

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

24.09.2021

Geschäftszeichen:

III 56-1.51.1-15/21

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Nummer:

Z-51.1-454

Antragsteller:

Vallox GmbH

Von-Eichendorff-Straße 59a
86911 Dießen am Ammersee

Geltungsdauer

vom: **24. September 2021**

bis: **24. September 2026**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst 17 Seiten und 37 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Regelungsgegenstand sind die Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" mit Gehäusen gemäß Tabelle 1.

Die Regelungsgegenstände bestehen im Wesentlichen aus einem kastenförmigen Gehäuse, dem Lüftereinsatz mit integriertem Elektroanschlusskasten, einer Absperrvorrichtung gegen rückströmende Luft aus anderen Räumen (ohne Brandschutzanforderung) bzw. gegen Feuer und Rauch (mit Brandschutzanforderung) in Lüftungsanlagen, in Form einer Rückschlagklappe mit Stutzen und einer Kunststoffinnenblende mit integriertem Dauerfilter und Filterverschmutzungsanzeige.

Die Abführung von 15 m³ Luft nach jedem Ausschalten des Ventilators kann bei allen Gerätevarianten durch eine Nachlaufsteuerung bewirkt werden.

Die Regelungsgegenstände können bei Bedarf in verschiedenen brandschutztechnischen Varianten ausgeführt werden. In der jeweiligen Typenbezeichnung des Zulassungsgegenstandes muss für die darin enthaltenen Komponenten des Brandschutzes immer ein "B" in der Kennzeichnung enthalten sein (s. Tabelle 1 und Abschnitt 1.2.2).

Bei den brandschutztechnischen Varianten besteht die Absperrvorrichtung für den Einbau außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Lüftungsleitungen in oder auf Wänden bzw. Unterdecken, an die keine Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer bestehen, aus dem Ausblasstutzen und der Rückschlagklappe jeweils aus Metall. Für den Einbau in feuerwiderstandsfähige Schächte oder Lüftungsleitungen ist das Kunststoffgehäuse zusätzlich mit einem Brandschutzgehäuse aus Kalziumsilikat-Platten ummantelt.

Tabelle 1: Gehäusevarianten mit Antriebsvarianten vom Typ "ASD"

Gehäusetypen ELS mit Ventilatoreinsätzen • 100 m ³ /h, • 60 m ³ /h, • 100/35 m ³ /h • 60/35 m ³ /h oder • 100/60/35 m ³ /h	Unterputz	Rückschlagklappe Kunststoff	Absperrvorrichtung Brandschutz (Metallstutzen, Metallklappe, Verriegelung mit Schmelzlot)	Aufputz	Brandschutzgehäuse	Umbaubar mit Umbauset ELS-ARS (Ausblasstutzen rückseitig)	Umbaubar mit Zweitraumset ELS-ZS auf Zweitraumanschluss	Anschlussstutzen für Zweitraum im Brandschutzgehäuse vorhanden	werkmäßige Position Ausblasstutzen
ASD UG	X	X				X	X		
ASD UGB	X		X		X				
ASD UGB-U	X		X			X	X		
ASD UGB-UR	X		X		X				rückseitig
ASD UGB-UZLR*	X		X		X			links	rückseitig
ASD UGB-UZRR*	X		X		X			rechts	rückseitig
ASD UGB-UZL	X		X		X			links	
ASD UGB-UZR	X		X		X			rechts	
ASD AG		X		X					rückseitig
ASD AGB			X	X					rückseitig

* nur mit Ventilatoreinsatz 100 m³/h

Tabelle 2: Nomenklatur der ELS - Gehäuse mit Antriebsvarianten vom Typ "ASD"

1	Ohne Brandschutz	
	ASD AG	Aufputzgehäuse (ohne Brandschutz)
	ASD UG	Unterputzgehäuse (ohne Brandschutz)
2	Kunststoffgehäuse mit metallischer Absperrvorrichtung	
	ASD AGB	Aufputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe
	ASD UGB	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe
3	Kunststoffgehäuse mit metallischer Absperrvorrichtung und zusätzlichem Brandschutzgehäuse	
	ASD UGB-U	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe und -ummantelung
	ASD UGB-UR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe und -ummantelung, Auslass rückseitig
	ASD UGB-UZLR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss links, Auslass rückseitig
	ASD UGB-UZRR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss rechts, Auslass rückseitig
	ASD UGB-UZL	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss links
	ASD UGB-UZR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss rechts

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich der Einzelentlüftungsgeräte

1.2.1 Lüftungstechnischer Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die Regelungsgegenstände dürfen in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung gemäß DIN 18017-3¹ verwendet werden.

Die in Tabelle 1 genannten Regelungsgegenstände sind für den Wand- oder Deckeneinbau und je nach Ausstattungsvariante des Gerätes für die Aufputz- oder Unterputzmontage sowie außerhalb, auf oder in brandklassifizierten Schachtwandungen oder Lüftungsleitungswandungen geeignet; die jeweils zulässigen Einbauvarianten der einzelnen Gerätetypen sind in den Anlagen 1 bis 10 dargestellt.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 20 Abs. 2 und § 28 Abs. 2 des Gebäudeenergiegesetzes² erforderlichen Kennwerte der Einzelentlüftungsgeräte, die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind den Abschnitten 2.1.8 und 2.1.9 i. V. m. den Anlagen 1 bis 5 (ASD) dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

1.2.2 Brandschutztechnischer Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die Regelungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen nach Abschnitt 2.1.7 weisen die Kennzeichnung "B" in der Typenbezeichnung auf. Diese Gehäusetypen sind nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen mit Absperrvorrichtungen zum Einbau in Einzelentlüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ bestimmt, an die Anforderungen zum brandschutztechnischen Verhalten z. B. nach der Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen gestellt werden.

Die Regelungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen dürfen in Lüftungsanlagen nach Abschnitt 1.2.1 verwendet werden, wenn diese Anlagen folgende Merkmale aufweisen:

- die einzelnen Hauptleitungen müssen grundsätzlich vertikal durch die Geschosse mit freier Abströmung vertikal über Dach geführt werden,

¹ DIN 18017-3: 2020-05 Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster – Teil 3: Lüftung mit Ventilatoren

² Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I, S. 1728 ff)

- die Zulassungsgegenstände dürfen in Entlüftungsleitungen von Bädern, Toilettenräumen und, falls zutreffend, von Wohnungsküchen verwendet werden,
- die Zulassungsgegenstände dürfen nur in Lüftungsanlagen ohne Wärmerückgewinnungsanlagen betrieben werden,
- die Einzelentlüftungsgeräte mit Absperrvorrichtungen dürfen auch in Entlüftungsleitungen von Bädern oder Toilettenräumen verwendet werden, die nicht als Wohngebäude (z. B. Hotels) genutzt werden.

Der Regelungsgegenstand mit Absperrvorrichtungen ist zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss zulässig.

1.2.3 Voraussetzungen zum Erreichen der Feuerwiderstandsklasse K90-18017

Die Zulassungsgegenstände mit Brandschutzgehäuse und metallischer Absperrung dürfen

- zum waagerechten und/oder senkrechten Einbau auf oder in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder in
- vertikalen, feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen verwendet werden.

Weiterhin dürfen die Zulassungsgegenstände auch außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder vertikalen, feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen in Wänden oder Unterdecken, an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, verwendet werden.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes mit Absperrvorrichtung für

- den Anschluss an Abluftanlagen gewerblicher Küchen,
- den Anschluss an Dunstabzugshauben,
- den Anschluss an Wrasenabzugshauben,
- den Einbau in feuerwiderstandsfähigen Unterdecken,
- den Einbau in feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen vertikalen Lüftungsleitungen mit Installationen aus brennbaren Baustoffen,
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontamination behindert wird

sowie andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

Die nachfolgend genannten konstruktiven Randbedingungen müssen erfüllt sein, um die nachgewiesenen brandschutztechnischen Eigenschaften zu erreichen.

Tabelle 3: Feuerwiderstandsklassen

1	Ohne Feuerwiderstand	
	ASD AG	Aufputzgehäuse (ohne Brandschutz)
	ASD-UG	Unterputzgehäuse (ohne Brandschutz)
2	Feuerwiderstandsklasse K90-18017	
	Kunststoffgehäuse ohne und mit zusätzlichem Brandschutzgehäuse mit metallischer Absperrvorrichtung	
	ASD AGB	Aufputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe
	ASD UGB	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe
	ASD UGB-U	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe und -ummantelung
	ASD UGB-UR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe und -ummantelung, Auslass rückseitig
	¹⁾ Wird der Zulassungsgegenstand aus Kunststoffgehäuse und mit metallischer Absperrvorrichtung der Typen ASD AGB und ASD UGB außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden bzw. Lüftungsleitungswandungen mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 oder L90 montiert, dann hat der Zulassungsgegenstand mit metallischer Absperrvorrichtung die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Schachtwand oder vertikale feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung. ²⁾ Der Zulassungsgegenstand mit Kunststoffgehäuse und Absperrvorrichtung (Aufputz- oder Unterputzvariante), Absperrvorrichtung und zusätzlichem Brandschutzgehäuse hat die Feuerwiderstandsklasse K90-18017 bei: - Einbau in oder auf oder außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90, wenn er innerhalb des feuerwiderstandsfähigen Schachtes oder der Lüftungsleitung an Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech (z.B. Wickelfalzleitung) angeschlossen ist und der lichte Querschnitt der jeweiligen Hauptleitung maximal 1.000 cm² beträgt. - Bei Anordnung des Zulassungsgegenstandes außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen müssen die Anschlussleitungen zwischen Hauptleitung und Absperrvorrichtung des Zulassungsgegenstandes aus verzinktem Stahlblech (Wickelfalzrohr) oder Stahl Flexrohr bestehen, max. 6 m lang und öffnungslos sein	
	Zulassungsgegenstände mit Zweitraumanschluss	
	ASD UGB-UZLR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss links, Auslass rückseitig
	ASD UGB-UZRR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss rechts, Auslass rückseitig
	ASD UGB-UZL	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss links
	ASD UGB-UZR	Unterputzgehäuse mit Brandschutzabsperrklappe und -ummantelung, Zweitraumanschluss rechts
	Bei Zulassungsgegenständen mit Zweitraumanschluss muss - die jeweilige Anschlussleitung für den Zweitraumanschluss innerhalb des feuerwiderstandsfähigen Schachtes F90 oder der Lüftungsleitung L90 aus Stahlblech bestehen. - Der Zweitraumlufkasten aus Metall darf außerhalb vorgenannter Schächte oder Lüftungsleitungen eingebaut werden, wenn er ausschließlich mit öffnungslosen Anschlussleitungen aus verzinktem Stahlblech mit einer Länge von max. 6m an das Gehäuse mit Zweitraumanschluss(s. 3.2.6) angeschlossen wird.	

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Einzelentlüftungsgeräte

2.1.1 Allgemeines

Der Regelungsgegenstand mit Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹, müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben des Prüfberichtes sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; der Prüfbericht und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragssteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

2.1.2 Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus einem kastenförmigen Kunststoffunterteil aus Polystyrol, in das der Ausblasstutzen mit Rückschlagklappe, der Verschlussdeckel (Innenblende), das Spiralgehäuse und die elektrische Anschlussklemme eingerastet sind. Die Abmessungen betragen für die Unterputzvarianten jeweils 230 x 230 x 89 und für die Aufputzvarianten jeweils 254 x 254 x 115.

Die Innenblende mit den Abmessungen 250 x 250 besteht aus einem Blendenrahmen und einer Sichtblende. Im Blendenrahmen ist ein Dauerfilter mit einer optischen Filterverschmutzungsanzeige integriert.

Bei den Gerätevarianten ASD UG, ASD UG + ASD LUR und ASD AG jeweils mit Rückschlagklappe aus Kunststoff muss bei Wandeinbau in den Einbaulagen "Ausblasstutzen rückseitig oben links/oben rechts/unten links oder unten rechts" ein zusätzliches Ausgleichsgewicht auf die hierfür vorgesehene Nase am Klappenblatt gesteckt werden.

Bei Gerätevarianten ASD UGB-UR, ASD UGB+ASD LUR und ASD AGB jeweils mit Rückschlagklappe aus Metall muss bei der Einbaulage "Deckeneinbau" die Rückholfeder an der Rückschlagklappe entfernt werden.

Bei den Gerätevarianten ASD UGB-U und ASD UGB jeweils mit Rückschlagklappe aus Metall schließt bei der Wandeinbaulage "Ausblasstutzen nach links oder rechts" die werkseitig eingebaute Feder das Klappenblatt bei Ventilatorstillstand. Für die Wandeinbaulage "Ausblasstutzen nach oben" ist diese Feder vor dem Einbau zu entfernen.

Für die Gerätevarianten mit Brandschutzgehäuse ASD UGB-U, ASD UGB-UR, ASD UGB-UZLR, ASD UGB-UZRR, ASD UGB-UZL und ASD UGB-UZR wird das Kunststoffgehäuse werkseitig mit einem Brandschutzgehäuse aus Kalzium-Silikatplatten jeweils einer Stärke von 15,9 mm für die Seitenwände und 6 mm für die Rückwand ummantelt. Bei den Gerätevarianten ASD UGB-UZRR, ASD UGB-UZRL, ASD UGB-UZL, ASD UGB-UZR ist zudem der Zweitraumanschluss werkseitig in Form des zweiten Ansaugstutzens aus Metall am Brandschutzgehäuse aus Kalzium-Silikatplatten montiert.

2.1.3 Luftumlenkungsset ASD LUR (Ausblasstutzen rückseitig)

Die Gerätevarianten ASD UG und ASD UGB können mit dem vom Hersteller mitgelieferten Luftumlenkungsset ASD LUR in die Geräteversion mit "Ausblasstutzen rückseitig" umgerüstet werden. Hierzu kann der jeweilige Stutzen werkzeuglos rückseitig montiert werden. Zusätzlich muss ein Umlenkstück zur Strömungsführung ergänzt werden.

Die Gerätevarianten mit Brandschutzausstattung ASD UGB-UR, ASD UGB-UZRR und ASD UGB-UZLR (Ausblasstutzen ab Werk rückseitig) sind bereits werkseitig mit dem Umlenkstück ausgerüstet.

Das strömungstechnische Verhalten dieser umgebauten Varianten entspricht dem der entsprechenden Aufputzvarianten wie folgt:

- ASD UG + ASD LUR = ASD AG,
- ASD UGB + ASD LUR = ASD AGB.

2.1.4 Zweitraum-Abluftset ASD ZA (Zweitraumanschluss)

Die Gerätevarianten ASD UG und ASD UGB können mit dem vom Hersteller mitgelieferten Zweitraum-Abluftset ASD ZA in die Geräteversion mit Zweitraumanschluss umgerüstet werden. Hierzu wird an der jeweils gewünschten Position (rechts/links) ein weiterer Anschlussstutzen montiert. Das Zweitraum-Abluftset ASD ZA "Zweitraumanschluss" umfasst den Anschlussstutzen, eine Folie zur Aufteilung der Volumenströme sowie den Zweitraumanschluss bestehend aus einem Metallgehäuse und einer Blende aus Kunststoff.

Hinsichtlich der geförderten Volumenströme wird auf nachstehende Tabelle verwiesen:
Tabelle 4: Volumenströme in Standardeinbaulage³

	Freiblasender Volumenstrom [m³/h]	Volumenstrom über den Hauptanschluss [m³/h]	Volumenstrom über den Zweitraumanschluss [m³/h]
ASD UG	104,6	59,6	46,0
ASD UGB	106,7	59,3	47,4
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA	103,5	57,8	45,7
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA	97,2	57,2	40,0

2.1.5 Lüftereinsätze

Der Lüftereinsatz besteht aus dem Spiralgehäuse mit den Abmaßen 220 x 222 x 91, Motor, Laufrad, Steuerplatine und der Abdeckung. Der Lüftereinsatz wird in das Gehäuse eingeschoben und rastet selbsttätig ein, wobei der elektrische Kontaktschluss erfolgt.

Der Lüftereinsatz wird in den Varianten 100 m³/h/35 m³/h, 60 m³/h/35 m³/h, 100/60/35 m³/h ab Werk geliefert.

2.1.6 Ausblasstutzen

Der Ausblasstutzen besteht bei den Gerätevarianten ohne Brandschutzausstattung aus Kunststoff und hat einen Durchmesser von 80 mm (DN 80) sowie eine Länge von 75 mm. Im Ausblasstutzen ist die Rückschlagklappe bestehend aus Ventilkörper und Klappenblatt mit elastischem Dichtgummi integriert, das im geschlossenen Zustand die Öffnung im Ventilkörper vollständig verschließt.

Bei den Gerätevarianten mit Brandschutzausstattung bestehen der Ausblasstutzen und die Rückschlagklappe aus Metall. Die Klappe wird durch eine integrierte Feder zugehalten. Die Verriegelung der Absperrvorrichtung erfolgt nach thermischer Auslösung des Schmelzlotes im Brandfall. Anstelle des Ventilkörpers wird bei den Gerätevarianten mit Brandschutzausstattung die Grundplatte innerhalb des Metallstutzens verwendet.

2.1.7 Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch bestehen im Wesentlichen aus folgenden Komponenten³ (siehe Anlagen 25, 26, 28, 29, 30 und 31):

- Ausblasstutzen (DN 80)
- Rückschlag-/Absperrklappe aus Stahlblech

³ Für Standardeinbaulage: Ausblasstutzen nach oben, Länge der Ausblasleitung 1 m, Umlenkung: 1 x 90°, Zweitraumanschluss links

- Drehschenkelfedern
- thermische Auslöseeinrichtung
- zusätzliches Brandschutzgehäuse aus Kalziumsilikat-Brandschutzplatten⁴ bei den Gerätevarianten ASD UGB-U, ASD UGB-UR, ASD UGB-UZL, ASD UGB-UZR, ASD UGB-UZLR und ASD UGB-UZRR (Unterputzmontage).

2.1.8 Filter und Filterüberwachung

Der in der Innenblende integrierte Dauerfilter aus Kunststoffgewebe entspricht der Filterklasse ISO Coarse > 30 % gemäß DIN EN ISO 16890-1, -2, -3, -4⁵. Der Filter ist als Dauerfilter konzipiert. Die ebenfalls in der Innenblende integrierte Filteranzeige weist den Benutzer optisch auf die notwendige Reinigung hin. Das Prinzip der Filterüberwachung basiert auf dem Prinzip der Differenzdruckmessung. Bei verschmutztem Filter wird ein Hebelmechanismus bewegt und zeigt den notwendigen Filterwechsel optisch an.

