

# MONTAGEHINWEISE & GRUNDPAKETE

**a | m e v a**®  
SWISS GAS FLUE SYSTEMS 



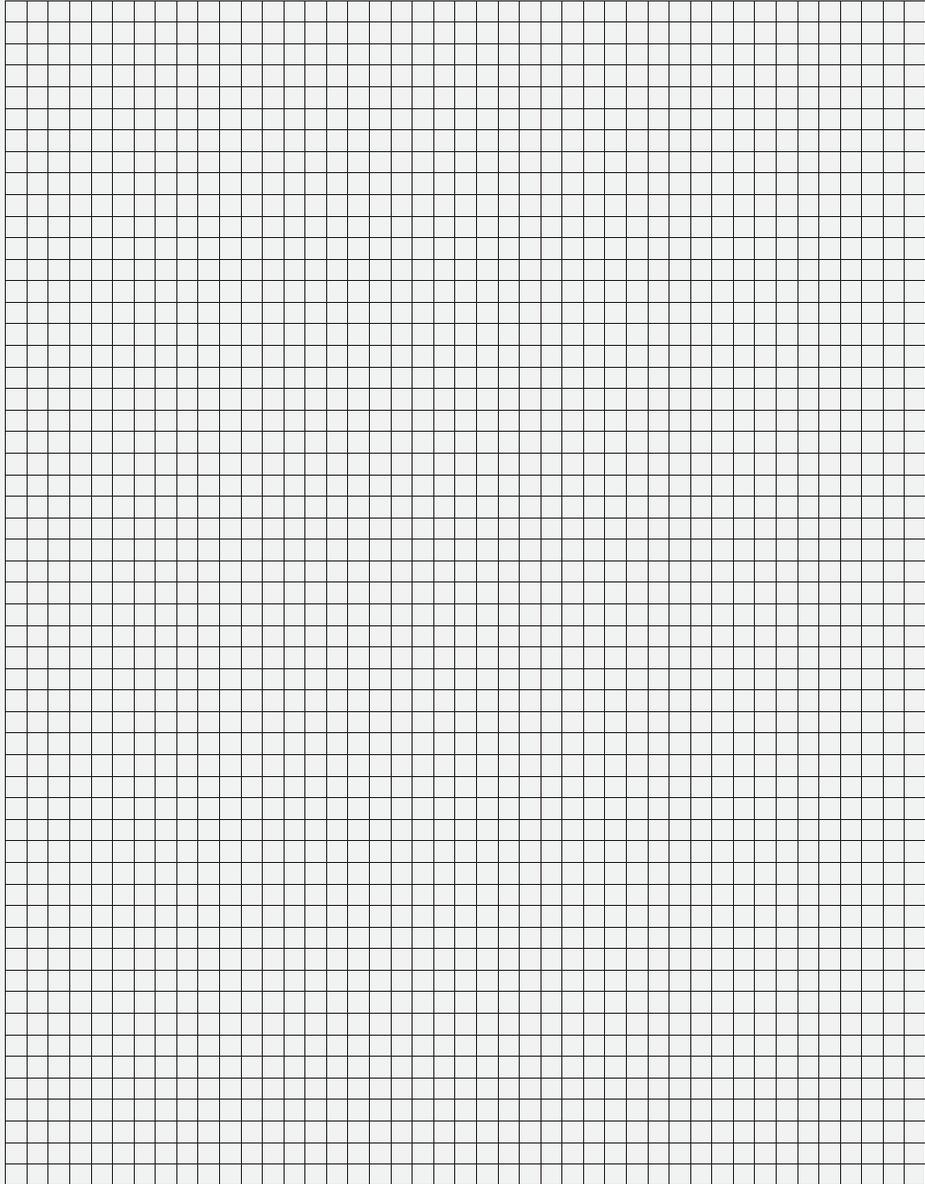
Version 01B

1994  
2019  
JAHRE  
**25**



Kaminsysteme für eine saubere Umwelt

## Notizen



# Inhaltsverzeichnis

<b>Informationen</b>	Leistungserklärung, Übersicht der Systeme S. 4/5 Produktinformationen, Einsatzmöglichkeiten S. 6/7 Produktkennzeichnung S. 8	i
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Starres Abgassystem aus PPH</b>	Aufbau S. 9 Montagehinweise S. 10 Kaskade S. 12	STARR
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Flexibles Abgassystem aus PPH bis Ø125</b> <b>Flexibles Abgassystem aus PPH Ø160 und Ø200</b>	Aufbau, Montagehinweise S. 14 - 18 Aufbau, Montagehinweise S. 19 - 24	FLEX
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Konzentrisches Luft-Abgassystem PPH/Stahl weiss pulverbeschichtet</b>	Aufbau S. 25 Kaskade S. 26 Mehrfachbelegung im Schacht S. 27	LIL
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Konzentrisches Luft-Abgassystem PPH/Edelstahl glänzend</b>	Aufbau S. 29 Kaskade S. 30	LIB
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Konzentrisches Luft-Abgassystem PPH/PPH</b>	Aufbau S. 31	LIK
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Konzentrisches Aussenwandssystem PPH/Stahl weiss pulverbeschichtet</b>	Aufbau S. 33 Montagehinweise S. 34 - 39	LAL
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Konzentrisches Aussenwandssystem PPH/Edelstahl glänzend</b>	Aufbau S. 33 Montagehinweise S. 34 - 39	LAB
Kunststoff-Abgassystem PPeasy <b>Dachheizzentralen</b>	Aufbau S. 40 Montagehinweise S. 41	DHZ
Schachtsystem <b>Leichtbauschachtsystem LBSkompakt</b>	Aufbau S. 42 Montagehinweise S. 43 - 50	LBS
<b>Grundpakete</b>	Grundpakete & Inhalt S. 51 - 53 Konfektionierung & Zulassungsaufkleber S. 54	
<b>Sonstige Information (SI)</b>	Leistungserklärung S. 55 - 57 Zertifikat S. 58	SI

## Leistungserklärung (Declaration of Performance DoP)



Sämtliche  
Zertifizierungen und  
Konformitätsinformationen  
für alle Systeme finden Sie auf  
unserer Webseite unter  
[www.almeva.swiss/ch](http://www.almeva.swiss/ch)

### LEISTUNGSERKLÄRUNG - DECLARATION OF PERFORMANCE

CH-03-DOP-23-06-17

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Systemabgasanlage mit Abgasanlagen aus Kunststoff nach EN 14471:2013+A1:2015 Typ Almeva**

1.1. Bezeichnung der verschiedenen Produkttypen von Abgassystemen:

Nummer	Produkt Version	Bezeichnung der Produkttypen
0.0	Almeva Easy (einwandig) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.1	Almeva Easy (einwandig) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.2	Almeva Easy (Flex RAL 7032) (bis Ø200)	T120 – P1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.3	Almeva Easy (Flex RAL 9005) (bis Ø100)	T120 – H1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.4	Almeva Easy (Flex RAL 9005) (ab Ø125)	T120 – P1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.5	Almeva Double (LIK) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U1
0.6	Almeva Double (LIK) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U1
0.7	Almeva Double (LIB/LIL) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U0
0.8	Almeva Double (LIB/LIL) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U0
0.9	Almeva Double (LAB/LAL/LAC/LAM) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LE – E – U0
1.0	Almeva Double (LAB/LAL/LAC/LAM) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LE – E – U0
1.1	Schacht (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U0
1.2	Schacht (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U0

2. Verwendungszweck:

**Abführung der Verbrennungsprodukte von Wärmeerzeugern u. ä. in die Atmosphäre**

3. Hersteller:

**Almeva AG**

Industriestrasse 6

CH - 9220 Bischofszell

Tel: +41 71 644 90 20

Fax: +41 71 644 90 29

[www.almeva.eu](http://www.almeva.eu)

4. Bevollmächtigter Vertreter:

**Nicht anwendbar**

5. Systeme von AVCP:

**System 2+**

## Kunststoff-Abgassystem

### Übersicht über die Systeme und die Elemente der Systeme

Das System PPeasy setzt sich aus mehreren Kunststoff-Abgassystemen zusammen:



#### Starres Abgassystem aus PPH (STARR)

- starre PPH-Rohre und Formstücke Ø60 – 315 mm und Zubehör
- Verbindung mit Muffen und EPDM-Dichtungen
- geeignet für Innenräume und zum Bestücken waagerechter und senkrechter Abgasleitungen



#### Flexibles Abgassystem aus PPH (FLEX)

- flexible Schläuche und Formstücke Ø60 – 200 mm und Zubehör
- Verbindung mit Überwurfmutter und EPDM-Dichtungen
- geeignet zum Bestücken von geraden und etagierten Steigleitungen



#### Konzentrisches Luft-Abgassystem PPH/Stahl weiss (LIL) [LAS INNEN LACKIERT]

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / weiss pulverbeschichteter Stahl
- Ø60/100 - 200/300 mm, bis Ø110/160 mit Dichtungen für Zuluftführung
- geeignet für Abgassysteme im Innenbereich



#### Konzentrisches Luft-Abgassystem PPH/Edelstahl (LIB) [LAS INNEN BLANK]

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / Edelstahl glänzend
- Ø60/100 - 200/300 mm, bis Ø110/160 mit Dichtungen für Zuluftführung
- geeignet für Abgassysteme im Innenbereich



#### Konzentrisches Luft-Abgassystem PPH/PPH (LIK) [LAS INNEN KUNSTSTOFF]

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / PPH
- Ø60/100 - 80/125 mm, Verbindung mit Muffen und EPDM-Dichtungen
- geeignet für Abgassysteme im Innenbereich



#### Konzentrisches Aussenwandssystem PPH/Stahl weiss (LAL) [LAS AUSSEN LACKIERT]

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / weiss pulverbeschichteter Stahl
- Ø60/100 - 200/300 mm, Verbindung mit konischen Muffen
- geeignet für Abgassysteme im Aussenbereich



#### Konzentrisches Aussenwandssystem PPH/Edelstahl (LAB) [LAS AUSSEN BLANK]

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / Edelstahl glänzend
- Ø60/100 - 200/300 mm, Verbindung mit konischen Muffen
- geeignet für Abgassysteme im Aussenbereich



#### Konzentrisches Aussenwandssystem PPH/Edelstahl (LAM) [LAS AUSSEN MATT]

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / Edelstahl matt
- Ø60/100 - 200/300 mm, Verbindung mit konischen Muffen
- geeignet für Abgassysteme im Aussenbereich



#### Konzentrisches Aussenwandssystem PPH/Edelstahl (LAC) [LAS AUSSEN COPPER]

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / Edelstahl galvanisch verkupfert
- Ø60/100 - 110/160 mm, Verbindung mit konischen Muffen
- geeignet für Abgassysteme im Aussenbereich



#### Dachheizzentralen PPH/PPH, PPH/Stahl, PPH/Edelstahl (DHZ)

- starre konzentrische PPH-Rohre und Formstücke / PPH, weiss pulverb. Stahl oder Edelstahl glänzend
- Ø60/100 - 110/160 mm, Verbindung mit Muffen und EPDM-Dichtungen
- geeignet für Abgassysteme als Dachheizzentrale im Innenbereich

## Kunststoff-Abgassystem

### Hauptcharakteristiken des Systems

#### Vorteile

Beim almeva® Abgassystem PPeasy handelt es sich um ein modernes ausgereiftes Produkt, bei dem durch jahrelange Weiterentwicklung hohe Präzision und Qualität der Rohre, Formstücke und des übrigen Zubehörs erreicht worden sind. Die exakte Form der Muffenverbindungen ermöglicht ausgezeichnete hydraulische Eigenschaften der Rohrleitungen, was eine perfekte Strömung der Rauchgase garantiert.

Die Muffenverbindungen werden mit Elastomerringen abgedichtet. Die Ringe garantieren eine sofortige ausgezeichnete Dichtigkeit, Festigkeit aber auch eine langfristige Flexibilität der Verbindungen, beschleunigen und erleichtern den Einbau. Die Einfachheit der Verbindungstechnik ermöglicht eine schnelle Montage der Systeme. Dadurch sind Kamin- und Heizungsbaufirmen in der Lage, bei neuen Abgasanlagen wie auch bei Sanierungen hoch effizient zu arbeiten.

#### Einsatz unter Berücksichtigung der Wärmequelle

- Das System dient zur Abführung von Rauchgasen aus Kondensations- und Niedertemperaturkesseln mit maximaler Rauchgastemperatur am Heizkessel von 120° C.
- Das System ist vor allem für Überdruckbetrieb bestimmt (der Druck im Inneren des Abgassystems ist bei Betrieb höher als aussen). Das System kann auch für Unterdruckbetrieb verwendet werden.
- Das System ist nicht gegen Russbrand beständig.
- Das System ist für Abgasleitungen in feuchter Betriebsweise bestimmt.
- Das System kann **nur** für Heizsysteme eingesetzt werden, in denen gasförmige Brennstoffe (Erdgas L,H) und flüssige Brennstoffe (LTO mit einem Schwefelanteil <0,2 %, Kerosin) verbrannt werden.

#### Einsatz unter Berücksichtigung des Installationsortes

- für den Neubau (Montage) von Abgassystemen
- für Sanierungen vorhandener Abgassysteme
- die entsprechenden Systeme können im Gebäude und im Aussenbereich (LAB/LAL/LAM/LAC) eingesetzt werden

#### Systemelemente

Das Abgassystem almeva® PPeasy verfügt über viele Komponenten, die als Bestandteil funktionsfähiger, moderner Abgasführungen unersetzbar sind. Es handelt sich um mehr als 200 Elemente, jedes in verschiedenen Abmessungen, insgesamt also um mehr als 1550 katalogisierte Artikel, die ein komplexes Abgassystem bilden.

#### Hinweis zu den Kesselstutzen

Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

#### Hinweis zur Montage

Beim Einbau ist unsere Montageanleitung bzw. geltende nationale Vorschriften zu beachten. Vor der Montage ist die Ausführung der Anlage mit dem/der zuständigen bevollmächtigten Kaminfeger/in zu besprechen. Ein Exemplar unserer Montageanleitung liegt jeder Sendung und jedem Grundpaket bei. Sie finden sie darüber hinaus im Internet bzw. können diese direkt über unseren Verkauf anfordern.

## Kunststoff-Abgassystem Material & Einsatzmöglichkeiten

### Starre Rohre, flexible Schläuche und Formstücke aus Kunststoff

Der Rohstoff für die Herstellung ist Polypropylen Homopolymer (PPH). Es handelt sich um eine thermoplastische hochmolekulare Masse, teilweise kristallisch mit einer wesentlich höheren Dichte als andere eingesetzte Kunststoffe von 0,90 - 0,91 g/cm<sup>3</sup>. Die Oberfläche ist nicht löslich und quillt auch nicht auf. PPH kann sehr gut geschweisst werden. PPH ist sehr alterungsbeständig und deshalb zeichnen sich die Systemelemente durch eine sehr lange Lebensdauer aus.

PPH hat eine ausgezeichnete chemische Beständigkeit gegen Säuren (ausgenommen Oxidations Säuren), Alkali und leichte Lösungsmittel. Es weist eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Wittereinflüsse und Mikroorganismen auf und ist physiologisch unbedenklich. PPH zeichnet sich im Vergleich zu anderen konventionellen Kunststoffen durch eine sehr gute Oberflächenhärte und ausreichende Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen aus. Es verfügt darüber hinaus auch über eine gute Schlagzähigkeit, gute Elektroisolationseigenschaften mit einer Kondensatsaugfähigkeit von fast null und hohe Temperaturbelastbarkeit (kurzzeitig auch 140°C). Es weist eine sehr geringe Wärmeleitfähigkeit (nur 0,22W/mK) auf, wodurch beim Betrieb die Rauchgastemperatur in den Leitungen nicht so stark sinkt wie beispielsweise bei Edelstahl. PPH gehört zur Gruppe der Thermoplaste, weshalb es nach Erwärmung und erneuter Abkühlung seine ausgezeichneten Eigenschaften behält. PPH ist nicht widerstandsfähig gegen UV-Strahlung.

### Dichtungen

Lippendichtungsringe, Dichtungsringe und andere Dichtungselemente des Systems werden aus Ethylen Propylen Dien Kautschuk hergestellt (EPDM) und werden bereits beim Hersteller (werksseitig) in alle Rohre und Formstücke eingesetzt. Es handelt sich um ein sehr hochwertiges Elastomer mit langfristiger Widerstandsfähigkeit gegen Kondensateinwirkungen und hohe Temperaturen (kurzzeitig bis zu 150°C).

EPDM ist alterungsbeständig, beständig gegen Oxidation, Ozon und atmosphärische Einflüsse. Dieser säurebeständige Gummi widersteht auch sehr gut Chemikalien wie etwa anorganischen Stoffen (einschliesslich Kohlendioxid) und organischen polaren Verbindungen. Allerdings weist EPDM eine schlechte Widerstandsfähigkeit gegen unverbrannte Erdölstoffe auf. Direkter Kontakt zu Erdöl basierenden Fetten und Ölen sollte also verhindert werden.

### Einsatzmöglichkeiten

Das Bauprodukt ist europaweit unter der Nummer CE0036CPD9165001 zertifiziert sowie vom TÜV Bayern fremdüberwacht und geeignet für alle Öl- und Gasbrennwertgeräte bis 120°C Abgastemperatur. Beim Einsatz mit BHKW's ist darauf zu achten, dass die Abgastemperatur im Dauerbetrieb 100°C nicht überschreitet.

Druckklassen: Starr H1 5000 Pa bis Ø160, P1 200 Pa ab Ø200  
Flex H1 5000 Pa bis Ø100, P1 200 Pa ab Ø125

Die Abgasanlagen der almeva® AG können für den Anschluss von Gasgeräten nach folgenden Gerätearten verwendet werden:

- B: raumluftabhängiger Betrieb
- C4 und C6: raumluftunabhängiger Betrieb
- für Geräte ohne Systemzertifizierung
- BHKW, Brennstoffzellen, Gas-Wärmepumpen
- zur Installation für Abgasführungen, welche nicht Bestandteil der Systemzertifizierung des Geräteherstellers sind

Sie sind universell einsetzbar und müssen bei einem Gerätetausch nicht zwangsläufig mit gewechselt werden. Beachten Sie die Bedienungs- / Betriebsanleitungen sowie Vorschriften der Wärmeerzeugerhersteller. Installation von Abgasleitungen nach DIN V 18160-1. **Stimmen Sie die durchzuführende Abgasführung vorab mit Ihrem/er zuständigen Kaminfeger/in ab.** Bitte beachten Sie die geltenden Normen sowie länderspezifische Verordnungen zum Einsatz und der Verwendung von Abgasleitungen.

## Kunststoff-Abgassystem Kennzeichnung der Systemelemente

Alle Bestandteile des Abgassystems PPeasy werden gemäss der Norm EN 1443 klassifiziert. Diese Norm setzt die allgemeinen Anforderungen und die grundlegenden Funktionsbedingungen für Abgassysteme fest. Die Kennzeichnung erfolgt nach der Norm EN 14471, welche die Eigenschaften von Abgassystemen aus Kunststoff festlegt. Die Rohre werden in der Regel mit einem Aufdruck als Zeile mit allen vorgeschriebenen Daten gekennzeichnet. Formstücke sind mit einer sog. „Identifikationskennmarke“ gekennzeichnet (Zusammenfassung vorgeschriebener Daten eingestanz auf der Muffe).

Das gesamte System und alle Elemente des Systems sind zertifiziert und verfügen über das CE-Zeichen. Dieses entspricht der Richtlinie 93/68/EC und wird zusammen mit der Zertifikatsnummer CE 0036 CPD 9165 001 auf Aufklebern auf den einzelnen Komponenten angebracht.

Jede Abgasleitung muss mit einem entsprechenden Schild gekennzeichnet werden. Dieses Schild charakterisiert das entsprechende Abgassystem gemäss den Normen. Das Schild muss unverwischbar und deutlich lesbar sein, aus haltbarem Material bestehen und an einer sichtbaren Stelle angebracht werden. Auf dem Schild befinden sich der Firmenname oder die Handelsmarke des Herstellers, die Kennzeichnung gemäss der Norm EN 14471, der Nennquerschnitt und der Wärmewiderstand des Abgassystems, Angaben über den Hersteller und Kesseltyp, die Gesamtleistung der Anlage, Informationen über die Montagefirma (Anschrift, Telefon usw.), das Installationsdatum und die Nummer des Revisionsberichts.

