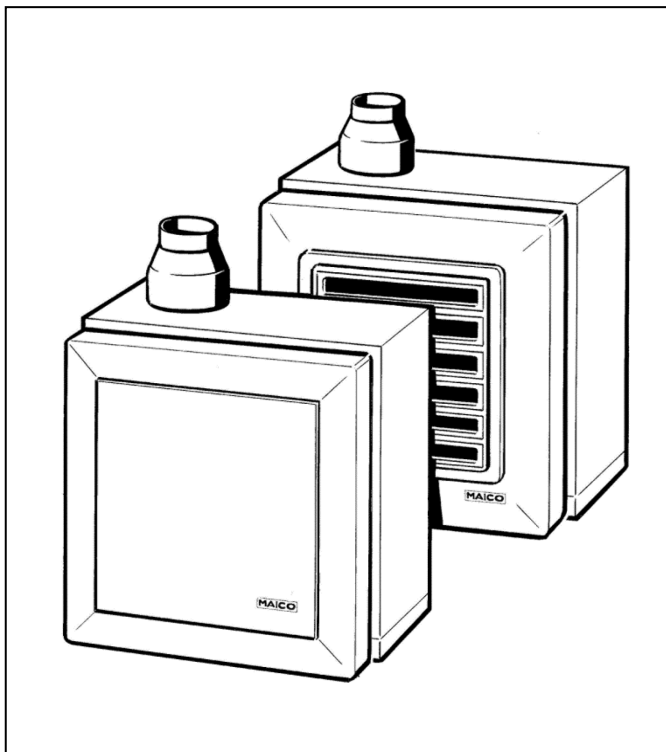




Unbedingt das beigelegte
Beiblatt (0185.1107.0001)
mit den allgemeinen
Warnhinweisen beachten !



ERU 17/60-1
ERU 17/60-2
ERU 17/100

Wichtige Hinweise

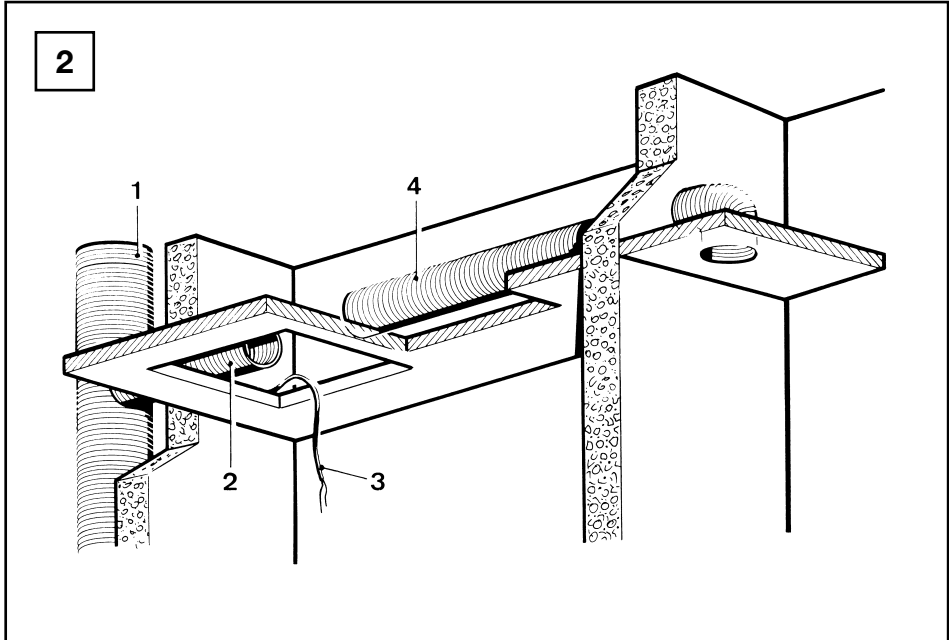
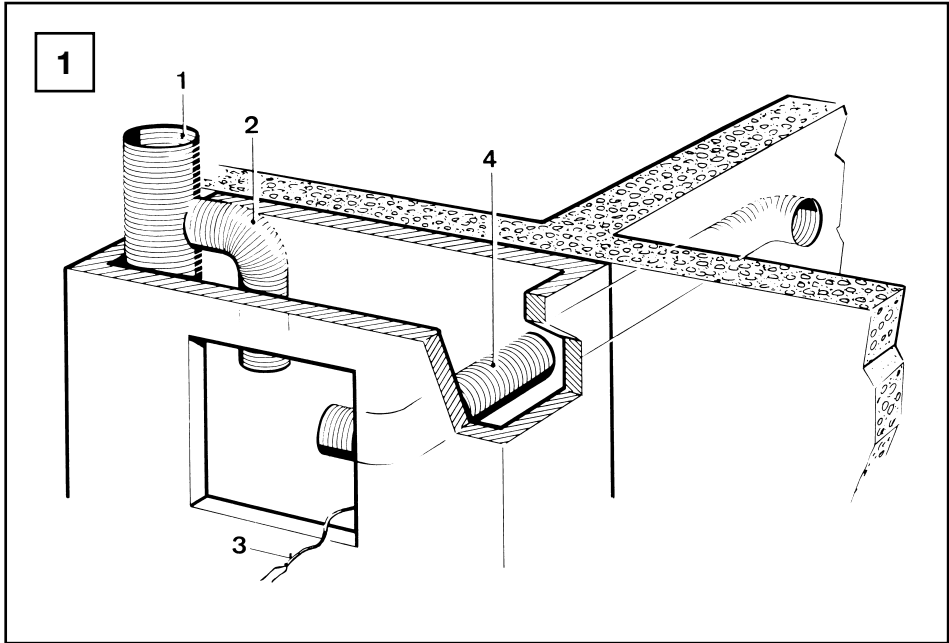
- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie den Ventilator montieren.
 - Bestimmungsgemäße Verwendung der ERU-Ventilatoren: Zur Entlüftung von innenliegenden Bädern, WC's und Wohnküchen über Einzel-Entlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung. Maico haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.
 - Übergeben Sie diese Anleitung nach der Endmontage zur sorgfältigen Aufbewahrung an den Eigentümer.
 - Maico-Geräte entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Der elektrische Anschluss sowie Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden.
 - Die Ventilatoren dürfen nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Bemessungsspannung betrieben werden.
 - Beachten Sie bei der Montage und Elektroinstallation die geltenden Vorschriften, insbesondere DIN VDE 0100 mit den entsprechenden Teilen – in Räumen mit Bade- oder Duscheinrichtung z.B. Teil 701.
 - Der Ventilator darf nur an einer festverlegten elektrischen Installation angeschlossen werden. Diese muss mit einer Vorrichtung zur Trennung vom Netz mit min. 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol ausgerüstet sein.
 - Bei Betrieb schornsteinabhängiger Feuerstellen muss für ausreichende Zuluft gesorgt werden. Die zulässige Höchsttemperatur des Fördermediums darf max. +40 °C betragen.
 - Motoren mit thermischem Überlastungsschutz.
 - die Motoren schalten bei thermischer Überlastung ab und nach Abkühlung selbsttätig wieder ein.
 - Störungsursache feststellen und beseitigen.
 - Bestimmungsgemäßer Einbau: Der Maico-Namenszug muss unten rechts stehen. Der Ventilator erfüllt die auf dem Typenschild angegebene Schutzart nur bei bestimmungsgemäßigem Einbau.
 - Beim Reinigen muss der Ventilator vom Netz getrennt sein!
 - Filter regelmäßig auf Verschmutzung überprüfen – Wartungsintervalle beachten!
 - Der Ventilator erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0875 Teil 1, Funkenentstörung von elektrischen Betriebsmitteln.
 - Technische Daten siehe Typenschild bzw. gültigen Katalog.
 - Die Bauart des Ventilators entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen des VDE im Rahmen des Gerätesicherheitsgesetzes sowie den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinien.
 - **Gemäß den allgemeinen Bestimmungen des Instituts für Bautechnik müssen bei jeder Verwendung oder Anwendung der Zulassungsbescheid bzw. Prüfbescheid an der Verwendungsstelle in Abschrift oder Kopie vorliegen.**
Der Zulassungsbescheid wird auf Anforderung zugestellt – Zulassungsnummer und Prüfzeichen angeben, siehe Tabelle rechts.
-

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Wichtige Hinweise	2
Montage-Vorbereitungen	3
Verpackungseinheit 1 – Gehäuseeinheiten	5
● Wandmontage der Gehäuseeinheit UPB 17/60, UPB 17/100, UPB 17/100 R oder UPB 17/100 L	5
● Deckenmontage der Gehäuseeinheit UP 17/60 D, UP 17/100 D	7
● Wand-/Deckenmontage der Gehäuseeinheit UP 17/60, UP 17/100	9
Verpackungseinheit 2 – Ventilatereinheiten	11
● Montage der Ventilatereinheit ERU 17/60-1: Ventilatormodell ER 17/60-1 oder ER 17/60-1 VZ	11
● Montage der Ventilatereinheit ERU 17/60-2: Ventilatormodell ER 17/60-2, ER 17/60-2 VZ, ER 17/60-2 F, ER 17/60-2 H oder ER 17/60-2 G	13
● Montage der Ventilatereinheit ERU 17/100: Ventilatormodell ER 17/100, ER 17/100 VZ, ER 17/100 F, ER 17/100 H oder ER 17/100 G	15
Funktion der ERU 17/60-2 und ERU 17/100-Ventilatoren	16
Schaltbilder	17
Störungen und Beseitigung	19
Wartung	21
Ersatzteile	23
Auslandsvertretungen	26

Zulassungsnummern / Prüfzeichen

		Einbau		Zulassungs- nummer	Prüfzeichen: Verschlussklappe
		Wand	Decke		
ERU 17/60-1 bzw. ERU 17/60-2	mit Brandschutzverkleidung mit Brandschutzsicherung ohne Brandschutzverkleidung	x x	 x x	Z-41.1.21 Z-41.1.21 Z-41.1.21	PA-X 183 PA-X 184/PA-X 242 —
ERU 17/100 ERU 17/100	mit Brandschutzverkleidung mit Brandschutzverkleidung und Zweitraumanschluss	x x	 	Z-41.1.36 Z-41.1.37	PA-X 183 PA-X 191
ERU 17/100 ERU 17/100	mit Brandschutzsicherung mit Brandschutzsicherung und Zweitraumanschluss	 	x x	Z-41.1.36 Z-41.1.37	PA-X 184/PA-X 242 PA-X 242
ERU 17/100	ohne Brandschutzverkleidung: ohne Zweitraumanschluss mit Zweitraumanschluss	x x	x x	Z-41.1.36 Z-41.1.37	— —



Montage-Vorbereitungen

Abbildung 1 und 2

- 1 Hauptleitung: Wickelfalzrohr
- 2 Anschlussleitung:
Al-Flexrohr, Typ AFR 75 bzw. AFR 50
- 3 Netzleitung 230 V~
- 4 Saugleitung für Zweitraumanschluss:
Al-Flexrohr, Typ AFR 75 bzw. AFR 50

Wandeinbau (Abb. 1)

- Für das Ventilatorgehäuse eine Aussparung im Schacht oder eine Vormauerung anbringen
– Gehäuse-Abmessungen siehe gültigen Katalog.