Die Einstellung der Filterüberwachung muss so erfolgen, dass die Beladung der Filter in Abhängigkeit des Luftzustandes und der geförderten Luftmenge hinreichend genau erfasst wird und die Signalisierung des erforderlichen Filterwechsels spätestens dann erfolgt, wenn aufgrund der Verschmutzung des Filters eine ausreichende Luftfilterung nicht mehr gewährleistet ist.

Es muss sichergestellt sein, dass die Filterüberwachung in allen Einbaulagen gemäß Anlagen 1 bis 5 bestimmungsgemäß funktioniert.

Die Filter sind durch den Betreiber leicht auszuwechseln. Entsprechende Regelungen zur Filterreinigung und zum Filterwechsel sind vom Hersteller in den produktbegleitenden Unterlagen in Form von Wartungsanweisungen zu treffen.

2.1.9 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien müssen den in den Anlagen 6 bis 23 dargestellten Kennlinienverläufen entsprechen.

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien haben bis zu Drücken in Höhe des planmäßigen Arbeitspunktes (Volumenstrom freiblasend) zuzüglich des doppelten Stördruckes (max. 2 x 60 Pa) nur einen Arbeitspunkt.

Die Volumenstromabweichung durch Stördrücke von 40 Pa oder 60 Pa beträgt bei den in dieser Zulassung genannten Einzelentlüftungsgeräten weniger als $\pm 15\%$.

Bei einer Volumenstromabweichung von -10% hat die statische Druckdifferenz Δp_s gemäß DIN 18017-3¹, Abschnitt 3.1.3 die in den Anlagen 1 bis 5 genannten Werte.

2.1.10 Grundlast

Der freiblasende Volumenstrom, die elektrische Wirkleistungsaufnahme sowie die statische Druckdifferenz p_s , die bei 50 % des freiblasenden Volumenstromes zur Verfügung steht, sind jeweils für die Grundlast der nachstehenden Gerätevarianten bei den nachstehend genannten Einbaulagen nachgewiesen:

⁴ Die Materialangaben sind im DIBt hinterlegt und müssen vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden,

⁵ DIN EN ISO 16890-1, -2, -3, -4:2017-08, Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Teil 1: Technische Bestimmungen, Anforderungen und Effizienzklassifizierungssystem, basierend auf dem Feinstaubabscheidegrad (ePM), -Teil 2: Ermittlung des Fraktionsabscheidegrades und des Durchflusswiderstandes, - Teil 3: Ermittlung des gravimetrischen Wirkungsgrades sowie des Durchflusswiderstandes im Vergleich zu der aufgenommenen Masse von Prüfstaub, - Teil 4: Konditionierungsverfahren für die Ermittlung des Fraktionsabscheidegradminimums

Tabelle 5: Kennwerte für den ASD Motor

Gehäusetypen ASD	Ventilatoreinsatz [m³/h]	Wandebau	Ausblasstutzen	Ausblasleitung - DN, - Länge, - Anzahl der Umlenkungen	Rückschlagklappe	Freiblasender Volumenstrom [m³/h]	Volumenstrombezogene Leistungsaufnahme $p_{el,Vent}$ [W/(m³/h)]	Statische Druckdifferenz p_s bei 50% des freiblasenden Volumenstromes [Pa]
ASD mit AC Motor								
ASD UG	60/35	x	oben	- DN 80, - 1 m, - 1 x 90°	Kunststoff ohne Zusatzgewicht	35	0,26	91
	100/35				Kunststoff mit Zusatzgewicht	31	0,29	47
ASD UG + ASD LUR	100/35	x	rück-seitig oben links					
ASD UGB	100/35	x	links	- DN 80, - 2 m, - 2 x 90°	Metall mit Rückholfeder	30	0,3	78
ASD UGB + ASD LUR	60/35	x	rück-seitig oben links	- DN 80, - 1 m, - 1 x 90°		27	0,33	67
	100/35			28		0,32	67	

2.1.11 Volumenstrombezogene Leistungsaufnahme

Die zur Bestimmung der elektrischen Hilfsenergie nach DIN 4701-10⁶ erforderlichen Werte der luftvolumenstrombezogenen Leistungsaufnahme $p_{el,Vent}$ für die freiblasenden Volumenströme sind für die in den Anlagen 1 bis 5 entsprechend gekennzeichneten Einbaulagen diesen Anlagen zu entnehmen⁷. Für den Grundlastbetrieb wird auf Abschnitt 2.1.8 verwiesen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Regelungsgegenstand mit oder ohne brandschutztechnische Ausstattung ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Jedes Einzelentlüftungsgerät muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Jede Absperrvorrichtung nach Abschnitt 2.1.7 muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90-18017 oder K30-18017 leicht erkennbar

⁶ DIN 4701-10:2003-08 Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer Anlagen - Teil 10: Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung

⁷ Für andere als die gekennzeichneten Einbaulagen ist der Nachweis über $p_{el,Vent}$ nicht erbracht.

und dauerhaft gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind

- die Zulassungsnummer Z-51.1-454,
- der Name des Herstellers,
- die Typenbezeichnung,
- das Herstelljahr,
- Herstellwerk und
- die Klassifizierung der Absperrvorrichtung K90-18017 oder K30-18017

auf einem Beipackzettel in der Verpackung und auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.2.3 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem Zulassungsgegenstand eine Montage- und eine Betriebsanleitung beizufügen. Der Zulassungsgegenstand einschließlich Absperrvorrichtung ist mit einer Montageanleitung und mit einer Betriebsanleitung zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die dem Verwender zur Verfügung zu stellen ist. Diese Anleitung ist verständlich und in deutscher Sprache abzufassen. Die Anleitung muss alle erforderlichen Angaben enthalten, damit bei ordnungsgemäßer Installation, Bedienung und Instandhaltung die mit den Einzelentlüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen betriebs- und brandsicher sind. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine dieser Zulassung entgegenstehenden Angaben enthalten sein.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit bzw. ohne brandschutztechnischer Ausstattung mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Zulassungsgegenstände ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Mindestens einmal täglich ist an mindestens einem Stück je Serie zu prüfen, ob die Zulassungsgegenstände mit den Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung überein-

stimmen und gemäß Abschnitt 2.2.2 gekennzeichnet sind. Des Weiteren ist zu prüfen, dass nur die unter dem Abschnitt 2.1 benannten Baustoffe, Komponenten und Bauprodukte verwendet und die planmäßigen Abmessungen eingehalten werden.

Mindestens einmal täglich ist an einer Absperrvorrichtung jedes Typs, jeder Größe und jeder unterschiedlichen Auslöseeinrichtung des Zulassungsgegenstandes die einwandfreie Funktion des Öffnens und Schließens der Absperrvorrichtungen zu prüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle der Zulassungsgegenstände sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Zulassungsgegenstände durchzuführen.

Sowohl für die Erstprüfung als auch für die Fremdüberwachung sind die im Abschnitt 2.1 genannten Produkteigenschaften an jeweils zwei stichprobenartig entnommenen Prüflingen zu prüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Weiterhin ist im Rahmen der Fremdüberwachung die Überprüfung des Auslöseverhaltens der Auslöseeinrichtungen der Absperrvorrichtungen des Zulassungsgegenstandes in brandschutztechnischer Ausführung laut dem im DIBt und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Prüfplan anhand der für diese Überprüfungen vorgeschriebenen Prüfeinrichtung⁸ erforderlich. Dazu sind von der fremdüberwachenden Stelle mindestens 3 Absperrvorrichtungen unterschiedlicher Baugrößen von der Prüfstelle wahllos aus der laufenden Produktion in halbjährlichem Abstand zu entnehmen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

⁸ Die Spezifikation des Prüfstandes zur Überprüfung des Auslöseverhaltens der Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (DIN 18017) ist im DIBt und bei der Prüfstelle hinterlegt.

3 Bestimmungen für die Anwendung des Regelungsgegenstandes

3.1 Planung und Bemessung der aus den Einzelentlüftungsgeräten errichteten Abluftanlagen

3.1.1 Lüftungstechnische Bestimmungen

Für Entwurf und Bemessung gilt DIN 18017-3¹ wenn über die Gebäudehülle ausreichend Zuluft nachströmen kann und sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist. Die Luftführung in der Wohneinheit muss so erfolgen, dass möglichst keine Luft aus Küche, Bad und WC in die Wohnräume überströmt.

Die zuluftseitige Bemessung muss so erfolgen, dass beim planmäßigen Zuluftvolumenstrom für die Wohnung oder die vergleichbare Nutzungseinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien auftritt.

Befinden sich in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten, sind die Öffnungen, Leitungen und Lüftungsanlagen so zu bemessen, dass sich für die Summe aus dem planmäßigen Zuluftvolumenstrom und dem Verbrennungsluft-Volumenstrom kein größerer Unterdruck in der Nutzungseinheit als 4 Pa gegenüber dem Freien ergibt.

3.1.2 Bemessung der Hauptleitung

Für die Dimensionierung der Hauptleitung stehen bei einer Volumenstromabweichung von $\pm 10\%$ gemäß DIN 18017-3¹, Abs. 4.1.3 bei den genannten Zulassungsgegenstände je nach Einbaulage die in den Anlagen 1 bis 5 genannten statischen Druckdifferenzen Δp_s zur Verfügung.

Bei Anschluss von Zulassungsgegenständen ohne brandschutztechnische Ausstattung darf die gemeinsame Hauptleitung sowohl vertikal als auch nicht vertikal über Dach geführt werden. Bei Anschluss von Zulassungsgegenständen mit brandschutztechnischer Ausstattung muss die gemeinsame Hauptleitung vertikal über Dach geführt werden.

3.1.3 Feuerstätten

Die Einzelentlüftungsgeräte dürfen in Räumen, Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten, in denen raumluftabhängige Feuerstätten aufgestellt sind nur installiert werden, wenn:

1. ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
2. die Abgasabführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Feuerstätte oder die Lüftungsanlage abgeschaltet werden. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abschaltet werden.

Die Einzelentlüftungsgeräte dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

3.1.4 Brandschutztechnische Bestimmungen

3.1.4.1 Allgemeines

Für die Planung von Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹ mit dem Zulassungsgegenstand (Einzelentlüftungsgerät) gegen Feuer und Rauch, gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in feuerwiderstandsfähige Schachtwände oder feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitungen soweit nachstehend nichts zusätzlich bestimmt ist.

In der jeweiligen Typenbezeichnung des Zulassungsgegenstandes muss für die darin enthaltenen Komponenten des Brandschutzes immer ein "B" in der Kennzeichnung enthalten sein.

Die Zulassungsgegenstände sind ausschließlich zur Verhinderung einer Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss zulässig.

Die Absperrvorrichtungen der Zulassungsgegenstände müssen immer derart eingebaut werden, dass die Rückschlag-/Absperrklappe im Ausblasstutzen der Absperrvorrichtung mittels Schwerkraft zufallen kann. Die Verwendung des Zulassungsgegenstandes mit Absperrvorrichtung in, auf oder außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schachtwänden oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen muss mit innen liegender Stahlblechleitung erfolgen.

Die feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächte oder vertikalen Lüftungsleitungen mit einer nachgewiesenen Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten müssen mindestens 24 mm dick sein und aus mineralischen Baustoffen bestehen; sie können einschalig sein oder aus ein- oder mehrschaligen Baustoffen bestehen.

Je Geschoss dürfen maximal 3 Zulassungsgegenstände pro Hauptleitung angeschlossen werden; die angeschlossenen Zulassungsgegenstände dürfen nur zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören.

Im Bereich der Decken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker Betonverguss vollflächig hergestellt werden.

3.1.4.2 Zulassungsgegenstände in der Ausführung als Unterputzvariante

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen müssen bei der Ausführung als Unterputzvariante (s. Tabelle 3) mit einem Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 2.1.2 in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 eingebaut werden.

Weiterhin dürfen die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen bei der Ausführung als Unterputzvariante mit einem Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 2.1.2 auch mit einem Zweitraumlufkasten angeschlossen werden, wenn die Anschlussleitung an die Hauptleitung sowie die Anschlussleitung an den Zweitraumlufkasten aus verzinktem Stahlblech besteht.

3.1.4.3 Zulassungsgegenstände in der Ausführung als Aufputzvariante

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen müssen als Aufputzvariante auf Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 mit der jeweiligen Wandung des Schachtes oder der Lüftungsleitung verschraubt werden.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren⁹ Baustoffen bestehen.

3.1.4.4 Zulassungsgegenstände in der Ausführung Montage außerhalb von Schächten

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen dürfen auch außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder vertikalen feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen L90 in oder auf Wänden bzw. Unterdecken verwendet werden, wenn die Wände bzw. Unterdecken nicht eigenständig feuerwiderstandsfähig sind, dazu müssen die Zulassungsgegenstände mittels Stahlblechleitungen an die Hauptleitung angeschlossen werden.

3.1.4.5 Verwendung in Wohnungsküchen

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen dürfen in Abluftleitungen von Wohnungsküchen verwendet werden. Dunstabzugshauben dürfen nicht an die Zulassungsgegenstände oder an die gemeinsame Hauptleitung angeschlossen werden (s. Abschnitt 1.2.3).

Wird an einer Lüftungsleitung mindestens eine Wohnungsküche mit einem für diese Verwendung zugelassenen Zulassungsgegenstand angeschlossen, müssen auch alle anderen, an dieser Leitung angeschlossenen Zulassungsgegenstände, die gleiche nachgewiesene brand-

⁹ Die Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV/TB) Ausgabe 2017/1, Anhang 4, Abschnitt 1

schutztechnische Eignung für Wohnungsküchen aufweisen. Die Abluft von Wohnungsküchen muss ausschließlich über luftführende Hauptleitungen aus Stahlblech geführt werden.

3.1.4.6 Verwendung der luftführenden Hauptleitung

Hauptleitungen, die an Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen angeschlossen werden, müssen zu jeder Zeit eine obere vertikale Abströmung ins Freie aufweisen.

3.1.4.7 Krafteinleitung

Die Absperrvorrichtung der Zulassungsgegenstände muss mit Lüftungsleitungen verbunden sein, die entsprechend ihrer Bauart oder Verlegung bei Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen und die Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Lüftungsleitungen ausüben.

3.2 Bestimmungen für die Ausführung

3.2.1 Allgemeines

Für die Lüftungstechnische Ausführung der mit den Zulassungsgegenständen errichteten Entlüftungsanlagen gilt DIN 18017-3¹ Zulassungsgegenstände mit bzw. ohne integrierter Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3¹, sind entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Die Zulassungsgegenstände müssen an luftführende Hauptleitungen aus verzinktem Stahlblech (z.B. Wickelfalzleitung) angeschlossen werden; dabei dürfen die Hauptleitungen lichte Querschnitte bis maximal 1.000 cm² haben.

Die Zulassungsgegenstände müssen in oder auf Wandungen von Schächten F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90 oder außerhalb von vorgenannten Wandungen in oder auf Wänden bzw. Unterdecken an die keine Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert und an Hauptleitungen aus Stahlblech (z.B. Wickelfalzleitung) außerhalb des Schachtes mittels Anschlussleitungen aus Stahlblech angeschlossen werden. Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen⁹ bestehen.

Im Bereich der Decken muss zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung immer ein mindestens 100 mm dicker Betonverguss vollflächig hergestellt werden.

Bei Einbau der Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen in, auf oder außerhalb von Wandungen aus mineralischem Plattenmaterial muss der vertikal geführte feuerwiderstandsfähige Schacht unmittelbar unterhalb der durchdrungenen Geschossdecken jeweils mit einem L-förmigen umlaufenden Bundkragen (mit den Schenkellängen 45 mm x 115 mm) aus 35 mm dicken klassifizierten Brandschutzbauplatten versehen werden.

3.2.2 Einbau in Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen müssen in Wandungen von Schächten F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90 mit dem feuerwiderstandsfähigen Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 2.1.2 eingebaut werden. Hierfür ist ein Ausschnitt entsprechend der Größe des Brandschutzgehäuses des Zulassungsgegenstandes in der Wandung herzustellen. Dabei darf die Wandung von Schächten F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90 im Bereich des Ausblasstutzens partiell in der Dicke reduziert werden. Trotz der Reduzierung der Schachtwanddicke durch den Anschlussstutzen eines Einzelentlüftungsgerätes muss immer eine Mindestwanddicke von 24 mm bestehen bleiben. Die Hohlräume zwischen dem Brandschutzgehäuse des Zulassungsgegenstandes und der zu schützenden Schachtwand oder Lüftungsleitung sind mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053-1 oder alternativ mit Brandschutzkleber Promat K84-Kleber vollständig auszufüllen.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen⁹ bestehen.

3.2.3 Einbau auf Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen sind jeweils über eine entsprechende Öffnung DN + 5 mm in den Wandungen von Schächten F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90 und der Anschlussleitung mit der vertikalen Hauptleitung verbunden. Die Hohlräume zwischen dem Anschlussstutzen mit integrierter Absperrvorrichtung und der zu schützenden Schachtwand oder Lüftungsleitung sind mit Normalmauermörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053-1 vollständig auszufüllen. Der Zulassungsgegenstand ist mittels Haltelasche an der Schachtwand oder Lüftungsleitung zu befestigen (s. Anlage 24).

Der Einbau der Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen auf Wandungen aus mineralischen Plattenmaterial von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder feuerwiderstandsfähigen Lüftungsleitungen muss mit einer Mindestdicke von 24 mm entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids vorgenommen werden.

Die Anschlussleitungen innerhalb des klassifizierten Schachtes oder der vertikalen Lüftungsleitung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen⁹ bestehen.

3.2.4 Einbau außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen, klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen dürfen außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen in oder auf Wänden bzw. Unterdecken, an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, verwendet werden, wenn zwischen der Absperrvorrichtung und der vertikalen luftführenden Hauptleitung eine öffnungslose Anschlussleitung aus verzinktem Stahlblech angeordnet ist. Die Anschlussleitung zwischen Schachtwand bzw. Lüftungsleitung und Zulassungsgegenstand darf bei dessen Montage außerhalb von Schächten oder vertikalen Lüftungsleitungen nicht länger als 6,0 m sein.

Der Ausblasstutzen des Zulassungsgegenstandes ist an den Anschlussleitungen mit mindestens jeweils zwei Stahlnieten oder verzinkten oder nicht rostenden Stahlblechschrauben dauerhaft zu befestigen. Die jeweilige Anschlussleitung muss mittels drei um 120° versetzten Winkeln aus verzinktem Stahlblech und den entsprechenden Schrauben an der betreffenden Schachtwand oder Lüftungsleitung dauerhaft befestigt werden.

An massiven, feuerwiderstandsfähigen Decken müssen die Befestigungen/Abhängungen der öffnungslosen Anschlussleitungen in Abständen von $\leq 1,5$ m mit Stahlspreizdübeln, die den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen oder europäisch technischen Zulassungen bzw. Bewertungen der verwendeten Dübel entsprechen müssen, vorgenommen werden.