### Kennzeichnungsbeispiel eines Rohres:

Almeva PP NW 80x2.2 Z-7.2-3128 TÜV/VKF Nr. Z 14700 /TI20 PI W 2 O-20 R00 E100 / Charge 07 053

### Kennzeichnungsbeispiel eines Formstückes:

Almeva PP  
T120; P1; W; 2; O-20  
R00; E1 00 (bb)  
Z-7.2-3128 TÜV  
VKF Nr. Z 14700

### Kaminaufkleber CH:

**CE 0036 CPD 9165 001**

**Almeva AG**  
Industriestrasse 6,  
CH-9220 Bischofzell

**Bis und mit Ø160**

0.1 Easy (éimc)	T120 - H1 - W2 - 020 - LI - E - U	<input type="checkbox"/>
0.3 Double (LJK)	T120 - H1 - W2 - 000 - LI - E - U1	<input type="checkbox"/>
0.5 Double (LJB / LIL)	T120 - H1 - W2 - 000 - LI - E - U0	<input type="checkbox"/>
0.7 Double (LAB / LAL / LAM / LAC)	T120 - H1 - W2 - 000 - LE - E - U0	<input type="checkbox"/>
0.9 Schacht	T120 - H1 - W2 - 000 - LI - E - U0	<input type="checkbox"/>

Temperatur-Stufe: T120  
Gasdichtheit: H1  
max. Höhe: 30 m

Windlastbeständigkeit: 0.7: 3 m nach der letzten Befestigung  
4 m zwischen zwei Befestigungen

Wärmedurchlass-Widerstand: R00

Distanz zu brennbaren Stoffen: 0.0 - 0.1: ≥ 20 mm  
0.2 - 0.9: ≥ 00 mm

Einbaudatum: \_\_\_\_\_

Installateur: \_\_\_\_\_

© 2006

**CE 0036 CPD 9165 001**

**Almeva AG**  
Industriestrasse 6,  
CH-9220 Bischofzell

**Grösser als Ø160**

0.0 Easy (éimc)	T120 - P1 - W2 - 020 - LI - E - U	<input type="checkbox"/>
0.2 Double (LJK)	T120 - P1 - W2 - 000 - LI - E - U1	<input type="checkbox"/>
0.4 Double (LJB / LIL)	T120 - P1 - W2 - 000 - LI - E - U0	<input type="checkbox"/>
0.6 Double (LAB / LAL / LAM / LAC)	T120 - P1 - W2 - 000 - LE - E - U0	<input type="checkbox"/>
0.8 Schacht	T120 - P1 - W2 - 000 - LI - E - U0	<input type="checkbox"/>

Temperatur-Stufe: T120  
Gasdichtheit: P1  
max. Höhe: 30 m

Windlastbeständigkeit: 0.6: 3 m nach der letzten Befestigung  
4 m zwischen zwei Befestigungen

Wärmedurchlass-Widerstand: R00

Distanz zu brennbaren Stoffen: 0.0 - 0.1: ≥ 20 mm  
0.2 - 0.9: ≥ 00 mm

Einbaudatum: \_\_\_\_\_

Installateur: \_\_\_\_\_

© 2006

## Kunststoff-Abgassystem - Starres Abgassystem

PPH

- 1 Kaminabschluss starr Kunststoff
- 2 Kaminabschluss starr Edelstahl
- 3 Rohr starr mit Muffe
- 4 Tür lose
- 5 Abstandhalter
- 6 Stütztulpe m. Auflagesch. u. Bogen 87°
- 7 Abdeckblende mit Hinterlüftung
- 8 Revisions-T mit Revisionsdeckel
- 9 Ablauf-T
- 10 Umlenk-T mit Revisionsdeckel
- 11 Kesselanschluss zentrisch



### Grundpakete System STARR

Grundpaket 1	GP1
Grundpaket 1E	GP1E
Grundpaket 2	GP2
Grundpaket 3	GP3



### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

### Hinweis zu den Kesselstutzen

Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

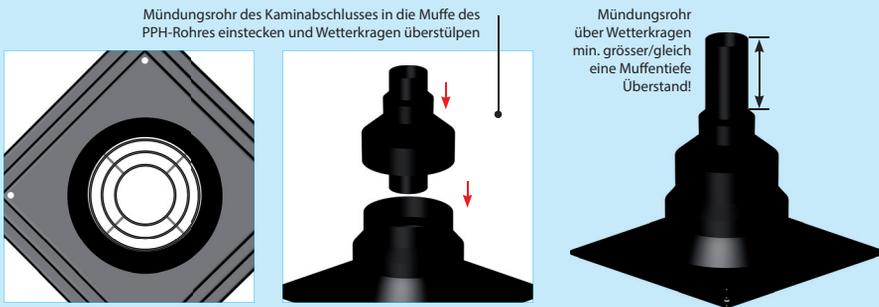


## Starres Abgassystem

### Montagehinweise - Kaminabschlüsse, Stützbogen

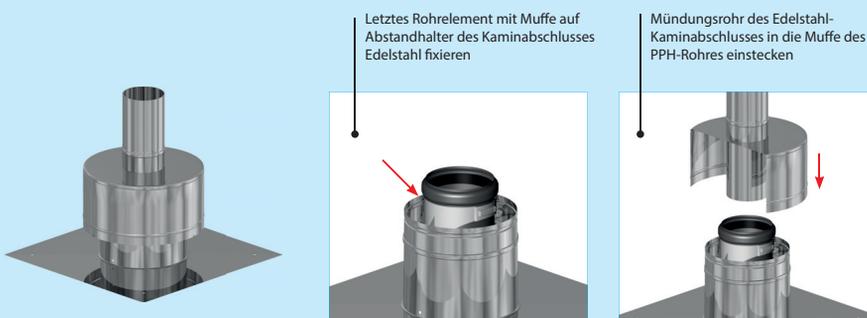
#### Montagehinweise

Kaminabschluss starr Kunststoff



#### Montagehinweise

Kaminabschluss starr Edelstahl



#### Montagehinweise

Stütztulpe m. Auflageschiene u. Bogen 87°



## Starres Abgassystem

### Montagehinweise - Stützbogen, Abstandhalter, Ringspalt

#### Montagehinweise

Stützbogen 87° mit Auflage und Schraubverbindung

##### Nennweite Schacht

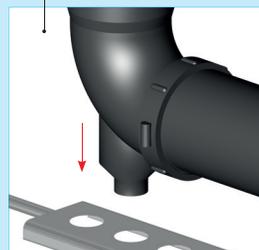
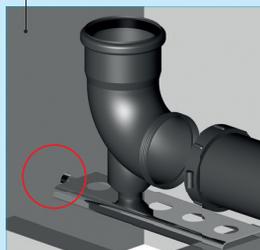
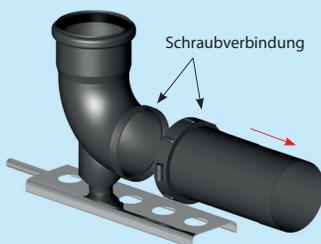
ab Ø120  
ab Ø150  
ab Ø160  
ab Ø180

##### Artikel

PBEBK5  
PBEBK8  
PBEBKX  
PBEBK1

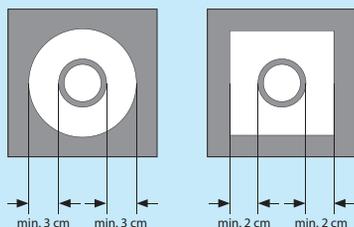
Auflageschiene mit Dorn  
in Rückwand des Schachtes  
einstecken

Fussteil des Stützbogens in  
entsprechende Bohrung der  
Auflageschiene einstecken um  
im Schacht zu zentrieren



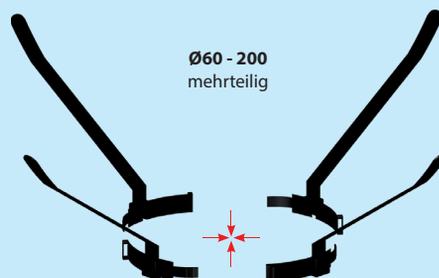
#### Mindestabstände Ringspalt

Starres Abgassystem



#### Montagehinweise

Abstandhalter



Dem Durchmesser entsprechend gelieferte Anzahl an Elementen  
mittels Klickverbinder einrasten!

#### Kennzahlen

Starres Abgassystem

Nennweite	Innenmass Rohr	Wandstärke	Aussenmass Muffe	Elemente Abstandhalter
Ø60	56 mm	2,0 mm	75 mm	3 Stück
Ø80	76 mm	2,0 mm	95 mm	4 Stück
Ø100	95 mm	2,4 mm	115 mm	5 Stück
Ø110	104 mm	3,0 mm	127 mm	5 Stück
Ø125	118 mm	3,5 mm	145 mm	6 Stück
Ø160	152 mm	4,0 mm	182 mm	7 Stück
Ø200	189 mm	5,5 mm	230 mm	9 Stück
Ø250	242 mm	4,0 mm	295 mm	-
Ø315	304 mm	5,5 mm	360 mm	-

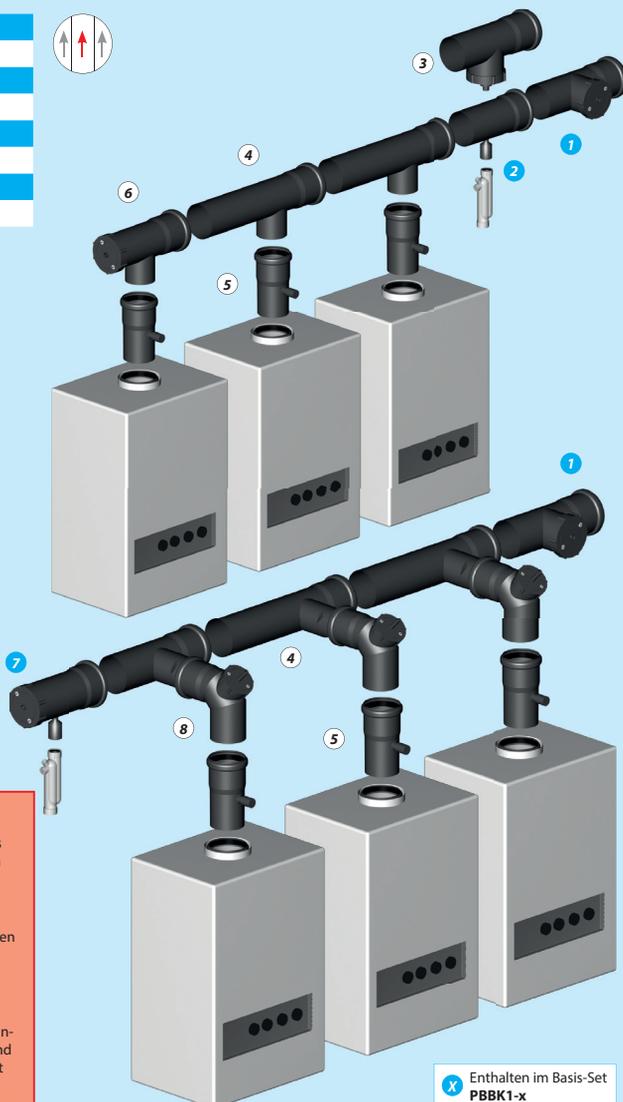
## Starres Abgassystem

### Montagehinweise - Schematischer Aufbau Kaskade

#### Aufbaubeispiel

Kaskade 87°

- 1 Revisions-T mit Deckel
- 2 Kondensatfalle mit Siphon
- 3 Revisions-T m. Ablauf (altern. zu 2)
- 4 Kaskadenrohr 87°
- 5 Messstück oder Kesselanschluss
- 6 Umlenk-T mit Revisionsdeckel
- 7 Endstück für Kaskade mit Siphon
- 8 Revisions-Steckbogen 87°



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

#### Rückstromsicherungen

Wenn erforderlich, Rückstromsicherungen vom Geräte- bzw. Kesselhersteller einsetzen!

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

 Enthalten im Basis-Set PBBK1-x

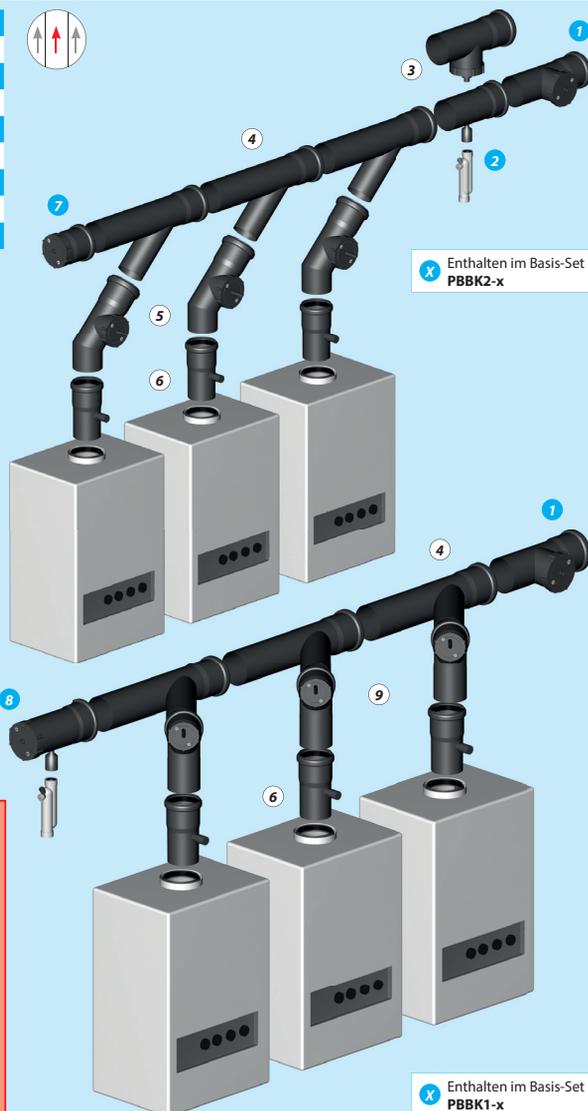
## Starres Abgassystem

### Montagehinweise - Schematischer Aufbau Kaskade

#### Aufbaubeispiel

Kaskade 45°

- 1 Revisions-T mit Deckel
- 2 Kondensatfalle mit Siphon
- 3 Revisions-T m. Ablauf (altern. zu 2)
- 4 Kaskadenrohr 45°
- 5 Revisions-Steckbogen 45° seitlich
- 6 Messstück oder Kesselanschluss
- 7 Verschlussmuffe mit Revisionsdeckel
- 8 Endstück für Kaskade mit Siphon
- 9 Revisions-Steckbogen 87°



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

#### Rückstromsicherungen

Wenn erforderlich, Rückstromsicherungen vom Geräte- bzw. Kesselhersteller einsetzen!

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

## Flexibles Kunststoff Abgassystem bis Ø125

PPH

1 Dachabschluss starr Kunststoff

2 Kaminabschluss starr Edelstahl

3 Flexrohr

4 Abstandhalter

5 Revisions-T flex-flex

6 Tür lose

7 Sicherungsklammer für Flex-Verbindung

8 Klemmband für Flex

9 Kaminabstützung flex

10 Abdeckblende mit Hinterlüftung

11 Revisions-T mit Revisionsdeckel

12 Ablauf-T

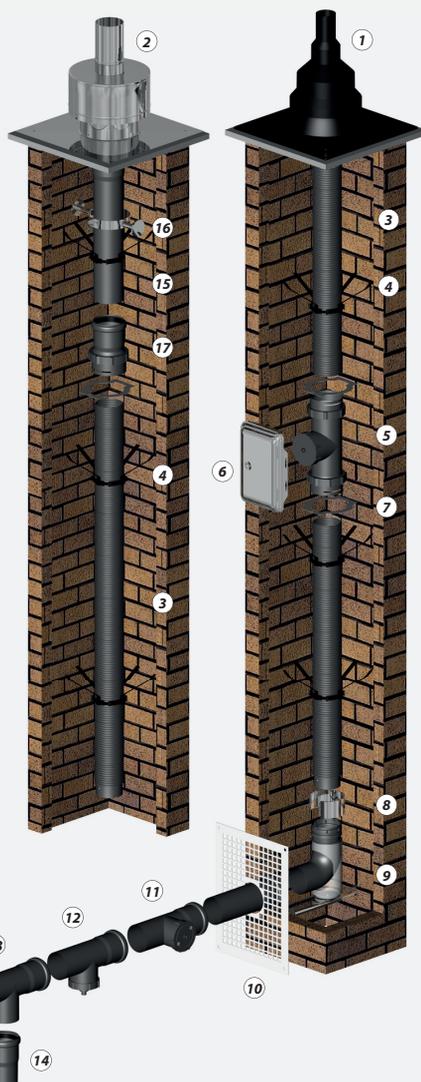
13 Umlenk-T mit Revisionsdeckel

14 Kesselanschluss zentrisch

15 Rohr starr mit Muffe

16 Klemmbefestigungsset

17 Adapter flex auf starr



### Grundpakete System FLEX

Grundpaket 1F    GP1FX  
 Grundpaket 5FX    GP5FX  
 Grundpaket 9FX    GP9FX



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

#### Hinweis zu den Kesselstutzen

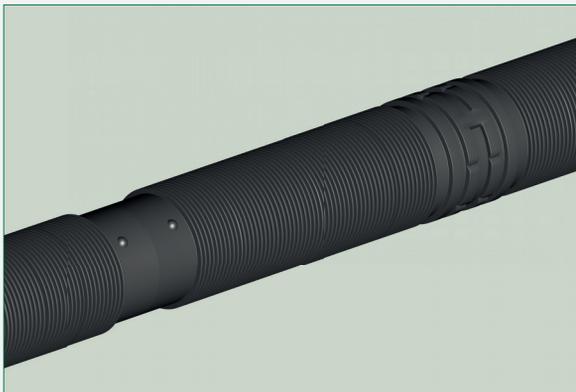
Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

## Flexibles Kunststoff Abgassystem bis Ø125

### Montagehinweise - Zuschnitt



#### Ihre Vorteile:

*deutlich flexibler*

*geringeres Gewicht*

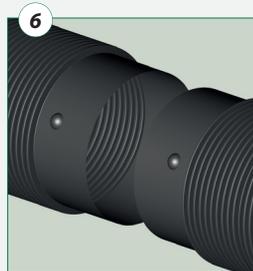
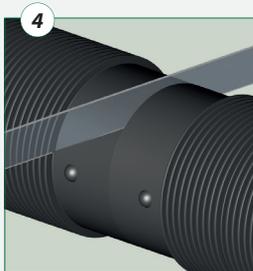
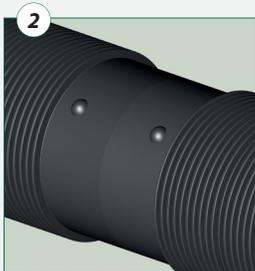
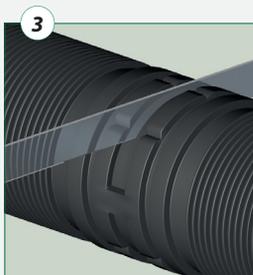
*besseres Handling*

#### NEU: Flexrohr mit Bajonettverbindung

Zwischen zwei flexiblen Rohrabschnitten von ca. 50 cm Länge sind abwechselungsweise zwei weibliche (1) und zwei männliche (2) Bajonett-Verbindungs-Elemente eingearbeitet.

Diese Lösung dient dem Verbinden von Flexabschnitten.

Die Montage auf den folgenden Seiten geht davon aus, dass die Sanierung an der Kaminabstützung unten im Schacht beginnt. Beginnen Sie hier mit einem männlichen Bajonett-Verbindungs-Element, welches in den Bogen der Kaminabstützung eintaucht.

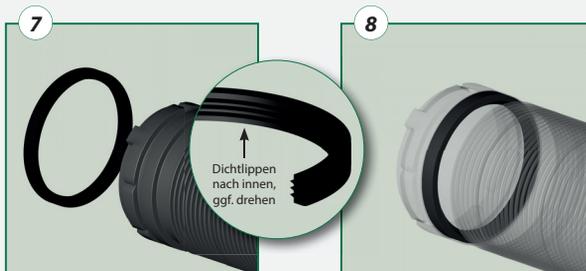


#### Bajonettverbindung zuschneiden

Durch Auseinanderschneiden des Flexrohres an den oben angedeuteten Positionen (3, 4) ergeben sich zwei weibliche (5) und zwei männliche Bajonett-Verbindungs-Elemente (6).