- Hauptleitung [1] verlegen.

- Anschlussleitung [2] verlegen – Leitungslängen beachten!

Zugelassene Leitungen für ERU 17/60-1:

Anschlussdurchmesser DN 75 mm, max. 1 m lang und 2 Bögen 90°.

ERU 17/60-2:

– Anschlussdurchmesser DN 75 mm, max. 2 m lang und 2 Bögen 90°.

– Anschlussdurchmesser DN 50 mm, max. 1 m lang und 2 Bögen 90°.

Kreuzen Sie hier den Typ der von Ihnen verwendeten Anschlußleitung an:

DN 75

DN 50

ERU 17/100-Modelle:

Anschlussdurchmesser DN 75 mm, max. 2 m lang und 2 Bögen 90°.

- Netzleitung [3] innerhalb des Schachts anbringen.

Achtung

- Zum Schutz gegen Korrosionsschäden durch Mörtel unbedingt die Anschlussleitung [2] im Mauerwerk mit PVC-Klebeband umwickeln.
- Drosseleinrichtungen sind unzulässig.
- Leitungsbögen in der Anschlussleitung [2] dürfen max. 90° gekrümmt und nur steigend angebracht sein.

Deckeneinbau (Abb. 2)

Montage-Vorbereitungen, siehe Wandeinbau.

Achtung

Beim Deckeneinbau eines Brandschutzgehäuses UP 17/60 D oder UP 17/100 D in Wohnküchen muss für die Hauptleitung unbedingt ein Stahl-Wickelfalzrohr, für die Anschlussleitung ein Stahlflexrohr verwendet werden.

Zweitraumanschluss

Montage-Vorbereitungen, siehe Wand- bzw. Deckeneinbau. Zusätzlich die Saugleitung [4] verlegen:

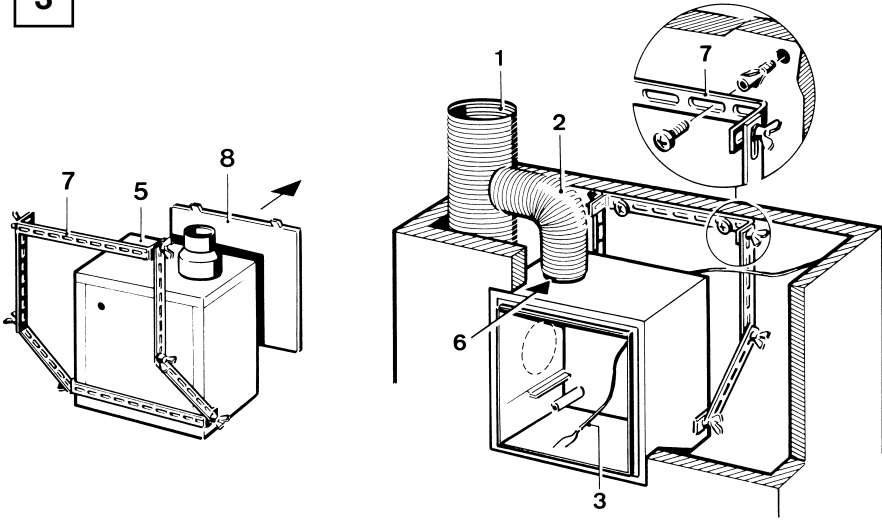
– DN 75 mm, max. 2 m lang und 2 Bögen 90°,
siehe Abb. 1 und 2

– DN 50 mm, max. 1 m lang und 1 Bogen 90°

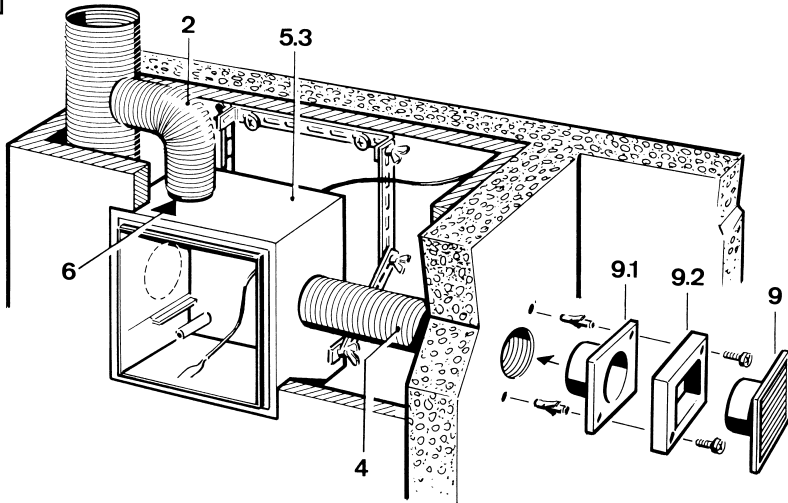
Achtung

Innerhalb eines Versorgungsschachtes muss die Saugleitung [4] unbedingt als Stahlrohr ausgeführt sein!

3



4



Wandmontage der UPB-Gehäuseeinheit

Wandmontage der UPB-Gehäuseeinheit

Merkmale der UPB-Gehäuse:

- **Brandschutzgehäuse (asbestfrei)**
- **Metall-Fortluftstutzen mit Metall-Verschlussklappe und Brandschutzsicherung**

Abbildung 3 und 4

- 1 Hauptleitung
- 2 Anschlussleitung
- 3 Netzleitung 230 V~
- 4 Saugleitung
- 5 UPB-Gehäuse:
 - 5.1 UPB 17/60
 - 5.2 UPB 17/100
 - 5.3 UPB 17/100 R mit zusätzlichem Ansaugstutzen rechts für Zweitraumanschluss
 - 5.4 UPB 17/100 L mit zusätzlichem Ansaugstutzen links für Zweitraumanschluss
- 6 Fortluftstutzen mit Metall-Verschlussklappe und Brandschutzsicherung
- 7 Montagehalter UPM 17
- 8 Putzschutzdeckel
- 9 Zweitraum-Innengitter mit Filtermatte
 - 9.1 Anschlussstutzen
 - 9.2 Rahmen

Achtung

- Die Lage des Fortluftstutzens [6] ist von der Gehäusevorderseite aus betrachtet immer links oben. Die auf dem Typenschild angegebene Schutzart erlischt bei nicht bestimmungsgemäß eingebautem Ventilator.
- Auf Anfrage ist auch eine ab Werk umgebaute Sonderausführung für den um 90° gedrehten Einbau erhältlich – mit seitlich angebrachtem Fortluftstutzen „links unten“ bzw. „rechts oben“ und passender Innenabdeckung. *Ausnahme:* ERU F- bzw. H-Modelle.
- Hinweis zum Einputzen:
 - max. ausgleichbarer Putzüberstand = 15 mm
 - max. vorstehender Gehäuseerand, ausgleichbar mit Distanzrahmen DR 17 = 40 mm

Wandeinbau (Abb. 3)

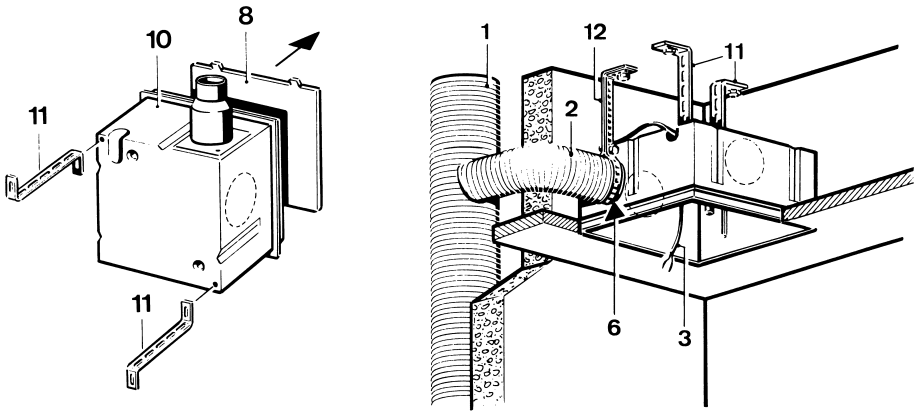
- Putzschutzdeckel [8] aus dem Gehäuse [5] herausnehmen.
- Montagehalter [7] mit beigefügtem Befestigungsmaterial am Gehäuse [5] anbringen.
- Befestigungslöcher für Montagehalter an der Schachtrückwand markieren, Bohrungen vornehmen und Dübel einstecken – geeignetes Befestigungsmaterial bauseitig bereitstellen.
- Netzleitung [3] von der Rückseite in Gehäuse [5] einführen.
- UPB-Gehäuse mit Montagehalter in den Schacht einsetzen und an der Schachtrückwand befestigen.
- Anschlussleitung [2] mit Fortluftstutzen [6] dicht verbinden.
- Putzschutzdeckel [8] wieder in das Gehäuse einsetzen – mit Klebeband befestigen.
- Zuletzt das UPB-Gehäuse mit der Vorderkante bündig einputzen – ggf. Fliesenstärke berücksichtigen.

