktualisierungen sind über eine Update-Schnittstelle möglich.

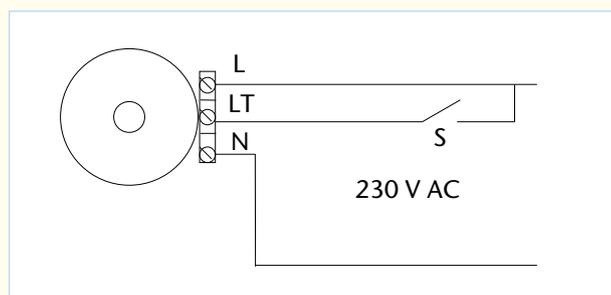


Ablüfter für Bad und WC

Moderne Technik und elegantes Design

- ✓ Für Ventilation von kleinen und mittleren Räumen
- ✓ Langlebig durch kugelgelagerten Ventilator
- ✓ Für Wand- und Deckenmontage geeignet
- ✓ Befestigung mit Schrauben
- ✓ ABS-Kunststoffgehäuse
- ✓ Zur Montage an Lüftungsrohren Ø100 mm
- ✓ Ausführung mit Nachlaufrelais,
stufenlos von 2–30 Minuten einstellbar
- ✓ Optional mit Feuchtesteuerung lieferbar

Typ:	ABL-N	ABL-NH
Spannung:	230 V AC	230 V AC
Frequenz:	50 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme:	14 W	14 W
Volumenstrom (freiblasend):	max. 88 m ³ /h	max. 88 m ³ /h
Umdrehungen:	2300/min	2300/min
Schalldruckpegel in 3 m (Freifeldbedingungen):	33 dB(A)	33 dB(A)
Einstellbarer Nachlauf:	2 - 30 min.	2 - 30 min.
Schutzart:	IP34	IP34
Farbe:	weiß	weiß
Feuchtesteuerung:	---	60 - 90% rH



Funktionsweise

Typ: ABL-N

Der Lüfter mit Nachlaufschalter startet, sobald an der Eingangsklemme LT Steuerspannung anliegt. Nachdem das Steuersignal abgeschaltet wird, setzt der Lüfter den Betrieb innerhalb der eingestellten Zeitdauer von 2 bis 30 Minuten fort. Die Regulierung der Zeitdauer erfolgt mit dem Drehknopf des Potentiometers T im Uhrzeigersinn zur Erhöhung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Nachlaufzeit.

Typ: ABL-NH

Der Lüfter mit Nachlaufschalter und Feuchtigkeitssensor startet, sobald an der Eingangsklemme LT Steuerspannung anliegt oder wenn das eingestellte Feuchtigkeitsniveau H im Raum überschritten wird. Das Feuchtigkeitsniveau ist von 60% bis 90% einstellbar. Nachdem das Steuersignal abgeschaltet wird oder nach Senkung des Feuchtigkeitsniveaus H, setzt der Lüfter den Betrieb noch innerhalb der eingestellten Zeitdauer von 2 bis 30 Minuten fort.

Die Regulierung des Feuchtigkeitsgrenzwertes und der Nachlaufzeit erfolgt mit den Drehknöpfen der Potentiometer H und T entsprechend im Uhrzeigersinn zur Erhöhung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Zeit. Für die Einstellung des maximalen Feuchtigkeitsgrenzwertes ist der Drehknopf in die Position H (90%) max. einzustellen.



Alles was Recht ist: Für uns eine Selbstverständlichkeit



CE-Kennzeichnung:

Unser Produkte erfüllen natürlich die Anforderungen der gültigen EU-Richtlinien.

✓ ErP-Konform

Ökodesign-Richtlinie:

Unsere Produkte Wohnraumlüftung und elektrische Raumheizgeräte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen der umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Energy-related Products – Ökodesign-Richtlinie), gemäß den Anforderungen in den Produktinformationen.

✓ REACh

REACh und RoHS:

✓ RoHS

Unsere Produkte erfüllen die Anforderungen nach der Chemikalienverordnung REACh und der Verordnung über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe RoHS.