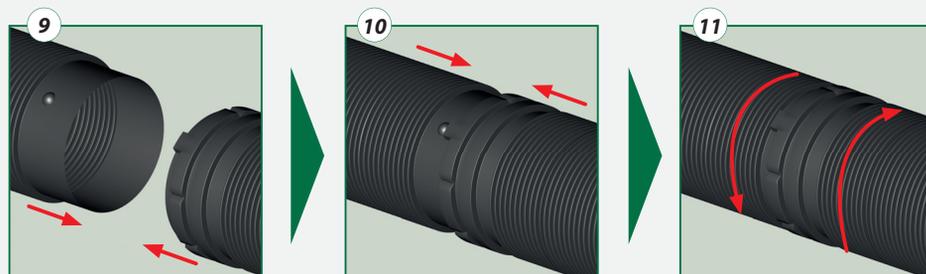
## Flexibles Kunststoff Abgassystem bis Ø125

Montagehinweise - Druckdichtheit, Flexverbindung, Sicherung



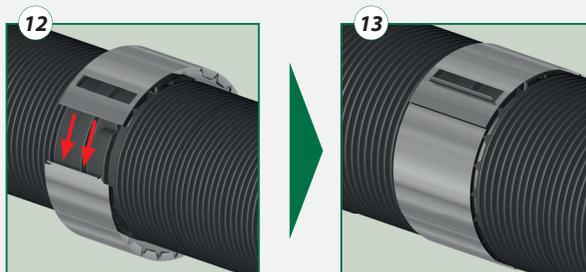
### Druckdichtheit herstellen

Um die beiden Abschnitte druckdicht zu verbinden, benötigen Sie für jede Flexverbindung eine almeva® Dichtung für Bajonett-Verschluss (ZUMDF.) (7). Die Dichtung wird in die hintere Sicke des weiblichen Bajonett-Verbindungs-Elements eingelegt (8). Achten Sie darauf die Dichtung ggf. so zu drehen, dass die Dichtungslippen zum Rohrinneren zeigen. Das nächste eingeschobene männliche Bajonett-Verbindungs-Element stellt so direkten Kontakt zur Dichtlippe her.



### Bajonettverbindung zusammenfügen und einrasten

Nun werden das weibliche und das männliche Bajonett-Verbindungs-Element zusammengefügt (9). Hier gilt es zu beachten, dass die Noppen in die dafür vorgesehenen Schlitze eingeführt werden (10). Wenn das männliche vollends in das weibliche Bajonett-Verbindungs-Element eingesteckt ist, werden die zwei verbundenen Flex-Elemente gegeneinander verdreht (11), wodurch die Noppen verhindern, dass sich die Verbindung lösen könnte.

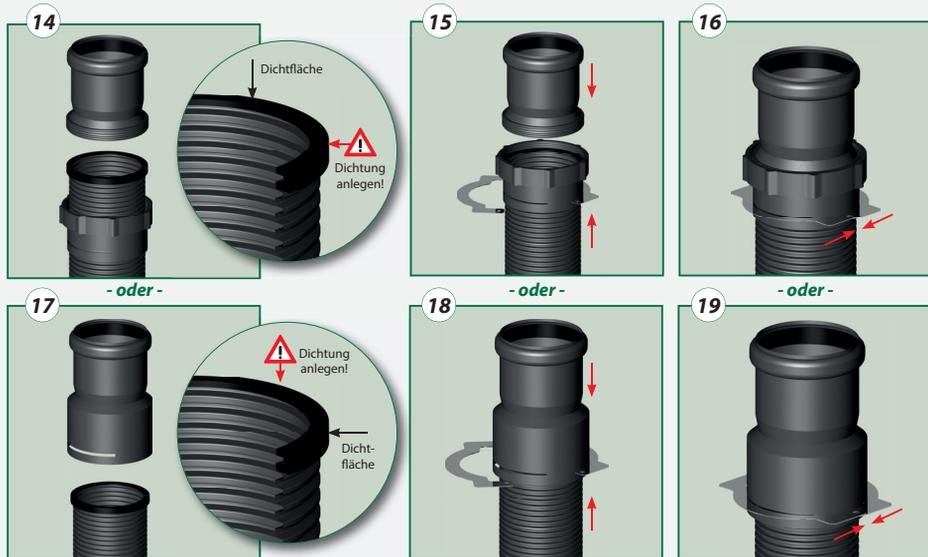


### Bajonettverbindung sichern

Zur endgültigen Sicherung der Verbindung dient das spezielle almeva® Klemmband für Flex-Verbindung (ZUBF0.). Dieses wird um die Flexverbindung gelegt. Durch Zusammendrücken des Klemmbandes (12) klickt der Steg in die Lasche, womit die Verbindung abschliessend gesichert ist (13).

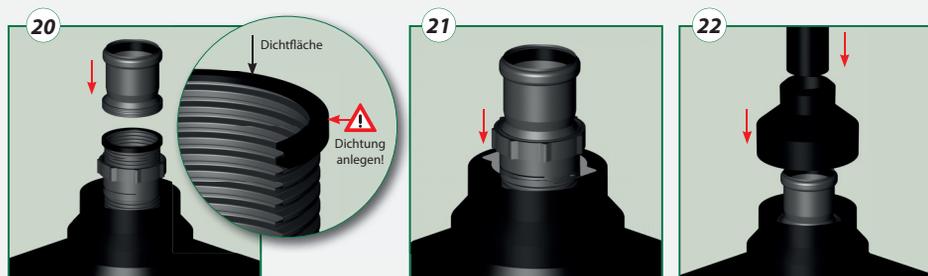
## Flexibles Kunststoff Abgassystem bis Ø125

Montagehinweise - Adapter flex/starr, starr/flex, Kaminabschluss



### Verbindung mit Adapterbauteilen (PPAES., PPAMS., PPTXF..)

Das neue Flexrohr kann auch im Bereich eines Flexabschnittes getrennt werden. Für die erneute Verbindung an dieser Stelle benötigen Sie entsprechende Adapter. Je nach Nenndurchmesser unterscheiden sich die Adapterbauteile und die entsprechenden Montageschritte (14 - 16 oder 17 - 19). Zur Herstellung der Druckdichtigkeit wird die mit dem Adapter gelieferte Dichtung aussen in die Rillung des Flexrohres eingelegt und innerhalb des Adapters fixiert. Zusätzlich muss nun eine Sicherungsklammer Flex (ZUHF0..) angebracht werden. Diese wird durch die Schlitze des Adapters in die Rillung des Flexrohres eingeklemmt.



### Verbindung mit Kaminabschluss starr Kunststoff (PPSAS..)

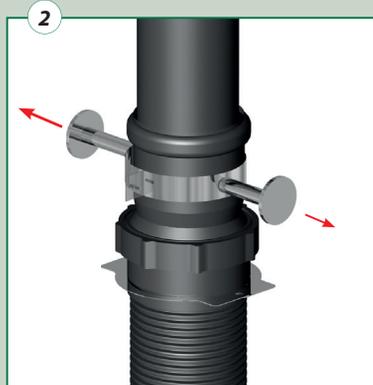
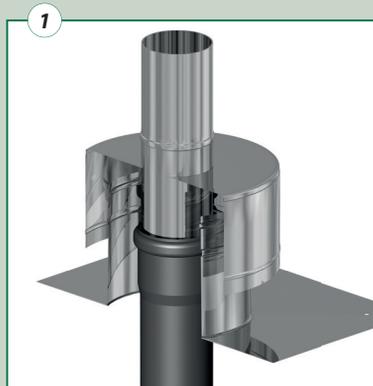
Am oberen Ende der Schachtsanierung wird das Flexrohr durch die Platte des Kaminabschlusses gezogen, entsprechend abgelängt und mit einem Adapter flex auf starr (PPAMS..) verbunden. Stellen Sie die Verbindung zwischen Flexrohr und Adapter her (14 - 16 oder 17 - 19) und setzen Sie den Adapter mit der Sicherungsklammer auf das Gitter der Kaminabschlussplatte auf (Lastabtragung). Setzen Sie nun den Wetterkragen auf den Kaminabschluss auf und führen Sie das Mündungsrohr von oben durch den Wetterkragen hindurch in die Muffe des soeben installierten Adapters ein.

## Flexibles Kunststoff Abgassystem bis Ø125

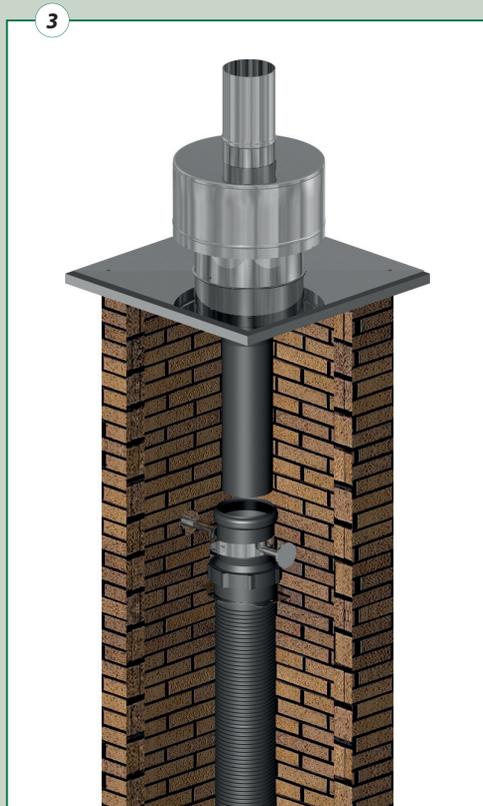
### Montagehinweise - Flex mit Kaminabschluss Edelstahl

#### Montagehinweise

Flexrohr im Schacht mit Kaminabschluss starr Edelstahl



Das letzte Rohrelement vor dem Kaminabschluss ist als starrs Element auszuführen, im Abstandhalter des Kaminabschlusses zu fixieren und das Mündungsrohr des Kaminabschlusses in die Muffe des starren Kunststoffrohres einzustecken (1).

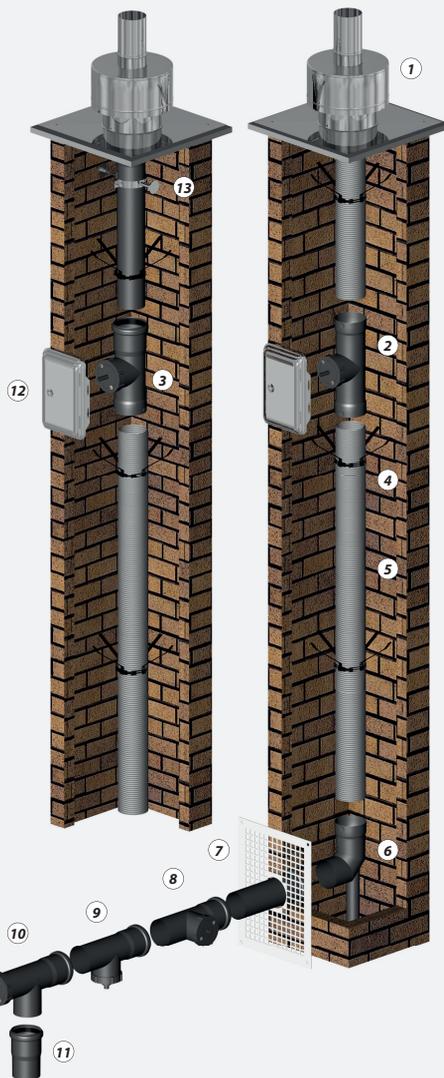


Der Übergang vom flexiblen auf das starre System ist mit einem Adapter flex auf starr (PPAMS..) zu realisieren und der Adapter mit einem Klemmbefestigungsset (ZUBVX..) gegen die Wandung des Schachtes zu versteifen (2).

## Flexibles Kunststoff Abgassystem ab Ø160

PPH

- 1 Kaminabschluss starr Edelstahl
- 2 Revisions-T flex-flex
- 3 Revisions-T flex-starr
- 4 Abstandhalter
- 5 Flexrohr
- 6 Kaminabstützung flex
- 7 Abdeckblende mit Hinterlüftung
- 8 Revisions-T mit Revisionsdeckel
- 9 Ablauf-T
- 10 Umlenk-T mit Revisionsdeckel
- 11 Kesselanschluss zentrisch
- 12 Tür lose
- 13 Klemmbefestigungsset



### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

### Hinweis zu den Kesselstutzen

Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

### Deckel u. Steckverbindungen

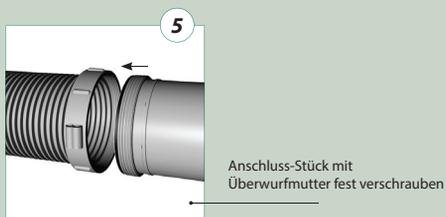
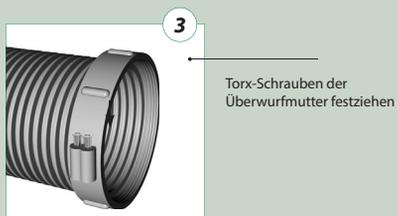
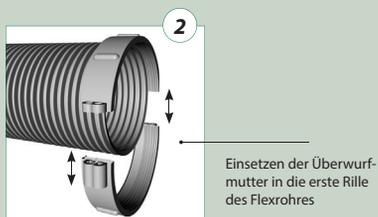
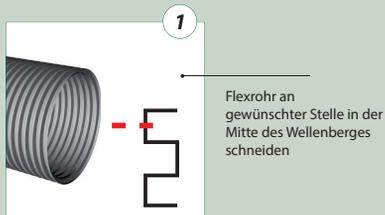
Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschliessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

## Flexibles Kunststoff Abgassystem Ø160

Montagehinweise - Flex kürzen, Ringspalt, Abstandhalter

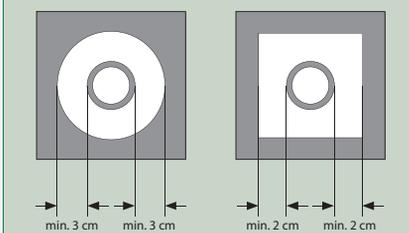
### Montagehinweise

Flexrohr kürzen - ab Ø160



### Mindestabstände Ringspalt

Flexibles Abgassystem



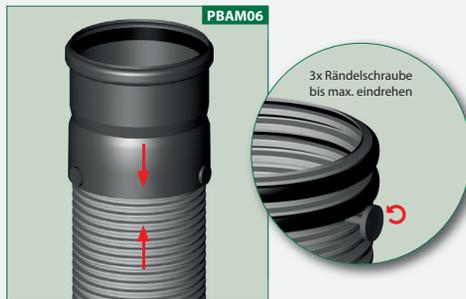
### Anzahl der Elemente

Abstandhalter flexibel

Ø60	3 Elemente
Ø80	4 Elemente
Ø100	5 Elemente
Ø110	5 Elemente
Ø125	6 Elemente
Ø160	7 Elemente
Ø200	9 Elemente

## Flexibles Kunststoff Abgassystem Ø160

Montagehinweise - Adapter flex/starr, starr/flex

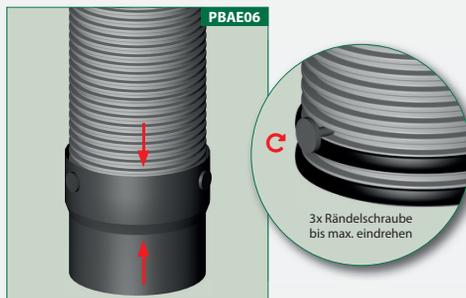


### Schritt 1:

Legen Sie die Adapter-Dichtungen in die erste und dritte Flexrille ein, so dass diese nachher zusammen mit dem Flexrohr in den Adapter eintauchen.

### Schritt 2:

Führen Sie das Ende des Flexrohrs mit den Dichtungen in den Adapter ein. **Achten Sie auf korrekten Dichtungssitz!** Abschliessend fixieren Sie den Adapter und das Flexrohr mittels der drei Rändelschrauben, welche **bis zum Maximum** in eine der Flexrillen **ohne Dichtung** eingeschraubt werden.



## Flexibles Kunststoff Abgassystem Ø200

Montagehinweise - Adapter flex/starr, starr/flex



**Adapter flex auf starr  
Ø200 | PBAM00**  
neue Ausführung  
inkl. 2 Dichtungen  
inkl. 3 Rändelschrauben



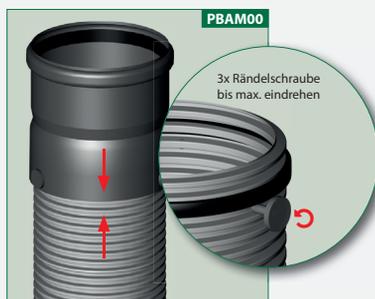
**Adapter starr auf flex  
Ø200 | PBAE00**  
neue Ausführung  
inkl. 2 Dichtungen  
inkl. 3 Rändelschrauben



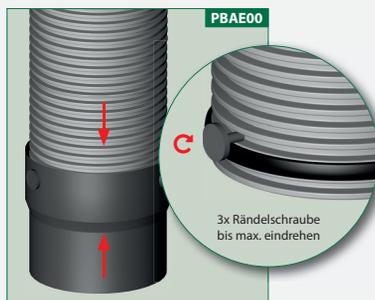
**Schritt 1:**  
Legen Sie die **dünnere** der beiden Adapter-Dichtungen in eine der Flexrillen ein, die später in den Adapter eintauchen.



**Schritt 2:**  
Legen Sie die **dicke** der beiden Adapter-Dichtungen in die selbe Flexrinne ein, so dass die erste, dünne Dichtung überdeckt wird.



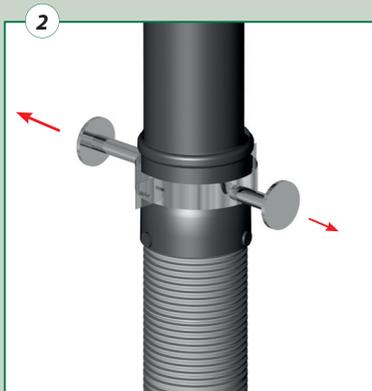
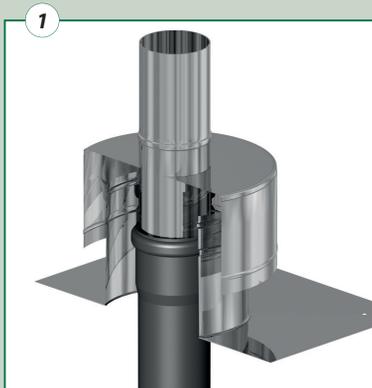
**Schritt 3:**  
Führen Sie das Ende des Flexrohrs mit den beiden Dichtungen in den Adapter ein. **Achten Sie auf korrekten Dichtungssitz!** Abschliessend fixieren Sie den Adapter und das Flexrohr mittels der drei Rändelschrauben, welche **bis zum Maximum** in eine der Flexrillen **ohne Dichtung** eingeschraubt werden.



## Flexibles Kunststoff Abgassystem Ø160 und Ø200 Montagehinweise - Flex mit Kaminabschluss Edelstahl

### Montagehinweise

Flexrohr im Schacht mit Kaminabschluss starr Edelstahl



Das letzte Rohrelement vor dem Kaminabschluss ist als starrs Element auszuführen, im Abstandhalter des Kaminabschlusses zu fixieren und das Mündungsrohr des Kaminabschlusses in die Muffe des starren Kunststoffrohres einzustecken (1).



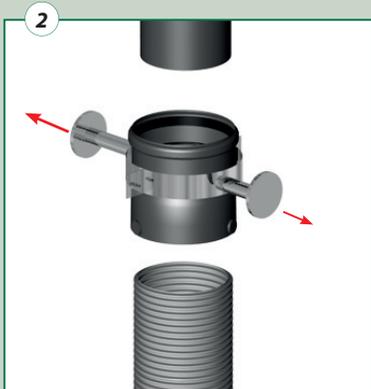
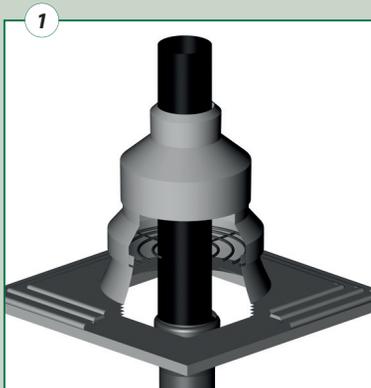
Der Übergang vom flexiblen auf das starre System ist mit einem Adapter flex auf starr (PBAM0.) zu realisieren und der Adapter mit einem Klemmbefestigungsset (ZUBXV..) gegen die Wandung des Schachtes zu versteifen (2). Adaptermontage siehe Seiten 21/22.

## Flexibles Kunststoff Abgassystem Ø160

### Montagehinweise - Flex mit Kaminabschluss starr Kunststoff

#### Montagehinweise

Flexrohr im Schacht mit Kaminabschluss starr Kunststoff



Das letzte Rohrelement vor dem **Kaminabschluss (PPSA56)** ist als **Rohr starr mit Muffe (PBRMx6)** auszuführen und endet unterhalb des Gitters der Kaminplatte.

Verbinden Sie das Flexrohr mit dem **Adapter flex auf starr (PPAM06)** und dem starren Rohrende. Zentrieren und versteifen Sie den Adapter flex auf starr mittels **Klemmbefestigungsset (ZUBXV6)** im Schacht. Führen Sie nun das Mündungsrohr durch das Gitter der Kaminplatte und stecken es in die Muffe des starren Rohrelementes ein. Adaptermontage siehe Seite 21.

Schieben Sie den **Wetterkragen** von oben über das **Mündungsrohr** und die **Zentrierung des Kaminabschlusses** um das Eindringen von Feuchtigkeit in den Schacht zu verhindern.