Vorgenannte Maßnahmen sind auch dann vorzunehmen, wenn der Zulassungsgegenstand außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen montiert wird und die Anschlussleitung durch ein oder mehrere Trennwände ohne Feuerwiderstandsdauer geführt wird.

3.2.5 Einbau in feuerwiderstandsfähige, klassifizierte Schächte oder Lüftungsleitungen mit Zweitraumanschluss

An die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen der Gerätevarianten ASD UGB-UZL, ASD UGB-UZR, ASD UGB-UZLR und ASD UGB-UZRR dürfen innerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90 jeweils auch ein Zweitraumlufthkasten angeschlossen werden, wenn sich der Zweitraumlufthkasten in den Wandungen der feuerwiderstandsfähigen Schächte F90 oder vertikalen Lüftungsleitungen L90 befindet und die Anschlussleitung innerhalb der Schächte oder Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahlblech besteht.

3.2.6 Einbau mit Zweitraumanschluss außerhalb feuerwiderstandsfähiger, klassifizierter Schächte oder Lüftungsleitungen

Die Zulassungsgegenstände mit Absperrvorrichtungen der Gerätevariante ASD UGB dürfen auch außerhalb von Wandungen von klassifizierten Schächten oder Lüftungsleitungen in oder auf Wänden bzw. Unterdecken an die keine Anforderungen an eine Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, mit einem Zweitraumanschluss versehen werden; es gelten entsprechend die Bestimmungen des Abschnittes 3.2.4 soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Für die Verwendung des Zweitraumanschlusses mit dem Zulassungsgegenstand der Gerätevariante ASD UGB muss das Zweitraum-Abluftset ASD ZA verwendet werden.

Für den Anschluss des Zweitraumlufkastens ist ein Ausschnitt DN + 5 mm in der Schachtwand oder Lüftungsleitung herzustellen, durch die die Anschlussleitung des Zweitraumlufkastens geführt wird. Dabei muss die Anschlussleitung zwischen Zweitraumanschlusssutzen des Zulassungsgegenstandes und dem Zweitraumlufkasten aus Stahlblech bestehen und eine Länge von max. 6,0 m haben. Die Anschlussleitung ist an der feuerwiderstandsfähigen massiven Decke gemäß Abschnitt 3.2.4 zu befestigen.

3.3 Erklärung der Übereinstimmung

Der Errichter der jeweiligen Lüftungsanlage mit Lüftungsgeräten nach Abschnitt 1 muss gegenüber dem Auftraggeber (Bauherrn) schriftlich die Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Abschnitte 3.1 und 3.2 zur Anwendung des Zulassungsgegenstandes erklären.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der Regelungsgegenstand ist unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051¹⁰ i. V. m. DIN EN 13306¹¹ entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten. Dabei sind die Filter des Zulassungsgegenstandes in regelmäßigen Abständen entsprechend der Anzeige der Filterüberwachung zu reinigen bzw. nach den Angaben des Herstellers und den anlagenspezifischen Erfordernissen zu wechseln; die Inspektion, Wartung und ggf. Instandsetzung der übrigen Gerätekomponten ist entsprechend den Angaben des Herstellers und den anlagenspezifischen Erfordernissen vorzunehmen.

Der Zulassungsgegenstand mit bzw. ohne Absperrvorrichtungen dürfen nur zusammen mit der Betriebsanleitung weitergegeben werden. Diese Unterlage ist nach Einbau in eine Entlüftungsanlage dem Anlageneigentümer vom Vertreiber oder Verwender zu übergeben.

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Schneider

¹⁰ DIN 31051:2012-09
¹¹ DIN EN 13306:2018-02

Grundlagen der Instandhaltung
Instandhaltung - Begriffe der Instandhaltung

Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3	Anlage 1
Abluftgeräte der Baureihe ASD – Zulässige Einbaulagen	

ASD L 100/60/35 - Nennlastbetrieb (60 m³/h)												
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas		Umbau	Klappe mit Gewicht		Ausblasleistung: DN 80 mit 1 x 90° Bogen			Ausblasleistung: DN 80 mit 2 x 90° Bogen		
		oben	rechts		nein	-	1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter
ASD UG (Rückschlagklappe aus Kunststoff)	Wand	rechts	oben	nein				erfüllt¹	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
			links	Klappe drehen, Gewicht	ja	-		erfüllt²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
			oben	Gewicht	ja	-		erfüllt²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD UGB-U (Rückschlagklappe aus Metall)	Wand	rechts	oben	Feder entfernen	-	nein		erfüllt²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	
			links	Klappe drehen, Gewicht	-	ja		erfüllt²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
			oben	nein	-	ja		erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD UGB (Rückschlagklappe aus Metall)	Wand	rechts	oben	Feder entfernen	-	nein		erfüllt²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	
			links	Klappe drehen, Gewicht	-	ja		erfüllt²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
			oben	nein	-	ja		erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
	Decke		oben	nein	-	ja		erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	
			links	Klappe drehen, Gewicht	-	ja		erfüllt²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
			oben	nein	-	ja		erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt

Standardkennlinie

V_r = 61,9 m³/h

stat. Druckdifferenz = 260 Pa

ASD L 100/60/35 - Vollastbetrieb (100 m³/h)											
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas	Umbau	Klappe mit		Ausblasleistung: DN 80 mit 1 x 90° Bogen			Ausblasleistung: DN 80 mit 2 x 90° Bogen		
				Gewicht	Feder	1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter
ASD UG (Rückschlagklappe aus Kunststoff)	Wand	oben	nein	nein	-	erfüllt³	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
		rechts	Klappe drehen, Gewicht	ja	-	erfüllt			erfüllt	erfüllt	
		links	Klappe drehen, Gewicht	ja	-	erfüllt³	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
ASD UGB-U (Rückschlagklappe aus Metall)	Decke	oben	Gewicht	ja	-	erfüllt³	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
		oben	Feder entfernen	-	nein	erfüllt	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
	Wand	rechts	Klappe drehen, Gewicht	-	ja	erfüllt	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
		links	Klappe drehen, Gewicht	-	ja	erfüllt⁴	erfüllt		erfüllt	erfüllt⁴	
	Decke	oben	nein	-	ja	erfüllt	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
		oben	Feder entfernen	-	nein	erfüllt³	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
ASD UGB (Rückschlagklappe aus Metall)	Wand	rechts	Klappe drehen, Gewicht	-	nein	erfüllt	erfüllt		erfüllt	erfüllt	
		links	Klappe drehen, Gewicht	-	nein	erfüllt⁴	erfüllt		erfüllt	erfüllt⁴	
	Decke	oben	nein	-	ja	erfüllt	erfüllt		erfüllt	erfüllt	

Standardkennlinie

V_r = 107,2 m³/h

stat. Druckdifferenz = 83 Pa

Zusätzliche Kennlinie (Kennlinie 2)

V_r = 103,1 m³/h

stat. Druckdifferenz = 64 Pa

pel. Vent. [W/m³/h]:

¹ 0,29

² 0,3

³ 0,32

⁴ 0,33

Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3	Anlage 2
Abluftgeräte der Baureihe ASD – Zulässige Einbaulagen	

ASD L 100/60/35 - Nennlastbetrieb (60 m³/h)

Gerätebezeichnung	Einbaulage		Ausblas	Umbau	Klappe mit Gewicht		Ausblaslänge			Ausblasleistung: DN 80 mit 1 x 90° Bogen			Ausblaslänge			Ausblasleistung: DN 80 mit 2 x 90° Bogen		
							1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter
ASD UG + ASD LUR (Rückschlagklappe aus Kunststoff)	Wand	oben links	oben links	nein	ja	-	erfüllt ²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	oben rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	unten rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	unten links	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD LUR (Rückschlagklappe aus Metall)	Wand	oben links	oben links	Gewicht aufstecken	nein	-	erfüllt ¹	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	oben rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt ³	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	unten rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	unten links	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD UBG-UR (Rückschlagklappe aus Metall)	Decke	oben links	oben links	Feder entfernen	-	nein	erfüllt ²	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	oben rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt ⁴	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	unten rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt ³	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	unten links	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt

Standardkennlinie
 $V_f = 58,7 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 182 Pa

ASD L 100/60/35 - Volllastbetrieb (100 m³/h)

Gerätebezeichnung	Einbaulage		Ausblas	Umbau	Klappe mit Gewicht		Ausblaslänge			Ausblasleistung: DN 80 mit 1 x 90° Bogen			Ausblaslänge			Ausblasleistung: DN 80 mit 2 x 90° Bogen		
							1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter	1 Meter	2 Meter	6 Meter
ASD UG + ASD LUR (Rückschlagklappe aus Kunststoff)	Wand	oben links	oben links	nein	ja	-	erfüllt ³	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	oben rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	unten rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	unten links	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD LUR (Rückschlagklappe aus Metall)	Decke	oben links	oben links	Gewicht aufstecken	nein	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	oben rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt ⁴	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	unten rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	unten links	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD UBG-UR (Rückschlagklappe aus Metall)	Wand	oben links	oben links	Feder entfernen	-	nein	erfüllt ³	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	oben rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt ⁴	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	unten rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	unten links	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD UBG-UR (Rückschlagklappe aus Metall)	Decke	oben links	oben links	Feder entfernen	-	nein	erfüllt ³	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	oben rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt

Standardkennlinie
 $V_f = 102,0 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 66 Pa

Zusätzliche Kennlinie (Kennlinie 2)
 $V_f = 95,1 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 54 Pa
Pel. Vent. [W/m³/h]:
¹ 0,31 ² 0,32 ³ 0,33 ⁴ 0,34

Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3	Anlage 3
Abluftgeräte der Baureihe ASD – Zulässige Einbaulagen	

ASD L 100/60/35 - Nennlastbetrieb (60 m³/h)									
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas	Umbau	Klappe mit		Ausblaslänge			Ausblaslänge
				Gewicht	Feder	1 Meter	2 Meter	6 Meter	
ASD AG (Rückschlagklappe aus Kunststoff)	Wand	oben links	nein	ja	-	erfüllt ²	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD AGB (Rückschlagklappe aus Metall)	Decke	oben links	Gewicht aufstecken	nein	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
	Wand	oben links	nein	-	ja	erfüllt ¹	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt ³	erfüllt	erfüllt ³	erfüllt
		unten rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
	Decke	oben links	Feder entfernen	-	nein	erfüllt ²	erfüllt	erfüllt	erfüllt

Standardkennlinie

$V_f = 58,7 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 182 Pa

ASD L 100/60/35 - Volllastbetrieb (100 m³/h)									
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas	Umbau	Klappe mit		Ausblaslänge			Ausblaslänge
				Gewicht	Feder	1 Meter	2 Meter	6 Meter	
ASD AG (Rückschlagklappe aus Kunststoff)	Wand	oben links	nein	ja	-	erfüllt ¹	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	Klappe drehen	ja	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
ASD AGB (Rückschlagklappe aus Metall)	Decke	oben links	Gewicht aufstecken	nein	-	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
	Wand	oben links	nein	-	ja	erfüllt ²	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		oben rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt ²	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten rechts	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
		unten links	Klappe drehen	-	ja	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
	Decke	oben links	Feder entfernen	-	nein	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt

Standardkennlinie

Zusätzliche Kennlinie (Kennlinie 2)

$V_f = 95,1 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 54 Pa
Pel. Vent. $[W/m^3/h]$:
¹ 0,31 ² 0,32 ³ 0,33 ⁴ 0,34

Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3
Abluftgeräte der Baureihe ASD – Zulässige Einbaulagen

ASD I 100									
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas	Zweitraum	Umbau	Material der Rückschlagklappe	Klappe mit		Ausblasleistung: DN 80 mit 1 x 90° Bogen	
						Gewicht	Feder	Ausblaslänge	
ASD UG + ASD ZA		oben	links	nein	Kunststoff	nein	-	1 Meter	2 Meter
ASD UG + ASD ZA		oben	rechts	Klappe drehen, Gewicht	Kunststoff	ja	-	erfüllt ²	erfüllt
ASD UG + ASD ZA	Wand	rechts	links	Klappe drehen, Gewicht	Kunststoff	ja	-	erfüllt	erfüllt
ASD UG + ASD ZA		rechts	rechts	Klappe drehen, Gewicht	Kunststoff	ja	-	erfüllt	erfüllt
ASD UG + ASD ZA		links	links	Klappe drehen, Gewicht	Kunststoff	ja	-	erfüllt	erfüllt
ASD UG + ASD ZA		links	rechts	Klappe drehen, Gewicht	Kunststoff	ja	-	erfüllt	erfüllt
ASD UG + ASD ZA	Decke	oben	links	Gewicht	Kunststoff	ja	-	erfüllt ²	erfüllt
ASD UG + ASD ZA		oben	rechts	Gewicht	Kunststoff	ja	-	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD ZA		oben	links	Feder entfernen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD ZA		oben	rechts	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD ZA	Wand	rechts	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD ZA		rechts	rechts	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD ZA		links	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt ¹	erfüllt ³
ASD UGB + ASD ZA		links	rechts	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB + ASD ZA	Decke	oben	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt ²	erfüllt
ASD UGB + ASD ZA		oben	rechts	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt

Standardkennlinie
 $V_f = 104,6 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 82 Pa

ASD I 100									
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas	Zweitraum	Umbau	Material der Rückschlagklappe	Klappe mit		Ausblasleistung: DN 80 mit 1 x 90° Bogen	
						Gewicht	Feder	Ausblaslänge	
ASD UGB-UZL + ASD ZA		oben	links	Feder entfernen	Metal	-	nein	1 Meter	2 Meter
ASD UGB-UZL + ASD ZA	Wand	rechts	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB-UZL + ASD ZA		links	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt ¹	erfüllt
ASD UGB-UZL + ASD ZA	Decke	oben	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt ²	erfüllt
ASD UGB-UZR + ASD ZA		oben	links	Feder entfernen	Metal	-	nein	erfüllt	erfüllt
ASD UGB-UZR + ASD ZA	Wand	oben	rechts	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB-UZR + ASD ZA		rechts	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt
ASD UGB-UZR + ASD ZA	Decke	oben	links	Klappe drehen	Metal	-	ja	erfüllt	erfüllt

Standardkennlinie
 $V_f = 106,7 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 70 Pa
Pel. Vent. [W/m³/h]:
¹ 0,31 ² 0,32

Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3	
Abluftgeräte der Baureihe ASD – Zulässige Einbaulagen	Anlage 5

ASD L 100				Klappe mit		Ausblaslänge			
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas	Zweitraum	Umbau	Rückschlagklappe	Materi- al der	Gewicht	Feder	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA		oben links	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA		oben links	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA		oben rechts	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA		oben rechts	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA	Wand	unten links	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA		unten links	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA		unten rechts	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UG + ASD LUR + ASD ZA		unten rechts	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Kunststoff		ja	-	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA		oben links	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA		oben links	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA		oben rechts	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA		oben rechts	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA	Wand	unten links	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA		unten links	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA		unten rechts	links	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	
ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA		unten rechts	rechts	ASD LUR + ASD ZA montieren	Metal		-	ja	

Standardkennlinie
 $V_f = 103,5 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 58 Pa

Zusätzliche Kennlinie (Kennlinie 2)
 $V_f = 97,2 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 56 Pa

ASD L 100				Klappe mit		Ausblaslänge			
Gerätebezeichnung	Einbaulage	Ausblas	Zweitraum	Umbau	Materi- al der	Gewicht	Feder		
ASD UGB-UZLR + ASD ZA		oben links	links	nein	Metal		-	ja	
ASD UGB-UZLR + ASD ZA		oben rechts	links	Klappe drehen	Metal		-	ja	
ASD UGB-UZLR + ASD ZA		unten links	links	Klappe drehen	Metal		-	ja	
ASD UGB-UZLR + ASD ZA		unten rechts	links	Klappe drehen	Metal		-	ja	
ASD UGB-UZRR + ASD ZA		oben links	rechts	nein	Metal		-	ja	
ASD UGB-UZRR + ASD ZA		oben rechts	rechts	Klappe drehen	Metal		-	ja	
ASD UGB-UZRR + ASD ZA	Wand	unten links	rechts	Klappe drehen	Metal		-	ja	
ASD UGB-UZRR + ASD ZA		unten rechts	rechts	Klappe drehen	Metal		-	ja	

Standardkennlinie
 $V_f = 103,5 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 58 Pa

Zusätzliche Kennlinie (Kennlinie 2)
 $V_f = 97,2 \text{ m}^3/\text{h}$
stat. Druckdifferenz = 56 Pa
Pel. Vent. [W/m²/h]:
¹ 0,31 ² 0,32 ³ 0,34

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

Gehäuse: "ASD UG" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100/60/35" - Nennlastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas nach oben", Kunststoffklappe ohne Zusatzgewicht



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 6

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

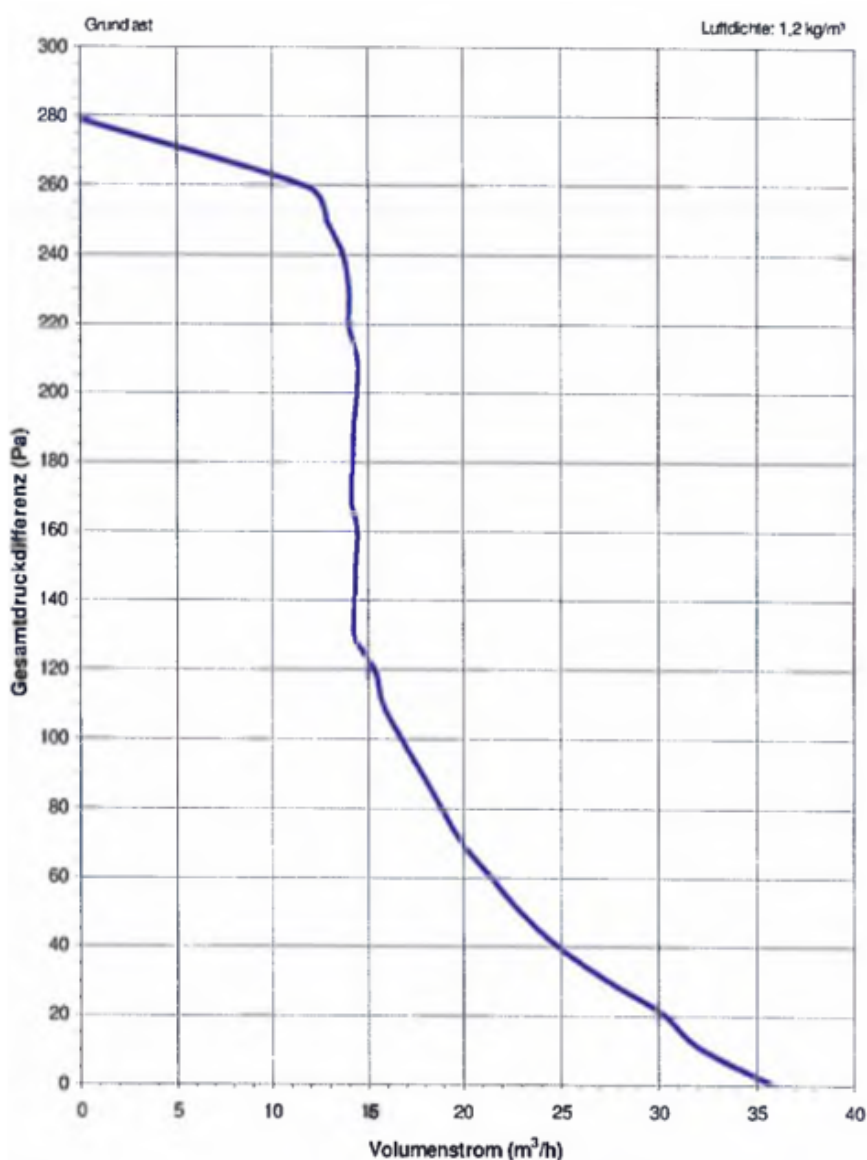
Gehäuse: "ASD UG" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100/60/35" - Grundlastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas nach oben", Kunststoffklappe ohne Zusatzgewicht



