SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

12379-10-1007

AEROMAT VT-System

Product group: Ventilation

SIEGENIA
brings spaces to life

SIEGENIA-AUBI KG
Industriestraße 1 - 3
57234 Wilnsdorf

Product qualities:

- SHI Product Assessment 2024
- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
- DGNB NEW CONSTRUCTION 2023
- DGNB NEW CONSTRUCTION 2018
- BNB-BN NEUBAU V2015
- EU taxonomy
- BREEAM DE NEUBAU 2018
- LEED v4.1 (outside US)

CERTIFIED SUSTAINABLE PRODUCT
SHI PRODUCT PASSPORT
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu

Köttner
Helmut Köttner
Scientific Director
Freiburg, 30 March 2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

Contents

SHI Product Assessment 2024	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
DGNB New Construction 2023	3
DGNB New Construction 2018	5
BNB-BN Neubau V2015	6
EU taxonomy	7
BREEAM DE Neubau 2018	8
LEED v4.1	9
Product labels	10
Legal notices	11
Technical data sheet/attachments	11

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Other products	TVOC ≤ 300 µg/m³ Formaldehyd ≤ 24 µg/m³	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 15 November 2027			

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien			QNG ready - Not relevant for assessment

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)	not applicable		Not relevant for assessment

Criteria	Assessment
SOC1.2 Indoor air quality (*)	May positively contribute to the overall building score

Criteria	Assessment
ENV1.1 Climate action and energy (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Technisches Datenblatt / Ja, im Vergleich zu Zentralanlagen, da kein Kanalsystem notwendig	

Criteria	Assessment
ECO1.1 Life cycle cost (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Technisches Datenblatt	

Criteria	Assessment
SOC1.1 Thermal comfort (*)	May positively contribute to the overall building score

Criteria	Assessment
SOC1.3 Sound insulation and acoustic comfort (*)	May positively contribute to the overall building score

Criteria	Assessment
TEC1.4 Use and integration of building technology (*)	May positively contribute to the overall building score

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	not applicable		Not relevant for assessment

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact	not applicable	not applicable	Not relevant for assessment

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	EU taxonomy compliant
Verification: Herstellererklärung vom 24.02.2026			

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality			Not relevant for assessment

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) is an internationally recognised building certification system developed by the U.S. Green Building Council. It is one of the most widely used sustainability standards for buildings worldwide and is particularly applied in internationally oriented projects. LEED assesses buildings holistically across categories such as energy efficiency, resource conservation, material selection, indoor environmental quality and site sustainability. Depending on the number of points achieved, projects are awarded one of the certification levels: LEED Certified, Silver, Gold or Platinum.

Criteria	Product category	Assessment
EQ Credit: Low-Emitting Materials		Not relevant for assessment

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.

Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.

This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.

The EPD service provided by ift Rosenheim confirms that construction products such as windows, doors and façades have been assessed and documented with regard to their environmental impacts. It is based on recognised standards such as EN 15804 and ISO 14025 and takes into account the entire life cycle of the product, from raw material extraction to end-of-life. In doing so, environmental indicators such as CO_2 emissions, energy consumption and resource use are recorded.

Product:
AEROMAT VT-System

SHI Product Passport no.:
12379-10-1007

SIEGENIA
brings spaces to life

Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

Find our criteria here: https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte

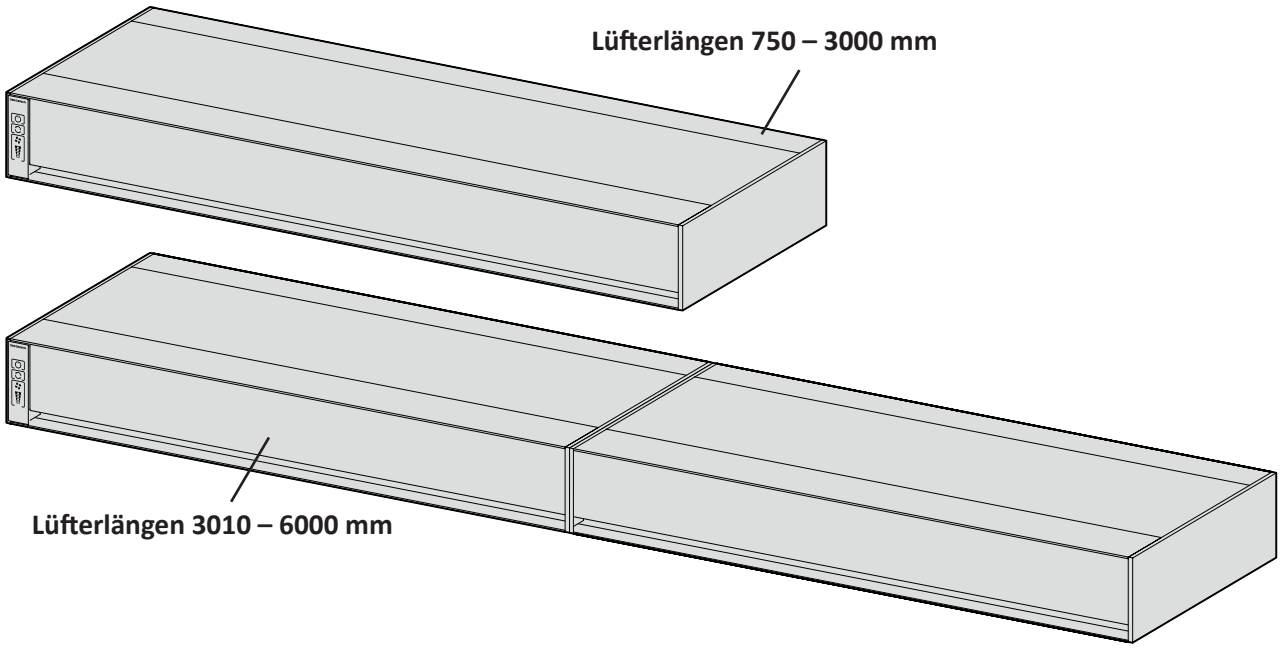
The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar

SGS TÜV SAAR

Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Germany
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

1 Eigenschaften und Funktionen



1.1 Eigenschaften

- AEROMAT VT A ist ein unidirektionales Abluft-Lüftungsgerät in Wohnungs-Lüftungsanlagen zur Belüftung geschlossener Räume. Der Luftaustausch erfolgt durch Abluftgebläse.

- AEROMAT VT A ist in 2 Ausführungen erhältlich (Sonderlösungen auf Anfrage):

  – AEROMAT VT A1 = 1 Abluftgebläse
  – AEROMAT VT A2 = 2 Abluftgebläse

- AEROMAT VT A ist Teil des AEROMAT VT-Systems, welches aus verschiedenen Gerätetypen besteht. Die unterschiedlichen Gerätetypen sind miteinander kombinierbar. Es sind separate Datenblätter zu berücksichtigen.

- Einbauvarianten:

  – Laibung
  – Laibung verdeckt (mit Laibungskanal)
  – Sturz
  – Sturz verdeckt (mit Sturzkanal)
  – Brüstung
  – Brüstung verdeckt (mit Brüstungskanal)

1.2 Funktionen

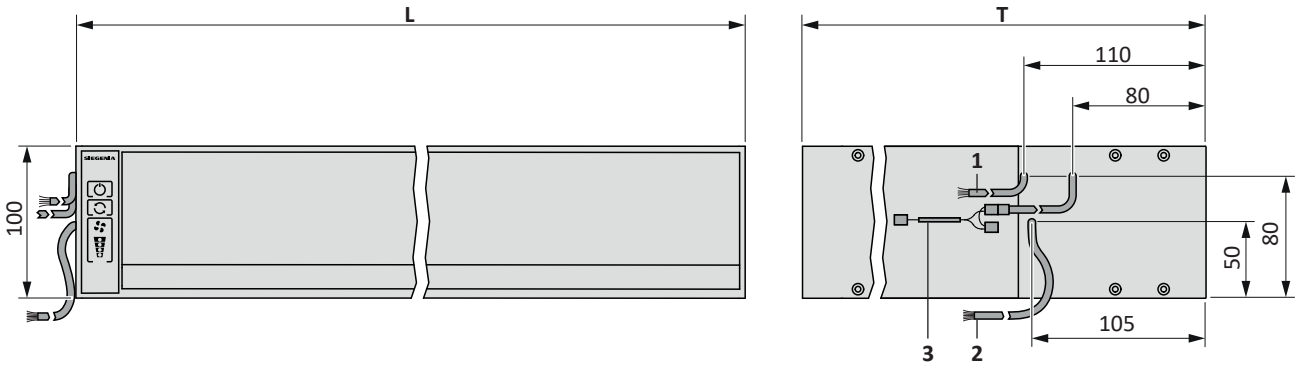
Ausführungen	
Abluftfilter ISO Coarse ≥ 30%	○
Verschlussstopfen (raumseitig)	●
Elektrischer Verschluss	○
Touch Control	●
Temperatur- und Feuchtesensor innen	●
Luftqualitätssensor mit CO_2-Regelung	○
Luftqualitätssensor mit CO_2- und TVOC-Regelung	○
Wifi	○
Halogenfreies Kabel	○
Digitale Ausgänge	○
Externe Eingänge (z. B. Nacht- bzw. Querlüftung oder Badsteuerung)	○
Konfigurierbare Software	○
SI-BUS	○

● *Serienausführung*
○ *optionale bzw. alternative Ausführung*

2 Maße

2.1 Maße AEROMAT VT A

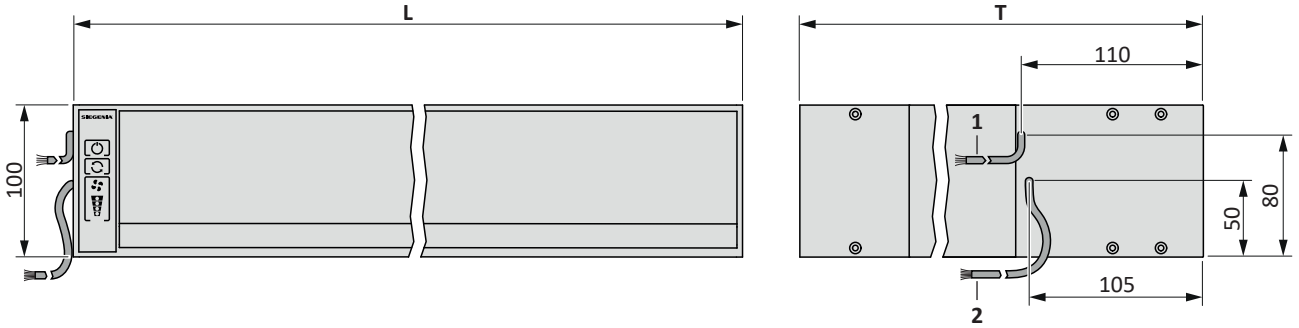
Geräte mit Standardkabeln



Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
1	Steuerungskabel 5 x 0,75 mm² für digitale Ausgänge	optional
2	Steuerungskabel 7 x 0,75 mm² zur Spannungsversorgung	
3	SI-BUS Kabel mit Y-Kabel	optional

Geräte mit halogenfreien Kabeln



Maße in mm

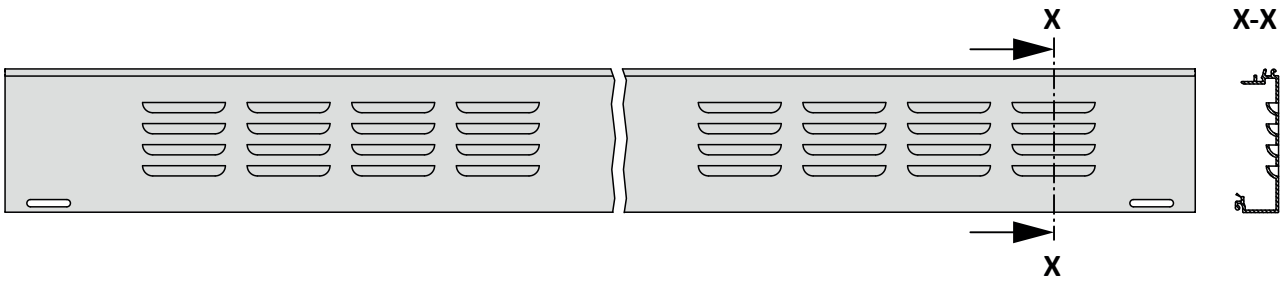
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
1	Steuerungskabel 2 x 1,5 mm² zur Spannungsversorgung	
2	Steuerungskabel 7 x 0,75 mm² für externe Eingänge	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)
AEROMAT VT A1	750 – 6000	300 – 500
AEROMAT VT A2	1500 – 6000	300 – 500

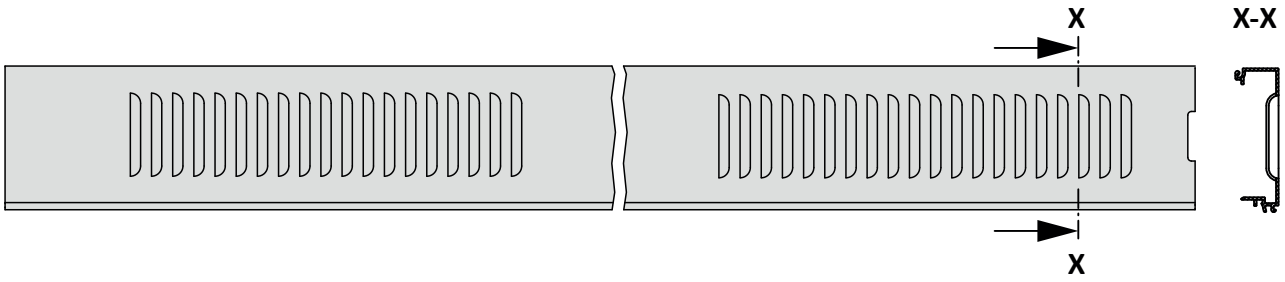
2.2 Maße Außenblenden ohne Anbauteile

Die Maße der Außenblenden sind abhängig von der Geräteausstattung und der Lüfterlänge. Detaillierte Informationen zu den Außenblenden finden Sie im Mediacenter oder über folgenden Link: link.si/td/fens021/1024

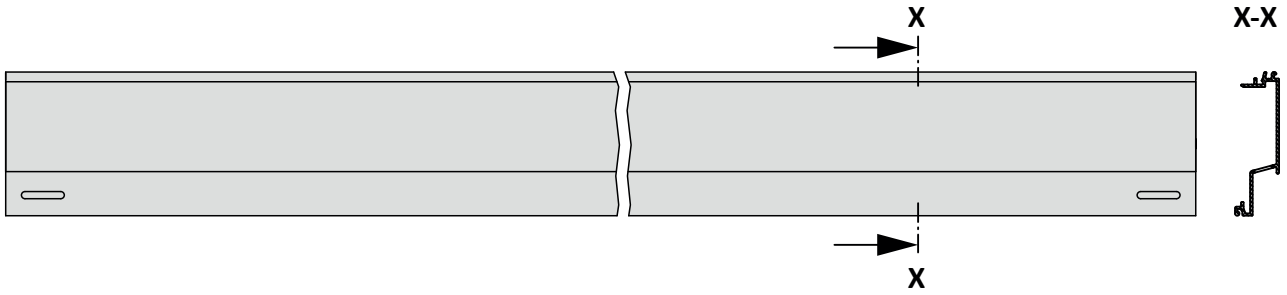
Außenblende für waagerechten Einbau



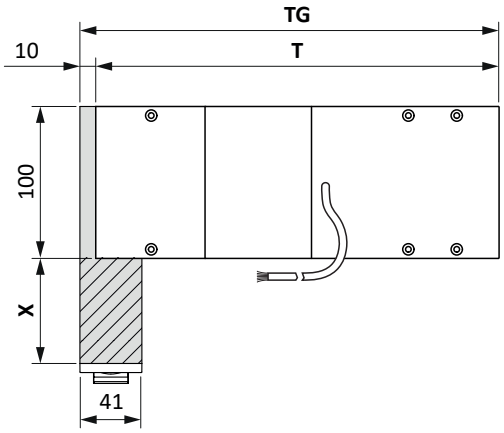
Außenblende für senkrechten Einbau

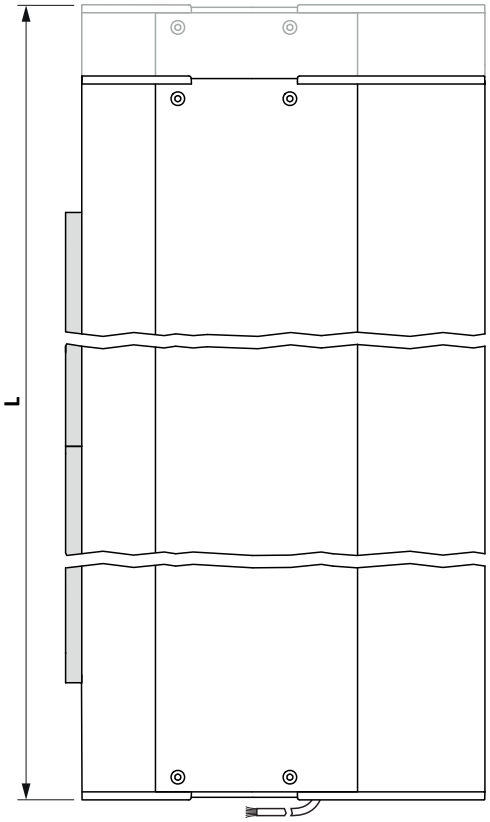


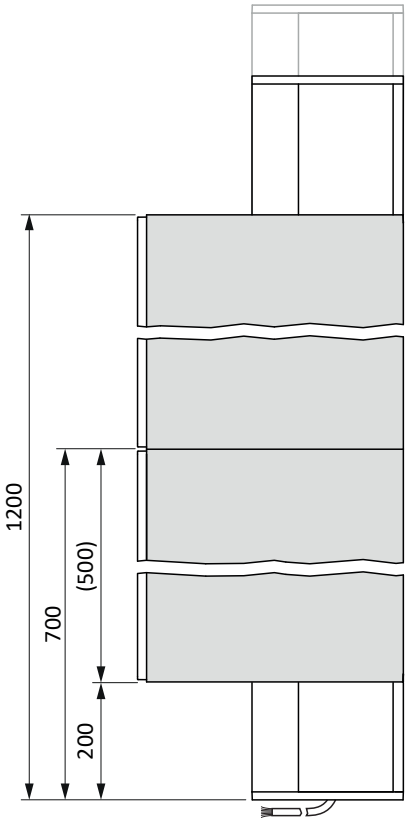
Außenblende für Schattenfuge



2.3 Maße Laibungs- und Sturzkanal EPP







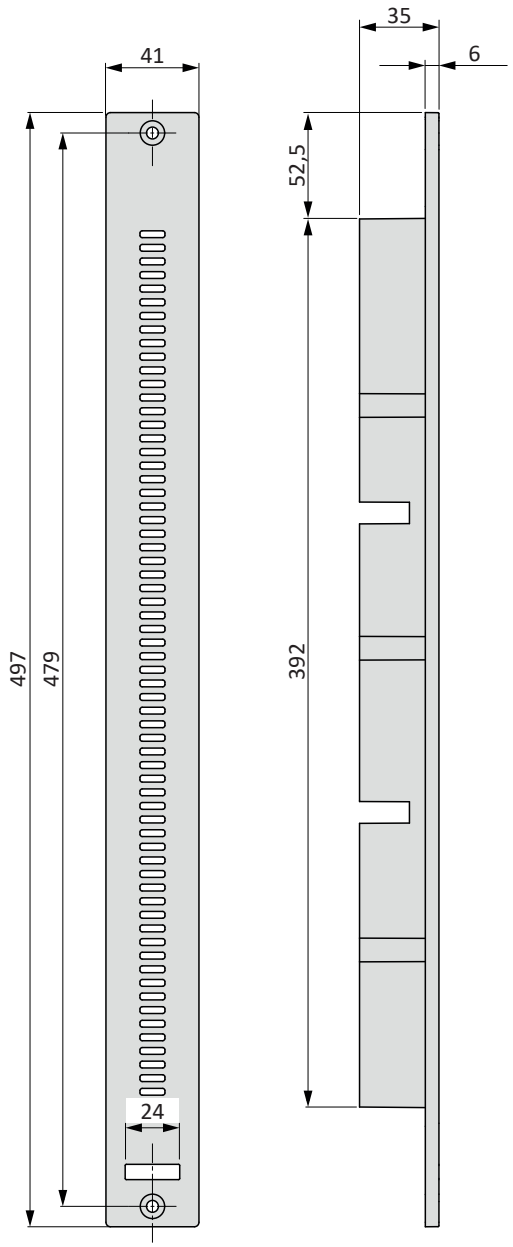
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 10 mm
X	Höhe Kanäle	Die Höhe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT A1	750 – 6000	300 – 500	0 – 570	1
AEROMAT VT A2	1500 – 6000	300 – 500	0 – 570	2

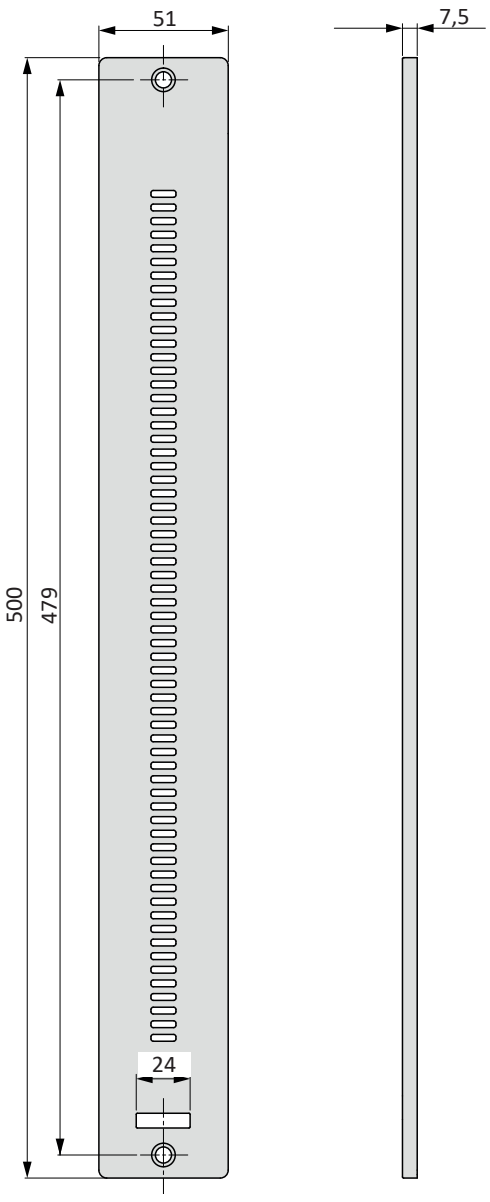
2.4 Maße Außenblenden Laibungs- und Sturzkanal EPP

Kunststoff-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



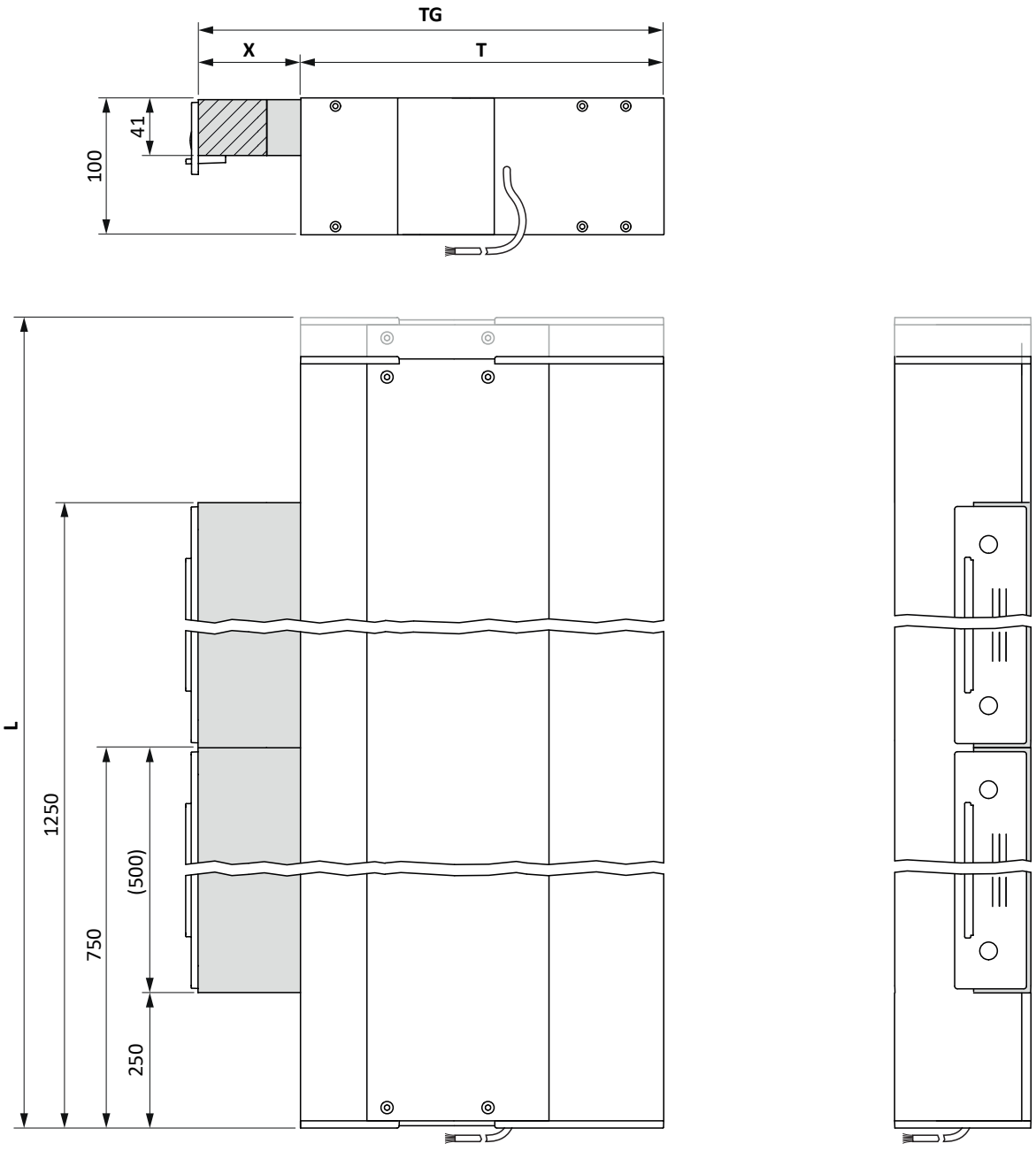
Maße in mm

Alu-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



Maße in mm

2.5 Maße Brüstungskanal EPP



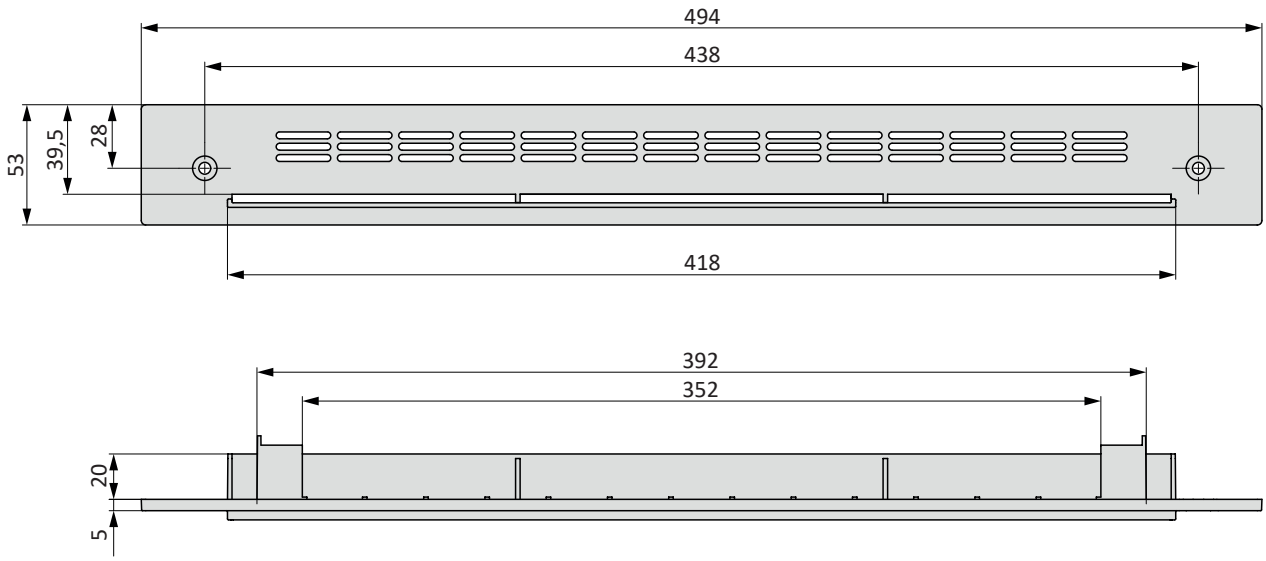
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanäle **X**
X	Tiefe Kanäle	Die Tiefe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT A1	750 – 6000	300 – 500	25 – 500	1
AEROMAT VT A2	1500 – 6000	300 – 500	25 – 500	2

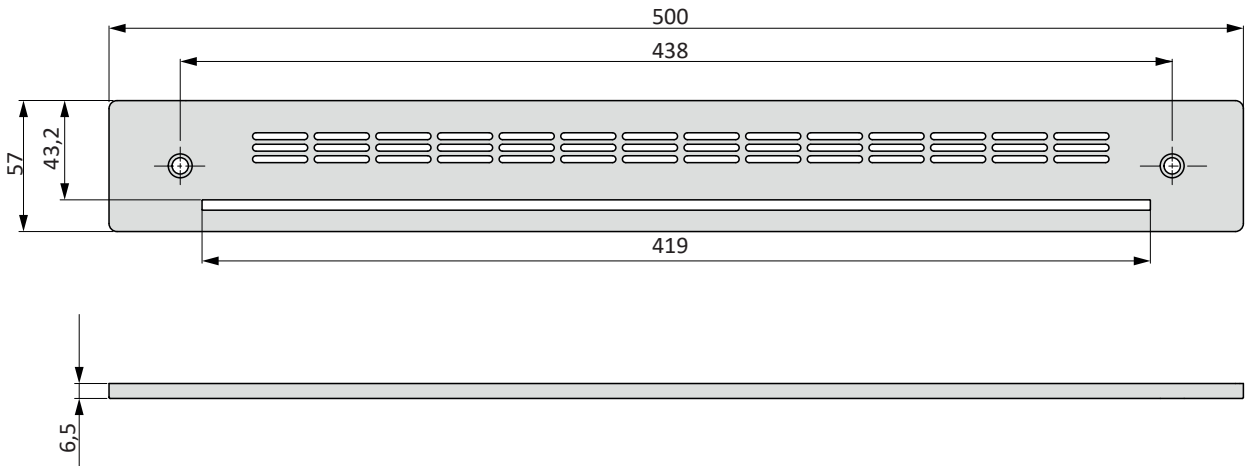
2.6 Maße Außenblenden Brüstungskanal EPP