## Kunststoff-Abgassystem - Konzentrisches Luft-Abgassystem PPH/Stahl weiss beschichtet

- 1 Abdeckblende
- 2 LIL-Rohr mit Muffe
- 3 LIL-Revisions-T
- 4 LIL-Schieberohr mit Klemmband
- 5 LIL-Umlenk-T
- 6 LIL-Kesselanschluss



### Grundpakete System LIL

Grundpaket 5	GP5
Grundpaket 5E	GP5E
Grundpaket 5FX	GP5FX
Grundpaket 5sv	GP5sv
Grundpaket 8	GP8
Grundpaket 8E	GP8E
Grundpaket 29S	GP29S
Grundpaket 29T	GP29T



### Gefälle zum Wärmeerzeuger

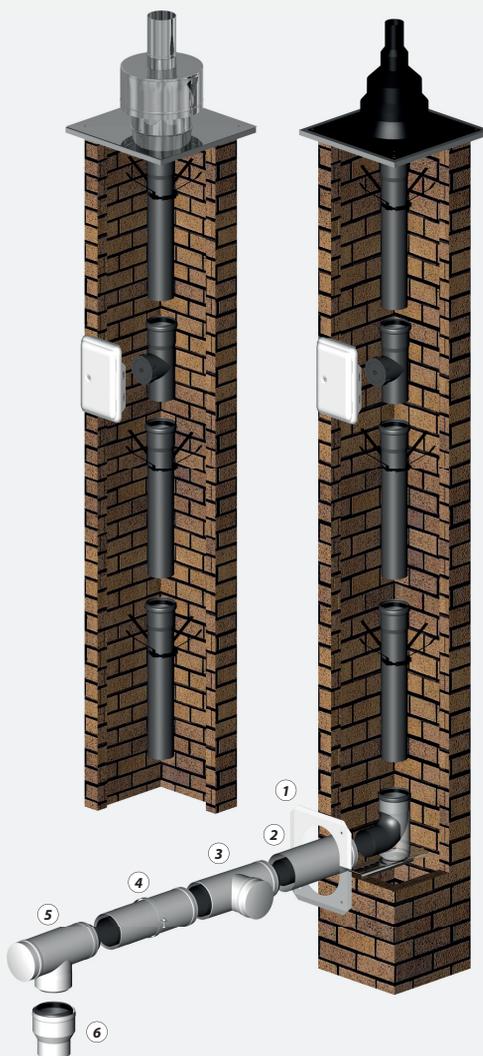
Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

### Hinweis zu den Kesselstutzen

Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschliessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.



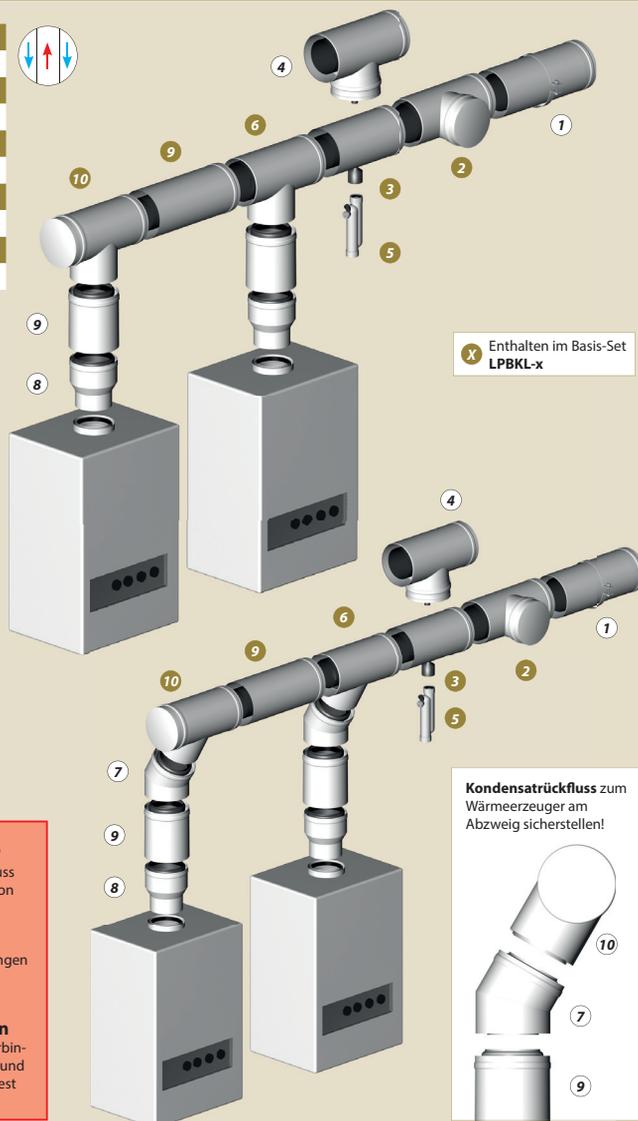
## Konzentrisches Luft-Abgassystem LIL

### Montagehinweise - Schematischer Aufbau Kaskade

#### Aufbaubeispiel

Kaskade 87°

- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | LIL-Schieberohr                |
| 2  | LIL-Revisions-T                |
| 3  | LIL-Kondensatfalle             |
| 4  | LIL-Ablauf-T (alternativ zu 3) |
| 5  | Siphon                         |
| 6  | LIL-Verbindungs-T              |
| 7  | LIL-Bogen                      |
| 8  | LIL-Kesselanschluss            |
| 9  | LIL-Rohr mit Muffe             |
| 10 | LIL-Umlenk-T                   |



✕ Enthalten im Basis-Set LPBKL-x



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

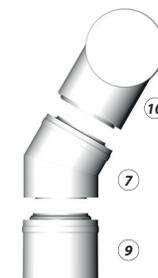
#### Rückstromsicherungen

Wenn erforderlich, Rückstromsicherungen vom Geräte- bzw. Kesselhersteller einsetzen!

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

Kondensatrückfluss zum Wärmeerzeuger am Abzweig sicherstellen!



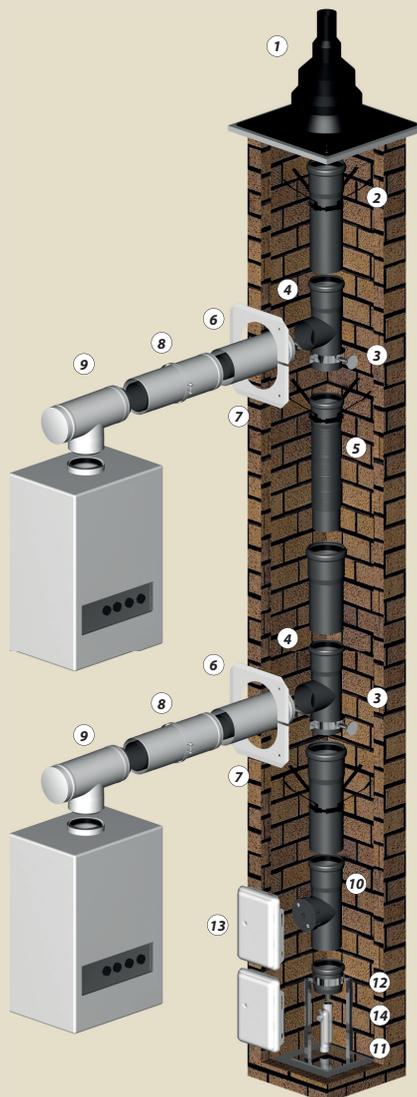
## Konzentrisches Luft-Abgassystem LIL

### Montagehinweise - Schematischer Aufbau Mehrfachbelegung

#### Aufbaubeispiel

Mehrfachbelegung im Schacht

- |    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | Kaminabschluss starr Kunststoff |
| 2  | Abstandhalter                   |
| 3  | Klemmbefestigungsset            |
| 4  | Verbindungs-T                   |
| 5  | Absorber                        |
| 6  | LIL-Rohr mit Muffe              |
| 7  | Abdeckblende                    |
| 8  | LIL-Schieberohr mit Klemmband   |
| 9  | LIL-Umlenk-T m. Deckel          |
| 10 | Revisions-T m. Deckel           |
| 11 | Bodenstütze                     |
| 12 | Muffe mit Ablauf                |
| 13 | Tür lose                        |
| 14 | Siphon                          |



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

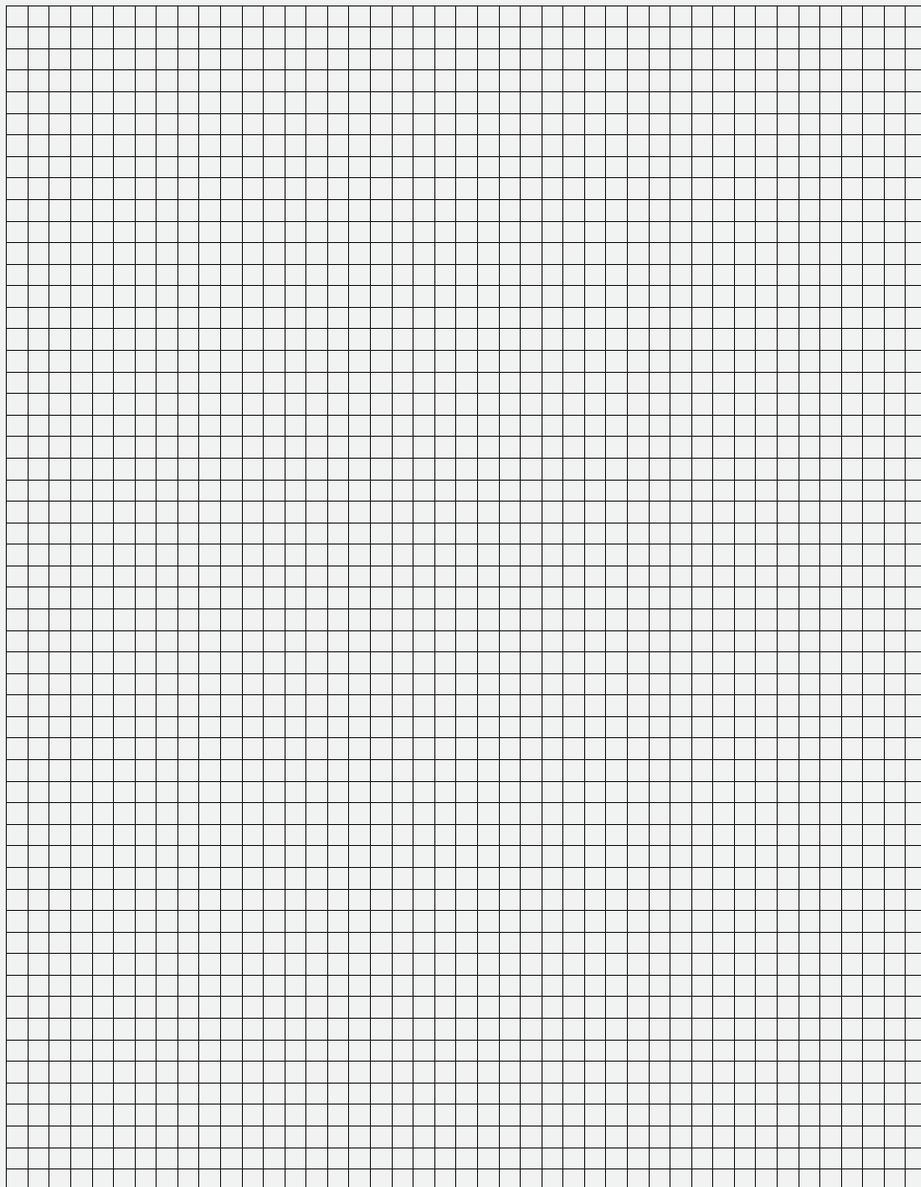
#### Rückstromsicherungen

Wenn erforderlich, Rückstromsicherungen vom Geräte- bzw. Kesselhersteller einsetzen!

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

## Notizen



## Kunststoff-Abgassystem - Konzentrisches Luft-Abgassystem LIB PPH/Edelstahl glänzend

1 Abdeckblende

2 LIB-Rohr mit Muffe

3 LIB-Revisions-T

4 LIB-Schieberohr mit Klemmband

5 LIB-Umlenk-T

6 LIB-Kesselanschluss



### Grundpakete System LIB

Grundpaket 9	GP9
Grundpaket 9E	GP9E
Grundpaket 9FX	GP9FX



### Gefälle zum Wärmeerzeuger

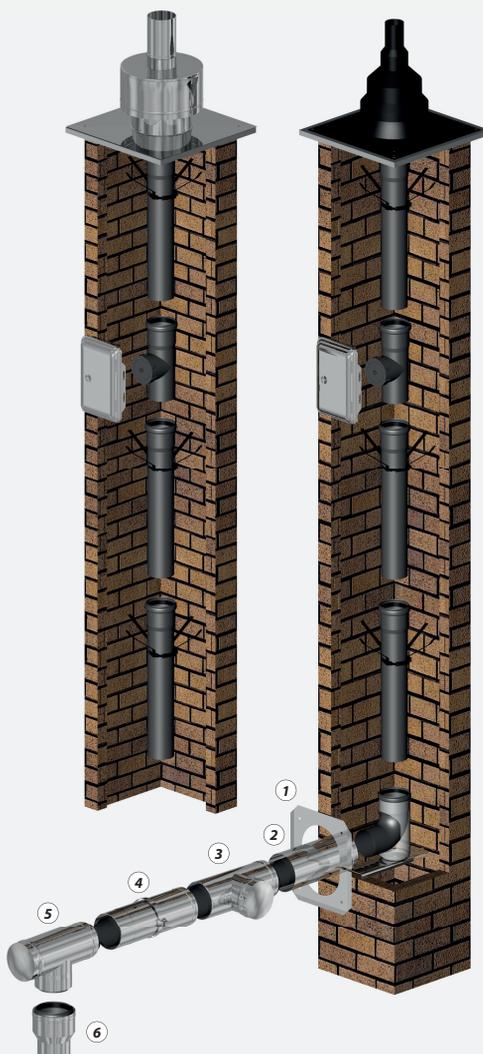
Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

### Hinweis zu den Kesselstutzen

Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschliessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.



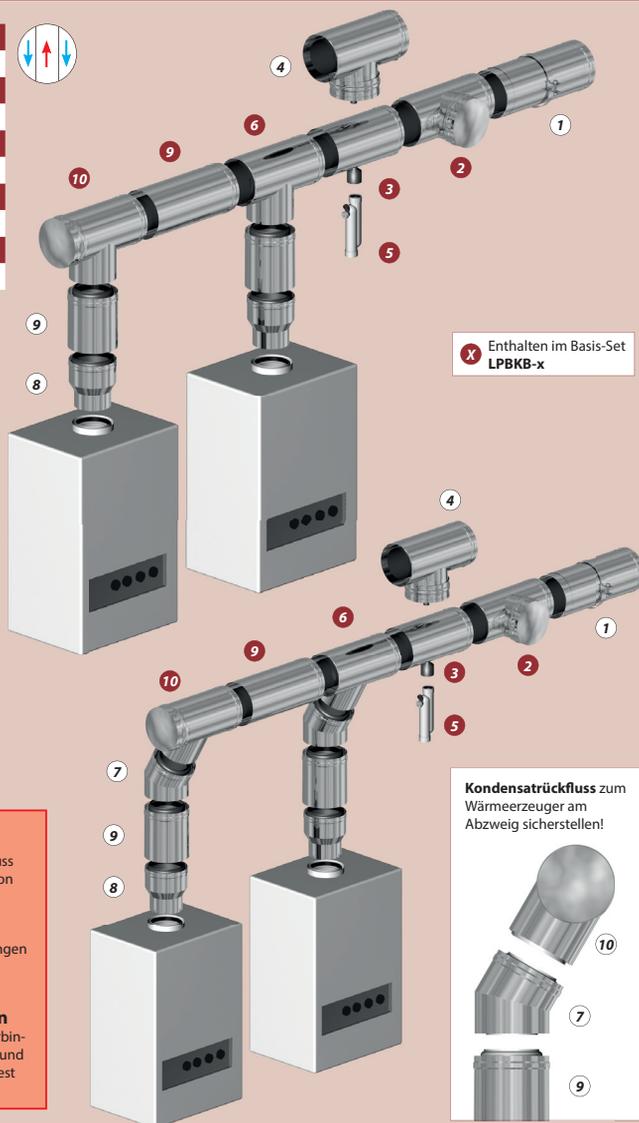
## Konzentrisches Luft-Abgassystem LIB

### Montagehinweise - Schematischer Aufbau Kaskade

#### Aufbaubeispiel

Kaskade 87°

- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | LIB-Schieberohr                |
| 2  | LIB-Revisions-T                |
| 3  | LIB-Kondensatfalle             |
| 4  | LIB-Ablauf-T (alternativ zu 3) |
| 5  | Siphon                         |
| 6  | LIB-Verbindungs-T              |
| 7  | LIB-Bogen                      |
| 8  | LIB-Kesselanschluss            |
| 9  | LIB-Rohr mit Muffe             |
| 10 | LIB-Umlenk-T                   |



**X** Enthalten im Basis-Set  
LPBKB-x



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

#### Rückstromsicherungen

Wenn erforderlich, Rückstromsicherungen vom Geräte- bzw. Kesselhersteller einsetzen!

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

**Kondensatrückfluss zum Wärmeerzeuger am Abzweig sicherstellen!**



## Kunststoff-Abgassystem - Konzentrisches Luft-Abgassystem LIK PPH/PPH

- 1 LIK-Wandrossette
- 2 LIK-Rohr mit Muffe
- 3 LIK-Revisions-T
- 4 LIK-Schieberohr
- 5 LIK-Umlenk-T
- 6 LIK-Kesselanschluss



### Grundpakete System LIK

Grundpaket 7	GP7
Grundpaket 7E	GP7E
Grundpaket 7sv	GP7sv
Grundpaket 30S	GP30S
Grundpaket 30T	GP30T



### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

### Hinweis zu den Kesselstutzen

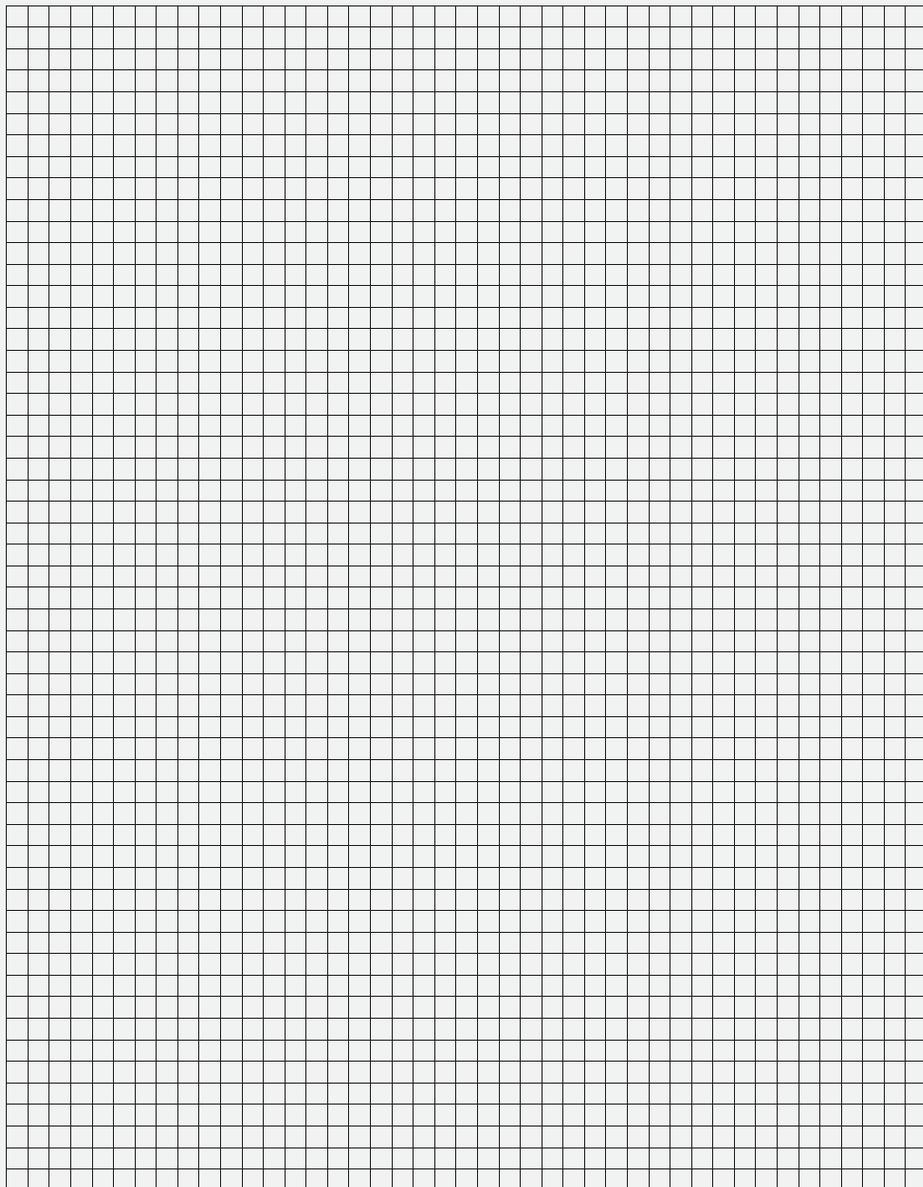
Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschliessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.