✓ VerpackV

Verpackungsverordnung:

Wir kommen unserer gesetzlichen Verpflichtung zur Entsorgung der von uns in Verkehr gebrachten Verkaufs- und Transportverpackungen gemäß der Verpackungsverordnung der Bundesrepublik Deutschland nach. Wir haben uns einem Entsorgungsunternehmen vertraglich angeschlossen, welches die flächendeckende und regelmäßige Abholung von gebrauchten Transport- und Verkaufsverpackungen über das duale System gewährleistet.

✓ ElektroG2

Entsorgung:

WEEE-Reg-Nr.: DE 23129313

✓ WEEE2

Wohnraumlüftungsgeräte, Fußboden- und Freiflächenheizungen, selbstlimitierende Heizbänder, Natursteinheizungen und Wärmewellenpaneele sowie Temperaturregler fallen grundsätzlich unter das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten ElektroG2.

Für die betroffenen Produkte haben wir bei der Stiftung Elektroaltgeräteregister (EAR) die entsprechenden, von uns in Verkehr gebrachten Mengen registriert und gemeldet. Die Produkte sind entsprechend gekennzeichnet.



Entsorgung von Altgeräten in Deutschland: Geräte mit abgebildeter Kennzeichnung (durchgestrichene Mülltonne) gehören nicht in den Restmüll. Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gewährleistet eine kostenlose Rückgabe bei Ihrer kommunalen Sammelstelle. Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie bei uns.

Entsorgung von Altgeräten außerhalb Deutschlands: Die Entsorgung hat nach den gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes zu erfolgen.

✓ ChemVerbotsV

Chemikalienverbotsverordnung:

Wir liefern keine Produkte, welche der Chemikalienverbotsverordnung unterliegen.



Versandkosten Deutschland



Standardversand als Paket & Stückgut

(nicht rabattfähig)

Typ		Art.-Nr.	Rabattgruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Paketversand	bis 25 kg	9785	0	4,50	5,36
	bis 32 kg	9786	0	6,50	7,74
	bis 40 kg	9787	0	15,00	17,85
	Inselzuschlag (Aufpreis)	9778	0	9,90	11,78
	Nachnahmegebühr (Aufpreis)	9777	0	7,20	8,57
Stückgut (Spedition) Inselzuschläge und Nachnahmegebühr auf Anfrage	Euroflachpalette	9789	0	50,00	59,50
	Eurogitterpalette	9790	0	65,00	77,35
	Einwegpalette	9791	0	50,00	59,50

Expressversand als Paket

(nicht rabattfähig)

Typ		Art.-Nr.	Rabattgruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Expressversand 24h am nächsten Werktag außer Samstag (Aufpreis)	bis 40 kg	9776	0	8,40	10,00
Expressversand am nächsten Werktag außer Samstag (Vollpreis)	bis 40 kg, bis 8.00 Uhr	9773	0	43,50	51,77
	bis 40 kg, bis 9.00 Uhr	9772	0	29,20	34,75
	bis 40 kg, bis 10.00 Uhr	9771	0	25,60	30,46
	bis 40 kg, bis 12.00 Uhr	9770	0	20,80	24,75
Samstagszustellung außer Feiertag (Vollpreis)	bis 40 kg, bis 10.00 Uhr	9775	0	25,60	30,46
	bis 40 kg, bis 12.00 Uhr	9774	0	22,00	26,18

Mit Ausnahme deutscher Inseln. Je nach Zeit und Zustellort muss vorab die Realisierbarkeit der Expresszustellung durch unseren Transportdienstleister geprüft und bestätigt werden. Bitte beachten Sie unsere Expressbedingungen auf der Seite 33.

Expressversand & weitere Gebühren als Stückgut (Spedition)

(nicht rabattfähig)

Typ		Art.-Nr.	Rabattgruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Expressversand am nächsten Werktag außer Samstag (Aufpreis)	„Next Day“	9780	0	22,00	26,18
	bis 8.00 Uhr	9783	0	110,00	130,90
	bis 10.00 Uhr	9782	0	66,00	78,54
	bis 12.00 Uhr	9781	0	39,00	46,41
Weitere Gebühren (Aufpreis)	Fixtermin, mind. 2 Tage Vorlaufzeit erforderlich	9792	0	8,50	10,12
	Avisgebühr	9793	0	3,50	4,17

Mit Ausnahme deutscher Inseln. Je nach Zeit und Zustellort muss vorab die Realisierbarkeit der Expresszustellung durch unseren Transportdienstleister geprüft und bestätigt werden. Hinweis: 48-Stunden-Zustellgebiete bedeuten Anlieferung innerhalb von 48 Stunden. Bitte beachten Sie unsere Expressbedingungen auf der Seite 33.