Zweitraumanschluss (Abb. 4)

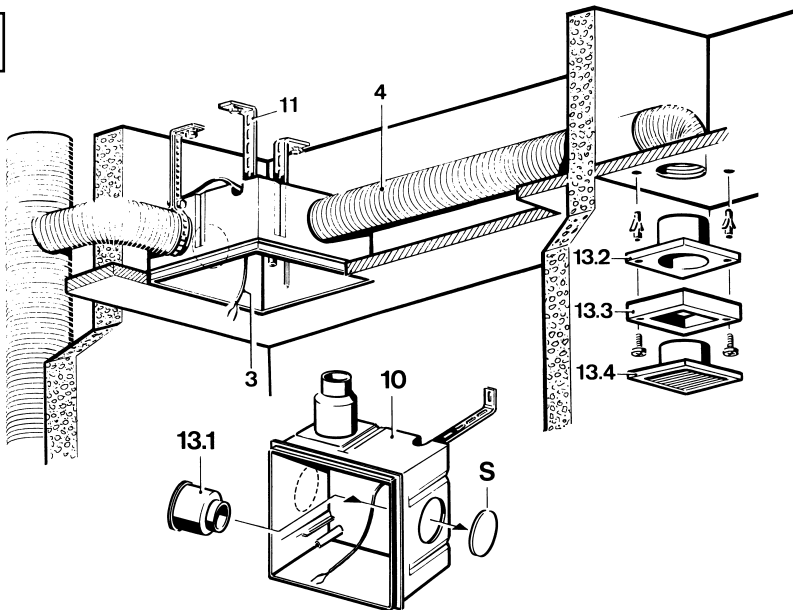
Hinweis: Nur für UPB-Gehäuse UPB 17/100 R und UPB 17/100 L.

- Montage siehe Wandeinbau.
- Nach dem Anschluss von Leitung [2] die Saugleitung [4] mit dem zusätzlichen Ansaugstutzen des Gehäuses [5.3] bzw. [5.4] dicht verbinden.
- Putzschutzdeckel [8] wieder einsetzen und am Gehäuse [5] mit Klebeband befestigen. Danach das UPB-Gehäuse mit der Vorderkante bündig einputzen – ggf. Fliesenstärke berücksichtigen.
- Befestigungslöcher (2 Stück) für Zweitraum-Innengitter anbringen und Dübel einstecken.
- Den Anschlussstutzen [9.1] dicht mit dem anderen Ende der Saugleitung [4] verbinden.
- Anschlussstutzen [9.1] und Rahmen [9.2] verschrauben und Innengitter mit Filtermatte lagerecht aufsetzen.

5



6



Deckenmontage UP 17/60 D und UP 17/100 D

Merkmale der UP-Gehäuseeinheiten:

- **Metall-Fortluftstutzen mit Metall-Verschlussklappe und Brandschutzsicherung**
- **Kunststoff-Gehäuse für den Deckeneinbau**

Abbildung 5 und 6

- 1 Hauptleitung
- 2 Anschlussleitung
- 3 Netzleitung 230 V~
- 4 Saugleitung
- 6 Fortluftstutzen mit Metall-Verschlussklappe und Brandschutzsicherung
- 8 Putzschutzdeckel
- 10 UP-Gehäuseeinheit:
 - 10.1 UP 17/60 D
 - 10.2 UP 17/100 D
- 11 Haltebügel
- 12 Lochband
- 13 Zweitraum-Anschluss-Set, bestehend aus:
 - 13.1 Kunststoffstutzen
 - 13.2 Anschlussstutzen
 - 13.3 Rahmen
 - 13.4 Innengitter mit Filterhalter und Filtermatte
- S Gehäusesegment mit Sollbruchstelle, für Zweitraumanschluss

Achtung

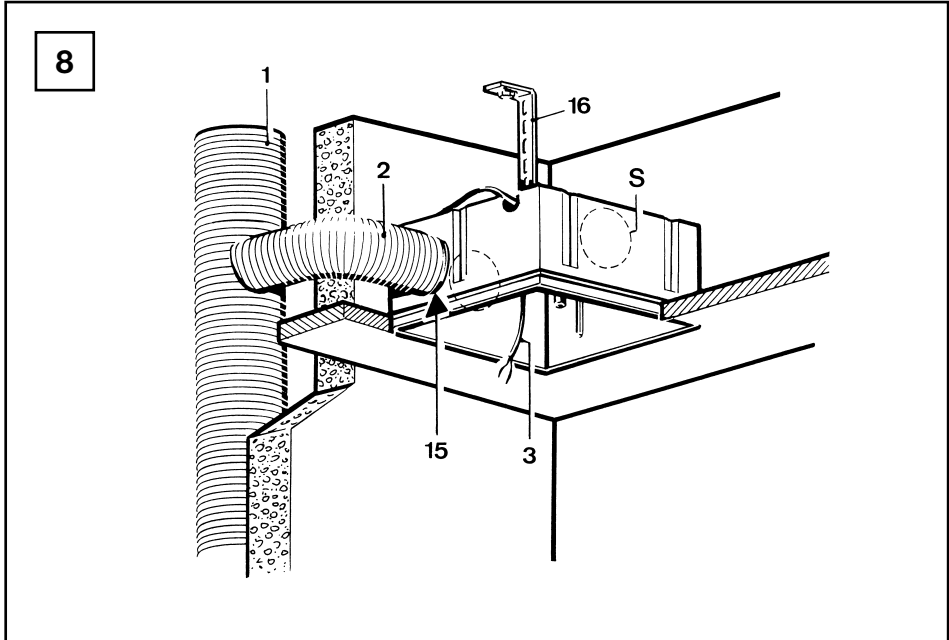
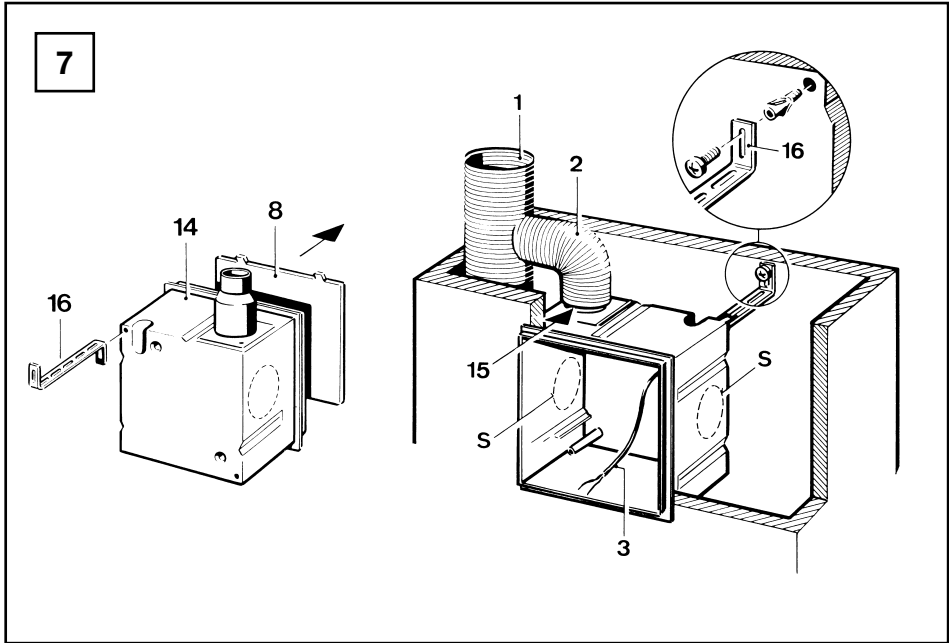
- Die auf dem Typenschild angegebene Schutzart erlischt bei nicht bestimmungsgemäß eingebautem Ventilator.
- Hinweis zum Einputzen:
 - max. ausgleichbarer Putzüberstand = 15 mm
 - max. vorstehender Gehäuserand, ausgleichbar mit Distanzrahmen DR 17 = 40 mm

Deckeneinbau (Abb. 5)

- Putzschutzdeckel [8] aus dem Gehäuse [10] herausnehmen.
- Bei nicht abgehängten Decken erfolgt der Gehäuseeinbau direkt an der Decke.
- Bei abgehängten Decken wird das Gehäuse mit Haltebügel [11] befestigt. Dazu den Haltebügel ablängen, biegen und mit dem beigefügten Befestigungsmaterial am Gehäuse anbringen.
- Gehäuse-Befestigungslöcher an der Decke markieren, Bohrungen vornehmen und Dübel einstecken – geeignetes Befestigungsmaterial bauseitig bereitstellen.
- Netzleitung [3] von der Rückseite in Gehäuse [10] einführen.
- UP-Gehäuse in den Schacht einsetzen, in die gewünschte Position bringen und an der Decke befestigen.
- Anschlussleitung [2] mit Fortluftstutzen [6] dicht verbinden und zusätzlich mit dem Lochband [12] umwickeln. Dann das Lochband an der Decke befestigen.
- Putzschutzdeckel [8] wieder in das Gehäuse einsetzen, mit Klebeband befestigen, dann das Gehäuse mit der Vorderkante bündig einputzen.

Zweitraumanschluß (Abb. 6)

- Zuerst das linke oder rechte Gehäusesegment "S" an der Sollbruchstelle ausbrechen. Kunststoffstutzen [13.1] einstecken – der Stutzenrand muss an der Gehäusewand einrasten.
- Montage vornehmen, siehe Deckeneinbau.
- Nach dem Anschluss von Leitung [2] am Fortluftstutzen [6], zusätzlich die Saugleitung [4] mit dem Kunststoffstutzen [13.1] dicht verbinden.
- Putzschutzdeckel wieder einsetzen, am Gehäuse mit Klebeband befestigen, dann das Gehäuse mit der Vorderkante bündig einputzen.
- Befestigungslöcher (2 Stück) für Zweitraum-Innengitter anbringen und Dübel einstecken.
- Den Anschlussstutzen [13.2] dicht mit dem anderen Ende der Saugleitung [4] verbinden.
- Rahmen [13.3] verschrauben und Innengitter [13.4] lagegerecht aufsetzen.