## Notizen



## Kunststoff-Abgassystem - Konzentrisches Aussenwandsystem PPH/Edelstahl glänzend; PPH/Stahl weiss beschichtet

- |    |  |
|----|--|
| 1  | LAL-Mündungsabschluss                    |
| 2  | LAL-Rohr mit Muffe                       |
| 3  | LAL-Wandhalterung verstärkt              |
| 4  | LAL-Verlängerung für Wandhalterung       |
| 5  | LAL-Revisions-T m./o. Zuluft             |
| 6  | LAL-Stützbogen 87° (inkl. Anschlussrohr) |
| 7  | LAL-Wandkonsole mit Zulufschlitzen       |
| 8  | LAL-Verlängerung für Wandkonsole         |
| 9  | Abdeckblende                             |
| 10 | LAB-Mündungsabschluss                    |
| 11 | LAB-Rohr mit Muffe                       |
| 12 | LAB-Wandhalterung verstärkt              |
| 13 | LAB-Verlängerung für Wandhalterung       |
| 14 | LAB-Revisions-T m./o. Zuluft             |
| 15 | LAB-Stützbogen 87° (inkl. Anschlussrohr) |
| 16 | LAB-Wandkonsole mit Zulufschlitzen       |
| 17 | LAB-Verlängerung für Wandkonsole         |
| 18 | Abdeckblende                             |



### Grundpakete System LAL

Grundpaket 21      GP21  
Grundpaket 22      GP22

### Grundpakete System LAB

Grundpaket 23      GP23  
Grundpaket 24      GP24

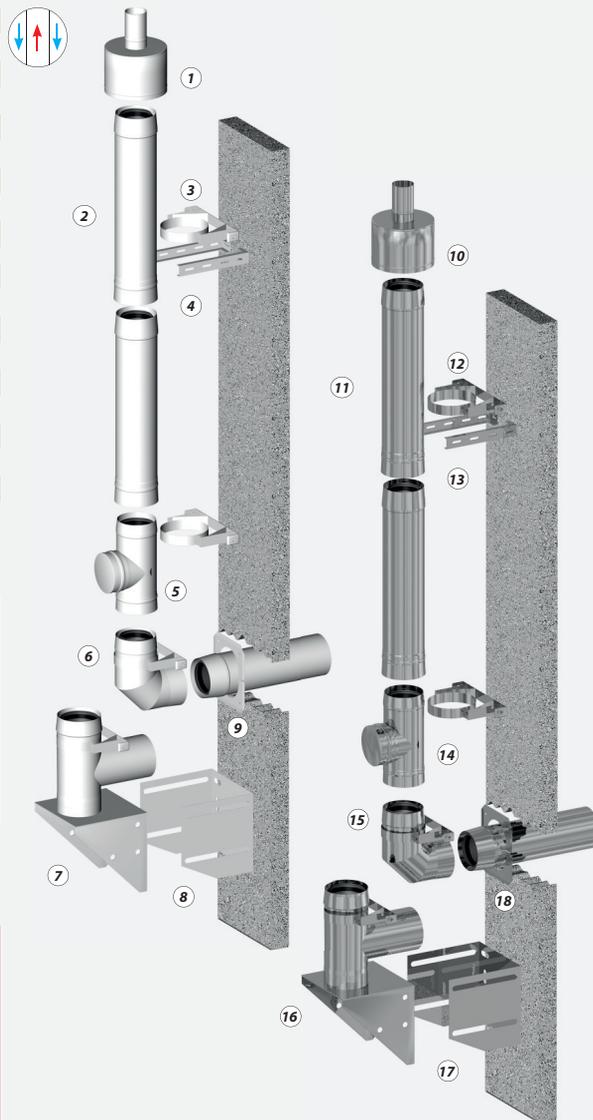


### Gefälle zum Wärmeerzeuger

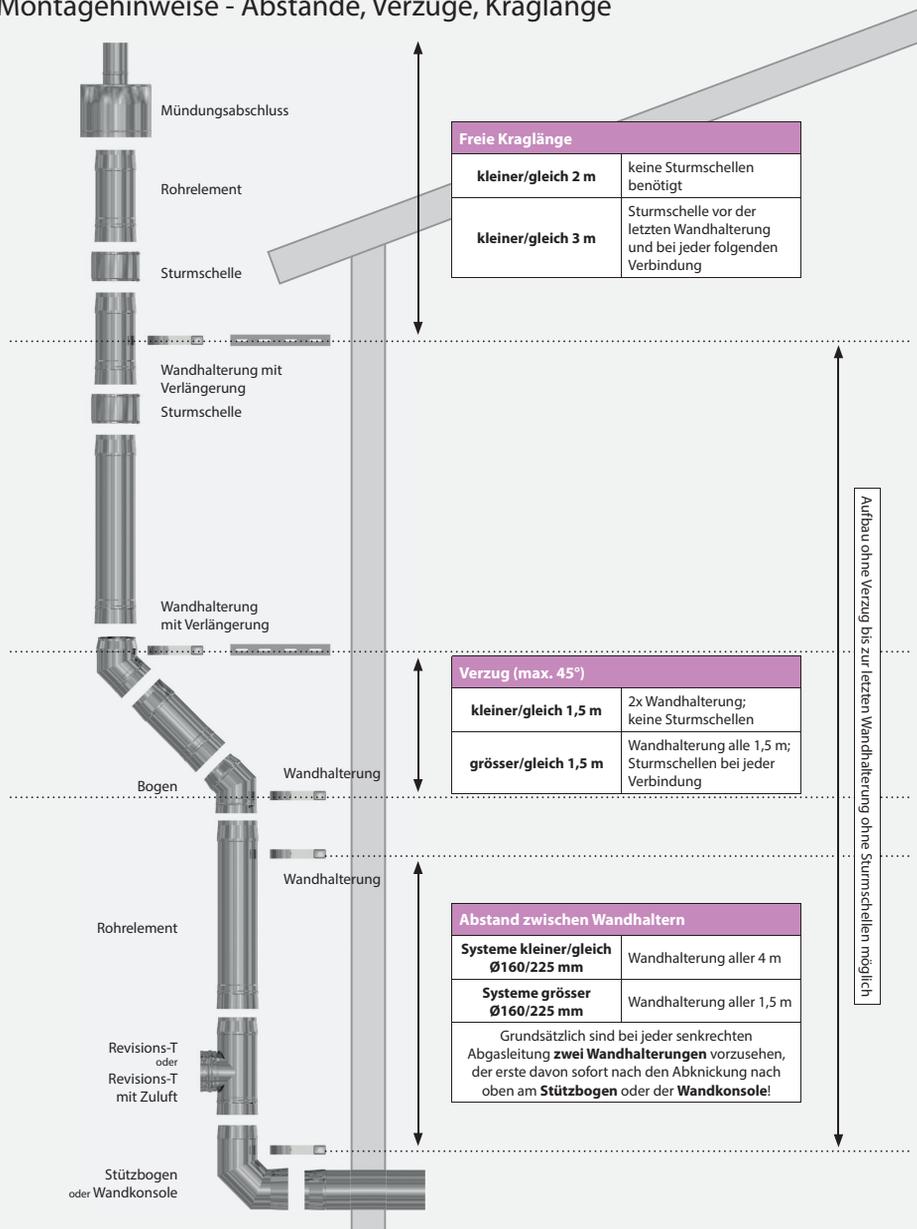
Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.



## Konzentrisches Aussenwandssystem LAL, LAB Montagehinweise - Abstände, Verzüge, Kraglänge

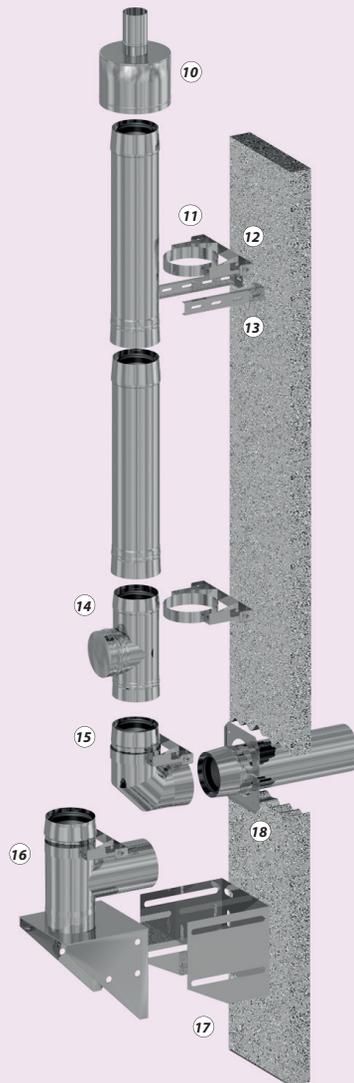


## Konzentrisches Aussenwandssystem LAL, LAB Montagehinweise - Schematischer Aufbau

### Aufbaubeispiel

Aussenwandabgasanlage

- 10 LAB-Mündungsabschluss
- 11 LAB-Rohr mit Muffe
- 12 LAB-Wandhalterung verstärkt
- 13 LAB-Verlängerung für Wandhalterung
- 14 LAB-Revisions-T m./o. Zuluft
- 15 LAB-Stützbogen 87° (inkl. Anschlussrohr)
- 16 LAB-Wandkonsole mit Zulufschlitzen
- 17 LAB-Verlängerung für Wandkonsole
- 18 Abdeckblende



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

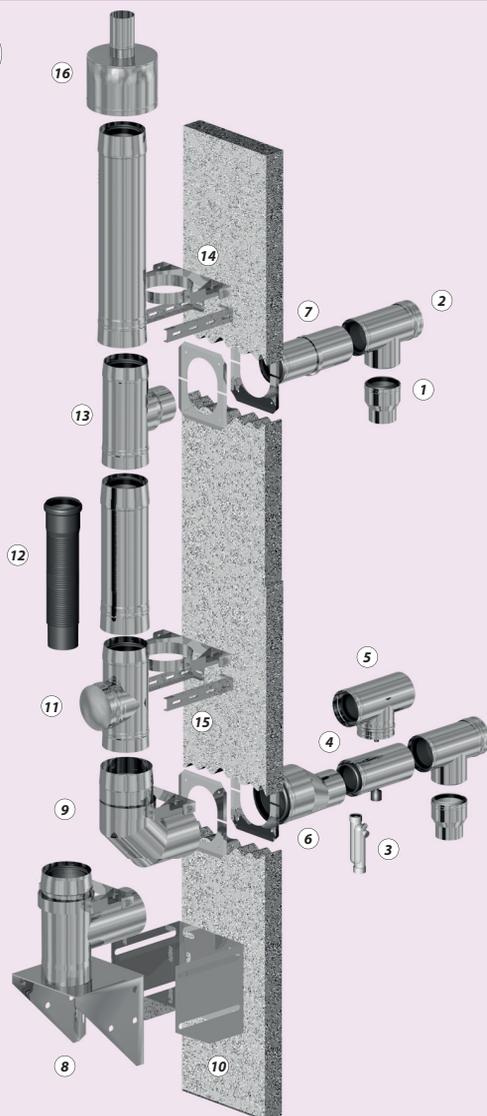
## Konzentrisches Aussenwandsystem LAL, LAB

### Montagehinweise - Schematischer Aufbau Mehrfachbelegung

#### Aufbaubeispiel

Mehrfachbelegung an der Aussenwand

- |    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 1  | LIB-Kesselanschluss                  |
| 2  | LIB-Umlenk-T                         |
| 3  | Siphon                               |
| 4  | LIB Kondensatfalle                   |
| 5  | LIB -Ablauf-T (alternativ zu 4)      |
| 6  | LIB-Kesseladapter <b>exzentrisch</b> |
| 7  | LIB-Schieberohr                      |
| 8  | LAB-Wandkonsole m. Zuluft            |
| 9  | LAB-Stützbogen (alternativ zu 8)     |
| 10 | LAB-Wandkonsolenverlängerung         |
| 11 | LAB-Revisions-T m./o. Zuluft         |
| 12 | LAB-Absorber                         |
| 13 | LAB-Verbindungs-T reduziert          |
| 14 | LAB-Wandhalterung                    |
| 15 | LAB-Wandhalterverlängerung           |
| 16 | LAB-Mündungsabschluss                |



#### Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagerechte Abgasleitung muss zum Wärmeerzeuger hin ein Gefälle von mindestens 3° sichergestellt werden!

#### Rückstromsicherungen

Wenn erforderlich, Rückstromsicherungen vom Geräte- bzw. Kesselhersteller einsetzen!

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschliessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

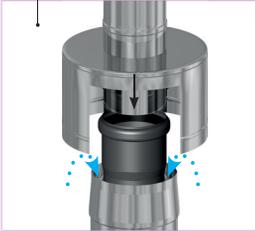
## Konzentrisches Aussenwandssystem LAL, LAB

### Montagehinweise - Zuluftprinzip, Stützbogen, Wandhalter u. -konsole

#### Montagehinweise

##### Mündungsabschluss

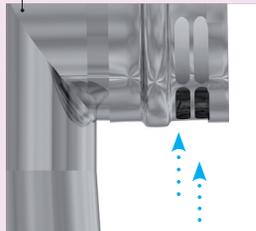
Mündungsrohr in letzte PPH-Muffe einstecken



#### Funktionsprinzip

##### Revisions-T mit Zuluft

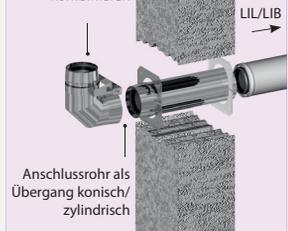
Verbrennungsluft durch Revisions-T mit Zuluft ansaugen



#### Montagehinweise

##### Stützbogen 87°

Stützbogen immer mit Wandhalterung kombinieren

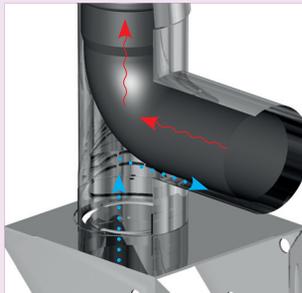


#### Funktionsprinzip

##### Wandkonsole mit Zuluftschlitz



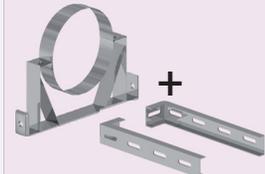
exzentrisch gelagerte Zuluftscheibe, ermöglicht stufenlose Regelung des Zuluftstromes



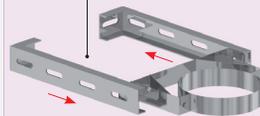
■ Verbrennungsluft  
■ Abgasstrom

#### Montagehinweise

##### Verlängerung der Wandhalter

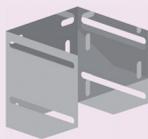


auf benötigte Distanz ineinander schieben und verschrauben

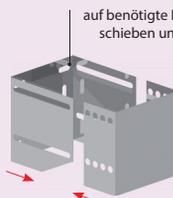


#### Montagehinweise

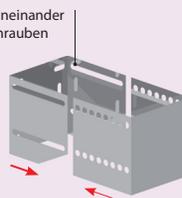
##### Verlängerung für Wandkonsole



**Verlängerung I**  
50 - 150 mm  
= immer 1. Bauteil an der Wand



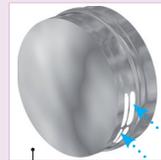
**Verlängerung II**  
130 - 250 mm  
= 2 Bauteile (Wandkonsole I + kleine Verlängerung)



**Verlängerung III**  
220 - 330 mm  
= 2 Bauteile (Wandkonsole I + grosse Verlängerung)

#### Funktionsprinzip

##### Deckel mit Zuluft



Zuluftgitter gegen Witterung nach unten drehen, mitgelieferten UV-Stützen auf Innendeckel aufstecken

## Konzentrisches Aussenwandssystem LAL, LAB

### Montagehinweise - Übergang Verbindungsleitung / Aussenwand

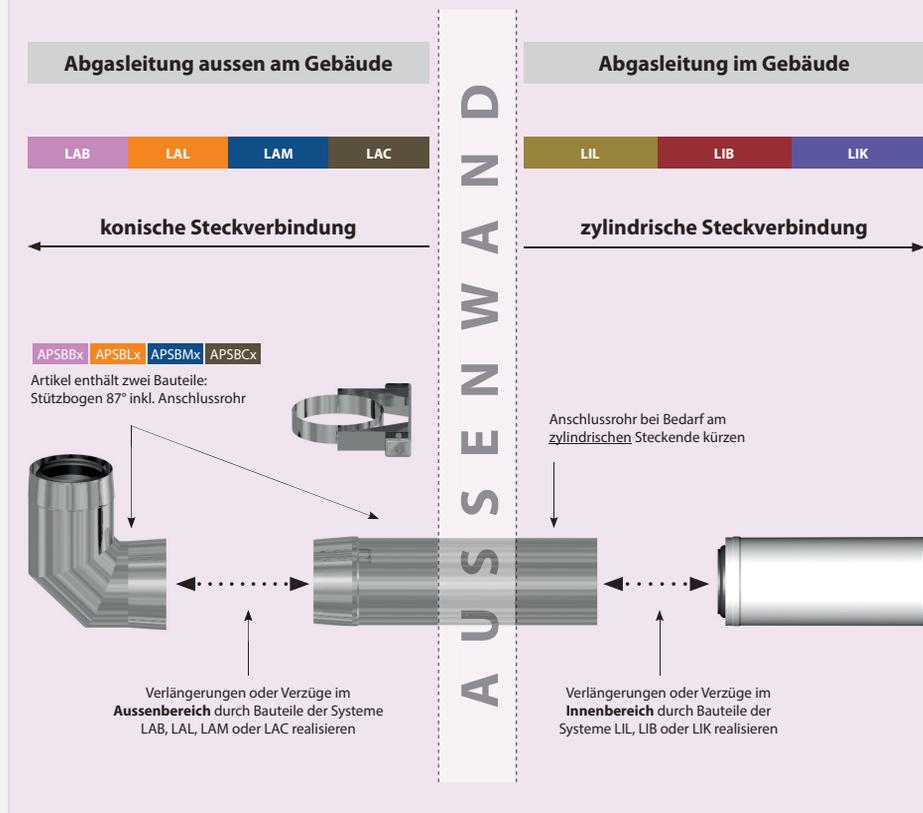
#### Übergang Verbindungsleitung auf Aussenwandssystem

Konisch-zylindrischer Systemwechsel mit Stützbogen

Beim Übergang der **Abgasleitung im Gebäude** (Systeme LIL, LIB, LIK) auf die **Abgasleitung aussen am Gebäude** (Systeme LAL, LAB, LAM, LAC) kommt es zu einem Wechsel der Steckverbindung. Als Übergangsbauenteil von zylindrischer (innen) auf konische Steckverbindung (ausen) ist das Funktionsbauteil **STÜTZBOGEN 87° INKL. ANSCHLUSSROHR** aus dem jeweiligen Aussenwandssystem erforderlich.

Das Anschlussrohr ist mit einer zylindrischen Sicke (innen) und einer konischen Sicke (ausen) ausgeformt und kann als Wanddurchführung eingesetzt werden. Es kann bei Bedarf auf der zylindrischen Steckseite (innen) gekürzt werden.

Verlängerung oder Verzüge an der Aussenwand können zwischen Anschlussrohr und Stützbogen mit **Bauteilen der Aussenwandssysteme (LAL, LAB, LAM oder LAC)** realisiert werden.



## Konzentrisches Aussenwandssystem LAL, LAB

Montagehinweise - Kürzbarkeit, konische Verbindung, Versatzmasse

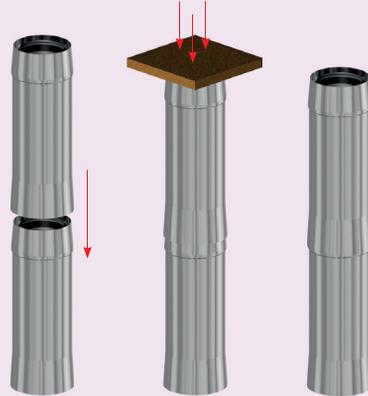
### Kürzbarkeit der Längenelemente

Konzentrisches Aussenwandssystem



### Herstellen einer konischen Verbindung

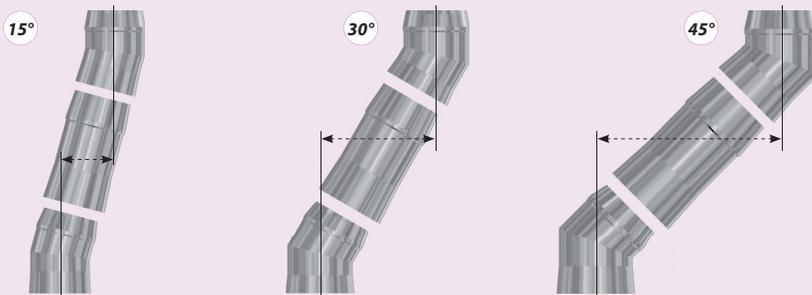
Konzentrisches Aussenwandssystem



Zunächst die zu verbindenden Elemente lose ineinander einstecken. Durch **Zusammenschlagen der Elemente** unter Zuhilfenahme eines geeigneten flachen Gegenstandes den Formschluss herstellen (Aussenhülle nicht beschädigen!). Die ineinander einsteckenden Konen erzeugen eine **metallisch dichtende Verbindung**.