Außenblende Brüstung EPP



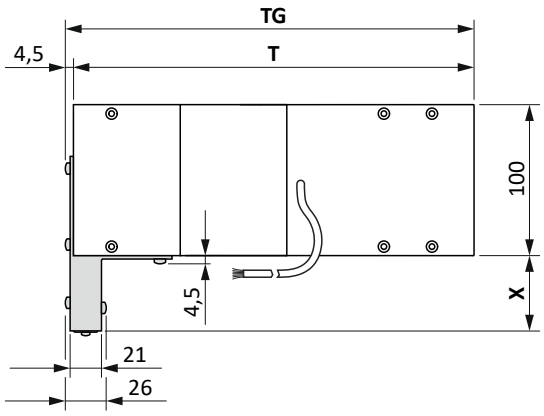
Maße in mm

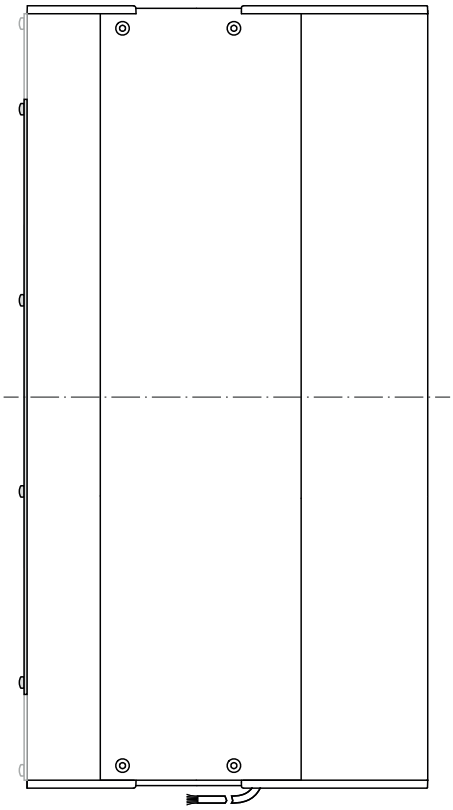
Alublende Brüstung EPP

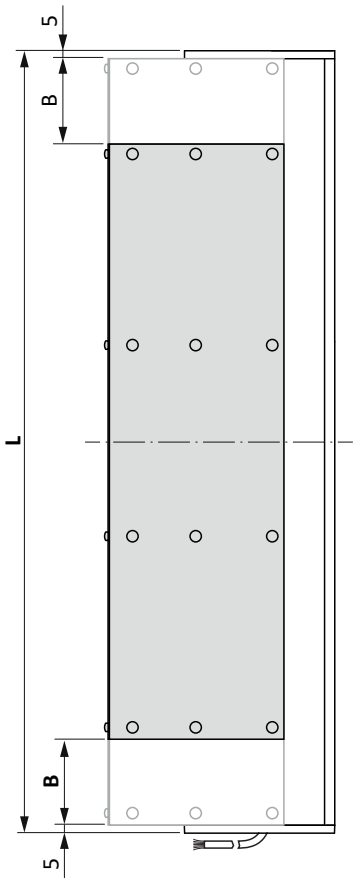


Maße in mm

2.7 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu





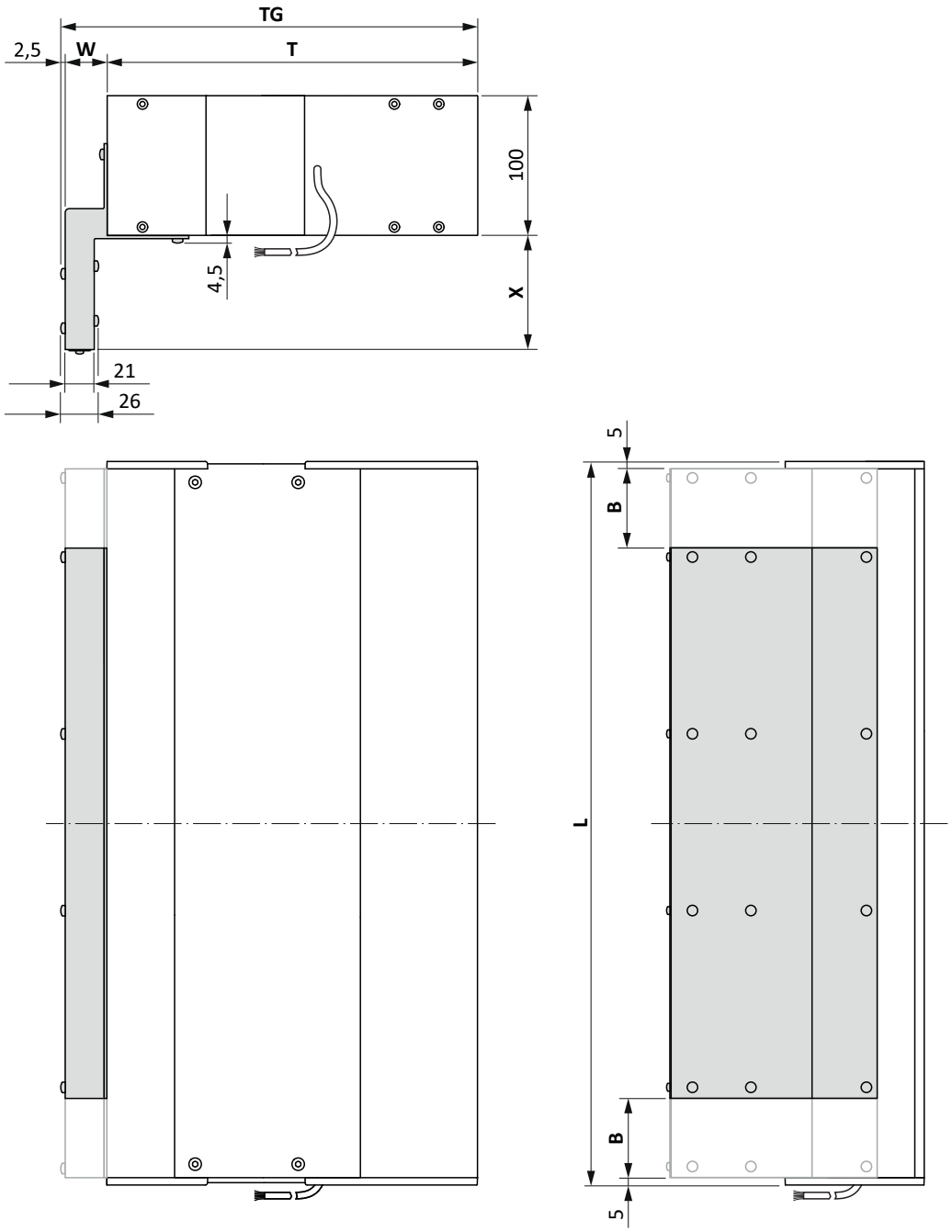


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 4,5 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
A1	750 – 890	300 – 500	25 – 1100	0 – 65
	900 – 3000			0 – 145
	3010 – 6000			0
A2	1500 – 3000	300 – 500	25 – 1100	0 – 145
	3010 – 6000			0

2.8 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu abgewinkelt



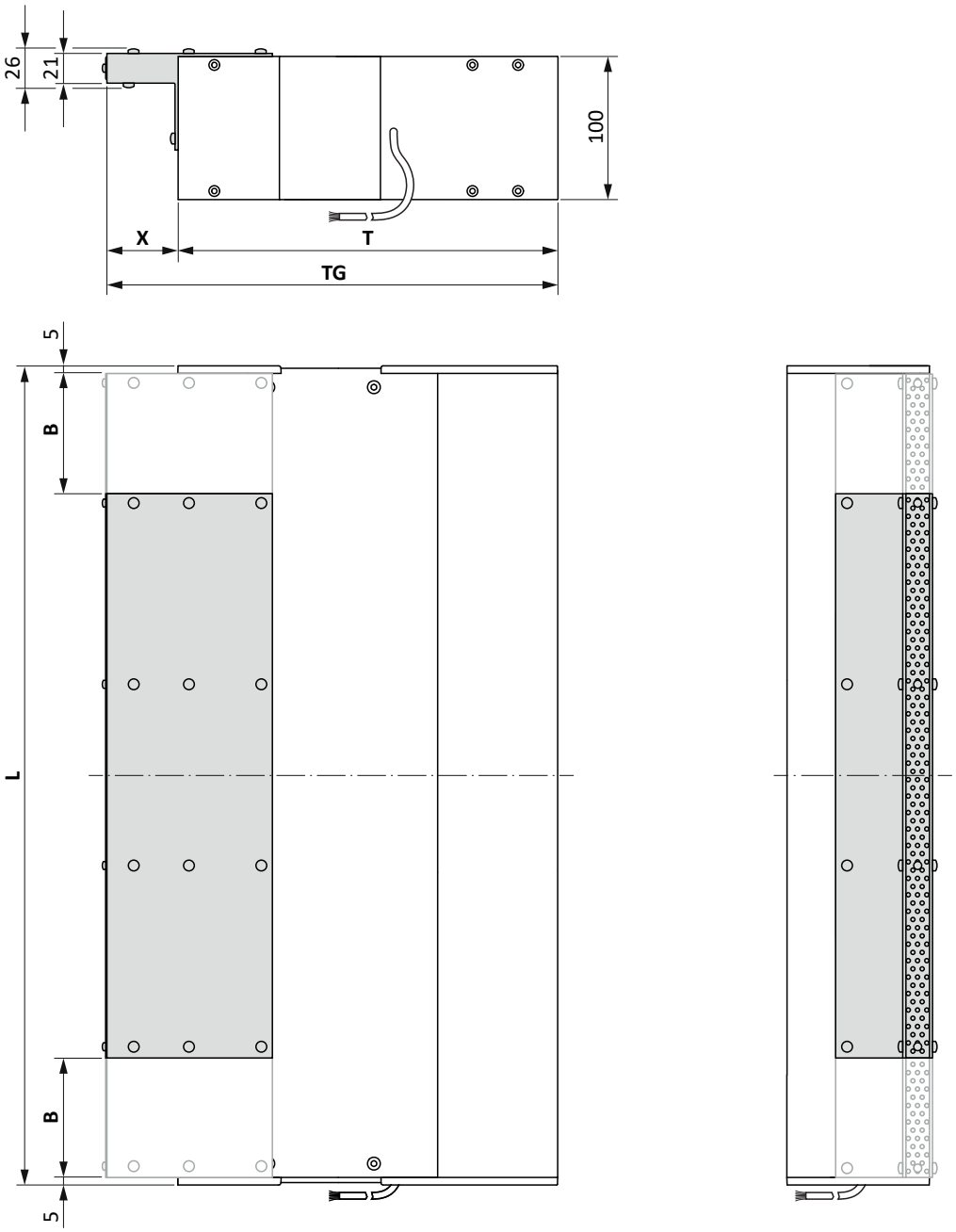
Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanal **W** + 2,5 mm
W	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
A1	750 – 890	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 65
	900 – 3000				0 – 145
	3010 – 6000				0
A2	1500 – 3000	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 145
	3010 – 6000				0

[1] W + X ≤ 1100

2.9 Maße Brüstungskanal Alu

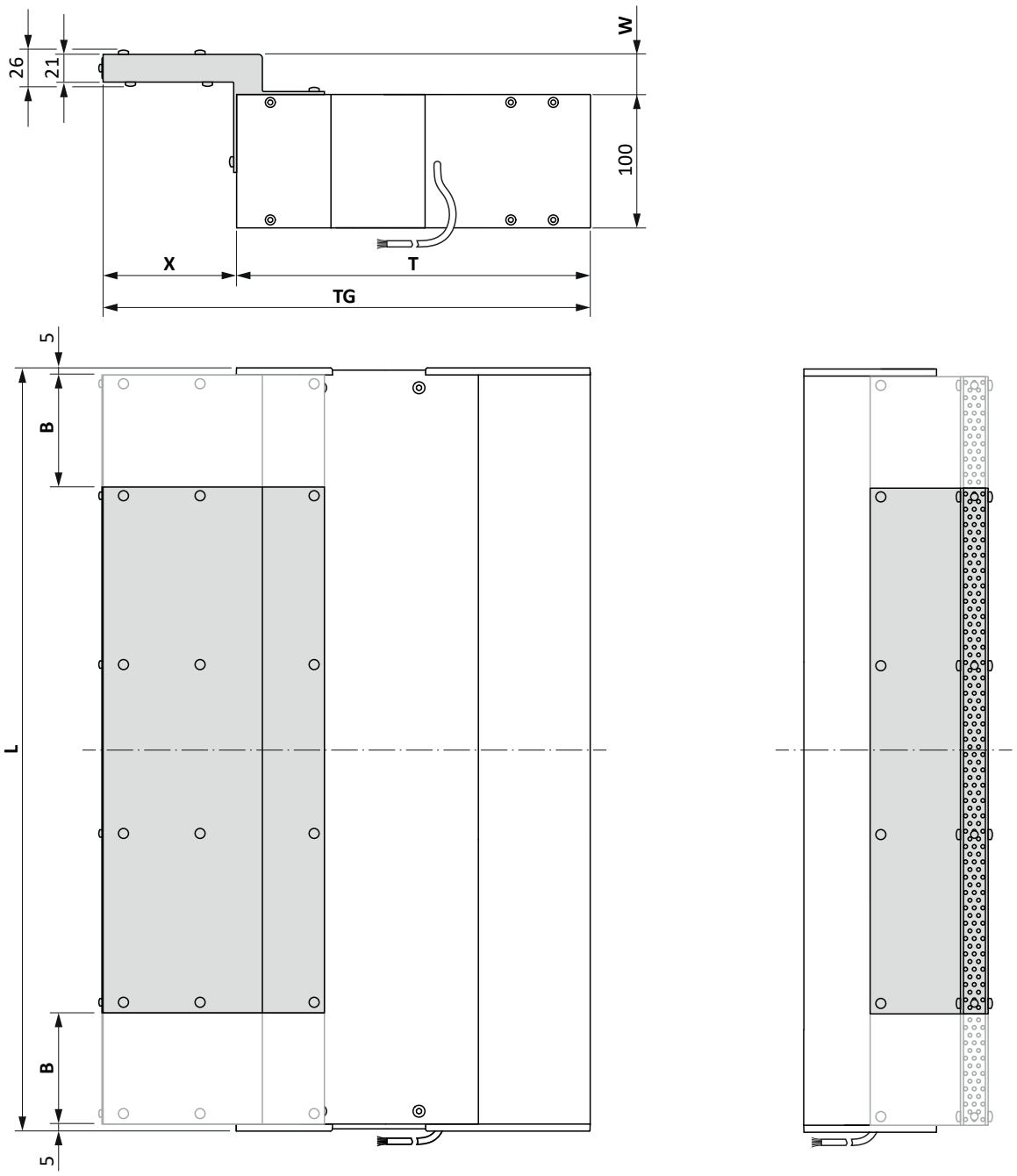


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
A1	750 – 890	300 – 500	25 – 1100	0 – 65
	900 – 3000			0 – 145
	3010 – 6000			0
A2	1500 – 3000	300 – 500	25 – 1100	0 – 145
	3010 – 6000			0

2.10 Maße Brüstungskanal Alu abgewinkelt



Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
W	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
A1	750 – 890	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 65
	900 – 3000				0 – 145
	3010 – 6000				0
A2	1500 – 3000	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 145
	3010 – 6000				0

[1] W + X ≤ 1100

3 Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Materialnummer
Brüstungskanal EPP	Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490200-097010
Laibungs- und Sturzkanal EPP	Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490180-097010
Verlängerungskanal	Verlängerungskanal zur Verlängerung von Brüstungs- oder Laibungs- und Sturzkanal	L3490240-097010
Ausgleichsstück Laibungs- und Sturzkanal	Ausgleichsstück für Laibungs- und Sturzkanal (inkl. Montagematerial)	L3490190-097010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490210-004010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490220-023010
Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP	Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490230-500010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490160-004010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490150-023010
Außenblende Alu für Laibungs-und Sturzkanal EPP	Außenblende Alu für Laibungs- und Sturzkanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490170-500010
Lüftungssteuerung	Lüftungssteuerung zur externen Bedienung	L7360010-004010
Lüftungssteuerung Sensorik	Lüftungssteuerung mit integrierter Sensorik zur externen Bedienung	L7360020-004010

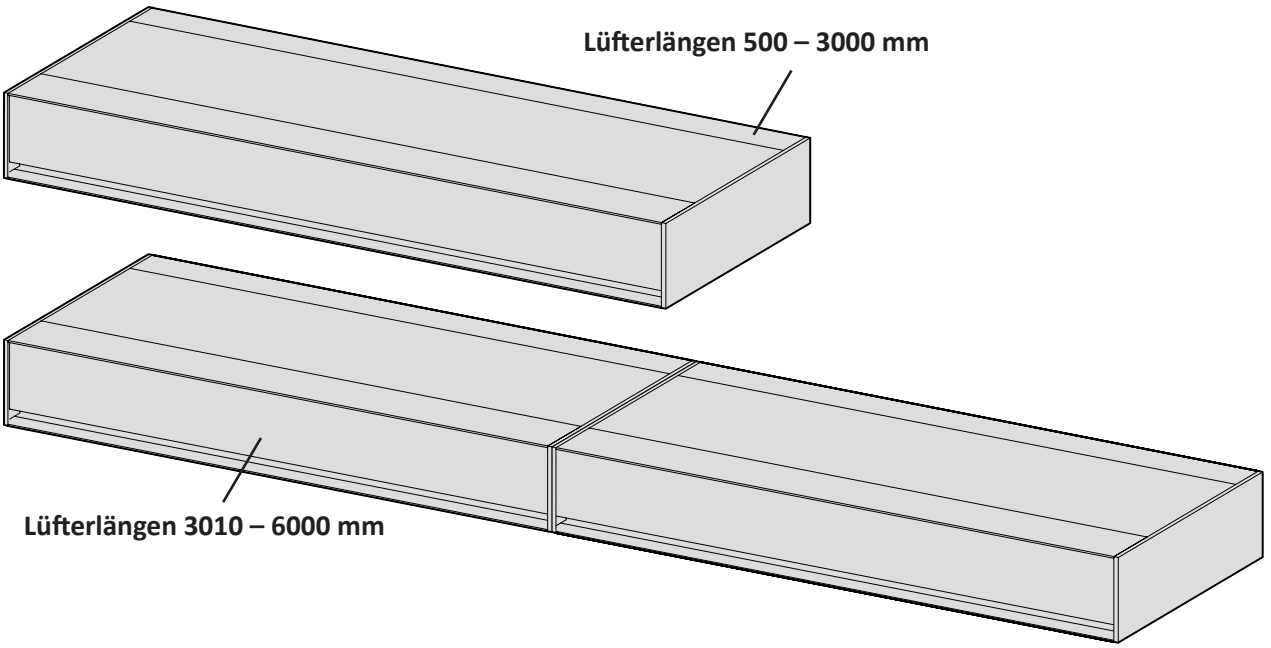
4 Technische Daten

		AEROMAT VT A1	AEROMAT VT A2	AEROMAT VT A2 (CCFAT)
Lüfterlänge		**750 mm**	**1500 mm**	**1500 mm**
Lüftertiefe		**300 mm**	**300 mm**	**300 mm**
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)		57 dB	54 dB	54 dB
Luftleistung	**Gebläsestufe 1**	10 m³/h	20 m³/h	20 m³/h
	Gebläsestufe 2	20 m³/h	40 m³/h	45 m³/h
	Gebläsestufe 3	30 m³/h	60 m³/h	60 m³/h
	Gebläsestufe 4	45 m³/h	90 m³/h	90 m³/h
	Gebläsestufe 5	60 m³/h	120 m³/h [1]	135 m³/h
Eigengeräusch L_{pA} (gemessen nach DIN EN ISO 13141-8, Schalldruckpegel bei Raumdämpfung 8 dB)	**Gebläsestufe 1**	15 dB (A)	17 dB (A)	17 dB (A)
	Gebläsestufe 2	16 dB (A)	19 dB (A)	20 dB (A)
	Gebläsestufe 3	20 dB (A)	21 dB (A)	21 dB (A)
	Gebläsestufe 4	28 dB (A)	31 dB (A)	31 dB (A)
	Gebläsestufe 5	35 dB (A)	37 dB (A)	40 dB (A)
Leistungsaufnahme	**Gebläsestufe 1**	2 W	4 W	4 W
	Gebläsestufe 2	3 W	4 W	5 W
	Gebläsestufe 3	3 W	6 W	6 W
	Gebläsestufe 4	5 W	10 W	10 W
	Gebläsestufe 5	9 W	20 W	27 W
Versorgungsspannung		230 V AC	230 V AC	230 V AC
Versorgungsfrequenz		50 Hz	50 Hz	50 Hz
Sendeleistung max.		21 dBm	21 dBm	21 dBm
Schutzklasse		II	II	II
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m	1000 kg/m
Zulässige Einsatztemperatur		-15 – +40 °C	-15 – +40 °C	-15 – +40 °C
Länge des Anschlusskabels		5 – 20 m	5 – 20 m	5 – 20 m

[1] Powerstufe 135 m³/h optional bestellbar (Eigengeräusch und Leistungsaufnahme abweichend).

Technische Daten jeweils ermittelt ohne Filter und Anbauteile sowie bei Mindest-Lüfterlänge.

1 Eigenschaften und Funktionen



1.1 Eigenschaften

- AEROMAT VT D ist ein Außenluftdurchlass zur Belüftung geschlossener Räume. Der Luftaustausch erfolgt durch den Druckausgleich zwischen Außen- und Innenluft (Druckdifferenzprinzip).

- AEROMAT VT D ist in 3 Ausführungen erhältlich (Sonderlösungen auf Anfrage):

  – AEROMAT VT D1 = 1 Luftführung
  – AEROMAT VT D2 = 2 Luftführungen
  – AEROMAT VT D3 = 3 Luftführungen

- AEROMAT VT D ist Teil des AEROMAT VT-Systems, welches aus verschiedenen Gerätetypen besteht. Die unterschiedlichen Gerätetypen sind miteinander kombinierbar. Es sind separate Datenblätter zu berücksichtigen.

- Einbauvarianten:

  – Laibung
  – Laibung verdeckt (mit Laibungskanal)
  – Sturz
  – Sturz verdeckt (mit Sturzkanal)
  – Brüstung
  – Brüstung verdeckt (mit Brüstungskanal)

1.2 Funktionen

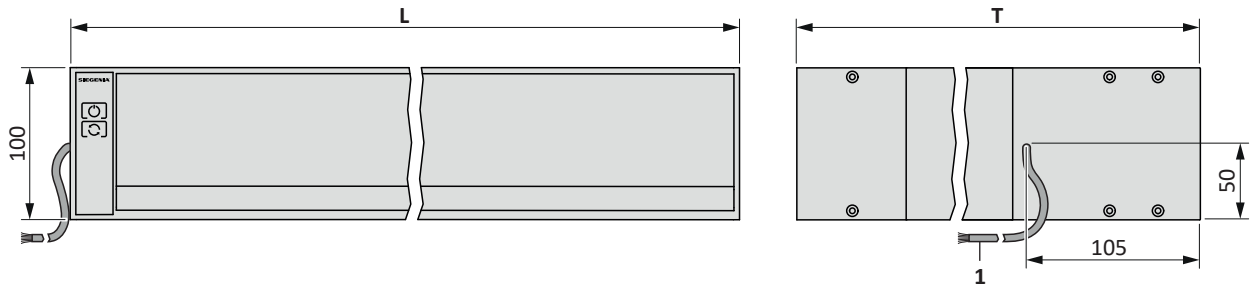
Ausführungen	
Luftfilter ISO Coarse ≥ 30%	○
Verschlussstopfen (raumseitig)	●
Elektrischer Verschluss	○

Zusätzliche Ausführungen bei Geräten mit elektrischem Verschluss	
Touch Control	●
Temperatur- und Feuchtesensor innen	●
Luftqualitätssensor mit CO_2-Regelung	○
Luftqualitätssensor mit CO_2- und TVOC-Regelung	○
Halogenfreies Kabel	○
Externe Eingänge (z. B. Badsteuerung)	○

● *Serienausführung*
○ *optionale bzw. alternative Ausführung*

2 Maße

2.1 Maße AEROMAT VT D



Maße in mm

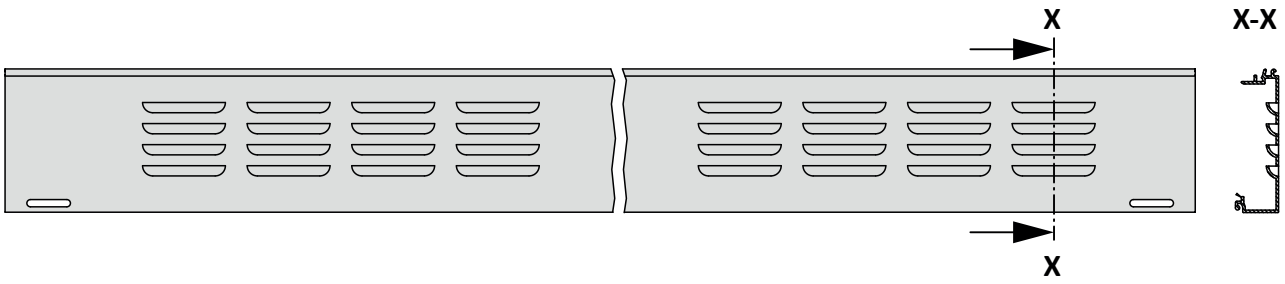
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
1	Steuerungskabel 5 x 0,75 mm²	nur bei Geräten mit elektrischem Verschluss und Touch Control

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)
AEROMAT VT D1	500 – 6000	200 – 500
AEROMAT VT D2	1000 – 6000	200 – 500
AEROMAT VT D3	1500 – 6000	200 – 500

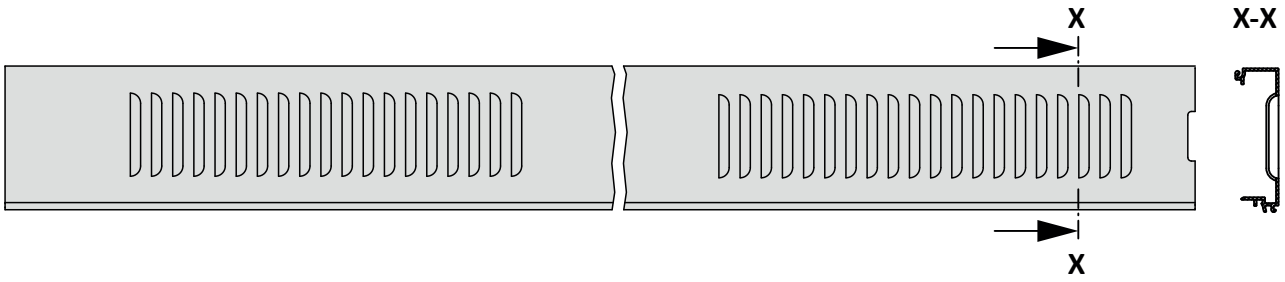
2.2 Maße Außenblenden ohne Anbauteile

Die Maße der Außenblenden sind abhängig von der Geräteausstattung und der Lüfterlänge. Detaillierte Informationen zu den Außenblenden finden Sie im Mediacenter oder über folgenden Link: link.si/td/fens021/1024

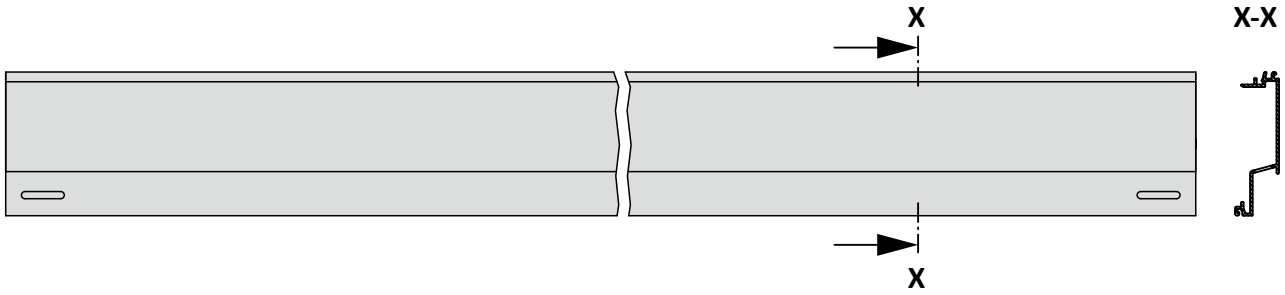
Außenblende für waagerechten Einbau



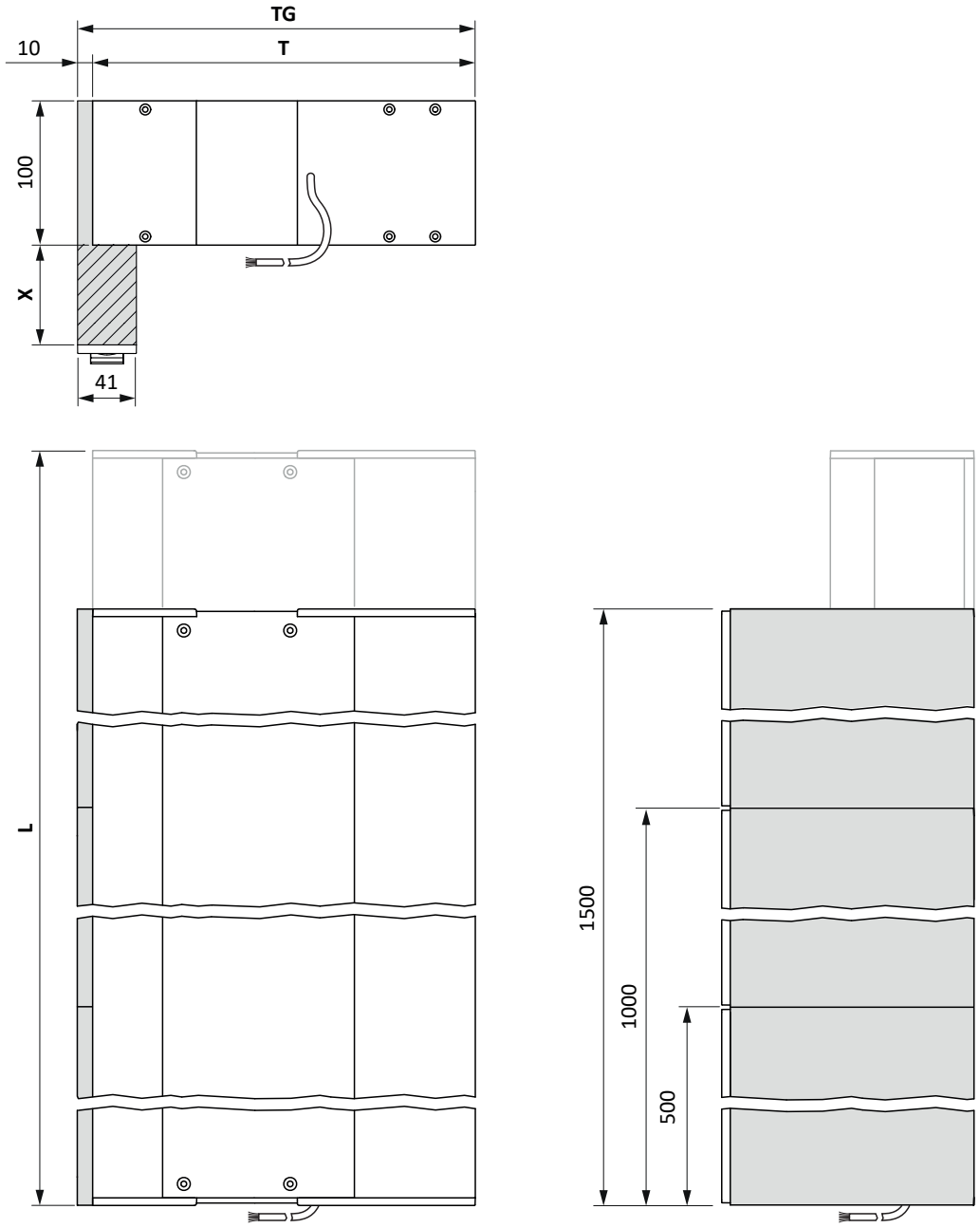
Außenblende für senkrechten Einbau



Außenblende für Schattenfuge



2.3 Maße Laibungs- und Sturzkanal EPP



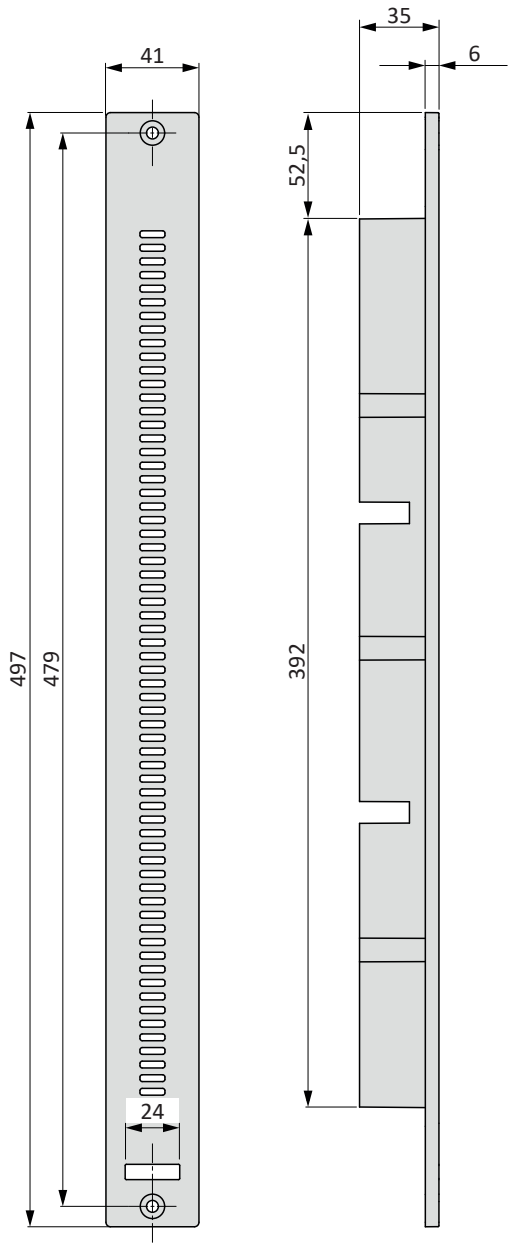
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 10 mm
X	Höhe Kanäle	Die Höhe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT D1	500 – 6000	200 – 500	0 – 570	1
AEROMAT VT D2	1000 – 6000	200 – 500	0 – 570	2
AEROMAT VT D3	1500 – 6000	200 – 500	0 – 570	3