Versandkosten Österreich



Versandkosten Italien



Standardversand als Paket (nicht rabattfähig)

Standardversand als Paket (nicht rabattfähig)

Typ		Rabattgruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Paketversand nach Österreich	bis 5 kg	0	7,20	8,57
	bis 10 kg	0	8,40	10,00
	bis 20 kg	0	10,40	12,38
	bis 40 kg	0	15,60	18,56
	bis 50 kg	0	18,50	22,02

Express-Sendungen und Sendungen als Stückgut auf Anfrage.

Typ		Rabattgruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Paketversand nach Italien	bis 5 kg	0	16,60	19,75
	bis 10 kg	0	18,40	21,90
	bis 20 kg	0	20,60	24,51
	bis 40 kg	0	25,70	30,58
	bis 50 kg	0	28,00	33,32

Express-Sendungen und Sendungen als Stückgut auf Anfrage.

Die Transportbedingungen finden Sie auf der Seite 33. Versandkosten für andere Länder und Sonderzustellungen auf Anfrage. Die angegebenen Preise sind nur solange gültig, bis wir eine Preisänderung seitens unserer Transportdienstleister erhalten.



Transportbedingungen

Expresssendungen:

Bei Expresslieferungen handelt es sich lediglich um eine bevorzugte Behandlung von Paketsendungen bzw. von Speditionssendungen. Der Text „Zustellung bis ...Uhr“, „Zustellung Next Day“, „Samstagszustellung bis ...Uhr“ oder ähnliche Bezeichnungen stellen lediglich einen gewünschten Liefertermin und keine versprochene Leistung bzw. keine zugesicherte Eigenschaft dar. Für verspätete Expresslieferungen kann die Halmburger GmbH nur in Höhe des Versandkostenanteils in Regress genommen werden. Weitere Kosten wie Wartezeiten, Standkosten, Rüstkosten und dergleichen werden von der Halmburger GmbH nicht übernommen. Der Grund liegt in den AdSp unserer Transportdienstleister, es sind z.B. höhere Gewalt wie Stau, widrige Witterungsbedingungen, Streik, Aussperrungen usw. komplett ausgenommen. Auch die geringen Sonderziehungsrechte machen einen Regress bei unserem Transportdienstleister nahezu unmöglich.

Die Meldung über eine verspätete Zustellung muss innerhalb von 24 Stunden bei uns eingegangen sein, ansonsten gilt eine verspätete Zustellung als genehmigt!

Sendungen im Standardversand:

Paketesendungen und Speditionssendungen im normalen Versand werden in der Regel innerhalb von 24 bis 48 Stunden in Deutschland (ohne Inseln) zugestellt. Diese Zeit ist eine Regellaufzeit und stellt keine versprochene Leistung bzw. zugesicherte Eigenschaft dar. Das gleiche gilt für Sendungen ins europäische und nichteuropäische Ausland. Die entsprechenden Regellaufzeiten außerhalb von Deutschland und die deutschen Inseln können bei der Halmburger GmbH erfragt werden. In Zeiten erhöhter Transportaufkommen wie z.B. in der Vorweihnachtszeit oder zwischen Feiertagen ist mit längeren Regellaufzeiten als angegeben zu rechnen.

Warenannahme:

Überprüfen Sie bei Anlieferung durch den Spediteur/Paketdienstleister das Gut/Packstück auf äußere Beschädigung!

Ist eine äußere Beschädigung (auch kleinste Schäden) erkennbar, sind Sie verpflichtet, sich diesen Mangel vom Spediteur/Paketdienstleister schriftlich bestätigen und quittieren zu lassen (z.B. auf Frachtbrief oder separatem Dokument). Sie haben weiter die Möglichkeit die Warenannahme zu verweigern oder im Beisein des Spediteurs/Paketdienstleisters das Packstück zu öffnen und zu kontrollieren und bei Defekt/Mangel ebenfalls dies vom Spediteur/Paketdienstleister bestätigen und quittieren zu lassen.