Wand-/Deckenmontage UP 17/60, UP 17/100

Merkmale der UP-Gehäuseeinheiten:

- **Kunststoff-Fortluftstutzen mit Verschlussklappe ohne Brandschutzsicherung**
- **Gehäuse für den Wand- oder Deckeneinbau**

Abbildung 7 und 8

- 1 Hauptleitung
- 2 Anschlussleitung
- 3 Netzleitung 230 V~
- 4 Saugleitung
- 8 Putzschutzdeckel
- 14 UP-Gehäuseeinheit:
 - 14.1 UP 17/60
 - 14.2 UP 17/100
- 15 Kunststoff-Fortluftstutzen mit Kunststoff-Verschlussklappe
- 16 Haltebügel
- S Gehäusesegment mit Sollbruchstelle, für Zweitraumanschluss

Wandeinbau (Abb. 7)

- Putzschutzdeckel [8] aus dem Gehäuse [14] herausnehmen. Haltebügel [16] mit beigefügtem Befestigungsmaterial am Gehäuse anbringen. Befestigungslöcher für Haltebügel an der Schachtrückwand markieren, Bohrungen vornehmen und Dübel einstecken – geeignetes Befestigungsmaterial bauseitig bereitstellen.
- Netzleitung [3] von der Rückseite in Gehäuse [14] einführen.
- Gehäuse in den Schacht einsetzen und mit dem Haltebügel [16] an der Schachtrückwand befestigen.
- Anschlussleitung [2] mit Fortluftstutzen [15] dicht verbinden.
- Putzschutzdeckel wieder in das Gehäuse einsetzen – mit Klebeband befestigen. Zuletzt das Gehäuse [14] mit der Vorderkante bündig einputzen – ggf. Fliesenstärke berücksichtigen.

Deckeneinbau (Abb. 8)

- Putzschutzdeckel [8] aus dem Gehäuse [14] herausnehmen.
- Bei nicht abgehängten Decken erfolgt der Gehäuseeinbau direkt an der Decke.
- Bei abgehängten Decken wird das Gehäuse mit Haltebügel [16] befestigt. Dazu den Haltebügel ablängen, biegen und mit dem beigefügten Befestigungsmaterial am Gehäuse anbringen.
- Gehäuse-Befestigungslöcher an der Decke markieren, Bohrungen vornehmen und Dübel einstecken.
- Netzleitung [3] von der Rückseite in Gehäuse [14] einführen.
- UP-Gehäuse in den Schacht einsetzen und an der Decke befestigen.
- Anschlussleitung [2] mit Fortluftstutzen [15] dicht verbinden.
- Putzschutzdeckel [8] wieder einsetzen, am Gehäuse [14] mit Klebeband befestigen, dann das Gehäuse mit der Vorderkante bündig einputzen.

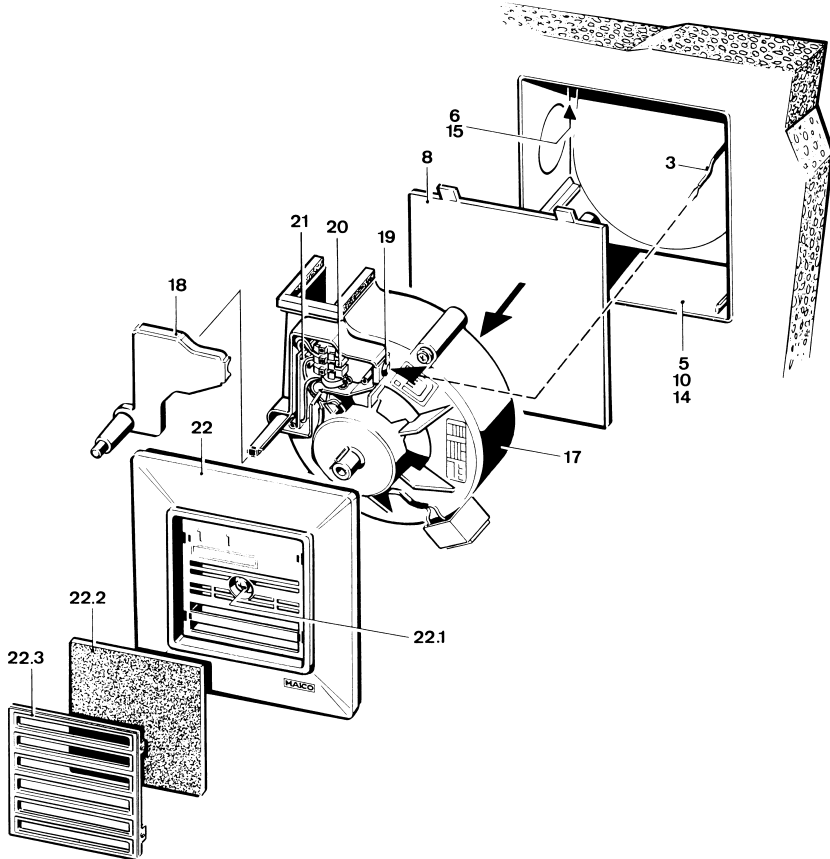
Zweitraumanschluss

- Zuerst das linke oder rechte Gehäusesegment "S" an der Sollbruchstelle ausbrechen. Kunststoffstutzen [13.1] einstecken (siehe Abb. 6) – der Stutzenrand muss an der Gehäusewand einrasten.
- Das Gehäuse [14] gemäß Wandeinbau (Abb. 7) bzw. Deckeneinbau (Abb. 8) montieren.
- Danach den Zweitraumanschluss vornehmen, siehe Abb. 4 bzw. 6.

Achtung

- Wandeinbau: Die Lage des Fortluftstutzens [15] ist von der Gehäusevorderseite aus betrachtet immer links oben.
- Die auf dem Typenschild angegebene Schutzart erlischt bei nicht bestimmungsgemäß eingebautem Ventilator.

9



Montage der Ventilatoreinheit ERU 17/60-1

Merkmale:

- Ventilatoreinheit, bestehend aus Ventilator und Innenabdeckung mit Filter.
- Für alle Gehäuse mit/ohne Brandschutz.
- Ventilatormodelle:
ER 17/60-1: Grundauführung
ER 17/60-1 VZ:
Mit eingebautem Verzögerungs-Zeitschalter – Einschalt-Verzögerung = ca. 45 Sek., Ventilator-Nachlauf = ca. 6 Minuten.

Abbildung 9

3	Netzleitung 230 V~
6/15	Fortluftstutzen mit Verschlussklappe
8	Putzschutzdeckel
5/10/14	UP-Gehäuseeinheit
17	Ventilator ER 17/60-1, ER 17/60-1 VZ
18	Klemmkastendeckel
19	Steckstutzen
20	Anschlussklemmen (2x), VZ (3x)
21	VZ-Leiterplatte
22	Innenabdeckung mit
22.1	Schraube M6 x 16 mm / M6 x 30 mm
22.2	Filtermatte
22.3	Filtergitter

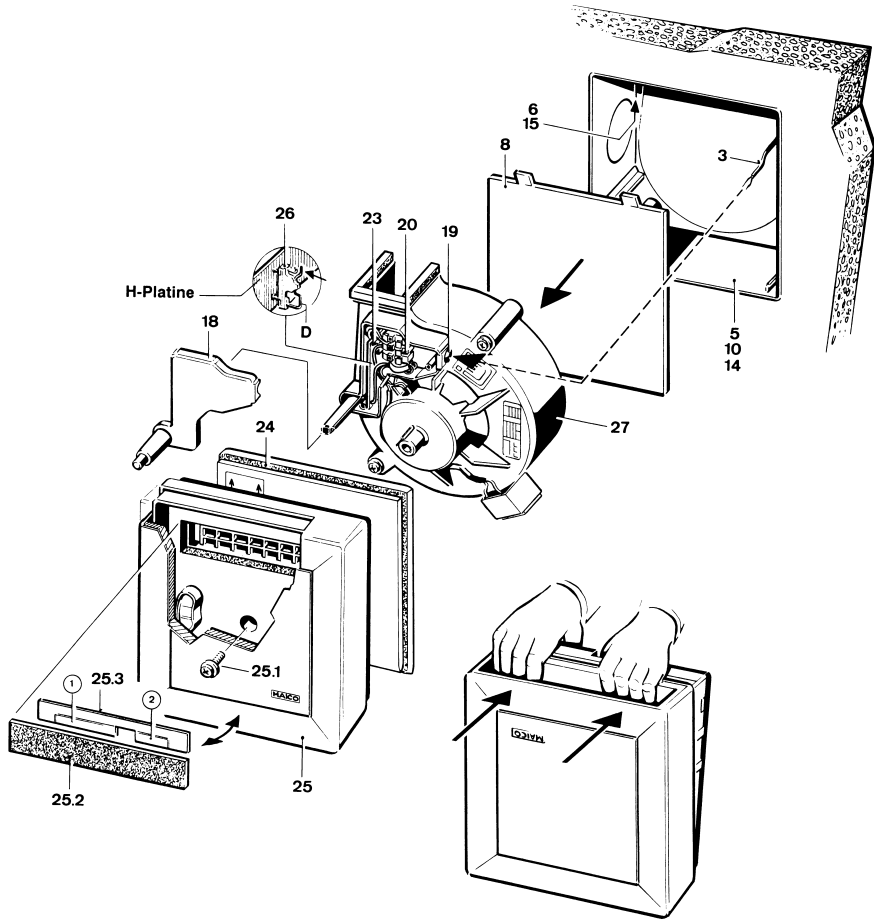
Achtung

- Der Ventilator erfüllt die auf dem Typenschild angegebene Schutzart nur bei bestimmungsgemäßem Einbau – Maico-Namenszug unten rechts.
- „VZ“-Ventilatoren: ESD gefährdete Bauteile [21]. Bauteile und Kontaktflächen nicht berühren.
- Die Innenabdeckung [22] ist um bis zu $\pm 5^\circ$ drehbar. Dadurch ist ein Ausgleich bei schief eingesetztem Gehäuse möglich.
- Alle typenbezogenen Daten siehe Typenschild bzw. gültigen Maico-Katalog.

