

HVP
40-24

HVP
41-24

HVP
42-24

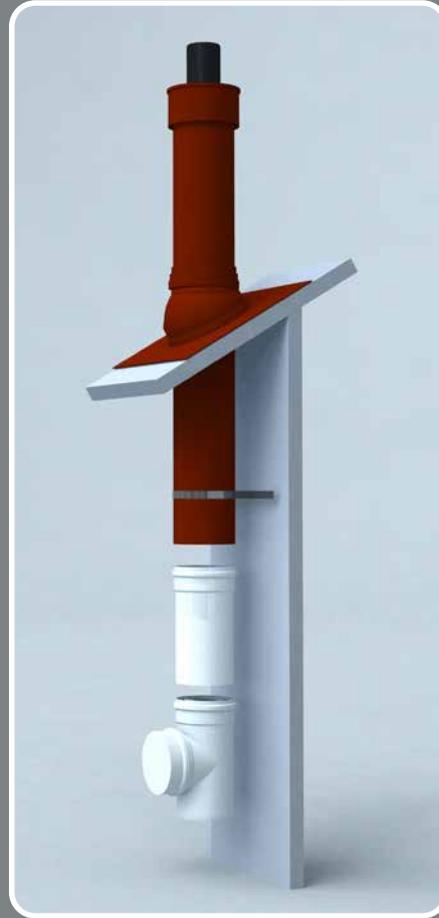
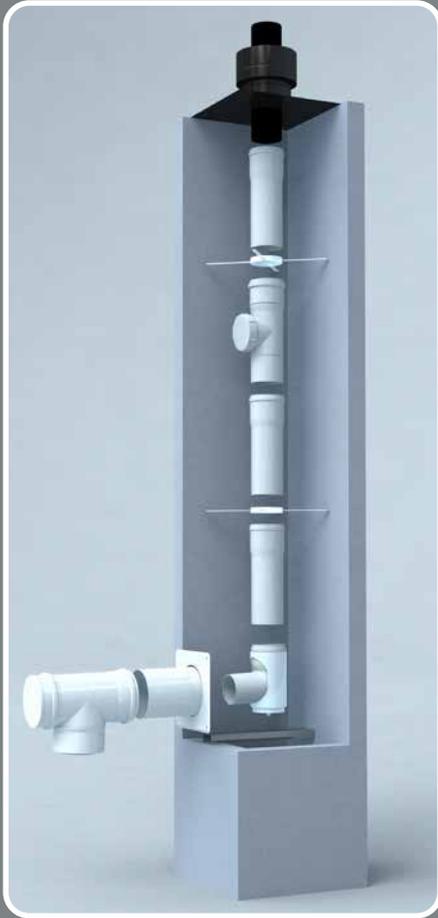
**Aufbau-
beispiele**

**Montage-
anleitung**



Bitte berücksichtigen Sie die – ab dem 01.01.2024 – gültigen und produktgruppenspezifischen Material-Teuerungszuschläge (MTZ).

Polyline Abgassysteme aus Kunststoff



Polyline EW und Polyline LAS

Polypropylen und PP/Stahl weiß beschichtet - PP/Edelstahl

Bertrams

Präzision in Bestform

Bertrams System Polyline

Bertrams Abgassystem aus Kunststoff – System Polyline

Allgemeine Systembeschreibung

Das Bertrams Abgassystem „Polyline“ ist ein druck- und kondensatdichtes Abgassystem aus transluzentem Polypropylen (PP) für die Ableitung von Abgasen aus der Verbrennung von Öl und Gas.

Damit ist es bestens geeignet für die Verwendung mit Brennwertgeräten und BHKWs mit einer maximalen Abgastemperatur von 120° C (Temperaturklasse T120) und einem Förderdruck von 5.000 Pa (Druckklasse H1).

Es ist erhältlich als

- einwandiges Rohr in den Durchmessern 60, 80, 110, 125, 160, 200 und 250 mm
- konzentrisches Abgassystem (LAS) in den Größen DN 60/100, DN 80/125 und DN 110/160 mm.

Das Abgassystem kann für Niedertemperaturkessel verwendet und auch im Unterdruck betrieben werden, wenn die **maximal zulässige Abgastemperatur** nicht überschritten wird. Es ist **nicht** rußbrandbeständig und darf daher **nicht** für die Ableitung von Abgasen aus Festbrennstofffeuerstätten verwendet werden.

Das Bertrams Abgassystem „Polyline“ ist ein freies und vom Wärmeerzeuger unabhängig einsetzbares Abgassystem. Es ist nach EN 14471 zertifiziert und wird vom TÜV SÜD fremdüberwacht.

Aufgrund dieser Zertifizierung kann das Abgassystem „Polyline“ als **systemunabhängige Abgasanlage** eingesetzt werden.

Diese Regelung gilt für Öl- und Gasgeräte mit oder ohne Gebläse, welche im Unter- oder im Überdruck betrieben werden. Außerdem können Geräte für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb angeschlossen werden. **Angeschlossen werden können Brennwertfeuerstätten der Geräteart “B“ (raumluftabhängig) und “C6“ (raumluftunabhängig).**

Für das Abgassystem „Polyline“ sind eine Vielzahl von Übergangsstücken bzw. Kesselanschlussstücken verfügbar, so dass der Anschluss aller gängigen Wärmeerzeuger möglich ist.

Ausführungsvarianten

Das Polyline-System wird für verschiedene Montagesituationen angeboten:

- Als einwandiges Sanierungsrohr für Schachtmontagen.
- Als konzentrisches Sanierungsrohr (LAS) für Schachtmontagen.
- Als einwandige Verbindungsleitung vom Wärmeerzeuger zur senkrechten Abgasleitung.
- Als konzentrische Verbindungsleitung (LAS) vom Wärmeerzeuger zur senkrechten Abgasleitung.
- Als konzentrische Abgasleitung (LAS) für die Außenwandmontage.
- Als konzentrische Abgasleitung (LAS) für die Dachheizzentrale.

Die konzentrischen Bauteile sind erhältlich als Variante mit

- Außenmantel mit einer weißen Pulverbeschichtung (HVP41)
- Außenmantel aus hochglänzendem Edelstahl (HVP 42).

Polyline Abgassysteme aus Kunststoff

Inhaltsverzeichnis / System-Übersicht		Seite
Allgemeine Systembeschreibung		2
Inhalt		3
Bausätze		4
Einwandiges Abgassystem Polyline EW starr		10
Einwandiges Abgassystem Polyline EW flex		14
Einwandiges Abgassystem Polyline EW starr - Kaskade		17
Einwandiges Abgassystem Polyline EW starr - Mehrfachbelegung		18
Konzentrisches System Polyline LAS Innen - Verbindungsleitung - PP/Stahl weiß beschichtet		20
Konzentrisches System Polyline LAS - Außenwandmontage - PP/Stahl weiß beschichtet		23
Konzentrisches System Polyline LAS - Dachheizzentrale -		26
Konzentrisches System Polyline LAS Innen - Verbindungsleitung - PP/Edelstahl		28
Konzentrisches System Polyline LAS - Außenwandmontage - PP/Edelstahl		31
Montageanleitung		34

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,-- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,-- je Bestellung.

Polyline EW starr Bausätze

einwandiges Abgassystem



Standardbausatz 1, Schachtmontage, Mündung PE		Artikel-Nr. 40STB...-1					
Inhalt		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	
	1 40MA...P	Mündungsabschluss	161,80	183,20	225,90	--	--
	4 40AH...	Abstandhalter					
	1 40BS...	Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene					
	1 40GM	Spezial-Gleitmittel					

Standardbausatz 2, Schachtmontage, Mündung VA		Artikel-Nr. 40STB...-2					
Inhalt		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	
	1 40MA...VA	Mündungsabschluss (VA)	196,50	205,60	246,20	369,20	516,90
	4 40AH...	Abstandhalter					
	1 40BS...	Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene					
	1 40GM	Spezial-Gleitmittel					

Standardbausatz 3, Schachtmontage mit Verbindungsstück		Artikel-Nr. 40STB...-3					
Inhalt		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	
	1 40MA...P	Mündungsabschluss	238,00	259,60	336,00	--	--
	4 40AH...	Abstandhalter					
	1 40BS...	Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene					
	1 40RB87...	Revisionsbogen 87°					
	1 40RL500...	Rohrlänge 500 mm					
	1 40LG...	Lüftungsgitter					
	1 40GM	Spezial-Gleitmittel					

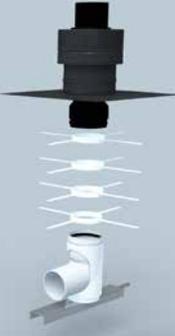
Standardbausatz 4, Schachtmontage mit Verbindungsstück		Artikel-Nr. 40STB...-4					
Inhalt		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	
	1 40MA...VA	Mündungsabschluss (VA)	308,30	319,00	405,20	572,30	812,40
	4 40AH...	Abstandhalter					
	1 40BS...	Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene					
	1 40RB87...	Revisionsbogen 87°					
	1 40RL500...	Rohrlänge 500 mm					
	1 40LG...	Lüftungsgitter					
	1 40GM	Spezial-Gleitmittel					

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

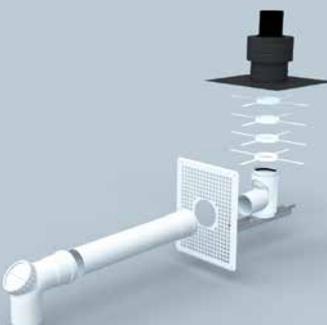
Polyline EW flex Bausätze

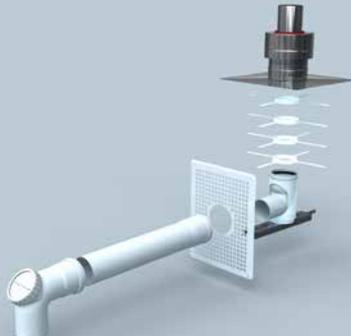
einwandiges Abgassystem

HVP
40-24

Flex Standardbausatz 1, Schachtmontage, Mündung schwarz			Artikel-Nr. 40FSTB...-1		
Inhalt			DN 60	DN 80	DN 110
	1	40FMA...S Flex Mündungsabschluss, schwarz, m. Hinterlüftung, Korb, Mündungsrohr und Flexadapter	301,00	326,10	343,80
	4	40AHF... Abstandhalter flex			
	1	40BS... Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene			
	1	40FAS... Flexadapter für starres Rohr und Stützbogen			
	1	40GM Spezial-Gleitmittel			

Flex Standardbausatz 2, Schachtmontage, Mündung VA			Artikel-Nr. 40FSTB...-2		
Inhalt			DN 60	DN 80	DN 110
	1	40FMA...VA Flex Mündungsabschluss, VA m. Hinterlüftung Korb Mündungsrohr und Flexadapter	341,80	369,30	408,50
	4	40AHF... Abstandhalter flex			
	1	40BS... Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene			
	1	40FAS... Flexadapter für starres Rohr und Stützbogen			
	1	40GM Spezial-Gleitmittel			

Flex Standardbausatz 3, Schachtmontage mit Verbindungsstück, Mündung schwarz			Artikel-Nr. 40FSTB...-3		
Inhalt			DN 60	DN 80	DN 110
	1	40FMA...S Flex Mündungsabschluss, schwarz, m. Hinterlüftung, Korb, Mündungsrohr und Flexadapter	326,40	398,40	493,30
	4	40AHF... Abstandhalter flex			
	1	40BS... Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene			
	1	40FAS... Flexadapter für starres Rohr u. Stützbogen			
	1	40RB87... Revisionsbogen 87°			
	1	40RL500... Rohrlänge 500 mm			
	1	40LG... Lüftungsgitter			
	1	40GM Spezial-Gleitmittel			

Flex Standardbausatz 4, Schachtmontage mit Verbindungsstück, Mündung VA			Artikel-Nr. 40FSTB...-4		
Inhalt			DN 60	DN 80	DN 110
	1	40FMA...S Flex Mündungsabschluss, VA, m. Hinterlüftung, Korb, Mündungsrohr und Flexadapter	409,80	457,50	562,50
	4	40AHF... Abstandhalter flex			
	1	40BS... Befestigungsset, starr - Stützbogen mit Auflageschiene			
	1	40FAS... Flexadapter für starres Rohr u. Stützbogen			
	1	40RB87... Revisionsbogen 87°			
	1	40RL500... Rohrlänge 500 mm			
	1	40LG... Lüftungsgitter			
	1	40GM Spezial-Gleitmittel			

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung. Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline LAS Bausätze

Schachtmontage EW, LAS-Verbindungsleitung



Standardbausatz 1, Schachtmontage, Mündung PE		Artikel-Nr. 41STB...-1		
Inhalt		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1 40MA...P EW Mündungsabschluss	349,50	376,60	490,30
	4 40AH... EW Abstandhalter			
	1 40BS... EW Befestigungsset, starr			
	1 41WG LAS Wandblende, geschlossen			
	1 41RL500... LAS Rohr 500 mm, innen			
	1 41RB87... LAS Revisionsbogen 87°, innen			
	1 40GM Spezial-Gleitmittel			

Standardbausatz 2, Schachtmontage, Mündung VA		Artikel-Nr. 41STB...-2		
Inhalt		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1 40MA...VA EW Mündungsabschluss (VA)	425,20	451,00	498,70
	4 40AH... EW Abstandhalter			
	1 40BS... EW Befestigungsset, starr			
	1 41WG LAS Wandblende, geschlossen			
	1 41RL500... LAS Rohr 500 mm, innen			
	1 41RB87... LAS Revisionsbogen 87°, innen			
	1 40GM Spezial-Gleitmittel			

Standardbausatz LAS DN60 – DN80 EW, Version 3, Mündung PE		Artikel-Nr. 41STB60-80-3		
Inhalt		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1 40MA80P EW Mündungsabschluss	405,40	--	--
	4 40AH80 EW Abstandhalter DN80			
	1 40KA60-80 EW Übergangsstück DN60 auf 80			
	1 40BS60 EW Befestigungsset, starr DN60			
	1 40RL250-60 EW Rohr 250 mm DN60			
	1 41WG60 LAS Wandblende, geschlossen DN60			
	1 41RL500-60 LAS Rohr 500 mm DN60, innen			
	1 41RB87-60 LAS Revisionsbogen 87° DN60, innen			
	1 40GM Spezial-Gleitmittel			

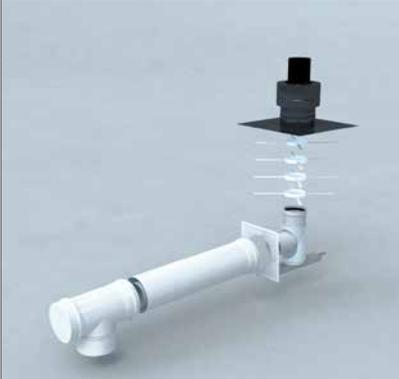
Standardbausatz LAS DN60 – DN80 EW, Version 4 Mündung VA		Artikel-Nr. 41STB60-80-4		
Inhalt		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1 40MA80VA EW Mündungsabschluss (VA)	452,20	--	--
	4 40AH80 EW Abstandhalter DN80			
	1 40KA60-80 EW Übergangsstück DN60 auf 80			
	1 40BS60 EW Befestigungsset, starr DN60			
	1 40RL250-60 EW Rohr 250 mm DN60			
	1 41WG60 LAS Wandblende, geschlossen DN60			
	1 41RL500-60 LAS Rohr 500 mm DN60, innen			
	1 41RB87-60 LAS Revisionsbogen 87° DN60, innen			
	1 40GM Spezial-Gleitmittel			

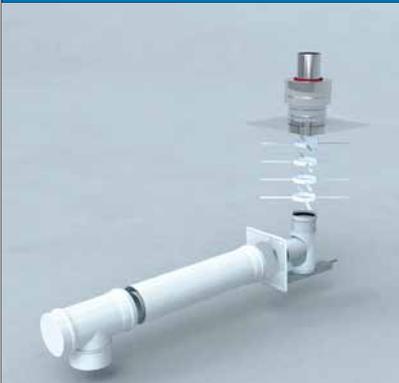
Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline LAS flex Bausätze