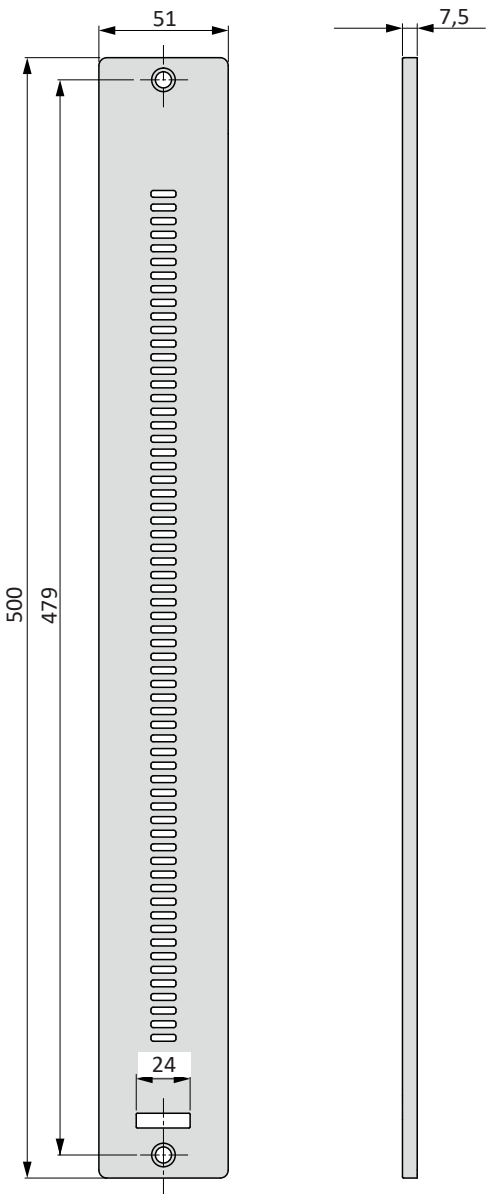
2.4 Maße Außenblenden Laibungs- und Sturzkanal EPP

Kunststoff-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



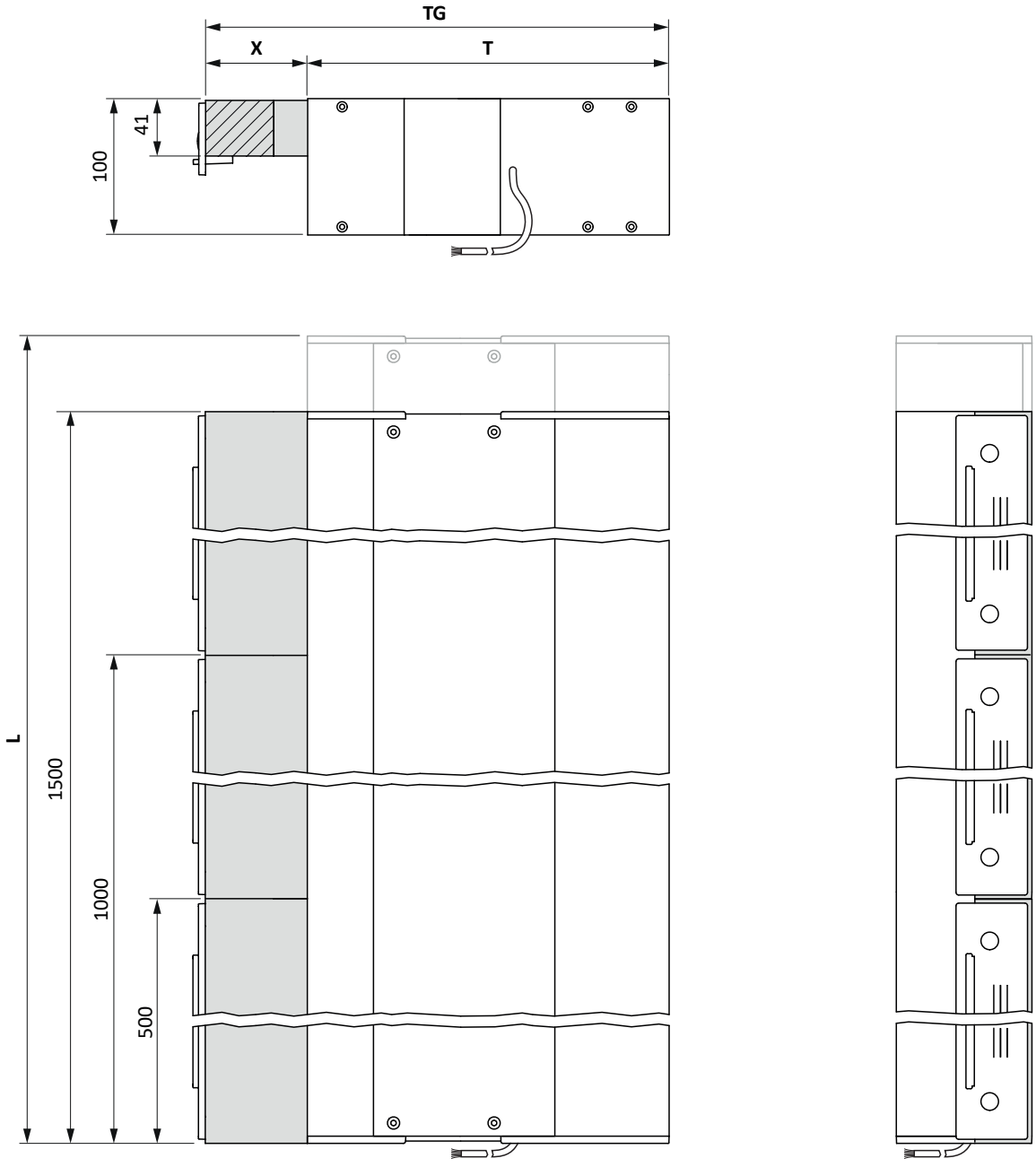
Maße in mm

Alu-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



Maße in mm

2.5 Maße Brüstungskanal EPP



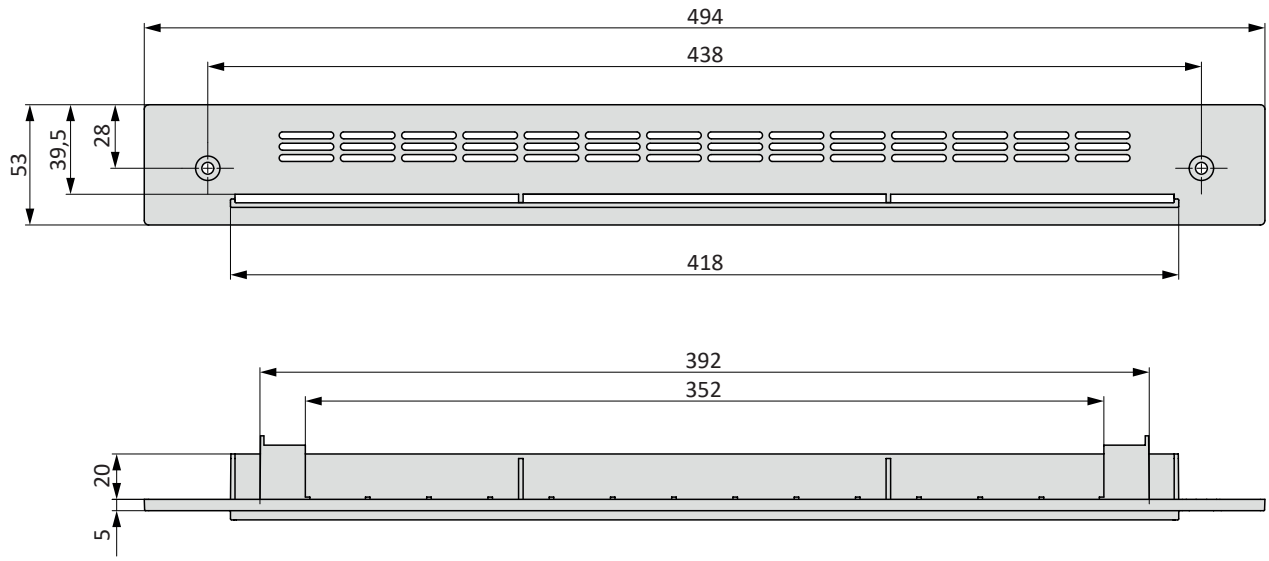
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanäle **X**
X	Tiefe Kanäle	Die Tiefe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT D1	500 – 6000	200 – 500	25 – 500	1
AEROMAT VT D2	1000 – 6000	200 – 500	25 – 500	2
AEROMAT VT D3	1500 – 6000	200 – 500	25 – 500	3

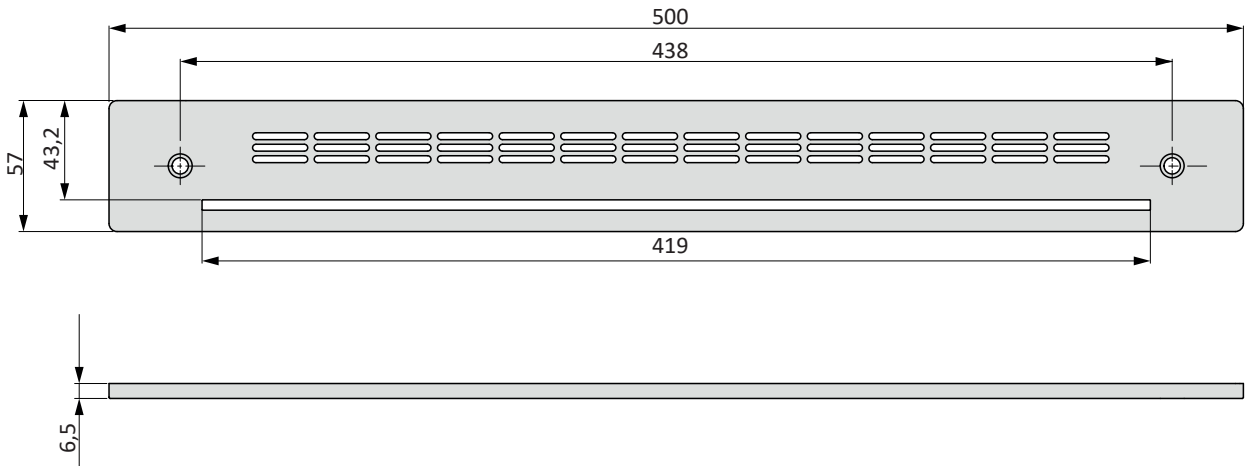
2.6 Maße Außenblenden Brüstungskanal EPP

Außenblende Brüstung EPP



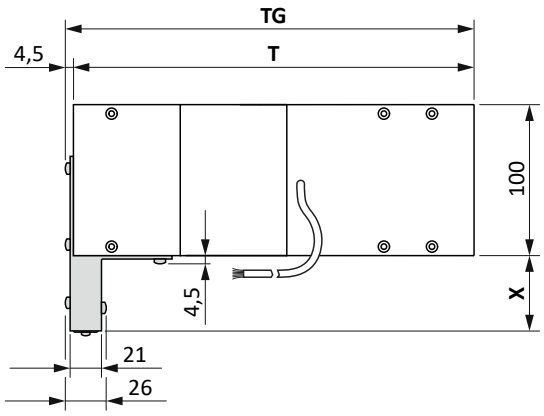
Maße in mm

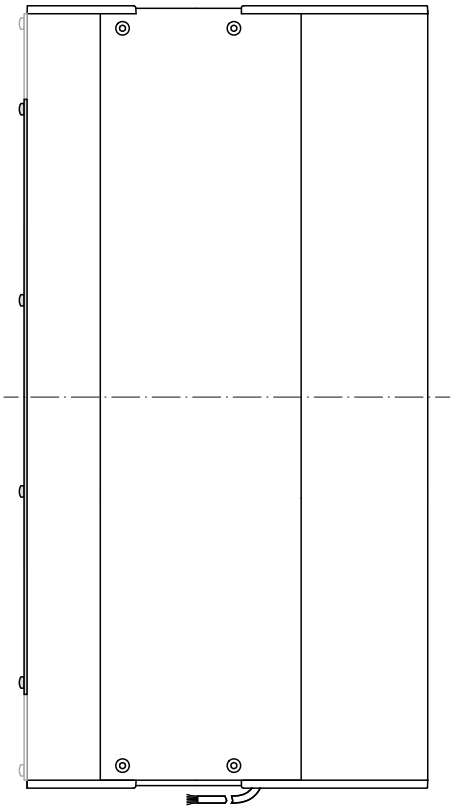
Alublende Brüstung EPP

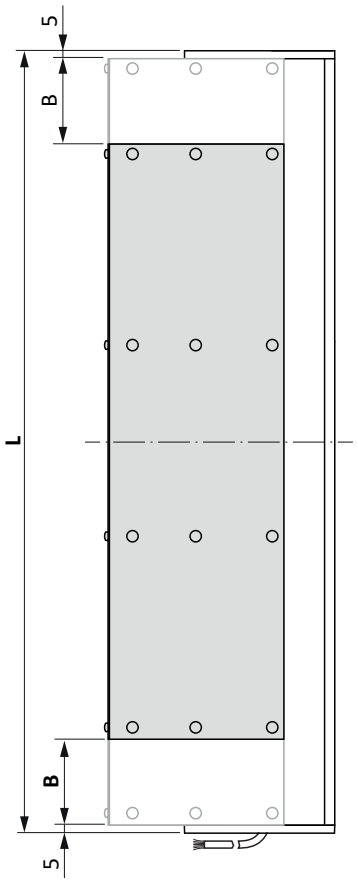


Maße in mm

2.7 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu





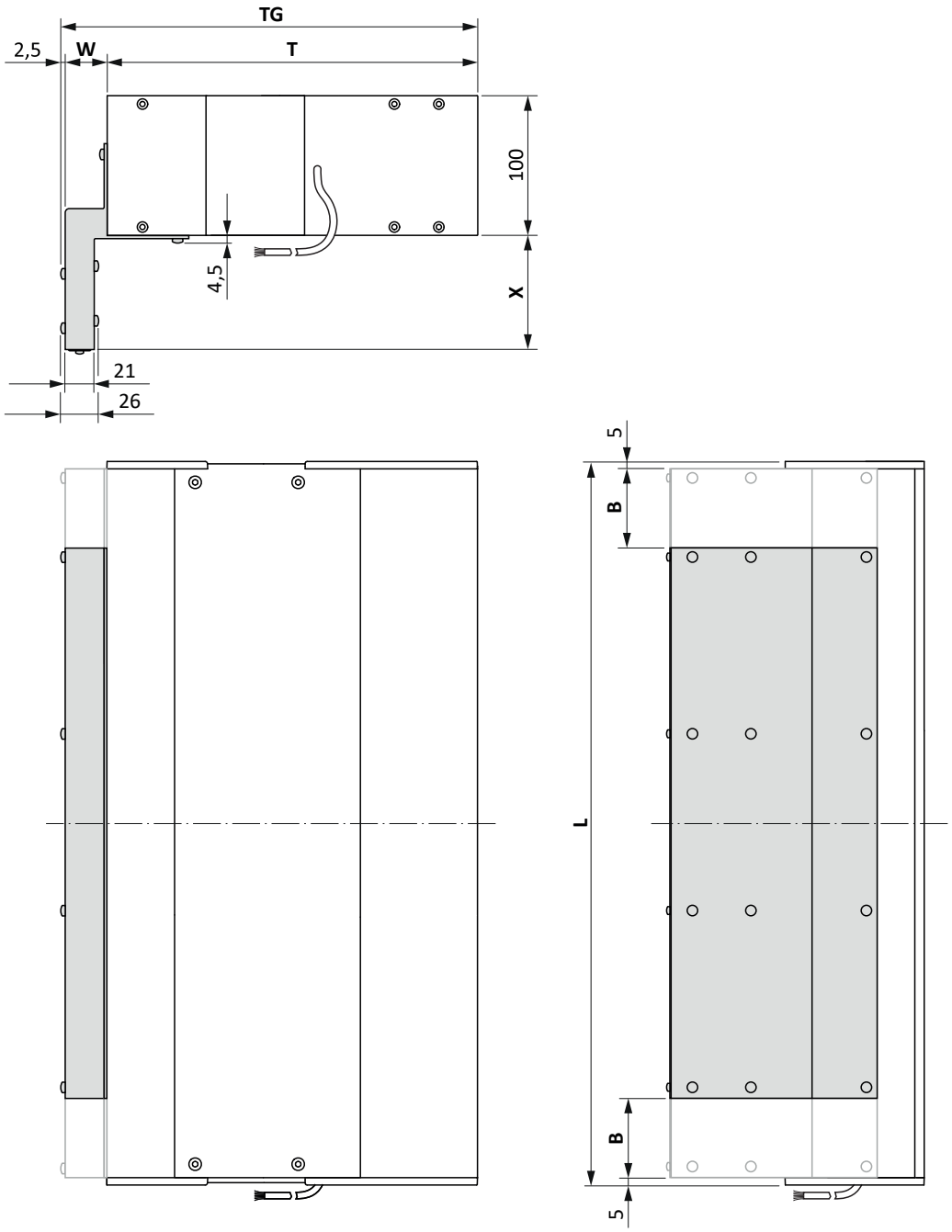


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 4,5 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
D1	500 – 600	200 – 500	25 – 1100	0
	610 – 990			0 – 95
	1000 – 3000			0 – 125
	3010 – 6000			0
D2	1000 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0
D3	1500 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0

2.8 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu abgewinkelt



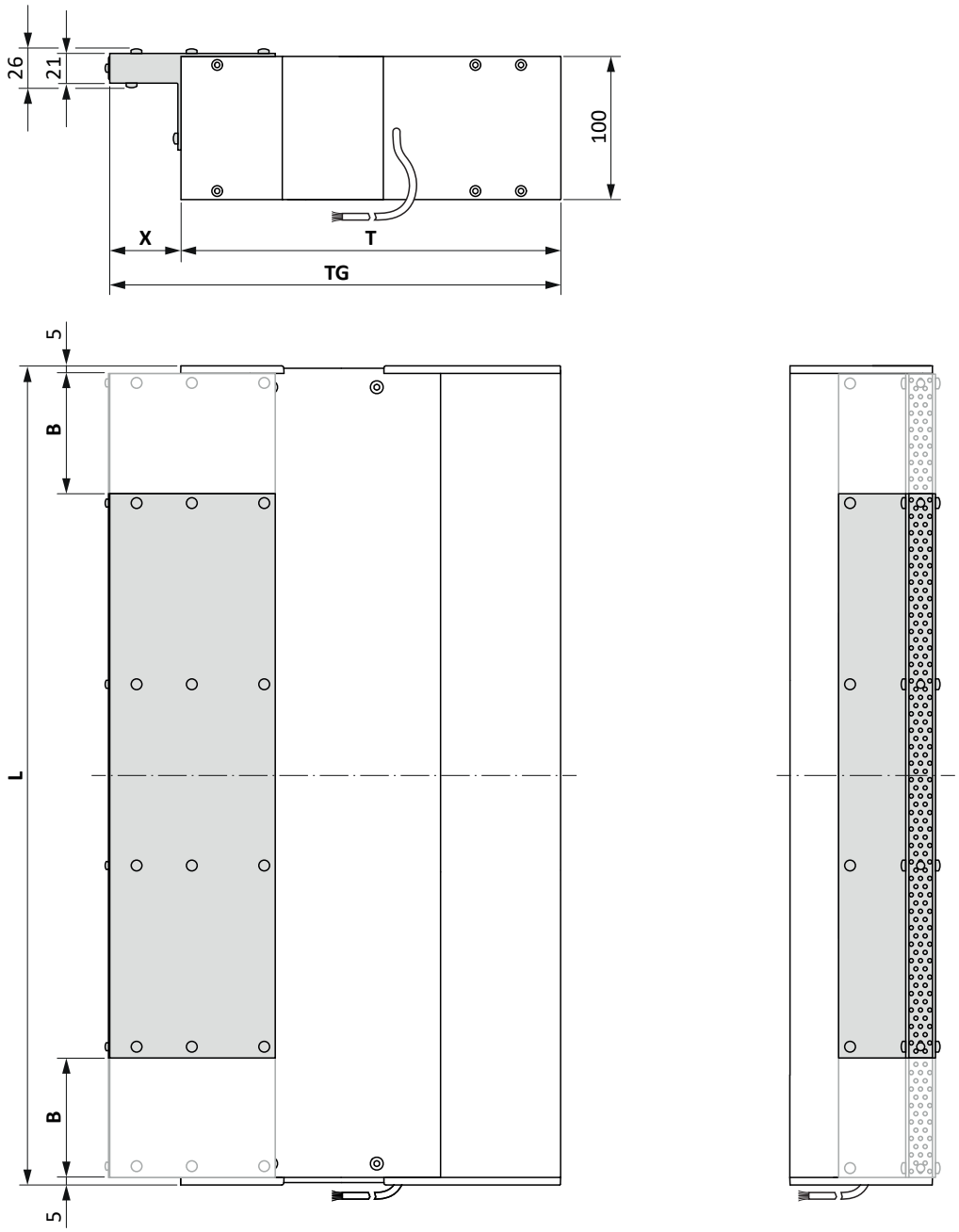
Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanal **W** + 2,5 mm
W	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
D1	500 – 600	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0
	610 – 990				0 – 95
	1000 – 3000				0 – 125
	3010 – 6000				0
D2	1000 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0
D3	1500 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0

[1] *W + X ≤ 1100*

2.9 Maße Brüstungskanal Alu

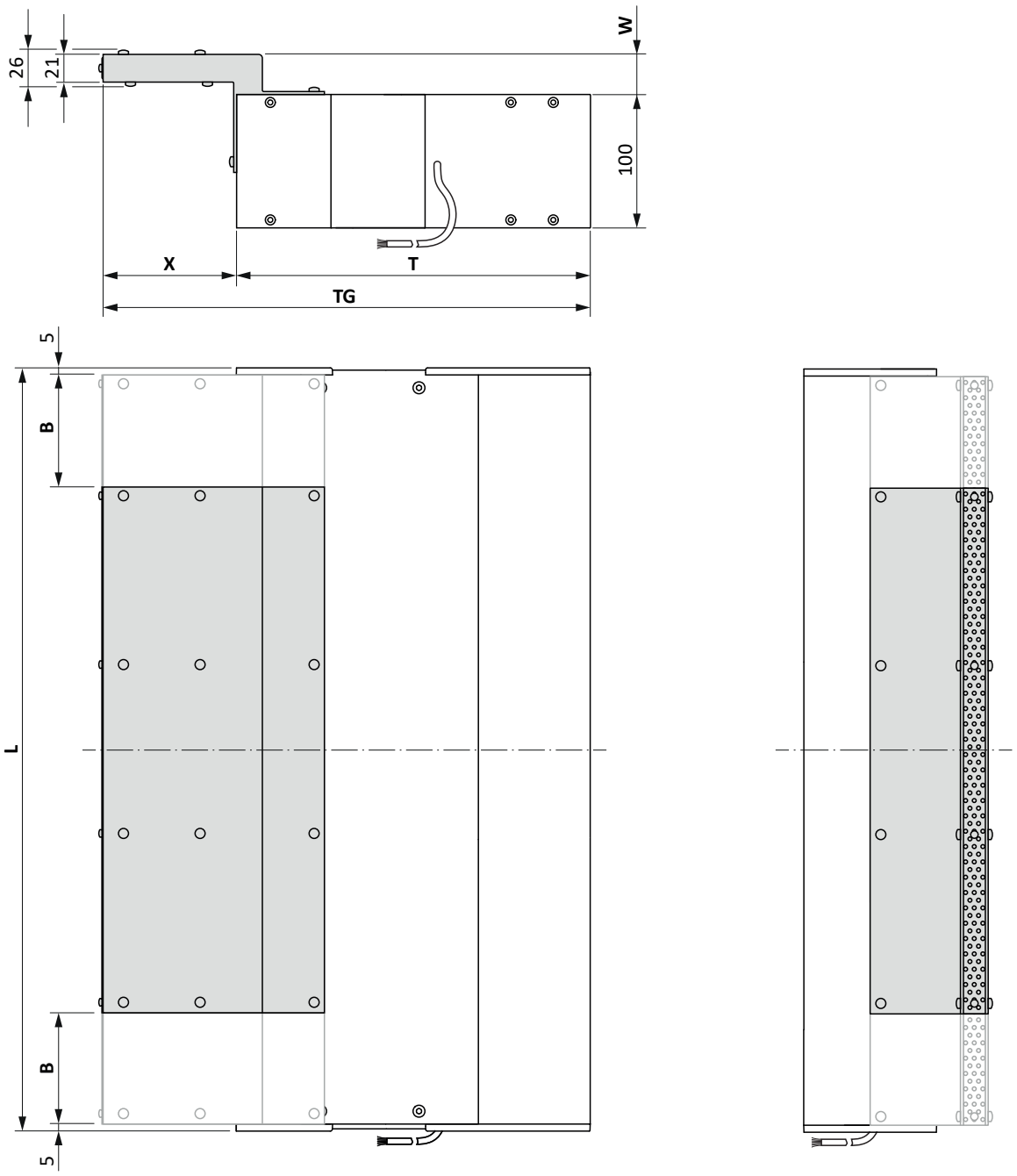


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
D1	500 – 600	200 – 500	25 – 1100	0
	610 – 990			0 – 95
	1000 – 3000			0 – 125
	3010 – 6000			0
D2	1000 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0
D3	1500 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0

2.10 Maße Brüstungskanal Alu abgewinkelt



Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
W	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
D1	500 – 600	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0
	610 – 990				0 – 95
	1000 – 3000				0 – 125
	3010 – 6000				0
D2	1000 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0
D3	1500 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0

[1] W + X ≤ 1100

3 Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Materialnummer
Brüstungskanal EPP	Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490200-097010
Laibungs- und Sturzkanal EPP	Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490180-097010
Verlängerungskanal	Verlängerungskanal zur Verlängerung von Brüstungs- oder Laibungs- und Sturzkanal	L3490240-097010
Ausgleichsstück Laibungs- und Sturzkanal	Ausgleichsstück für Laibungs- und Sturzkanal (inkl. Montagematerial)	L3490190-097010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490210-004010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490220-023010
Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP	Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490230-500010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490160-004010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490150-023010
Außenblende Alu für Laibungs-und Sturzkanal EPP	Außenblende Alu für Laibungs- und Sturzkanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490170-500010

4 Technische Daten

AEROMAT VT D1

		Anbauteile		
		ohne	Laibungs- und Sturzkanal EPP	Brüstungskanal EPP
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)	bei Lüftertiefe = 200 mm	50 dB	52 dB	53 dB
	bei Lüftertiefe = 300 mm	56 dB	58 dB	59 dB
	bei Lüftertiefe = 400 mm	59 dB	61 dB	62 dB
	bei Lüftertiefe = 500 mm	60 dB	61 dB	64 dB
Luftleistung (gemessen nach DIN EN 13141–1)	bei 2 Pa	7 m³/h	6 m³/h	10 m³/h
	bei 4 Pa	10 m³/h	9 m³/h	14 m³/h
	bei 8 Pa	15 m³/h	14 m³/h	21 m³/h
	bei 10 Pa	17 m³/h	15 m³/h	24 m³/h
	bei 20 Pa	25 m³/h	22 m³/h	34 m³/h
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m	1000 kg/m

AEROMAT VT D2

		Anbauteile		
		ohne	Laibungs- und Sturzkanal EPP	Brüstungskanal EPP
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)	bei Lüftertiefe = 200 mm	48 dB	50 dB	50 dB
	bei Lüftertiefe = 300 mm	53 dB	56 dB	55 dB
	bei Lüftertiefe = 400 mm	57 dB	59 dB	59 dB
	bei Lüftertiefe = 500 mm	58 dB	60 dB	61 dB
Luftleistung (gemessen nach DIN EN 13141–1)	bei 2 Pa	13 m³/h	13 m³/h	19 m³/h
	bei 4 Pa	20 m³/h	18 m³/h	27 m³/h
	bei 8 Pa	30 m³/h	26 m³/h	39 m³/h
	bei 10 Pa	35 m³/h	29 m³/h	44 m³/h
	bei 20 Pa	53 m³/h	42 m³/h	64 m³/h
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m	1000 kg/m

AEROMAT VT D3

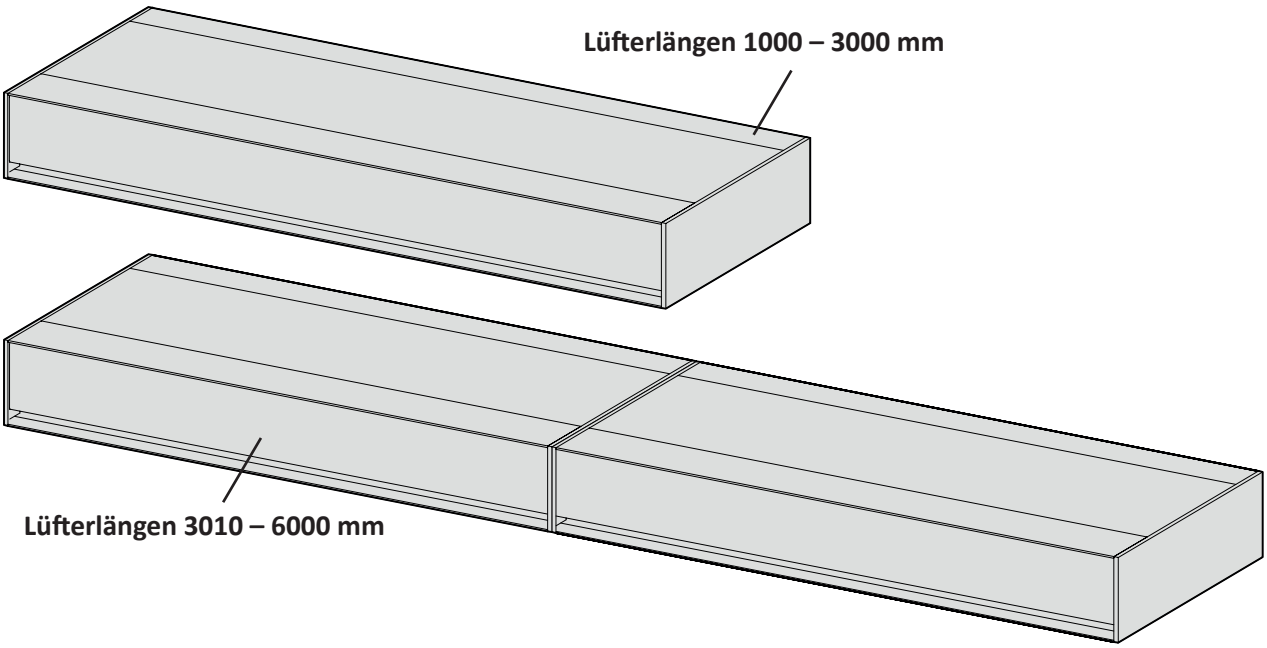
		Anbauteile		
		ohne	Laibungs- und Sturzkanal EPP	Brüstungskanal EPP
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)	bei Lüftertiefe = 200 mm	43 dB	47 dB	48 dB
	bei Lüftertiefe = 300 mm	49 dB	51 dB	53 dB
	bei Lüftertiefe = 400 mm	53 dB	55 dB	57 dB
	bei Lüftertiefe = 500 mm	54 dB	58 dB	58 dB
Luftleistung (gemessen nach DIN EN 13141–1)	bei 2 Pa	28 m³/h	21 m³/h	27 m³/h
	bei 4 Pa	40 m³/h	31 m³/h	40 m³/h
	bei 8 Pa	57 m³/h	45 m³/h	58 m³/h
	bei 10 Pa	64 m³/h	51 m³/h	65 m³/h
	bei 20 Pa	93 m³/h	75 m³/h	96 m³/h
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m	1000 kg/m

Technische Daten ermittelt bei Mindest-Lüfterlänge.

