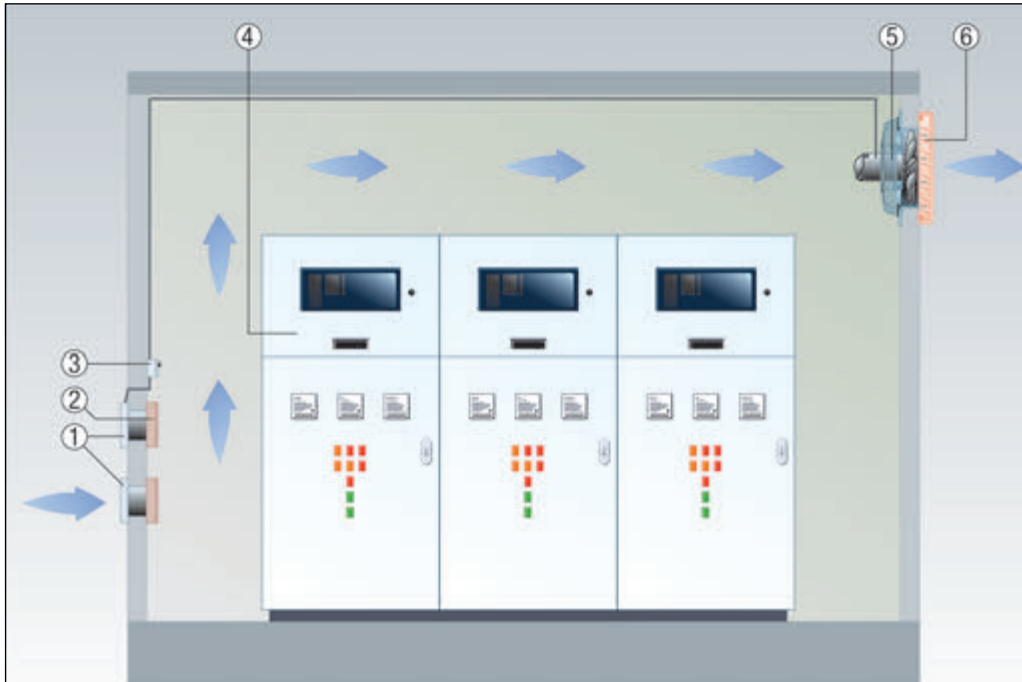


Entlüftung von Server- / Kompressor- / Traforäumen

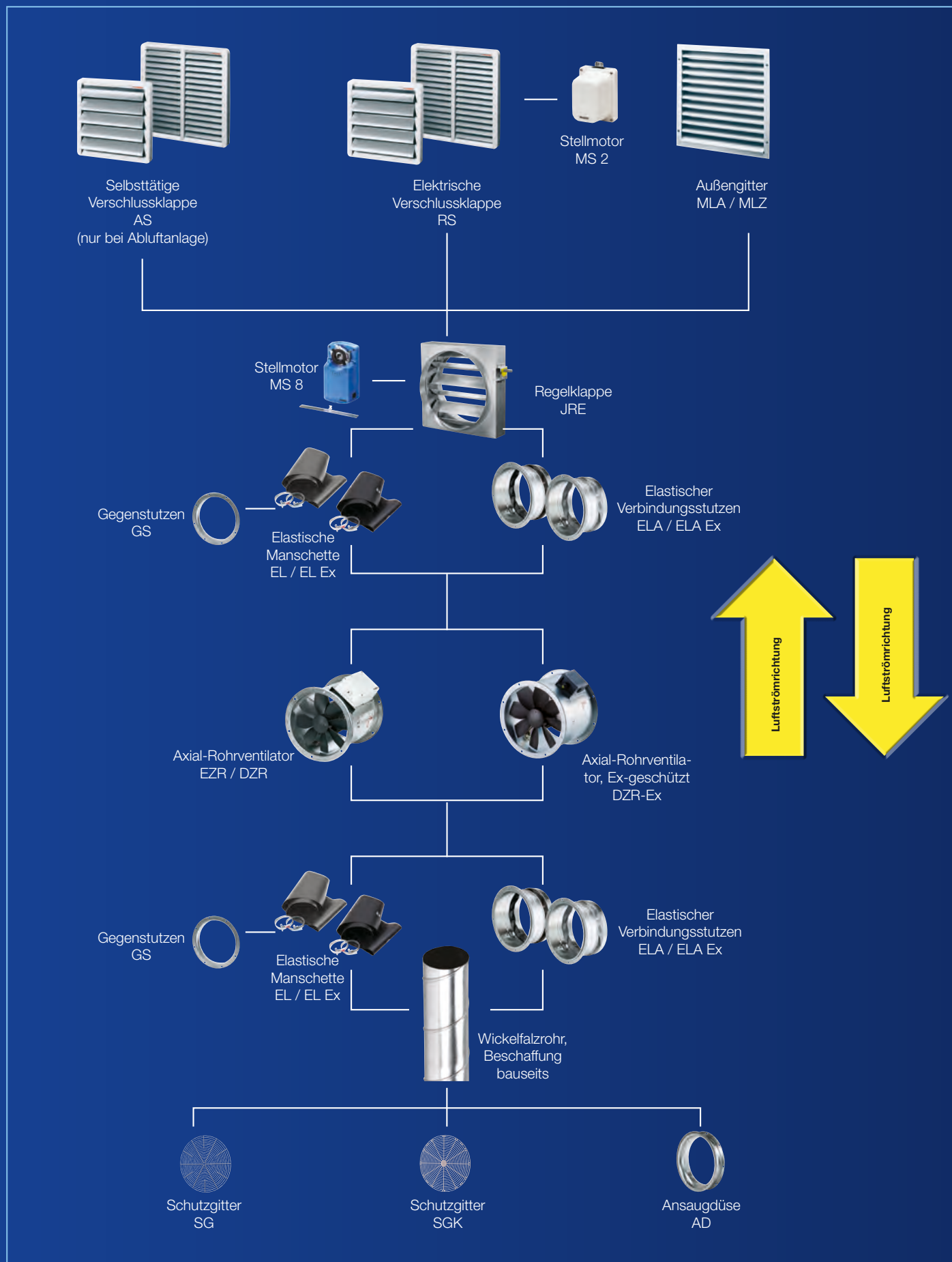
- Zur Entlüftung und damit zur Abfuhr von hohen Wärmelasten aus geschlossenen Räumen bieten sich Wandventilatoren EZQ/EZS bzw. DZQ/DZS an.
- Ein Thermostat (z.B. TH 16) misst permanent die Raumtemperatur.
- Bei Überschreiten der Solltemperatur wird einerseits der Abluftventilator (z.B. EZQ/EZS bzw. DZQ/DZS) eingeschaltet, andererseits die Außenklappe (z.B. MK) geöffnet.
- Der Ventilator saugt die warme Abluft in Deckennähe ab.
- Kühle Zuluft strömt durch die geöffneten Außenklappen in Bodennähe nach.
- Für den optimalen Betrieb bei minimalen Strömungswiderständen sollte die freie Querschnittsfläche für die Zuluft das Doppelte der Abluft betragen.
- Ein Luftfilter (z.B. ZFF) fängt Staub- und Schmutzpartikel aus der Zuluft heraus, um die empfindlichen elektrischen oder elektronischen Anlagen im Raum vor Schäden zu beschützen.



- ① Außenklappe MK, BK
- ② Luftfilter ZFF
- ③ Thermostat TH 10, TH 16
- ④ Anlagen mit hoher Wärmelast
- ⑤ Ventilator EZQ/EZS bzw. DZQ/DZS
- ⑥ Außenklappe RS