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 7

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

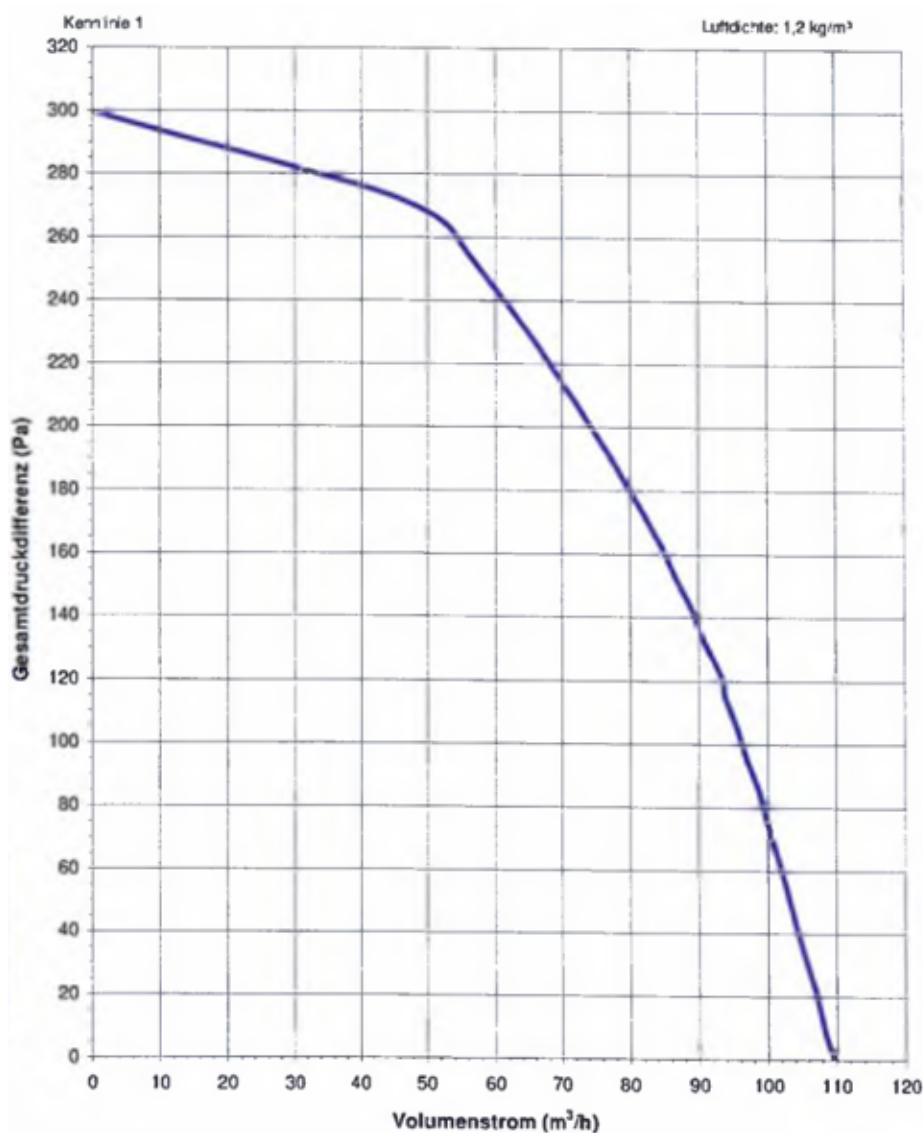
Gehäuse: "ASD UG" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100/60/35" - Volllastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas nach oben", Kunststoffklappe ohne Zusatzgewicht



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 8

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

Gehäuse: "ASD UGB" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100/60/35" - Volllastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 2000 mm lang, zwei Umlenkungen mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas nach links", Metallklappe mit Rückholfeder



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 9

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

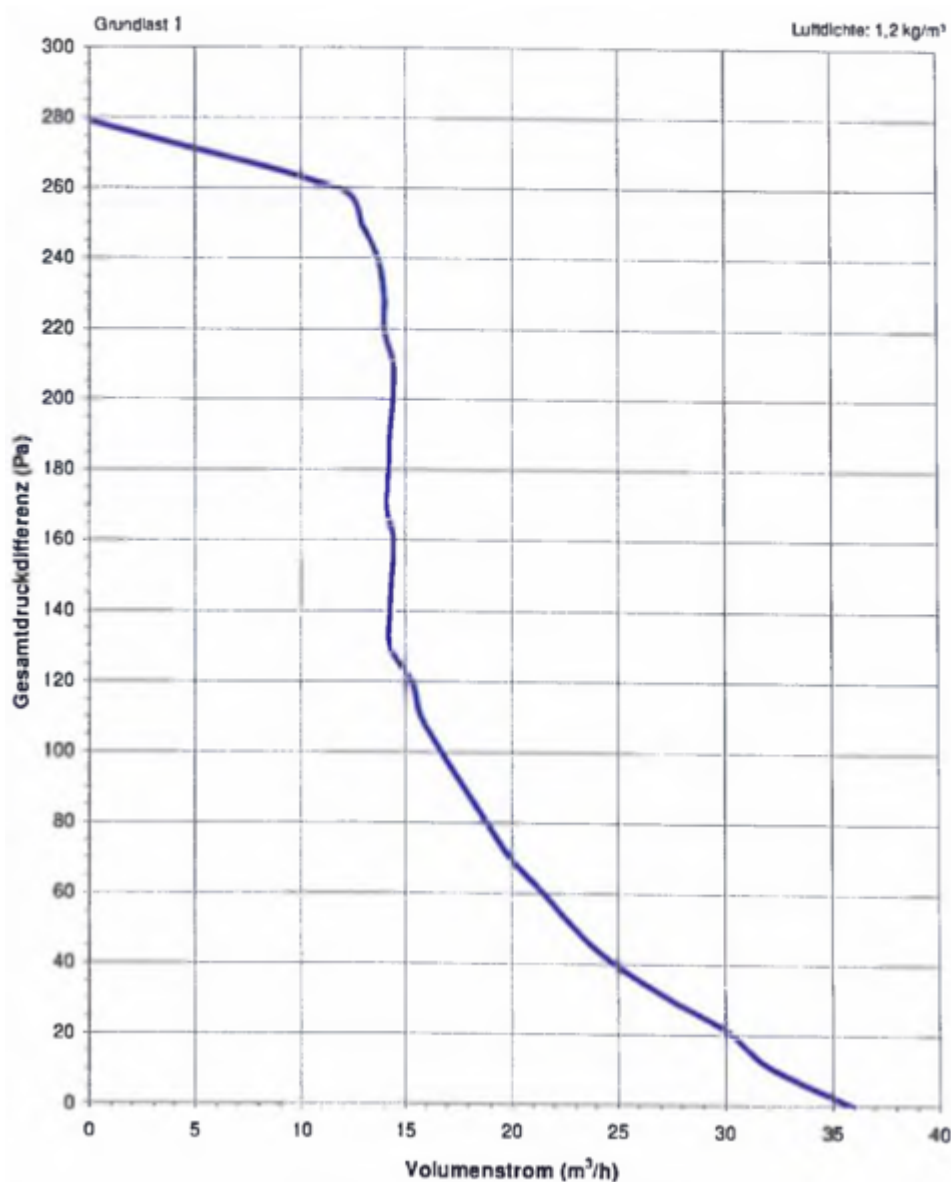
Gehäuse: "ASD UG" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100/60/35" - Grundlastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas nach oben", Kunststoffklappe ohne Zusatzgewicht



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 10

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

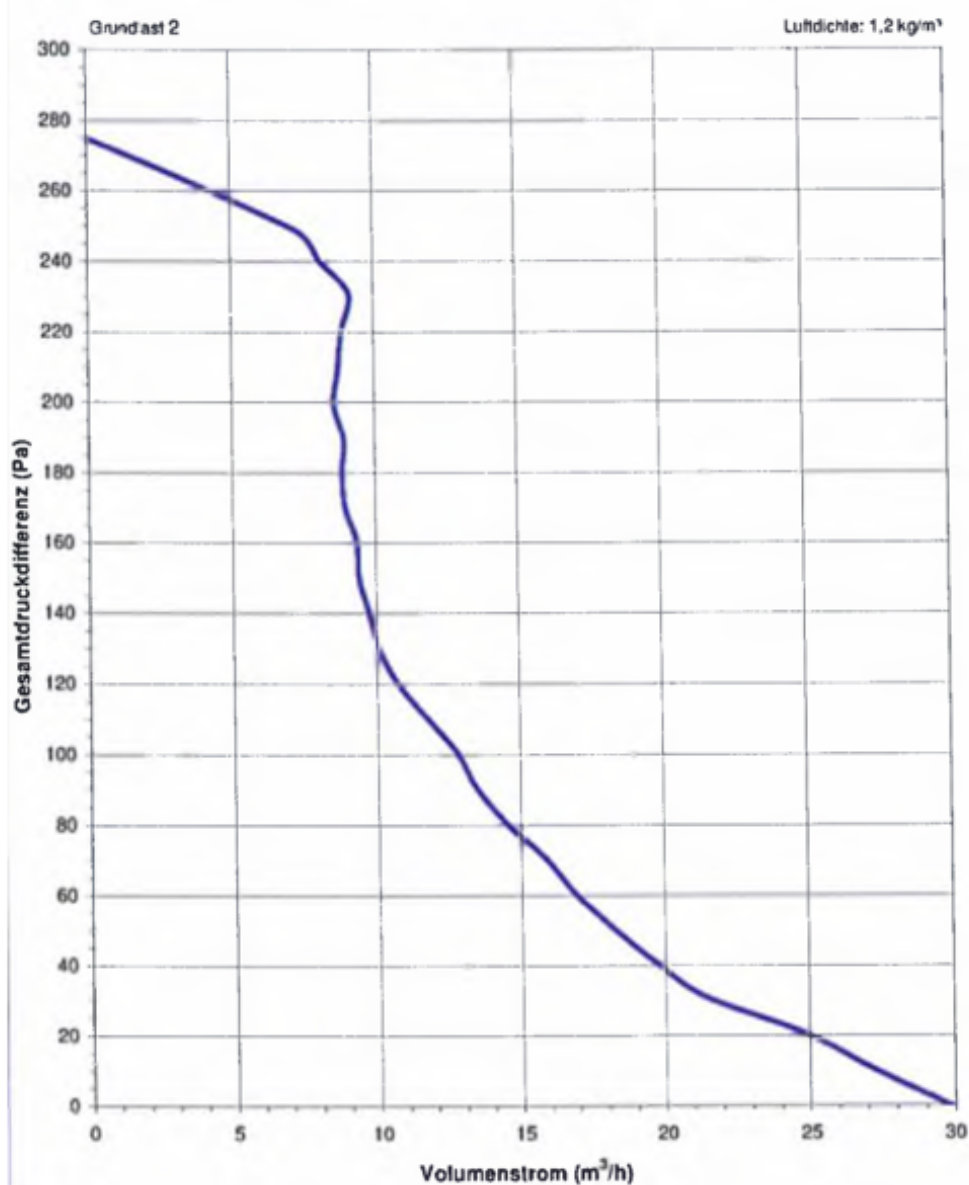
Gehäuse: "ASD UGB" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100/60/35" - Grundlastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 2000 mm lang, zwei Umlenkungen mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas nach links", Metallklappe mit Rückholfeder



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 11

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

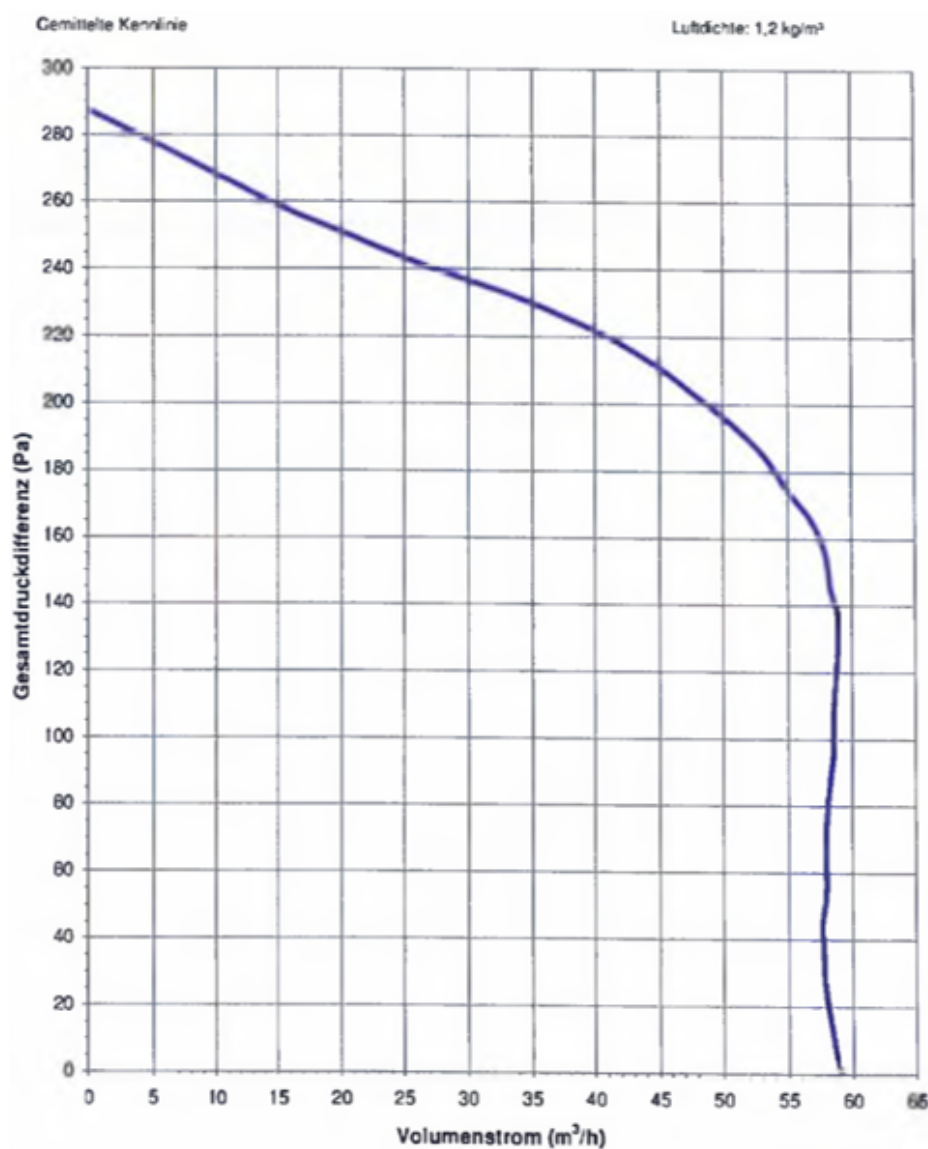
Gehäuse: "ASD UGB + ASD LUR" und

Lüftereinsatz: "ASD L 60"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Metallklappe mit Rückholfeder



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 12

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

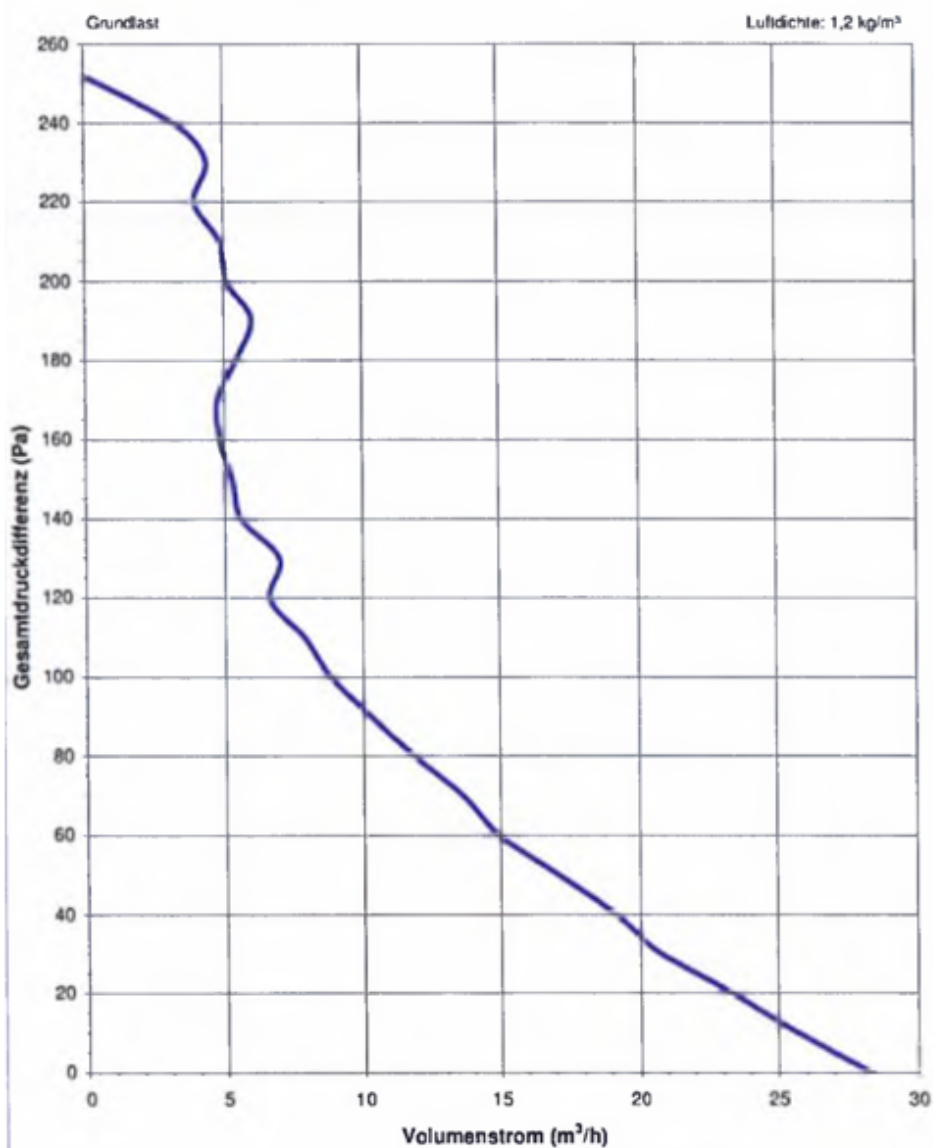
Gehäuse: "ASD UGB + ASD LUR" und

Lüftereinsatz: "ASD L 60" - Grundlastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Metallklappe mit Rückholfeder