Wenn Sie hingegen ein äußerlich beschädigtes Gut/Packstück vorbehaltlos annehmen, gilt die Annahme als genehmigt (freigezeichnet). Sollte dann durch den Transport ein Mangel an der Ware entstanden sein, ist ein Regress (Schadenersatz) nicht mehr möglich. Die Warenannahme unter Vorbehalt ohne exakte Beschreibung ist nicht ausreichend.

Prüfpflicht und Rügepflicht:

Als ordentlicher Kaufmann sind Sie verpflichtet, die Ware qualitativ und quantitativ zu überprüfen (unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) und einen Mangel bei uns ebenfalls unverzüglich anzuzeigen.

Als Nichtkaufmann liegt es in Ihrem eigenen Interesse, die Ware ebenfalls unverzüglich bzw. in einem angemessenen Zeitraum qualitativ und quantitativ zu überprüfen und bei einem Mangel diesen bei uns unverzüglich bzw. in diesem angemessenen Zeitraum anzuzeigen.

Für einen angemessenen Zeitraum zur Mängelrüge räumen wir Ihnen fünf Tage ein! Ansonsten gilt die Ware als angenommen und genehmigt. Ein eventueller Schadenersatz ist dann nicht mehr möglich.



Gewährleistung & Garantie

Gewährleistung: Für die Halmburger GmbH als Unternehmen mit Sitz in Deutschland gilt selbstverständlich die gesetzliche Gewährleistung nach BGB – für all unsere Produkte. Darüber hinaus bieten wir Ihnen auf einen Großteil unserer Produkte eine freiwillige und langjährige Garantie an:

Garantiefristen: **3 Jahre Garantie für folgende Produkte:**

- Thermische Stellantriebe der Serien TS+ 5.11, TS+ 6.11
- Eis- und Schneemelder der Serien: ESMd, FSD, FSF
- Temperaturregler der Serien: UTR-., DTR, FTR, ITR-3..

5 Jahre Garantie für folgende Produkte:

- Bimetall-Temperaturregler der Serien: RT(R)-50., RT(R)-55., RT(R)-62, RTR-70, RT(R)-72...79, RT(R)-A., RT28...
- Temperaturregler der Serien EFS, ERBS, EFD, ERBD, ERD, EFK, ERBK, ERK
- Wohnraumlüftungen der Serie: WRL-K75
- Eis- und Schneemelder der Serien: 1773, 3355, 3354
- Temperaturregler der Serien: 1893DT, ITR-79..

10 Jahre Garantie für folgende Produkte:

- Fußboden- und Fliesenheizungen der Serien: TVMT, TVMT-K, TNTW, TNTW-K, TN, EVTW
- Dachrinnen- und Rohrbegleitheizungen der Serien: ES, ES-S, ES-E, MT, PT, FT
- Marmor- und Natursteinheizungen der Serien: NOV, MAN, GAL, JUR, RUL, PRI, SYA, SHA, VAR, THA, LAB usw.

Die vor genannte 10-jährige Garantieleistung ist zeitlich gestaffelt wie folgt:

- bis zum Ende des 5. Jahres 100 %
- bis zum Ende des 8. Jahres 50 %
- bis zum Ende des 10. Jahres 25 %

Die Garantiebedingungen finden Sie auf der folgenden Seite.

Hinweis: Sollte es eine Beanstandung unserer gelieferten Waren (auch im bereits eingebauten Zustand) geben, so setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Selbst durchgeführte Reparaturmaßnahmen oder Reparaturen durch Drittunternehmen ohne unser Einverständnis führen zum Verlust der Gewährleistung und der Garantie!