Schachtmontage EW, LAS-Verbindungsleitung

HVP
41-24

Flex Standardbausatz 1 PP/weiß LAS, Schachtmontage, Mündung schwarz		Artikel-Nr. 41FSTB...-1		
	Inhalt	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1	40FMA...S Flex Mündungsabschluss, schwarz, m. Hinterlüftung, Korb, Mündungsrohr und Flexadapter	437,80	515,50
4	40AHF... EW Abstandhalter flex			
1	40BS... EW Befestigungsset, starr			
1	40FAS... Flexadapter für starres Rohr und Stützbogen			
1	41WG... LAS Wandblende, geschlossen			
1	41RL500-... LAS Rohr 500 mm, innen			
1	41RB87... LAS Revisionsbogen 87°, innen			
1	40GM Spezial-Gleitmittel			

Flex Standardbausatz 2 PP/weiß LAS, Schachtmontage, Mündung VA		Artikel-Nr. 41FSTB...-2		
	Inhalt	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1	40FMA...S Flex Mündungsabschluss, VA, m. Hinterlüftung, Korb, Mündungsrohr und Flexadapter	526,80	589,60
4	40AHF... EW Abstandhalter flexr			
1	40BS... EW Befestigungsset, starr			
1	40FAS... Flexadapter für starres Rohr und Stützbogen			
1	41WG... LAS Wandblende, geschlossen			
1	41RL500-... LAS Rohr 500 mm, innen			
1	41RB87... LAS Revisionsbogen 87°, innen			
1	40GM Spezial-Gleitmittel			

Polyline LAS Bausatz

LAS-Verbindungsleitung für vorhandenen Schacht

HVP
41-24

Standardbausatz Version W1, Waagerechte Abgasleitung LAS für Schachteinführung		Artikel-Nr. 41STB...-W1		
	Inhalt	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1	41RB87... LAS Revisionsbogen 87°, innen	208,60	224,70
1	41RL500-... LAS Rohr 500 mm, innen			
1	41WG... LAS Wandblende, geschlossen			
1	40RL500-... EW Rohr 500 mm			

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung. Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline LAS Bausätze

Dachheizzentrale

HVP
41-24

Grundpaket Dachheizzentrale, Schrägdach 25-45°		Artikel-Nr. 41KPDHZ..., z.B. 41KPDHZ 60 S			
		Inhalt	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		1 41RE... LAS Revisionselement	395,00	395,00	--
		1 41RL500-... LAS Rohr 500 mm			
1 41SP... LAS Sparrenhalter					
1 41PFB Dachpfanne 25-45° mit Bleiflansch schwarz/terrakotta					
1 41DAK400-... LAS Dachaufsatz schwarz/terrakotta					
Farbkürzel: schwarz (S) terrakotta (T)					

Grundpaket Dachheizzentrale, Flachdach 0-15°		Artikel-Nr. 41KPDHZF..., z.B. 41KPDHZF 60 S			
		Inhalt	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		1 41RE... LAS Revisionselement	414,60	414,60	--
		1 41RL500-... LAS Rohr 500 mm			
1 41SP... LAS Sparrenhalter					
1 41FL15-... Flachdachflansch aus Edelstahl					
1 41DAK400-... LAS Dachaufsatz schwarz/terrakotta					
alternativ:					
1 41DAVA400-... LAS Dachaufsatz VA		515,20	578,00	--	
Farbkürzel: schwarz (S) terrakotta (T) Edelstahl (VA)					

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline LAS Bausätze

Außenwandmontage

HVP
41-24

HVP
42-24

Komplett-Paket LAS Außenwandmontage weiß

Artikel-Nr. 41KPAW..., z.B. 41KPAW80-5M

Inhalt		Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 110/160
1 41RB87-...	LAS Revisionsbogen 87° innen			
1 41RL500-...	LAS Rohrlänge 500 mm innen			
1 41TSK87-A...	LAS T-Stück außen 87°			
n 41RL1000-A...	LAS Rohrlängen 1000 mm außen (n = erforderliche Anzahl)*			
1 41RE-A...	LAS Revisionselement außen			
n 41WB50...	LAS Wandbefestigung 50 mm (n = erforderliche Anzahl)*			
1 41ME-A...	LAS Mündungselement ohne Zuluft			
Höhe 5 m	41KPAW...-5M	1.089,00	1.095,00	1.330,00
Höhe 7 m	41KPAW...-7M	1.291,00	1.302,00	1.593,00
Höhe 9 m	41KPAW...-9M	1.494,00	1.505,00	1.851,00
<p>Im Paket ist <u>keine</u> Konsole enthalten! Weiteres Zubehör finden Sie auf den Seiten 20 + 21.</p>				

Komplett-Paket LAS Außenwandmontage Edelstahl

Artikel-Nr. 42KPAW..., z.B. 42KPAW80-5M

Inhalt		Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 110/160
1 42RB87-...	LAS Revisionsbogen 87° innen			
1 42RL500-...	LAS Rohrlänge 500 mm innen			
1 42TSK87-A...	LAS T-Stück außen 87°			
n 42RL1000-A...	LAS Rohrlängen 1000 mm außen (n = erforderliche Anzahl)*			
1 42RE-A...	LAS Revisionselement außen			
n 42WB50...	LAS Wandbefestigung 50 mm (n = erforderliche Anzahl)*			
1 42ME-A...	LAS Mündungselement ohne Zuluft			
Höhe 5 m	42KPAW...-5M	1.053,00	1.130,00	1.324,00
Höhe 7 m	42KPAW...-7M	1.259,00	1.376,00	1.630,00
Höhe 9 m	42KPAW...-9M	1.462,00	1.625,00	1.936,00
<p>Im Paket ist <u>keine</u> Konsole enthalten! Weiteres Zubehör finden Sie auf den Seiten 28 + 29.</p>				

folgende Anzahl ist in den Bausätzen enthalten:

	Höhe 5 m	Höhe 7 m	Höhe 9 m
Rohrlänge 1.000 mm	4	6	8
Wandbefestigung 50 mm	2	3	4

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
 Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline EW starr

einwandiges Abgassystem

**Aufbau-
beispiele**

**HVP
40-24**

Beschreibung Polyline EW starr

Das System Polyline EW starr ist ein industriell gefertigtes, einwandiges, druck- und kondensatdichtes Abgassystem in Elementbauweise. Es wird aus transluzentem Polypropylen (PP) hergestellt. Die Elemente sind starre Rohre und Formstücke mit Muffe und Dichtung. Die Abgasleitung wird mit Abstandhaltern in Abständen ≤ 2 m im Schornstein bzw. Installationsschacht geführt. Das System ist für den Einbau in Schächten bzw. mineralischen Ummanntelungen vorgesehen. Der Ringspalt zwischen Rohr und Schacht kann im Gleich- oder Gegenstrom hinterlüftet werden.

Das System Polyline EW starr entspricht den Anforderungen der Norm EN 14471.

Produktklassifizierung: **EN 14471 T120 H1 W2 000 LI E U** und **EN 14471 T120 P1 W2 000 LI E U**

CE – Zertifikatnummer: **0036 CPR 91394 001**

Weitere Details zur Montage und Verarbeitung finden Sie in der Montageanleitung ab Seite 30.

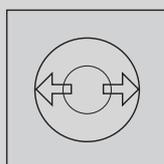
Bauteilübersicht Polyline EW

- | | |
|---|--|
| 01 Rohrelemente in den Längen: 250, 500, 1000, 2000 mm | 10 Mündungsabschluss incl. Mündungsrohr schwarz oder Mündungsabschluss VA incl. Mündungsrohr VA |
| 06 Revisionsbogen 87° | 11 Abstandhalter |
| 07 Revisionselement | 12 Wandblende, Rosette oder Lüftungsgitter |
| 08 Element mit Kondensatablauf | 13 Siphon incl. Schlauch 600 mm |
| 09 Befestigungsset (Stützbogen mit Auflageschiene) | 14 Messelement/Kesselanschluss |

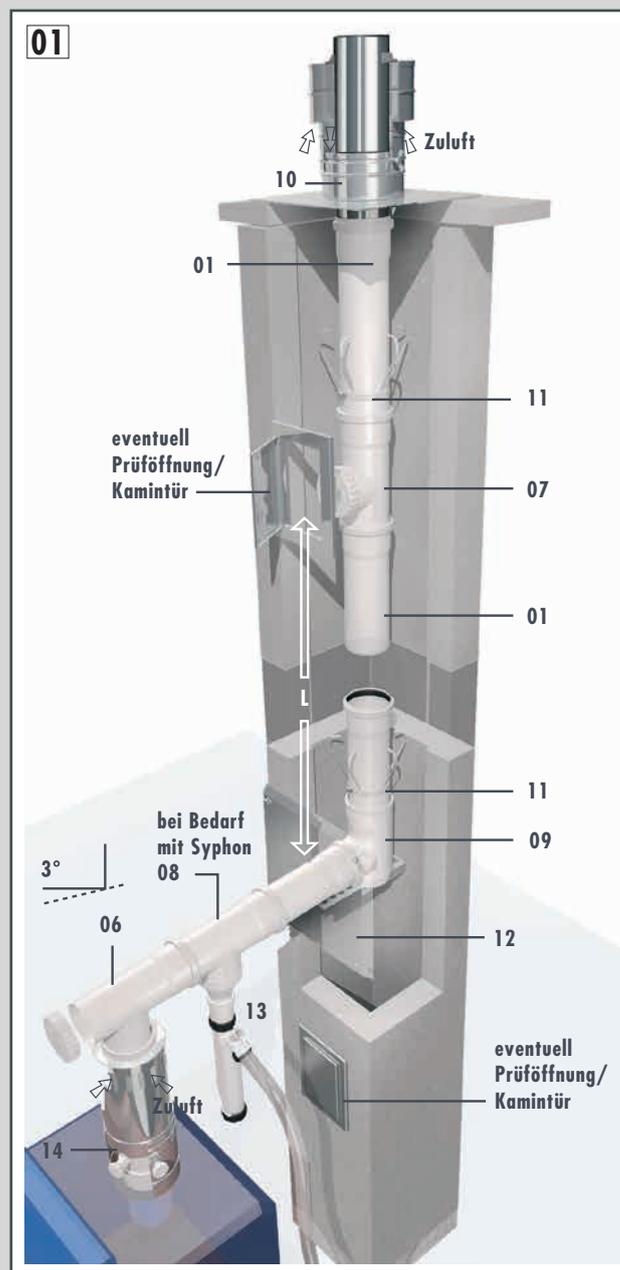
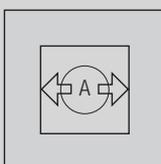
Mindestquerschnitte des Schachtes bei raumluftabhängiger Betriebsweise

Nennweite	Ø (mm)	A (mm)
DN 60	130	110
DN 80	150	130
DN 110	180	160
DN 125	195	175
DN 160	230	210

Runder Querschnitt:
Durchmesser (Ø)



Quadratischer Querschnitt:
Seitenlänge (A)



Kesselanschluss (Erweiterung symmetrisch - Einbaulage nur senkrecht)		Artikel-Nr. 40KA... z.B. 40KA60-80							
	Einsteckende-Muffe	DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	
	60-80	--	31,90	--	--	--	--	--	--
	70-80	--	37,70	--	--	--	--	--	--
	75-80	--	31,90	--	--	--	--	--	--
	100-80	--	39,30	--	--	--	--	--	--
	60-110	--	--	40,90	--	--	--	--	--
	80-110	--	--	40,90	--	--	--	--	--
	100-110	--	--	45,10	--	--	--	--	--
	80-125	--	--	--	71,80	--	--	--	--
	110-160	--	--	--	--	92,40	--	--	--

Kesselanschluss (Erweiterung exentrisch - Einbaulage waagrecht oder senkrecht)		Artikel-Nr. 40KA... z.B. 40KA60-80ex							
	Einsteckende-Muffe	DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	
	60-80ex	--	36,90	--	--	--	--	--	--
	80-110ex	--	--	61,10	--	--	--	--	--
	80-125ex	--	--	--	89,90	--	--	--	--
	110-125ex	--	--	--	89,90	--	--	--	--
	125-160ex	--	--	--	--	101,60	--	--	--

Kesselanschluss (Reduzierung symmetrisch - Einbaulage waagrecht oder senkrecht)		Artikel-Nr. 40KA... z.B. 40KA80-60							
	Einsteckende-Muffe	DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	
	80-60	31,90	--	--	--	--	--	--	--
	110-80	--	45,10	--	--	--	--	--	--
	125-80	--	77,70	--	--	--	--	--	--
	125-110	--	--	77,70	--	--	--	--	--

Messelement / Kesselanschluss		Artikel-Nr. 40RLM... z.B. 40RLM80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			28,30	29,20	29,40	31,90	53,40	108,60

Rohrelement starr mit Muffe		Artikel-Nr. 40RL... z.B. 40RL1000-80							
	Länge in mm	DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	
	2000*	40RL2000-...	26,10	27,40	41,10	89,50	126,50	218,50	410,70
	1000	40RL1000-...	15,90	17,40	25,80	49,30	80,90	136,00	259,70
	500	40RL500-...	11,40	13,00	20,70	35,70	54,10	108,40	163,50
	250	40RL250-...	7,60	9,10	--	--	--	--	--

Revisionselement		Artikel-Nr. 40RE... z.B. 40RE80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			33,20	35,90	49,50	109,90	170,10	163,50

Revisionsbogen 87° (Druckklasse P1, max. 200 Pa, 5.000 Pa auf Anfrage)		Artikel-Nr. 40RB... z.B. 40RB87-80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			34,40	42,40	56,20	109,40	189,40	191,10

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline EW starr

einwandiges Abgassystem



Befestigungsset			Artikel-Nr. 40BS... z.B. 40BS80					
	Inhalt	DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
		Stützbogen mit Auflageschiene	59,60	60,20	67,70	134,20	170,70	232,20

Bogen 87°		Artikel-Nr. 40BG... z.B. 40BG87-80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			11,50	11,50	19,50	43,60	61,10	163,50

Bogen 15°, 30°, 45°			Artikel-Nr. 40BG... z.B. 40BG15-80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	
	Bogen 15°	40BG15-...	14,10	11,40	19,00	39,00	73,30	149,80	--
	Bogen 30°	40BG30-...	14,10	11,40	19,00	39,00	73,30	149,80	--
	Bogen 45°	40BG45-...	11,40	11,40	19,00	39,00	73,30	149,80	273,40

Lüftungsgitter für Hinterlüftung		Artikel-Nr. 40LG... z.B. 40LG80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			29,80	29,80	29,80	29,80	31,70	53,60

Abstandhalter, einteilig		Artikel-Nr. 40AH... z.B. 40AH80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			10,10	13,80	13,80	15,00	26,60	37,10

Mündungsabschluss schwarz mit Hinterlüftung, incl. Mündungsrohr (PP)		Artikel-Nr. 40MA...P... z.B. 40MA80P						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			110,80	121,50	127,70	--	--	--

Mündungsabschluss (VA) mit Hinterlüftung, incl. VA Mündungsrohr		Artikel-Nr. 40MA...VA... z.B. 40MA80VA						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			139,90	144,30	167,70	202,60	260,10	246,00

Rohr mit Entwässerung		Artikel-Nr. 40RLE... z.B. 40RLE80						
		DN 60	DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
			42,70	43,80	50,20	115,60	166,50	191,10

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline EW starr

einwandiges Abgassystem

HVP
40-24

Zubehör		Artikel-Nr. 40... z.B. 40GM	
			(€/Stück)
	Spezial-Gleitmittel für Abgassysteme	40GM	7,70
	Siphon mit Schlauch 600 mm	40SN	23,90
	Bogen 87° für Kondensatablauf	40BG	20,10

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline EW flex

einwandiges Abgassystem

Aufbau-
beispiele

HVP
40-24

Beschreibung Polyline EW flex

Das System Polyline EW flex ist ein industriell gefertigtes, einwandiges, druck- und kondensatdichtes Abgassystem in Elementbauweise. Es wird aus transluzentem Polypropylen (PP) hergestellt. Das System besteht aus flexiblen Rohren auf Rollen, sowie aus Formstücken mit Flex-Anschlüssen.

Die Abgasleitung wird mit Abstandhaltern in Abständen ≤ 2 m im Schornstein bzw. Installationschacht geführt.

Die Verbindung zwischen Stützbogen und Flexrohr erfolgt durch den Flex Adapter. Das Flexrohr wird zuerst mit dem Adapter verbunden und dann in den Stützbogen gesteckt. Siehe Bild 1.

Außerdem gibt es Übergangsstücke mit Flex-Anschlüssen, sodass verschiedene Kombinationen mit starren Elementen möglich sind.

Das System ist für den Einbau in Schächten bzw. mineralischen Ummantelungen vorgesehen. Der Ringspalt zwischen Rohr und Schacht kann im Gleich- oder Gegenstrom hinterlüftet werden.