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 13

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

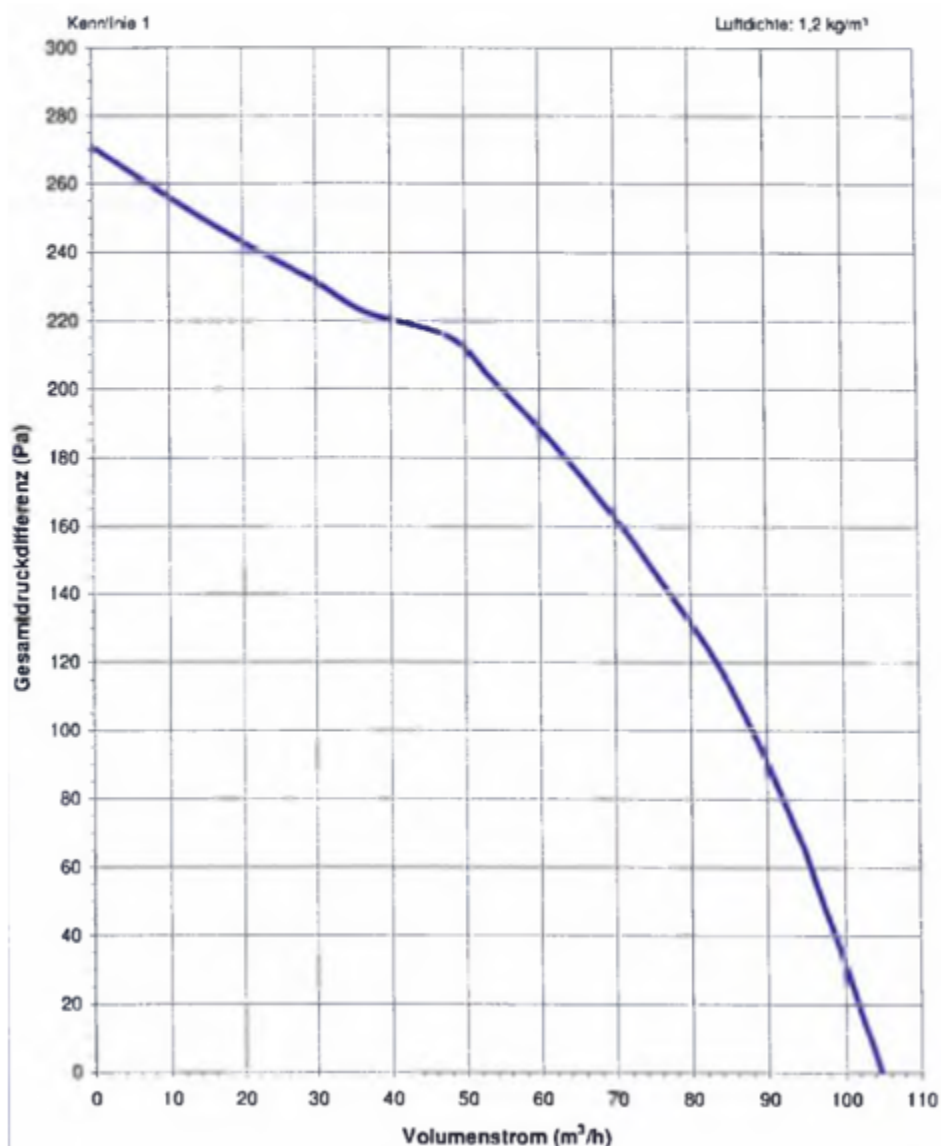
Gehäuse: "ASD UG + ASD LUR" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Metallklappe mit Rückholfeder



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 14

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

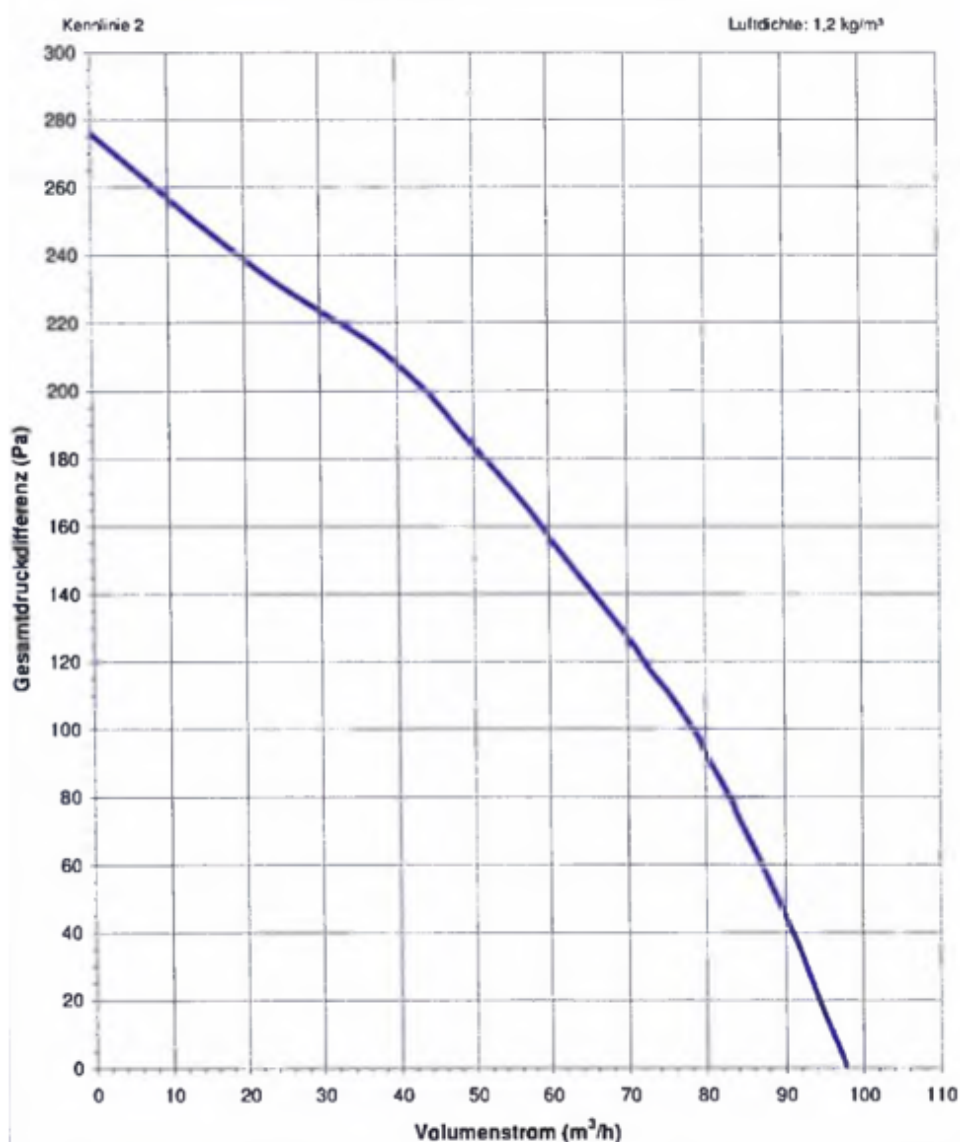
Gehäuse: "ASD UGB + ASD LUR" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Metallklappe mit Rückholfeder



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 15

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

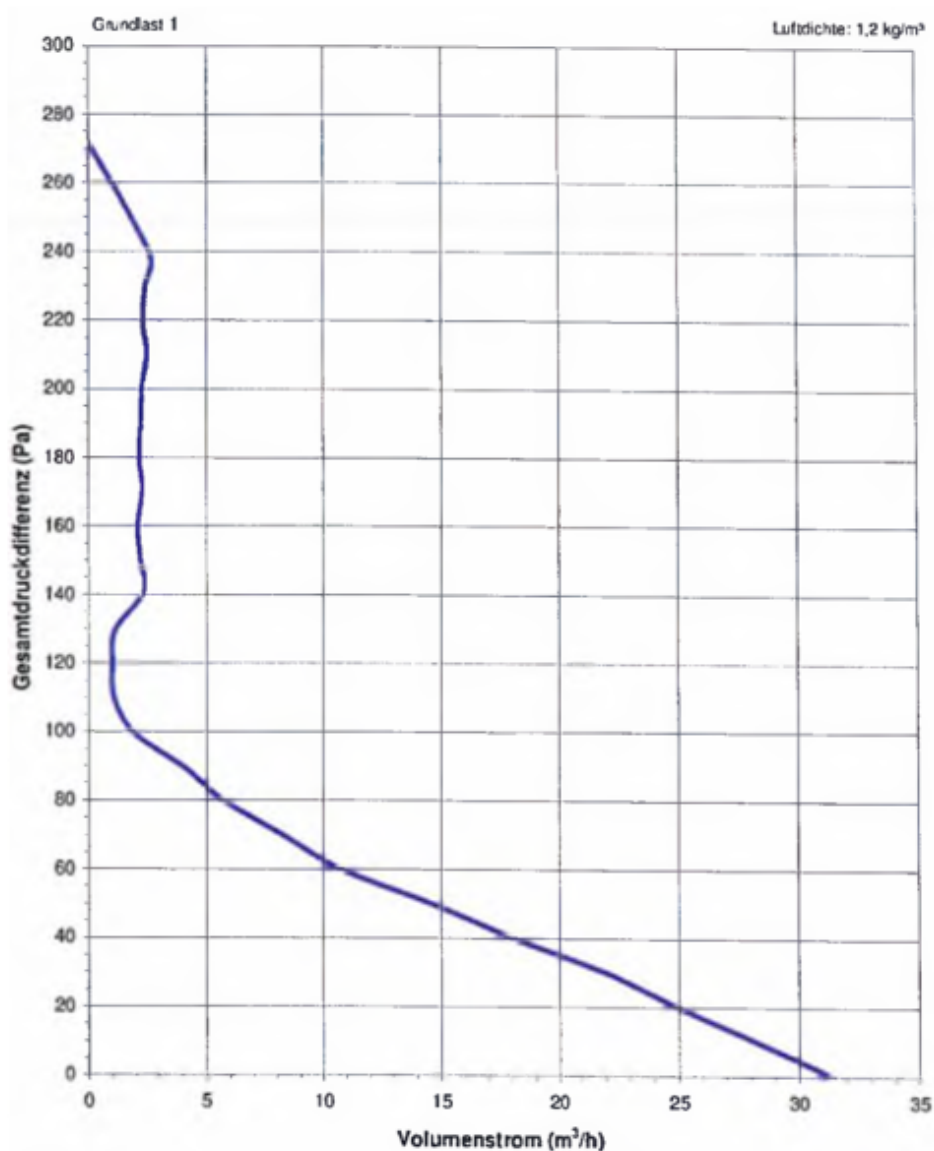
Gehäuse: "ASD UG + ASD LUR" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100" - Grundlastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Kunststoffklappe mit Zusatzgewicht



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 16

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

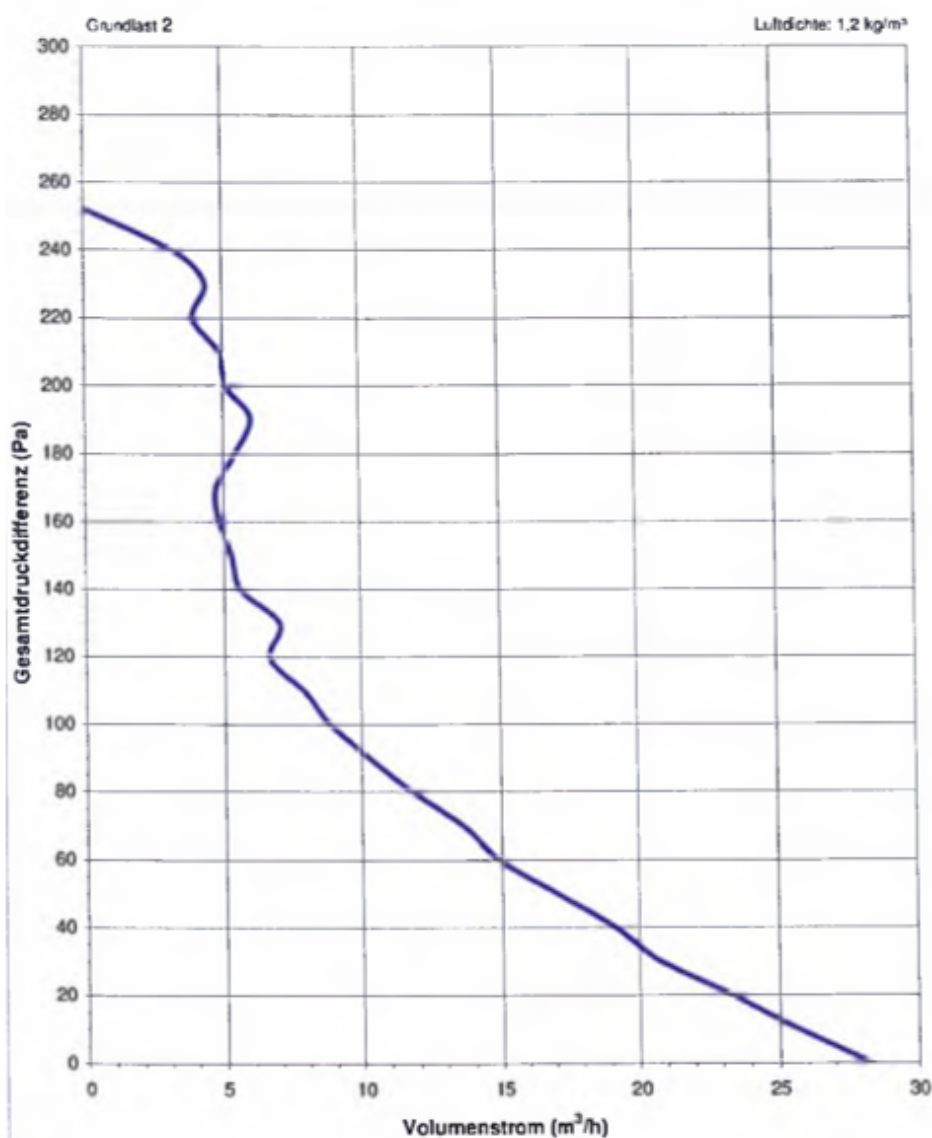
Gehäuse: "ASD UGB + ASD LUR" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100" - Grundlastbetrieb

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Metallklappe mit Rückholfeder



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 17

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

Gehäuse: "ASD UG + ASD ZA" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage Einbaulage "Ausblas nach oben", Kunststoffklappe mit Zusatzgewicht, Zweitraumanschluss links



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 18

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

Gehäuse: "ASD UGB + ASD ZA" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas nach links", Metallklappe mit Rückholfeder,
Zweitraumanschluss links



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 19

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

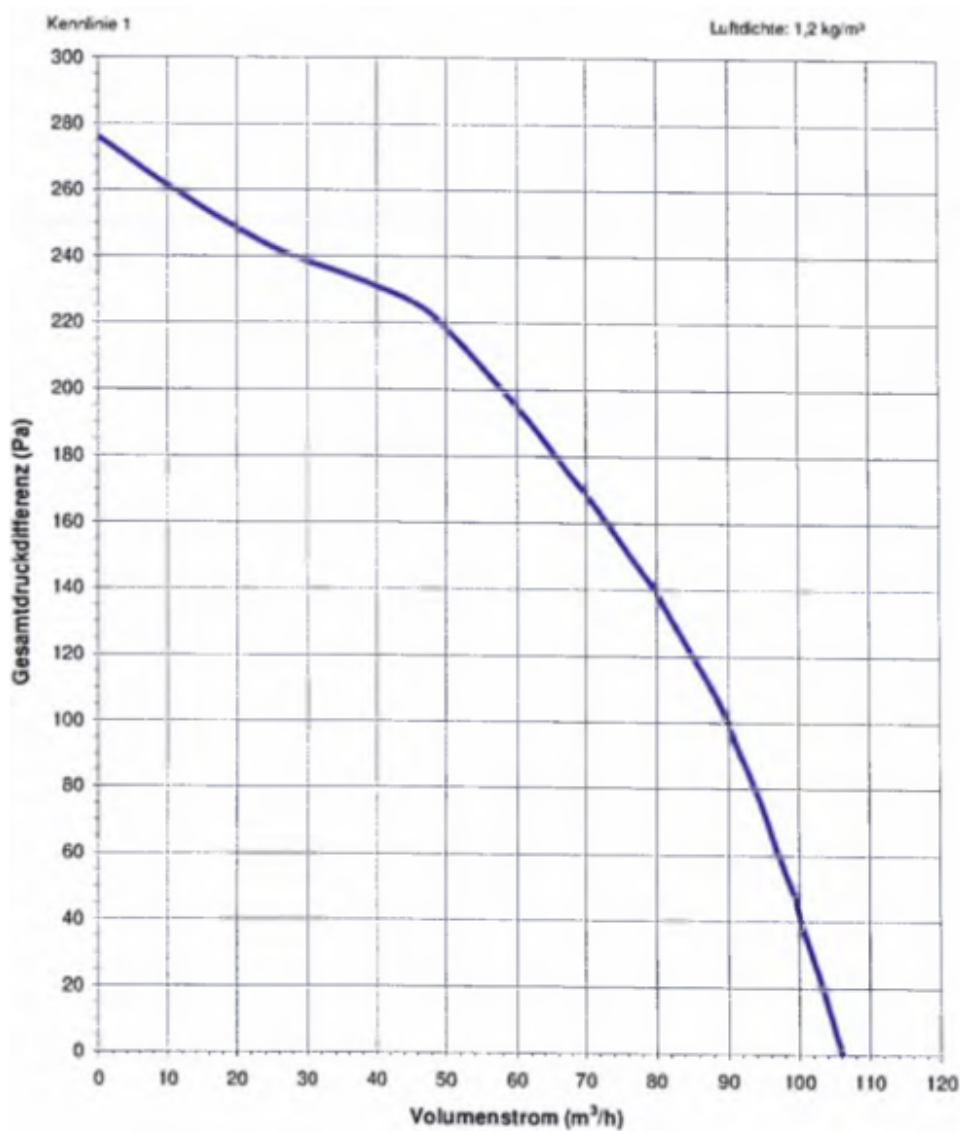
Gehäuse: "ASD UG + ASD LUR + ASD ZA" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Kunststoffklappe mit
Zusatzgewicht, Zweitraumanschluss links