Garantiebedingungen

- Bedingungen:** Die genannten Garantiefristen beginnen mit dem Datum des Kaufvertrages, spätestens aber mit dem Tag der Auslieferung der Ware an unseren Kunden und läuft während der Dauer der gesetzlichen oder vereinbarten Gewährleistung parallel zu dieser.
- Die Garantie greift ausschließlich ein bei einem technischen Defekt, welcher von der Halmburger GmbH zu vertreten ist. Defekte infolge höherer Gewalt (wie z.B. Überspannung, Blitzeinschlag, Feuer oder ähnliches), sowie solche aufgrund fahrlässiger, grob fahrlässiger oder vorsätzlicher Beschädigung sind ausgeschlossen. Ebenfalls von der Garantie ausgenommen sind Verschleißteile, Defekte, welche durch falsche oder unsachgemäße Handhabung entstanden sind oder die auf der Nichtbeachtung unserer Anweisungen, von Montage-, Einbau-, Bedienungs- oder Wartungsanleitungen beruhen.
- Die von der Halmburger GmbH zu erbringende Garantieleistung beschränkt sich ausschließlich auf den Ersatz des defekten Produktes oder Produktteiles durch das gleiche oder ein ähnliches Produkt (welches für den Einsatzzweck technisch geeignet ist). Weitergehende Kosten (zum Beispiel für Versendung, Abholung, Transport, Versicherung, Um- und Einbau, Planungskosten und ähnliches) werden von der Halmburger GmbH nicht übernommen. Das Ersatzprodukt wird ausschließlich am Sitz der Halmburger GmbH bereitgehalten und übergeben. Nimmt der Kunde die Garantieleistungen in Anspruch, so trägt die Halmburger GmbH die Kosten für die Beschaffung des Ersatzproduktes (teilweise, entsprechend der Prozentsätze aus der vor genannten Staffelung) bzw. wie vor beschrieben (ausgehend von dem vom Kunden ursprünglich bezahlten Preis des defekten Produktes oder Produktteiles). Den darüber hinausgehenden Teil der Ersatzbeschaffungskosten hat der Kunde zu übernehmen und vor Herausgabe des Ersatzproduktes zu leisten.
- Ein Anspruch des Kunden auf Geldersatz für das defekte Produkt besteht nicht. Die Halmburger GmbH ist jedoch berechtigt die Ersatzbeschaffung abzulehnen und stattdessen entsprechend der Prozentsätze aus der nachfolgenden Staffelung Wertersatz in Geld (ausgehend von dem vom Kunden ursprünglich bezahlten Preis des defekten Produktes oder Produktteiles) zu leisten.
- Sollte das defekte Produkt aus technischen, gesetzlichen oder anderen Gründen nicht mehr lieferbar sein, produziert werden oder produziert oder eingesetzt werden dürfen, entfällt der Anspruch auf Garantieleistung ersatzlos.
- Die Beweislast für das Vorliegen der Voraussetzungen eines Garantieanspruches trägt der Kunde! Die Anlieferung des defekten Produktes bzw. die Bereitstellung von Fotos, Verlegeplänen und dergleichen für die Schadensfeststellung hat durch den Kunden auf seine Kosten zu erfolgen. Sollten der Halmburger GmbH bei einer unberechtigten Reklamation Kosten entstehen, sind diese vom Kunden zu tragen.
- Die Garantieansprüche stehen ausschließlich dem unmittelbaren Vertragspartner der Halmburger GmbH zu und sind erst nach Zustimmung durch die Halmburger GmbH auf Dritte übertragbar.
- Allgemeines:** Die Vertragsbeziehung aus der Garantie unterliegt ausschließlich dem Gesetz der Bundesrepublik Deutschland. Andere, auch internationale Regelungen kommen nicht zur Anwendung. Als ausschließlicher Gerichtstand und Erfüllungsort für alle Rechte und Pflichten aus der Garantie gilt (soweit gesetzlich zulässig) Sankt Wolfgang/Obb. als vereinbart.
- Stand:** November 2015

Andreas Halmburger

Roland Halmburger



Heizen. Lüften. Regeln.

Express-Service ohne Aufpreis – Ihre Vorteile

Geschäftszeiten

Montag – Donnerstag
7.00 – 17.00 Uhr durchgehend

Freitag
7.00 – 15.00 Uhr durchgehend

So erreichen Sie uns

Telefon: +49 (0)8085 18790
Telefax: +49 (0)8085 187979

E-Mail: info@halmburger.eu
Web: www.halmburger.eu



Sofortige & kostenlose Beratung

Wenn Sie Fragen zu Produkten haben, Infos anfordern oder Produkte bestellen wollen, rufen Sie uns an oder mailen Sie uns. Mit 100% Beratungskompetenz und ohne lästige Warteschleifen.



Sofortige Planung & Angebotserstellung

Senden Sie uns den Grundriss oder den Plan Ihres Projekts/ Objekts. Wir werden für Sie dann sofort & kostenlos das optimale Konzept ausarbeiten und Ihnen ein Angebot inklusive kostenloser Projektplanung unterbreiten.