Technische Daten gemessen ohne Filter.

Technische Daten können je nach Gerätekonfiguration variieren.

1 Eigenschaften und Funktionen



1.1 Eigenschaften

- AEROMAT VT DF ist ein Außenluftdurchlass zur Belüftung geschlossener Räume. Der Luftaustausch erfolgt durch den Druckausgleich zwischen Außen- und Innenluft (Druckdifferenzprinzip).
- AEROMAT VT DF ist in 2 Ausführungen erhältlich (Sonderlösungen auf Anfrage):
  - AEROMAT VT DF2 = 2 Luftführungen
  - AEROMAT VT DF3 = 3 Luftführungen
- AEROMAT VT DF ist Teil des AEROMAT VT-Systems, welches aus verschiedenen Gerätetypen besteht.
- Einbauvarianten:
  - Laibung
  - Laibung verdeckt (mit Laibungskanal)
  - Sturz
  - Sturz verdeckt (mit Sturzkanal)
  - Brüstung
  - Brüstung verdeckt (mit Brüstungskanal)

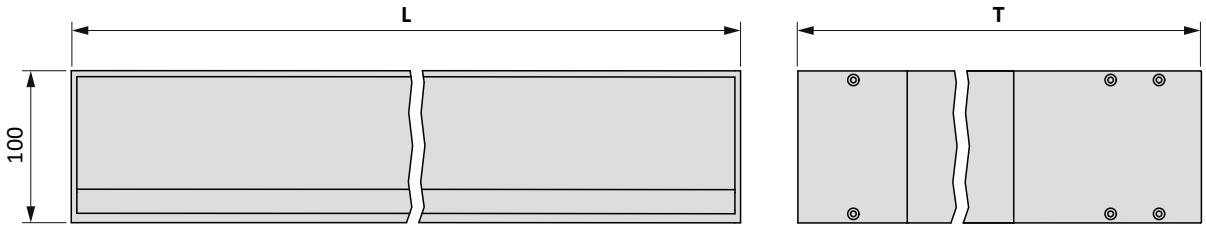
1.2 Funktionen

Ausführungen	
Luftfilter ePM1 > 60%	•
Verschlussstopfen (raumseitig)	•

• *Serienausführung*
○ *optionale bzw. alternative Ausführung*

2 Maße

2.1 Maße AEROMAT VT DF



Maße in mm

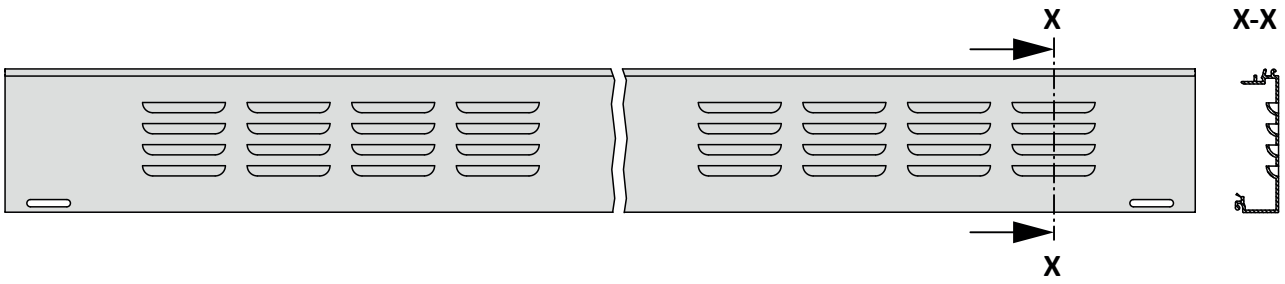
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)
AEROMAT VT DF2	1000 – 6000	200 – 500
AEROMAT VT DF3	1500 – 6000	200 – 500

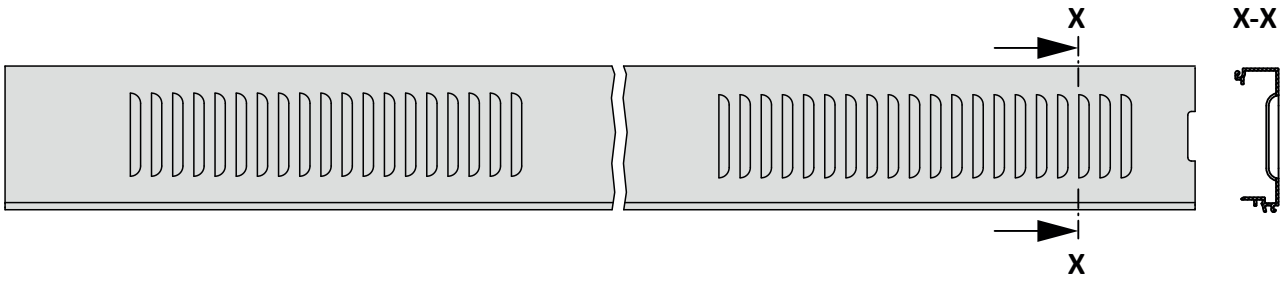
2.2 Maße Außenblenden ohne Anbauteile

Die Maße der Außenblenden sind abhängig von der Geräteausstattung und der Lüfterlänge. Detaillierte Informationen zu den Außenblenden finden Sie im Mediacenter oder über folgenden Link: link.si/td/fens021/1024

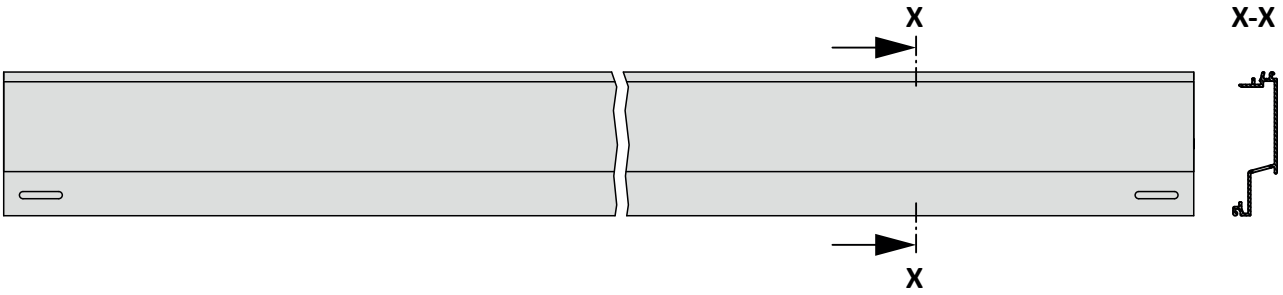
Außenblende für waagerechten Einbau



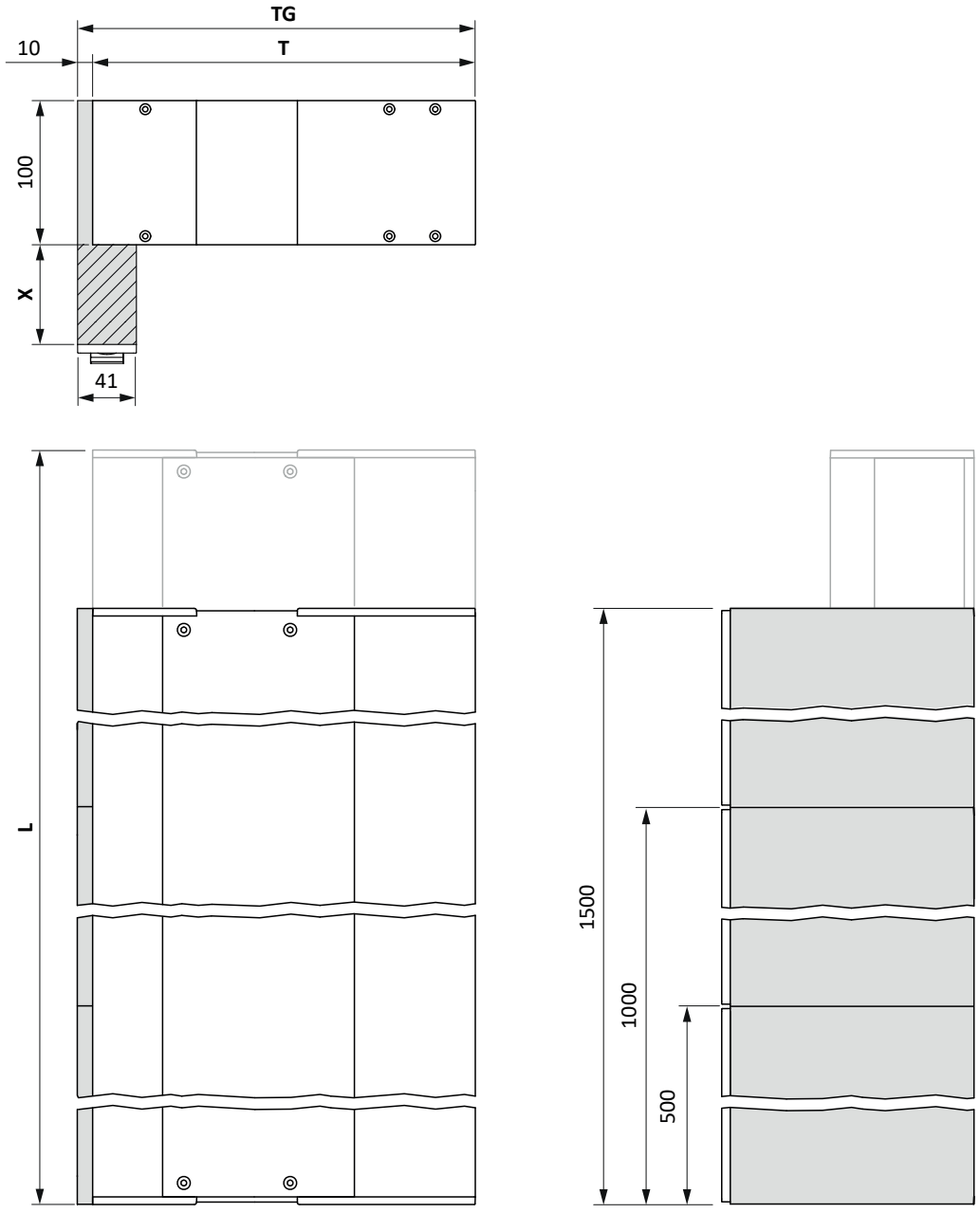
Außenblende für senkrechten Einbau



Außenblende für Schattenfuge



2.3 Maße Laibungs- und Sturzkanal EPP



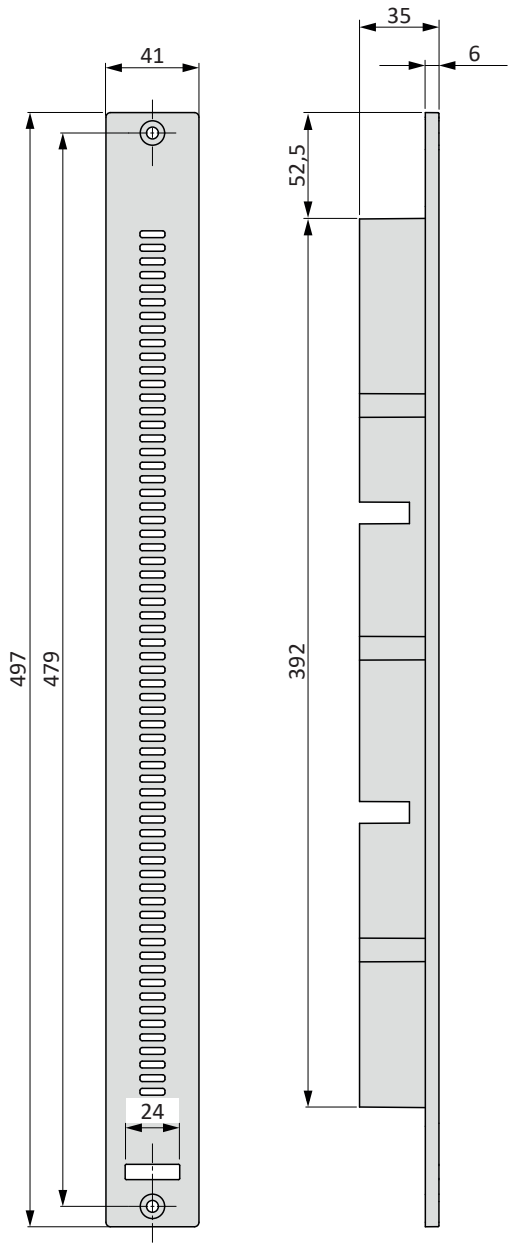
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 10 mm
X	Höhe Kanäle	Die Höhe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT DF2	1000 – 6000	200 – 500	0 – 570	2
AEROMAT VT DF3	1500 – 6000	200 – 500	0 – 570	3

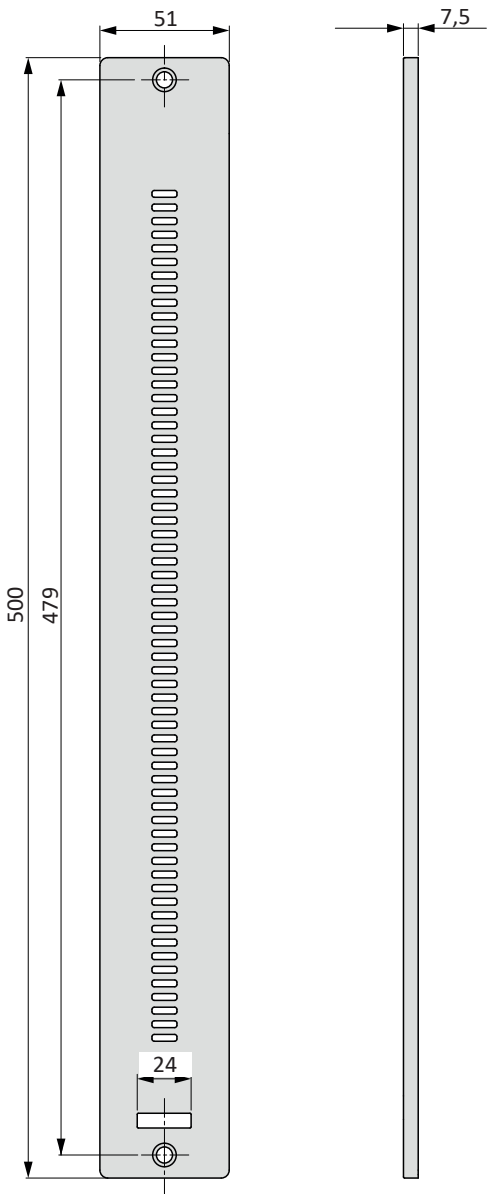
2.4 Maße Außenblenden Laibungs- und Sturzkanal EPP

Kunststoff-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



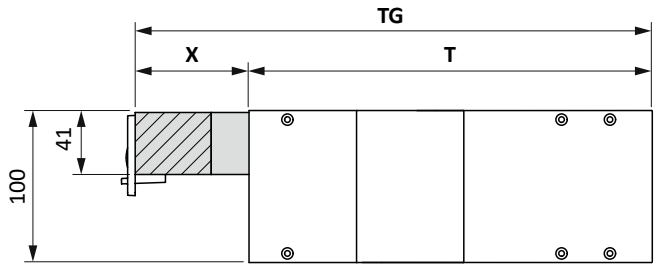
Maße in mm

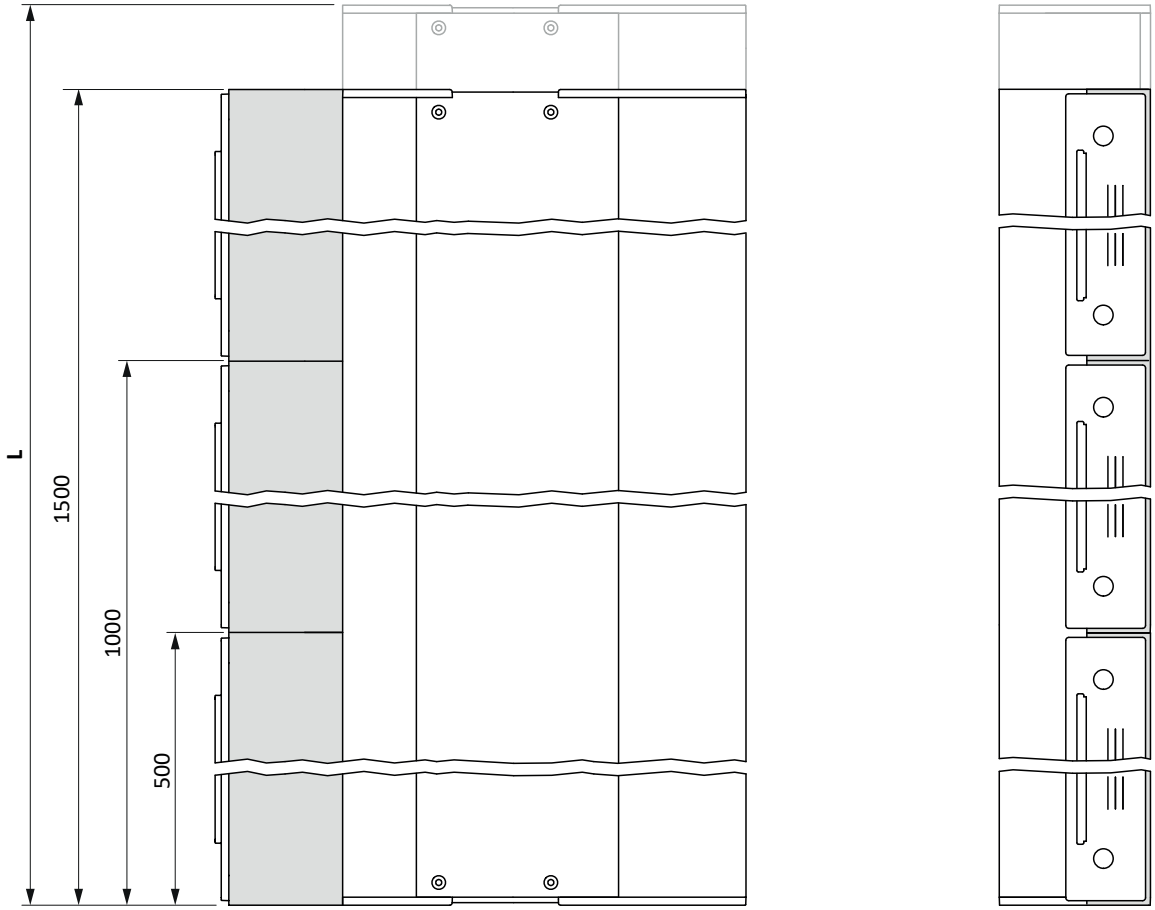
Alu-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



Maße in mm

2.5 Maße Brüstungskanal EPP





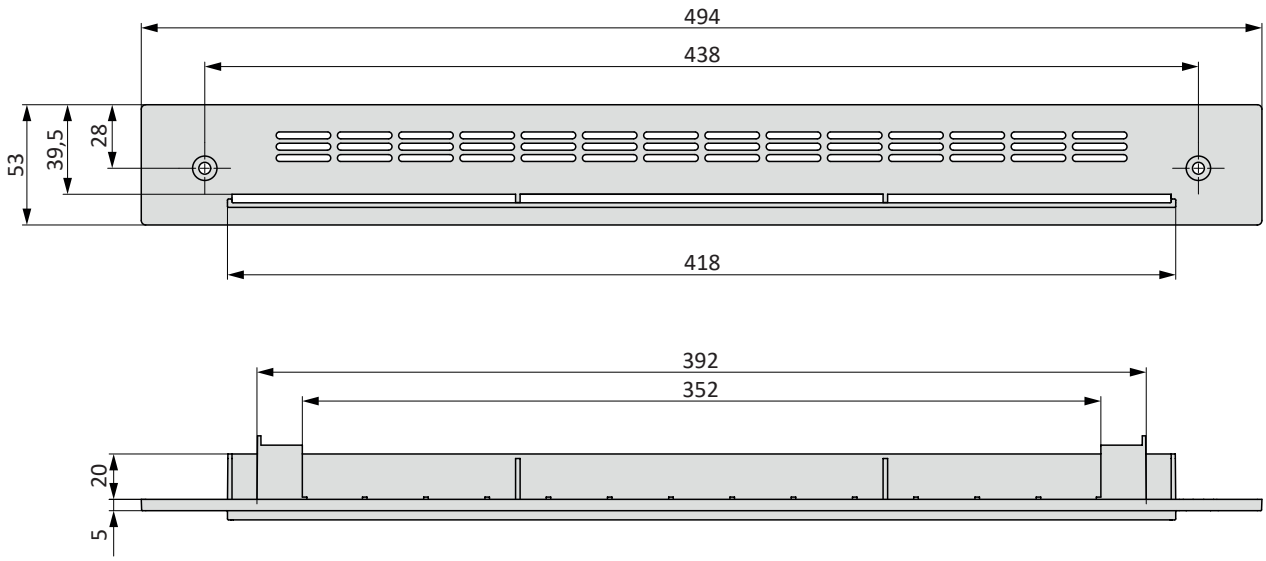
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanäle **X**
X	Tiefe Kanäle	Die Tiefe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT DF2	1000 – 6000	200 – 500	25 – 500	2
AEROMAT VT DF3	1500 – 6000	200 – 500	25 – 500	3

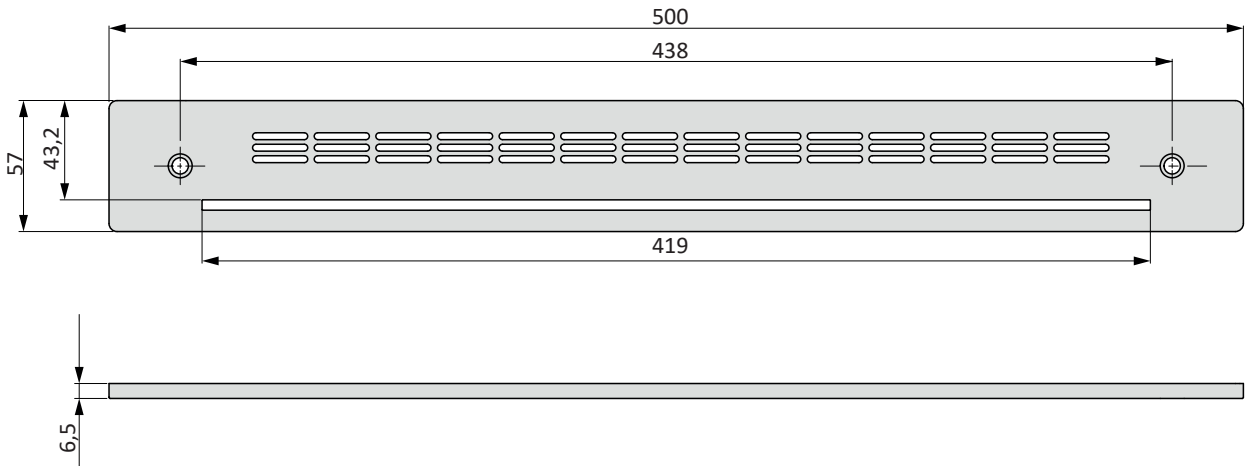
2.6 Maße Außenblenden Brüstungskanal EPP

Außenblende Brüstung EPP



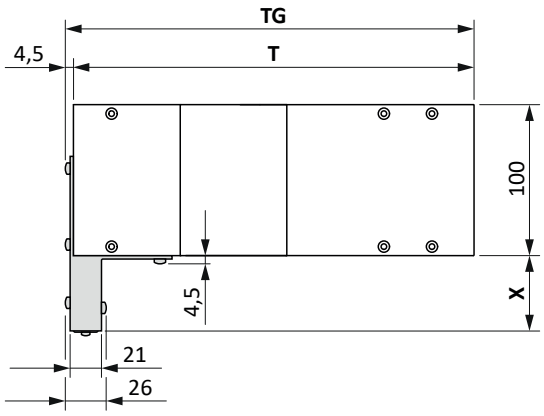
Maße in mm

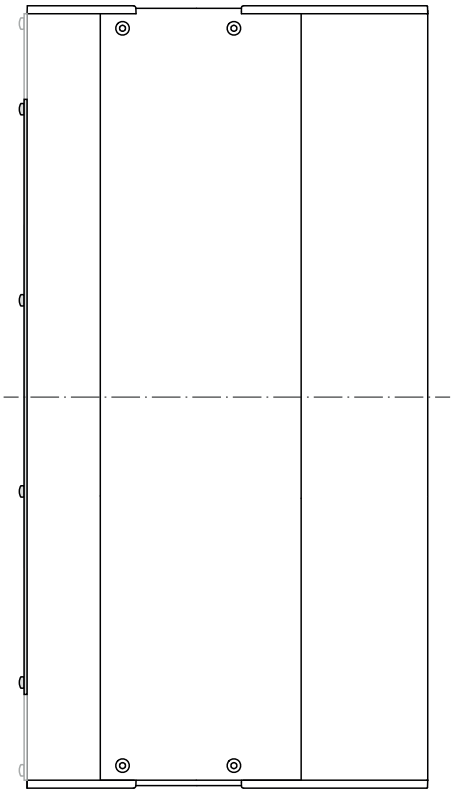
Alublende Brüstung EPP

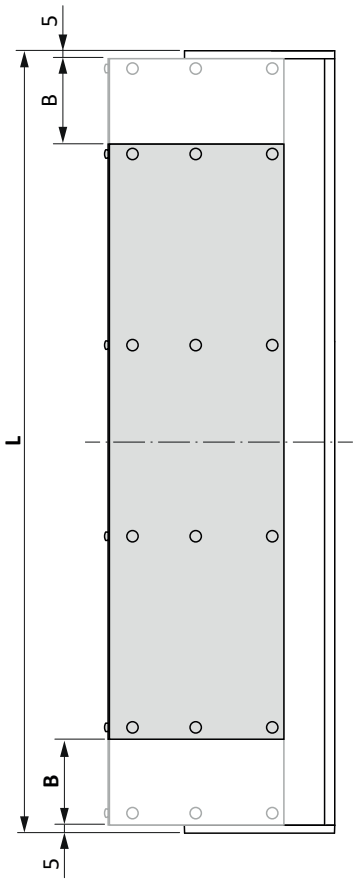


Maße in mm

2.7 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu





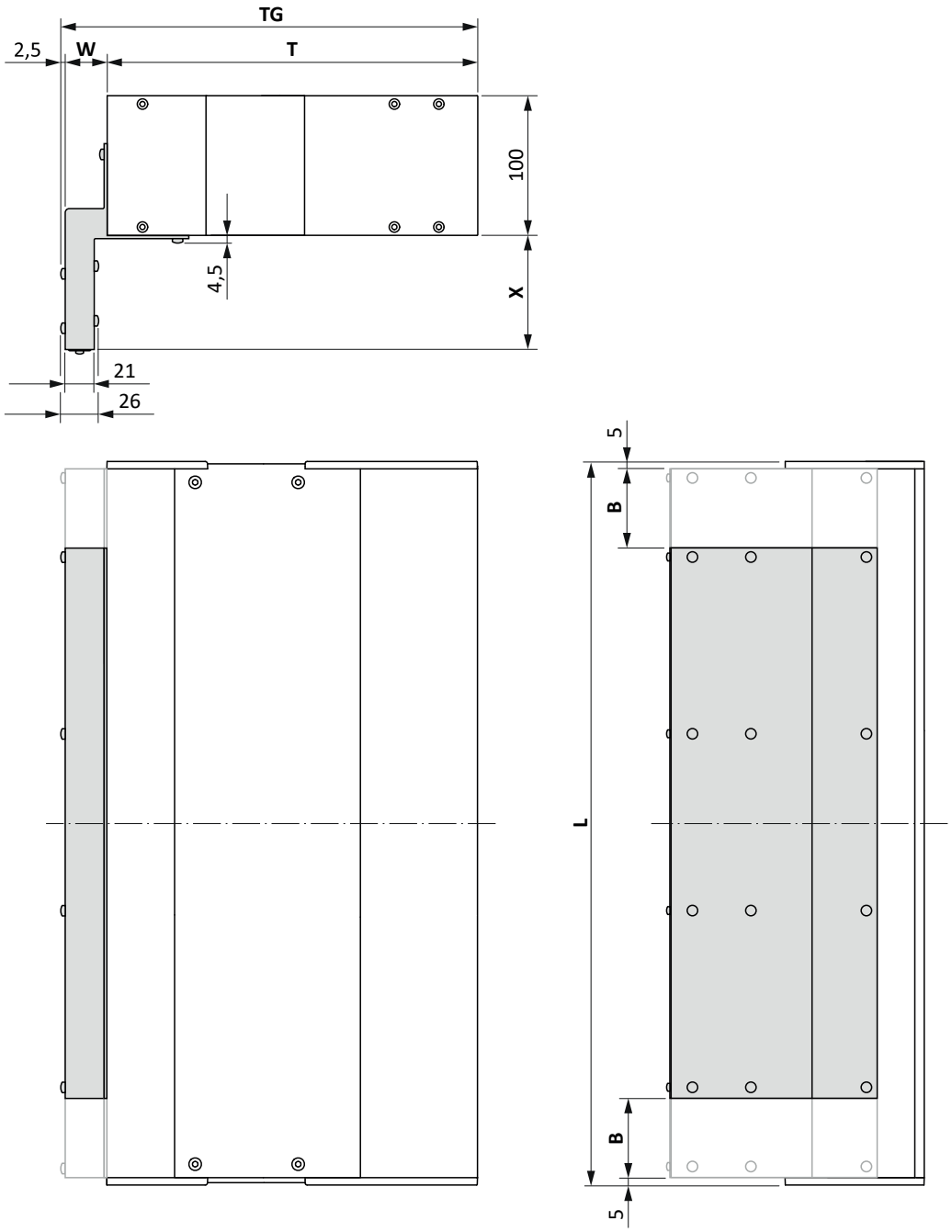


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 4,5 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
DF2	1000 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0
DF3	1500 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0