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 20

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

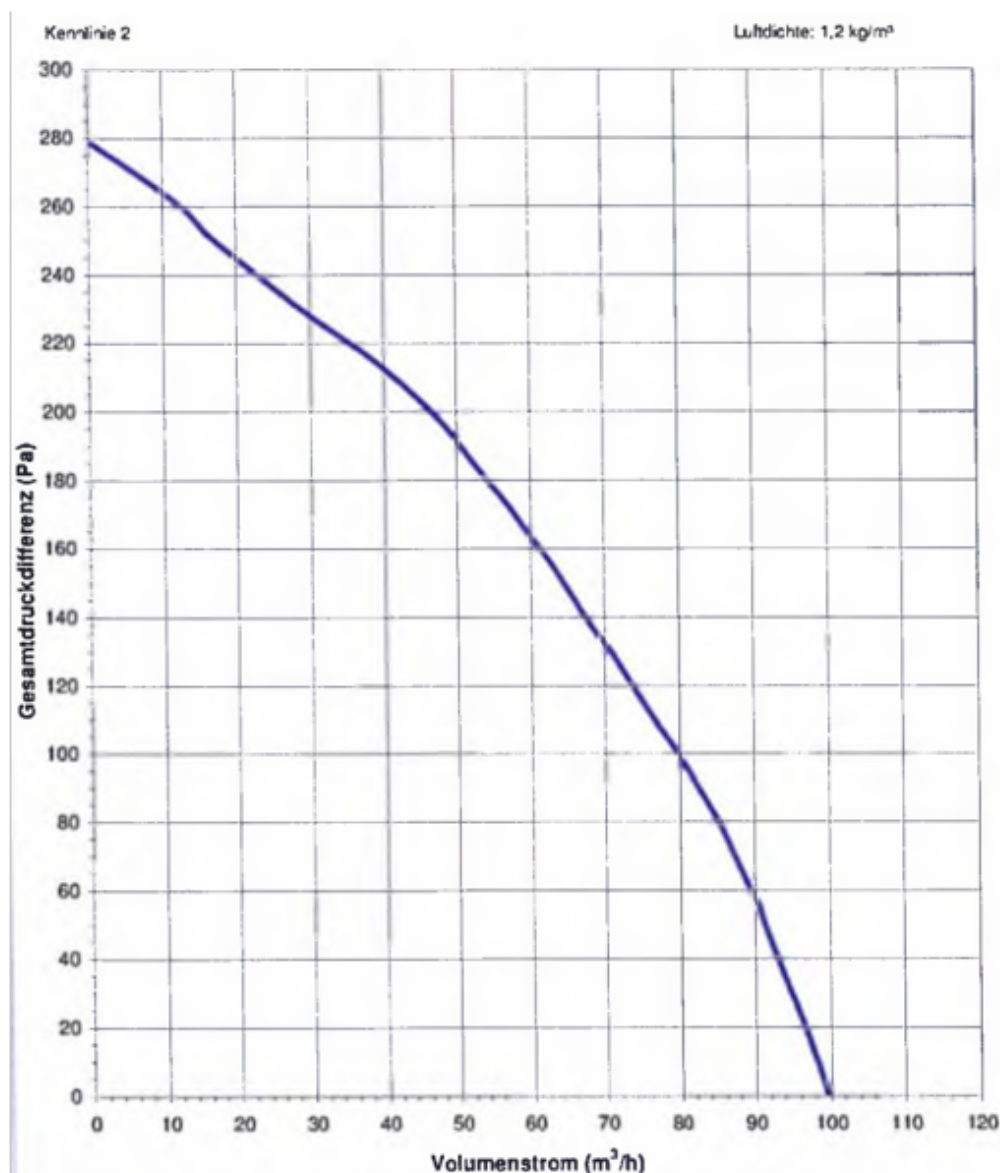
Gehäuse: "ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben rechts", Metallklappe mit Rückholfeder,
Zweitraumanschluss links



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 21

Mittlere Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

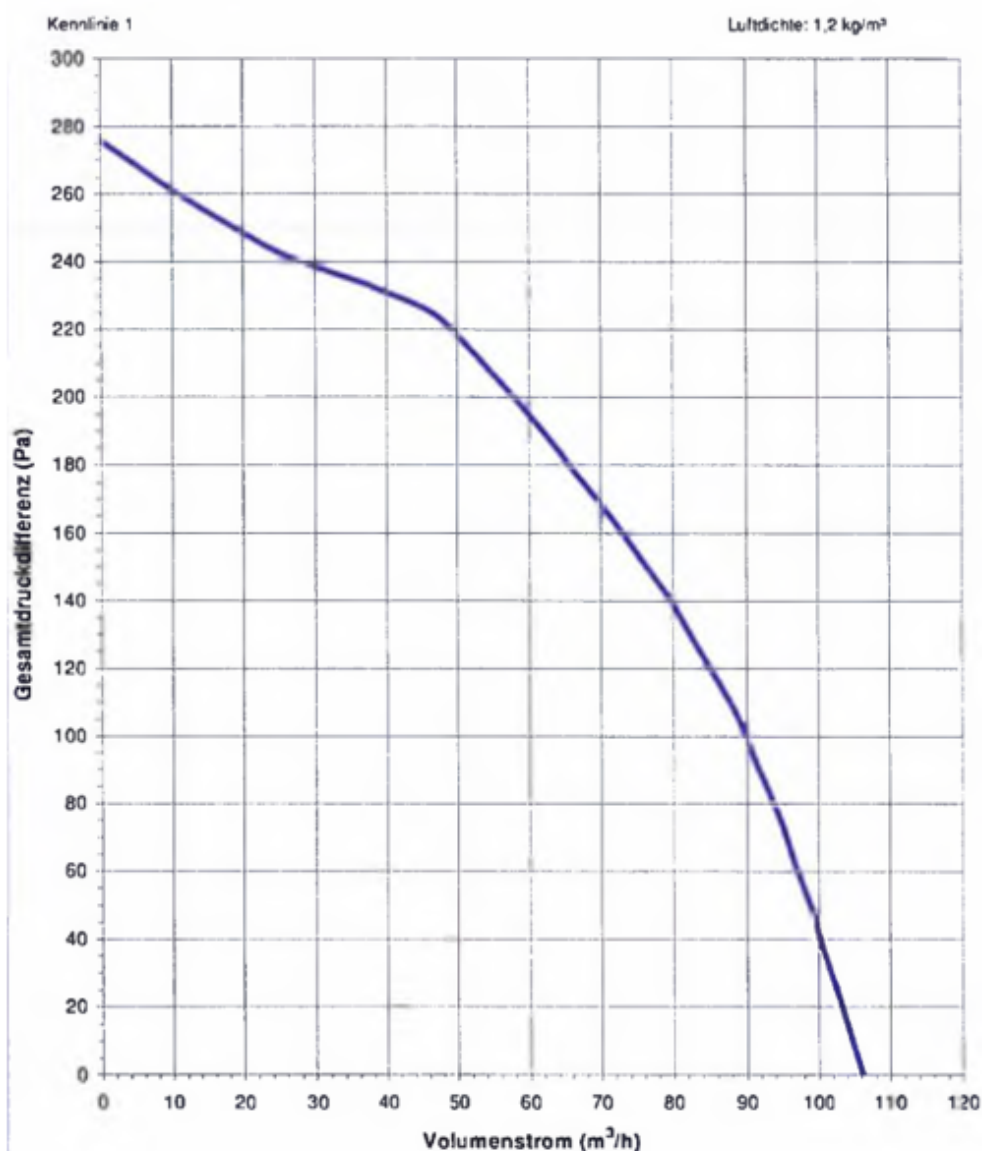
Gehäuse: "ASD UG + ASD LUR + ASD ZA" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

Wandeinbau, Einbaulage Einbaulage "Ausblas rückseitig oben links", Kunststoffklappe mit
Zusatzgewicht, Zweitraumanschluss links



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 22

Druck-Volumenstrom-Kennlinie des vollständigen Lüftungsgerätes der Firma Vallox GmbH

bestehend aus:

Gehäuse: "ASD UGB + ASD LUR + ASD ZA" und

Lüftereinsatz: "ASD L 100"

Ausblasleitung: DN 80, 1000 mm lang, eine Umlenkung mit 90° Bogen

In der Einbausituation:

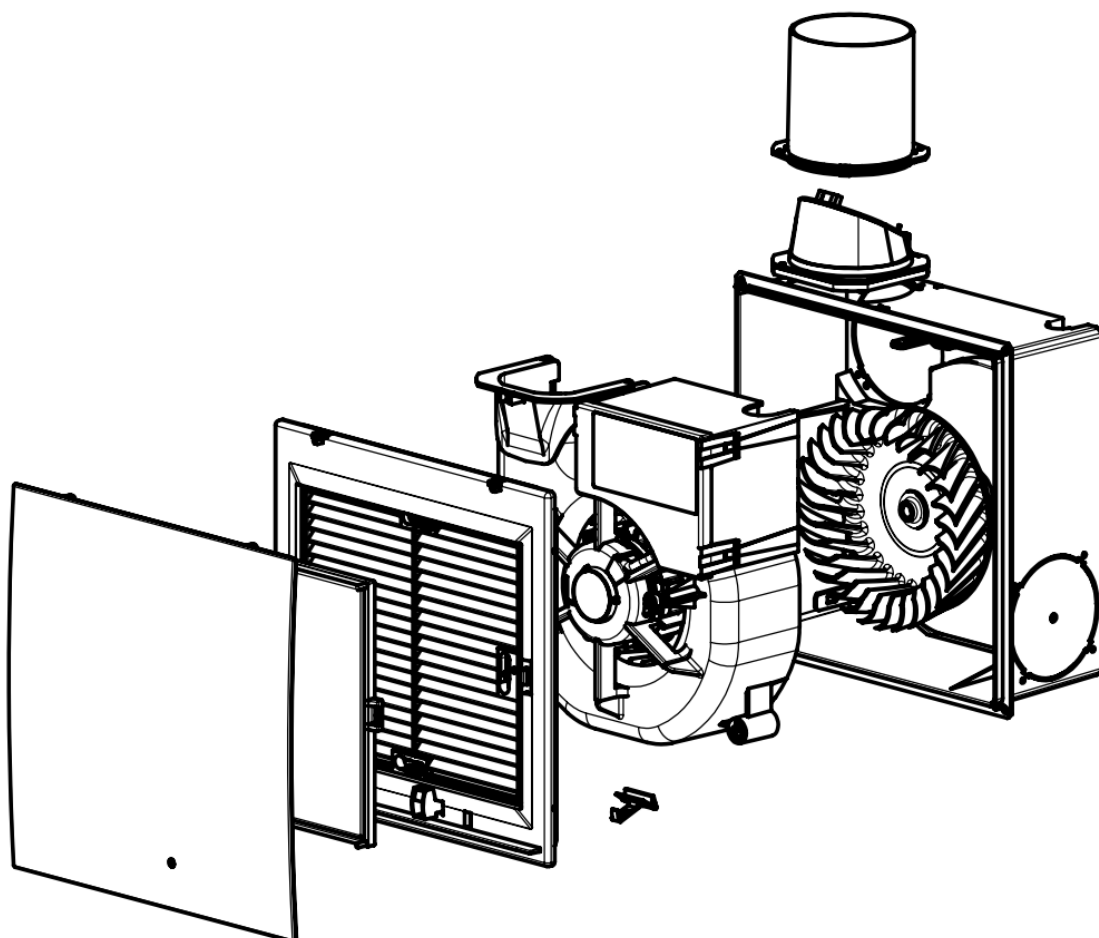
Wandeinbau, Einbaulage "Ausblas rückseitig oben rechts", Metallklappe mit Rückholfeder, Zweitraumanschluss links



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Druck-Volumenstrom-Kennlinie

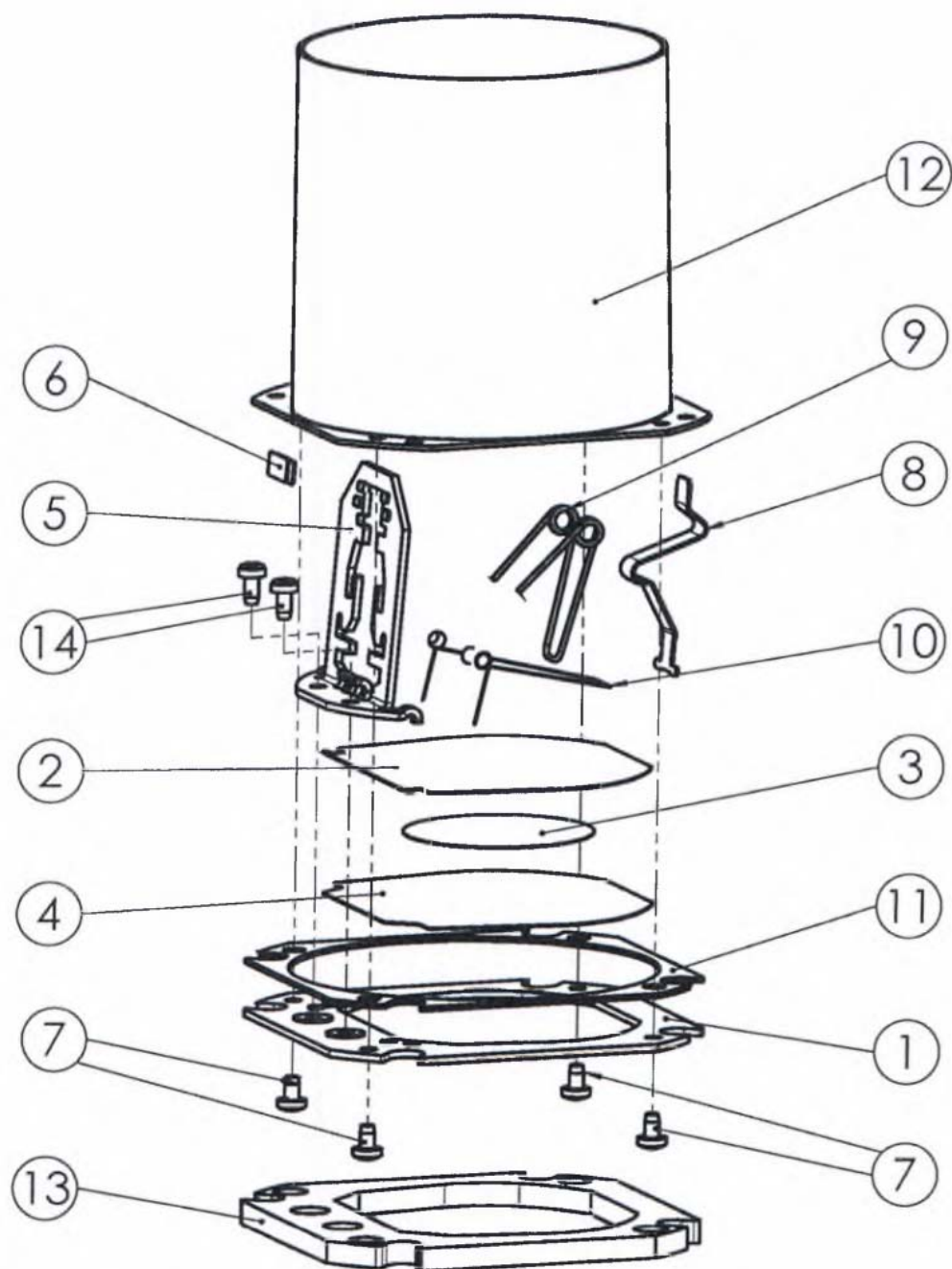
Anlage 23



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Explosionsdarstellung

Anlage 24



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Explosionsdarstellung Absperrvorrichtung K90-18017

Anlage 25

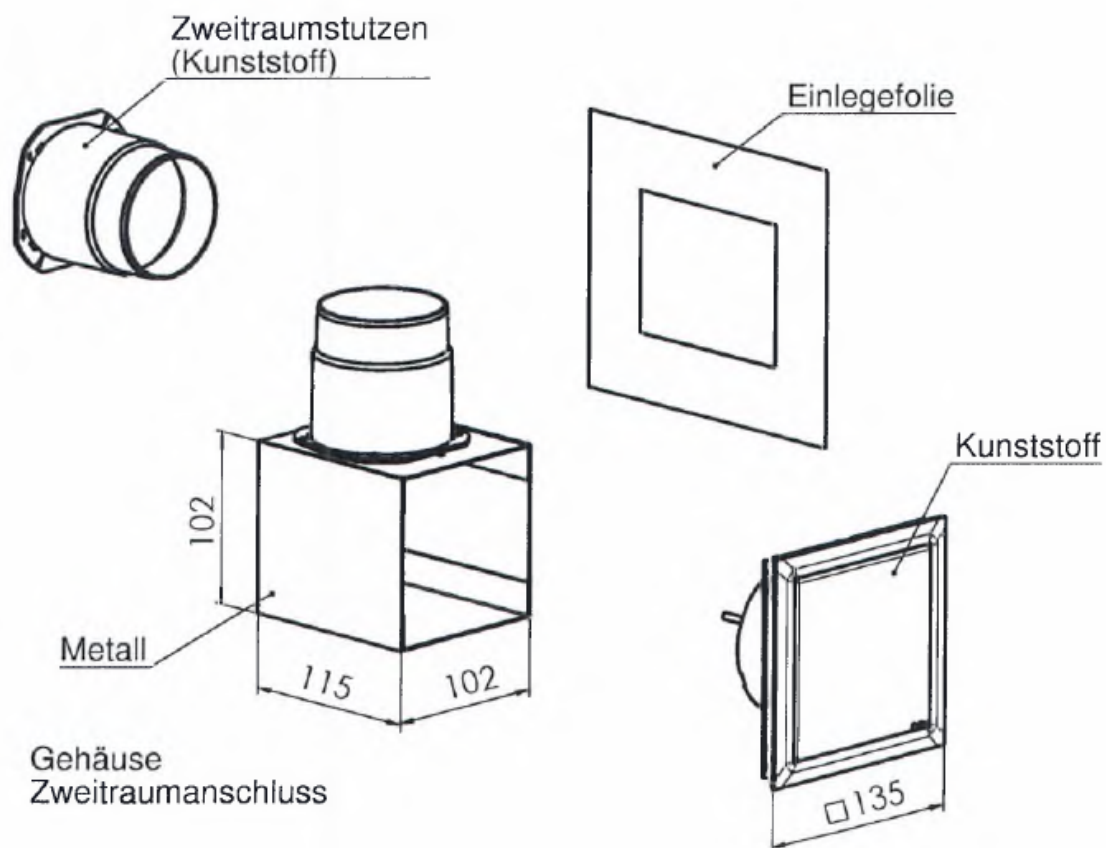
Stückliste:

Pos. Nr.	Bezeichnung	Menge
1	Grundplatte ASD Stahl*	1
2	Klappe für Absperrvorrichtung Stahl*	1
3	Klebeband Stanzzuschnitt*	1
4	Gummidichtung für Absperrvorrichtung*	1
5	Federaufnahmen ASD Stahl*	1
6	Verriegelungsplatte für Absperrvorrichtung Messing/Schmelzlot*	1
7	Gewindefurchende Schraube M 3x5	4
8	Anschlag für Absperrvorrichtung Stahl*	1
9	Schenkelfeder ADS Stahl*	1
10	Schenkelfeder ADS Stahl*	1
11	Dichtung für Absperrvorrichtung Schaumstoff*	1
12	Anschluß Stutzen ASD D80xH80 Stahl*	1
13	Dichtung Schaumstoff selbstklebend Schaumstoff*	1
14	Gewindefurchende Schraube M 3x6	2
15	Brandschutzgehäuse, Seitenwände Silikat-Brandschutzbauplatte*	4
16	Brandschutzgehäuse, Rückwand Zementgebundene Silikat-Spezialbauplatte*	1

Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – Benennung Bestandteile Absperrvorrichtung K90-18017

Anlage 26

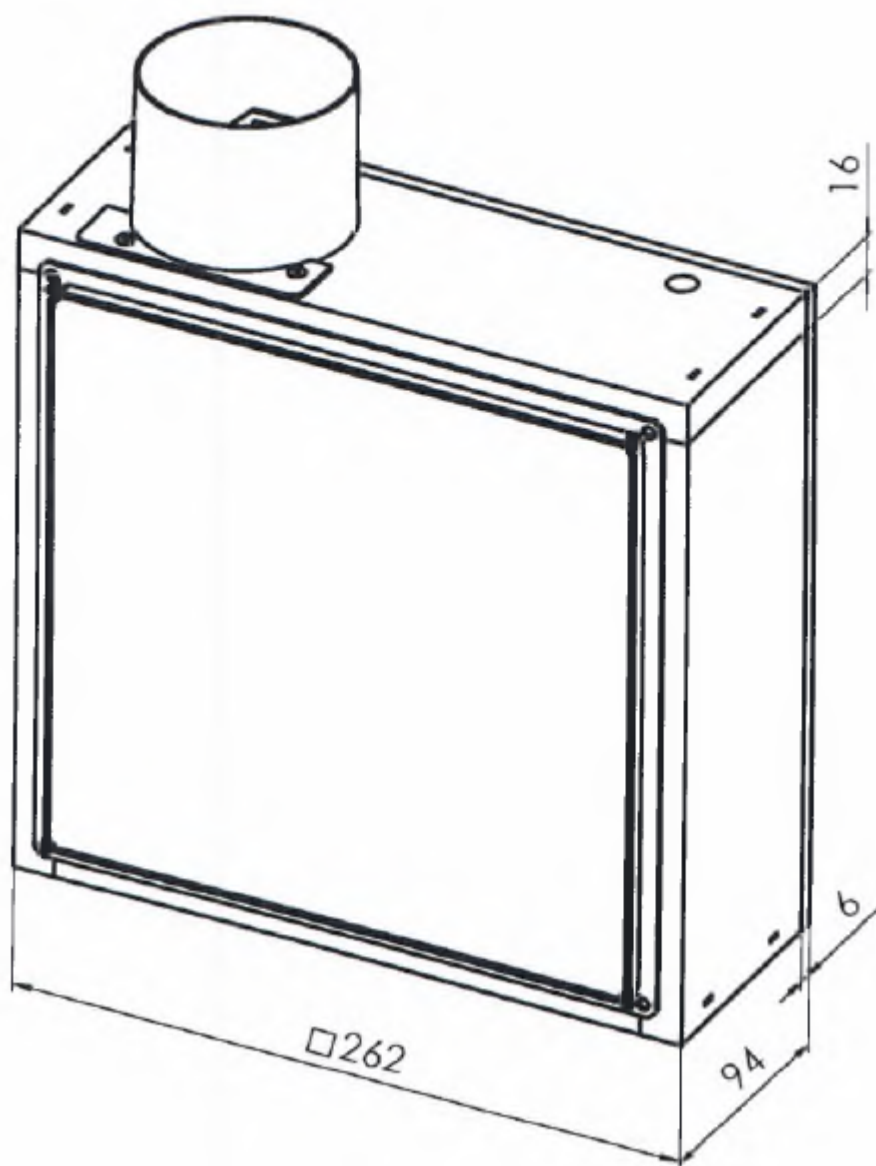


Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – ASD ZA Zweitraum-Abluftset

Anlage 27

ASD ASD UGB-U Unterputz Gehäuse Brandschutzabsperrrklappe
und -ummantelung K90

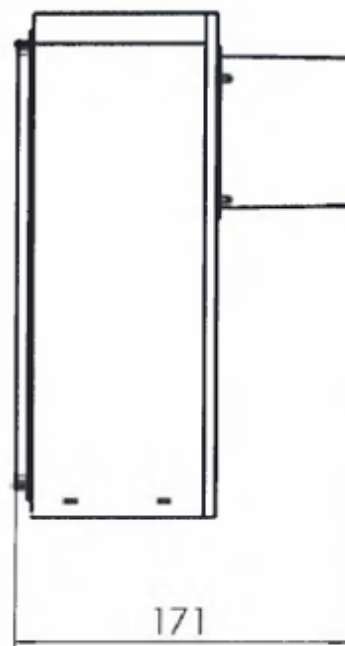
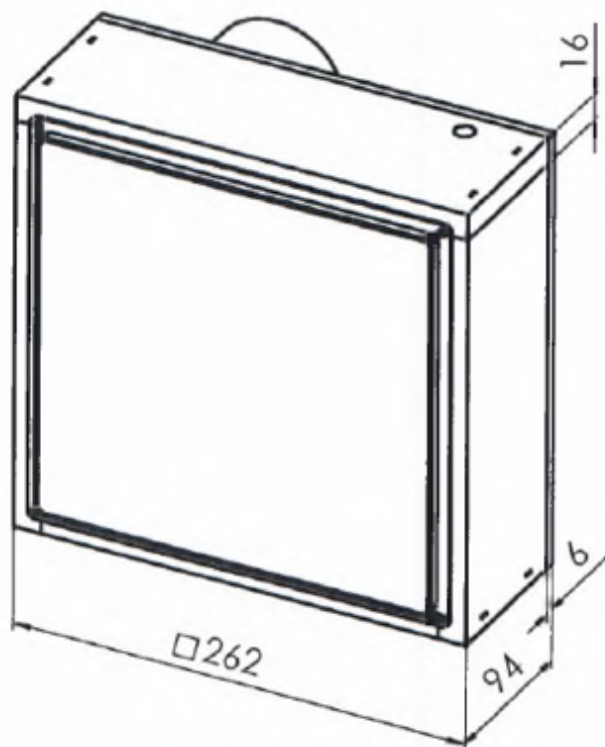


Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – ASD UGB-U mit Brandschutzgehäuse und
Absperrvorrichtung

Anlage 28

ASD ASD UGB-UR Unterputz Gehäuse Brandschutzabsperrrklappe
und -ummantelung K90, Auslass rückseitig

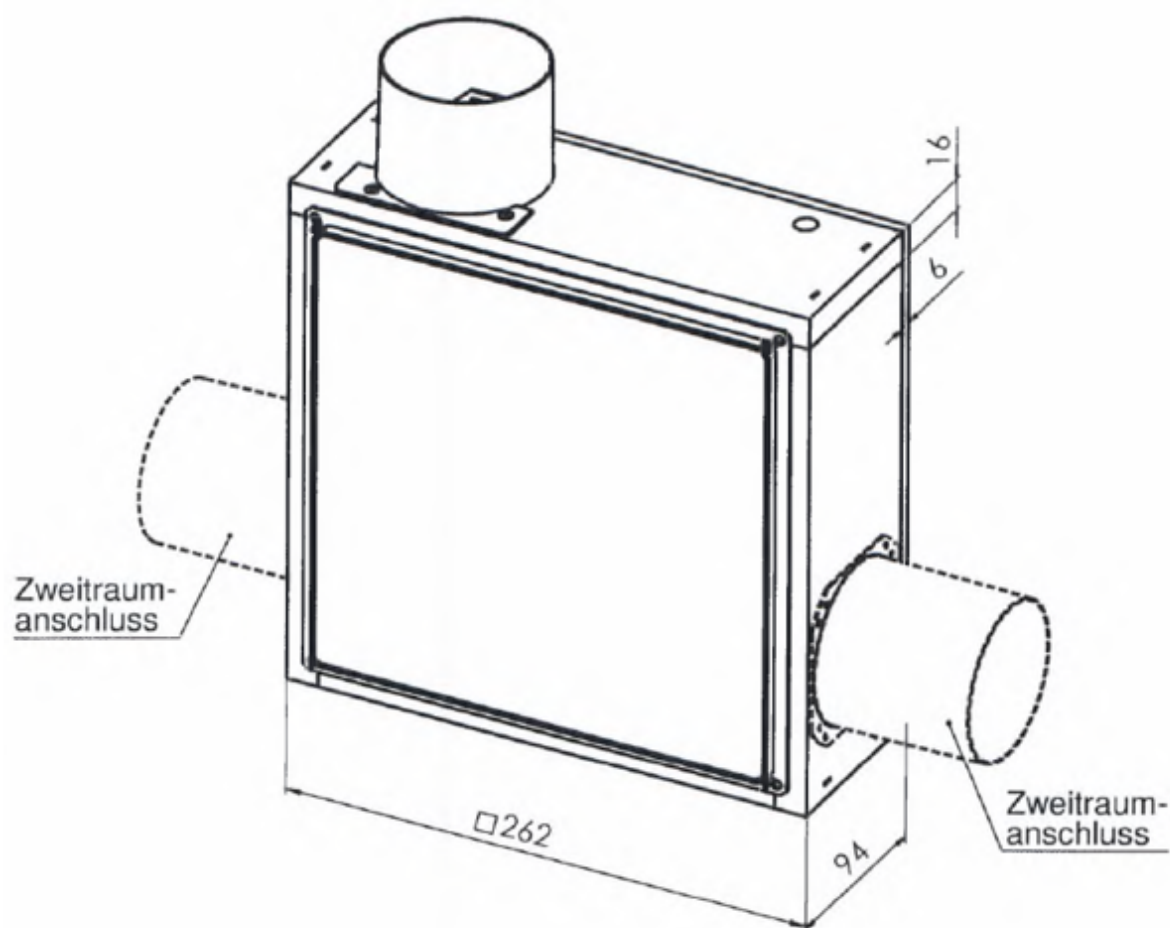


Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – ASD UGB-UR mit Brandschutzgehäuse und
Absperrvorrichtung

Anlage 29

ASD UGB-UZ Unterputz Gehäuse Brandschutzabsperrrklappe und -ummantelung K90, Zweitraumanschluss



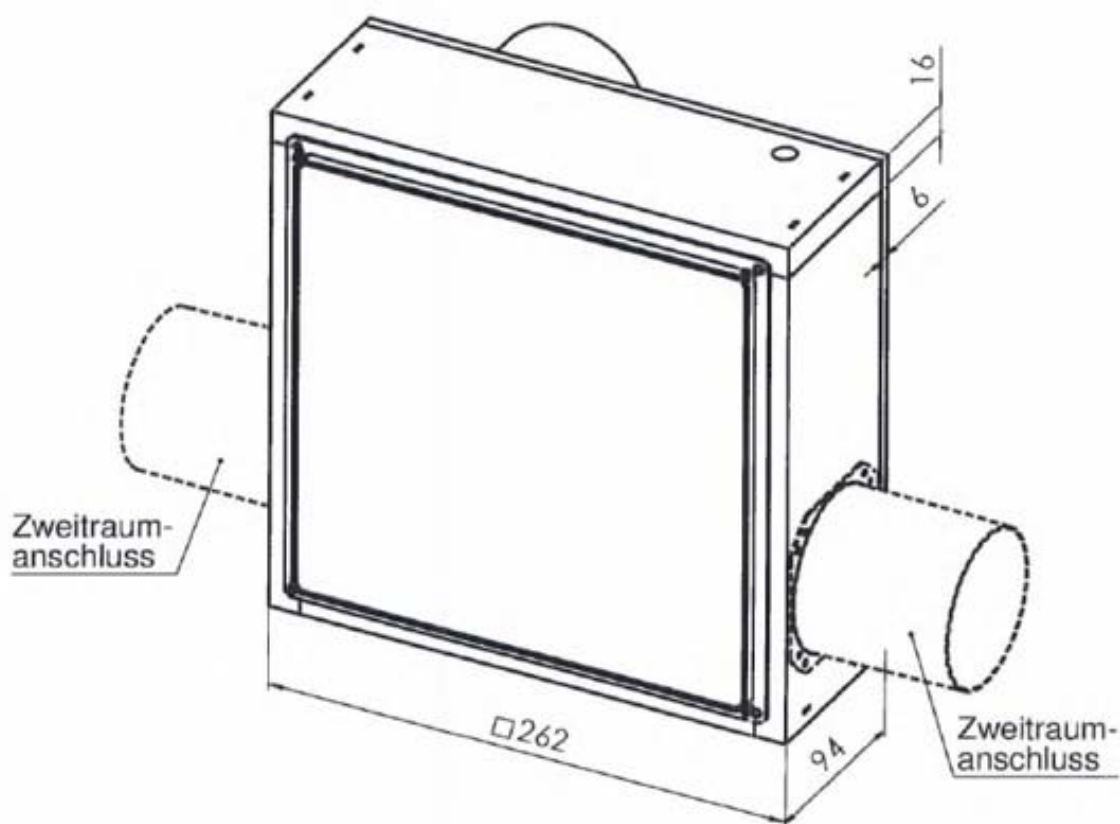
Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – ASD UGB-UZ mit Brandschutzgehäuse und
Absperrvorrichtung

Anlage 30

ASD – ASD UGB-UZLR Unterputz Gehäuse Brandschutzabsperrrklappe und -ummantelung K90,
Zweitraumanschluss links, Auslass rückseitig

ASD – ASD UGB-UZRR Unterputz Gehäuse Brandschutzabsperrrklappe und -ummantelung K90,
Zweitraumanschluss rechts, Auslass rückseitig

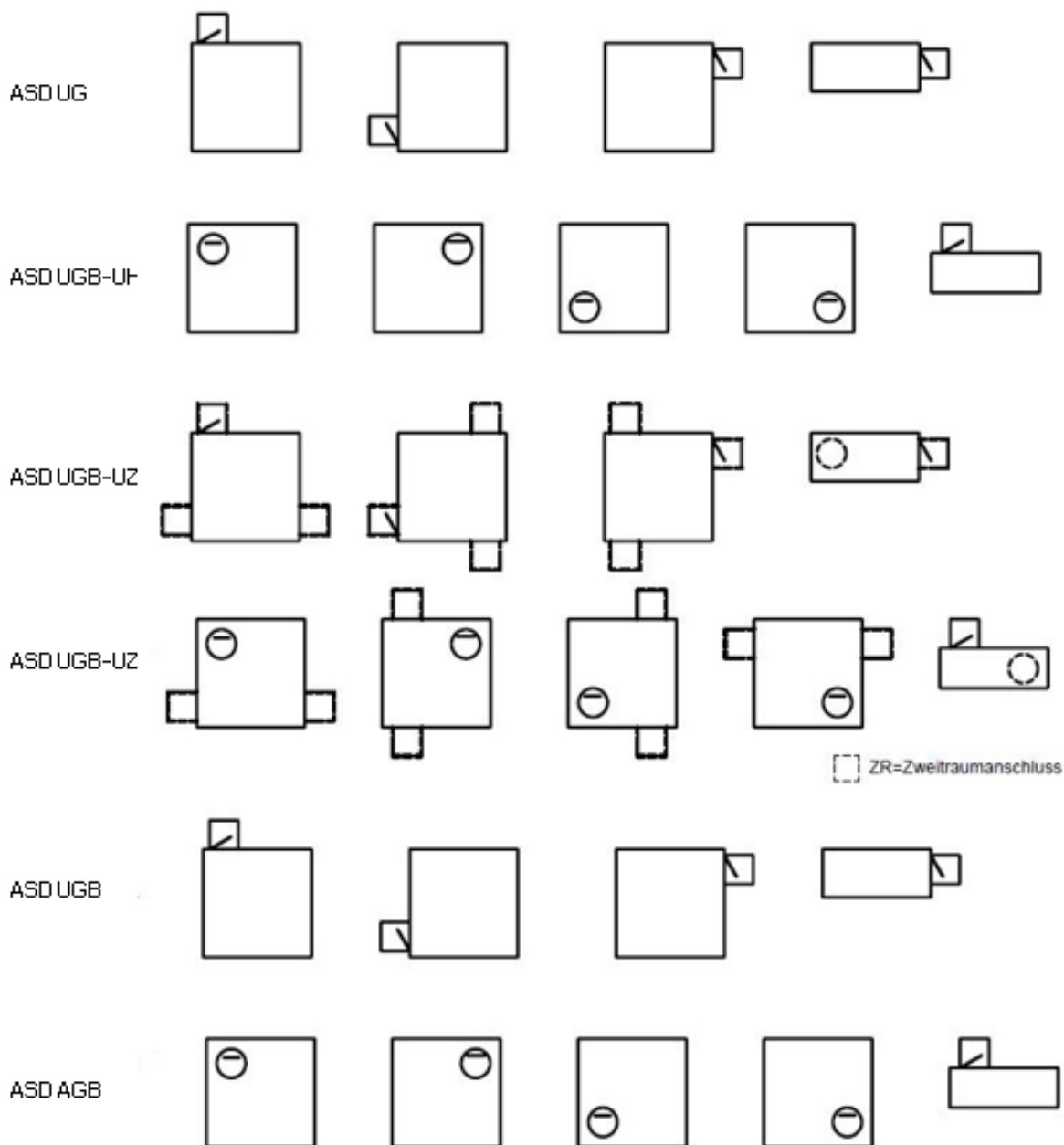


Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – ASD UGB-UZLR, – ASD UGB-UZRR mit
Brandschutzgehäuse und Absperrvorrichtung

