

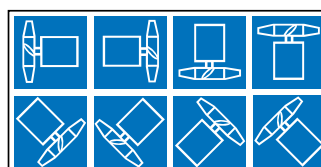
■ **Kleinlüfter der Spitzenklasse mit Kugellager für den Einbau in jeder Lage.**
Alle HR 90 K-Modelle sind serienmäßig mit Kugellagern ausgestattet und eignen sich dadurch zur senkrechten, waagrechten oder schrägen Montage in Wände und speziell für den Deckeneinbau. Damit wird der Einbau problemlos.
Universell einsetzbar für die Lüftung von Bad, WC und anderen kleinen Räumen.

Das innovative Design der HR 90 K mit Kugellagern setzt Maßstäbe im Bereich der Kleinventilatoren. Unaufdringlich gestaltet, fügt sich die Fassade überall – auch in anspruchsvoll gestaltete Räume – harmonisch ein. Die nach oben gerichteten Lamellen vermeiden den Einblick in die schmutzige Ventilatoröffnung vollständig.

■ **Vorteile der Kugellager**

- Laufruhig und funktionssicher, auch im Dauerbetrieb.
- Wartung, Nachschmierung und Reinigung erübrigen sich. Die Kugellager besitzen einen Schmiermittelvorrat, der für ihre gesamte Lebensdauer von ca. 40 000 Betriebsstunden reicht.
- Die geräuschgeprüften Longlife-Kugellager garantieren lebenslange Laufruhe ohne störendes Quietschen, selbst unter schwierigsten Einsatzbedingungen.
- Kugellager und Motor sind auf Dauerbelastung, konstante Leistung und lebenslange Funktionssicherheit ausgelegt.

- Im Bereich 1 von Nassräumen gemäß VDE 0100, Teil 701-A1 einsetzbar.
- Unterputz-Einschubmontage in Rohre und Schächte mit NW 100.
- Durch kurze Bautiefe und kleine Abmessungen praktisch überall einsetzbar.
- Ansprechendes Soft-Line Design in freundlichem weiß.
- Alle Gehäuseteile aus hochwertigem Kunststoff.



- Berührungsschutz nach DIN EN 294.
- Motor mit thermischem Überlastungsschutz, wartungs- und funktionsfrei, für Dauerbetrieb.
- Elektrische Zuleitung wahlweise auf- oder unterputz einführbar.
- Praktische Schnellmontage durch schraubenlose Klemmen für den elektrischen Anschluss.
- Steckkrallenbefestigung zum Einschleiben in Rohre mit 100 mm oder Schraubbefestigung in größere Öffnungen.

Type	HR 90 K	HR 90 KZ	HR 90 KE	HR 90 KEZ
Bestell-Nr.	0332	0333	0334	0335
Eingebauter Nachlaufschalter ¹⁾ , Nachlaufzeit ca. 2-8 Min.		ja ²⁾		ja ²⁾
Elektrische Innenverschlussklappe			ja	ja
Fördervolumen freiblasend m³/h ³⁾	95	95	95	95
Lauf-rad-ø mm	93	93	93	93
Drehzahl min ⁻¹	2550	2550	2550	2550
Spannung/Frequenz 50/60 Hz	230 V	230 V	230 V	230 V
Leistungsaufnahme W	14	17	17	20
Nennstrom A	0,10	0,12	0,12	0,14
Schalldruckpegel dB(A) in 1 m	44	44	44	44
Anschluss nach Schaltplan Nr.	SS-483	SS-484	SS-483	SS-484
Schutzklasse II, Schutzart	IP 45	IP 45	IP 45	IP 45
Max. Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Gewicht ca. kg	0,55	0,56	0,60	0,62

■ **Hinweis**
HR 90 K 12 V – mit Sicherheitskleinspannung sowie Trafo SELV 12 V auf Anfrage

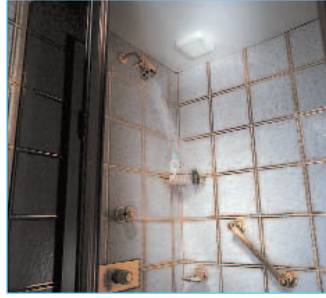
¹⁾ bewirkt Anlaufverzögerung von ca. 1 Min.

²⁾ NYM-O 3 x 1,5 mm² erforderlich

³⁾ ermittelt mit druckseitigem Rohr, Länge 2 x D

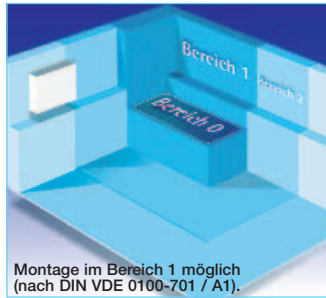
■ Kleinlüfter HR 90 K

speziell für Deckeneinbau
Kugelgelagerte Ventilatoren sind bestens für den senkrechten Einbau in die Decke geeignet. Der Montageflansch MF 90 (Zubehör) verhindert das Eindringen von Kondensat in den Lüfter aus senkrechten Rohrleitungen.