2.8 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu abgewinkelt



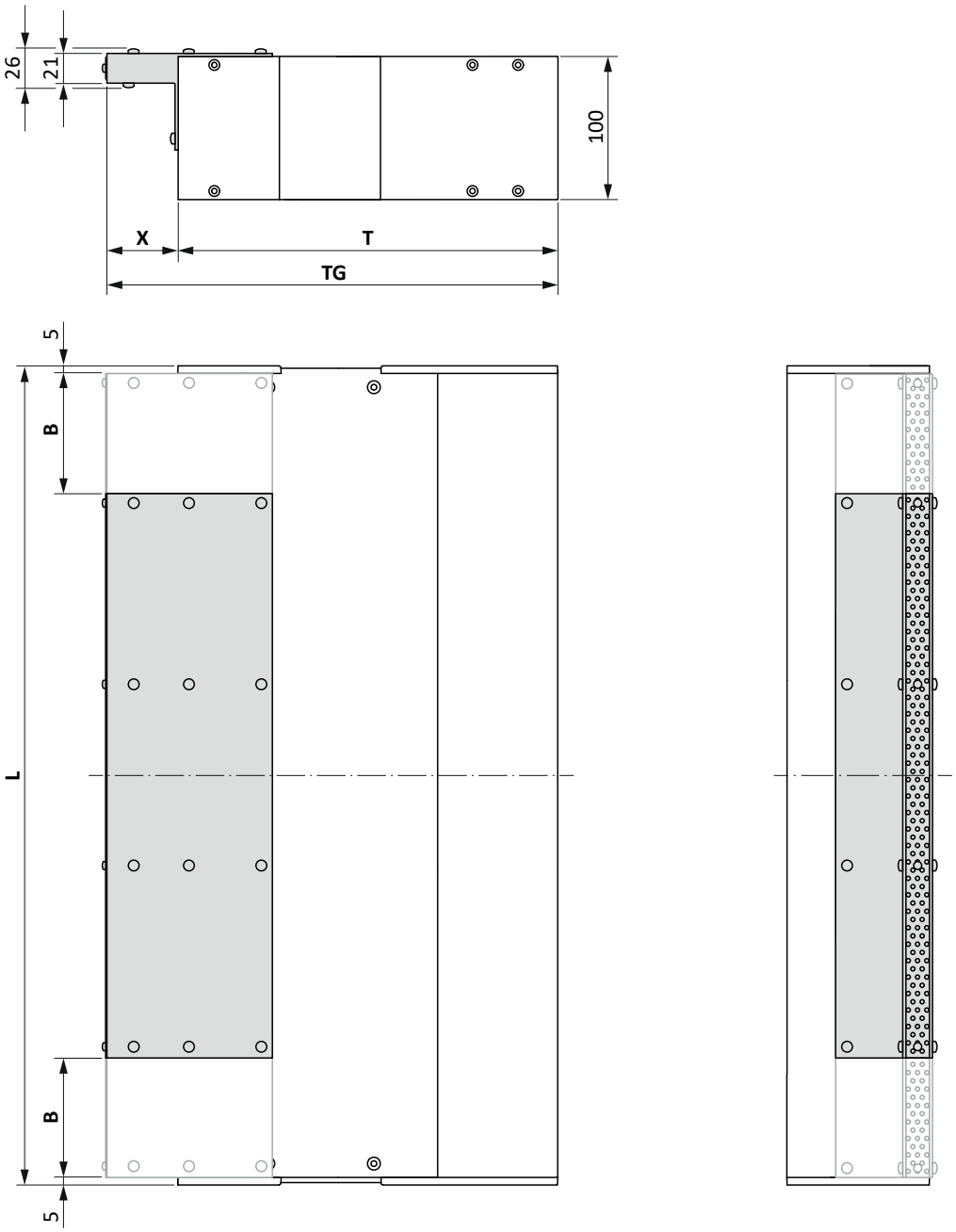
Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanal **W** + 2,5 mm
W	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
DF2	1000 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0
DF3	1500 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0

[1] W + X ≤ 1100

2.9 Maße Brüstungskanal Alu

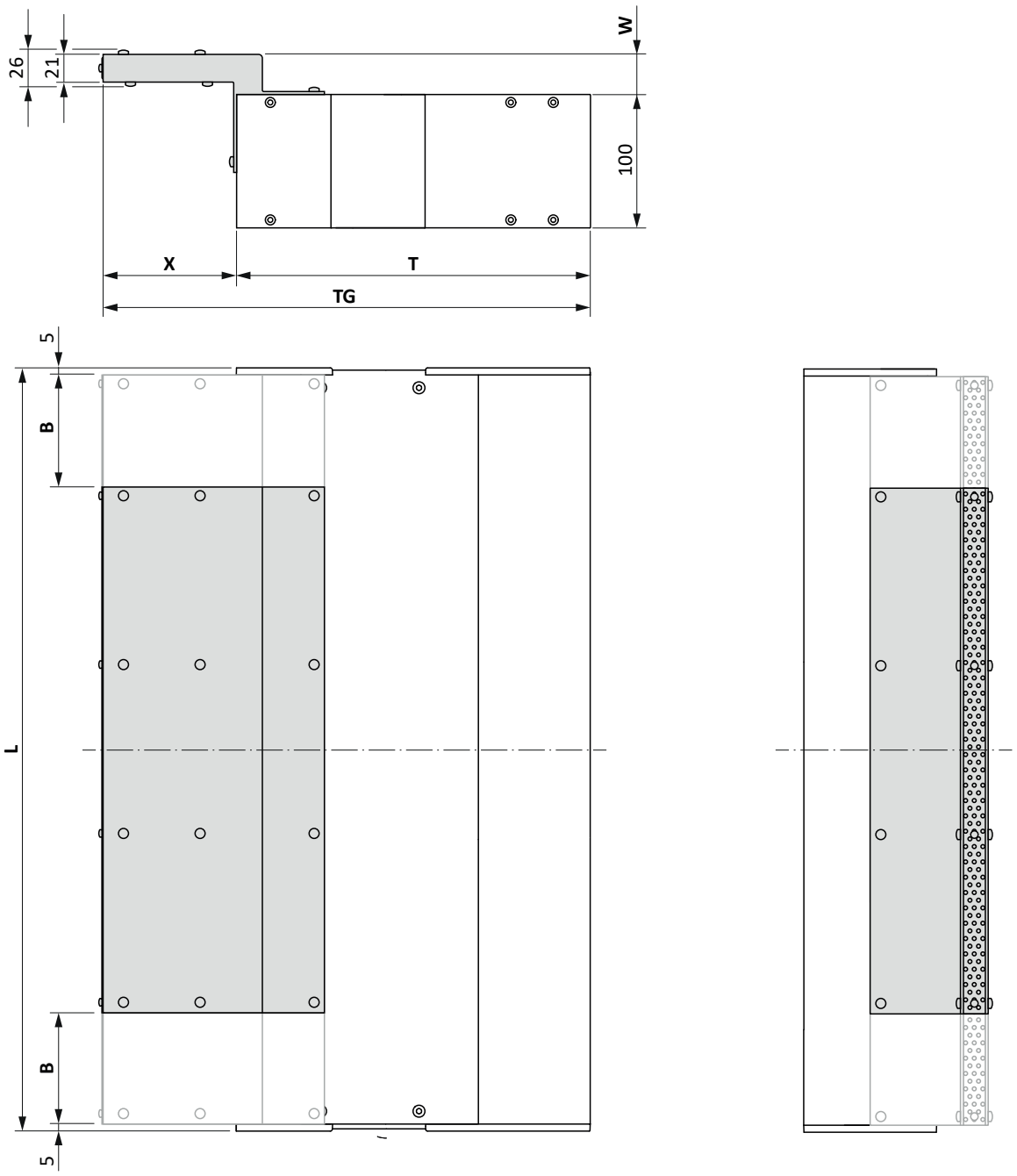


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
DF2	1000 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0
DF3	1500 – 3000	200 – 500	25 – 1100	0 – 125
	3010 – 6000			0

2.10 Maße Brüstungskanal Alu abgewinkelt



Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
W	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
DF2	1000 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0
DF3	1500 – 3000	200 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 125
	3010 – 6000				0

[1] W + X ≤ 1100

3 Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Materialnummer
Brüstungskanal EPP	Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490200-097010
Laibungs- und Sturzkanal EPP	Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490180-097010
Verlängerungskanal	Verlängerungskanal zur Verlängerung von Brüstungs- oder Laibungs- und Sturzkanal	L3490240-097010
Ausgleichsstück Laibungs- und Sturzkanal	Ausgleichsstück für Laibungs- und Sturzkanal (inkl. Montagematerial)	L3490190-097010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490210-004010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490220-023010
Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP	Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490230-500010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490160-004010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490150-023010
Außenblende Alu für Laibungs-und Sturzkanal EPP	Außenblende Alu für Laibungs- und Sturzkanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490170-500010

4 Technische Daten

AEROMAT VT DF2

		Anbauteile	
		ohne	Laibungs- und Sturzkanal EPP
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)	**bei Lüftertiefe = 300 mm**	38 dB	41 dB
Luftleistung (gemessen nach DIN EN 13141–1)	**bei 2 Pa**	12 m³/h	9 m³/h
	bei 4 Pa	18 m³/h	14 m³/h
	bei 8 Pa	27 m³/h	22 m³/h
	bei 10 Pa	31 m³/h	26 m³/h
	bei 20 Pa	48 m³/h	41 m³/h
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m

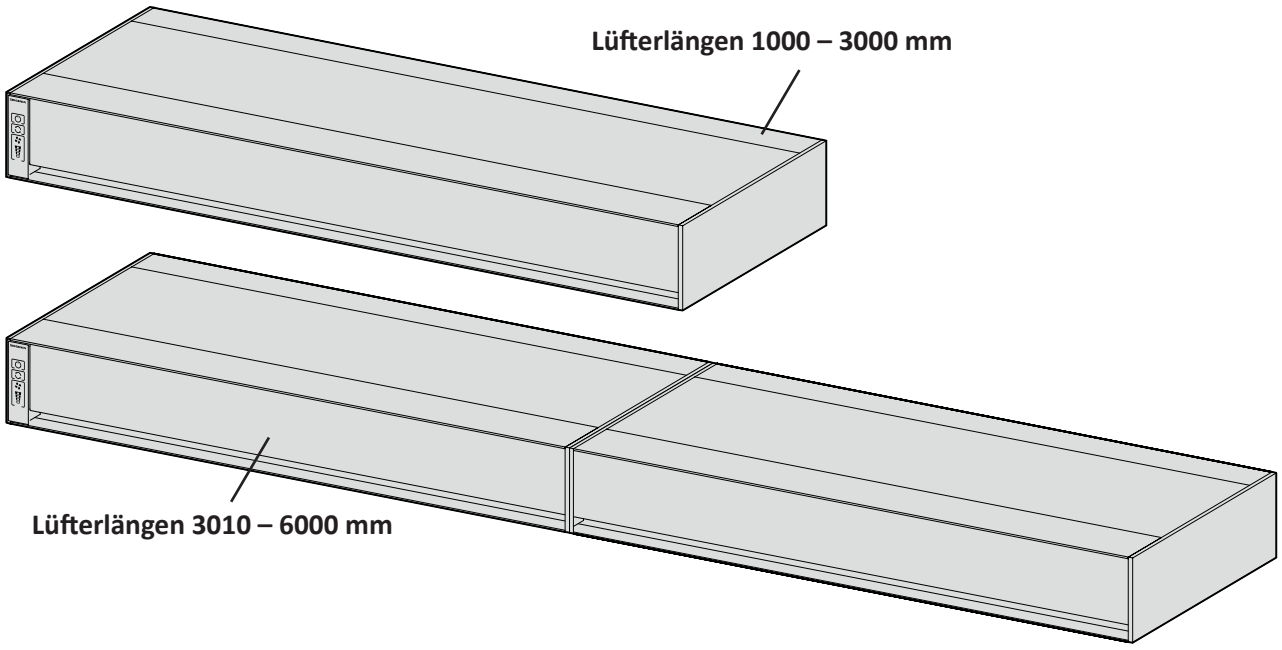
AEROMAT VT DF3

		Anbauteile	
		ohne	Laibungs- und Sturzkanal EPP
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)	**bei Lüftertiefe = 300 mm**	35 dB	39 dB
Luftleistung (gemessen nach DIN EN 13141–1)	**bei 2 Pa**	21 m³/h	15 m³/h
	bei 4 Pa	32 m³/h	24 m³/h
	bei 8 Pa	50 m³/h	37 m³/h
	bei 10 Pa	58 m³/h	43 m³/h
	bei 20 Pa	90 m³/h	66 m³/h
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m

Technische Daten ermittelt bei Mindest-Lüfterlänge.

Technische Daten können je nach Gerätekonfiguration variieren.

1 Eigenschaften und Funktionen



1.1 Eigenschaften

- AEROMAT VT WRG ist ein bidirektionales Lüftungsgerät (einschließlich Wärmerückgewinnung) zur Belüftung geschlossener Räume. Der Luftaustausch erfolgt durch Zuluft- und Abluftgebläse mit Wärmerückgewinnung.

- AEROMAT VT WRG ist Teil des AEROMAT VT-Systems, welches aus verschiedenen Gerätetypen besteht. Die unterschiedlichen Gerätetypen sind miteinander kombinierbar. Es sind separate Datenblätter zu berücksichtigen.

- Einbauvarianten:

  – Laibung
  – Laibung verdeckt (mit Laibungskanal)
  – Sturz
  – Sturz verdeckt (mit Sturzkanal)
  – Brüstung
  – Brüstung verdeckt (mit Brüstungskanal)

1.2 Funktionen

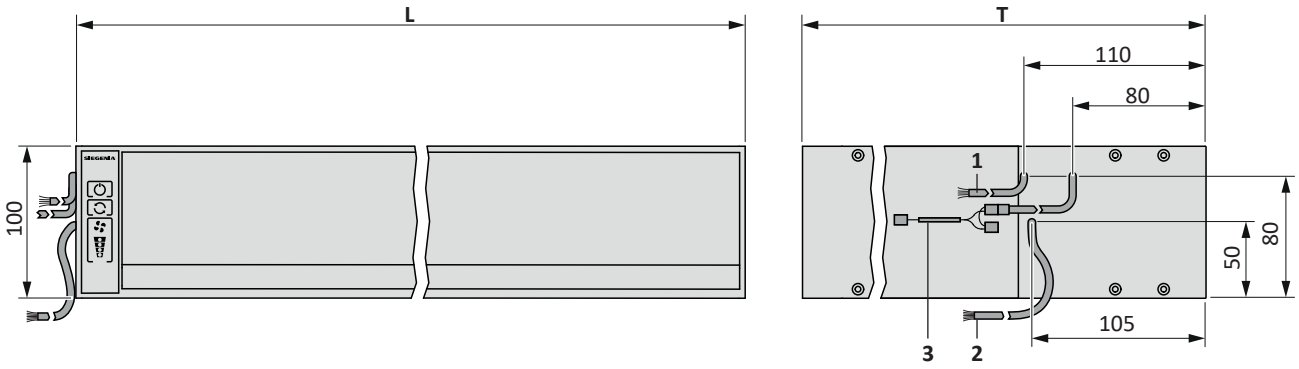
Ausführungen	
Außenluftfilter ISO Coarse ≥ 45%	●
Außenluftfilter ISO ePM1 ≥ 50%	○
Außenluftfilter NOx	○
Abluftfilter ISO Coarse ≥ 30%	●
Verschlussstopfen (raumseitig)	●
Elektrischer Verschluss	○
Touch Control	●
Temperatur- und Feuchtesensor innen	●
Temperatur- und Feuchtesensor außen	●
Luftqualitätssensor mit CO_2-Regelung	○
Luftqualitätssensor mit CO_2- und TVOC-Regelung	○
Wifi	○
Vorheizregister (zusätzliche Lüfterlänge 200 mm)	○
Halogenfreies Kabel	○
Digitale Ausgänge	○
Externe Eingänge (z. B. Nacht- bzw. Querlüftung oder Badsteuerung)	○
Konfigurierbare Software	○
SI-BUS	○

● *Serienausführung*
○ *optionale bzw. alternative Ausführung*

2 Maße

2.1 Maße AEROMAT VT WRG

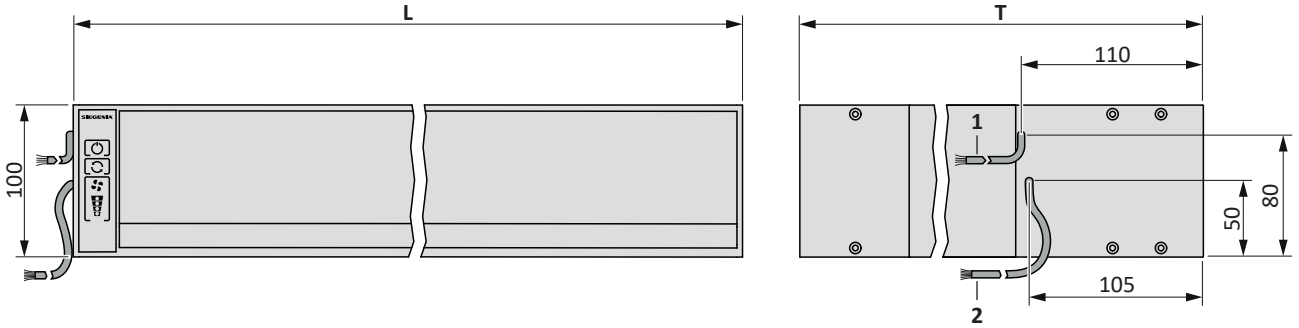
Geräte mit Standardkabeln



Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
1	Steuerungskabel 5 x 0,75 mm² für digitale Ausgänge	optional
2	Steuerungskabel 7 x 0,75 mm² zur Spannungsversorgung	
3	SI-BUS Kabel mit Y-Kabel	optional

Geräte mit halogenfreien Kabeln



Maße in mm

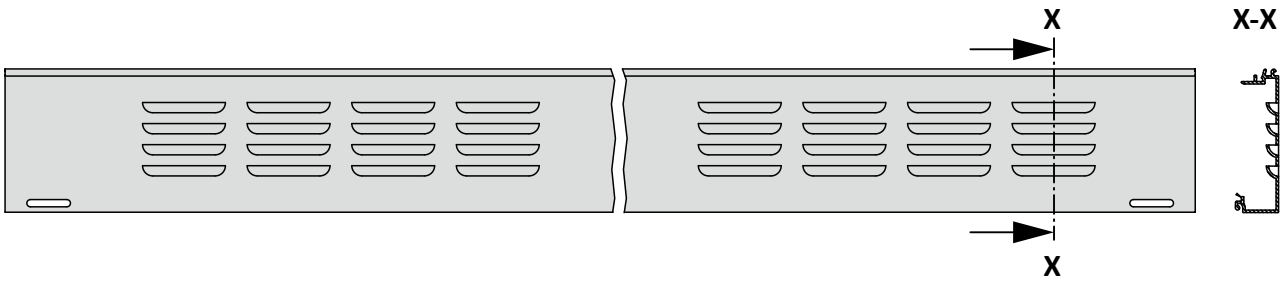
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
1	Steuerungskabel 2 x 1,5 mm² zur Spannungsversorgung	
2	Steuerungskabel 7 x 0,75 mm² für externe Eingänge	

Gerätetyp	Maß L (mm)	T (mm)
AEROMAT VT WRG	1000 – 6000	320 – 500

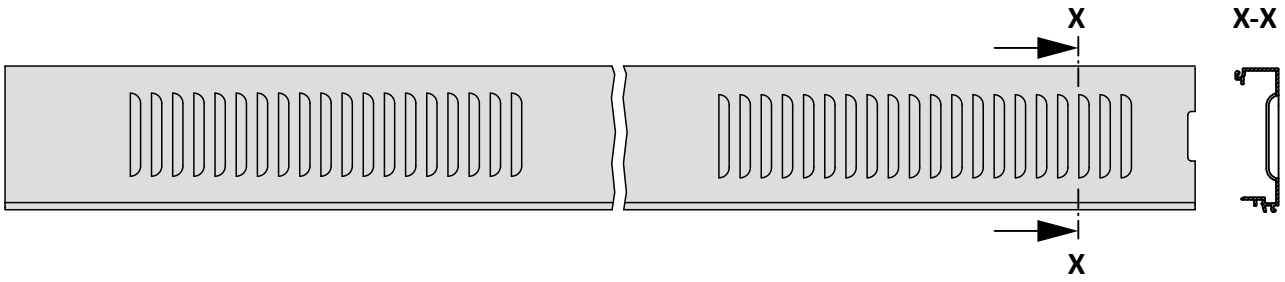
2.2 Maße Außenblenden ohne Anbauteile

Die Maße der Außenblenden sind abhängig von der Geräteausstattung und der Lüfterlänge. Detaillierte Informationen zu den Außenblenden finden Sie im Mediacenter oder über folgenden Link: link.si/td/fens021/1024

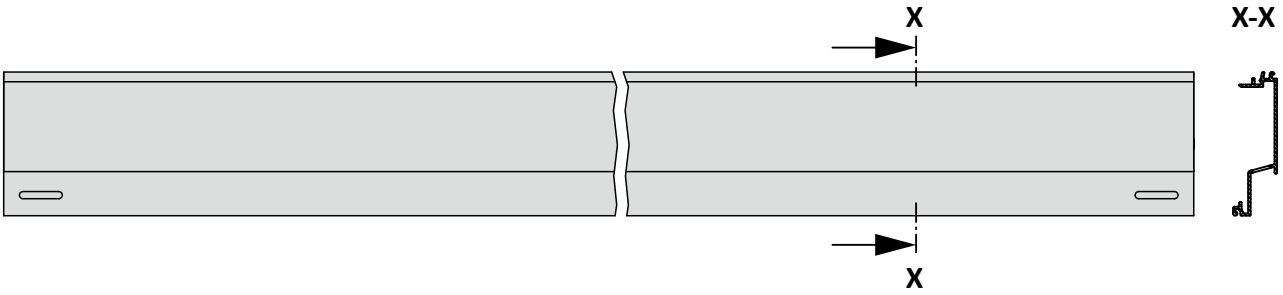
Außenblende für waagerechten Einbau



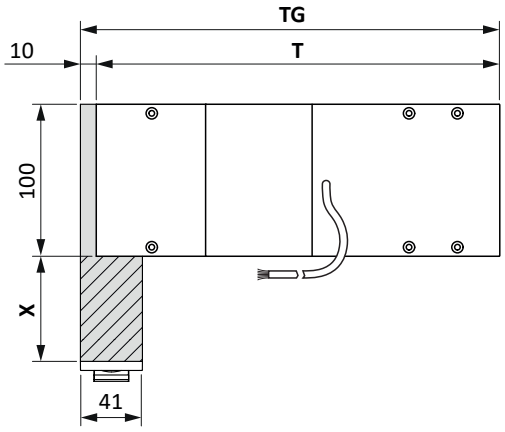
Außenblende für senkrechten Einbau

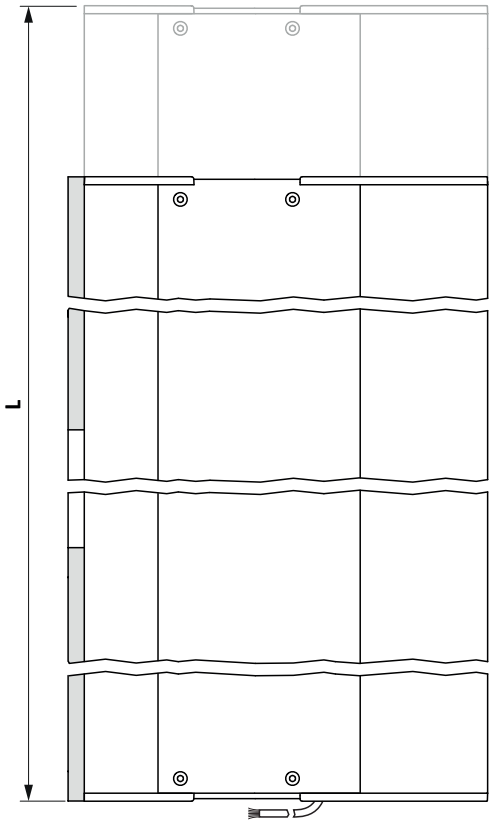


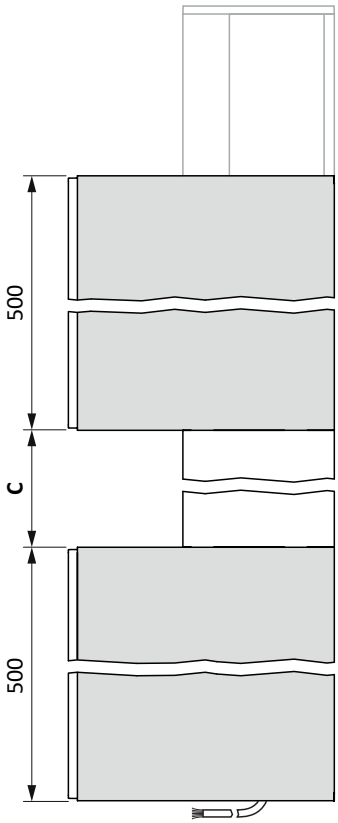
Außenblende für Schattenfuge



2.3 Maße Laibungs- und Sturzkanal EPP







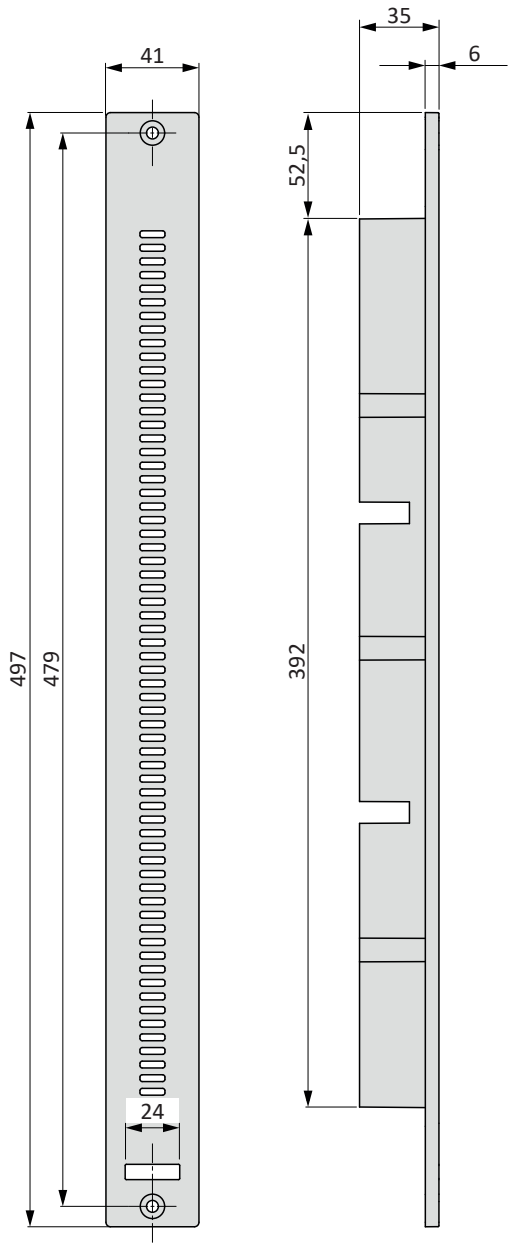
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 10 mm
X	Höhe Kanäle	Die Höhe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
C	Abstand Kanäle	
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß C (mm)
AEROMAT VT WRG ohne Vorheizregister	1000 – 1190	320 – 500	0 – 570	0
	1200 – 6000	320 – 500	0 – 570	200
AEROMAT VT WRG mit Vorheizregister	1200 – 1390	320 – 500	0 – 570	200
	1400 – 6000	320 – 500	0 – 570	400

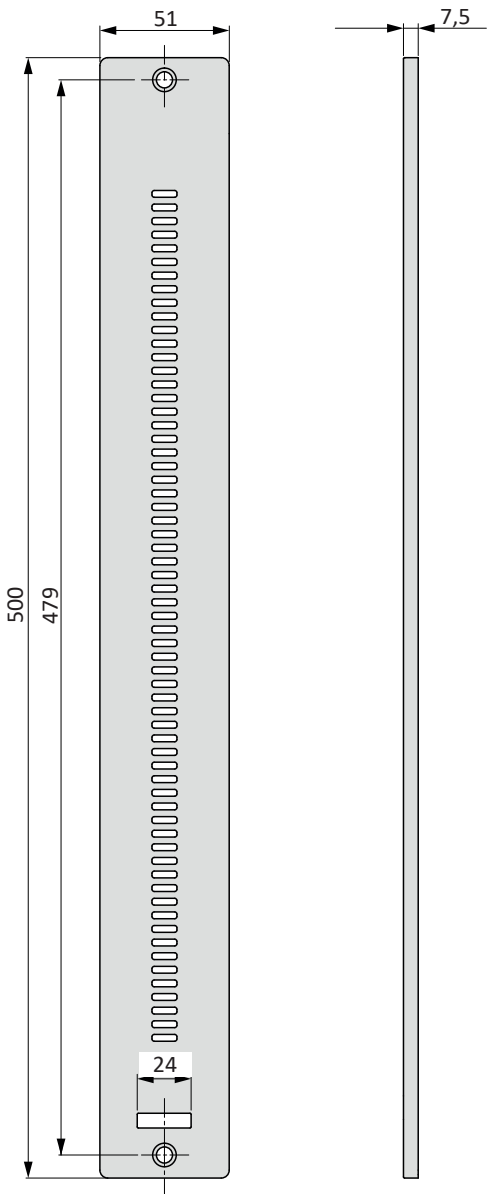
2.4 Maße Außenblenden Laibungs- und Sturzkanal EPP