Das System Polyline EW flex entspricht den Anforderungen der Norm EN 14471.

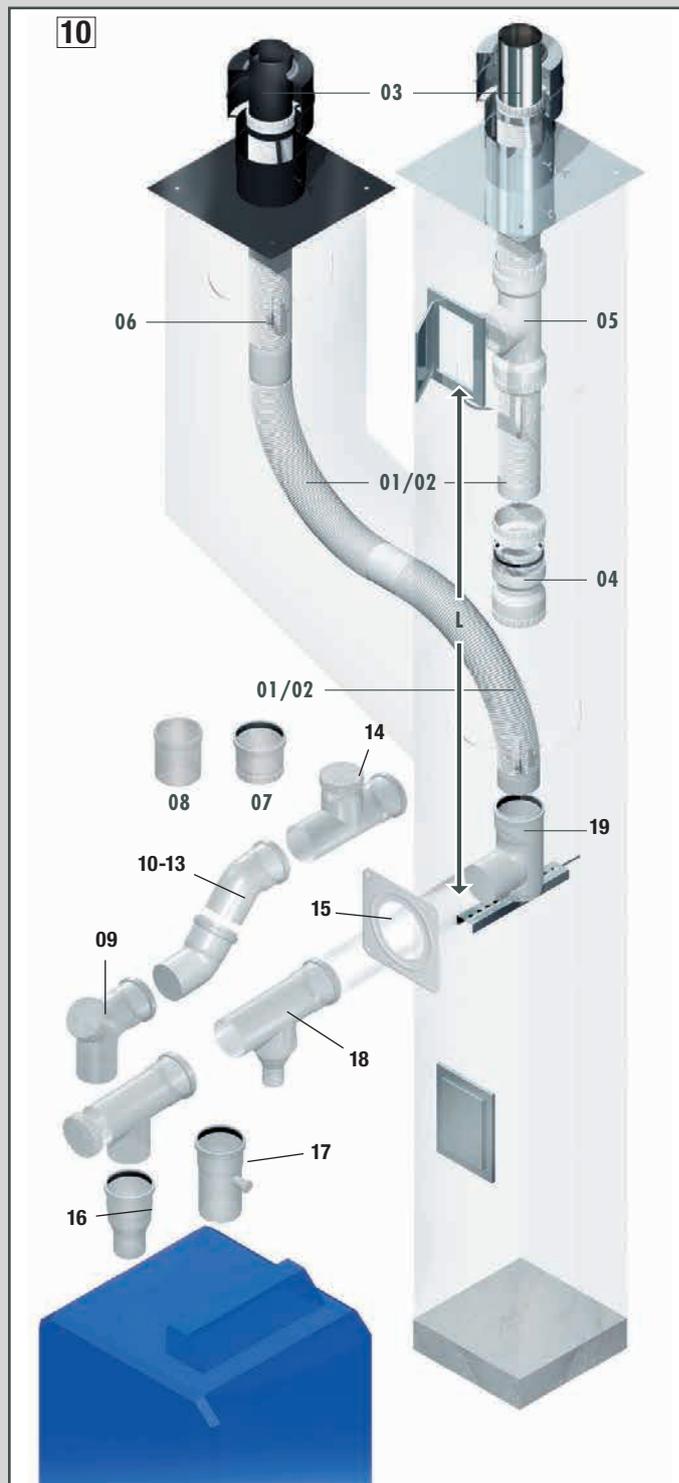
Produktklassifizierung: **EN 14471 T120 H1 W2 000 LE E UO**

CE – Zertifikatnummer: **0036 CPR 91394 001**

Weitere Details zur Montage und Verarbeitung finden Sie in der Montageanleitung ab Seite 30.

Bauteilübersicht Polyline EW Flex

- 01 Flex-Rohr
- 02 Flex-Rohr in verschiedenen Längen
- 04 Anschlussstück Flex-Flex
- 05 Revisionselement Flex-Flex mit 2 Verschraubungen
- 06 Abstandhalter (alle 2 m)
- 07 Anschlussstück flex auf starr mit Muffe
- 08 Anschlussstück starr auf flex
- 09 Revisionsbogen 87°
- 10 Bogen 15°
- 11 Bogen 30°
- 12 Bogen 45°
- 13 Bogen 87°
- 14 Revisionselement
- 15 Lüftungsgitter für Hinterlüftung
- 16 Kesselanschluss
- 17 Kesselanschluss mit Messöffnung
- 18 Rohr mit Entwässerung
- 19 Stützbogen mit Auflageschiene und flex Adapter für Stützbogen



Anmerkung:

Weitere Bauteile siehe Polyline EW!

Das Flex-System ist für Steigleitungen in verzogenen Schächten vorgesehen und einfach zu montieren.

Es kann mit den anderen Polyline-Systemen kombiniert werden.

– Raumluftabhängig mit Verbindungsleitung (Polyline EW)

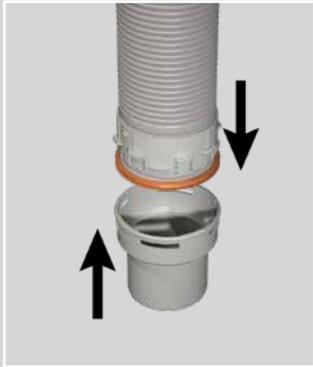
– Raumluftunabhängig mit konzentrischer Verbindungsleitung (Polyline LAS)

Alle Teile sind einsetzbar bis 120° C Abgastemperatur!

Polyline EW flex

einwandiges Abgassystem

HVP
40-24



Flexrohr zuerst mit Adapter verbinden und in den Stützbogen stecken.

Die passenden Bausätze finden Sie auf den Seiten 5 + 7.

Befestigungsset, Stützbogen mit Auflageschiene			Artikel-Nr. 40BS... z.B. 40BS80		
	Inhalt		DN 60	DN 80	DN 110
	DN60-110:	40BS...	59,60	60,20	67,70
Flex Adapter für starres Rohr und Stützbogen			Artikel-Nr. 40FAS... z.B. 40FAS80		
			DN 60	DN 80	DN 110
			38,90	47,80	52,70
Flexrohr in Rollen			Artikel-Nr. 40FRL... z.B. 40FRL12-80		
	Länge in Meter		DN 60	DN 80	DN 110
	12,5 lfm.	40FRL12-...	391,70	431,80	--
	15 lfm.	40FRL15-...	--	--	612,00
	25 lfm.	40FRL25-...	750,70	816,30	1.165,00
	50 lfm.	40FRL50-...	--	1.545,00	--
Flex Adapter mit Muffe			Artikel-Nr. 40FAM... z.B. 40FAM80		
			DN 60	DN 80	DN 110
			50,30	58,20	60,30
Flex Revisionselement			Artikel-Nr. 40FRE... z.B. 40FRE80		
			DN 60	DN 80	DN 110
			104,90	130,20	133,20
Flexkupplung zur Verbindung von Flexrohren			Artikel-Nr. 40FK... z.B. 40FK80		
			DN 60	DN 80	DN 110
			51,50	62,70	65,10

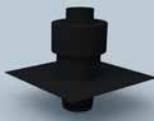
Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung. Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline EW flex

einwandiges Abgassystem



Abstandhalter, zweiteilig		Artikel-Nr. 40AHF ... z.B. 40AHF80		
		DN 60	DN 80	DN 110
		10,10	13,80	13,80

Mündungsabschluss flex mit Hinterlüftung, schwarz		Artikel-Nr. 40FMA...S z.B. 40FMA80S			
		DN 60	DN 80	DN 110	
		incl. Mündungsrohr (PP) mit Flex Adapter und Korb	189,20	246,50	266,30

Mündungsabschluss flex (VA) mit Hinterlüftung		Artikel-Nr. 40FMA...VA z.B.: 40FMA80VA			
		DN 60	DN 80	DN 110	
		incl. Mündungsrohr (VA) mit Flex Adapter und Korb	231,20	268,90	306,20

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline EW starr

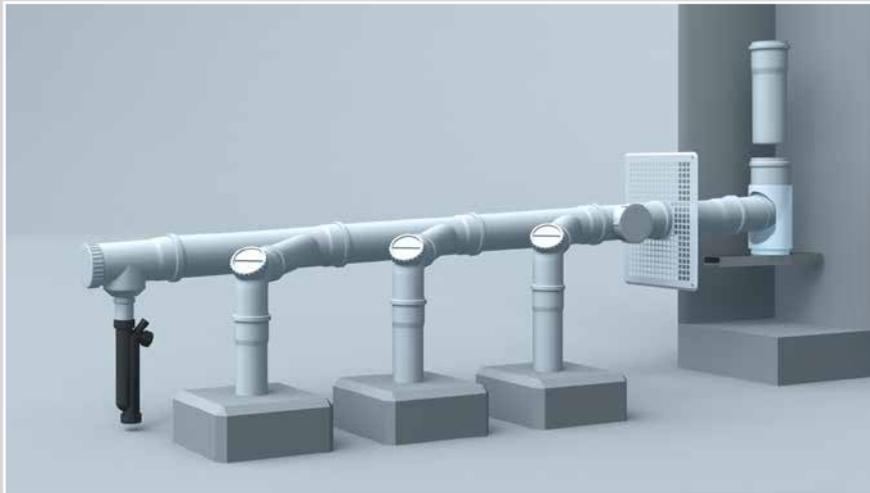
einwandiges Abgassystem



Kaskadenanlage für Unter- oder Überdruckbetrieb, geeignet für RLA Betriebsweise

Die neue Polyline-Abgaskaskade für den Anschluss mehrerer Wärmeerzeuger an eine gemeinsame Abgasleitung. Geeignet als Kaskadenanlage für den Anschluss von Gas- oder Ölbrennwertgeräten.

Das bewährte Polyline Abgassystem wird einfach mit den speziellen Kaskadenbauteilen ergänzt. Nutzen Sie unseren Service – wir unterstützen Sie gerne bei der Auslegung (gem. EN 13384) und Planung.



Gefälle zum Wärmeerzeuger

Für die waagrechte 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!

Einfache Ergänzung mit unseren Standardteilen: Polyline EW STARR - siehe Seite 10-12

Standardbausatz Kaskade		Artikel-Nr. 40STB...-K z.B. 40STB80-K					
Inhalt		DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
	1 40KE... Kaskaden-Endstück inkl. Siphon DN 32, Kondensatschlauch 600 mm und Deckel	182,00	234,10	320,50	430,60	574,50	994,40
	1 40RE... Revisionselement						
	1 40LG... Lüftungsgitter						
	1 40RL500-... Rohrelement 500 mm						

Kaskaden-T-Stück 45°		Artikel-Nr. 40TS45...-... z.B. 40TS45-110-80					
Durchmesser Kesselanschluss		Abgassammler Durchmesser (waagrecht)w					
		DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
DN 60		94,20	109,20	125,90		236,60	
DN 80			109,20	125,90	154,90	236,60	
DN 110				133,80	162,90	236,60	365,60
DN 125					176,20	258,00	388,20
DN 160						256,60	394,80
DN 200							426,50

Kaskaden-Endstück inkl. Siphon DN 32, Kondensatschlauch 600 mm und Deckel		Artikel-Nr. 40KE... z.B. 40KE110					
		DN 80	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
		103,40	134,00	145,60	174,80	241,80	449,00

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung. Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Polyline EW starr

einwandiges Abgassystem



Beschreibung Mehrfachbelegung im Schacht

Die Anwendung der Polyline Bauteile als Mehrfachbelegung im Schacht, ist über die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) abgedeckt.

Vorgaben aus der Zulassung in kurzen Worten:

- Mindeststringspalt/ Querschnittsfläche:

Dimension Abgasleitung	min. Querschnitt Schacht eckig	min. Querschnitt Schacht rund
D 110	175	195
D 125	200	220
D 160	250	280

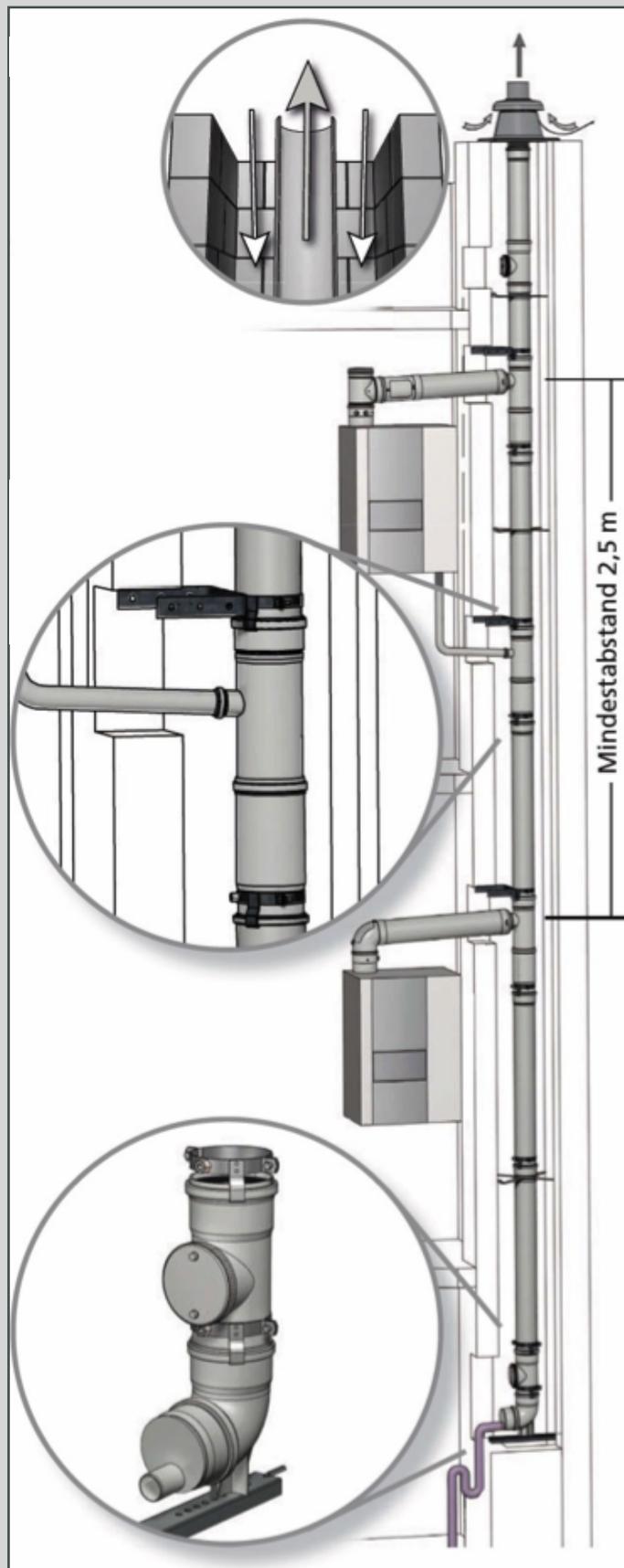
Oder entsprechend eines rechnerischen Nachweises.

- raumluftunabhängige Betriebsweise der Gasfeuerstätte
- Luftabgassystem mit Zuluftmantel aus Metall – Polyline LAS
- mind. 50 mm Abstand des Luftabgasrohres zu brennbaren Bauteilen
- max. 10 Gasfeuerstätten bis je max. 30 KW
- 2,5 m Mindestabstand der Abgaseintritte untereinander

Durch die erhebliche Längendehnung der Kunststoffabgasleitung werden die Rohre und Formstücke im senkrechten Schacht untereinander verbunden, um die Dehnung aufnehmen und kontrollieren zu können.

Je waagrechtem Abschnitt (Verbindungsleitung) wird dem Anschluss-T-Stück in der Senkrechten eine Schiebemuffe vorgeschaltet die die Längendehnung kompensiert.

Die Kondensate werden zentral an der Sohle der Mehrfachbelegung gesammelt und abgeführt. Der Betrieb im Überdruck erfordert einen Siphon mit mindestens 150 mm Sperrwasserhöhe. Die Kondensate aus der waagerechten Verbindungsleitung werden über das Gerät abgeführt oder optional in den senkrechten Teil der Abgasanlage abgeführt (siehe Beispiel oberes Gerät).