### Versatzmasse

Konzentrisches Aussenwandssystem



	Bogen 15°			Bogen 30°			Bogen 45°		
	60/100	80/125	110/160	60/100	80/125	110/160	60/100	80/125	110/160
ohne Längenelement	30	35	35	80	80	80	120	125	125
mit Längenelement 250 mm	80	85	85	175	175	175	260	270	270
mit Längenelement 500 mm	135	155	150	305	290	290	440	445	445
mit Längenelement 1000 mm	260	285	270	560	545	545	810	810	800

## Kunststoff-Abgassystem - Dachheizzentralen

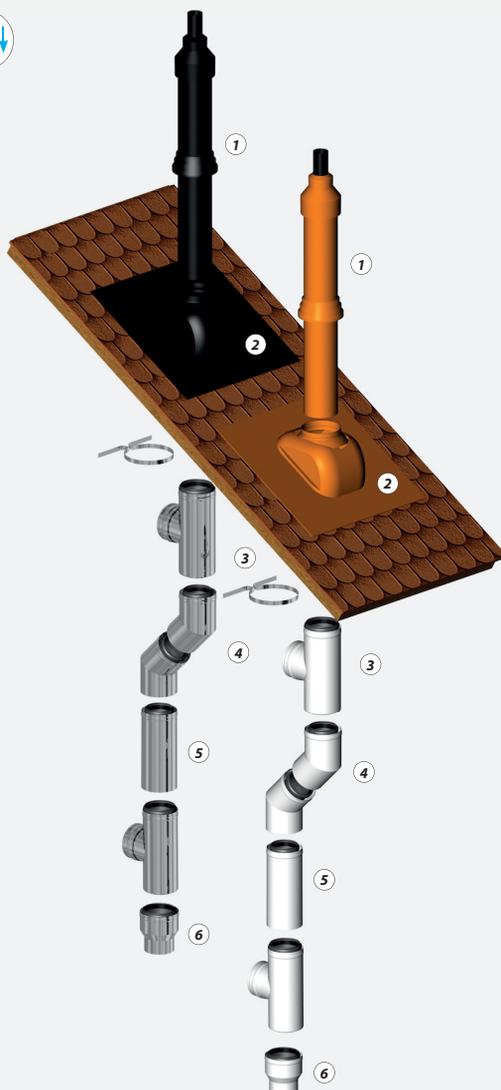
PPH/PPH, PPH/Stahl

- 1 KST-Dachaufsatz tc/bk
- 2 Universal-Dachfanne tc/bk
- 3 LIL/LIB-Revisions-T
- 4 LIL/LIB-Bogen
- 5 LIL/LIB-Rohr mit Muffe
- 6 LIL/LIB-Kesselanschluss



### Grundpakete System DHZ

Grundpaket 29T	GP29T
Grundpaket 29S	GP29S
Grundpaket 30T	GP30T
Grundpaket 30S	GP30S



#### Hweis zu den Kesselstutzen

Bitte beachten Sie die gerätespezifischen Anschlussmasse der Kesselstutzen, speziell bei neuen Modellen. Im Rahmen ihrer Produktentwicklung nehmen die Hersteller konstruktive Änderungen vor, die gelegentlich eine Anpassung der Übergänge unserer Abgas- bzw. Luft-Abgassysteme erfordern.

#### Deckel u. Steckverbindungen

Es ist sicherzustellen, dass alle Steckverbindungen dichtschiessend eingesteckt und alle Deckel u. Schraubverbindungen fest angezogen sind.

## Dachheizzentralen

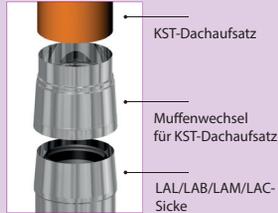
### Montagehinweise - Muffenwechsel, KST-Dachaufsatz, Dachdurchdringung

#### Funktionsprinzip

##### Muffenwechsel

Funktionsbauteil für den Übergang von LAL, LAB, LAM oder LAC (konisch) auf KST-Dachaufsatz (zylindrisch).

Verbindung mit Sturmschelle sichern!



Funktionsbauteil für den Übergang von LIL, LIB oder LIK (zylindrisch) auf LAL, LAB, LAM oder LAC (konisch).

Verbindung mit Sturmschelle sichern!



#### Montagehinweise

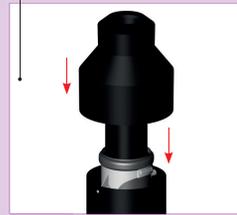
##### KST-Dachaufsatz



PPH-Rohr mit Muffe auf Abstandhalter (vormontiert)

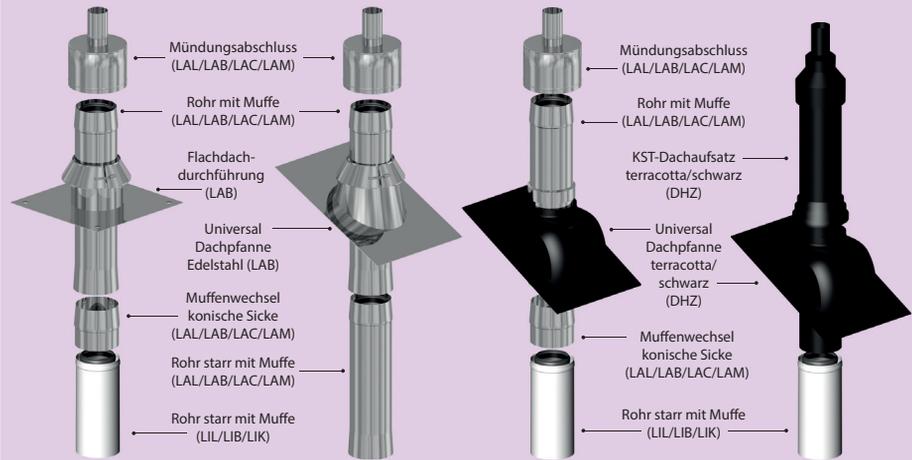


Wetterkragen auf die Wulst in der Mitte des Mündungsrohres aufsetzen



#### Montagehinweise

##### Varianten der Dachdurchdringung



# almeva® LBSkompakt

## Leichtbauschachtsystem Feuerwiderstand L90/L30

- 1 Grundplatte
- 2 Längenelement 1200 mm
- 3 Bögen 45°, 30°, 15°
- 4 Wandbefestigungsband
- 5 Längenelement 300 mm
- 6 Schachtarretierung
- 7 Längenelement 600 mm
- 8 Längenelement 1200 mm m. Front lose



### Einsatz als Systemschacht

Einsatz in Verbindung mit dem System  
Einwandige Edelstahlabgasleitung  
Zertifikat CE 0036 CPD 91326 006



### Einsatz als Leer-/Montageschacht

Einsatz in Verbindung mit dem System  
Kunststoff-Abgassystem PPeasy  
DIBT-Bauartzulassung Z-7.4-3484

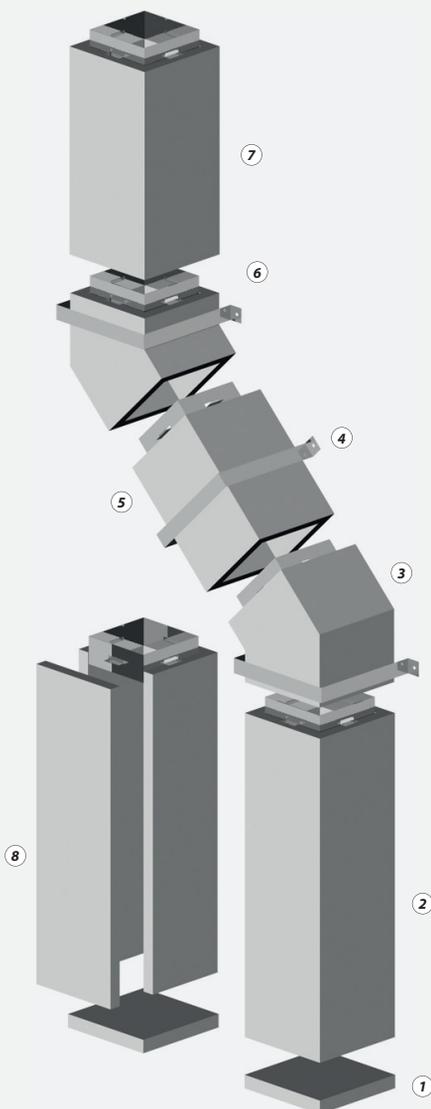


### Schachtarretierungen

Für jede Steckverbindung des Schachtes  
wird jeweils eine Schachtarretierung  
zwingend benötigt.

### Versandhinweis

Um Transportschäden vorzubeugen erfolgt  
der Versand von Schachtelementen generell  
auf Flachpalette per Speditionsversand!



# almeva® Abgassysteme

Vielfalt hat einen Namen!

## Leichtbauschachtsystem

Feuerwiderstand L90/L30

### Technische Daten

	Systemschacht systemzertifiziert mit Abgassystem PPeasy	Leer- / Montageschacht Bauartzulassung m./o. Abgassystem PPeasy
<b>Materialart:</b>	Silikat Brandschutzplatten	
<b>Baustoffklasse:</b>	A1, nicht brennbar	
<b>Materialstärke:</b>	40 mm (L90); 25 mm (L30)	
<b>Rohdichte trocken:</b>	ca. 500 kg/m <sup>3</sup>	
<b>Wärmedurchlasswiderstand:</b>	0,2 m <sup>2</sup> K/W	
<b>Feuchtigkeitsverhalten:</b>	unempfindlich gegen normale Luftfeuchtigkeit; nicht beständig bei Staunässe und direkter Wassereinwirkung	
	DIBT-Bauartzulassung: Z-7.5-3497	DIBT-Bauartzulassung: Z-7.4-3484

### Systembeschreibung

Das System almeva® LBSkompakt L90 Schachtsystem sowie das System almeva® LBSkompakt L30 Schachtsystem sind industriell gefertigte Schachtelemente.

Das System almeva® LBSkompakt L30 besitzt eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten, das System almeva® LBSkompakt L90 besitzt eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten. Das System besteht aus zementgebundenen Silikatplatten mit einer Wanddicke von 40 mm (L90) bzw. 25 mm (L30), die zu einem Schacht zusammengefügt sind. Sie sind in die Wärmedurchlasswiderstandsrgruppe III eingeordnet.

Das Stecksystem mit innenliegenden Muffen (Schachtarretierung) gewährleistet eine leichte Montage und geringe Montagezeiten. Es kann im senkrechten und im waagerechten Bereich eingebaut werden. Schrägführungen sind möglich. Die Ausführung ist in der Montageanleitung geregelt.

Das zweischalige Leichtbausystem almeva® LBSkompakt ist zertifiziert nach den DIBT-Bauartzulassungen Z-7.5-3497 und Z-7.4-3484.

Die Ausführung wird angepasst auf die speziellen Anforderungen des/der anzuschliessenden Wärmeerzeuger (Information des BSFM erforderlich). Anwendung findet das System im Neubau sowie bei der Sanierung von Abgasanlagen. Der Schacht muss gegenüber Witterungseinflüssen geschützt sein. Dazu sind spezielle Stülpköpfe zu verwenden. Es ist sicherzustellen, dass das System almeva® LBSkompakt dicht in die Dachhaut eingebunden wird.

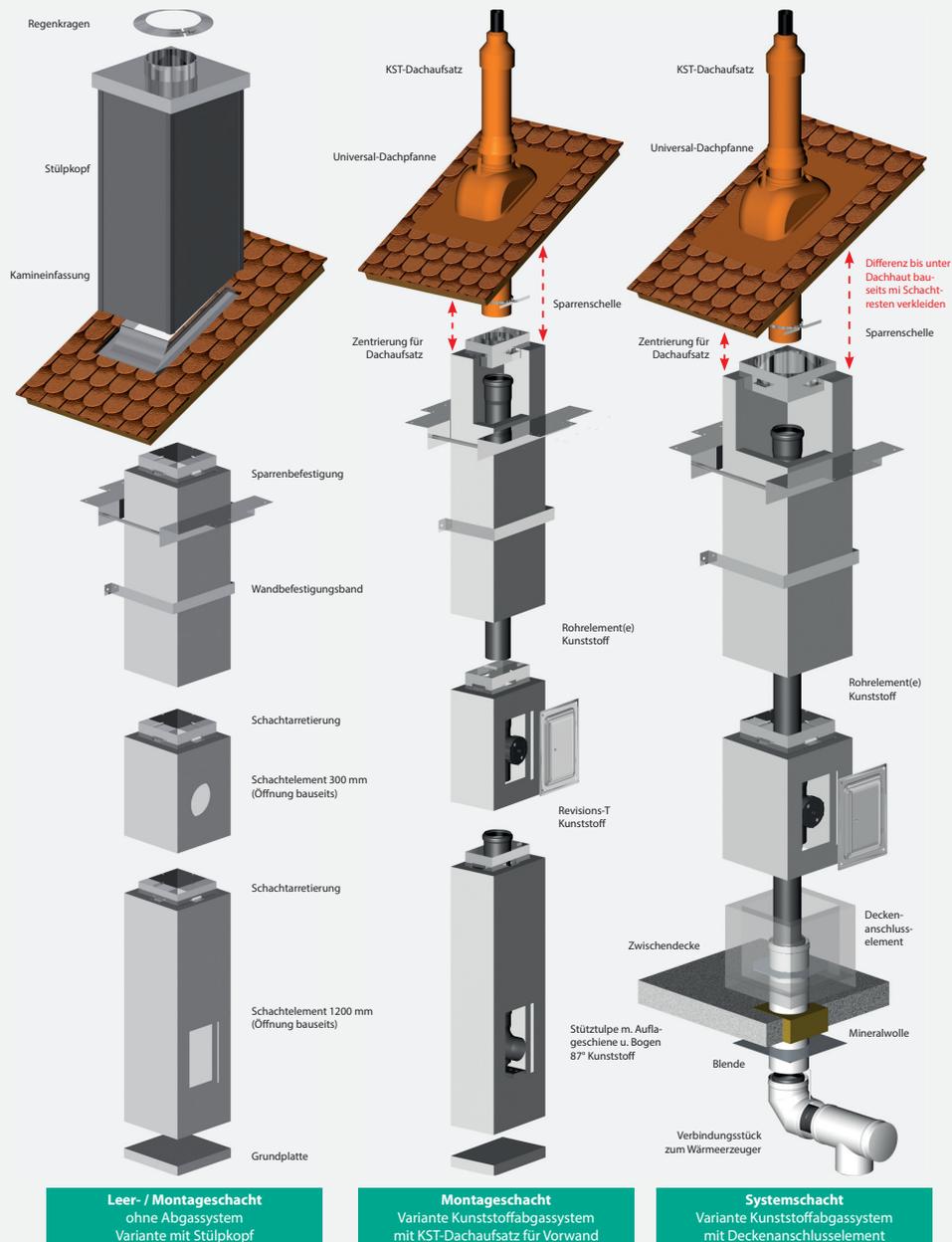
Das zweischalige System almeva® LBSkompakt mit Edelstahl-Innenrohr ist geeignet für den Anschluss von Wärmeerzeugern, die mit Öl, Gas oder Festbrennstoffen befeuert werden. Eine Isolierung der Innenschale ist jedoch nicht erforderlich. Zur Verhinderung von Auskühlungen und aus Schallschutzgründen wird eine Isolierung empfohlen. Beim Versetzen des L90/L30 Schachtes ist die Montageanleitung zu beachten.

Bei Aufbauhöhen über Dach grösser als 1,2 m muss der Schacht durch einen zusätzlichen Versteifungsrahmen gestützt werden. Dieser muss die gleiche Länge wie über Dach auch nach unten besitzen. Die maximale Höhe über Dach darf 2 m nicht überschreiten. Bezüglich weiterer Anforderungen sind die entsprechenden Landesbauordnungen und Landesfeuerungsverordnungen einzuhalten.

### Auf Anfrage erhältlich (für Montage- / Leerschacht)

Schacht bodenstehend 130x130 mm, 140x140 mm (L90, L30)

# almeva® LBSkompakt



**Leer- / Montageschacht**  
ohne Abgassystem  
Variante mit Stülpkopf

**Montageschacht**  
Variante Kunststoffabgassystem  
mit KST-Dachaufsatz für Vorwand

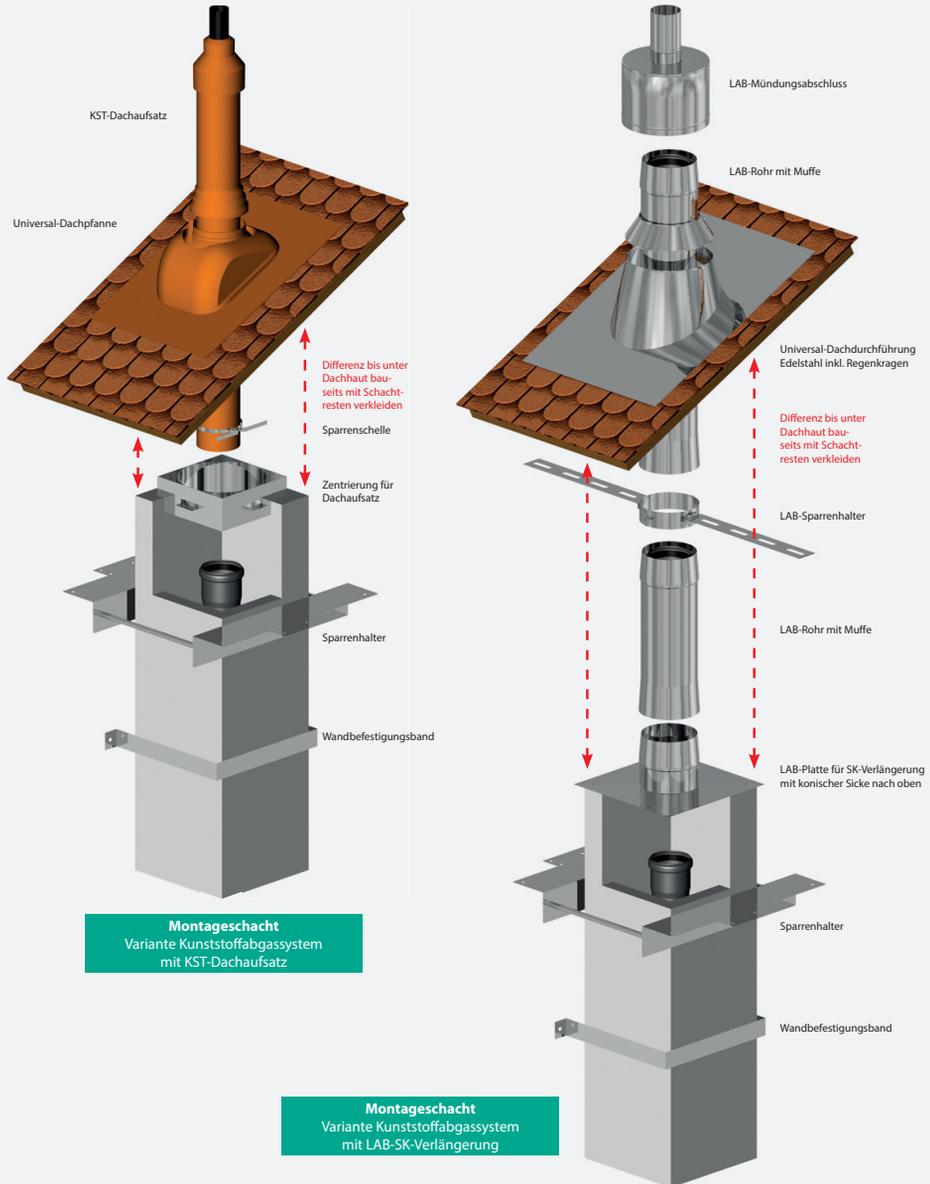
**Systemschacht**  
Variante Kunststoffabgassystem  
mit Deckenanschlusselement

almeva® Abgassysteme  
Vielfalt hat einen Namen!