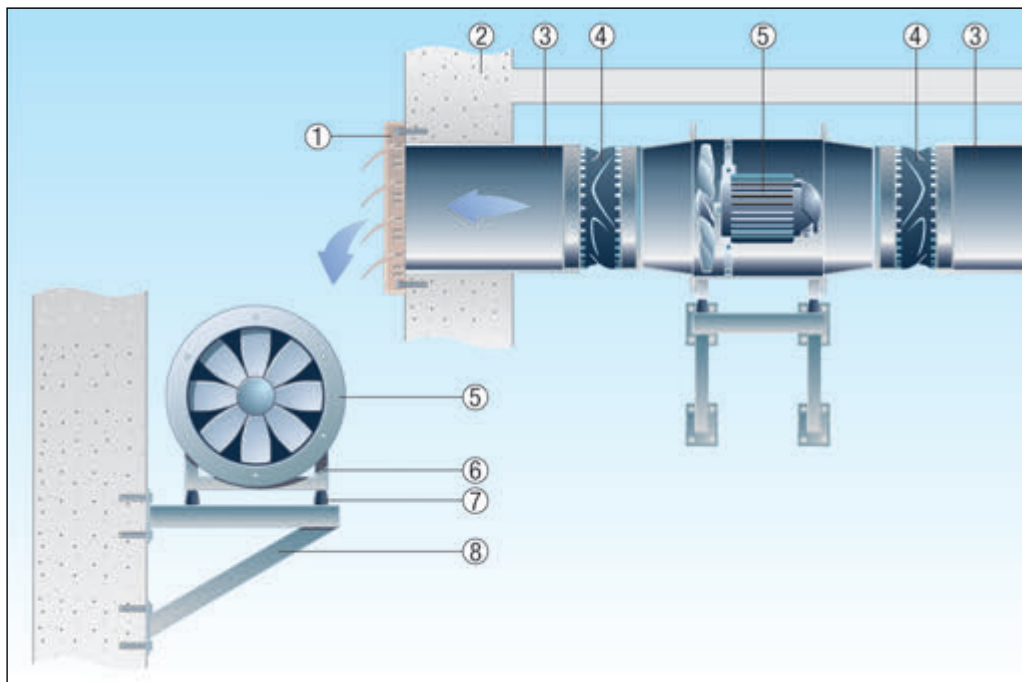
Axiale Hochleistungs-Rohrventilatoren

Beispielhafte Darstellung einer Zu- oder Abluftanlage



EZR/DZR - Einbau in Lüftungsleitung

- Die Abbildung zeigt eine typische Einbausituation von EZR/DZR- bzw. EZL/DZL-Rohrventilatoren. Die Ventilatoren sind mittels elastischen Verbindungsstutzen in die Rohrleitung integriert.
- Empfohlener Abstand zum nächsten Formstück min. 3 - 5 x Rohrdurchmesser.
- Bei Querschnittsverengung: kleiner Rohrdurchmesser <math>< 0,75 \times</math> größer Rohrdurchmesser, Neigungswinkel 6-8°.