Polyline EW starr

einwandiges Abgassystem



Einfache Ergänzung mit unseren Standardteilen:

Verbindungsleitung mit Polyline LAS - siehe Seite 16-18, senkrechte Abgasleitung mit Polyline EW starr - siehe Seite 10-12

MFB-T-Stück 87°		Artikel-Nr. 40TSM...-... z.B. 40TSM110-60		
Durchmesser Stutzen		DN 110	DN 125	DN 160
	DN 80	252,90	403,00	480,60
	<i>Abgang DN 60 mm nur mit entsprechender Erweiterung 40KA60-80EX - siehe Seite 11.</i>			

MFB Schachtsohle inkl. Stützbogen mit Kondensatzablauf, Auflageschiene u. Revisionselement		Artikel-Nr. 40SOM... z.B. 40SOM110		
Abflussanschluss DN 40 mm		DN 110	DN 125	DN 160
		312,80	399,30	476,70

MFB Kondensatzanschluss für senkrechte Abgasleitung		Artikel-Nr. 40KSM... z.B. 40KSM110		
Abflussanschluss DN 40 mm		DN 110	DN 125	DN 160
		226,90	439,80	476,70

MFB Verbindungsschelle		Artikel-Nr. 40VSM... z.B. 40VSM110		
Zur sicheren Verbindung der einzelnen Elemente im Schacht. Pro Element ist eine Verbindungsschelle erforderlich.		DN 110	DN 125	DN 160
		59,80	59,80	61,00

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung. Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Beschreibung Polyline LAS - Verbindungsleitung - PP/Stahl weiß pulverbeschichtet

Das System Polyline LAS als Verbindungsleitung ist ein industriell gefertigtes, konzentrisches, druck- und kondensatdichtes Abgassystem in Elementbauweise.

Das abgasführende Innenrohr wird aus transluzentem Polypropylen (PP) hergestellt. Der Außenmantel besteht aus Stahlblech mit weißer Pulverbeschichtung.

Die Abgasleitung wird zwischen Wärmeerzeuger und Schacht installiert. Bei Abständen > 2 m sind Rohrschellen zu montieren.

Das System Polyline LAS entspricht den Anforderungen der Norm EN 14471.

Produktklassifizierung: **EN 14471 T120 H1 W2 000 LE E UO** und **EN 14471 T120 P1 W2 000 LE E UO**

CE - Zertifikatnummer **0036 CPR 91394 001**

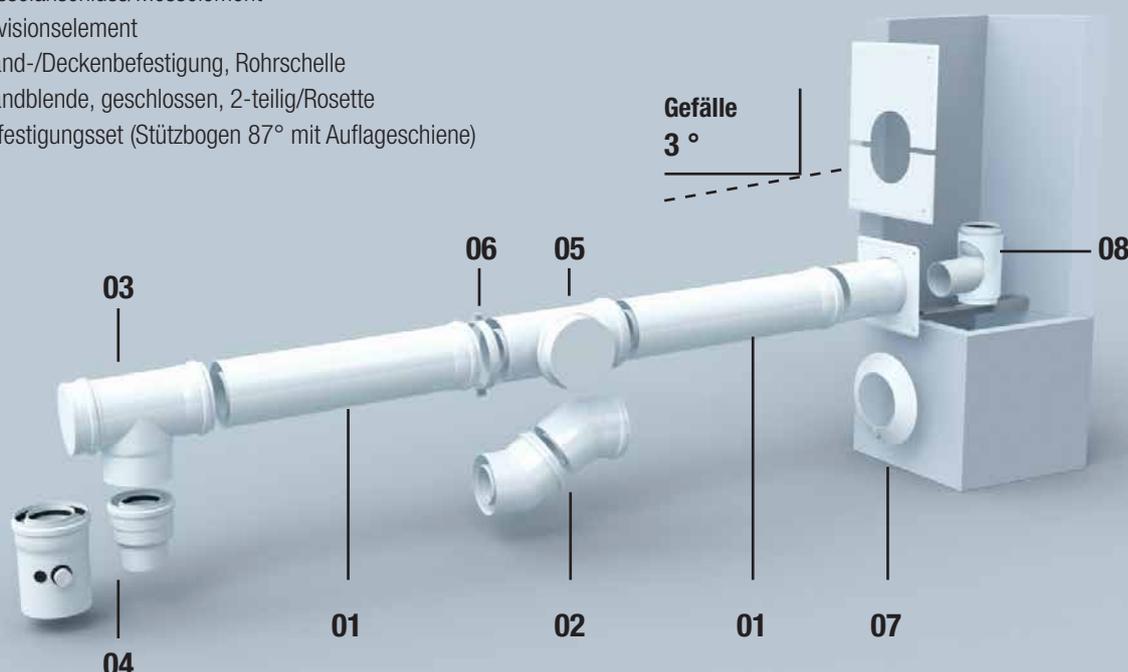
Weitere Details zur Montage und Verarbeitung finden Sie in der Montageanleitung ab Seite 30.

Detailansicht Polyline LAS Rohr



LAS-Verbindungsleitung weiß im Überblick

- 01 Rohrelemente in den Längen 250, 500, 1000 mm
- 02 Bögen 15°, 30°, 45°
- 03 Bogen oder Revisionsbogen 87°
- 04 Kesselanschluss/Messelement
- 05 Revisionselement
- 06 Wand-/Deckenbefestigung, Rohrschelle
- 07 Wandblende, geschlossen, 2-teilig/Rosette
- 08 Befestigungsset (Stützbogen 87° mit Auflageschiene)



Polyline LAS

Konzentrisches System als Verbindungsleitung

HVP
41-24

LAS Kesselanschluss (Erweiterung symmetrisch - Einbaulage nur senkrecht) Artikel-Nr. 41KA...-... z.B. 41KA60-80

	Abmessungen (weitere Größen auf Anfrage)			DN 60	DN 80	DN 110
	Kesselstutzen	Abgassystem				
	60/100	80/125	41KA60-80	--	78,10	--
	63/96	80/125	41KA63-80	--	78,10	--
	80/125	110/160	41KA80-110	--	--	95,40
	100/150	110/160	41KA100-110	--	--	95,40
	110/150	110/160	41KA110-110	--	--	95,40

LAS Kesselanschluss (Erweiterung exentrisch - Einbaulage waagrecht oder senkrecht) Artikel-Nr. 41KA...EX z.B. 41KA80-110EX

	Abmessungen (weitere Größen auf Anfrage)			DN 60	DN 80	DN 110
	Kesselstutzen	Abgassystem				
	60/100	80/125	41KA80-110EX	--	143,60	--

LAS Kesselanschluss (Reduzierung symmetrisch - Einbaulage waagrecht oder senkrecht) Artikel-Nr. 41KA... z.B. 41KA60-80

	Abmessungen (weitere Größen auf Anfrage)			DN 60	DN 80	DN 110
	Kesselstutzen	Abgassystem				
	80/125	60/100	41KA80-60	78,10	--	--
	100/150	80/125	41KA100-80	--	78,10	--

LAS Mess-Element innen Artikel-Nr. 41RLM... z.B. 41RLM80

				DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		mit 2 Messöffnungen			66,30	63,60

LAS Revisionsbogen 87° innen (Druckklasse P1, max. 200 Pa, 5.000 Pa auf Anfrage) Artikel-Nr. 41RB87-... z.B. 41RB87-80

				DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
					130,10	136,50

LAS Bogen 15°, 30°, 45° innen Artikel-Nr. 41BG...-... z.B. 41BG15-80

	Winkel		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		15°	41BG15-...	55,60	62,50
	30°	41BG30-...	55,60	63,30	84,00
	45°	41BG45-...	55,60	61,20	82,00

LAS Bogen 87° innen Artikel-Nr. 41BG... z.B. 41BG87-80

				DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
					74,50	97,90

LAS Revisionselement innen Artikel-Nr. 41RE... z.B. 41RE80

				DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
					126,10	131,50

LAS Rohr innen * Artikel-Nr. 41RL... z.B. 41RL1000-80

	Länge in mm		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		2000 (VPE DN 60/100 = 4 St. / DN 80/125 = 3 St.)	41RL2000-...	131,50	146,40
	1000	41RL1000-...	65,60	76,90	105,20
	500	41RL500-...	46,90	52,10	72,60
	250	41RL250-...	34,80	41,50	57,20
	verstellbar, 300 – 500 mm	41RLV500-...	82,40	90,40	96,80

* Bei L=2000 mm ist kein Versand per Paketsdienst möglich.

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung. Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

LAS Rohr mit Entwässerung innen		Artikel-Nr. 41RLE... z.B. 41RLE80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		130,20	154,70	177,40

LAS Wandblende geschlossen		Artikel-Nr. 41WG... z.B. 41WG80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		20,30	23,40	26,40

LAS Wandblende 2-teilig		Artikel-Nr. 41WG... z.B. 41WG80-2		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		20,50	23,40	26,40

LAS Rosette		Artikel-Nr. 41RO... z.B. 41RO80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		24,30	27,30	29,60

LAS Rohrschelle weiß		Artikel-Nr. 41RS... z.B. 41RS80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	mit Stockschraube M8x200 vz und Dübel 41RS...	27,40	27,70	28,50
	mit Stockschraube M8x100 vz, Gewindemuffe M8 vz 41RS2... und Gewindestange M8x100 vz und Dübel	27,40	27,70	28,50

LAS Stützbogen für Schachtmontage		Artikel-Nr. 41STB87... z.B. 41STB87-80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Senkrechter Aufbau im Schacht erfolgt mit den Rohrelementen LAS-Innen	176,80	182,90	192,00

Mündungsabschluss (VA) für Schachtmontage LAS		Artikel-Nr. 41MA...VA z.B. 41MA80VA		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	mit Hinterlüftung nur in VA-Version lieferbar	165,40	181,20	196,80

Zubehör für Schachtmontage LAS				
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Ablassschelle 41AS...	27,60	29,80	31,40
	Abstandhalter 41AH...	19,80	22,60	25,60

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Beschreibung Polyline LAS - Außenwandmontage - PP/Edelstahl weiß pulverbeschichtet

Das System Polyline LAS als Verbindungsleitung ist ein industriell gefertigtes, konzentrisches, druck- und kondensatdichtes Abgassystem in Elementbauweise.

Das abgasführende Innenrohr wird aus transluzentem, Polypropylen (PP) hergestellt. Der Außenmantel besteht aus Edelstahl mit weißer Pulverbeschichtung.

Die Abgasleitung wird mittels Wandbefestigungen in Abständen $\leq 2 \text{ m}^*$ an der Fassade befestigt. Die freie Auskraghöhe über der letzten Wandbefestigung beträgt $1,0 \text{ m}^*$. Die Längenelemente können bei Bedarf gekürzt werden. Ein Klemmband wird nicht benötigt. Der **Übergang** vom LAS-Außenwand-System auf das LAS-Innenraum-System erfolgt mit den Bauteilen „**LAS Stützbogen 87° mit Konsolplatte**“ oder „**T-Stück 87° mit Zuluft auf Konsolplatte**“.

Das System Polyline LAS entspricht den Anforderungen der Norm EN 14471.

Produktklassifizierung: **EN 14471 T120 H1 W2 000 LE E U0**

CE - Zertifikatnummer **0036 CPR 91394 001**

Weitere Details zur Montage und Verarbeitung finden Sie in der Montageanleitung ab Seite 30.

*) Mit Klemmbändern ist ein Abstand zwischen den Wandhaltern von $3,0 \text{ m}$ und eine freie Kraghöhe von $2,0 \text{ m}$ möglich. Klemmbänder sind in Verbindung mit statischen Rohren zu montieren.

Aufbau Außenwandmontage

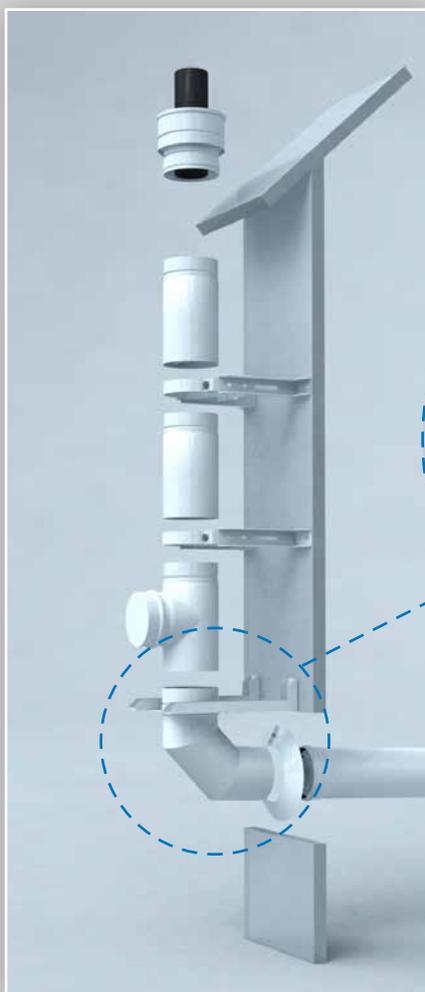
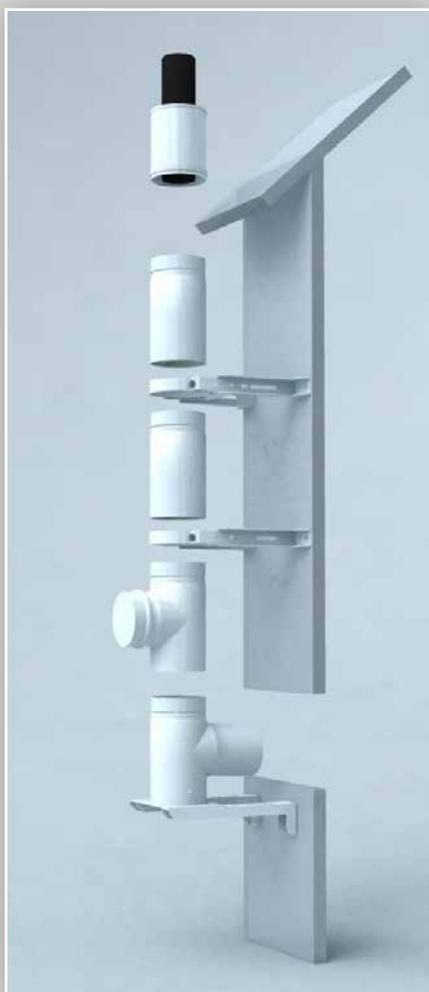
LAS T-Stück 87° mit Zuluft auf Konsolplatte

Aufbau Außenwandmontage

LAS Stützbogen 87° mit Konsolplatte. Zuluft durch „Mündungselement mit Zuluft 41MEL-A“ oder „Rohr mit Zuluft 41RLL“ sicherstellen.

Detailansicht Montage

Stützbogen 87° mit Konsolplatte an LAS Wandkonsolen



LAS Stützbogen außen 87° mit Konsolplatte		Artikel-Nr. 41STB87-A... z.B. 41STB87-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		102,90	106,70	132,80

LAS T-Stück außen 87° mit Zuluft auf Konsolplatte		Artikel-Nr. 41TSK87-A... z.B. 41TSK87-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		176,80	182,90	192,00

LAS Wandkonsole für T-Stück und Stützbogen		Artikel-Nr. 41K50-... z.B. 41K50-80			
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160	
	Wandabstand bis 50 mm	41K50-...	84,30	84,30	92,60
	für alle DN				
	Wandabstand bis 150 mm	41K150	--	111,00	--
	Wandabstand bis 250 mm	41K250	--	143,50	--
	Wandabstand bis 350 mm	41K350	--	172,40	--
	Wandabstand bis 450 mm	41K450	--	195,30	--

LAS Rohr außen		Artikel-Nr. 41RL...-A... z.B. 41RL1000-A80			
Länge in mm		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160	
	1000	41RL1000-A...	74,30	79,90	106,00
	500	41RL500-A...	48,10	54,70	72,30
	250	41RL250-A...	34,30	43,90	56,80
	1000 -statisch-	41RLS1000-A...	74,30	79,90	106,00

LAS Rohr mit Zuluft außen		Artikel-Nr. 41RLL...-A... z.B. 41RLL-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		110,50	117,20	121,40

LAS Revisionselement außen		Artikel-Nr. 41RE-A... z.B. 41RE-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		138,80	184,00	212,40

LAS Mündungselement ohne Zuluft außen		Artikel-Nr. 41ME-A... z.B. 41ME-A80		
Beschreibung		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	incl. Klemmschelle	86,80	127,80	147,00

LAS Mündungselement mit Zuluft außen Artikel-Nr. 41MEL-A... z.B. 41MEL-A80

	Beschreibung	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		incl. Klemmschelle	113,70	165,60

LAS Bogen 15°, 30°, 45° außen Artikel-Nr. 41BG...-A... z.B. 41BG15-A80

	Winkel		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	15°	41BG15-A...		61,20	78,30
30°	41BG30-A...		61,20	79,10	102,90
45°	41BG45-A...		62,30	80,10	104,80
Bei Verwendung von Bögen bitte zur Stabilisierung das LAS Klemmband mit bestellen.					