Kunststoff-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



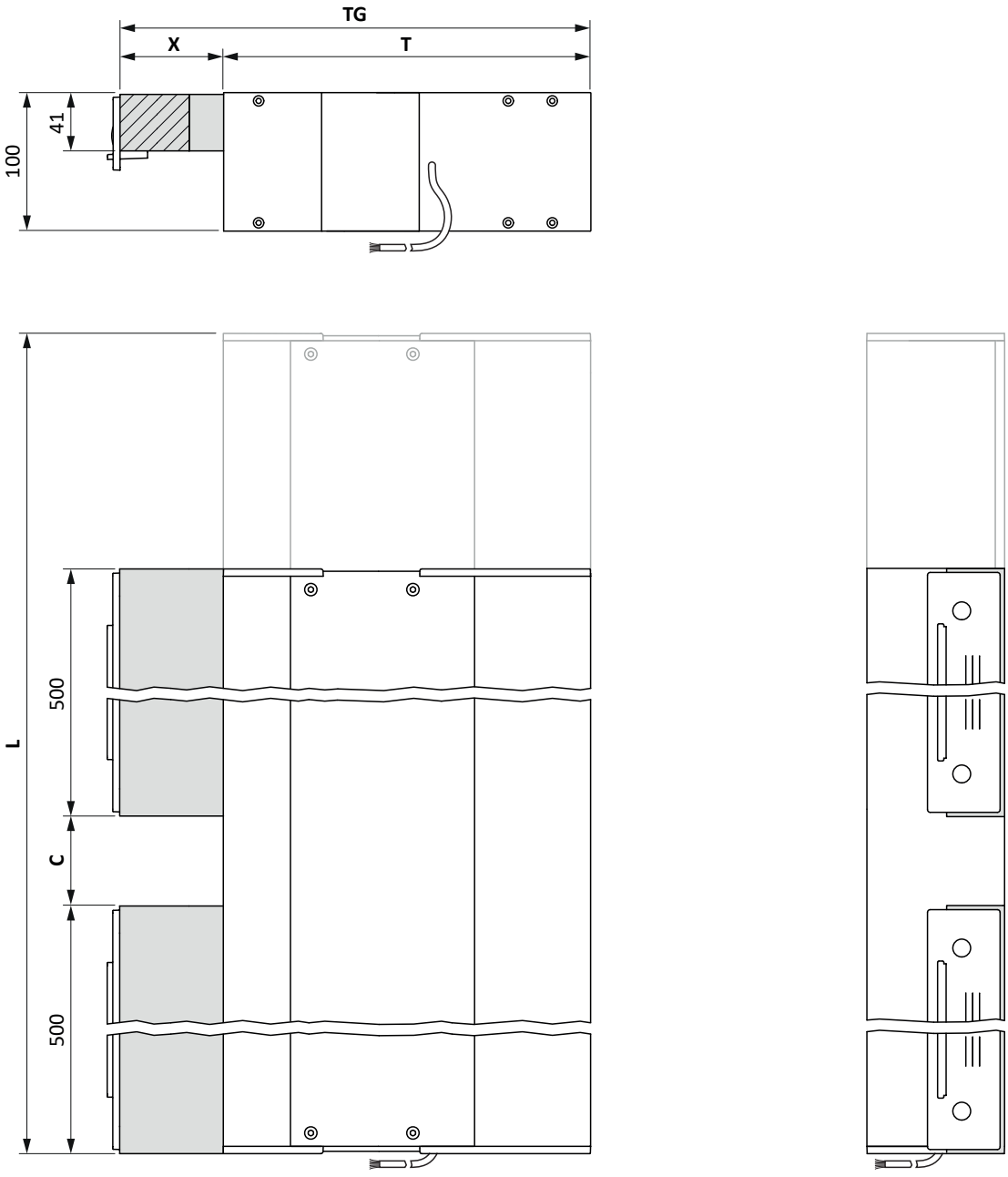
Maße in mm

Alu-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



Maße in mm

2.5 Maße Brüstungskanal EPP



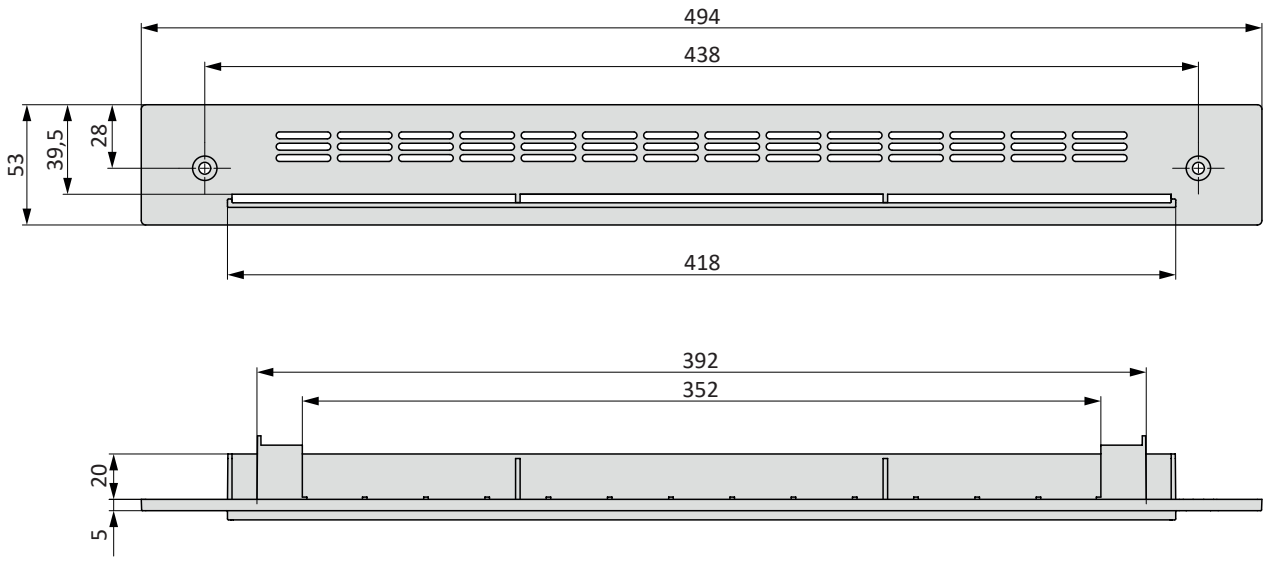
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanäle **X**
X	Tiefe Kanäle	Die Tiefe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
C	Abstand Kanäle	
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß C (mm)
AEROMAT VT WRG ohne Vorheizregister	1000 – 1190	320 – 500	25 – 500	0
	1200 – 6000	320 – 500	25 – 500	200
AEROMAT VT WRG mit Vorheizregister	1200 – 1390	320 – 500	25 – 500	200
	1400 – 6000	320 – 500	25 – 500	400

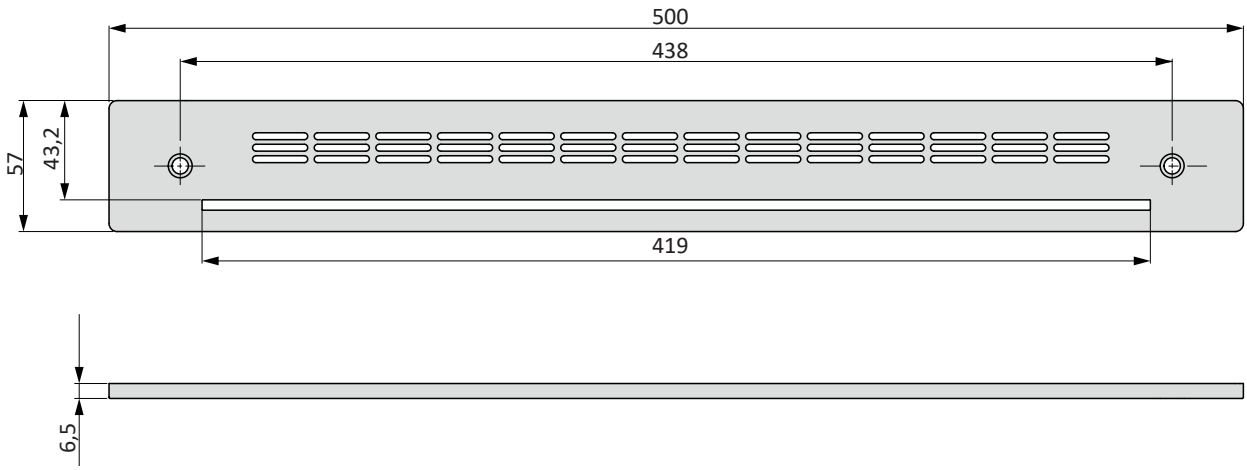
2.6 Maße Außenblenden Brüstungskanal EPP

Außenblende Brüstung EPP



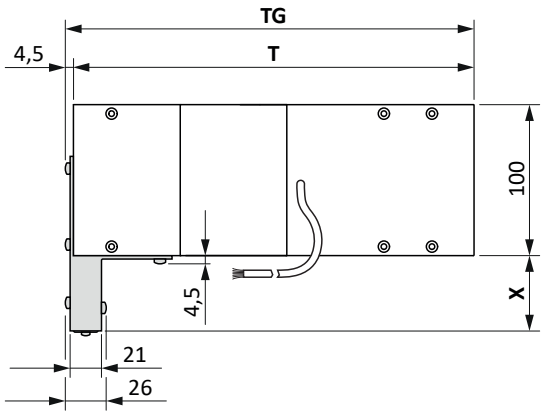
Maße in mm

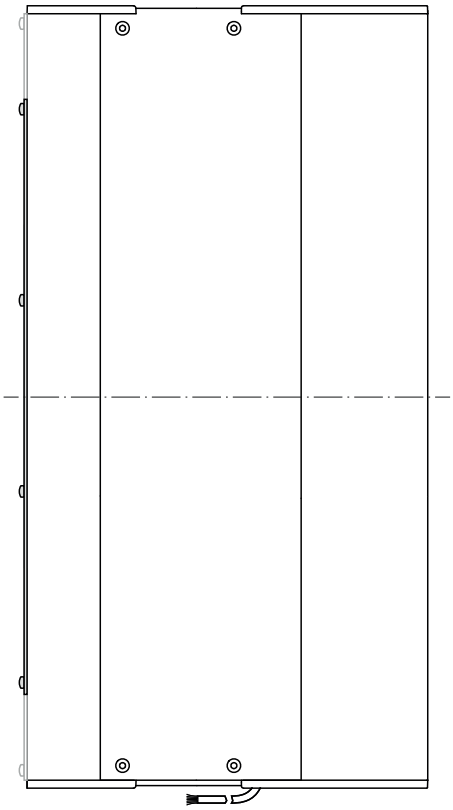
Alublende Brüstung EPP

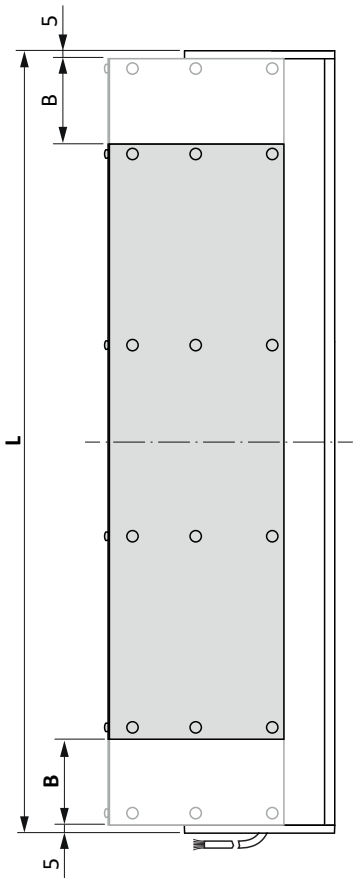


Maße in mm

2.7 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu





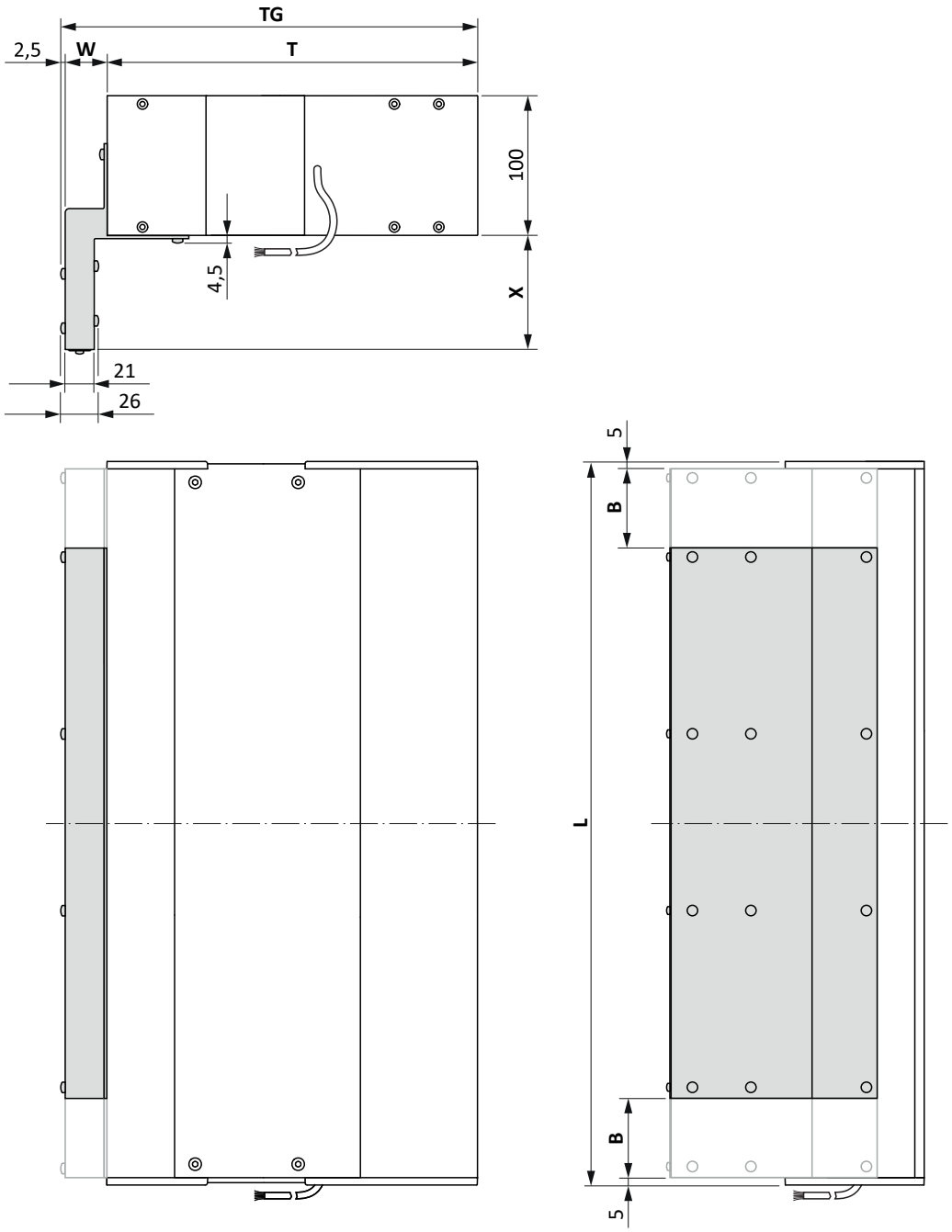


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 4,5 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
WRG	1000 – 1340	320 – 500	25 – 1100	0 – 45
	1350 – 3000			0 – 145
	3010 – 6000			0
WRG mit Vorheizregister	1200 – 1540	320 – 500	25 – 1100	0 – 45
	1550 – 3000			0 – 145
	3010 – 6000			0

2.8 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu abgewinkelt



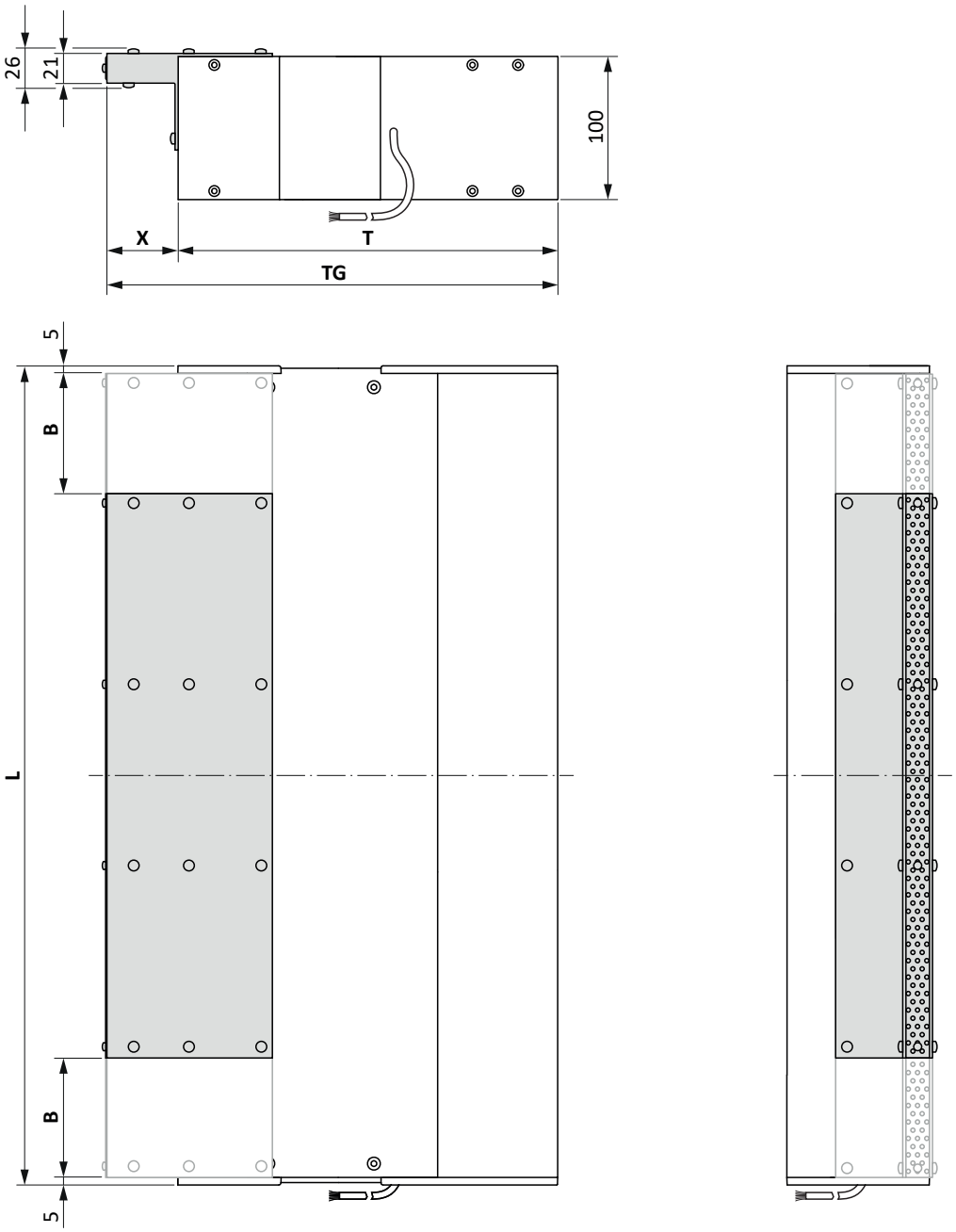
Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanal **W** + 2,5 mm
W	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
WRG	1000 – 1340	320 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 45
	1350 – 3000				0 – 145
	3010 – 6000				0
WRG mit Vorheizregister	1200 – 1540	320 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 45
	1550 – 3000				0 – 145
	3010 – 6000				0

[1)] *W + X ≤ 1100*

2.9 Maße Brüstungskanal Alu

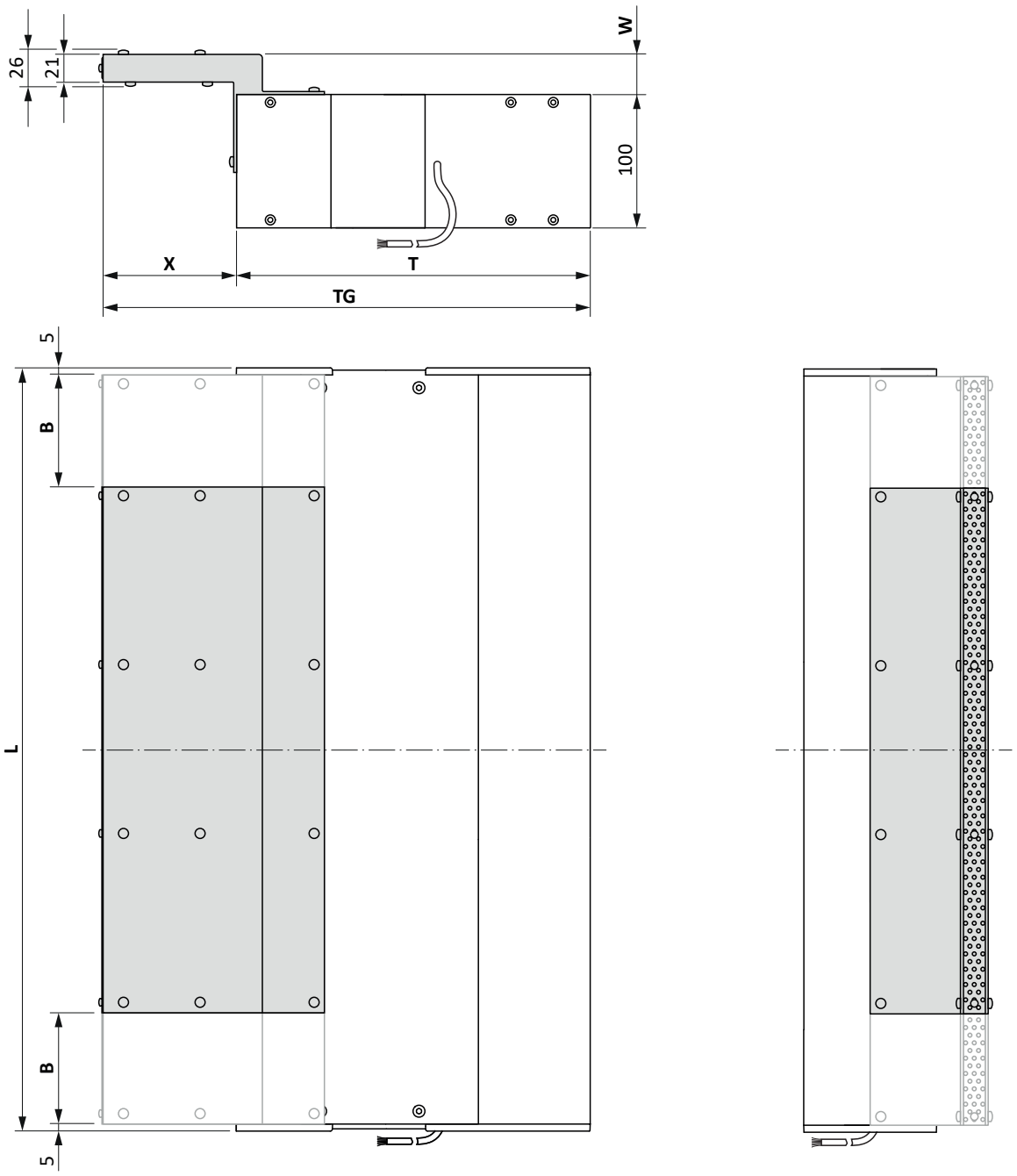


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
WRG	1000 – 1340	320 – 500	25 – 1100	0 – 45
	1350 – 3000			0 – 145
	3010 – 6000			0
WRG mit Vorheizregister	1200 – 1540	320 – 500	25 – 1100	0 – 45
	1550 – 3000			0 – 145
	3010 – 6000			0

2.10 Maße Brüstungskanal Alu abgewinkelt



Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
W	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
WRG	1000 – 1340	320 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 45
	1350 – 3000				0 – 145
	3010 – 6000				0
WRG mit Vorheizregister	1200 – 1540	320 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 45
	1550 – 3000				0 – 145
	3010 – 6000				0

[1)] *W + X ≤ 1100*

3 Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Materialnummer
Brüstungskanal EPP	Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490200-097010
Laibungs- und Sturzkanal EPP	Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490180-097010
Verlängerungskanal	Verlängerungskanal zur Verlängerung von Brüstungs- oder Laibungs- und Sturzkanal	L3490240-097010
Ausgleichsstück Laibungs- und Sturzkanal	Ausgleichsstück für Laibungs- und Sturzkanal (inkl. Montagematerial)	L3490190-097010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490210-004010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490220-023010
Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP	Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490230-500010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490160-004010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490150-023010
Außenblende Alu für Laibungs-und Sturzkanal EPP	Außenblende Alu für Laibungs- und Sturzkanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490170-500010
Lüftungssteuerung	Lüftungssteuerung zur externen Bedienung	L7360010-004010
Lüftungssteuerung Sensorik	Lüftungssteuerung mit integrierter Sensorik zur externen Bedienung	L7360020-004010

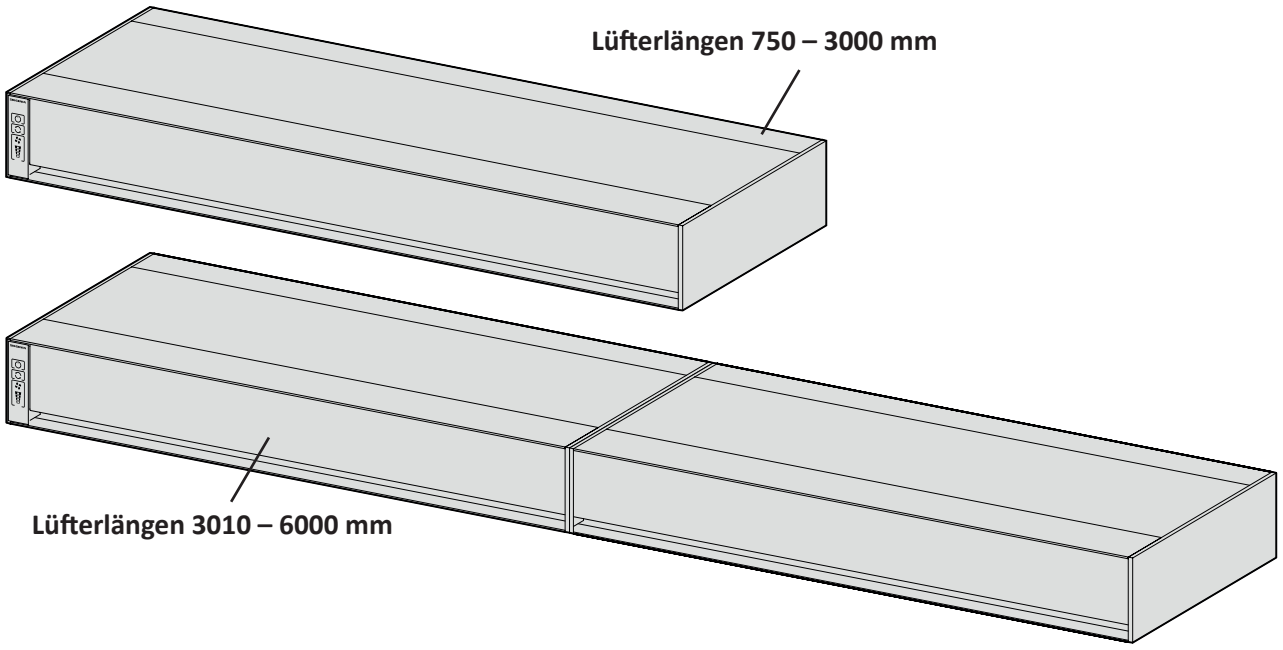
4 Technische Daten

Lüfterlänge		**1000 mm**		**1200 mm**	
Lüftertiefe		**320 mm**	**350 mm**	**320 mm**	**350 mm**
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)	**ohne Anbauteile**	55 dB	57 dB	54 dB	55 dB
	mit Brüstungskanal EPP	55 dB	57 dB	56 dB	57 dB
	mit Laibungs-/ Sturzkanal EPP	56 dB	58 dB	56 dB	57 dB
Luftleistung	**Gebläsestufe 1**	10 m³/h	10 m³/h	10 m³/h	10 m³/h
	Gebläsestufe 2	20 m³/h	20 m³/h	20 m³/h	20 m³/h
	Gebläsestufe 3	30 m³/h	30 m³/h	30 m³/h	30 m³/h
	Gebläsestufe 4	45 m³/h	45 m³/h	45 m³/h	45 m³/h
	Gebläsestufe 5	60 m³/h	60 m³/h	60 m³/h	60 m³/h
Eigengeräusch L_{pA} (gemessen nach DIN EN ISO 13141-8, Schalldruckpegel bei Raumdämpfung 8 dB)	**Gebläsestufe 1**	< 12 dB (A)	< 12 dB (A)	< 12 dB (A)	< 12 dB (A)
	Gebläsestufe 2	18 dB (A)	18 dB (A)	18 dB (A)	18 dB (A)
	Gebläsestufe 3	27 dB (A)	27 dB (A)	25 dB (A)	25 dB (A)
	Gebläsestufe 4	36 dB (A)	36 dB (A)	34 dB (A)	34 dB (A)
	Gebläsestufe 5	42 dB (A)	42 dB (A)	40 dB (A)	40 dB (A)
Max. Wärmebereitstellungsgrad		93 %	93 %	93 %	93 %
Temperaturänderungsgrad nach EU Verordnung 1254/2014		51,1 %	51,1 %	51,1 %	51,1 %
Energieeffizienzklasse nach EU Verordnung 1254/2014		B	B	B	B
Leistungsaufnahme	**Gebläsestufe 1**	5 W	5 W	4 W	4 W
	Gebläsestufe 2	6 W	6 W	5 W	5 W
	Gebläsestufe 3	8 W	8 W	7 W	7 W
	Gebläsestufe 4	14 W	14 W	13 W	13 W
	Gebläsestufe 5	27 W	27 W	24 W	24 W
Max. Leistungsaufnahme Vorheizregister		350 W	350 W	350 W	350 W
Versorgungsspannung		230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Versorgungsfrequenz		50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Betriebsspannung		24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Schutzklasse		II	II	II	II
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m	1000 kg/m	1000 kg/m
Zulässige Einsatztemperatur		-15 – +40 °C	-15 – +40 °C	-15 – +40 °C	-15 – +40 °C
Zulässige Einsatztemperatur (Geräte mit Vorheizregister)		-30 – +40 °C	-30 – +40 °C	-30 – +40 °C	-30 – +40 °C
Länge des Anschlusskabels		5 – 20 m	5 – 20 m	5 – 20 m	5 – 20 m

Lüfterlänge 1000 mm: Technische Daten gemessen mit Außenluftfilter ISO Coarse 45 % und Abluftfilter ISO Coarse 30 %

Lüfterlänge 1200 mm: Technische Daten gemessen mit Außenluftfilter ISO Coarse 45 % und Abluftfilter ISO Coarse 30 %
sowie Außenluftfilter ISO ePM1 50% und Abluftfilter ISO Coarse 30 %

1 Eigenschaften und Funktionen



1.1 Eigenschaften

- AEROMAT VT Z ist ein unidirektionales Zuluft-Lüftungsgerät in Wohnungs-Lüftungsanlagen zur Belüftung geschlossener Räume. Der Luftaustausch erfolgt durch Zuluftgebläse.

- AEROMAT VT Z ist in 2 Ausführungen erhältlich (Sonderlösungen auf Anfrage):

  – AEROMAT VT Z1 = 1 Zuluftgebläse
  – AEROMAT VT Z2 = 2 Zuluftgebläse

- AEROMAT VT Z ist Teil des AEROMAT VT-Systems, welches aus verschiedenen Gerätetypen besteht. Die unterschiedlichen Gerätetypen sind miteinander kombinierbar. Es sind separate Datenblätter zu berücksichtigen.