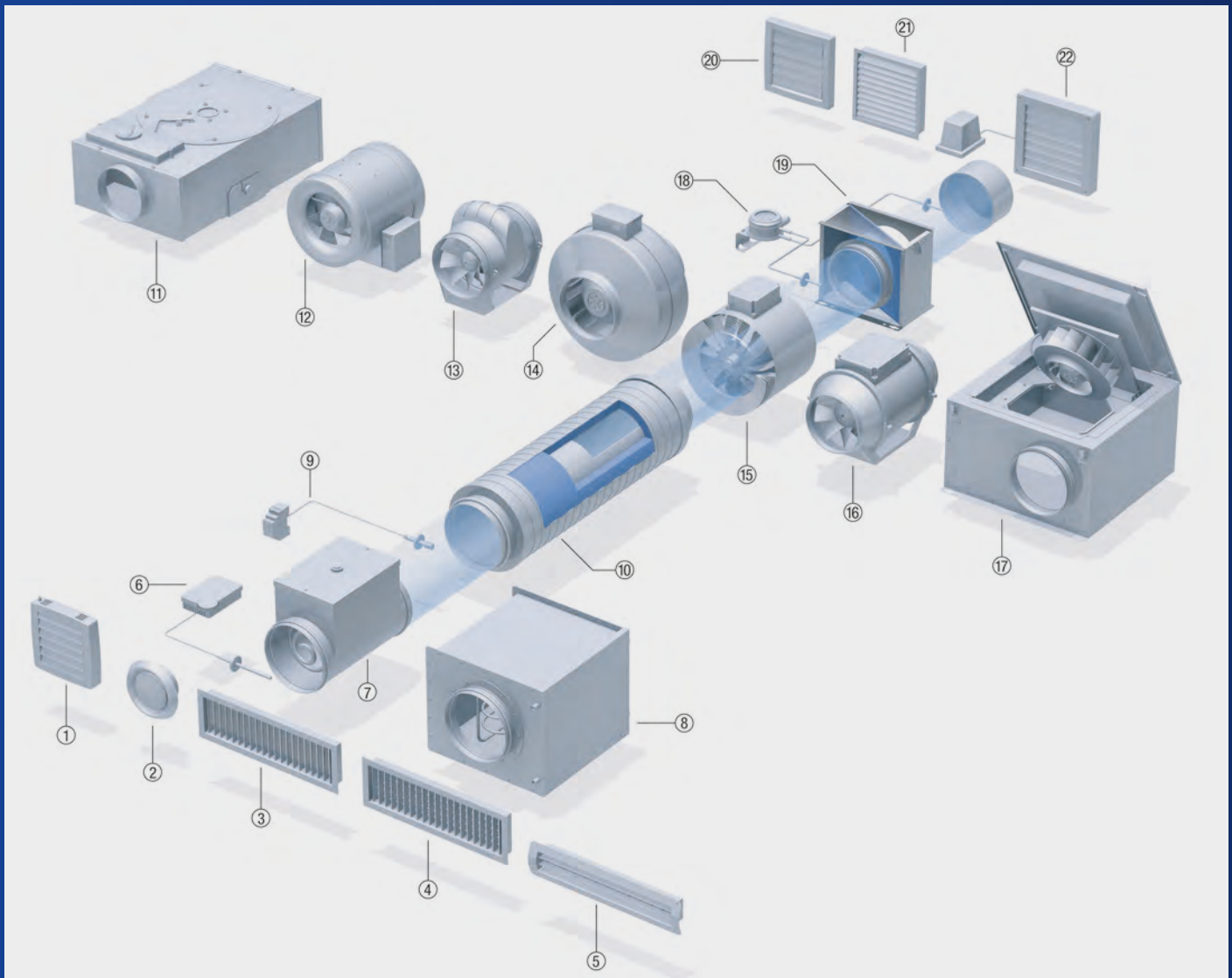


- ① Außenverschlussklappe, selbsttätig
- ② Außenwand
- ③ Lüftungsleitung, bauseitig
- ④ Elastischer Verbindungsstutzen
- ⑤ Ventilator
- ⑥ BefestigungsfüÙe
- ⑦ Schwingungsdämpfer
- ⑧ Konsole, bauseitig

Radiale, halbradiale und diagonale

Beispielhafte Darstellung einer Lüftungsanlage

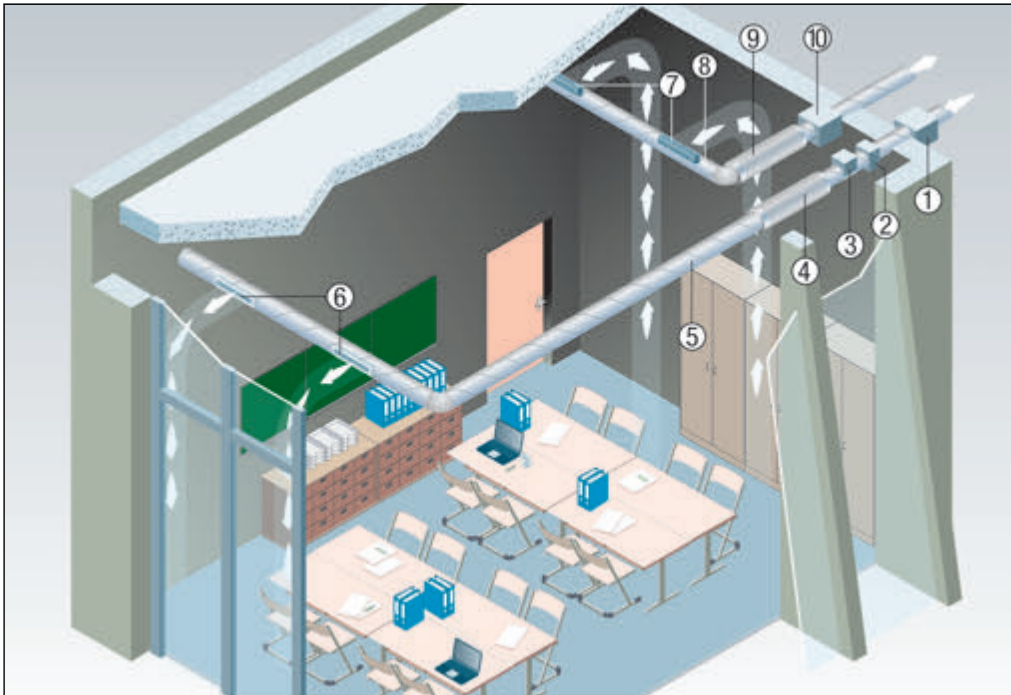
- Rohr-Lüftungssysteme von MAICO sind unsere Antwort auf Ihre Anforderungen. Denn für zahlreiche Anwendungen sind diese Systeme geeignet:
 - Produktionsstätten
 - Maschinenabsaugungen
 - Gewerbliche Küchen
- Auch für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bietet MAICO Lüftungssysteme an, die den modernsten Ansprüchen entsprechen.
- Generell werden Rohr-Lüftungssysteme überall dort eingesetzt, wo hoher Druck gefordert ist.
- Das Fördervolumen reicht bis 20.200 m³/h zur Be- und Entlüftung verschiedenster Anlagen. Die zugehörigen Ventilatoren gibt es in den Nennweiten von 100 mm bis 710 mm Durchmesser.
- Egal mit welchem Rohr-Lüftungssystem von MAICO Sie arbeiten: Ihr Vorteil ist das Baukastensystem. Denn alle Komponenten passen zusammen, gleichgültig um welche Nennweiten oder Produktgruppen es sich handelt.
- Dazu bietet Ihnen MAICO ein umfassendes Zubehörprogramm an:
 - Schalldämpfer
 - Elektro- oder Wasser-Lufterhitzer
 - Luftfilter
 - Klappen und Gitter für innen und außen