Ventilatormontage (Abb. 9)

- Putzschutzdeckel [8] entfernen und UP-Gehäuseeinheit von Bauschmutz reinigen.
- Verschlussklappe im Fortluftstutzen [6] bzw. [15] auf Leichtigängigkeit prüfen.
- Ventilator [17] in die Gehäuseeinheit schieben und mit den beiden Kreuzschlitzschrauben handfest anziehen.
- Deckel [18] und Steckstutzen [19] abnehmen.
- Netzleitung [3] durch den Stutzen [19] stecken, den Stutzen am Klemmkasten anbringen und die Netzleitung an den Klemmen [20] gemäß Schaltbild anschließen, siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“, Seite 17-19.
- Deckel [18] auf den Klemmkasten drücken, so daß dieser den Klemmkasten dicht verschließt. Dadurch wird das Eindringen von Kondenswasser verhindert.
- Innenabdeckung [22] anbringen.
 - *Gehäuserand = putzbündig*: Innenabdeckung mit Schraube M6 x 16 mm befestigen.
 - *Putzüberstand = max. 15 mm*: Innenabdeckung mit Schraube M6 x 30 mm befestigen.
 - *Gehäuserand max. 40 mm vorstehend*: Distanzrahmen DR 17 zwischen Wand und Innenabdeckung setzen.
- Filtermatte [22.2] in die Aussparung der Innenabdeckung legen, dann das Filtergitter [22.3] auf die Innenabdeckung stecken.
- Funktionstest durchführen: Ventilator ein- und ausschalten. Dabei die Verzögerungszeiten beachten, siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“.

10



Montage der Ventilatereinheit ERU 17/60-2

Merkmale:

- **Ventilatereinheit, bestehend aus Ventilator und Innenabdeckung mit Filter.**
- **Für alle Gehäuse mit/ohne Brandschutz.**
- **Ventilatormodelle:**
 - ER 17/60-2: Grundausführung
 - ER 17/60-2 VZ mit Verzögerungs-Zeitschalter
 - ER 17/60-2 F mit Fotoelektronik
 - ER 17/60-2 H mit Feuchtesteuerung
 - ER 17/60-2 G mit Grundlastschaltung
- **Hinweis: Ventilator-Funktion und Elektrischer Anschluss, siehe Seite 16-19.**

Abbildung 10

3	Netzleitung 230 V~
6/15	Fortluftstutzen mit Verschlussklappe
8	Putzschutzdeckel
5/10/14	UP-Gehäuseeinheit
18	Klemmkastendeckel
19	Steckstutzen
20	Anschlussklemmen (2-3 Stück)
23	VZ/F/H-Leiterplatte
24	Schalldämmplatte
25	Innenabdeckung mit:
25.1	Schraube M6 x 16 mm / M6 x 30 mm
25.2	Filtermatte
25.3	Abdeckplatte
26	Kontaktbrücke
27	Ventilator, ER 17/60-2-Modell

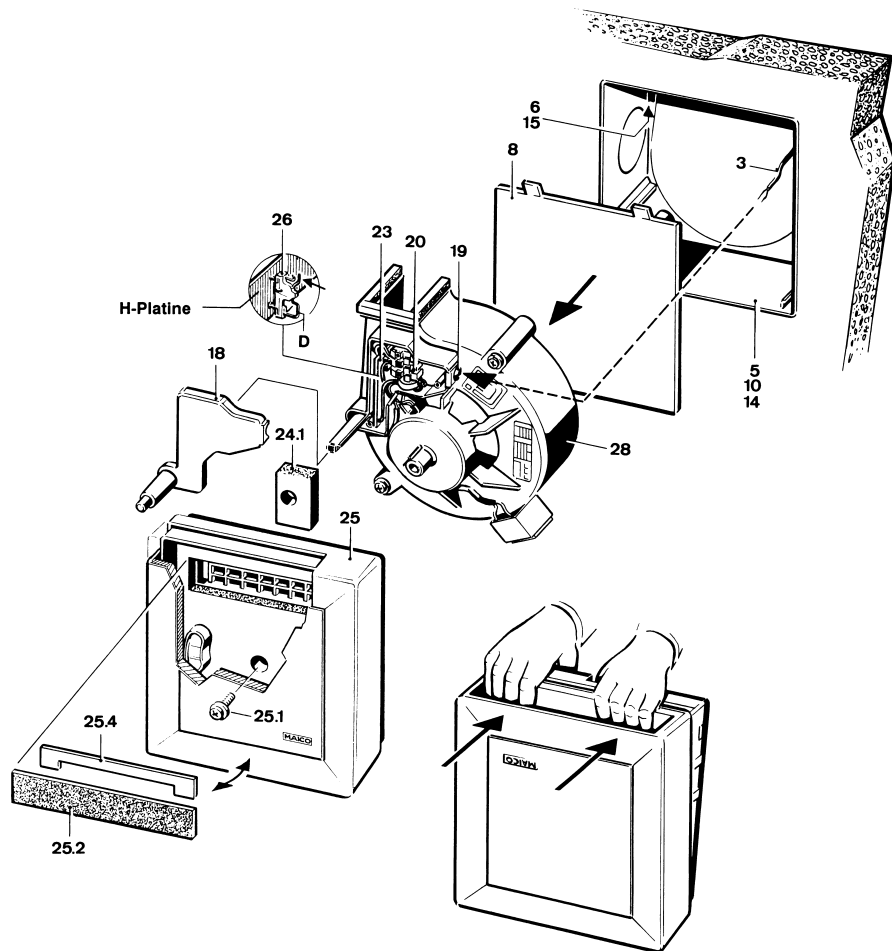
Achtung

- **Der Ventilator erfüllt die auf dem Typenschild angegebene Schutzart nur bei bestimmungsgemäßer Einbaulage – Maico-Namenszug unten rechts.**
- **„VZ“/„F“/„H“-Ventilatoren: ESD gefährdete Bauteile [23]. Bauteile und Kontaktflächen nicht berühren.**
- Die Innenabdeckung [25] ist um bis zu $\pm 5^\circ$ drehbar. Dadurch ist ein Ausgleich bei schief eingesetztem Gehäuse möglich.
- Alle typenbezogenen Daten siehe Typenschild bzw. gültigen Maico-Katalog.

Ventilatormontage (Abb. 10)

- Putzschutzdeckel [8] entfernen und UP-Gehäuseeinheit von Bauschmutz reinigen.
- Verschlussklappe im Fortluftstutzen [6] bzw. [15] auf Leichtigängigkeit prüfen.
- Ventilator [27] in das Gehäuse schieben und mit den beiden Kreuzschlitzschrauben handfest anziehen.
- Deckel [18] und Steckstutzen [19] abnehmen.
- Netzleitung [3] durch den Stutzen [19] stecken, den Stutzen am Klemmkasten anbringen und die Netzleitung an den Klemmen [20] gemäß Schaltbild anschließen, siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“, Seite 17-19.
- Deckel [18] auf den Klemmkasten drücken, so daß dieser den Klemmkasten dicht verschließt. Dadurch wird das Eindringen von Kondenswasser verhindert.
- **Schalldämmplatte [24] gemäß Abb. in die UP-Gehäuseeinheit einlegen.**
- Innenabdeckung [25] gemäß Abb. vorsichtig aufklappen – dabei das Gehäuse nicht beschädigen.
- **Achtung bei Anschlussleitung [2] = DN 50, siehe Kapitel „Montage-Vorbereitungen“:** Die Filtermatte [25.2] und beiliegende Abdeckplatte [25.3] herausnehmen. In der Abdeckplatte [25.3] unbedingt die mit “1” und “2” gekennzeichneten Ausschnitte ausbrechen, die Abdeckplatte auf das Ansauggitter stecken und die Filtermatte wieder einlegen.
- Dann die Innenabdeckung [25] anbringen.
 - *Gehäuserand = putzbündig:* Innenabdeckung mit Schraube M6 x 16 mm befestigen.
 - *Putzüberstand = max. 15 mm:* Innenabdeckung mit Schraube M6 x 30 mm befestigen.
 - *Gehäuserand max. 40 mm vorstehend:* Distanzrahmen DR 17 zwischen Wand und Innenabdeckung setzen.
- Innenabdeckung verschließen – der Verschluss muss dabei hörbar einrasten.
- Funktionstest durchführen: Ventilator ein- und ausschalten. Dabei die Verzögerungszeiten beachten, siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“.