- Einbauvarianten:

  – Laibung
  – Laibung verdeckt (mit Laibungskanal)
  – Sturz
  – Sturz verdeckt (mit Sturzkanal)
  – Brüstung
  – Brüstung verdeckt (mit Brüstungskanal)

1.2 Funktionen

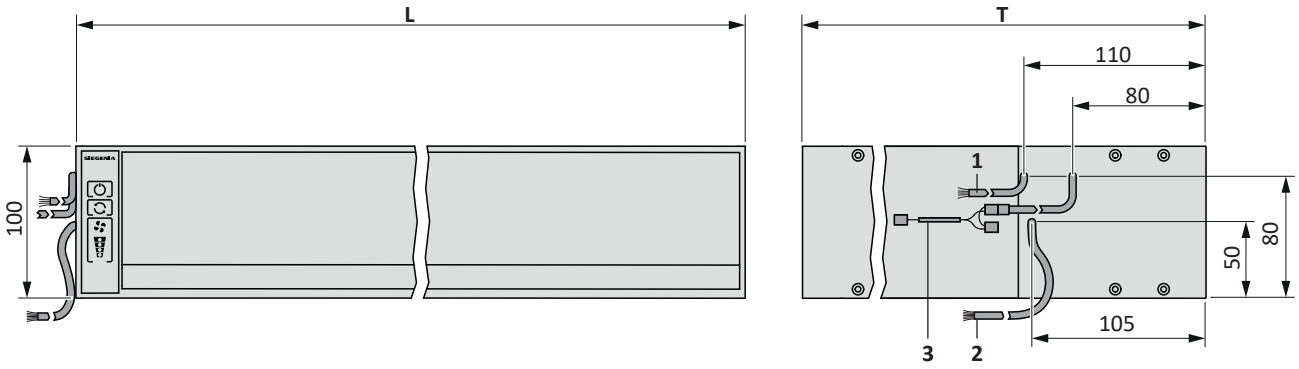
Ausführungen	
Außenluftfilter ISO Coarse ≥ 45%	●
Außenluftfilter ISO ePM1 ≥ 50%	○
Außenluftfilter NOx	○
Verschlussstopfen (raumseitig)	●
Elektrischer Verschluss	○
Touch Control	●
Temperatur- und Feuchtesensor innen	●
Temperatur- und Feuchtesensor außen	○
Luftqualitätssensor mit CO_2-Regelung	○
Luftqualitätssensor mit CO_2- und TVOC-Regelung	○
Wifi	○
Halogenfreies Kabel	○
Digitale Ausgänge	○
Externe Eingänge (z. B. Nacht- bzw. Querlüftung oder Badsteuerung)	○
Konfigurierbare Software	○
SI-BUS	○

● *Serienausführung*
○ *optionale bzw. alternative Ausführung*

2 Maße

2.1 Maße AEROMAT VT Z

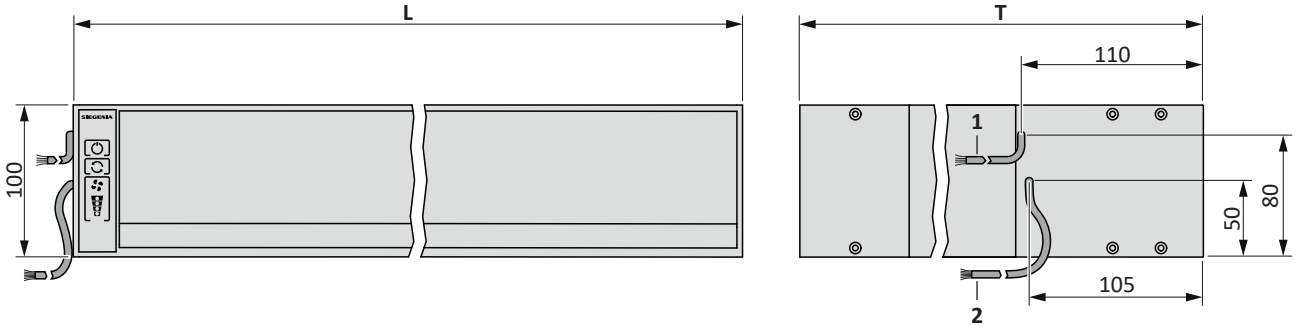
Geräte mit Standardkabeln



Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
1	Steuerungskabel 5 x 0,75 mm² für digitale Ausgänge	optional
2	Steuerungskabel 7 x 0,75 mm² zur Spannungsversorgung	
3	SI-BUS Kabel mit Y-Kabel	optional

Geräte mit halogenfreien Kabeln



Maße in mm

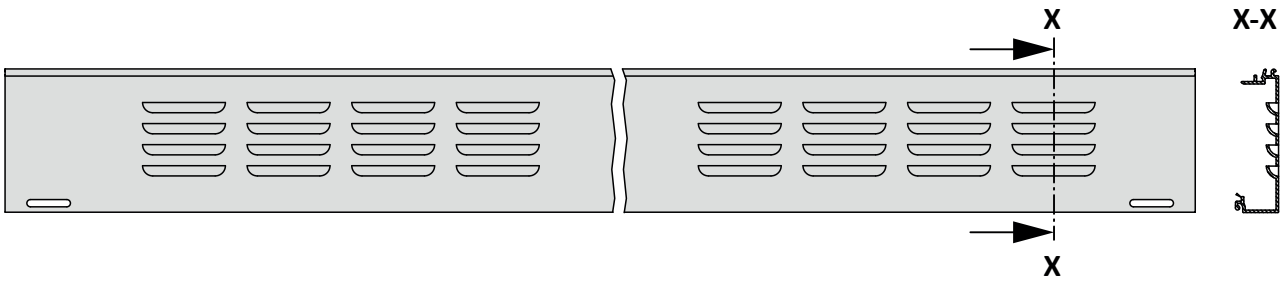
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
1	Steuerungskabel 2 x 1,5 mm² zur Spannungsversorgung	
2	Steuerungskabel 7 x 0,75 mm² für externe Eingänge	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)
AEROMAT VT Z1	750 – 6000	300 – 500
AEROMAT VT Z2	1500 – 6000	300 – 500

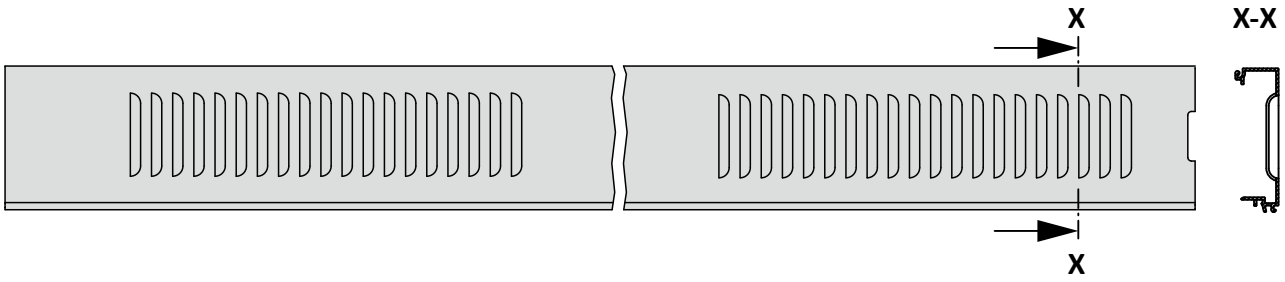
2.2 Maße Außenblenden ohne Anbauteile

Die Maße der Außenblenden sind abhängig von der Geräteausstattung und der Lüfterlänge. Detaillierte Informationen zu den Außenblenden finden Sie im Mediacenter oder über folgenden Link: link.si/td/fens021/1024

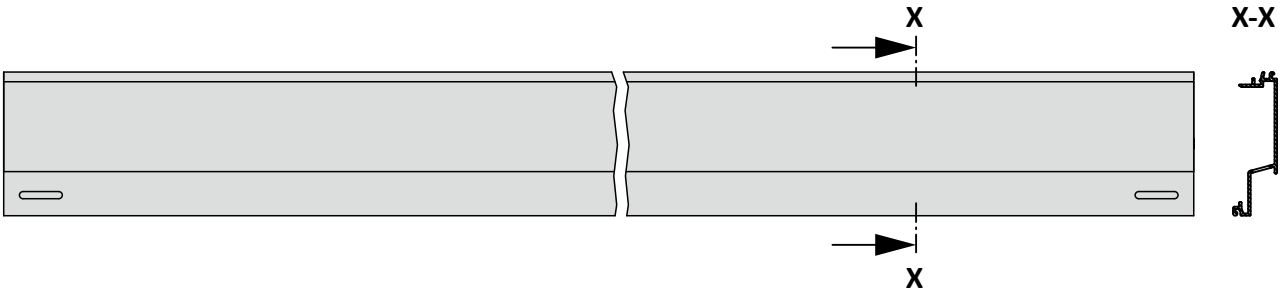
Außenblende für waagerechten Einbau



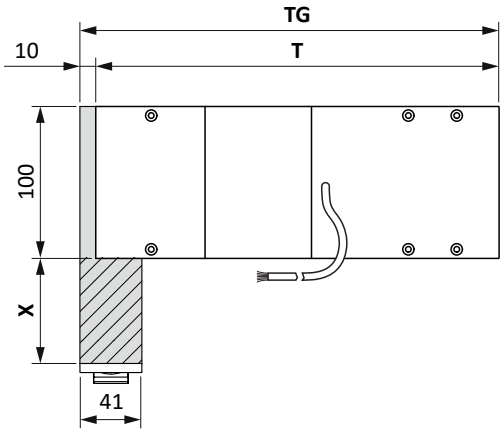
Außenblende für senkrechten Einbau

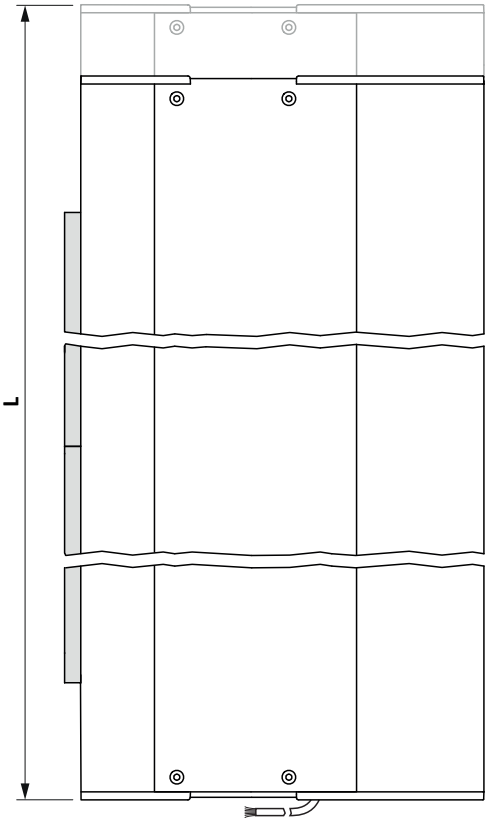


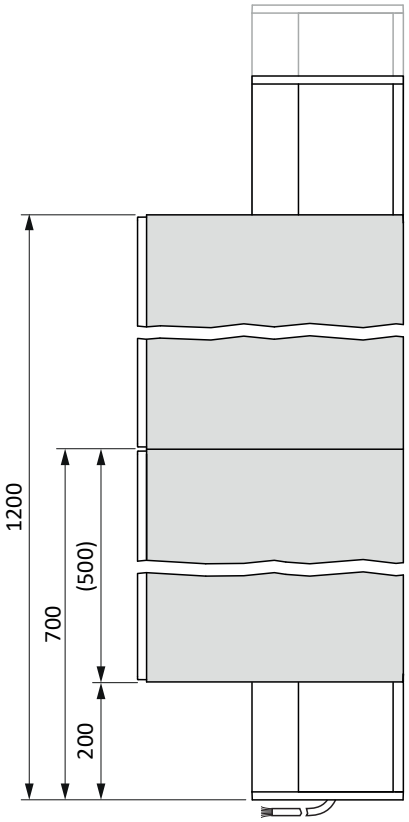
Außenblende für Schattenfuge



2.3 Maße Laibungs- und Sturzkanal EPP







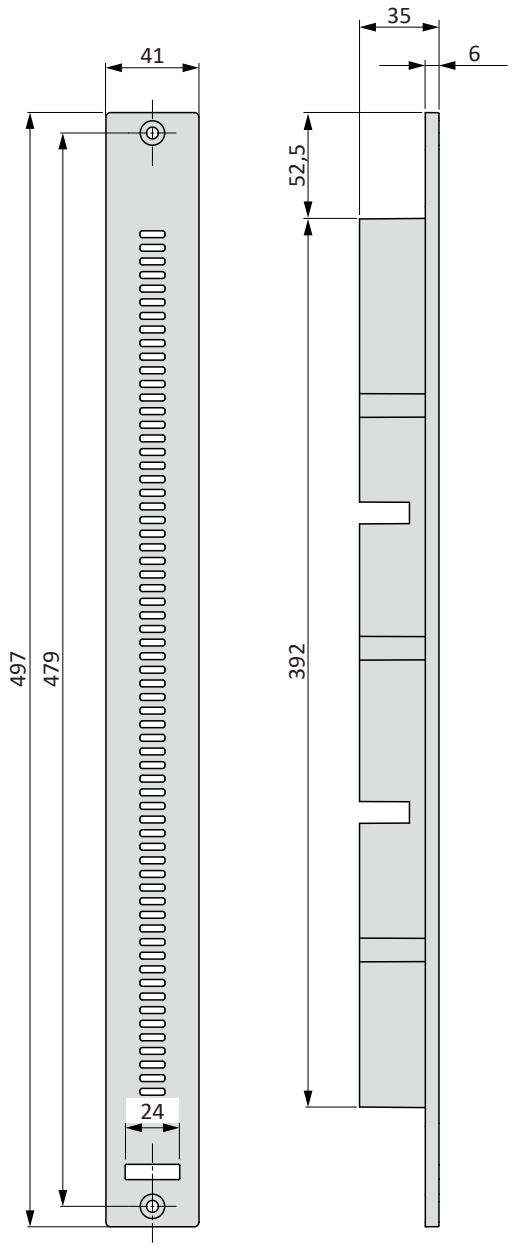
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 10 mm
X	Höhe Kanäle	Die Höhe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT Z1	750 – 6000	300 – 500	0 – 570	1
AEROMAT VT Z2	1500 – 6000	300 – 500	0 – 570	2

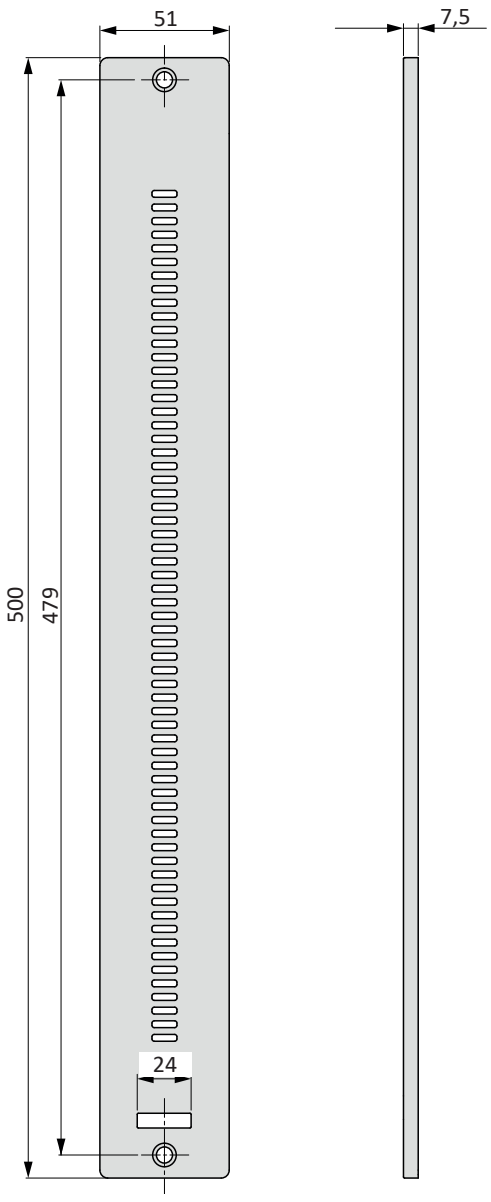
2.4 Maße Außenblenden Laibungs- und Sturzkanal EPP

Kunststoff-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



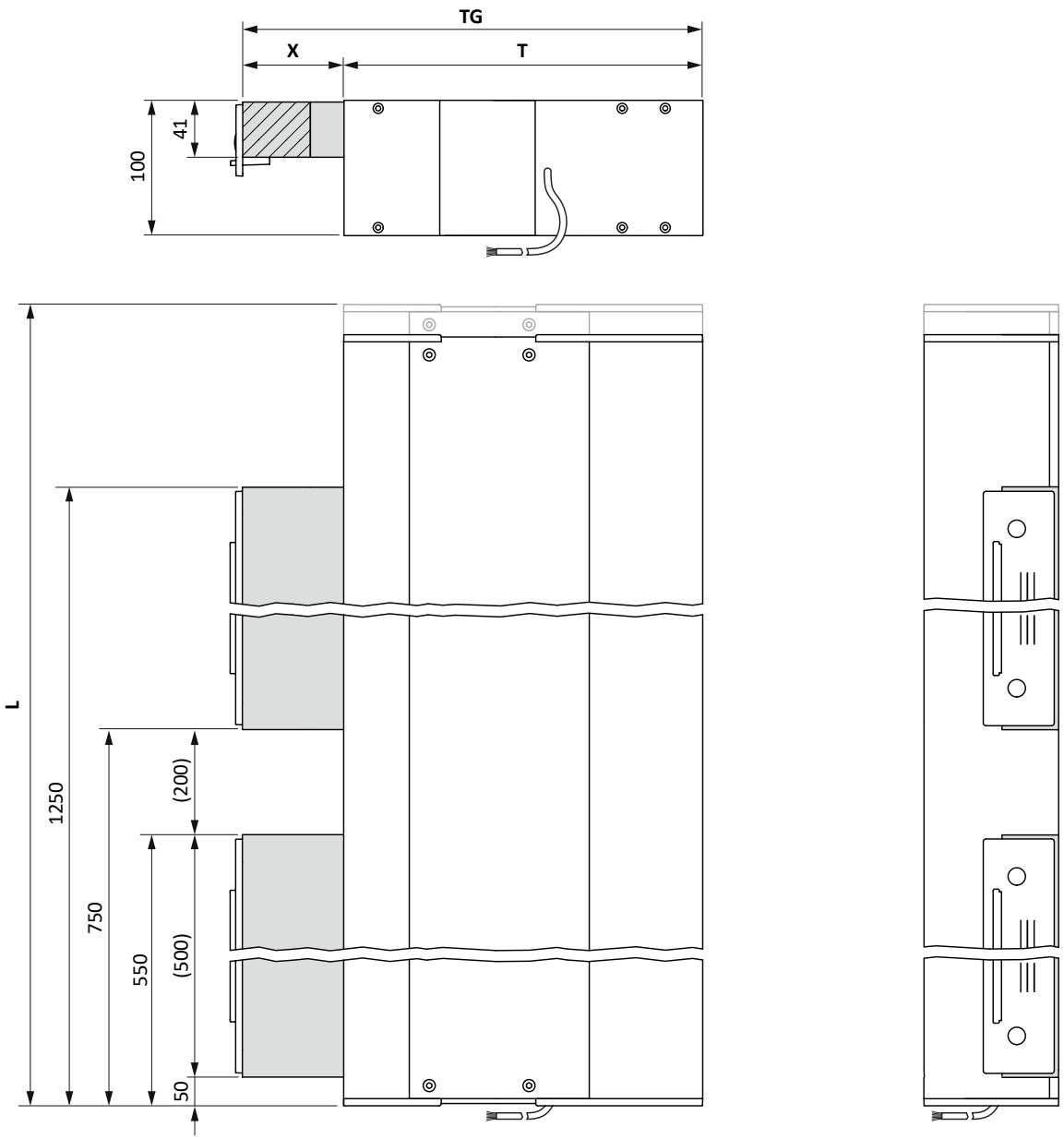
Maße in mm

Alu-Außenblende Laibungs- und Sturzkanal EPP



Maße in mm

2.5 Maße Brüstungskanal EPP



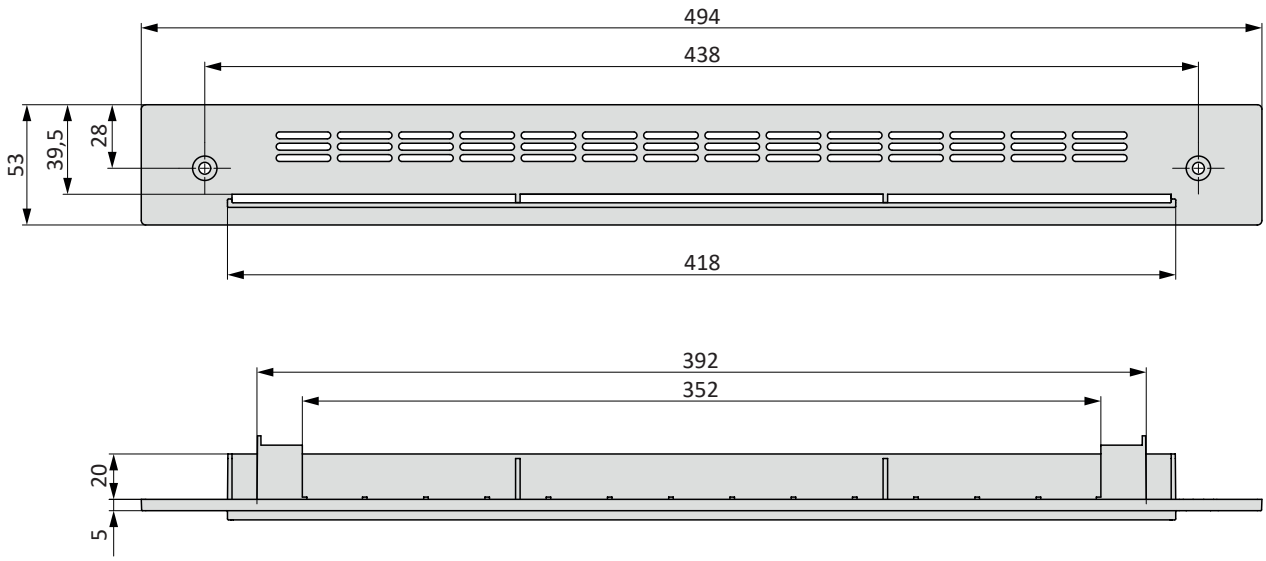
Maße in mm

L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanäle **X**
X	Tiefe Kanäle	Die Tiefe der Kanäle kann durch Kanalverlängerungen (siehe Zubehör) in Schritten von 100 mm erweitert werden. Bauseits lassen sich die Kanäle auf das endgültige Maß kürzen (min. 25 mm).
	Kürzbarer Bereich	

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Anzahl Kanäle
AEROMAT VT Z1	750 – 6000	300 – 500	25 – 500	1
AEROMAT VT Z2	1500 – 6000	300 – 500	25 – 500	2

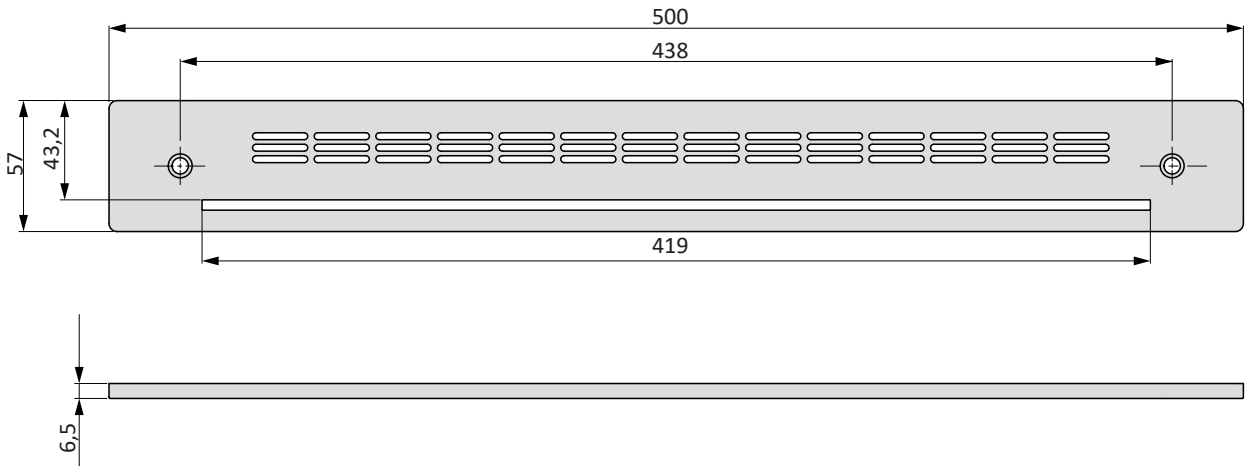
2.6 Maße Außenblenden Brüstungskanal EPP

Außenblende Brüstung EPP



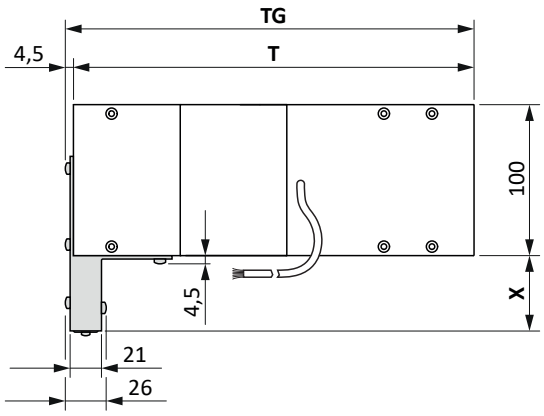
Maße in mm

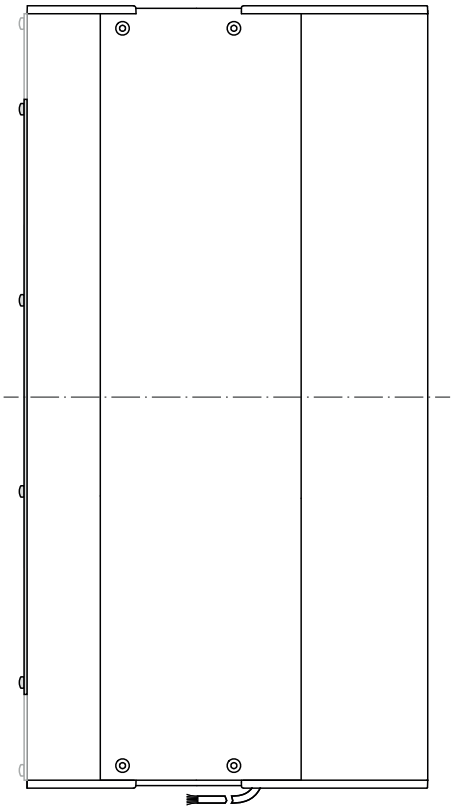
Alublende Brüstung EPP

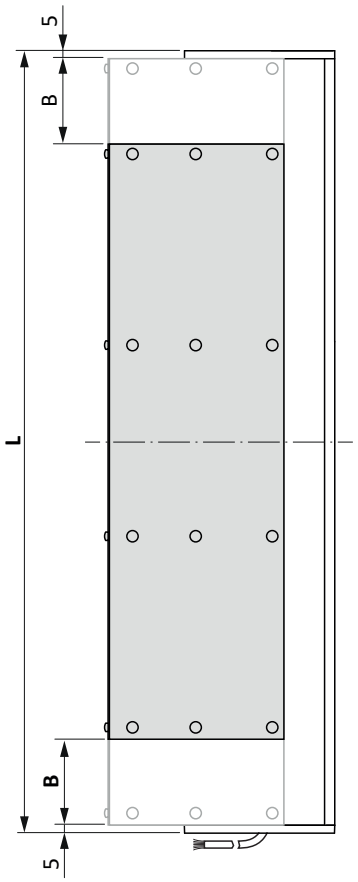


Maße in mm

2.7 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu





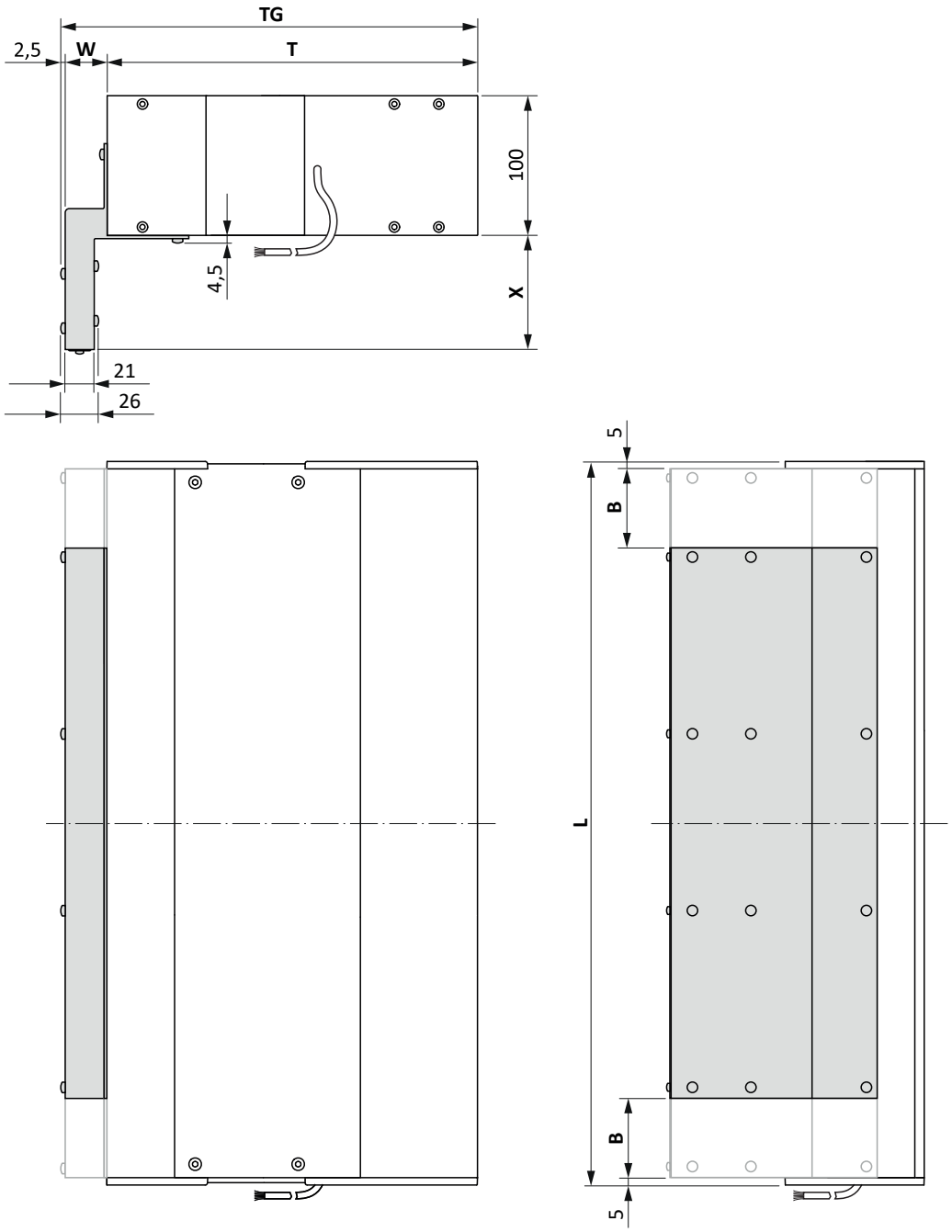


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + 4,5 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
Z1	750 – 3000	300 – 500	25 – 1100	0 – 145
	3010 – 6000			0
Z2	1500 – 3000	300 – 500	25 – 1100	0 – 145
	3010 – 6000			0