Anlage 31

ASD UG ... Einbaulagen

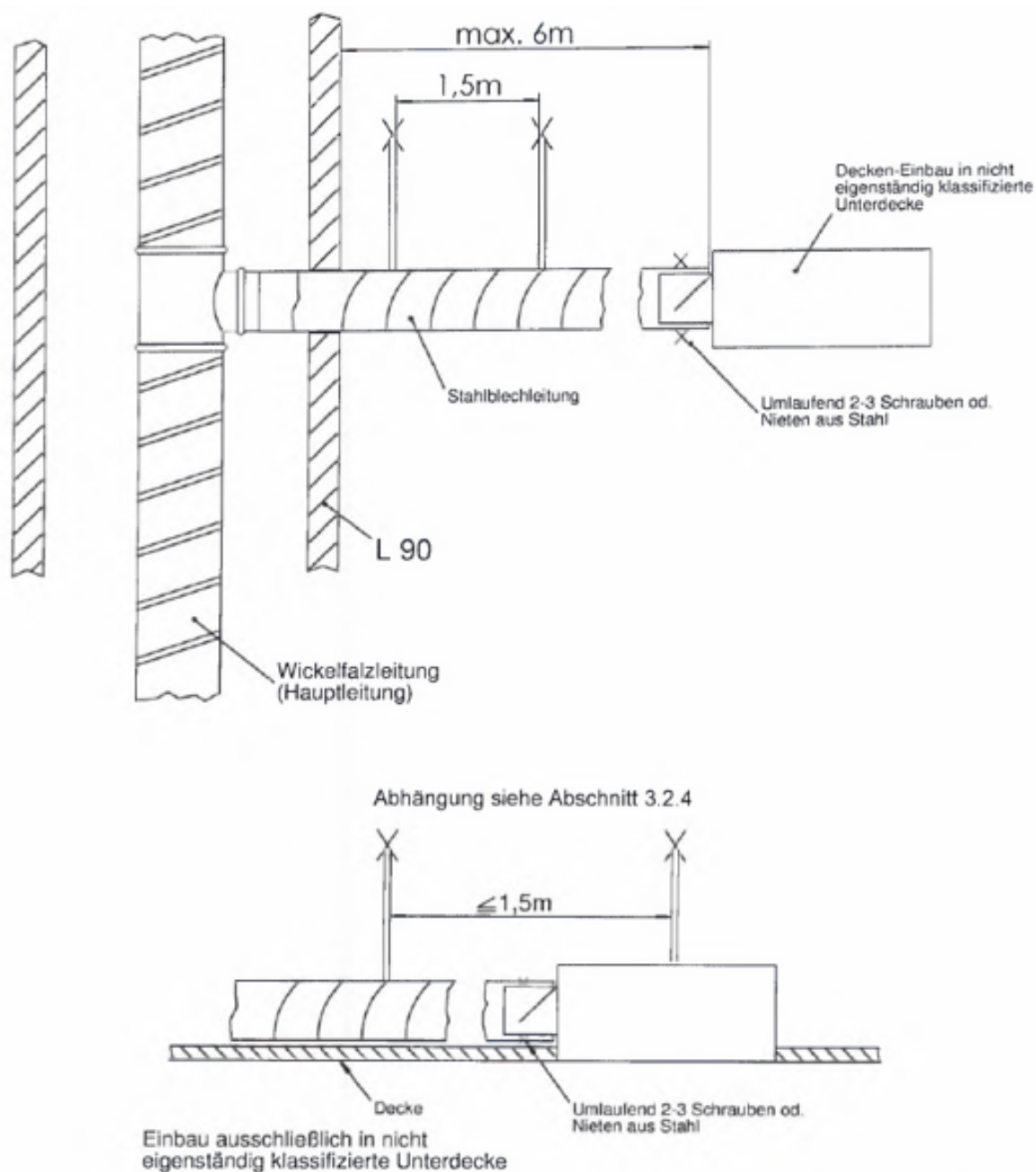


Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

Abluftgeräte der Baureihe ASD – ASD UG Einbaulagen Ansichten

Anlage 32

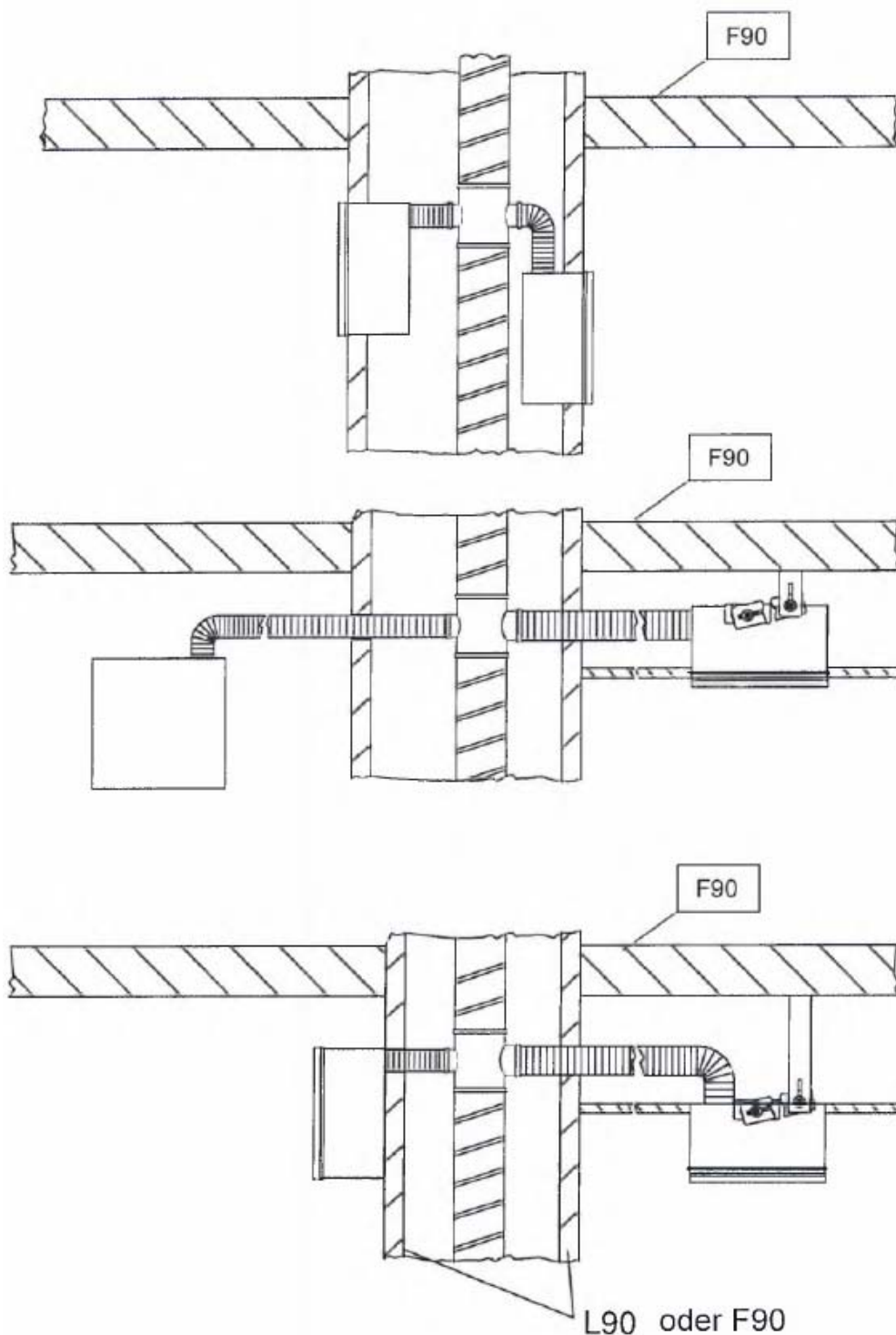
Einbaudetails ASD UGB außerhalb L90 Schacht (ASD Gehäuse ... Brandschutzabsperrvorrichtung)



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

ASD Einbaudetails – Außerhalb L90 Schacht, Außerhalb L90 Schacht in Unterdecke

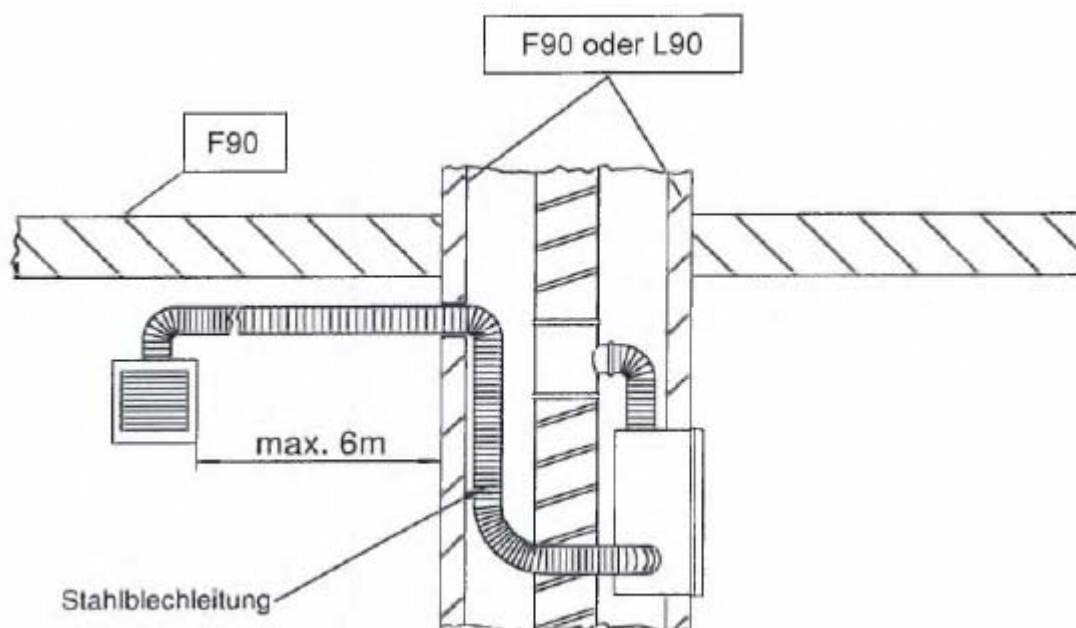
Anlage 33



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

ASD Einbaudetails – Systemzeichnung über 3 Etagen

Anlage 34

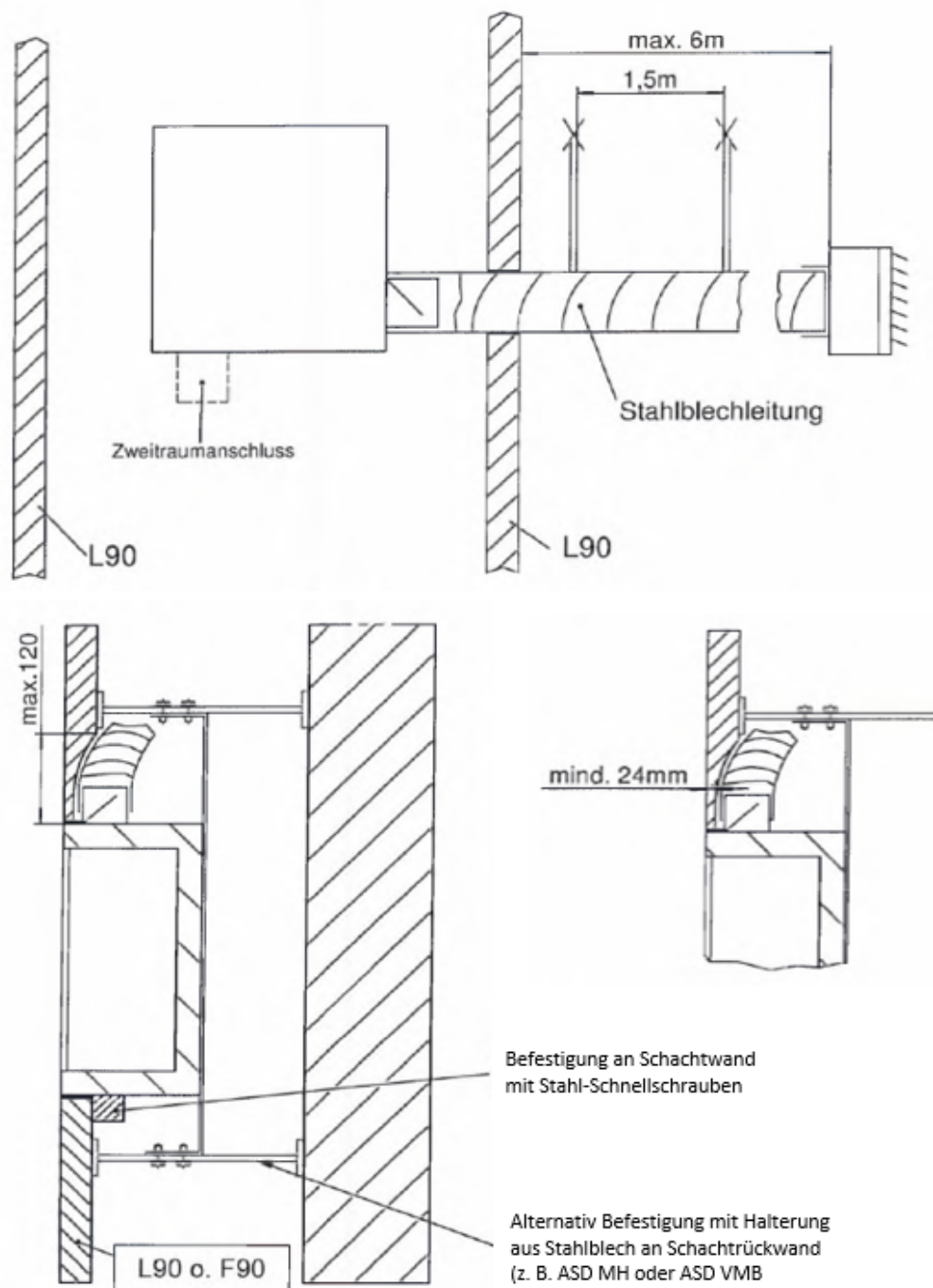


Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

ASD Einbaudetails – Zweitraum-Systemzeichnung

Anlage 35

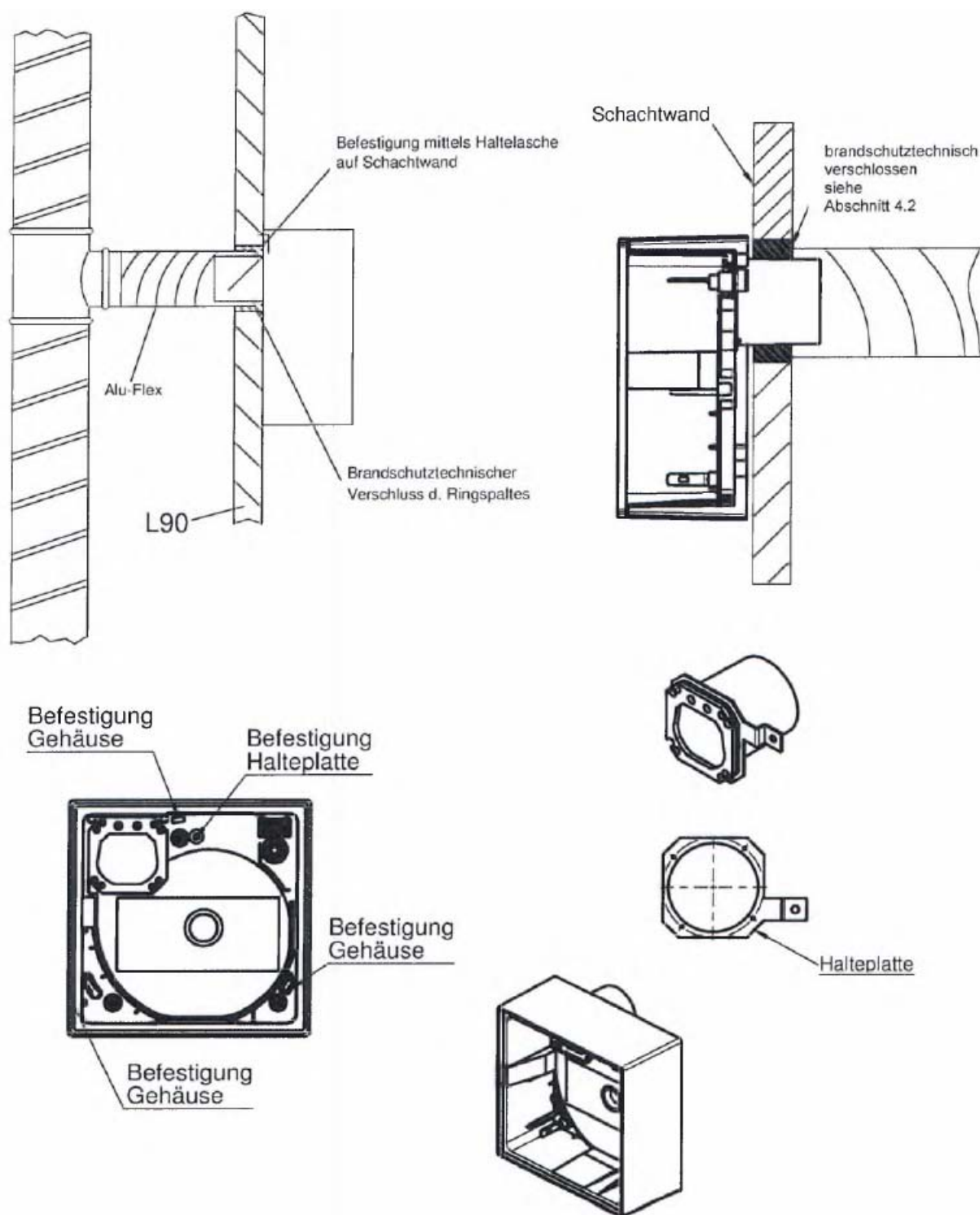
Einbaudetails in F90 oder L90 Schacht, Zweitraumanschluss



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

ASD Einbaudetails – in L90 Schacht, Zweitraumanschluss

Anlage 36



Einzelentlüftungsgeräte der Baureihe "ASD" zur Verwendung in Lüftungsanlagen
nach DIN 18017-3

ASD Einbaudetails – auf Wandungen, Aufputz

Anlage 37