LAS Klemmband Artikel-Nr. 41KLB... z.B. 41KLB80

			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		Klemmband -statisch-	41KLB...	30,00	42,10

LAS Rosette außen, für Verbindungsstück Artikel-Nr. 41RO... z.B. 41RO80

			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
				24,30	27,30

LAS Wandbefestigung Artikel-Nr. 41WB50... z.B. 41WB50-80

			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		starr 50 mm Wandabstand		54,40	45,60

LAS Wandhalter/Verlängerung für Wandbefestigung Artikel-Nr. 41WH... z.B. 41WH150

	für alle DN, ohne WB50		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		Wandabstand 50 bis 150 mm	41WH150	--	84,30
	Wandabstand 100 bis 250 mm	41WH250	--	111,00	--
	Wandabstand 250 bis 350 mm	41WH350	--	143,50	--
	Wandabstand 100 bis 450 mm	41WH450	--	172,40	--

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Beschreibung Dachheizzentrale mit Polyline LAS PP/Stahl weiß pulverbeschichtet

Das System Polyline LAS als Verbindungsleitung erweitert um die Dachaufsätze DAK bzw. DAVA ist geeignet für Abgassysteme im Innenbereich für Dachheizzentralen.

Die typischen Bauteile sind:

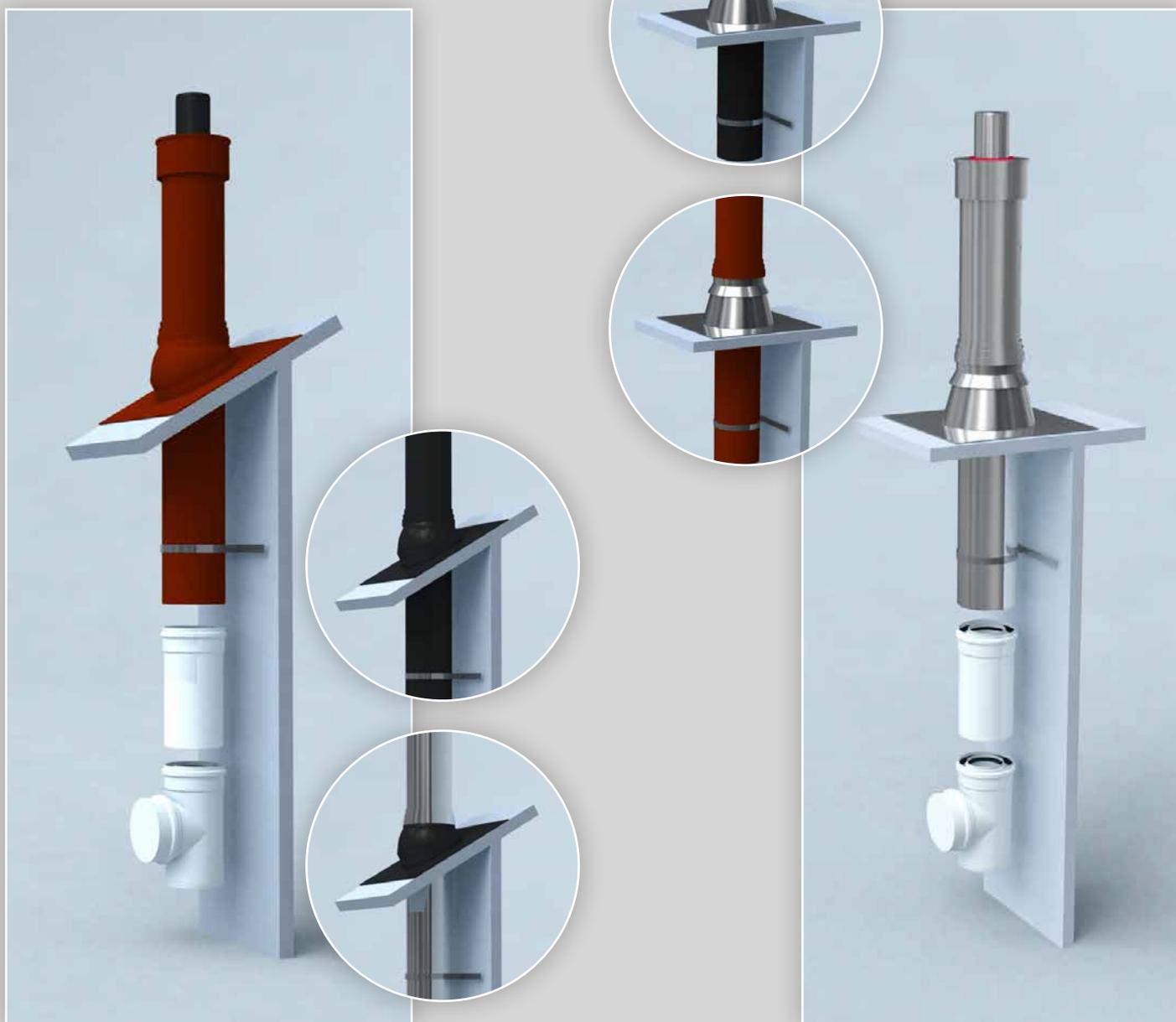
- Dachaufsatz DAK in den Farben schwarz oder terrakotta, Höhe 400 oder 1000 mm über Dach in Kombination mit Verbindungsleitung PP/Stahl weiß pulverbeschichtet
- Dachaufsatz DAVA in Edelstahl, Höhe 400 oder 1000 mm über Dach in Kombination mit Verbindungsleitung PP/Edelstahl
- Universaldachpfanne 15-45° Kunststoff Ausführung „Klöber“ in den Farben anthrazit/schwarz, rot oder braun

- Universaldachpfanne 25-45° Kunststoff mit coloriertem Bleiflansch in den Farben schwarz oder terrakotta
- Flachdachflansch 0-15° aus Edelstahl
- Sparrenhalter aus Edelstahl

Der Dachaufsatz wird üblicherweise mit dem Sparrenhalter befestigt. Anschließend kann das System Polyline LAS als Verbindungsleitung vom Dachaufsatz zum Wärmeerzeuger weitergeführt werden.

Weitere Details zur Montage und Verarbeitung finden Sie in der Montageanleitung ab Seite 30.

Aufbaubeispiele / Farbvarianten



Dachaufsatz mit Zuluft		Artikel-Nr. 41DAK..., z.B. 41DAK400-60S		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	LAS Dachaufsatz 400 mm über Dach 41DAK400-...(S/T)	120,90	126,60	---
	LAS Dachaufsatz 1000 mm über Dach 41DAK1000-...(S/T)	135,50	141,20	---
	Farbkürzel: schwarz (S) terrakotta (T)			
	Edelstahl: LAS Dachaufsatz 400 mm über Dach 41DAVA400-...	221,40	290,00	345,20
	LAS Dachaufsatz 1000 mm über Dach 41DAVA1000-...	239,10	322,70	385,70

Universaldachpfanne		Artikel-Nr. 41PFB..., z.B. 41PFB80S		
DN60/100 und 80/125 sind identisch		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Universaldachpfanne 25-45° Kunststoff mit coloriertem Bleiflansch 41PFB...(S/T)	---	104,90	171,70
	Farbkürzel: schwarz (S) terrakotta (T)			
	Universaldachpfanne 15-45° Kunststoff Ausführung „Klöber“ 41PF...(S/R/B)	---	230,60	---
	Farbkürzel: anthrazit/schwarz (S) rot (R) braun (B)			

Flachdachflansch 0-15° aus Edelstahl		Artikel-Nr. 41FL15-...VA, z.B. 41FL15-80VA		
DN60/100 und 80/125 sind identisch		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		---	124,60	136,80

Sparrenhalter aus Edelstahl		Artikel-Nr. 41SP..., z.B. 41SP80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		45,40	45,60	49,40

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Beschreibung Polyline LAS - Verbindungsleitung PP/Edelstahl

Das System Polyline LAS als Verbindungsleitung ist ein industriell gefertigtes, konzentrisches, druck- und kondensatdichtes Abgassystem in Elementbauweise.

Das abgasführende Innenrohr wird aus transluzentem Polypropylen (PP) hergestellt. Der Außenmantel besteht aus glänzendem Edelstahl.

Die Abgasleitung wird zwischen Wärmeerzeuger und Schacht installiert. Bei Abständen > 2 m sind Rohrschellen zu montieren.

Das System Polyline LAS entspricht den Anforderungen der Norm EN 14471.

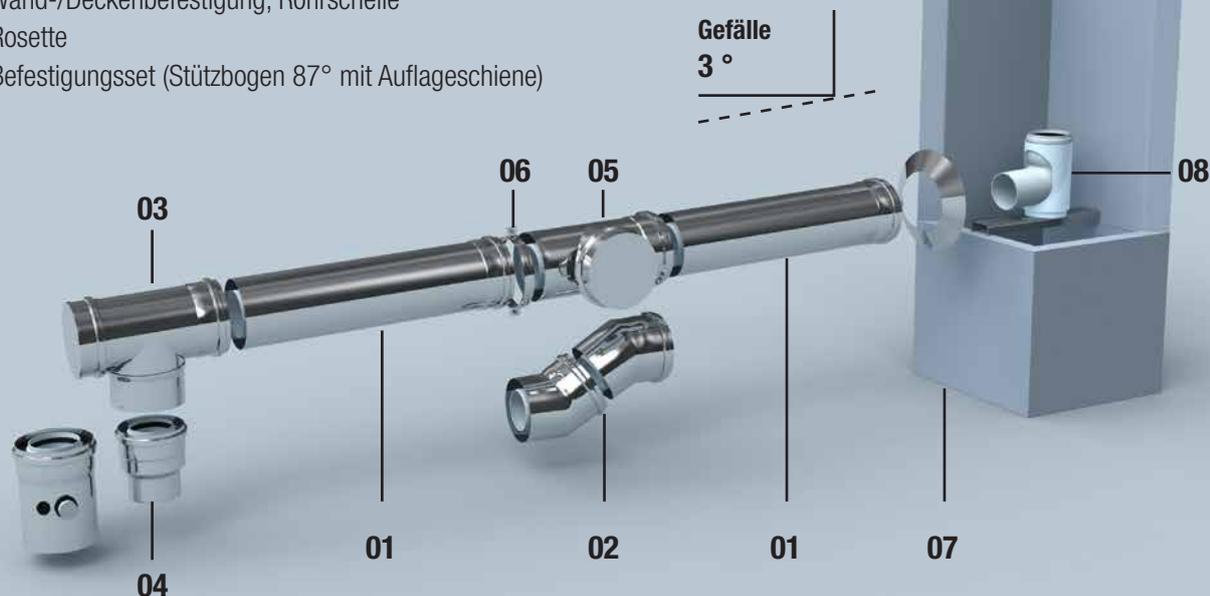
Produktklassifizierung: **EN 14471 T120 H1 W2 000 LE E UO**

CE - Zertifikatnummer **0036 CPR 91394 001**

Weitere Details zur Montage und Verarbeitung finden Sie in der Montageanleitung ab Seite 30.

LAS-Verbindungsleitung Edelstahl im Überblick

- 01 Rohrelemente in den Längen 250, 500, 1000 mm
- 02 Bögen 15°, 30°, 45°
- 03 Bogen oder Revisionsbogen 87°
- 04 Kesselanschluss/Messelement
- 05 Revisionselement
- 06 Wand-/Deckenbefestigung, Rohrschelle
- 07 Rosette
- 08 Befestigungsset (Stützbogen 87° mit Auflageschiene)



Polyline LAS

Konzentrisches System als Verbindungsleitung

HVP
42-24

LAS Kesselanschluss				Artikel-Nr. 42KA...-... z.B. z.B. 42KA60-80		
	Abmessungen (weitere Größen auf Anfrage)			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Kesselstutzen	Abgassystem				
	60/100	80/125	42KA60-80	--	78,10	--
	63/96	80/125	42KA63-80	--	78,10	--
	80/125	60/100	42KA80-60	78,10	--	--
	80/125	110/160	42KA80-110	--	--	95,40
	100/150	80/125	42KA100-80	--	78,10	--
	100/150	110/160	42KA100-110	--	--	95,40
110/150	110/160	42KA110-110	--	--	95,40	
auf Anfrage auch mit 2 Messöffnungen lieferbar						

LAS Mess-Element innen			Artikel-Nr. 42RLM... z.B. 42RLM80		
			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	mit 2 Messöffnungen			66,20	65,30

LAS Revisionsbogen 87° innen			Artikel-Nr. 42RB87-... z.B. 42RB87-80		
			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
				129,90	139,90

LAS Bogen 15°, 30°, 45° innen			Artikel-Nr. 42BG...-... z.B. 42BG15-80		
	Winkel		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	15°	42BG15-...	55,50	62,20	82,00
	30°	42BG30-...	55,50	65,00	86,80
	45°	42BG45-...	55,50	64,40	85,60

LAS Bogen 87° innen			Artikel-Nr. 42BG87-... z.B. 42BG87-80		
			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
				93,60	107,40

LAS Revisionselement innen			Artikel-Nr. 42RE... z.B. 42RE80		
			DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
				124,90	131,60

LAS Rohr innen *			Artikel-Nr. 42RL...-... z.B. 42RL1000-80		
	Länge in mm		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	2000	42RL2000-...	152,20	188,60	---
	1000	42RL1000-...	75,90	99,30	129,60
	500	42RL500-...	48,10	66,30	89,20
	250	42RL250-...	34,90	46,90	63,70
	verstellbar, 300 – 500 mm		42RLV500-...	82,30	115,40

*Bei L=2000 mm ist kein Versand per Paketdienst möglich.

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung. Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

LAS Rohr mit Entwässerung innen		Artikel-Nr. 42RLE... z.B. 42RLE80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Nur für waagerechte Verlegung	130,10	167,40	190,80

Rosette		Artikel-Nr. 42RO...- z.B. 42RO80		
Beschreibung		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	lose	34,80	34,80	38,60

Polyline LAS Rohrschelle		Artikel-Nr. 42RS... z.B. 42RS80		
Beschreibung		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	mit Stockschraube M8x200 vz und Dübel 42RS...	27,30	27,70	28,50
	mit Stockschraube M8x100 vz, Gewindemuffe M8 vz und Gewindestange M8x100 vz und Dübel 42RS2-...	27,30	27,70	28,50

Stützbogen LAS für LAS Schachtmontage		Artikel-Nr. 42STB87... z.B. 42STB87-80		
Beschreibung		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Senkrechter Aufbau im Schacht erfolgt mit den Rohrelementen LAS-Innen	191,20	197,50	210,30

Mündungsabschluss (VA) für Schachtmontage LAS		Artikel-Nr. 42MA...VA z.B. 42MA80VA		
Beschreibung		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	mit Hinterlüftung	165,30	181,00	196,80

Zubehör für Schachtmontage LAS		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Ablassschelle 42AS...	27,40	29,80	31,10
	Abstandhalter 42AH...	19,70	22,60	25,50

Beschreibung Polyline LAS - Außenwandmontage PP/Edelstahl

Das System Polyline LAS als Verbindungsleitung ist ein industriell gefertigtes, konzentrisches, druck- und kondensatdichtes Abgassystem in Elementbauweise.

Das abgasführende Innenrohr wird aus transluzentem Polypropylen (PP) hergestellt. Der Außenmantel besteht aus glänzendem Edelstahl.

Die Abgasleitung wird mittels Wandbefestigungen in Abständen ≤ 2 m* an der Fassade befestigt. Die freie Auskraghöhe über der letzten Wandbefestigung beträgt 1,0 m*. Die Längenelemente können bei Bedarf gekürzt werden. Ein Klemmband wird nicht benötigt. Der **Übergang** vom LAS-Außenwand-System auf das LAS-Innenraum-System erfolgt mit den Bauteilen „**LAS Stützbogen 87° mit Konsolplatte**“ oder „**T-Stück 87° mit Zuluft auf Konsolplatte**“.

Das System Polyline LAS entspricht den Anforderungen der Norm EN 14471.