- ① Elektrische Innenschlussklappe
- ② Tellerventil
- ③ Abluftgitter
- ④ Zuluftgitter
- ⑤ Ab- und Zuluftgitter
- ⑥ Temperaturregler
- ⑦ Elektro-Lufterhitzer
- ⑧ Wasser-Lufterhitzer
- ⑨ Luftstromwächter
- ⑩ Rohrschalldämpfer
- ⑪ Radial-Flachbox EFR
- ⑫ Diagonalventilator EDR
- ⑬ Diagonalventilator ERK
- ⑭ Halbradial-Rohrventilator ERM
- ⑮ Radial-Rohrventilator ERR
- ⑯ Diagonal-Rohrventilator HDR / HDR EC
- ⑰ Schallgedämmte Lüftungsbox mit ausschwenkbaren Ventilatoreinheit ESR -2 EC
- ⑱ Luftfilter
- ⑲ Differenz-Druckwächter
- ⑳ Selbsttätige Verschlussklappe
- ㉑ Außengitter
- ㉒ Elektrische Verschlussklappe

Be- und Entlüftung von Konferenzräumen mittels Rohrventilatoren ESR / ESR EC

- Überall, wo die Lüftungsanlage besonders leise sein muss, bieten sich die schallgedämmten Lüftungsboxen ESR / ESR EC an. Durch ihre mehrere Zentimeter starke Schalldämmung aus glas-seidenkaschierter Steinwolle eignen sie sich besonders für Konferenz-, Besprechungs- und Büroräume.
- Damit lassen sich die Lüftungsboxen direkt in die Lüftungsstränge unter der Decke montieren.
- Bei beiden Produktgruppen ESR und ESR EC kann der Deckel ohne Werkzeug zur Wartung geöffnet werden. Bei der Produktgruppe ESR EC kann dabei noch zusätzlich der Ventilator mit ausgeschwenkt werden, was den Service weiter vereinfacht.
- Im dargestellten Beispiel versorgt eine schallgedämmte Lüftungsbox ESR / ESR EC ein Lehrerzimmer mit Zuluft. Ein Elektro-Lufterhitzer ERH, Rohrschalldämpfer RSR und Innengitter vervollständigen den Zuluftstrang. Die Luftein- und Auslässe sind dabei über die gesamte Deckenfläche so verteilt, dass eine optimale Querlüftung des Raumes stattfindet. Über das Abluftsystem führt die schallgedämmte Lüftungsbox ESR / ESR EC die Abluft anschließend ins Freie ab.