# almeva® **LBS**kompakt

## Leichtbauschachtsystem

### Montagehinweise - Dachdurchdringung, SK-Verlängerung LAB



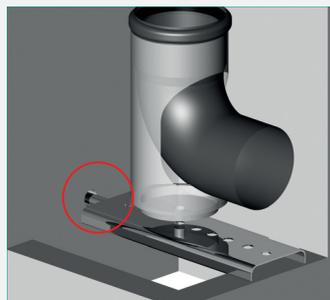
almeva® **Abgassysteme**

[www.almeva.swiss/ch](http://www.almeva.swiss/ch)

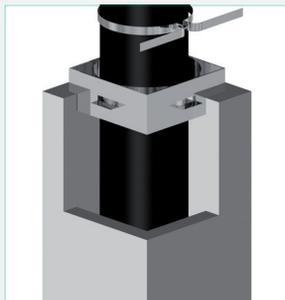
# almeva® **LBS**kompakt

## Leichtbauschachtsystem

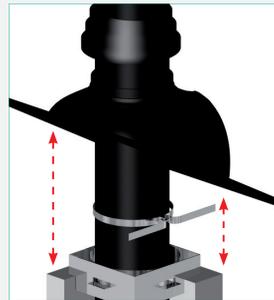
### Montagehinweise - Stützbogen, Dachaufsatz, Deckenanschluss



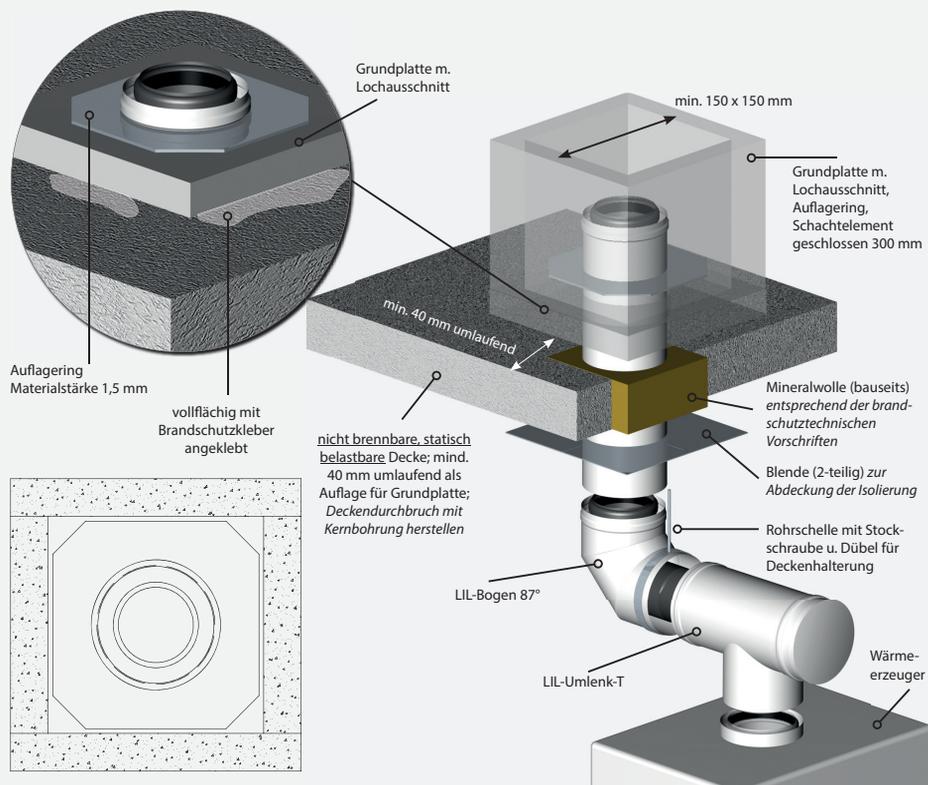
Stützfeder für Auflageschiene mit Schachtelement verkleben und verschrauben



Zentrierung für Dachaufsatz als Führung in letztes Schachtelement einsetzen. Ab Ø125/180 mm Platte für SK-Verlängerung mit konzentrischer Muffe nach oben (APPM..) einsetzen.



Differenz zwischen letztem Schachtelement und Dach baueits mit Schachtresten verkleiden



## almeva® Abgassysteme

Vielfalt hat einen Namen!

# almeva® **LBS**kompakt

## Leichtbauschachtsystem

### Montagehinweise

#### Systemaufbau:

Die Schachtelemente sind vorgefertigt aus zementgebundenen Silikatplatten. Jede Lieferung enthält auch eine Grundplatte. Die Lieferung erfolgt grundsätzlich mit verklebter und verschraubter Frontplatte (nicht mehr abnehmbar). Auf Kundenwunsch können die Schachtelemente 1200 mm mit abnehmbarer Frontplatte geliefert werden. Die Frontplatte ist dann nur mit dem Schachtelement verschraubt und muss unbedingt bei der Montage vollflächig verklebt und verschraubt werden.

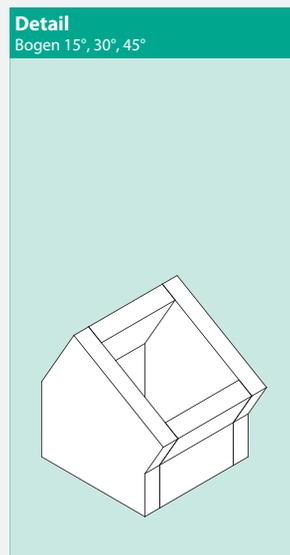
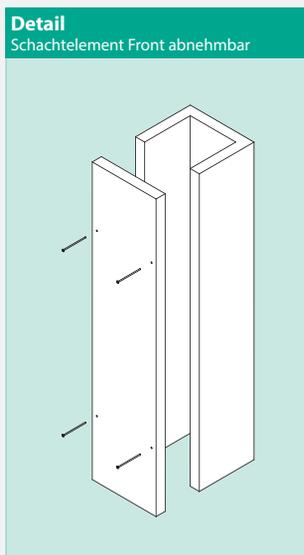
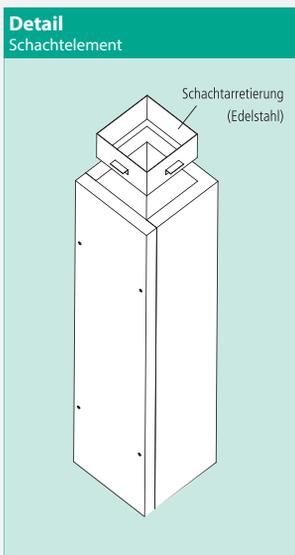
Die Grundplatte des Leichtbauschachtes ist gegen aufsteigende Feuchtigkeit auf eine bauseitige Unterlage zu setzen!

Beim Zusammenbau sind die Steckverbindungen (Schachtarretierungen) und die abnehmbare Frontplatte mittels Kleber zusammenzufügen. 1 kg Kleber ist ausreichend für 2 - 3 Schachtelemente. Die Gesamthöhe des Schachtes ohne Abstützung des Schachtes darf max. 15 m betragen. Die Abstützung des Schachtes kann dabei entweder auf der Geschosdecke oder über eine Wandkonsole erfolgen. Beträgt der Abstand zwischen zwei Deckendurchführungen mehr als 3 m so ist das Schachtsystem almeva® LBSkompakt gegen Ausknicken zu sichern (Wandbefestigungsband). Das Gewicht der Schächte ist mindestens aller 15 m auf Massivdecken mittels Stützwinkel abzutragen.

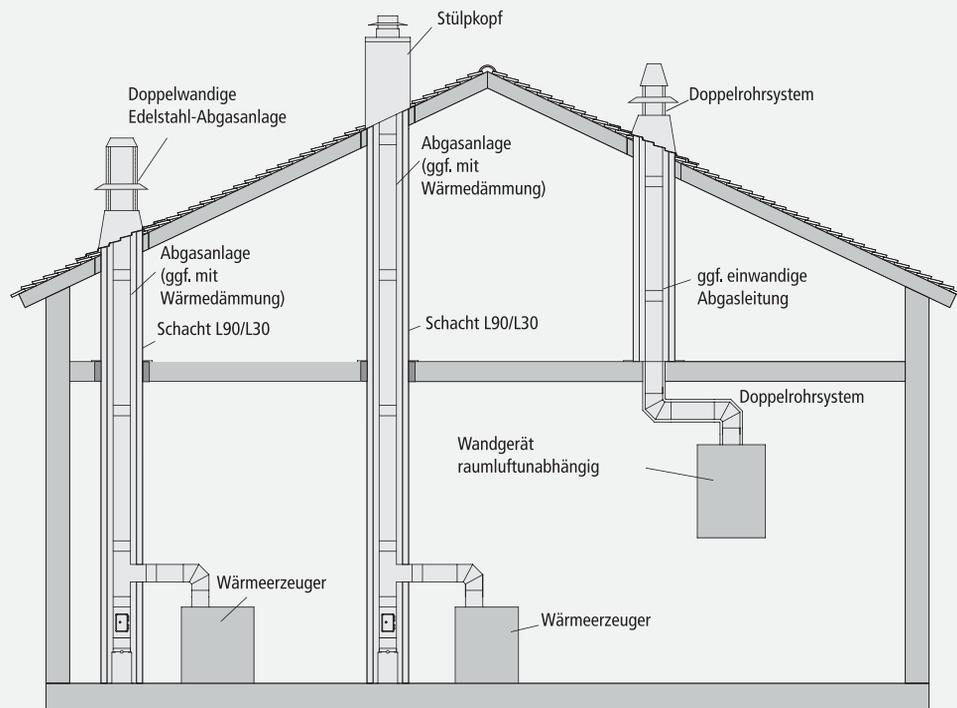
Die Masse der Schachtelemente sind aus der Artikelliste ersichtlich. Prinzipiell kann jedes Innenmass geliefert werden. Kürzere Längen als 1,2 m sind ebenfalls lieferbar: 0,6 m und 0,3 m.

#### Systemvorteile:

Die Schachtelemente L90 und L30 sind als Systemlösungen konzipiert. Zum System gehören auch die einwandigen Edelstahl-Abgasanlagen des Typs almeva® EWperfekt, die zur Errichtung einer kompletten Anlage erforderlich sind. Daher wird auch das erforderliche Zubehör für z.B. Abdichtungen und Befestigungen mit angeboten.



## Leichtbauschachtsystem Montagehinweise



### Anwendung:

Schächte L30 für Einfamilienhäuser und eingeschossige Bauweise (gilt nur für Öl- und Gasfeuerstätten).  
Schächte L90 für Mehrfamilienhäuser u. generell bei festen Brennstoffen.

Vertikal durch mehrere Brandabschnitte führende Abgasanlagen müssen einen Feuerwiderstand von 90 Minuten (Schweiz 60 Minuten) besitzen, in Gebäuden geringer Höhe (eingeschossige Bauten, Einfamilienhäuser, Gebäudeklasse 1 und 2) genügt eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten. Daher ist zur Vermeidung einer Brandübertragung ein vierseitiger Schacht erforderlich.

Die Zulassung und Kennzeichnung dieser Anlagen erfolgt auf der Basis der Europäischen Norm EN 1443 (Abgasanlagen, Allgemeine Anforderungen).

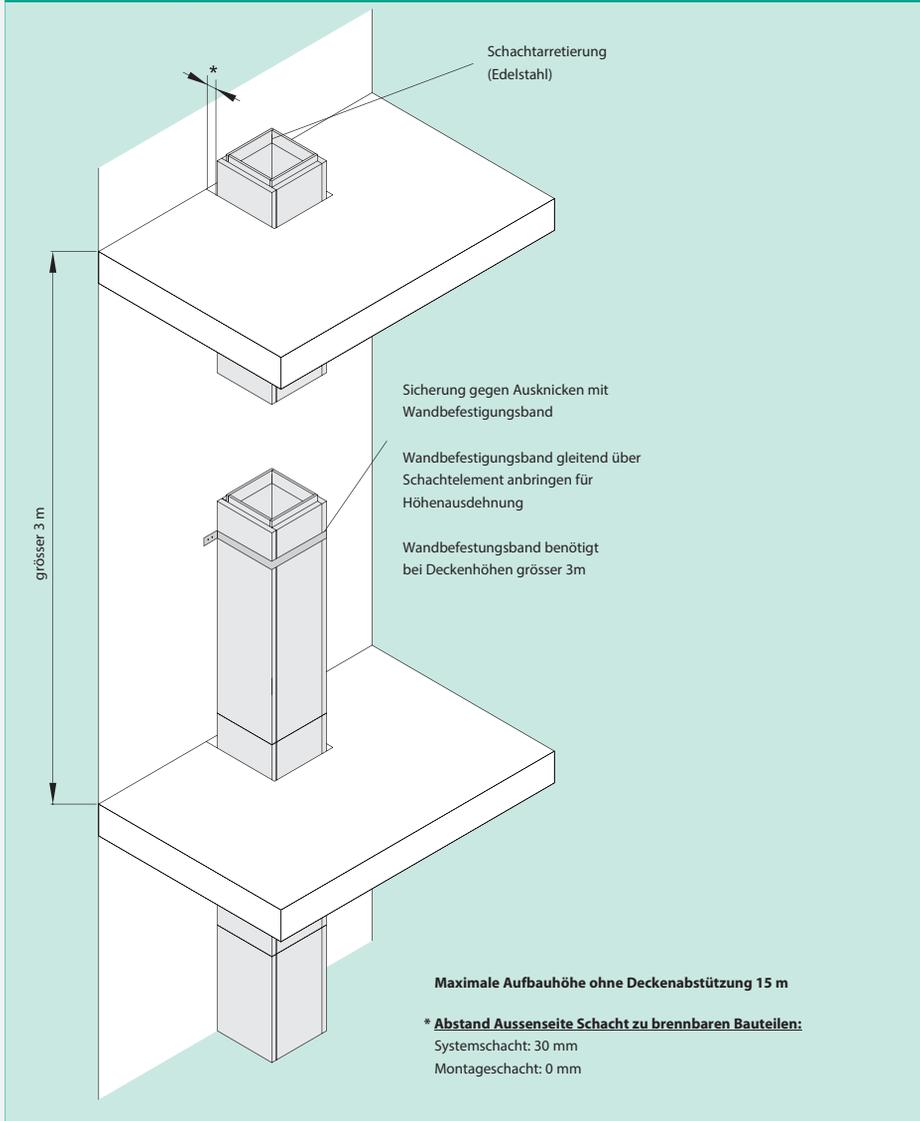
Für Abgasanlagen mit metallischer Innenschale lautet die Europäische Norm EN 1856-1.

In Österreich müssen Schächte das Schutzziel L90 erfüllen.

## Leichtbauschachtsystem Montagehinweise

### Detail

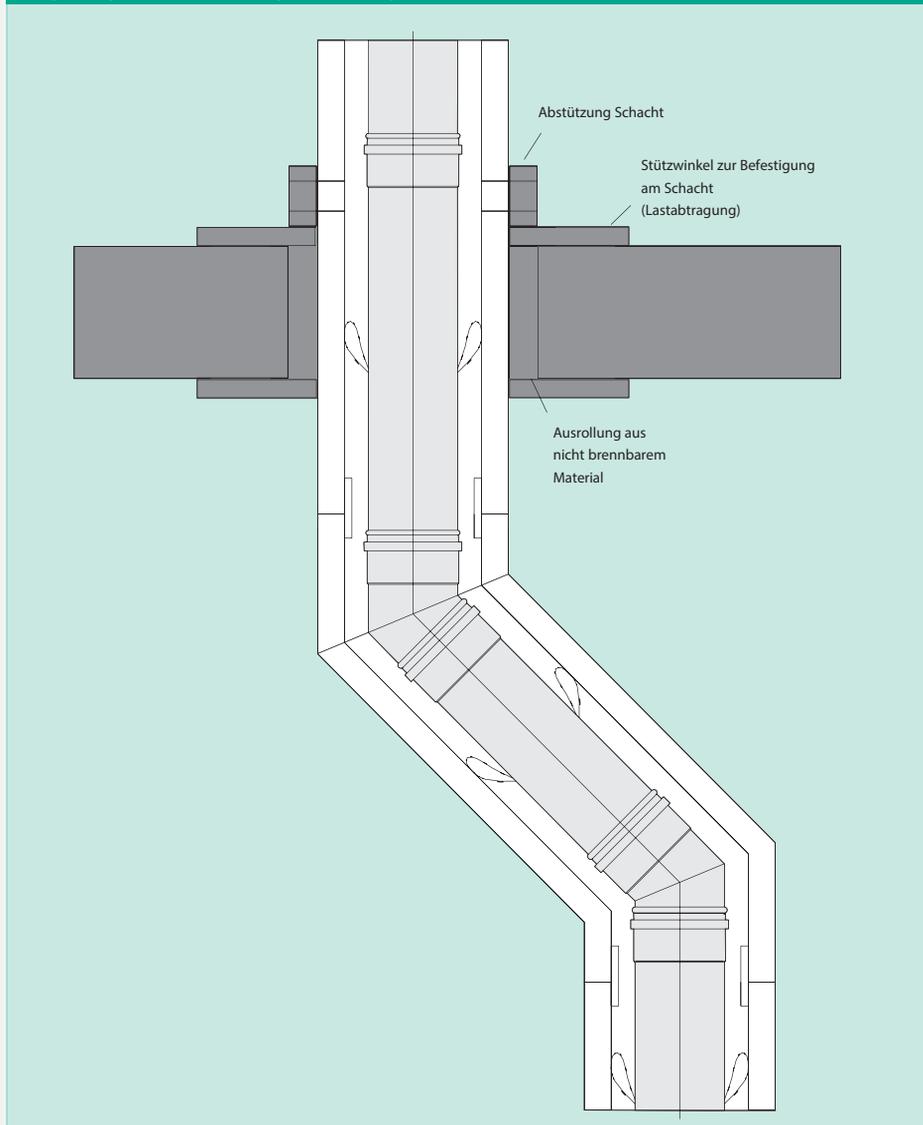
Vermeidung Ausknickung



## Leichtbauschachtsystem Montagehinweise

### Detail

Schrägführung & Deckendurchführung mit Abstützung



## Kunststoff-Abgassystem Grundpakete

Grundpaket 1	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflegeschiene u. Bogen 87°*

Grundpaket 1E	
	1x Kaminabschluss starr Edelstahl
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflegeschiene u. Bogen 87°*

Grundpaket 2	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflegeschiene u. Bogen 87°*
	1x Abdeckblende m. Hinterlüftung
	1x Rohr starr mit Muffe 500 mm
	1x Umlenk-T m. Revisionsdeckel

Grundpaket 3	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Bodenstütze
	1x Ablauf mit Muffe
	1x Revisions-T
	1x Siphon 150 mm
	1x 1,5 lfm Kondensat-Flexrohr

Grundpaket 1FX	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Kaminabstützung flex
	1x Klemmband für Flex-Verbindung
	1x Adapter flex auf starr
	1x Sicherungsklammer für Flex

Grundpaket 5FX	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Kaminabstützung flex
	1x Klemmband für Flex-Verbindung
	1x Adapter flex auf starr
	1x Sicherungsklammer für Flex
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIL-Umlenk-T
	1x Abdeckblende

Grundpaket 5	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflegeschiene u. Bogen 87°*
	1x Abdeckblende
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIL-Umlenk-T

Grundpaket 5E	
	1x Kaminabschluss starr Edelstahl
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflegeschiene u. Bogen 87°*
	1x Abdeckblende
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIL-Umlenk-T

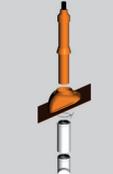
Grundpaket 5sv	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Stützbogen 87° m. Schraubv. u. Auflegesch.
	1x Abdeckblende
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIL-Umlenk-T

\*ab Ø160: Stützbogen

## Kunststoff-Abgassystem Grundpakete

Grundpaket 8	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz Ø80
	4x Abstandhalter Ø80
	1x Stütztulpe m. Auflage u. Bogen 87° Ø60*/80
	1x Abdeckblende Ø100
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm Ø60/100
	1x LIL-Umlenk-T Ø60/100

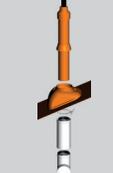
Grundpaket 8E	
	1x Kaminabschluss starr Edelstahl Ø80
	4x Abstandhalter Ø80
	1x Stütztulpe m. Auflage u. Bogen 87° Ø60*/80
	1x Abdeckblende Ø100
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm Ø60/100
	1x LIL-Umlenk-T Ø60/100

Grundpaket 29T	
	1x LIL-Revisions-T
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x KST-Dachaufsatz 400 mm ü.D. terracotta
	1x Universal-Dachpfanne 25° - 45° terracotta

Grundpaket 29S	
	1x LIL-Revisions-T
	1x LIL-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x KST-Dachaufsatz 400 mm ü.D. schwarz
	1x Universal-Dachpfanne 25° - 45° schwarz

Grundpaket 7	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflegeschiene u. Bogen 87°
	1x LIK-Wandrosette weiss
	1x LIK-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIK-Umlenk-T

Grundpaket 7E	
	1x Kaminabschluss starr Edelstahl
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflegeschiene u. Bogen 87°
	1x LIK-Wandrosette weiss
	1x LIK-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIK-Umlenk-T