Produktklassifizierung: **EN 14471 T120 H1 W2 000 LE E UO**

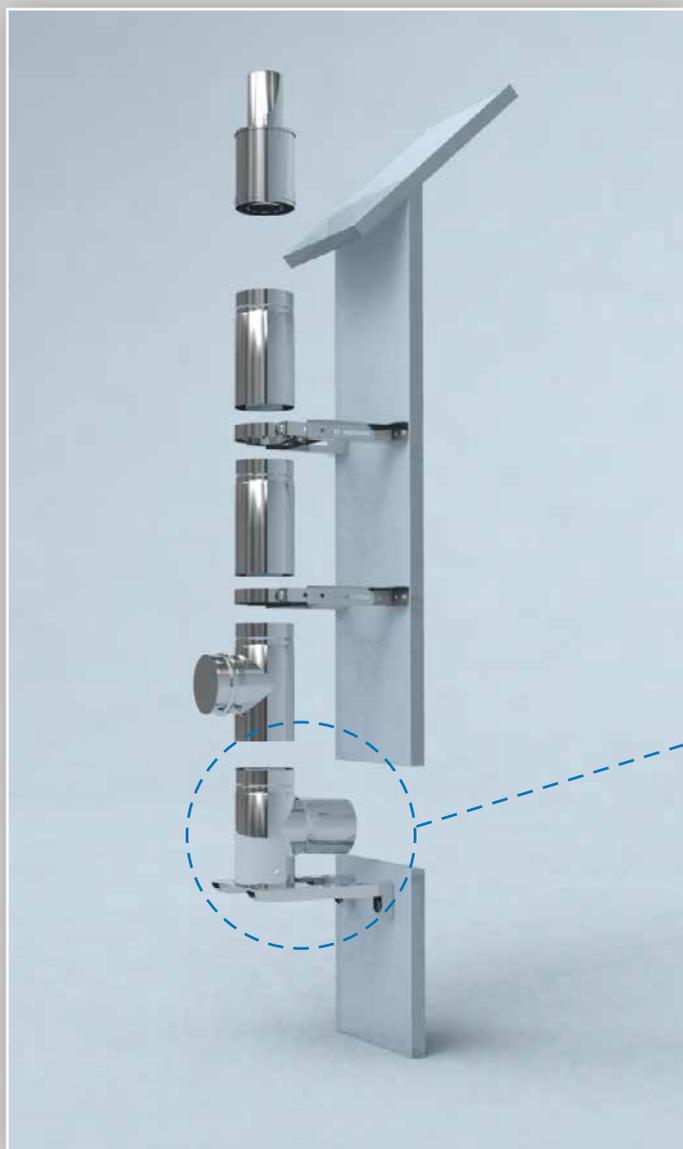
CE - Zertifikatnummer **0036 CPR 91394 001**

Weitere Details zur Montage und Verarbeitung finden Sie in der Montageanleitung ab Seite 30.

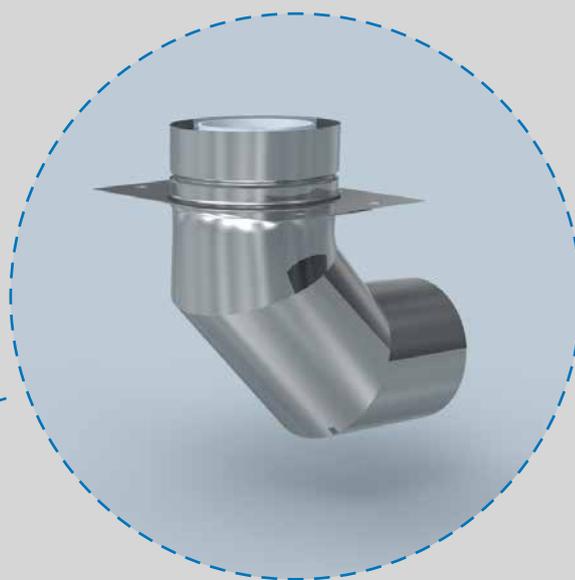
*) Mit Klemmbändern ist ein Abstand zwischen den Wandhaltern von 3,0 m und eine freie Kraghöhe von 2,0 m möglich. Klemmbänder sind in Verbindung mit statischen Rohren zu montieren.

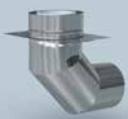
Aufbau Außenwandmontage

LAS T-Stück 87° mit Zuluft auf Konsolplatte



Alternativ mit LAS Stützbogen außen 87° mit Konsolplatte



LAS Stützbogen außen 87° mit Konsolplatte		Artikel-Nr. 42STB87-A... z.B. 42STB87-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		113,60	115,30	145,20

LAS T-Stück außen 87° mit Zuluft auf Konsolplatte		Artikel-Nr. 42TSK87-A... z.B. 42TSK87-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		191,20	197,50	210,30

LAS Wandkonsolen für T-Stück und Stützbogen		Artikel-Nr. 42K... z.B. 42K50-80		
Beschreibung		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Wandabstand bis 50 mm	42K50-...	84,30	84,30
	für alle DN			92,60
	Wandabstand bis 150 mm	42K150	110,80	
	Wandabstand bis 250 mm	42K250	143,40	
	Wandabstand bis 350 mm	42K350	172,20	
	Wandabstand bis 450 mm	42K450	195,20	

LAS Rohr außen		Artikel-Nr. 42RL...-A... z.B. 42RL1000-A80		
Länge in mm		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	1000	42RL1000-A...	77,60	100,70
	500	42RL500-A...	47,70	67,90
	250	42RL250-A...	34,10	48,60
	1000 -statisch-	42RLS1000-A...	77,60	100,70
				128,20

LAS Rohr mit Zuluft außen		Artikel-Nr. 42RLL-A... z.B. 42RLL-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		100,20	108,90	123,20

LAS Revisionselement außen		Artikel-Nr. 42RE-A... z.B. 42RE-A80		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		133,50	144,60	179,40

LAS Mündungselement ohne Zuluft außen		Artikel-Nr. 42ME-A... z.B. 42ME-A80		
Beschreibung		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	incl. Klemmschelle	78,90	104,00	123,00

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

LAS Mündungselement mit Zuluft außen Artikel-Nr. 42MEL-A... z.B. 42MEL-A80

	Beschreibung	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		incl. Klemmschelle	103,40	141,30

LAS Bogen 15°, 30°, 45° außen Artikel-Nr. 42BG...-... z.B. 42BG15-A80

	Winkel		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	15°	42BG15-A...	55,50	76,80	99,90
30°	42BG30-A...	55,50	79,70	104,50	
45°	42BG45-A...	55,50	81,90	106,90	
Bei Verwendung von Bögen bitte zur Stabilisierung das LAS Klemmband mit bestellen.					

LAS Klemmband Artikel-Nr. 42KLB... z.B. 42KLB80

	Beschreibung	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		Klemmband -statisch- 42KLB...	27,00	40,20

LAS Rosette außen Artikel-Nr. 42RO... z.B. 42RO-80

		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		LAS Rosette außen, für Verbindungsstück	34,80	34,80

LAS Wandbefestigung Artikel-Nr. 42WB50... z.B. 42WB50-80

	Beschreibung	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		starr 50 mm Wandabstand	49,40	45,40

LAS Wandhalter/Verlängerung für Wandbefestigung Artikel-Nr. 42WH... z.B. 42WH150

	für alle DN, ohne WB50		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		Wandabstand 50 bis 150 mm	42WH150		84,30
	Wandabstand 100 bis 250 mm	42WH250		110,80	
	Wandabstand 250 bis 350 mm	42WH350		143,40	
	Wandabstand 100 bis 450 mm	42WH450		172,20	

Dacheindichtungsflansch VA/Blei incl. RK Artikel-Nr. 42DE..VA... z.B. 42DE30VA60

	Beschreibung	DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
		Dacheindichtungsflansch aus Edelstahl mit Bleiflansch für Schrägdachdurchführungen incl. Regenkränzen/Rosette		
	für Dachschrägen von 15-30° 42DE30VA...	279,50	287,00	295,80
	für Dachschrägen von 30-45° 42DE45VA...	316,00	329,20	345,20
	weitere Größen auf Anfrage			

Für Bestellungen mit einem Nettowarenwert von < € 50,- erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von pauschal € 12,- je Bestellung.
Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. des jeweils gültigen MTZ.

Vorbereitung

- Zu beachten sind die DIN V 18160-1, die jeweils gültige Landesfeuerungsverordnung sowie die Vorgaben der Gerätehersteller!
- Fragen zur Abgasführung sollten grundsätzlich mit dem/der zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister/in vor Montagebeginn abgestimmt werden.
- Die Abgaswege sind grundsätzlich so kurz wie möglich aufzubauen.

Achtung: Waagerechte Leitungsabschnitte müssen zum Kessel immer ein Gefälle von min. 3° erhalten, damit der Kondensatabfluss gewährleistet ist.
3° = mind. 5 cm / 1 m

- Der Sitz der Dichtung muss in allen Muffen kontrolliert werden.
- Es dürfen ausschließlich die mitgelieferten Spezialdichtungen verwendet werden. (Abb. 02)
- Die Einsteckenden der Bauteile sind vor Montage einzufetten. Grundsätzlich ist nur das mitgelieferte Gleitmittel zu verwenden.
- Die Muffen der Abgasleitung müssen in Strömungsrichtung zeigen.
- Es dürfen nur die gelieferten Originalteile verwendet werden.
- Die EG-Konformitätserklärung ist dem/der Bezirksschornsteinfegermeister/in zur Verfügung zu stellen.

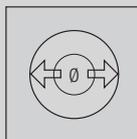
Erforderliche Hilfsmittel

- Seil zum Ablassen des Abgassystems im Schacht (Länge: Kaminhöhe plus ca. 2 Meter)
- Säge und Feile zum Ablängen und Anfasen der Rohrstücke
- Bohrmaschine zur Befestigung des Mündungsabschlusses (PE / VA)

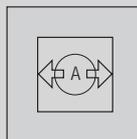
Mindestquerschnitte des Schachtes bei raumluftabhängiger Betriebsweise

Nennweite	Ø (mm)	A (mm)
DN 60	130	110
DN 80	150	130
DN 110	180	160
DN 125	195	175
DN 160	230	210

Runder Querschnitt: Durchmesser (Ø)



Quadratischer Querschnitt: Seitenlänge (A)

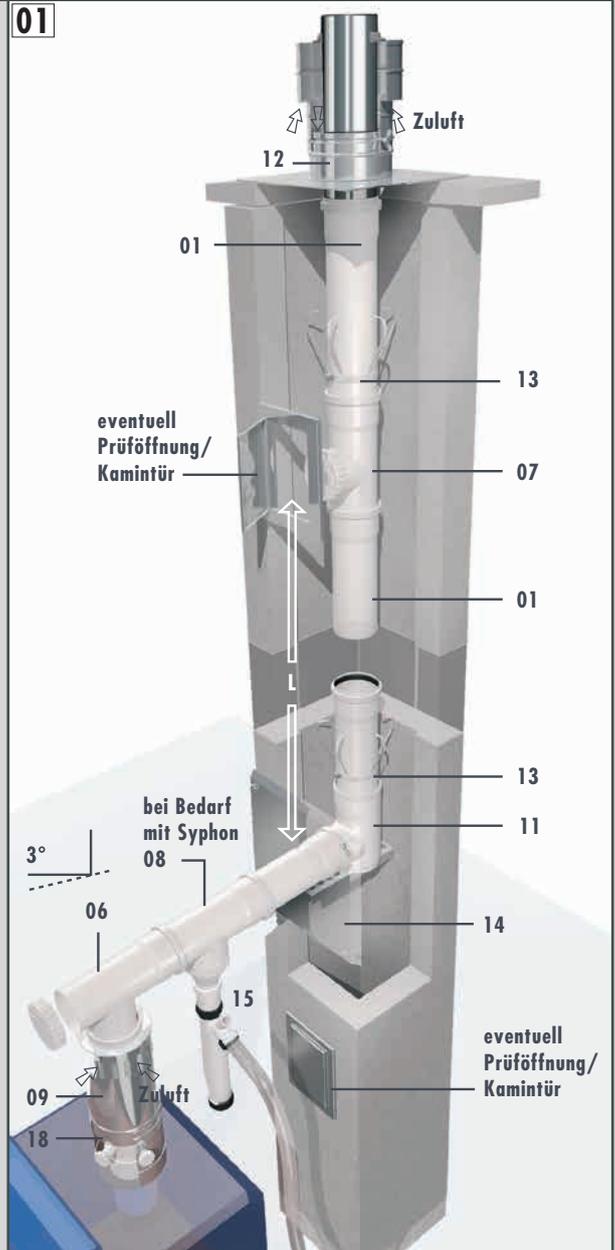


Bauteilübersicht Polyline EW

- | | |
|---|---|
| 01 Rohrelemente in den Längen: 250, 500, 1000, 2000 mm | 12 Mündungsabschluss PE incl. Mündungsrohr schwarz oder Mündungsabschluss VA incl. Mündungsrohr VA |
| 06 Revisionsbogen 87° oder Umlenk-T-Stück | 13 Abstandhalter |
| 07 Revisionselement | 14 Wandblende oder Lüftungsgitter |
| 08 Element mit Kondensatablauf | 15 Siphon incl. Schlauch 600 mm |
| 11 Befestigungsset (Stützbogen mit Auflageschiene) | 18 Messelement/Kesselanschluss |

Weitere Bauteile siehe Seite 32 (Abb. 10)

01



02

Einsteckenden vor Montage einfetten



Sitz der Spezialdichtungen prüfen



Die Muffen der Abgasleitung müssen in Strömungsrichtung zeigen.

Abgassystem Polyline EW montieren

Auflageschiene für Stützbogen einbauen

- Um die Auflageschiene zu befestigen, ist genau gegenüber der Anschlussöffnung eine Bohrung (\varnothing 10-12 mm) anzubringen. (Abb. 03)
- Auflageschiene evtl. kürzen, in die Bohrung einsetzen und vorne mit Schraube oder Mörtel fixieren.
- Stützbogen durch die Schachttöffnung auf die Auflageschiene aufsetzen und mit dem Stift in einer Bohrung der Auflageschiene fixieren.

Abgassystem einbauen

- Bei Erfordernis einer Revisionsöffnung ist: (Abb. 04)
 - eine evtl. vorhandene Kamintür zu verwenden oder in gut zugänglicher Höhe anzubringen
 - das Maß „L“ (Abb. 01) zwischen Stützbogen und Revisionselement zu ermitteln
 - die Revisionsöffnung der Abgasleitung im unteren Bereich der Reinigungstür anzuordnen, da die Abgasleitung im Betrieb eine Längendehnung erfährt. (Abb. 05 und 06)
- Abstandhalter, 2-teilig um das Rohr legen und einrasten.
- Nach und nach die weiteren Rohre zusammenstecken und mit dem Seil in den Schacht ablassen.
- Abstandhalter in gleichmäßigen Abständen anbringen. Je nach Schachtgröße und Querschnittform, alle 2 m und an jedem Formstück (wie z. B. Revisionselement oder Bogen bei Verschleifung) einen Abstandhalter einbauen. (Abb. 06)
- Zur Montage in sehr großen Schächten sind verstärkte Abstandhalter auf Anfrage erhältlich.