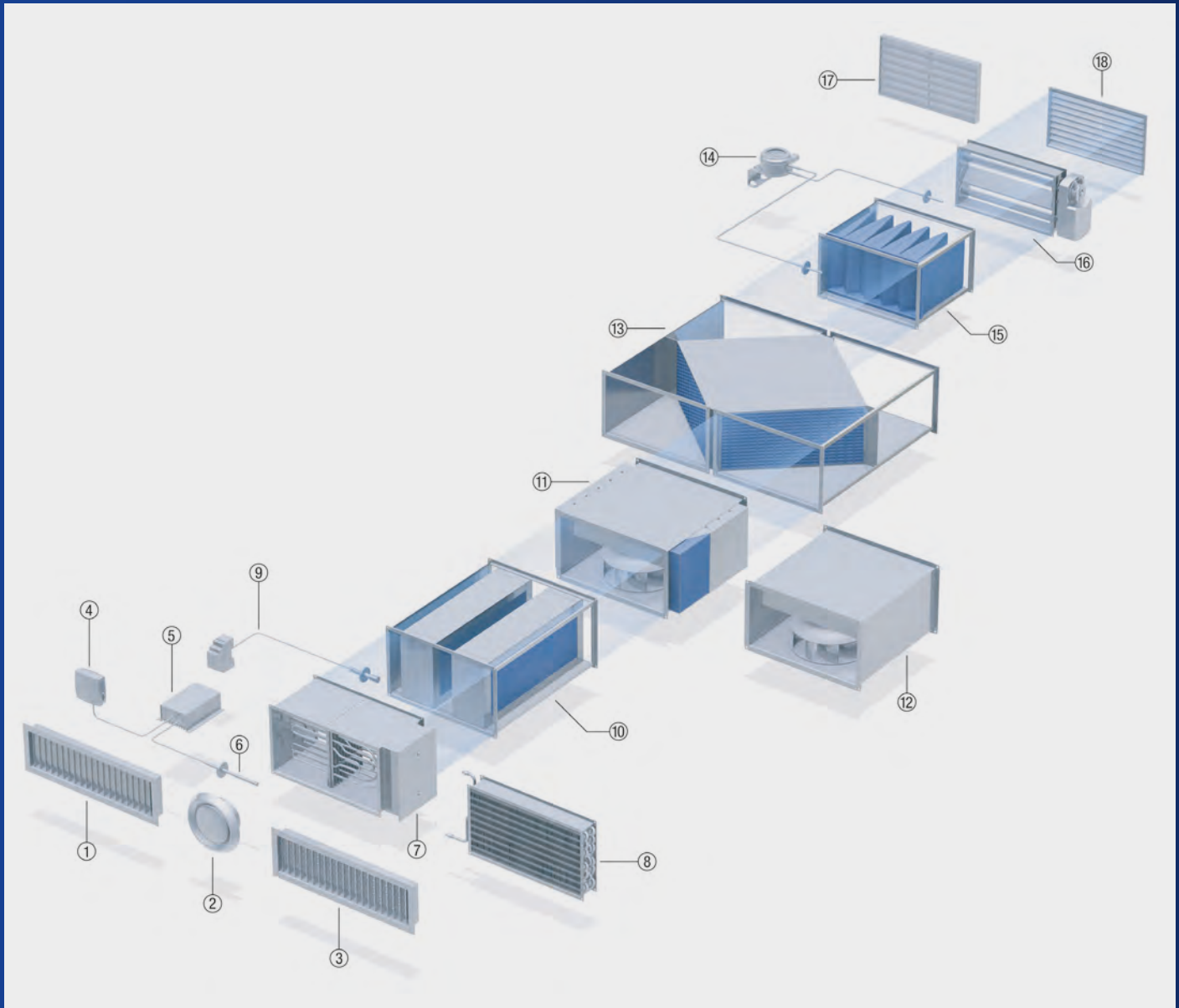


- ① Schallgedämmte Lüftungsbox ESR / ESR EC
- ② Luftfilter TFE
- ③ Elektro-Lufterhitzer ERH / DRH
- ④ Rohr-Schalldämpfer RSR
- ⑤ Rohrsystem Zuluft
- ⑥ Innengitter für Zuluft
- ⑦ Innengitter für Abluft
- ⑧ Rohrsystem Abluft
- ⑨ Rohr-Schalldämpfer RSR
- ⑩ Schallgedämmte Lüftungsbox ESR / ESR EC

Kanalventilatoren

Beispielhafte Darstellung einer Lüftungsanlage

- Kanal-Lüftungssysteme von MAICO sind unsere Antwort auf Ihre Anforderungen. Denn für zahlreiche Anwendungen sind diese Systeme geeignet:
 - Produktionsstätten
 - Maschinenabsaugungen
 - Industriehallen.
- Generell werden Kanal-Lüftungssysteme überall dort eingesetzt, wo es große Luftmengen zu fördern gilt. MAICO hat Ventilatoren und Komponenten für Kanalmaße von 500 x 250 mm bis 1000 x 500 mm im Programm.
- Egal mit welchem Kanal-Lüftungssystem von MAICO Sie arbeiten: Ihr Vorteil ist das Baukastensystem. Denn alle Komponenten passen zusammen, gleichgültig um welche Baugrößen oder Produktgruppen es sich handelt.
- Dazu bietet Ihnen MAICO ein umfassendes Zubehörprogramm an:
 - Schalldämpfer
 - Elektro- oder Wasser-Lufterhitzer
 - Luftfilter
 - Klappen und Gitter für innen und außen