Sofortiger Versand am Bestelltag

Wenn Sie Ihre Bestellung von Montag bis Donnerstag bis 15 Uhr und Freitag bis 12 Uhr bei uns aufgeben, wird Ihre Ware noch am selben Tag an Sie verschickt.

Rechtliches

Unternehmensdaten

Sitz der Gesellschaft:
84427 Sankt Wolfgang/Obb.
Deutschland – Germany

Registergericht München
HR B 86 101

Geschäftsführer:
Andreas Halmburger (Sprecher)
Roland Halmburger

USt-IdNr. DE 128963357

Kammerzugehörigkeit:
Industrie- und Handelskammer
für München und Oberbayern

D-U-N-S-Nr. 32-589-6892

GLN Globale Lokationsnummer
42 513696 0000 4

Halmburger ist ein eingetragenes
Warenzeichen der Halmburger GmbH.
Abbildungen ähnlich, technische Änderungen
vorbehalten.

© Copyright Nov. 2017 – Auflage 1/2018
Fotos & Illustrationen: typneun, CHW Systems,
C. Willner, Foto Böld, fotolia, iStockphoto,
ImageLibrary, Fit & Fly SPA Kempinski Hotel
Airport München, Klafs GmbH & Co. KG
Schwäbisch Hall, Villeroy & Boch,
Gemeinde Sankt Wolfgang, GLS Germany,
SCA Full Filement.

Die hier enthaltenen Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Der Verarbeiter dieser Erzeugnisse muss in eigener Verantwortung über deren Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Der Anschluss an das 230 Volt-Netz (30 mA Fehlerstromschutzschaltung) darf nur durch einen Elektrofachmann erfolgen. Es sind die geltenden EN- und DIN-Normen sowie VDE- und EVU-Vorschriften (TAB/TAR) zu beachten. Die Halmburger GmbH behält sich das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer, an Werkstoffen oder Verarbeitungen, Änderungen vorzunehmen, welche die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen. Die genannten Preise beinhalten keine Montage und Inbetriebnahme. Falls nichts Anderes vereinbart ist, erfolgt die Lieferung ab 50,00 Euro Nettopreis zzgl. gesetzlicher USt. frei Haus (innerhalb Deutschland/Festland, für den Versand auf deutsche Inseln werden Inselzuschläge berechnet). Lieferungen ins Ausland erfolgen ab Werk, unverzollt. Die Preise dienen als Kalkulationsbasis für unsere Lieferpreise, sie stellen kein Angebot dar und sind keine Preisempfehlung. Mit Erscheinen dieser Preisliste werden alle bisherigen Preise ungültig. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Produkt-Abbildungen sind ähnlich.



Für mit uns abgeschlossene Verträge gelten nachfolgende Bedingungen als vereinbart:

Die Vertragsbeziehungen unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung internationaler Kaufrechtsgesetze ist ausgeschlossen. Ausschließlicher Gerichtsstand und Erfüllungsort für alle Pflichten aus dem Vertrag (soweit gesetzlich zulässig) ist Sankt Wolfgang/Obb. Warenlieferungen erfolgen ausschließlich unter verlängertem Eigentumsvorbehalt. Mit Vertragsabschluss tritt der Erwerber alle im Zusammenhang mit Rechtsgeschäften oder Realakten (die zum Erlöschen des Vorbehaltseigentums führen) erworbenen Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware an uns ab. Im Übrigen gelten ausschließlich die gesetzlichen Bestimmungen der Bundesrepublik Deutschland. Abweichende AGB werden durch den Vertragsabschluss außer Kraft gesetzt.

Unsere Produkte sind nicht für den Export in die USA, USA-Territorien und Kanada bestimmt. Im Weiteren dürfen unsere Produkte nicht in Kraft-, Luft-, Schienen- und/oder Wasserfahrzeuge eingebaut werden.

Datenschutzerklärung: Wir verwenden Ihre Daten gemäß Bundesdatenschutzgesetz und Telemediengesetz ausschließlich zur Erfüllung vertraglicher Zwecke und verpflichten uns Ihnen gegenüber, Ihre Daten nur im gesetzlich erlaubten Rahmen zu verwenden. Ihre Daten werden keinesfalls für Werbezwecke, weder entgeltlich noch unentgeltlich, an Dritte weitergegeben.