Wichtig: Revisionselement in ermittelter Höhe (Maß „L“) einsetzen

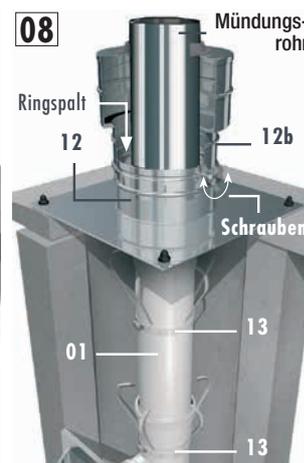
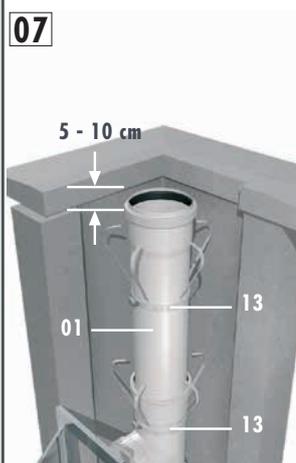
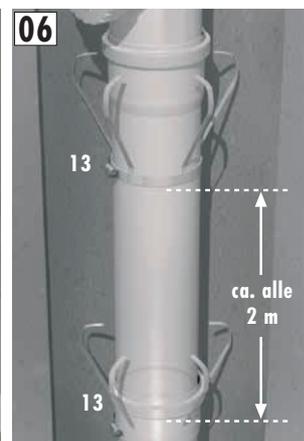
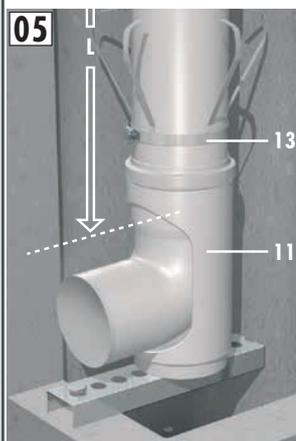
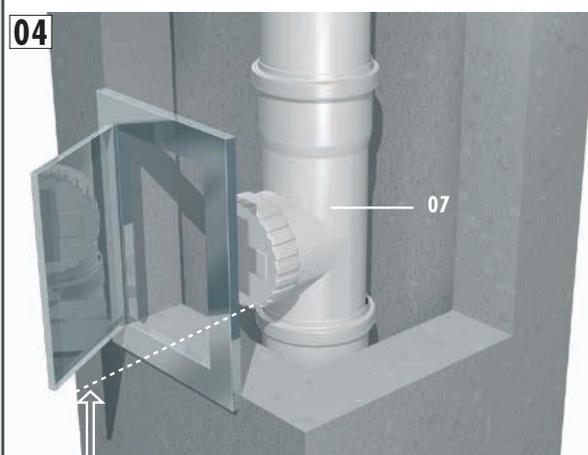
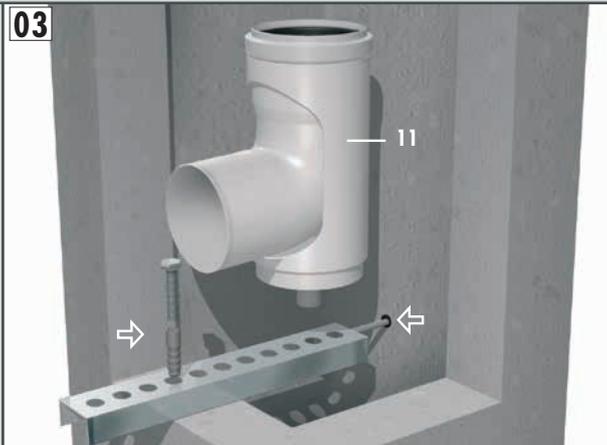
- Letztes Rohr im Schacht so kürzen, dass die Steckmuffe nach dem Ablassen aller Rohre 5 – 10 cm unterhalb der Schachtoberkante endet. (Abb. 07)
- Rohrsystem in Stützbogen einstecken (Abb. 05) (vorher Dichtung säubern und Rohrende einfetten).
- Seil entfernen.

Mündungsabschluss PE oder VA montieren:

- Oberstes Rohr (01) im Schacht endet 5 - 10 cm unterhalb der Schachtoberkante.
- Das Unterteil der Schachtabdeckung (12) mit Mündungsrohr, unter Verwendung von mitgeliefertem Gleitmittel, montieren.
- Mündungsabschluss (12b) aufstecken und Sicherungsseil mit den Schrauben des Unterteils befestigen. (Abb. 08)
- Zur Ringspaltbesichtigung kann das Oberteil des Mündungsabschlusses (12b) vom Unterteil abgezogen werden. (Abb. 08)

Ablängen der Rohrelemente

Säge und Feile zum Ablängen und Anfasen der Rohrstücke. Einsteckenden vor Montage einfetten



Bauteilübersicht Polyline EW

- 01 Flex-Rohr
- 02 Flex-Rohr in verschiedenen Längen
- 03 Mündungsabschluss Flex S oder VA
incl. Mündungsrohr mit Flex Adapter und Korb
- 04 Anschlussstück Flex-Flex
- 05 Revisionselement Flex-Flex
- 06 Abstandhalter (alle 2 m)
- 07 Anschlussstück flex auf starr mit Muffe
- 08 Anschlussstück starr auf flex
- 09 Revisionsbogen 87°
- 10 Bogen 15°
- 11 Bogen 30°
- 12 Bogen 45°
- 13 Bogen 87°
- 14 Revisionselement
- 15 Lüftungsgitter für Hinterlüftung
- 16 Kesselanschluss
- 17 Kesselanschluss mit Messöffnung
- 18 Rohr mit Entwässerung
- 19 Stützbogen mit Auflageschiene und flex Adapter für Stützbogen

Anmerkung:

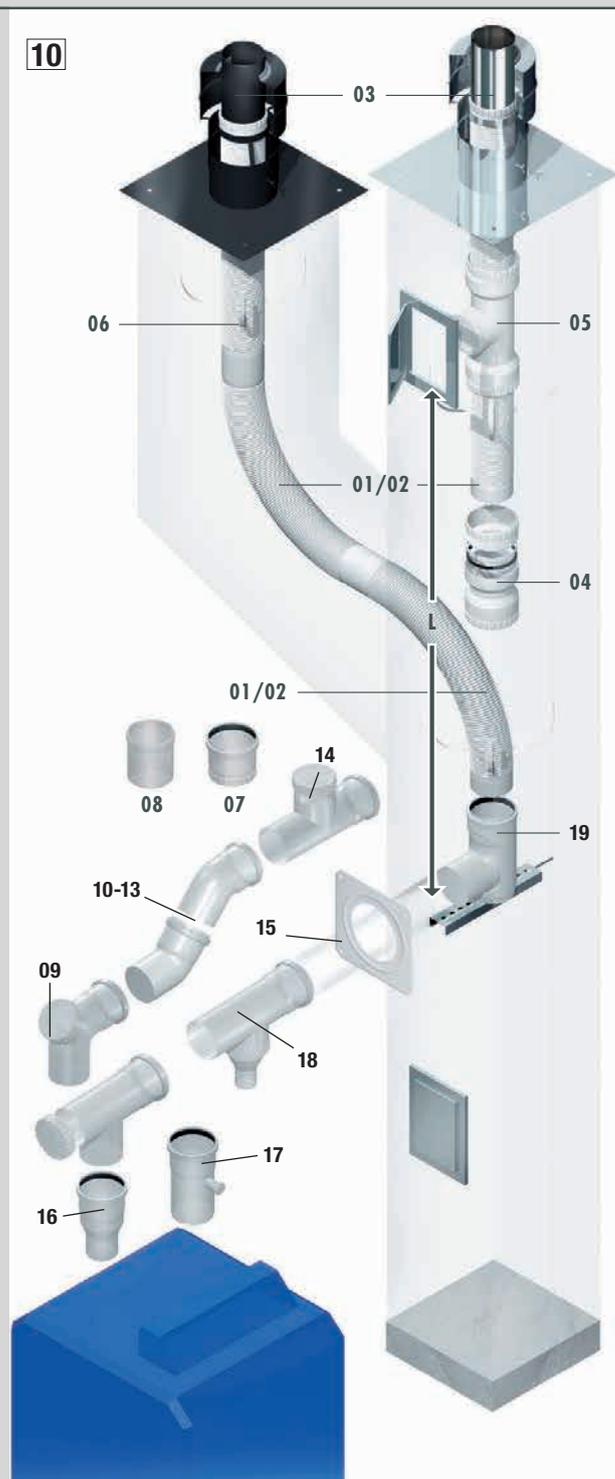
Weitere Bauteile siehe Polyline EW!

Das Flex-System ist für Steigleitungen in verzogenen Schächten vorgesehen und einfach zu montieren.

Es kann mit den anderen Polyline - Systemen kombiniert werden.

- Raumluftabhängig mit Verbindungsleitung (Polyline EW)
- Raumluftunabhängig mit konzentrischer Verbindungsleitung (Polyline LAS)

Alle Teile sind einsetzbar bis 120° C Abgastemperatur!



Abgassystem Polyline EW Flex montieren

Auflageschiene für Stützbogen einbauen

- Um die Auflageschiene zu befestigen, ist genau gegenüber der Anschlussöffnung eine Bohrung (\varnothing 10-12 mm) anzubringen. (Abb. 11)
- Auflageschiene evtl. kürzen, in die Bohrung einsetzen und vorne mit Schraube oder Mörtel fixieren.
- Stützbogen durch die Schachttöffnung auf die Auflageschiene aufsetzen und mit dem Stift in einer Bohrung der Auflageschiene fixieren.

Abgassystem einbauen

- Die Verbindung zwischen Stützbogen und Flexrohr erfolgt durch den Flex Adapter. Das Flexrohr wird zuerst mit dem Adapter verbunden und dann in den Stützbogen gesteckt: (Abb. 12)
- Flex Abstandhalter gerade in die Rillen des Flexrohres einsetzen und mittels Kabelbinder befestigen. (Abb. 13)
- Abstandhalter in gleichmäßigen Abständen anbringen. Je nach Schachtgröße und Querschnittform, alle 2 m und an jedem Formstück (wie z. B. Revisions-T-Stück oder Kupplungsstück) einen Abstandhalter einbauen. (Abb. 14)
- Zur Montage in sehr großen Schächten sind verstärkte Abstandhalter auf Anfrage erhältlich.

Ob eine obere Reinigungsöffnung erforderlich ist (Abb. 10 Maß L.) sollte ggf. mit dem zuständigen Schornsteinfeger/in abgestimmt werden.

Revisionsöffnungen sollten sich in einer gut erreichbaren Höhe befinden. Evtl. ist die Erneuerung der vorhandenen Kamintüre erforderlich.

Ist die Gesamtlänge der Abgasleitung bzw. das Maß L $>15,0$ m, sollte eine obere Revision eingebaut werden.

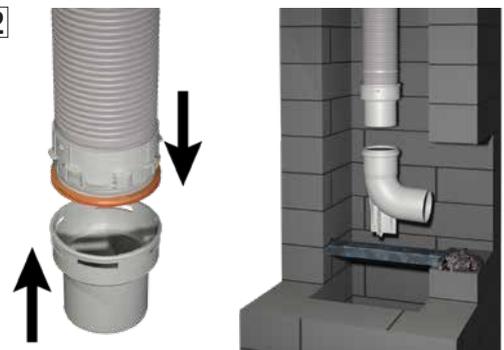
Mündungsabschluss PE oder VA montieren (Abb. 15)

- Das obere Ende des Flexrohres im Schacht endet 20 cm oberhalb der Schachtoberkante (gerade Schnittkante beachten Abb. 16).
- Das Flexrohr durch den Korb und dem Unterteil der Schachtabdeckung ziehen, anschließend bedarfsgerecht kürzen und mit dem Flex Adapter verbinden.
- Das Mündungsrohr in die Muffe des Flex Adapters einführen und das Oberteil des Mündungsabschlusses montieren und befestigen. Das Mündungsrohr sollte mind. 5 cm oberhalb des Mündungsabschlusses enden.

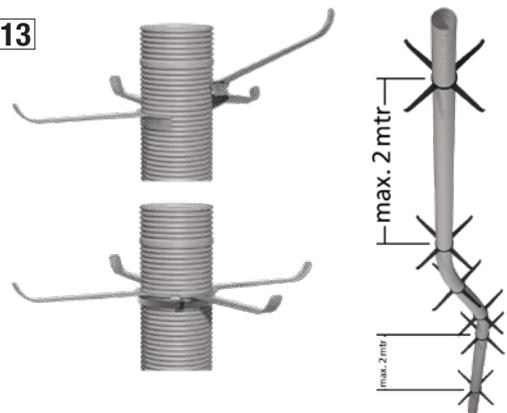
11



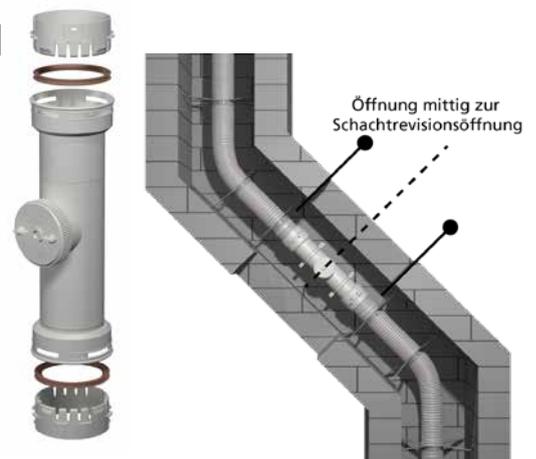
12



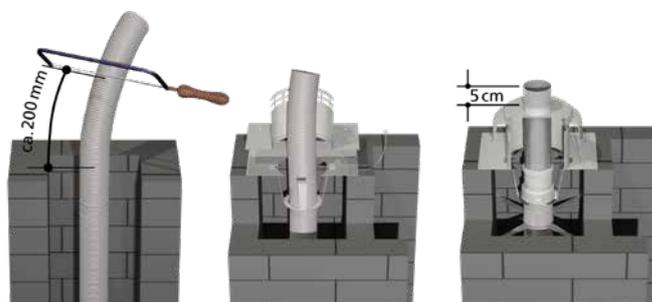
13



14

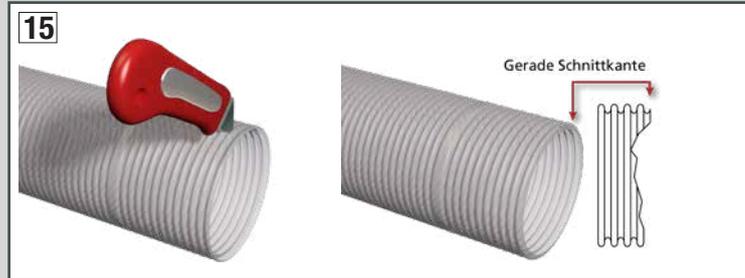


15



Ablängen der Flexrohre

Flexrohr mit scharfem Messer im Bedarfsfall gerade abschneiden.



Montagehinweise – Flex Adapter

Für die Verbindung der starren Bauteile und der flexiblen Abgasleitung sind immer entsprechende Adapter erforderlich (Abb. 17). Zusätzlich können in die flexible Abgasleitung auch Zubehörteile (wie z. B. Revisionselement oder Kupplungsstück flex-flex) eingebaut werden (Abb. 18).

Das Revisionselement ist je nach Anforderung in Abstimmung mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister/in einzubauen. Es dient der Überprüfbarkeit und Reinigung der Abgasleitung.

Die auf dem Bauteil gekennzeichnete Einbaurichtung (Abb. 20 unten) ist unbedingt zu beachten, da sonst die Möglichkeit von Undichtigkeiten und Kondensataustritt besteht.

Das Kupplungsstück dient der verlustfreien Verarbeitung von Restlängen der flexiblen Abgasleitung. Auch hier ist die richtige Einbaurichtung zu beachten.

Hinweise zur Verbindungstechnik

- Das Flexrohr äußerlich im Verbindungsbereich mit Gleitmittel einstreichen und den Montagering (Richtung beachten!) unter Kippbewegung aufziehen (Abb. 19).
- Anschließend den Montagering mit Nasen in die Rille Nr. 3 positionieren. Die Dichtung (2 Lippen außen!) in Rille Nr. 1 einlegen.

Vor dem Zusammenstecken der einzelnen Adapterteile unbedingt die Dichtung mit Gleitmittel einstreichen.

Danach das Flexrohr mit dem bereits montierten Montagering einstecken (Abb. 20).

Anschließend überprüfen, ob die 4 länglichen Verriegelungen richtig eingearastet sind.

Ein Öffnen der Verbindung ist jederzeit durch Drehbewegung möglich.

! Unbedingt beachten – alles Adapter und Formteile zeigen durch einen Pfeil die Abgasrichtung an.

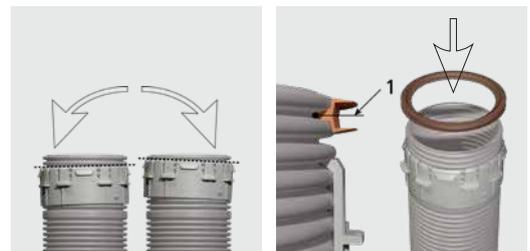
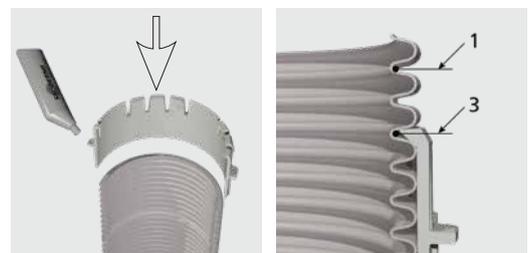
17



18



19



20



Verbindungsleitung als LAS-System

Konzentrisches Rohr zum Ansaugen der Verbrennungsluft über den Ringspalt

Vorbereitung siehe unter Polyline EW. Zusätzlich sind die Dichtungen im Außenmantel des Systems auf korrekten Sitz zu überprüfen. Die Muffen des Außenmantels sind in der Strömungsrichtung des Abgases zu montieren.