Grundpaket 30T	
	1x LIK-Revisions-T
	1x LIK-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x KST-Dachaufsatz 400 mm ü.D. terracotta
	1x Universal-Dachpfanne 25° - 45° terracotta

Grundpaket 30S	
	1x LIK-Revisions-T
	1x LIK-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x KST-Dachaufsatz 400 mm ü.D. schwarz
	1x Universal-Dachpfanne 25° - 45° schwarz

Grundpaket 7sv	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Stützbogen 87° m. Schraubv. u. Aufggesch.
	1x LIK-Wandrosette weiss
	1x LIK-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIK-Umlenk-T

## Kunststoff-Abgassystem Grundpakete

Grundpaket 9	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflageschiene u. Bogen 87°
	1x Abdeckblende
	1x LIB-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIB-Umlenk-T

Grundpaket 9E	
	1x Kaminabschluss starr Edelstahl
	4x Abstandhalter
	1x Stütztulpe m. Auflageschiene u. Bogen 87°
	1x Abdeckblende
	1x LIB-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIB-Umlenk-T

Grundpaket 9FX	
	1x Kaminabschluss starr Kunststoff schwarz
	4x Abstandhalter
	1x Kaminabstützung flex
	1x Klemmband für Flex-Verbindung
	1x Adapter flex auf starr
	1x Sicherungsklammer für Flex
	1x LIB-Rohr m. Muffe 500 mm
	1x LIB-Umlenk-T
	1x Abdeckblende

Grundpaket 21	
	1x LAL-Mündungsabschluss
	1x LAL-Revisions-T
	1x LAL-Stützbogen 87°
	2x LAL-Wandhalterung verstärkt
	1x Abdeckblende

Grundpaket 22	
	1x LAL-Mündungsabschluss
	1x LAL-Revisions-T m. Zuluft
	1x LAL-Stützbogen 87°
	2x LAL-Wandhalterung verstärkt
	1x Abdeckblende

Grundpaket 23	
	1x LAB-Mündungsabschluss
	1x LAB-Revisions-T
	1x LAB-Stützbogen 87°
	2x LAB-Wandhalterung verstärkt
	1x Abdeckblende

Grundpaket 24	
	1x LAB-Mündungsabschluss
	1x LAB-Revisions-T m. Zuluft
	1x LAB-Stützbogen 87°
	2x LAB-Wandhalterung verstärkt
	1x Abdeckblende

## Kunststoff-Abgassystem Grundpakete

raumluftunabhängige Betriebsweise



	Grundpaket 1	Grundpaket 1FX	Grundpaket 1E	Grundpaket 2	Grundpaket 3
Ø60					
Ø80					
Ø110					
Ø125					
Ø160					
Ø200					

Datum

raumluftunabhängige Betriebsweise



	Grundpaket 5	Grundpaket 5E	Grundpaket 5FX	Grundpaket 5sv	Grundpaket 7	Grundpaket 7E	Grundpaket 7sv	Grundpaket 8	Grundpaket 8E	Grundpaket 9	Grundpaket 9E	Grundpaket 9FX	Grundpaket 21	Grundpaket 22	Grundpaket 23	Grundpaket 24	Grundpaket 29S	Grundpaket 29T	Grundpaket 30S	Grundpaket 30T	
Ø60/100																					
Ø80/125																					
Ø110/160																					
Ø125/180																					
Ø160/225																					
Ø200/300																					

### Wichtiger Montagehinweis an den Installateur!

Bitte prüfen Sie ob Ihre Lieferung komplett ist und ob Sie die Abgasanlage zulassungskonform errichten können.

Achten Sie dabei besonders auf Dichtungen, Schraubverbindungssteile, Übergänge, Kupplungen u.a.

Viel Erfolg mit den Produkten der almeva® AG

CE 0036 CPD 9165 001



Almeva AG  
Industriestrasse 6,  
CH-9220 Bischofszell

#### Bis und mit Ø160

- 0.1 Easy (r/mw)
- 0.2 Double (L/B)
- 0.5 Double (L/B / L/L)
- 0.7 Double (L/B / L/L / L/M / L/K)
- 0.9 Schicht

Temperatur-Stufe:  
H1

Geschwindigkeit:  
38 m

Wärmedurchlass-Widerstand:  
R00

Distanz zu brennbaren Stoffen:  
0.0 - 0.1: ≥ 20 mm  
0.2 - 0.9: ≥ 40 mm

- T120 - H1 - W2 - 020 - U1 - E - U
- T120 - H1 - W2 - 000 - U1 - E - U1
- T120 - H1 - W2 - 000 - U1 - E - U0
- T120 - H1 - W2 - 000 - U1 - E - U0

T120

H1

38 m

R00

0.0 - 0.1: ≥ 20 mm

0.2 - 0.9: ≥ 40 mm

Einbaudatum:

Installateur:



CE 0036 CPD 9165 001



Almeva AG  
Industriestrasse 6,  
CH-9220 Bischofszell

#### Grösser als Ø160

- 0.0 Easy (r/mw)
- 0.2 Double (L/B)
- 0.4 Double (L/B / L/L)
- 0.6 Double (L/B / L/L / L/M / L/K)
- 0.8 Schicht

Temperatur-Stufe:  
P1

Geschwindigkeit:  
38 m

Wärmedurchlass-Widerstand:  
R00

Distanz zu brennbaren Stoffen:  
0.0 - 0.1: ≥ 20 mm  
0.2 - 0.9: ≥ 40 mm

- T200 - P1 - W2 - 020 - U1 - E - U
- T200 - P1 - W2 - 000 - U1 - E - U1
- T200 - P1 - W2 - 000 - U1 - E - U0
- T200 - P1 - W2 - 000 - U1 - E - U0

T200

P1

38 m

R00

0.0 - 0.1: ≥ 20 mm

0.2 - 0.9: ≥ 40 mm

Einbaudatum:

Installateur:



CE-Etikett abziehen und  
gut sichtbar an almeva®  
Abgasanlage anbringen!



## LEISTUNGSKLÄRUNG - DECLARATION OF PERFORMANCE

CH-03-DOP-23-06-17

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Systemabgasanlage mit Abgasanlagen aus Kunststoff nach EN 14471:2013+A1:2015 Typ Almeva**

1.1. Bezeichnung der verschiedenen Produkttypen von Abgassystemen:

Nummer	Produkt Version	Bezeichnung der Produkttypen
0.0	Almeva Easy (einwandig) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.1	Almeva Easy (einwandig) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.2	Almeva Easy (Flex RAL 7032) (bis Ø200)	T120 – P1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.3	Almeva Easy (Flex RAL 9005) (bis Ø100)	T120 – H1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.4	Almeva Easy (Flex RAL 9005) (ab Ø125)	T120 – P1 – W2 – O20 – LI – E – U
0.5	Almeva Double (LIK) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U1
0.6	Almeva Double (LIK) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U1
0.7	Almeva Double (LIB/LIL) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U0
0.8	Almeva Double (LIB/LIL) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U0
0.9	Almeva Double (LAB/LAL/LAC/LAM) (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LE – E – U0
1.0	Almeva Double (LAB/LAL/LAC/LAM) (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LE – E – U0
1.1	Schacht (ab Ø200)	T120 – P1 – W2 – O00 – LI – E – U0
1.2	Schacht (bis Ø160)	T120 – H1 – W2 – O00 – LI – E – U0

2. Verwendungszweck:

**Abführung der Verbrennungsprodukte von Wärmeerzeugern u. ä. in die Atmosphäre**

3. Hersteller:

**Almeva AG**

Industriestrasse 6

CH - 9220 Bischofszell

Tel: +41 71 644 90 20

Fax: +41 71 644 90 29

[www.almeva.eu](http://www.almeva.eu)

4. Bevollmächtigter Vertreter:

**Nicht anwendbar**

5. Systeme von AVCP:

**System 2+**

Seite 1 von 3

6. Harmonisierte Norm / Europäisches Bewertungsdokument:

**EN 14471:2013+A1:2015**

7. Benannte Stelle:

**TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH**

WESTENDSTRASSE 199

DE - 80686 MÜNCHEN

NOTIFIZIERTE STELLE NR. 0036

8. Erklärte Leistungen:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikationen
Druckfestigkeit (maximale Höhe)	<b>bis zu 30m</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Windlast-Beständigkeit (frei stehende Höhe nach der letzten Halterung)	Produkt Version 0.9-1.0: <b>3m nach der letzten Befestigung</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Windlast-Beständigkeit (maximale Länge zwischen zwei Befestigungen)	Produkt Version 0.9-1.0: <b>4m zwischen zwei Befestigungen</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Brandverhalten	<b>E</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Ummantelung	Produkt Version 0.0-0.4: <b>U</b> Produkt Version 0.5-0.6: <b>U1</b> Produkt Version 0.7-1.2: <b>U0</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Russbrandbeständigkeit	<b>O</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Distanz zu brennbaren Stoffen (mm)	Produkt Version 0.0-0.4: <b>20</b> Produkt Version 0.5-1.2: <b>00</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Gasdichtheit (Druckklasse)	Produkt Version 0.0, 0.2, 0.4, 0.5, 0.7, 0.9, 1.1: <b>P1</b> Produkt Version 0.1, 0.3, 0.6, 0.8, 1.0, 1.2: <b>H1</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Beständigkeit gegen thermische Belastung	<b>T120</b>	EN 14471:2013+A1:2015
Dimensionen (mm)	Produkt Version 0.0, 0.5, 0.7, 0.9, 1.1: <b>Ø200-315</b> Produkt Version 0.1, 0.6, 0.8, 1.0, 1.2: <b>Ø60-160</b> Produkt Version 0.2: <b>Ø60-200</b> Produkt Version 0.3: <b>Ø60-100</b> Produkt Version 0.4: <b>Ø125</b>	EN 14471:2013+A1:2015

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikationen
Wärmedurchlasswiderstand (m <sup>2</sup> K/W)	R00	EN 14471:2013+A1:2015
Druckverlust	Werte gemäss EN13384-1	EN 14471:2013+A1:2015
Strömungswiderstand der Formstücke der Abgasanlage Sektionen (r = Durchschnittliche Rauheit des Innenrohres)	Produkt Version 0.0-0.1, 0.5-1.2: r=1,0mm Produkt Version 0.2: r=4,5mm Produkt Version 0.3-0.4: r=2,0mm	EN 13384-1
Strömungswiderstand von Aufsätzen: (ζ <sub>r</sub> = Einzelwiderstandszahl in der Abgasleitung) (ζ <sub>a</sub> = Einzelwiderstandszahl in der Zuluftleitung)	NPD	EN 14471:2013+A1:2015
Biegezugfestigkeit	≤1,5m	EN 14471:2013+A1:2015
Biegezugfestigkeit (maximale Neigung)	Produkt Version 0.0-0.1, 0.5-1.2: 87° Produkt Version 0.2-0.4: 45°	EN 14471:2013+A1:2015
Kondensatbeständigkeitsklasse	W	EN 14471:2013+A1:2015
Korrosionsbeständigkeitsklasse	2	EN 14471:2013+A1:2015
Widerstandsfähigkeit gegen UV (Standortklasse)	Produkt Version 0.0-0.8, 1.1-1.2: LI Produkt Version 0.9-1.0: LE	EN 14471:2013+A1:2015
Temperaturklasse	T120	EN 14471:2013+A1:2015
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	JA	EN 14471:2013+A1:2015
Gefährliche Stoffe	Keine Freisetzung gefährlicher Stoffe im geplanten Betrieb	Relevante nationale Richtlinien

9. Die Leistung des oben genannten Produkts entspricht dem Satz der erklärten Leistungen. Diese Leistungserklärung wird gemäss der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 unter alleiniger Verantwortung des oben genannten Herstellers erteilt.

Unterschrieben für und im Namen des Herstellers durch:

Jürg Braun (Geschäftsführer)

CH-9220 Bischofszell, 08. November 2017



Unterschrift

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Notifizierte Stelle  
Nr. 0036



Industrie Service

**Zertifikat der Konformität  
der werkseigenen Produktionskontrolle**

0036 CPR 9165 001  
Revision 02

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR) gilt dieses Zertifikat für das Bauprodukt

**System-Abgasanlage Typ ALMEVA mit einer Innenschale  
aus starren Rohren und Formstücken aus PP  
Ausführungen**

<b>ohne Außenschale</b>		
Easy ab DN 200	EN 14471	T120 P1 W2 O20 LI E U
Easy bis DN 160	EN 14471	T120 H1 W2 O20 LI E U
<b>mit Kunststoffaußenschale</b>		
Double ab DN 200	EN 14471	T120 P1 W2 O00 LI E U1
Double bis DN 160	EN 14471	T120 H1 W2 O00 LI E U1
<b>mit metall. Außenschale</b>		
Double LI. ab DN 200	EN 14471	T120 P1 W2 O00 LI E U0
Double LI. bis DN 160	EN 14471	T120 H1 W2 O00 LI E U0
Double LA. ab DN 200	EN 14471	T120 P1 W2 O00 LE E U0
Double LA. bis DN 160	EN 14471	T120 H1 W2 O00 LE E U0
<b>mit mineral. Außenschale</b>		
Schacht ab DN 200	EN 14471	T120 P1 W2 O00 LI E U0
Schacht bis DN 160	EN 14471	T120 H1 W2 O00 LI E U0

hergestellt von

**Almeva AG  
Industriestrasse 6  
CH-9220 Bischofzell**

im Herstellwerk

**Industriestr. 6  
CH-9220 Bischofzell**

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm

**EN 14471:2013+A1:2015**

entsprechend System 2+ angewendet werden und dass die werkseigene Produktionskontrolle alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Die Feststellung des Produkt-Typs anhand einer Typprüfung ist dokumentiert im Bericht: TÜV SÜD Industrie Service GmbH, A 1661-01/08 und A 1661-02/16.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 2008-03-15 ausgestellt und bleibt gültig, solange sich die in der harmonisierten Norm genannten Prüfverfahren und/oder Anforderungen der werkseigenen Produktionskontrolle zur Bewertung der Leistung der erklärten Merkmale nicht ändern und das Produkt und die Herstellungsbedingungen im Werk nicht wesentlich geändert werden.

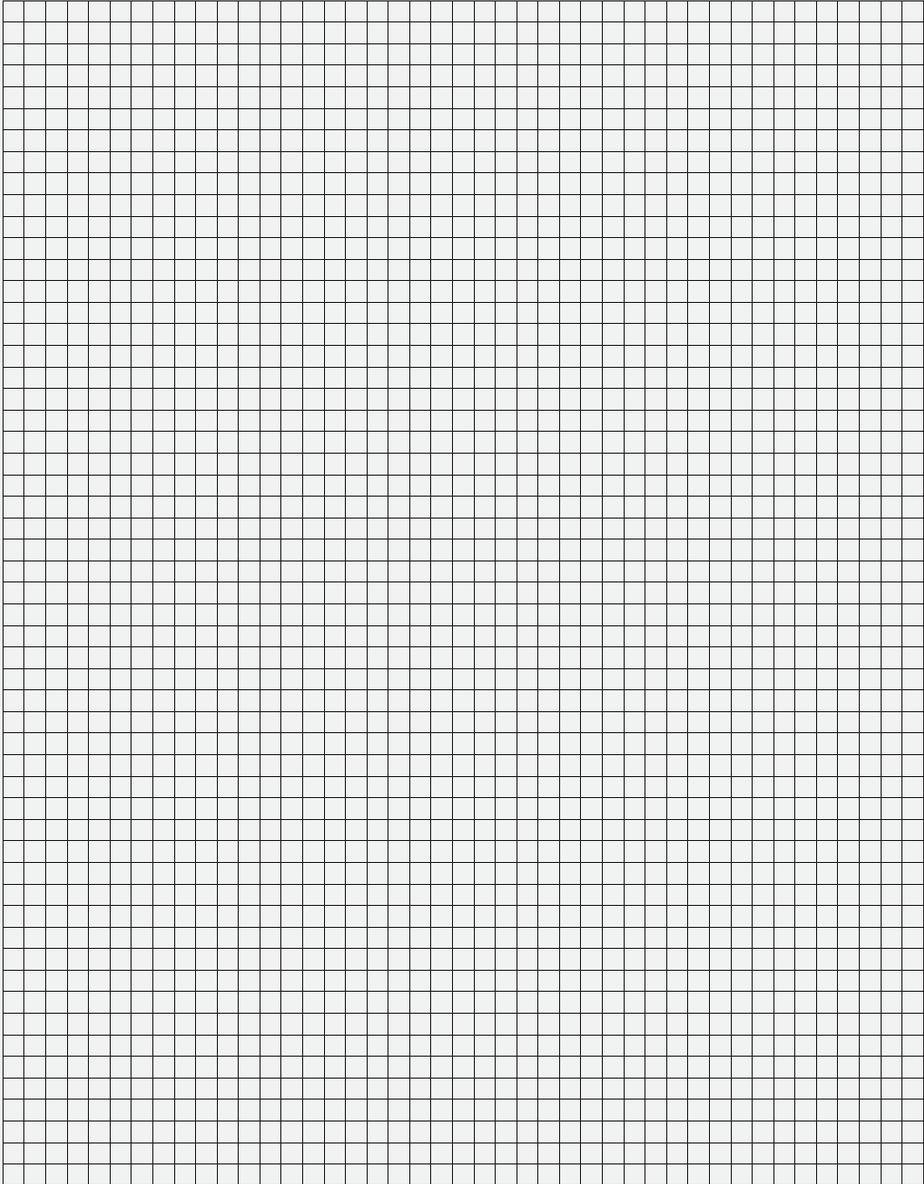
München, 2016-07-06

Johannes Steiglechner  
Leiter Zertifizierungsstelle Bauprodukte (EG)

TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH, WESTENDSTRASSE 199, 80686 MÜNCHEN



## Notizen





**almeva AG**  
 Industriestrasse 6  
 CH-0920 Bischofszell  
 Switzerland  
 Tel.: +41 71 644 90 20  
 E-mail: info@almeva.ch



**almeva SAS**  
 Parc d'Activité Les Pierailleuses  
 F-79360 Granzay-Gript  
 France  
 Tel.: +33 613 022 075  
 E-mail: fr@almeva.eu



**almeva East Europe s.r.o.**  
 Družstevní 501  
 CZ-664 43 Želešice u Brna  
 Czech Republic  
 Tel.: +420 513 033 101  
 E-mail: cz@almeva.eu



**almeva Poland Sp. z o.o.**  
 ul. Cieszyńska 2  
 PL-43-200 Pszczyna  
 Poland  
 Tel.: +48 32 475 71 04  
 E-mail: pl@almeva.eu



**almeva Deutschland GmbH**  
 Gewerbegebiet 7  
 D-09306 Königshain-Wiederau  
 Germany  
 Tel.: +49 37 20 28 59 24 0  
 E-mail: verkauf@almeva.com



**SEG ALMEVA Ibérica SL**  
 Parque Empresarial de Utebo  
 Avda. Miguel Servet 113, Nave 14  
 E-50180 Utebo – Zaragoza  
 Spain  
 Tel.: +34 647 911 328  
 E-mail: es@almeva.eu



**almeva Slovakia s.r.o.**  
 Bratislavská 119  
 SK-911 05 Trenčín  
 Slovakia  
 Tel.: +421 32 202 8946  
 E-mail: sk@almeva.eu



**almeva Hungary Kft.**  
 Gyár utca 2  
 H-2040 Budaörs  
 Hungary  
 Tel.: +36 23 880 835  
 E-mail: hu@almeva.eu



**almeva Metalltechnik GmbH**  
 Fürstenwalder Str. 57  
 D-15859 Storkow (Mark)  
 Germany  
 Tel.: +49 33 67 84 33 40  
 e-mail: verkauf@almeva.com



**almeva Italia s.r.l.**  
 Viale del lavoro 5  
 I-37069 Villafranca di Verona  
 Italy  
 Tel.: +390 456 391 399  
 E-mail: info@almevaitalia.it



**almeva in the Baltic countries**  
 by almeva East Europe s.r.o.  
 Lithuania Tel.: +370 700 660 41  
 Latvia Tel.: +371 67 660 689  
 Estonia Tel.: +372 63 463 93  
 E-mail: baltic@almeva.eu



**almeva Hellas OE**  
 Zakynthou 12  
 GR-14452 Metamorfofi, Athens  
 Greece  
 Tel.: +30 210 2322970  
 E-mail: info@almeva.gr



**almeva in Romania  
 and Republic of Moldova**  
 by almeva East Europe s.r.o.  
 Romania Tel.: +40 31 229 60 88  
 Moldova Tel.: +373 692 355 25  
 E-mail: info@almeva.ro  
 info@almeva.md



Ihre partner • Vosres partenaires • Vostri partner:



© RB 15719  
 Druckfehler vorbehalten.  
 Sous réserve des fautes d'impression.  
 Con riserva di errori di stampa.