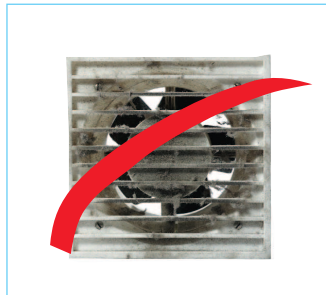
■ Im Bereich 1 einsetzbar

Alle HR 90 K-Modelle entsprechen der Schutzart IP 45 (Strahlwasserschutz) und sind nach neuestem Stand der DIN VDE 0100-701 / A1 im Bereich 1 von Nassräumen einsetzbar.



■ Schön und sauber

Da jeder Ventilator früher oder später verschmutzt, wurde die HR 90 K Fassade so konzipiert, dass dem Betrachter unentstehender Anblick erspart bleibt. Das Design der Fassade verdeckt die Schmutzzone des Ventilators elegant und vollkommen.



■ Schraublose Montage

HR 90 K verfügen über schraublose Klemmen für den elektrischen Anschluss. Die Fassade lässt sich schnell durch eine Einrastmechanik aufsetzen. Seitliche Steckkrallen vereinfachen die Montage in Rohre mit NW 100.



■ Prüfzeichen



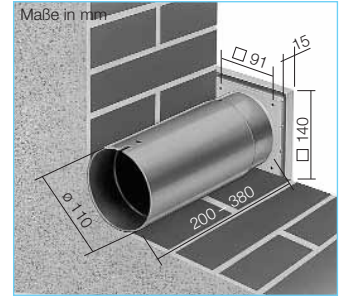
Wandeinbausatz

Type WES 90 Best.-Nr. 0717

Zwei ineinanderschlebbare Kunststoffrohre dienen als Wand-/Futterrohr; für UP-Einbau.

Außenwandabschluss auf zwei Arten möglich:

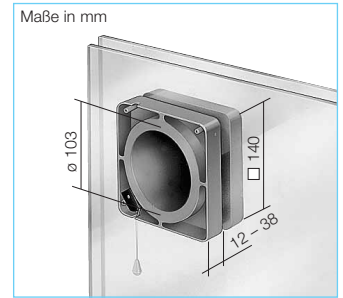
- Rahmen mit drei Lamellen als selbsttätige Verschlussklappe.
- Verwendung des Rahmens mit feststehendem Gitter. Alle Teile aus hochwertigem Kunststoff.



Fenstereinbausatz

Type FES 90 Best.-Nr. 0462

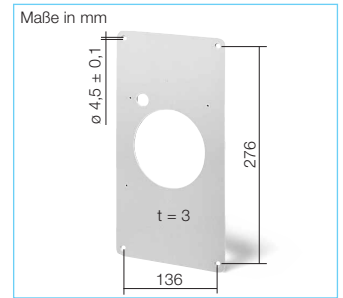
Zum Einbau aller HR 90 K-Modelle (vorzugsweise KE) in Einfach- und Doppelfenster, dünne Wände und Platten. Mögliche Scheiben-/Wandstärke 1 bis 40 mm. Außenabdeckung durch flaches Regenabweisgitter nur 29 mm auftragend. Bedienung über Zugschalter.



Montageblende

MBR 90/160/300 Best.-Nr. 0281

Aus hochwertigem, schlagfestem Kunststoff, Farbe alpinweiß. Idealer Einsatz bei Altbausanierungen. Mit der Montageblende können alle HR 90 K-Modelle in vorhandene, rechteckige Schachtöffnungen mühelos eingebaut werden. Damit die Blende unsichtbar wird, lässt sie sich beliebig überstreichen oder tapezieren.



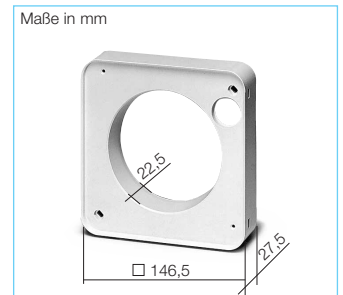
Montageflansch

Type MF 90 Best.-Nr. 0819

Einsatzbereiche:

- Bei **Deckeneinbau** erforderlich. MF verhindert das Eindringen von Kondenswasser aus senkrechten Abluftrohren in den Ventilator.
- Zur mühelosen Installation von Anschlusskabeln bei **ungünstigem Wandaustritt**, da der Ventilator um 23 mm von der Wand abgehoben wird.
- Zur einfachen Montage des Ventilators **in engen Schächten**. Bei 90° Bögen mit kurzem Rohranschluss verkürzt MF die Einbautiefe des Ventilators.
- Bei Einbau **in dünne Wände** kann die Einbautiefe des Ventilators wie folgt reduziert werden: Bei 1 Montageflansch auf 35 mm. Bei 2 Montageflanschen auf 7 mm.

Farbe: alpinweiß.



■ Weiteres Zubehör

Flexibles Lüftungsrohr, Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	Seite
Außenluftelemente	311 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	334 ff.
	348 ff.