11



Montage der Ventilatoreinheit ERU 17/100

Merkmale:

- **Ventilatoreinheit, bestehend aus Ventilator und Innenabdeckung mit Filter.**
- **Für alle Gehäuse mit/ohne Brandschutz.**
- **Ventilatormodelle:**
 - ER 17/100: Grundauführung
 - ER 17/100 VZ mit Verzögerungs-Zeitschalter
 - ER 17/100 F mit Fotoelektronik
 - ER 17/100 H mit Feuchtesteuerung
 - ER 17/100 G mit Grundlastschaltung
- **Hinweis: Ventilator-Funktion und Elektrischer Anschluss, siehe Seite 16-19.**

Abbildung 11

3	Netzleitung 230 V~
6/15	Fortluftstutzen mit Verschlussklappe
8	Putzschutzdeckel
5/10/14	UP-Gehäuseeinheit
18	Klemmkastendeckel
19	Steckstutzen
20	Anschlussklemmen (2-3 Stück)
23	VZ/F/H-Leiterplatte
24.1	Zwischenstück
25	Innenabdeckung mit:
25.1	Schraube M6 x 16 mm / M6 x 30 mm
25.2	Filtermatte
25.4	Abdeckplatte Zweitraumanschluss
26	Kontaktbrücke
28	Ventilator, ER 17/100-Modell

Achtung

- **Der Ventilator erfüllt die auf dem Typenschild angegebene Schutzart nur bei bestimmungsgemäßem Einbau – Maico- Namenszug unten rechts.**
- **„VZ“/„F“/„H“-Ventilatoren: ESD gefährdete Bauteile [23]. Bauteile und Kontaktflächen nicht berühren.**
- Die Innenabdeckung [25] ist um bis zu $\pm 5^\circ$ drehbar. Dadurch ist ein Ausgleich bei schief eingesetztem Gehäuse möglich.
- Alle typenbezogenen Daten siehe Typenschild bzw. gültigen Maico-Katalog.

Ventilatormontage (Abb. 11)

- Putzschutzdeckel [8] entfernen und UP-Gehäuseeinheit von Bauschmutz reinigen.
- Verschlussklappe im Fortluftstutzen [6] bzw. [15] auf Leichtigkeit prüfen.
- Ventilator [28] in das Gehäuse schieben und mit den beiden Kreuzschlitzschrauben handfest anziehen.
- Deckel [18] und Steckstutzen [19] abnehmen.
- Netzleitung [3] durch den Stutzen [19] stecken, den Stutzen am Klemmkasten anbringen und die Netzleitung an den Klemmen [20] gemäß Schaltbild anschließen, siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“, Seite 17-19.
- Deckel [18] auf den Klemmkasten drücken, so daß dieser den Klemmkasten dicht verschließt. Dadurch wird das Eindringen von Kondenswasser verhindert.
- Beim H-Modell das Zwischenstück [24.1] aufstecken.
- Innenabdeckung [25] gemäß Abb. vorsichtig aufklappen – dabei das Gehäuse nicht beschädigen.
- Achtung beim Zweitraumanschluß: Die Filtermatte [25.2] herausnehmen und beiliegende Abdeckplatte [25.4] auf das Ansauggitter stecken. Dann die Filtermatte wieder einlegen.
- Innenabdeckung [25] anbringen.
 - *Gehäuserand = putzbündig*: Innenabdeckung mit Schraube M6 x 16 mm befestigen.
 - *Putzüberstand = max. 15 mm*: Innenabdeckung mit Schraube M6 x 30 mm befestigen.
 - *Gehäuserand max. 40 mm vorstehend*: Distanzrahmen DR 17 zwischen Wand und Innenabdeckung setzen.
- Innenabdeckung verschließen – der Verschluss muss dabei hörbar einrasten.
- Funktionstest durchführen: Ventilator ein- und ausschalten. Dabei die Verzögerungszeiten beachten, siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“.

Funktion der ERU 17/60-2 und ERU 17/100-Ventilatoren

ER 17/60-2, ER 17/100: Grundauführung

ER 17/60-2 VZ, ER 17/100 VZ:

Mit eingebautem Verzögerungs-Zeitschalter – Einschalt-Verzögerung = ca. 45 Sek., Ventilator-Nachlauf = ca. 6 Minuten.

ER 17/60-2 F, ER 17/100 F:

Mit eingebauter Fotoelektronik für fensterlose Räume – Einschalt-Verzögerung = ca. 45 Sek., Ventilator-Nachlauf = ca. 6 Minuten.

ER 17/60-2 H, ER 17/100 H:

Mit eingebauter Feuchtsteuerung. Diese schaltet bei Überschreiten der eingestellten relativen Luftfeuchtigkeit (70% oder 80%) den Ventilator ein, bei Unterschreiten des 10% niedrigeren Ausschaltwertes aus.

ER 17/60-2 G, ER 17/100 G:

Mit Grundlastschaltung. Der Ventilator läuft im Dauerbetrieb auf kleiner Drehzahl mit niedrigem Fördervolumen. Bei Raumbenutzung kann auf hohe Drehzahl mit vollem Volumenstrom geschaltet werden.

Feuchtsteuerung – Einschaltwert verändern

Ventilatormodelle: ER 17/60-2H
ER 17/100 H

An der Kontaktbrücke [26], siehe Seite 12 bzw. 14, wird der Einschaltwert der Feuchtsteuerung eingestellt.

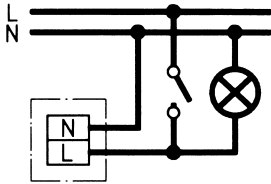
Kontaktbrücke geöffnet: Der Draht "D" ist nicht in der Öse eingehakt.

Einschaltwert = ca. 70% relative Feuchtigkeit
Ausschaltwert = ca. 60% relative Feuchtigkeit

Kontaktbrücke geschlossen: Der Draht "D" ist in der Öse eingehakt.

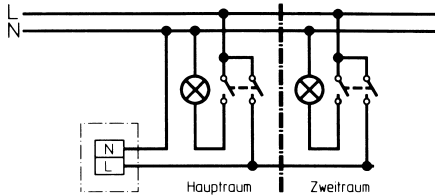
Einschaltwert = ca. 80% relative Feuchtigkeit
Ausschaltwert = ca. 70% relative Feuchtigkeit

Elektrischer Anschluss



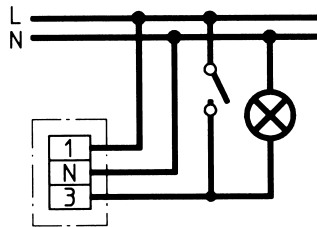
ER 17/60-1, ER 17/60-2 und ER 17/100

Beim Betätigen des Schalters wird der Ventilator und die Raumbelichtung sofort ein- bzw. ausgeschaltet.



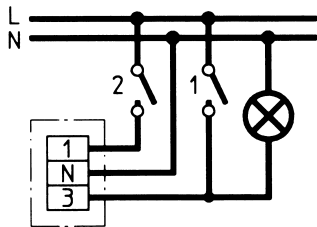
ER 17/100 mit Haupt- und Zweitraumanschluss

Beim Betätigen des Schalters wird der Ventilator und die Raumbelichtung sofort ein- bzw. ausgeschaltet.



ER 17/60-1 VZ, ER 17/60-2 VZ und ER 17/100 VZ

Variante 1: Die Raumbelichtung ist sofort eingeschaltet. Der Ventilator läuft nach ca. 45 Sekunden an. Nach dem Ausschalten läuft der Ventilator ca. 6 Minuten nach.

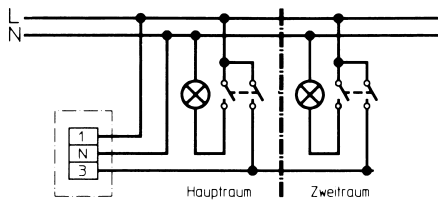


Variante 2: Beim Betätigen von Schalter 1 und 2 ist die Raumbelichtung sofort eingeschaltet, der Ventilator läuft nach ca. 45 Sekunden an.

Nach dem Ausschalten mit Schalter 1 läuft der Ventilator ca. 6 Minuten nach. Der Ventilator kann zusätzlich mit Schalter 2, unabhängig von der Raumbelichtung, ausgeschaltet werden.

Hinweis zu VZ-Modellen mit/ohne Zweitraumanschluss

- **Störfestigkeit nach VDE 0843 und IEC 56 je nach Impulsform und Energieanteil 1000 bis 4000 V.** Bei Betrieb mit Leuchtstoffröhren können diese Werte überschritten werden. In diesem Fall sind zusätzliche Entstörmaßnahmen erforderlich (L-, C- oder RC-Glieder, Schutzdioden, Varistoren).
- Bei 60 Hz reduzieren sich die Zeiten um ca. 20 %.

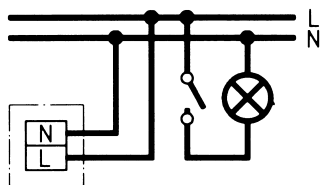


ER 17/100 VZ mit Haupt- und Zweitraumanschluss

Beim Betätigen eines Schalters ist die Raumbelichtung sofort eingeschaltet, der Ventilator läuft nach ca. 45 Sekunden an.

Nach dem Ausschalten des zuletzt wirksamen Schalters läuft der Ventilator ca. 6 Minuten nach.

Hinweis, siehe Seite 17 unten.



ER 17/60-2 F und ER 17/100 F

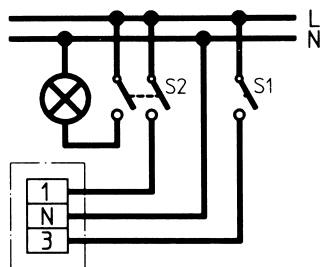
Der ER 17/60-2 F bzw. 17/100 F ist für den Einbau in fensterlose, dunkle Räume vorgesehen.

Über die Helligkeit der Raumbelichtung wird der Ventilator drahtlos über einen Fotowiderstand mit elektronischer Verstärkung eingeschaltet.

Der Ventilator läuft nach ca. 45 Sekunden an.

Die Mindest-Einschalthelligkeit beträgt 30 bis 50 Lux. Nach dem Ausschalten der Beleuchtung läuft der Ventilator ca. 6 Minuten nach.

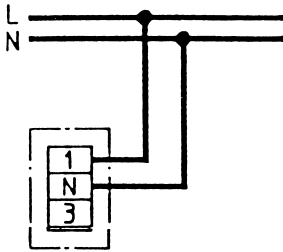
Damit der Ventilator ausschaltet, muss der Raum dunkel sein. Max. Beleuchtungsstärke an der Vorderseite des Ventilators 0,3 Lux.



ER 17/60-2 G, ER 17/100 G

Der ER 17/60-2 G bzw. 17/100 G kann je nach Bedarf mit Grund- oder Vollast betrieben werden.