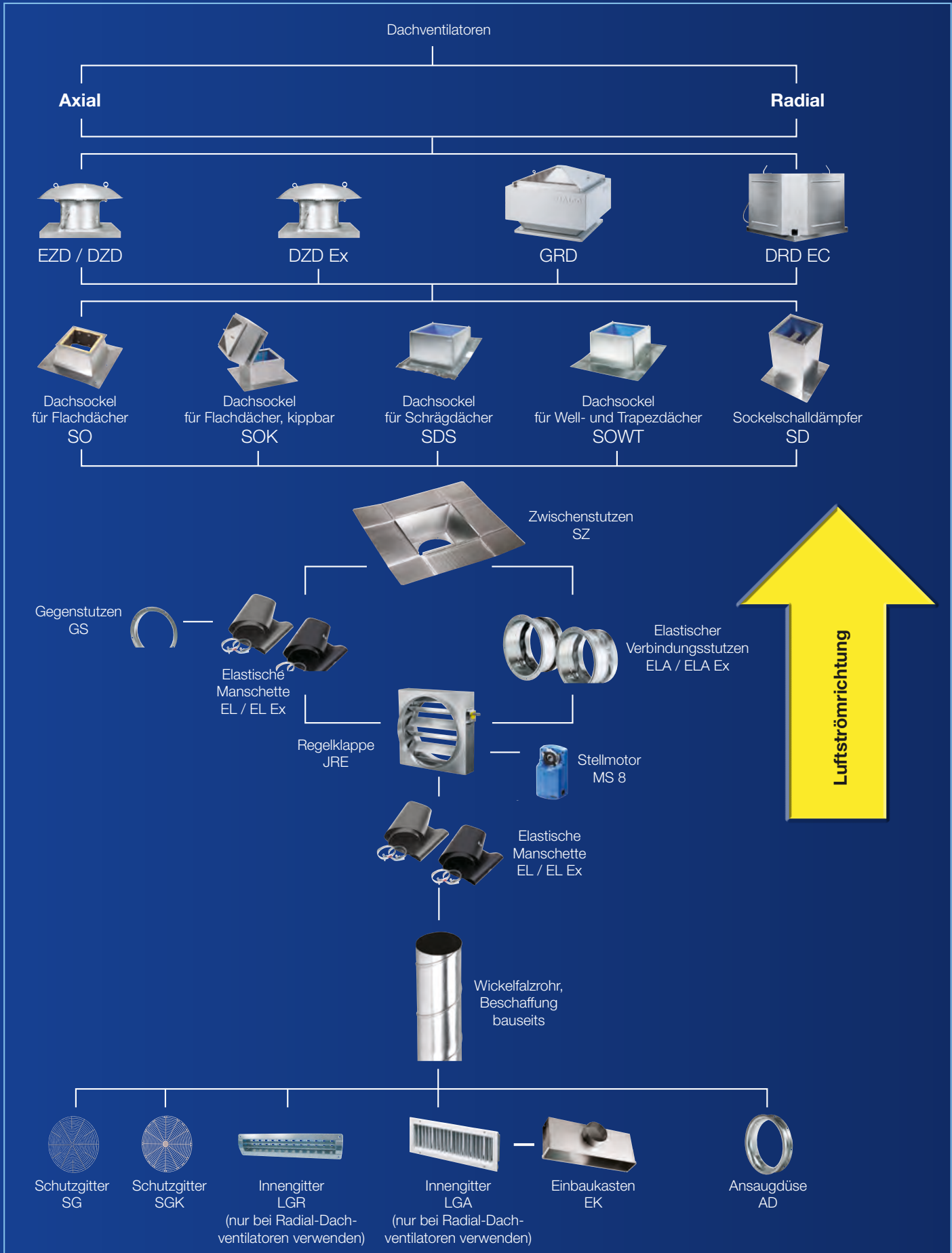


- ① Abluftgitter
- ② Tellerventil
- ③ Zuluftgitter
- ④ Raumfühler
- ⑤ Temperaturregler
- ⑥ Kanalfühler
- ⑦ Wasser-Lufterhitzer
- ⑧ Elektro-Lufterhitzer
- ⑨ Luftstromwächter
- ⑩ Kanal-Schalldämpfer

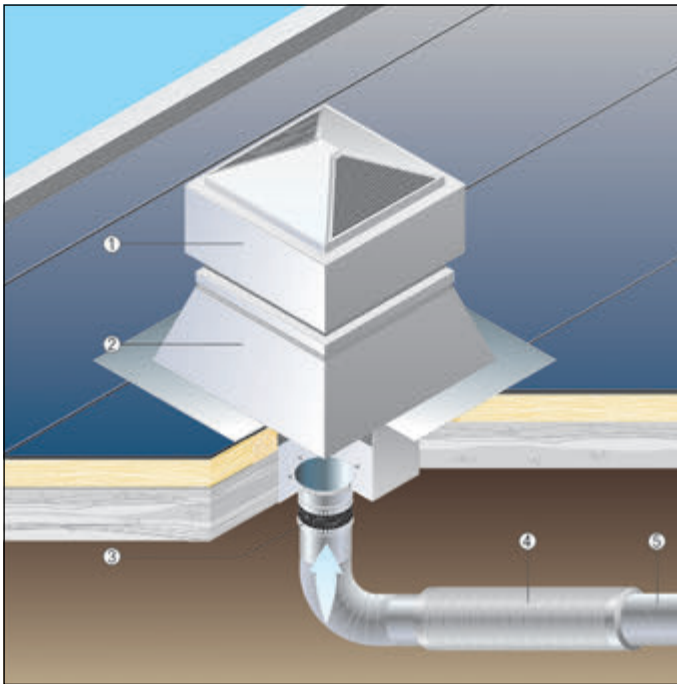
- ⑪ Kanal-Radialventilator DPK EC
- ⑫ Kanal-Radialventilator schallgedämmt DSK EC
- ⑬ Wärmetauscher (bauseits)
- ⑭ Luftfilter
- ⑮ Differenzdruckwächter
- ⑯ Elektrische Verschlussklappe
- ⑰ Selbsttätige Verschlussklappe
- ⑱ Außengitter