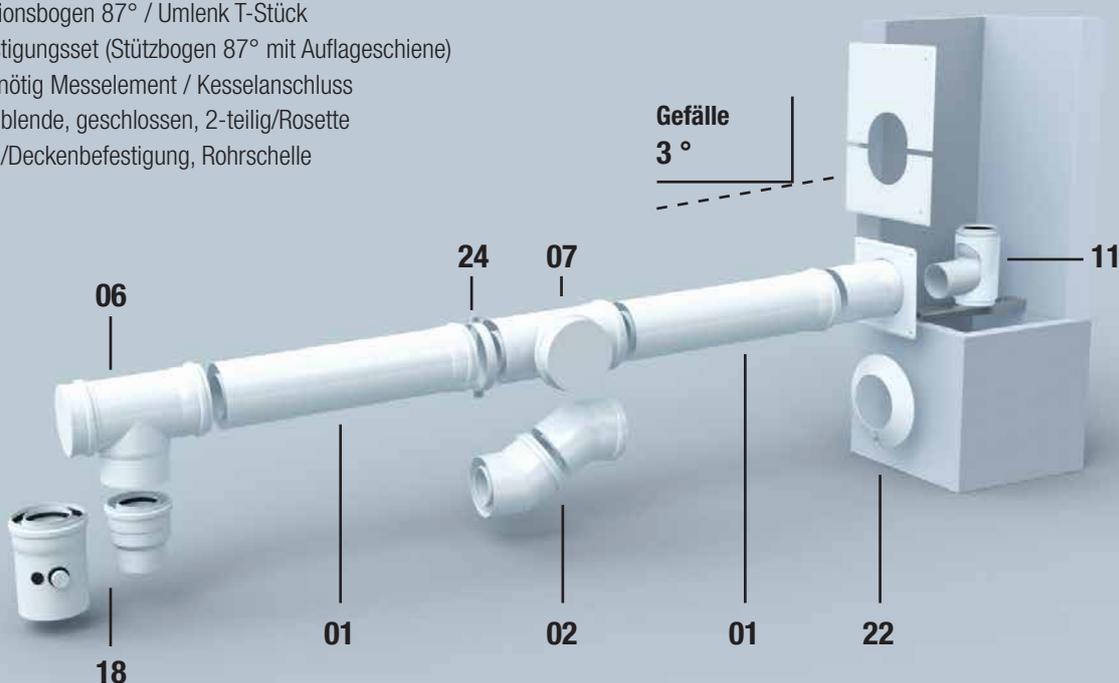
- Falls erforderlich, Kesselanschlussstück (18) am Kesselstutzen montieren.
- Revisionsbogen (06) möglichst so einsetzen, dass die Abgasleitung überprüft werden kann.
- Möglichst wenige Umlenkungen einbauen.
- Eventuell zusätzlich erforderliche Revisionsöffnungen mit dem/der Bezirksschornsteinfegermeister/in abstimmen.
- Bei längeren Verbindungsleitungen sollte das Außenrohr alle 2 m mit Halterungen befestigt werden (Rohrschelle RS).
- Bei verschiedenen Montagesituationen sind kurze Rohrstücke (250 mm) erforderlich, die bei der Montage gekürzt werden.
- Beiliegendes Typenschild nahe der Anschlussöffnung am Kamin anbringen.
- Wandblende/Rosette (22) in Höhe des Stützbogens (11) anbringen.

Detailansicht Polyline LAS Rohr



Bauteilübersicht Polyline LAS - Verbindungsleitung

- 01 Rohrelemente in den Längen 250, 500, 1000 mm
- 02 Falls nötig Bogen 15°, 30°, 45° oder 87°
- 07 Revisionelement
- 06 Revisionsbogen 87° / Umlenk T-Stück
- 11 Befestigungsset (Stützbogen 87° mit Auflageschiene)
- 18 Falls nötig Messelement / Kesselanschluss
- 22 Wandblende, geschlossen, 2-teilig/Rosette
- 24 Wand/Deckenbefestigung, Rohrschelle



Dachheizzentrale mit Polyline LAS

Konzentrisches Rohr zum Ansaugen der Verbrennungsluft über den Ringspalt

- Falls erforderlich Messelement (18) am Kesselstutzen montieren.

Achtung: Waagerechte Leitungsabschnitte müssen zum Kessel immer ein Gefälle von min. 3° erhalten, damit der Kondensat-abfluss gewährleistet ist.

3° = mind. 5 cm / 1 m

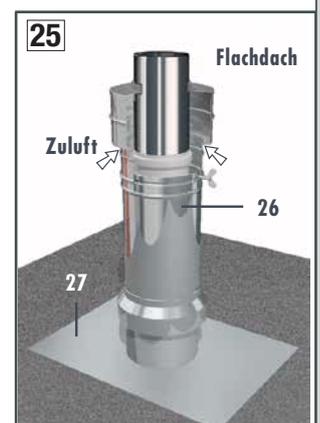
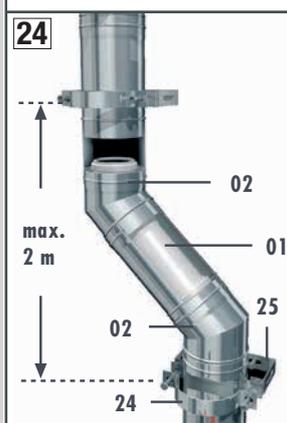
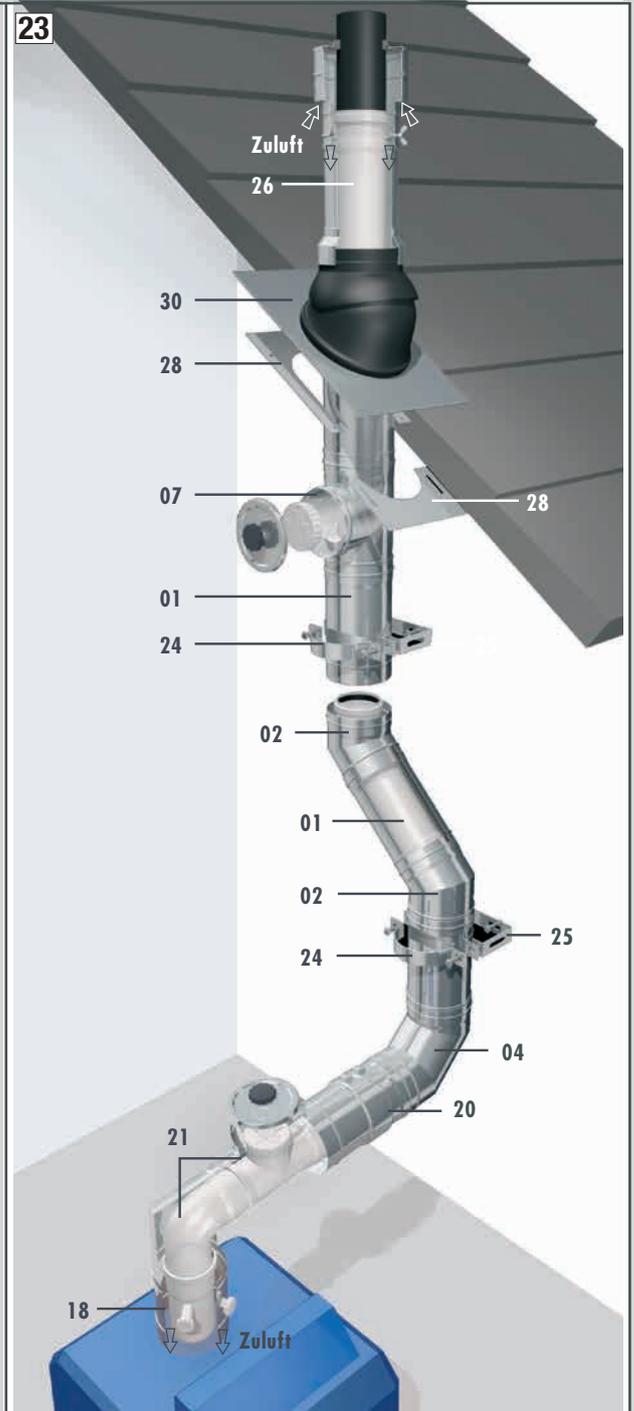
- Falls erforderlich Revisionselement (07) einsetzen.
- Universaldachpfanne (30) bzw. Flachdacheindichtung (27) an vorgesehener Stelle in die Dachhaut einbauen bzw. am Kaminkopf andübeln.
- Dachaufsatz (26) von oben durch die Universaldachpfanne bzw. Flachdacheindichtung einsetzen.
- Abgasleitung vom Kessel bis zur Dachdurchführung montieren.
- Dachaufsatz mit Sparrenhalter sicher befestigen.

Verschleifung (Abb. 23)

- Bei bestimmten Situationen im Dachraum oder der Außenwand kann es erforderlich sein eine Verschleifung einzubauen. In Abstimmung mit dem/der Bezirksschornsteinfegermeister/in sollte die Position eines eventuellen Revisionsstücks festgelegt werden.

Bauteilübersicht Polyline LAS - Dachheizzentrale

- 01** Rohrelement in den Längen 250, 500, 1000 mm
- 02** Bogen 15°, 30° oder 45°
- 04** Bogen 87°
- 07** Revisionselement
- 08** Rohrelement mit Entwässerung
- 18** Messelement / Kesselanschluss
- 20** Rohrlänge, verstellbar
- 21** Bogen 87° mit Revisionselement oder Revisionsbogen 87°
- 24** Wand- / Deckenbefestigung / Sparrenhalter
- 25** Verlängerung für Wand-/Deckenbefestigung
- 26** Dachaufsatz mit Zuluft
- 27** Flachdacheindichtung
- 28** Blendblech 0° - 45°
- 30** Universaldachpfanne

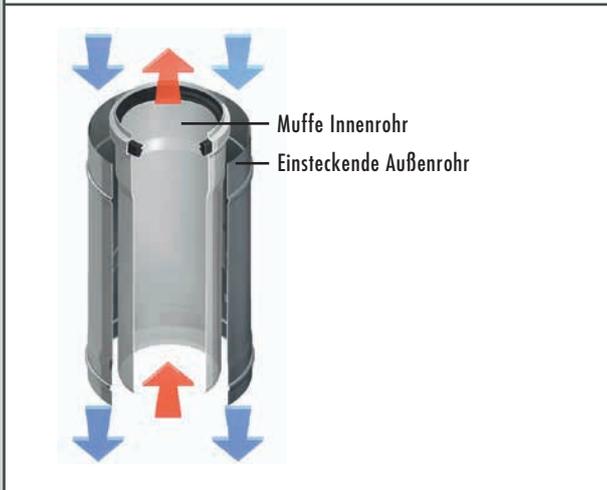
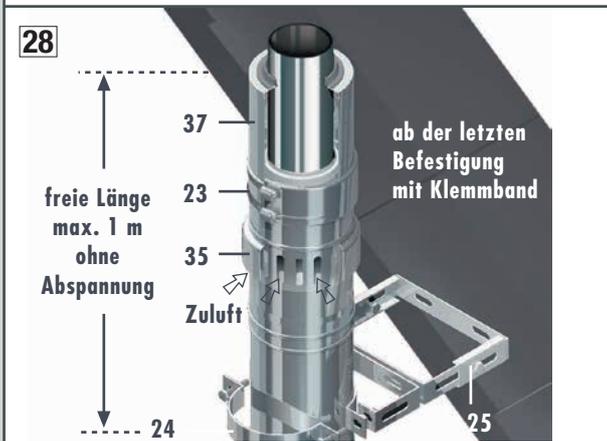
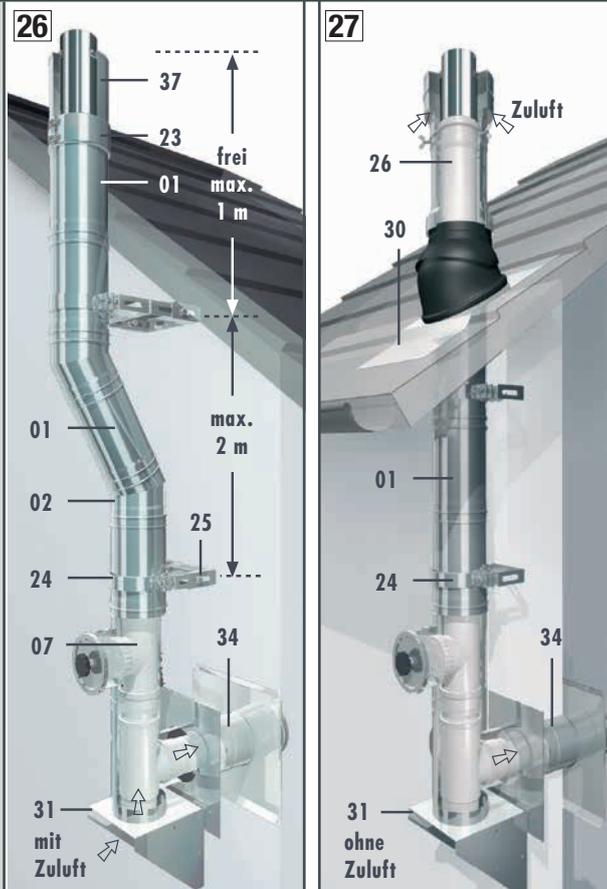


Polyline LAS - Außenwandmontage

- An der Außenwand wird das System, als UV-Schutz für die Abgasleitung grundsätzlich mit einem glänzenden Edelstahl Schutzrohr (PG 42) oder mit einem Schutzrohr aus weiß pulverbeschichtetem Stahlblech (PG 41) montiert.
- Die Verbrennungsluft wird bei raumluftunabhängigem (LAS) Betrieb entweder über die Lüftungsschlitze des „T-Stück mit Zuluft“ (31), über das „Mündungselement mit Zuluft“ (37) oder das in der Höhe variabel einzubauende „Rohr mit Zuluft“ (35) angesaugt.
- Hinsichtlich der Mindesthöhe über Dach gelten die landesrechtlichen Bauvorschriften (FeuVO) für Abgasanlagen (in der Regel 40 cm über Dachfläche).
- Die Position der Revisionsöffnung ist mit dem/der zuständigen Bezirks-schornsteinfegermeister/in abzustimmen.
- Der Abstand zwischen Befestigungsschellen darf ohne Klemmbänder max. 2 m betragen. In Verbindung mit statischen Rohren und Klemmbändern sind 3 m möglich.
- Die freie Kraghöhe über der letzten Befestigung beträgt ohne Klemmbänder max. 1 m. In Verbindung mit statischen Rohren und Klemmbändern sind 2 m möglich.
- Abstände zu Fenstern und brennbaren Baustoffen sind gemäß landesrechtlicher Bauvorschriften (FeuVO) einzuhalten.
- Bei geringem Dachüberstand kann mit einem Versatz gearbeitet werden. (Abb. 24)
- Bei größerem Dachüberstand kann mit einer Dachdurchführung (Abb. 25) und Schrägdachpfanne gearbeitet werden (Montage wie bei Dachheizzentrale).
- Alternativ zum „T-Stück mit Zuluft“ kann auch der „Stützbogen mit Konsolplatte“ eingebaut werden. Hier ist die Zuluft über das „Mündungselement mit Zuluft“ (MEL) oder das „Rohr mit Zuluft“ (RLL) zu realisieren.

Bauteilübersicht Polyline LAS - Außenwandmontage

- 01** Rohrelement in den Längen 250, 500, 1000 mm
- 02** Bogen 15°, 30° oder 45°
- 07** Revisionselement
- 23** Klemmband (Bestandteil des Mündungselements - nur PG 41)
- 24** Wandbefestigung oder Sparrenhalter
- 25** Wandhalter (Verlängerung für Wandbefestigung)
- 26** Dachaufsatz mit Zuluft
- 27** Flachdacheindichtung
- 30** Universaldachpfanne
- 31** T-Stück 87° mit Zuluft oder Stützbogen 87° und Rohr mit Zuluft (35)
- 34** Wandblende geschlossen oder geteilt (mit LAS-Rohr der Verbindungsleitung – optional)
- 35** Rohrelement mit Zuluft
- 37** Mündungsabschluss geschlossen oder mit Zuluft



Anmerkungen

Anmerkungen

A large grid of small dots, intended for taking notes. The grid consists of approximately 30 columns and 40 rows of dots, spaced evenly across the page.