- S1 Schalter für Grundlastbetrieb: Dauerbetrieb auf kleiner Drehzahl mit niedrigem Fördervolumen.
- S2 Schalter für Vollastbetrieb und Raumbelichtung: Bei Raumbenutzung kann auf hohe Drehzahl mit vollem Volumenstrom geschaltet werden.

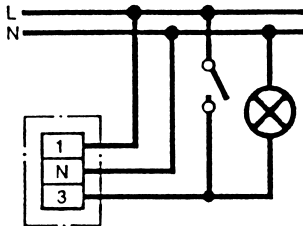


ER 17/60-2 H, ER 17/100 H

Variante 1: Der Ventilator schaltet nach Überschreiten der eingestellten relativen Luftfeuchtigkeit ein:

Einstellwerte = 70% oder 80% relative Feuchte, siehe Seite 16, Abschnitt „Einschaltwert verändern“.

Nach Absinken der relativen Feuchte unter den Ausschaltpunkt (=10% unter dem Einstellwert) schaltet der Ventilator wieder aus.



Variante 2: Über einen zusätzlichen Schalter kann der Ventilator unabhängig von der Feuchtesteuerung ein-/ausgeschaltet werden.

Störungen und Beseitigung

„Ventilatorleistung mangelhaft“

- Ursache:*
- Filter verschmutzt.
 - Falscher Rohrleitungs-Durchmesser.
 - Zuluftquerschnitt zu gering.
- Abhilfe:*
- Filter reinigen und ggf. austauschen.
 - Rohrleitungs-Durchmesser der Hauptleitung prüfen, siehe Schaubild im Katalog.
 - Zuluftquerschnitt vergrößern.

VZ-Modelle: „Ventilator läuft sofort an und bleibt beim Abschalten sofort stehen“

- Ursache:* Klemme 1 und 3 ist vertauscht.
- Abhilfe:* Ventilator gemäß Schaltbild anschließen.

F-Modelle: „Keine Funktion“

- Ursache:* Mindest-Einschaltheiligkeit von 30 Lux unterschritten.
- Abhilfe:* Das vor dem Fotowiderstand angebrachte Kreissegment der Innenabdeckung ausbrechen.

VZ-/F-/H-Modelle: „Kein Ventilator-Nachlauf“

- Ursache:* Der auf Klemme 1 angeschlossene Außenleiter L wird beim Abschalten des Ventilators unterbrochen.
- Abhilfe:* Ventilator gemäß Schaltbild anschließen.

Wartung

Verschlussklappe mit Brandschutzsicherung

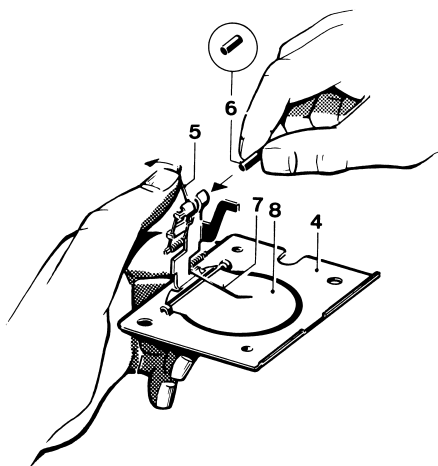
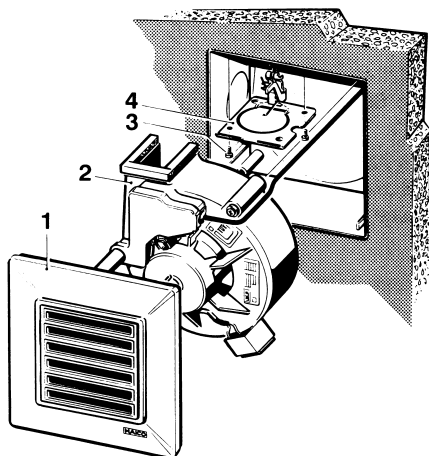
Unreine und feuchte Luft kann die ständige Funktionssicherheit der Verschlussklappe beeinträchtigen. Deshalb muss nach der Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlage die Verschlussklappe in halbjährlichem Abstand gewartet werden. Ergeben zwei aufeinanderfolgende Wartungen keine Funktionsmängel, braucht die Verschlussklappe nur in jährlichem Abstand gewartet werden.

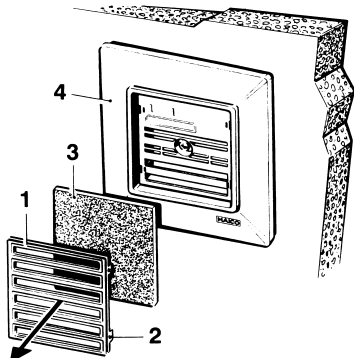
Hinweis

Werden Wartungsaufträge für Lüftungstechnische Anlagen erteilt, empfiehlt es sich, die Wartung der Verschlussklappe in diese Wartungsverträge mit einzubeziehen.

Vorgehensweise

- Vor Durchführung der Wartung den Ventilator spannungsfrei schalten!
- Innenabdeckung [1] abnehmen – 1 Kreuzschlitzschraube lösen.
- Ventilatoreinheit [2] aus dem Gehäuse nehmen – 2 Kreuzschlitzschrauben lösen.
- Am Fortluftstutzen die beiden Kreuzschlitzschrauben [3] herausdrehen und die Verschlussklappe [4] abnehmen.
- Verschlussklappe gemäß Abbildung schrägstellen, die Arretierfeder [5] nach unten drücken und dabei das Schmelzlot [6] seitlich herausgleiten lassen.
Achtung Verletzungsgefahr: Arretierfeder [5] mit großer Federspannung nicht loslassen!
- Die Funktion der Arretierfeder [5], der Schenkelfeder [7] und des Verschlussdeckels [8] überprüfen. Ggf. die Federn nachspannen bzw. auswechseln.
- Die Arretierfeder gemäß Abb. wieder spannen und Schmelzlot einlegen.
- Verschlussklappe, Ventilatoreinheit und Innenabdeckung wieder einbauen.

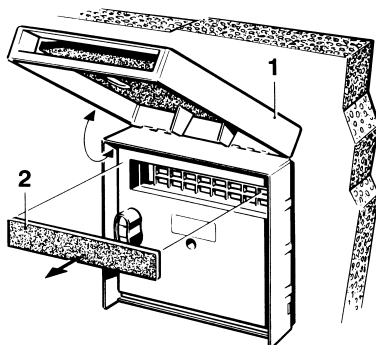




Filterwechsel

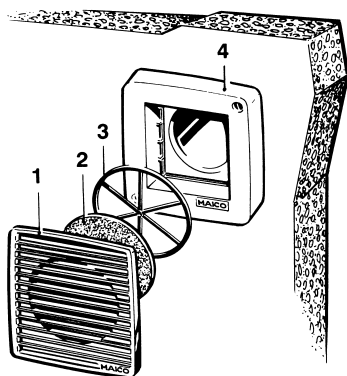
Filterwechsel ERU 17/60-1

- Filtergitter [1] vorsichtig von der Innenabdeckung [4] ziehen – dabei die Zapfen [2] nicht beschädigen.
- Filtermatte [3] auswechseln.
- Filtermatte in die Aussparung der Innenabdeckung legen, dann das Filtergitter auf die Innenabdeckung stecken.



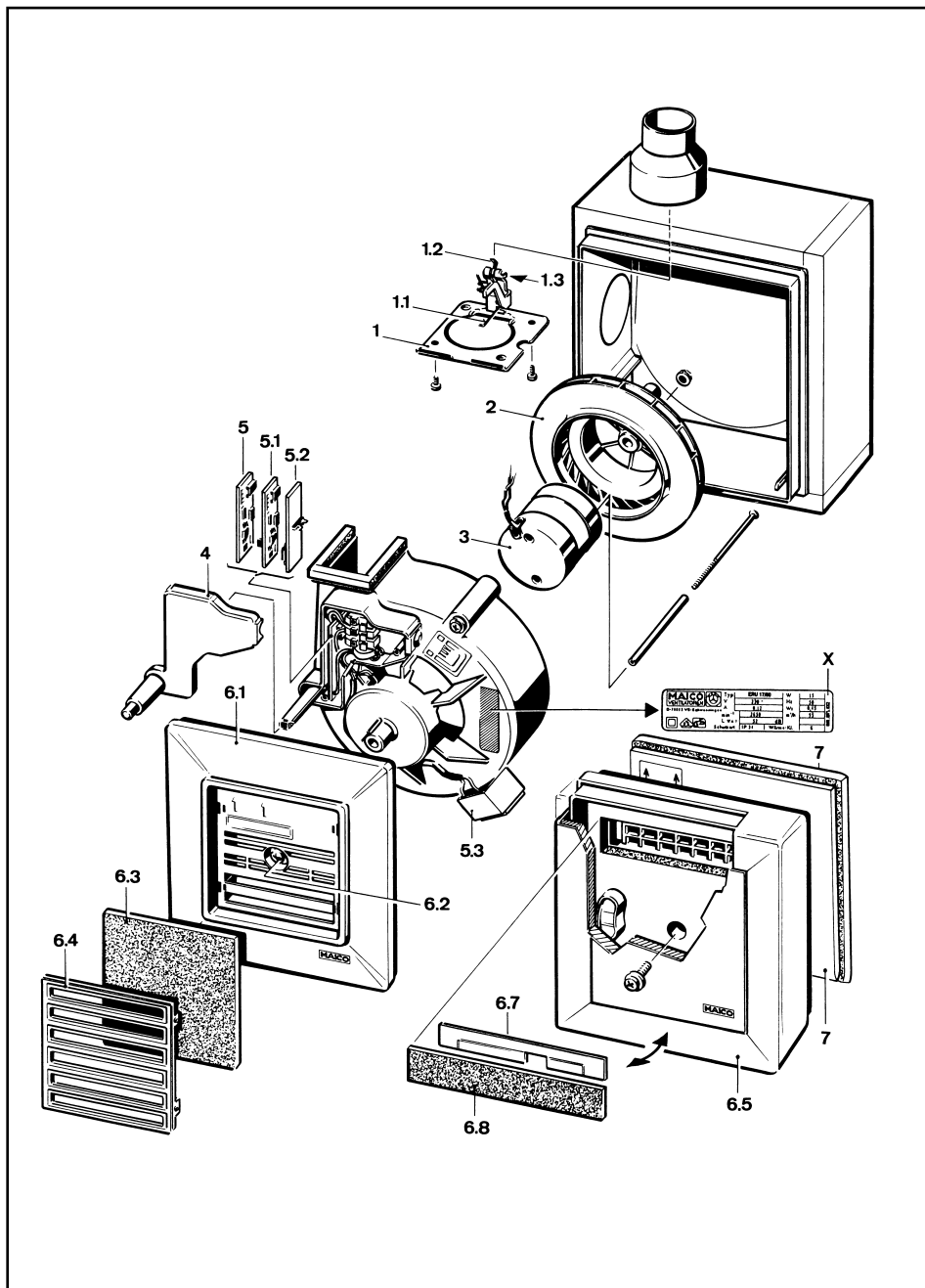
Filterwechsel ERU 17/60-2 und ERU 17/100-Modelle

- Innenabdeckung [1] vorsichtig aufklappen.
- Dann die Filtermatte [2] herausnehmen und auswechseln.
- Filtermatte auf Ansauggitter legen und die Innenabdeckung verschließen – der Verschluss muß hörbar einrasten.