Dachventilatoren

Beispielhafte Darstellung einer Abluftanlage



Montage auf Flachdach



- Im abgebildeten Beispiel ist der Dachventilator auf einem Flachdach montiert.
- Man beachte die Kombination mit einem Rohrschalldämpfer (z. B. RSR). Das Zusammenspiel mit einem Rohrschalldämpfer spiegelt die typische Einbausituation wieder.

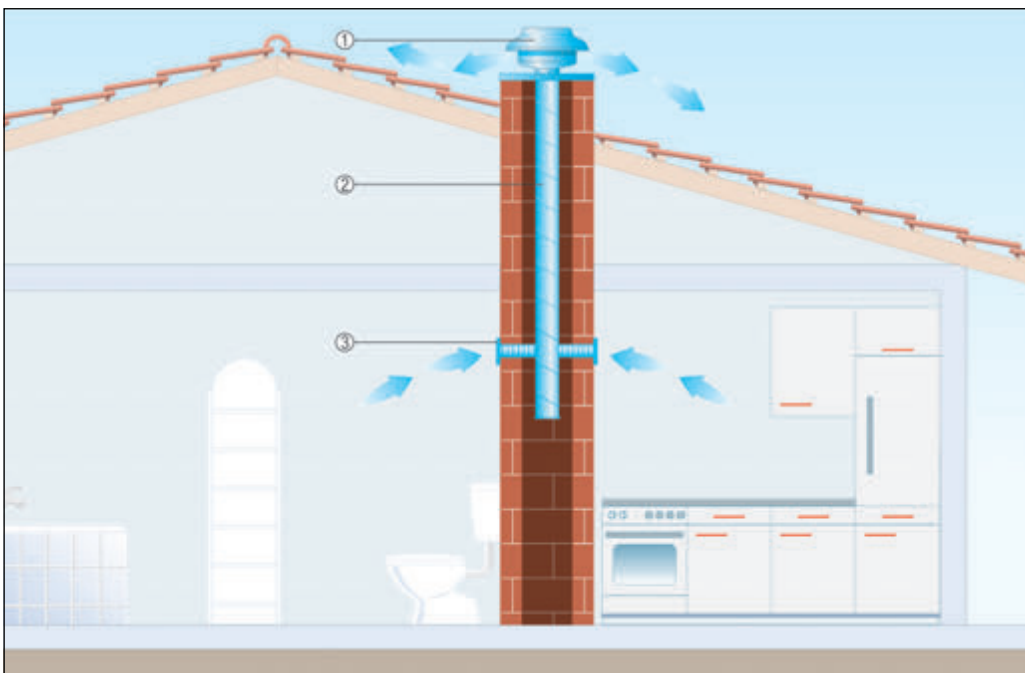
- ① Radial-Dachventilator
- ② Dachsockel
- ③ Elastischer Verbindungsstutzen
- ④ Rohrschalldämpfer
- ⑤ Lüftungsleitung, bauseitig

Dachventilator EHD zur Entlüftung

▪ Hohe Luftfeuchtigkeit und schlechte Gerüche mindern das Wohlbefinden. Bei der Entlüftung mittels dem Dachventilator EHD wird die verbrauchte Luft über Tellerventile oder Innengitter abgesaugt. Mehrere verschiedene

Zimmer können an die zentrale Abluftleitung angeschlossen werden, um möglichst das gesamte Einfamilienhaus zu entlüften. Die Abluftleitung führt die Abluft schließlich zum EHD auf dem Dach. Dort wird die Luft horizontal

ausgeblasen. Die Montage des Dachventilators EHD kann auch auf einem gemauerten Installationschacht erfolgen. Hierzu eignet sich der enthaltene Dachsockel sehr gut.



- ① Radial-Dachventilator EHD
- ② Wickelfalzrohr
- ③ Tellerventil (z. B. TK, TM, TB) oder Innengitter (z. B. AZE, ESG)