Filterwechsel Zweitraumanschluss

- Zweitraum-Innengitter [1] nach vorne abziehen.
- Filterhalter [3] nach hinten aus dem Innengitter ziehen und die Filtermatte [2] herausnehmen.
- Filtermatte auswechseln.
- Filtermatte wieder in das Innengitter einlegen, Filterhalter auf die Filtermatte drücken, dann das Innengitter lagerecht auf den Rahmen [4] stecken.



Ersatzteile ERU 17/60-1 und ERU 17/60-2

Hinweis zu Ersatzteil-Bestellungen:

Geben Sie generell die Druck-Nr. 0185.xxxx.yyyy dieser Anleitung, die Typenschild-Nr. „X“ des Gerätes und die jeweilige, im folgenden aufgeführte Positions-Nr. an.

ERU 17/60-1

Ersatzteile = fettgedruckt

- 1 Verschlussklappe* komplett für Brandschutzgehäuse mit:**
 - 1.1 Arretierfeder
 - 1.2 Schenkelfeder
 - 1.3 Schmelzlot (Speziallot)
- 2 Laufrad**
- 3 Motor**
- 4 Klemmkastendeckel**
- 5 VZ-Platine**
- 6 Abdeckung komplett**, bestehend aus:
 - 6.1 Innenabdeckung, schallgedämmt
 - 6.2 Kreuzschlitzschraube M6 x 16 mm bzw. M6 x 30 mm
- 6.3 Filtermatte Type ZF 17 (Filterklasse EU 4)**
- 6.4 Filtergitter

- * **alternativ:**
Verschlussklappe komplett, Kunststoffausführung für Gehäusevariante UP 17/60 ohne Brandschutz

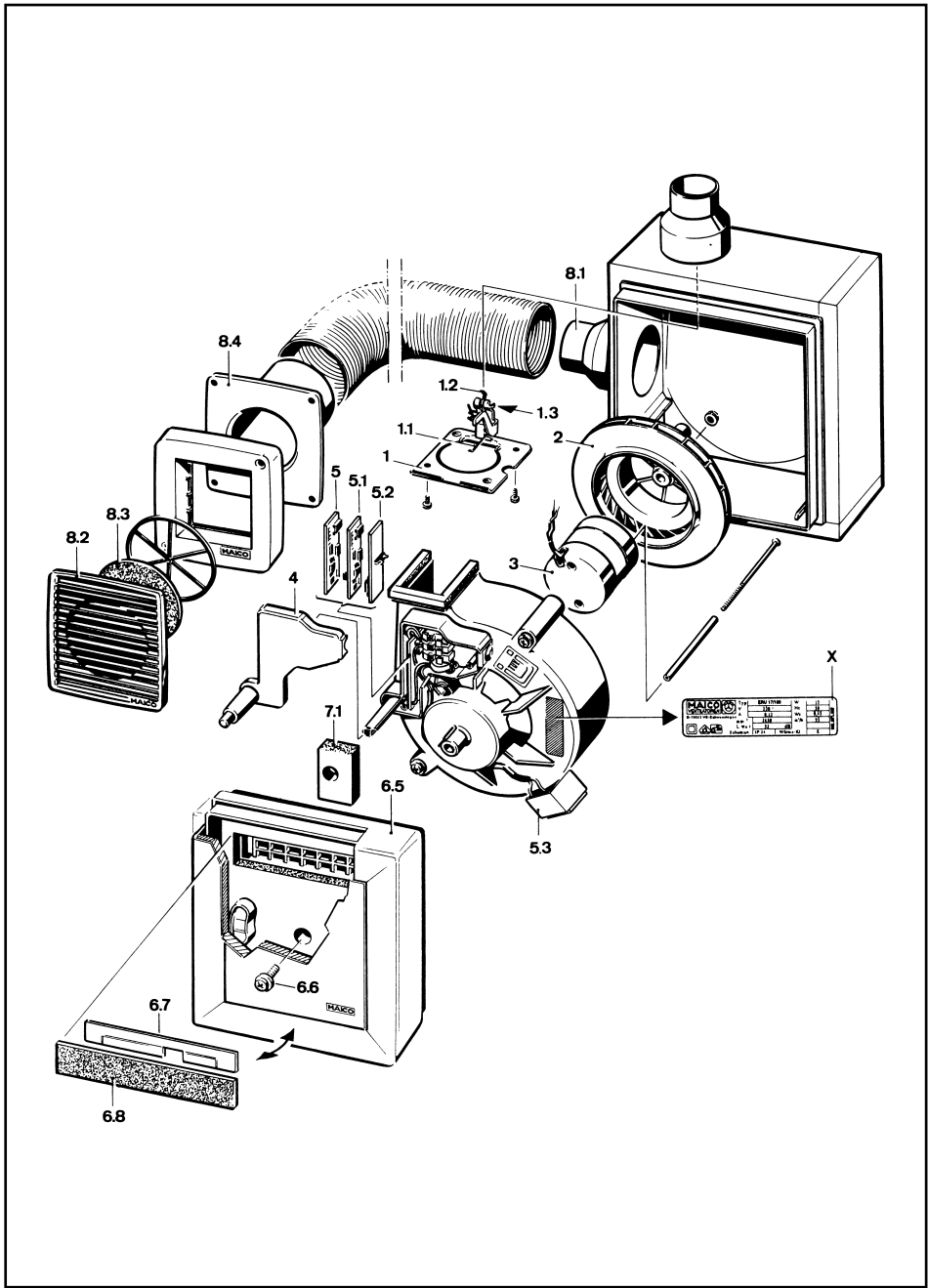
ERU 17/60-2

Ersatzteile = fettgedruckt

- 1 Verschlussklappe* komplett für Brandschutzgehäuse mit:**
 - 1.1 Arretierfeder
 - 1.2 Schenkelfeder
 - 1.3 Schmelzlot (Speziallot)
- 2 Laufrad**
- 3 Motor**
- 4 Klemmkastendeckel**
- 5 VZ-Platine**
- 5.1 F-Platine**
- 5.2 H-Platine**
- 5.3 Drossel
- 6 Abdeckung komplett**, bestehend aus:
 - 6.5 Innenabdeckung, besonders schallgedämmt
 - 6.6 Kreuzschlitzschraube M6 x 16 mm bzw. M6 x 30 mm
 - 6.7 Abdeckplatte
- 6.8 Filtermatte Type ZF 17 S (Filterklasse EU 2)**
- 7 Schalldämmplatte

- * **alternativ:**
Verschlussklappe komplett, Kunststoffausführung für Gehäusevariante UP 17/60 ohne Brandschutz.

- ** Die H-Platine ist nicht austauschbar. Eine Reparatur der Feuchtesteuerung ist nur im Werk möglich – bitte die Ventilatoreinheit ins Werk schicken.



Ersatzteile ERU 17/100-Modelle

Ersatzteile = fettgedruckt

Hinweis zu Ersatzteil-Bestellungen:

Geben Sie generell die Druck-Nr. 0185.xxxx.yyyy dieser Anleitung, die Typenschild-Nr. „X“ des Gerätes und die jeweilige, im folgenden aufgeführte Positions-Nr. an.

1 Verschlussklappe* komplett für Brandschutzgehäuse mit:

- 1.1 Arretierfeder
- 1.2 Schenkelfeder
- 1.3 Schmelzlot (Speziallot)

2 Laufrad

3 Motor

4 Klemmkastendeckel

5 VZ-Platine

5.1 F-Platine

5.2 H-Platine**

5.3 Drossel

6 Abdeckung komplett, bestehend aus:

- 6.5 Innenabdeckung, besonders schalldämmt
- 6.6 Kreuzschlitzschraube M6 x 16 mm bzw. M6 x 30 mm
- 6.7 Abdeckplatte für Zweitraumanschluss

6.8 Filtermatte Type ZF 17 S (Filterklasse EU 2)

7.1 Zwischenstück – nur bei Ventilatoreinheit ER 17-100 H

8 Zweitraum-Anschluss-Set S 17/100 bestehend aus:

- 8.1 Anschlussstutzen
- 8.2 Innengitter

8.3 Filtermatte Type ZF 17/100, (Filterklasse EU 2)

8.4 Anschlussstutzen DN 75

*** alternativ:**

Verschlussklappe komplett, Kunststoffausführung für Gehäusevariante UP 17/60 ohne Brandschutz.

- **** Die H-Platine ist nicht austauschbar. Eine Reparatur der Feuchtesteuerung ist nur im Werk möglich – bitte die Ventilatoreinheit ins Werk schicken.