2.8 Maße Laibungs- und Sturzkanal Alu abgewinkelt



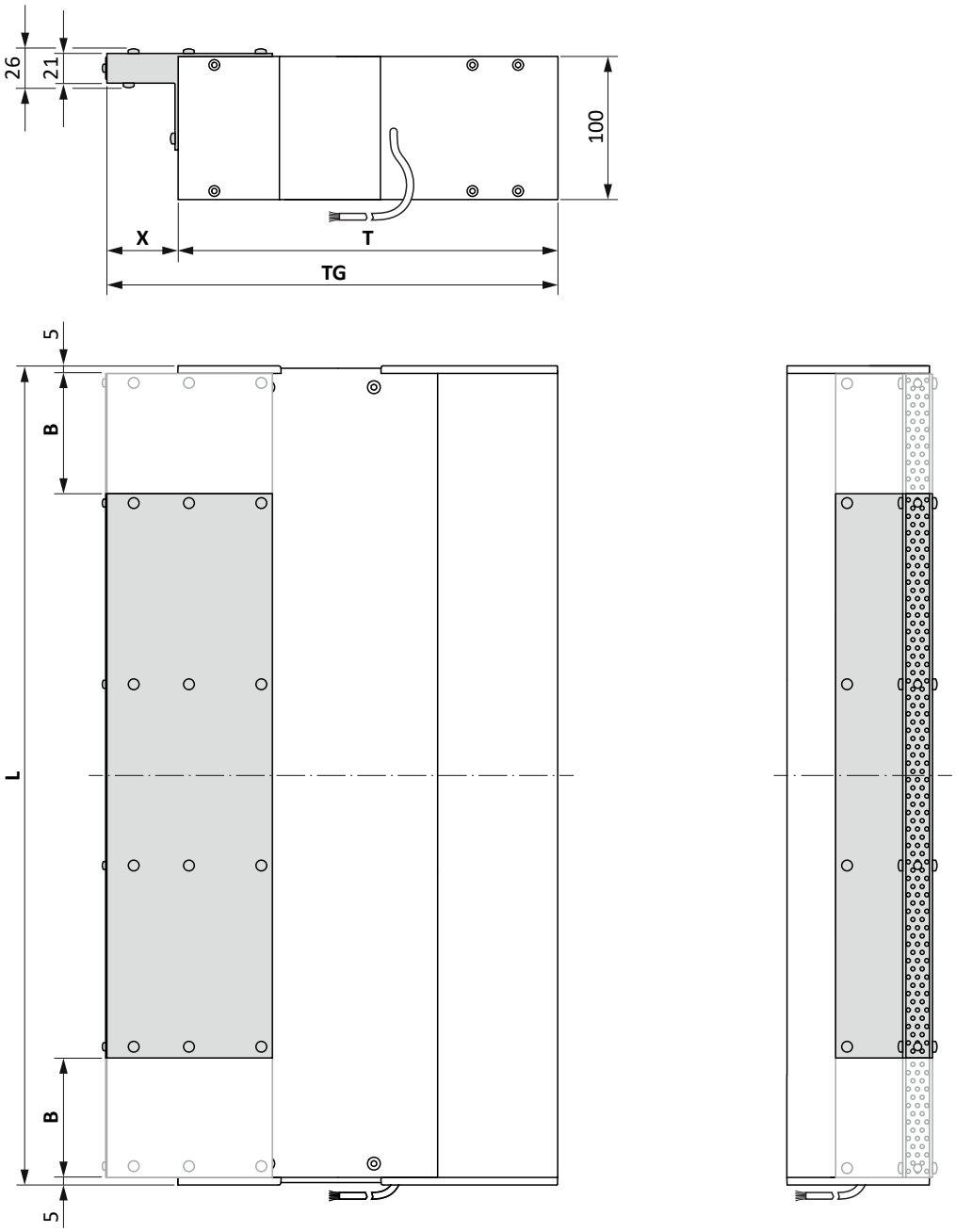
Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + Tiefe Kanal **W** + 2,5 mm
W	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
Z1	750 – 3000	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 145
	3010 – 6000				0
Z2	1500 – 3000	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 145
	3010 – 6000				0

[1] W + X ≤ 1100

2.9 Maße Brüstungskanal Alu

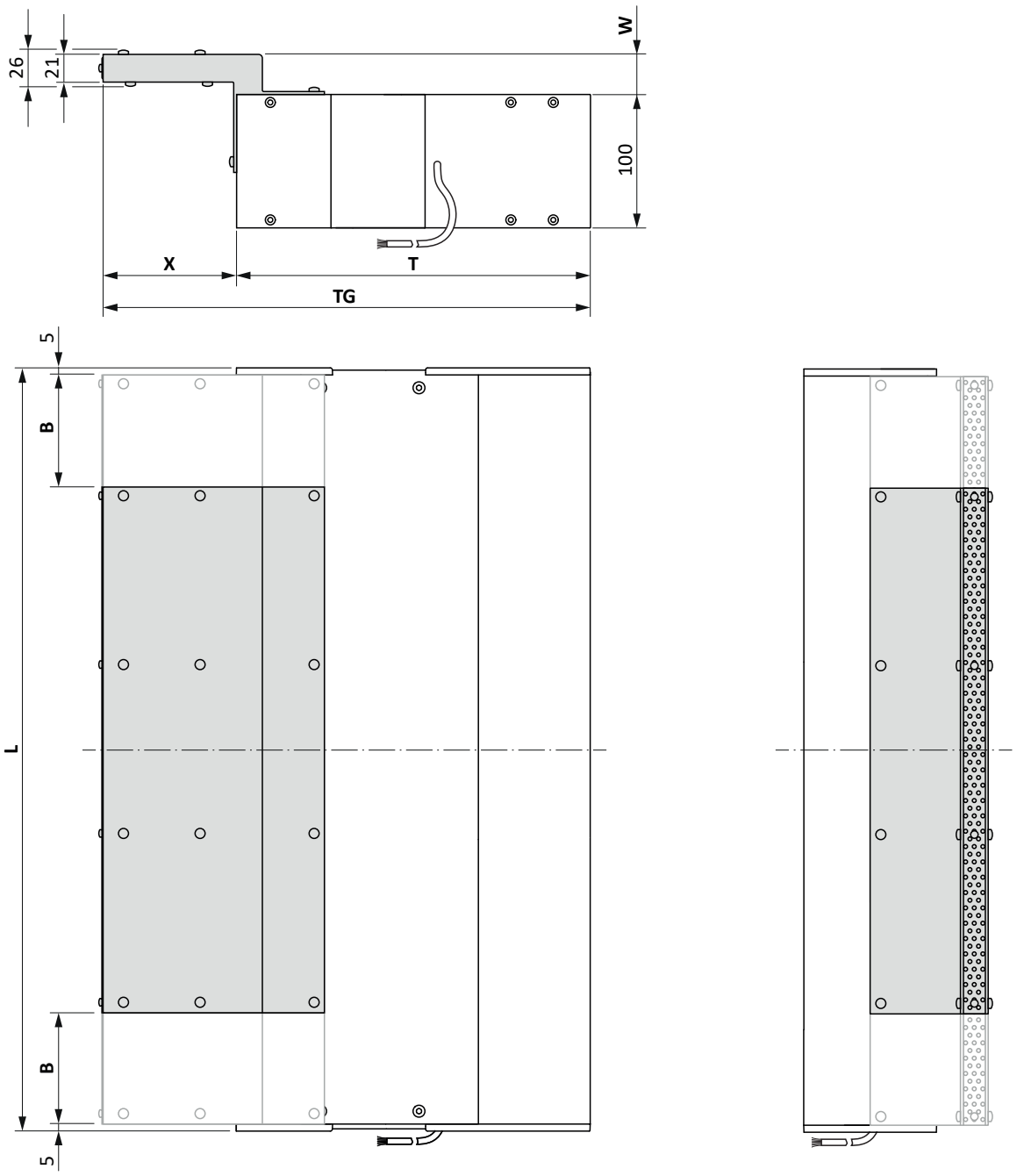


Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß X (mm)	Maß B (mm)
Z1	750 – 3000	300 – 500	25 – 1100	0 – 145
	3010 – 6000			0
Z2	1500 – 3000	300 – 500	25 – 1100	0 – 145
	3010 – 6000			0

2.10 Maße Brüstungskanal Alu abgewinkelt



Maße in mm

B	Maß für eingerückten Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
L	Lüfterlänge	Bestellbar in Schritten von 10 mm
T	Lüftertiefe	Bestellbar in Schritten von 1 mm
TG	Tiefe Gesamt	Lüftertiefe **T** + **X**
W	Höhe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm
X	Tiefe Kanal	Bestellbar in Schritten von 1 mm

Gerätetyp	Maß L (mm)	Maß T (mm)	Maß W (mm)[1]	Maß X (mm)[1]	Maß B (mm)
Z1	750 – 3000	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 145
	3010 – 6000				0
Z2	1500 – 3000	300 – 500	15 – 500	25 – 1085	0 – 145
	3010 – 6000				0

[1] W + X ≤ 1100

3 Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Materialnummer
Brüstungskanal EPP	Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490200-097010
Laibungs- und Sturzkanal EPP	Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial)	L3490180-097010
Verlängerungskanal	Verlängerungskanal zur Verlängerung von Brüstungs- oder Laibungs- und Sturzkanal	L3490240-097010
Ausgleichsstück Laibungs- und Sturzkanal	Ausgleichsstück für Laibungs- und Sturzkanal (inkl. Montagematerial)	L3490190-097010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490210-004010
Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP	Außenblende Kunststoff für Brüstungskanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490220-023010
Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP	Außenblende Alu für Brüstungskanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490230-500010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in weiß (ähnlich RAL 9016)	L3490160-004010
Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP	Außenblende Kunststoff für Laibungs- und Sturzkanal EPP (inkl. Montagematerial) in schwarz (ähnlich RAL 9005)	L3490150-023010
Außenblende Alu für Laibungs-und Sturzkanal EPP	Außenblende Alu für Laibungs- und Sturzkanal EPP zur Abdeckung der Außenblende Kunststoff	L3490170-500010
Lüftungssteuerung	Lüftungssteuerung zur externen Bedienung	L7360010-004010
Lüftungssteuerung Sensorik	Lüftungssteuerung mit integrierter Sensorik zur externen Bedienung	L7360020-004010

4 Technische Daten

		AEROMAT VT Z1	AEROMAT VT Z2
Lüfterlänge		**750 mm**	**1500 mm**
Lüftertiefe		**300 mm**	**300 mm**
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ im Lüftungsbetrieb (gemessen nach DIN EN 10140–2)		57 dB	55 dB
Luftleistung	**Gebläsestufe 1**	10 m³/h	20 m³/h
	Gebläsestufe 2	20 m³/h	40 m³/h
	Gebläsestufe 3	30 m³/h	60 m³/h
	Gebläsestufe 4	45 m³/h	90 m³/h
	Gebläsestufe 5	60 m³/h	120 m³/h
Eigengeräusch L_{pA} (gemessen nach DIN EN ISO 13141-8, Schalldruckpegel bei Raumdämpfung 8 dB)	**Gebläsestufe 1**	16 dB (A)	18 dB (A)
	Gebläsestufe 2	17 dB (A)	19 dB (A)
	Gebläsestufe 3	22 dB (A)	21 dB (A)
	Gebläsestufe 4	28 dB (A)	31 dB (A)
	Gebläsestufe 5	35 dB (A)	38 dB (A)
Leistungsaufnahme	**Gebläsestufe 1**	2 W	4 W
	Gebläsestufe 2	3 W	5 W
	Gebläsestufe 3	4 W	6 W
	Gebläsestufe 4	8 W	13 W
	Gebläsestufe 5	15 W	24 W
Versorgungsspannung		230 V AC	230 V AC
Versorgungsfrequenz		50 Hz	50 Hz
Betriebsspannung		24 V DC	24 V DC
Schutzklasse		II	II
Max. zulässige Flächenlast		1000 kg/m	1000 kg/m
Zulässige Einsatztemperatur		-15 – +40 °C	-15 – +40 °C
Länge des Anschlusskabels		5 – 20 m	5 – 20 m

Technische Daten jeweils ermittelt mit Außenluftfilter ISO Coarse 45%, ohne Anbauteile sowie bei Mindest-Lüfterlänge.

Umweltproduktdeklaration (EPD)

Deklarationsnummer: EPD-SIL-75.0.02

Hinweis: Diese EPD wurde auf Basis eines LCA-Tools erstellt.





SIEGENIA
brings spaces to life

SIEGENIA-AUBI KG

ECO PLATFORM EPD VERIFIED

Dezentrale Lüftungsgeräte

AEROMAT VT-System (2 Gebläse)



EPD © ift Rosenheim

Grundlagen:

DIN EN ISO 14025
EN 15804 + A2

Firmen-EPD
Environmental
Product **D**eclaration

Veröffentlichungsdatum:
09.12.2024

Gültig bis:
09.12.2029

www.ift-rosenheim.de/
erstellte-epds

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
D-83026 Rosenheim

Kontakt
Tel.: +49 8031 261-0
Fax: +49 8031 261-290
www.ift-rosenheim.de

Prüfung und Kalibrierung – EN ISO/IEC 17025
Inspektion – EN ISO/IEC 17020
Zertifizierung Produkte – EN ISO/IEC 17065
Zertifizierung Managementsysteme – EN ISO/IEC 17021

Notified Body **0757**
PÜZ-Stelle: **BAY 18**

Umweltproduktdeklaration (EPD)

Deklarationsnummer: EPD-SIL-75.0.02

Programmbetreiber	ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 D-83026 Rosenheim
Tool-Ersteller / Ökobilanzierer	Sphera Solutions GmbH Hauptstraße 111-113 D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Tool-Inhaber / Deklarationsinhaber	SIEGENIA-AUBI KG Industriestraße 1-3 D-57234 Wilnsdorf www.siegenia.com
Deklarationsnummer	EPD-SIL-75.0.02
Bezeichnung des deklarierten Produktes	AEROMAT VT-System (2 Gebläse)
Anwendungsbereich	Dezentrales Lüftungsgerät
Grundlage	Diese EPD wurde auf Basis der EN ISO 14025:2011 und der DIN EN 15804:2012+A2:2019 erstellt. Zusätzlich gilt der allgemeine Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen. Die Deklaration beruht auf den PCR Dokumenten "PCR Teil A" PCR-A-1.0:2023 und "Lüfter und Lüftungssysteme" PCR-LS-1.0:2022.
Gültigkeit	Veröffentlichungsdatum: 09.12.2024 / Letzte Überarbeitung: 13.12.2024 / Gültig bis: 09.12.2029 Diese verifizierte Firmen-Umweltproduktdeklaration gilt ausschließlich für die genannten Produkte und hat eine Gültigkeit von fünf Jahren ab dem Veröffentlichungsdatum gemäß DIN EN 15804.
Rahmen der Ökobilanz	Die Ökobilanz wurde gemäß DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044 erstellt. Als Datenbasis wurden die erhobenen Daten der Produktionswerke der Firma SIEGENIA-AUBI KG herangezogen sowie generische Daten der Datenbank „Sphera - LCA for Expert Content version 2023.1“. Die Berechnung wurde mit dem Siegenia LCA-Tool Sphera - LCA for Expert Content version 2023.1 durchgeführt. Die Ökobilanz wurde über den betrachteten Lebenszyklus „von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen“ (cradle to gate with options) unter zusätzlicher Berücksichtigung sämtlicher Vorketten wie bspw. Rohstoffgewinnung berechnet.
Hinweise	Es gelten die „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift Prüfdokumentationen“. Der Deklarationsinhaber haftet vollumfänglich für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise.

Christoph Seehauser Stv. Leiter Nachhaltigkeit	Dr. Torsten Mielecke Vorsitzender Sachverständigenausschuss ift-EPD und PCR	Susanne Volz Externe Prüferin

1 Allgemeine Produktinformationen

Produktdefinition

Die EPD gehört zur Produktgruppe Dezentrale Lüftungsgeräte und ist gültig für:

1 Stk Dezentrales Lüftungsgerät
der Firma SIEGENIA-AUBI KG

Die funktionelle Einheit ergibt sich wie folgt:

Bilanziertes Produkt	Deklarierte Einheit	Stückgewicht
AEROMAT VT WRG	1 Stk	22,59 kg/Stk

Tabelle 1: Produktgruppen

Die durchschnittliche Einheit wird folgendermaßen deklariert:
Direkt genutzte Stoffströme werden mittels den hergestellten Massen (kg) ermittelt und auf die deklarierte Einheit zugeordnet. Alle weiteren In- und Outputs bei der Herstellung werden in ihrer Gesamtheit auf die deklarierte Einheit zugeordnet, da diese nicht direkt auf die durchschnittliche Größe bezogen werden können. Der Bezugszeitraum ist das Jahr 2022.

Die Gültigkeit der EPD beschränkt sich auf die folgenden Baureihen:

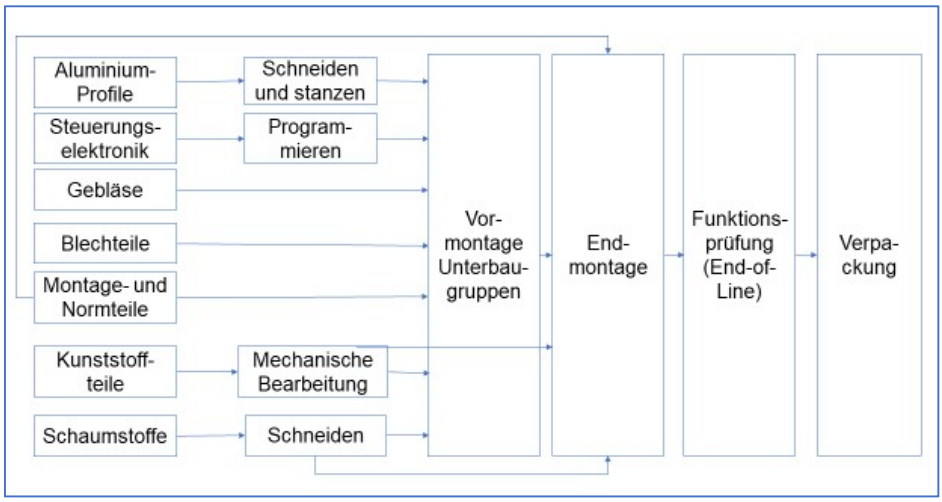
- AEROMAT VT WRG
- AEROMAT VT WRG plus
- AEROMAT VT A2
- AEROMAT VT Z2

Produktbeschreibung

Dezentrales schallgedämmtes Lüftungsgerät mit oder ohne Wärmerückgewinnung (je nach Produkttyp). Ermöglicht kontrollierte Lüftung durch Be- und Entlüftung. Gehäuse aus Aluminium-Profilen mit thermischer Trennung durch Gehäusedeckel und -boden. Zuluft- und Abluftfilter je nach Produkttyp.

Für eine detaillierte Produktbeschreibung sind die Herstellerangaben oder die Produktbeschreibungen des jeweiligen Angebotes zu beachten.

Produktherstellung



Anwendung	Geeignet für die bedarfsgerechte Belüftung von Wohngebäuden
Managementsysteme	Folgende Managementsysteme sind vorhanden: • Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2015 • Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015 • Arbeitsschutzmanagementsystem DIN EN ISO 45001:2018
Zusätzliche Informationen	Die zusätzlichen Verwendbarkeits- oder Übereinstimmungsnachweise sind, falls zutreffend, der CE-Kennzeichnung und den Begleitdokumenten zu entnehmen.

2 Verwendete Materialien

Grundstoffe	Die verwendeten Grundstoffe sind Kapitel 6.2 Sachbilanz (Inputs) zu entnehmen. Verwendete Grundstoffe sind der Ökobilanz zu entnehmen.
Deklarationspflichtige Stoffe	Es sind Stoffe gemäß REACH Kandidatenliste enthalten (Deklaration vom 31. Jan 2023). Alle relevanten Sicherheitsdatenblätter sowie insbesondwere die Konformitätserklärung RoHS-REACH können bei der Firma SIEGENIA-AUBI KG bezogen werden. Siehe hierzu https://www.siegenia.com.

3 Baustadium

Verarbeitungs-empfehlungen Einbau	Es ist die Anleitung für Montage, Betrieb, Wartung und Demontage des Herstellers zu beachten. Siehe hierzu https://www.siegenia.com.

4 Nutzungsstadium

Emissionen an die Umwelt	Es sind keine Emissionen in die Innenraumluft, Wasser und Boden bekannt. Es entstehen ggf. VOC-Emissionen.
Referenz-Nutzungsdauer (RSL)	Die RSL-Informationen stammen vom Hersteller. Die RSL muss unter festgelegten Referenz-Nutzungsbedingungen festgelegt werden und sich auf die deklarierte technische und funktionale Qualität des Produkts im Gebäude beziehen. Sie muss allen in Europäischen Produktnormen angegebenen spezifischen Regeln entsprechend festgelegt werden oder, wenn keine verfügbar sind, entsprechend einer c-PCR. Zudem muss sie ISO 15686-1, -2, -7 und -8 berücksichtigen. Wenn eine Anleitung zur Ableitung von RSL aus Europäischen Produktnormen oder einer c-PCR vorliegt, dann muss eine solche Anleitung Vorrang haben. Kann die Nutzungsdauer nicht als RSL nach ISO 15686 ermittelt werden, kann auf die BBSR-Tabelle „Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB“ zurückgegriffen werden. Weitere Informationen und Erläuterungen sind unter www.nachhaltigesbauen.de zu beziehen.

Für diese EPD gilt:
Für eine „von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen“-EPD, mit Modulen C1-C4 und Modul D (A1-A3 + C + D und ein oder mehrere zusätzliche Module aus A4 bis B7) ist die Angabe einer Referenz-Nutzungsdauer (RSL) nur dann möglich, wenn die Referenz-Nutzungsbedingungen angegeben werden.
Die Nutzungsdauer der AEROMAT VT-System (2 Gebläse) der Firma SIEGENIA-AUBI KG wird mit 10 Jahren laut Produktnormen optional spezifiziert.

Die Nutzungsdauer hängt von den Eigenschaften des Produkts und den Nutzungsbedingungen ab. Es gelten die in der EPD beschriebenen Nutzungsbedingugnen und Eigenschaften, im Speziellen folgende:

- Außenbedingungen: Wettereinflüsse können sich negativ auf die Nutzungsdauer auswirken.
- Innenbedingungen: Es sind keine Einflüsse (z. B. Feuchtigkeit, Temperatur) bekannt, die sich negativ auf die Nutzungsdauer auswirken

Die Nutzungsdauer gilt ausschließlich für die Eigenschaften, die in dieser EPD ausgewiesen sind bzw. die entsprechenden Verweise hierzu.
Die RSL spiegelt nicht die tatsächliche Lebenszeit wider, die in der Regel durch die Nutzungsdauer und die Sanierung eines Gebäudes bestimmt wird. Sie stellt keine Aussage zu Gebrauchsdauer, Gewährleistung zu Leistungseigenschaften oder Garantiezusage dar.

5 Nachnutzungsstadium

Nachnutzungsmöglichkeiten

Die AEROMAT VT-System (2 Gebläse) werden zentralen Sammelstellen zugeführt. Dort werden die Produkte in der Regel geschreddert und sortenrein getrennt. Die Nachnutzung ist abhängig vom Standort, an dem die Produkte verwendet werden und somit abhängig von lokalen Bestimmungen. Die vor Ort geltenden Vorschriften sind zu berücksichtigen.

Die Module der Nachnutzung werden in dieser EPD wie folgt dargestellt: Stahl wird recycelt, Kunststoffe werden thermisch verwertet. Inerte Restfraktionen werden deponiert.

Entsorgungswege

Die durchschnittlichen Entsorgungswege wurden in der Bilanz berücksichtigt.

Alle Lebenszyklusszenarien sind im Anhang detailliert beschrieben.

6 Ökobilanz

Basis von Umweltproduktdeklarationen sind Ökobilanzen, in denen über Stoff- und Energieflüsse die Umweltwirkungen berechnet und anschließend dargestellt werden.

Als Basis dafür wurde für AEROMAT VT-System (2 Gebläse) eine Ökobilanz auf der Gundlage eines LCA-Tools erstellt. Diese entspricht den Anforderungen gemäß der DIN EN 15804 und den internationalen Normen DIN EN ISO 14040, DIN EN ISO 14044, ISO 21930 und EN ISO 14025.

Die Ökobilanz ist repräsentativ für die in der Deklaration dargestellten Produkte und den angegebenen Bezugsraum.

6.1 Festlegung des Ziels und Untersuchungsrahmens

Ziel

Die Ökobilanz dient zur Darstellung der Umweltwirkungen der Produkte. Die Umweltwirkungen werden gemäß DIN EN 15804 als Basisinformation für diese Umweltproduktdeklaration über den betrachteten Lebenszyklus dargestellt. Darüber hinaus werden keine weiteren Umweltwirkungen angegeben.

Datenqualität und Verfügbarkeit sowie geographische und zeitliche Systemgrenzen

Die spezifischen Daten stammen ausschließlich aus dem Geschäftsjahr 2022. Diese wurden in den Werken in DE-57234 Wilnsdorf sowie in PL-46-203 Kluczbork durch eine Vor-Ort-Aufnahme erfasst und stammen teilweise aus Geschäftsbüchern und teilweise aus direkt abgelesenen Messwerten. Die Daten wurden durch Tool-Ersteller / Ökobilanzierer auf Validität geprüft.

Generische Daten stammen aus der Professional Datenbank und Baustoff Datenbank der Software "Sphera - LCA for Experts Content version 2023.1". Beide Datenbanken wurden zuletzt 2023 aktualisiert. Ältere Daten stammen ebenfalls aus dieser Datenbank und sind nicht älter als fünf Jahre. Es wurden keine weiteren generischen Daten für die Berechnung verwendet.

Generische Daten werden hinsichtlich des geographischen Bezugs so genau wie möglich ausgewählt. Sind keine länderspezifischen Datensätze verfügbar oder kann der regionale Bezug nicht bestimmt werden, werden europäische oder weltweit gültige Datensätze verwendet.

Datenlücken wurden entweder durch vergleichbare Daten oder konservative Annahmen ersetzt oder unter Beachtung der 1 %-Regel abgeschnitten.

Zur Modellierung des Lebenszyklus wurde das Software-System zur ganzheitlichen Bilanzierung "Sphera - LCA for Experts Content version 2023.1" eingesetzt. Die Ökobilanz wurde mit dem Siegenia LCA-Tool Version Sphera - LCA for Expert Content version 2023.1 berechnet.

Untersuchungsrahmen/ Systemgrenzen

Die Systemgrenzen beziehen sich auf die Beschaffung von Rohstoffen und Zukaufteilen, die Herstellung, die Nutzung und die Nachnutzung der AEROMAT VT-System (2 Gebläse).
Es wurden keine zusätzlichen Daten von Vorlieferanten bzw. anderer Standorte berücksichtigt.

Abschneidekriterien

Es wurden alle Daten aus der Betriebsdatenerhebung, d. h. alle verwendeten Eingangs- und Ausgangsstoffe, die eingesetzte thermische Energie sowie der Stromverbrauch berücksichtigt.

Folgende Daten wurden abgeschnitten:

- Produktion der Verpackung der Vorprodukte
- Transport der Verpackung des Endproduktes
- Hilfs- und Betriebsstoffe
- Transport von Ersatzteilen (Modul B2)

Die Grenzen beschränken sich jedoch auf die produktionsrelevanten Daten. Gebäude- bzw. Anlagenteile, die nicht für die Produktherstellung relevant sind, wurden ausgeschlossen.

Die Transportwege der Vorprodukte wurden zu 100 % bezogen auf die Masse der Produkte berücksichtigt.

Die Kriterien für eine Nichtbetrachtung von Inputs und Outputs nach DIN EN 15804 werden eingehalten. Aufgrund der Datenanalyse kann davon ausgegangen werden, dass die vernachlässigten Prozesse pro Lebenszyklusstadium 1 % der Masse bzw. der Primärenergie nicht übersteigt. In der Summe werden für die vernachlässigten Prozesse 5 % des Energie- und Masseeinsatzes eingehalten. Für die Berechnung der Ökobilanz wurden auch Stoff- und Energieströme kleiner 1 % berücksichtigt.

6.2 Sachbilanz

Ziel

In der Folge werden sämtliche Stoff- und Energieströme beschrieben. Die erfassten Prozesse werden als Input- und Outputgrößen dargestellt und beziehen sich auf die deklarierte bzw. funktionelle Einheit.

Lebenszyklusphasen

Der gesamte Lebenszyklus der AEROMAT VT-System (2 Gebläse) ist im Anhang dargestellt. Es werden die Herstellung “A1 – A3“, die Errichtung “A4 – A5“, die Nutzung „B2“ und „B6“, die Entsorgung “C1 – C4“ und die Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen “D“ berücksichtigt.

Gutschriften

Folgende Gutschriften werden gemäß DIN EN 15804 angegeben:

- Gutschriften aus Recycling
- Gutschriften (thermisch und elektrisch) aus Verbrennung

Allokationen von Co-Produkten

Bei der Herstellung treten keine Allokationen auf.

Allokationen für Wiederverwertung, Recycling und Rückgewinnung

Sollten die Produkte bei der Herstellung (Ausschussteile) wiederverwertet bzw. recycelt und rückgewonnen werden, so werden die Elemente sofern erforderlich geschreddert und anschließend nach Einzelmaterialien getrennt. Dies geschieht durch verschiedene verfahrenstechnische Anlagen wie beispielsweise Magnetabscheider.
Die Systemgrenzen wurden nach der Entsorgung gezogen, wo das Ende ihrer Abfalleigenschaften erreicht wurde.

Allokationen über Lebenszyklusgrenzen

Bei der Verwendung der Recyclingmaterialien in der Herstellung wurde die heutige marktspezifische Situation angesetzt. Parallel dazu wurde ein Recyclingpotenzial berücksichtigt, das den ökonomischen Wert des Produktes nach einer Aufbereitung (Rezyklat) widerspiegelt.
Sekundärmaterial, das als Inputs in AEROMAT VT-System (2 Gebläse) eingeht, wird als Input ohne Lasten berechnet. Es werden keine Gutschriften in Modul D, jedoch Aufwände in den Modulen C3 und C4 verzeichnet (Worst Case Betrachtung).
Die Systemgrenze vom Recyclingmaterial wurde beim Einsammeln gezogen.

Sekundärstoffe

Der Einsatz von Sekundärstoffen im Modul A3 wurde bei der Firma SIEGENIA-AUBI KG betrachtet. Sekundärmaterial wird eingesetzt:

- Altpapier bei der Herstellung der Verpackungskartonagen

Inputs

Folgende fertigungsrelevanten Inputs wurden pro 1 Stk Dezentrales Lüftungsgerät in der Ökobilanz erfasst:

Energie
Für den Inputstoff Gas wurde „Erdgas Deutschland“ sowie „Erdgas Polen“ angenommen. Für den Strommix wurde der „Residiual grid mix Deutschland“ sowie der „Residiual grid mix Polen“ angenommen. Für den Inputstoff „leichtes Heizöl“ wurde „leichtes Heizöl Deutschland“, für den Inpustoff „Biogas“ wurde „Biogas Deutschalnd“ angenommen.

Prozesswärme wird zum Teil für die Hallenbeheizung genutzt. Diese lässt sich jedoch nicht quantifizieren und wurde dem Produkt als „worst case“ angerechnet.

Wasser
In den einzelnen Prozessschritten zur Herstellung ergibt sich kein Wasserverbrauch.
Der in Kapitel 6.3 ausgewiesene Süßwasserverbrauch entsteht (unter anderem) durch die Prozesskette der Vorprodukte.

Rohmaterial / Vorprodukte
In der nachfolgenden Grafik wird der Einsatz der Rohmaterialien / Vorprodukte prozentual dargestellt.

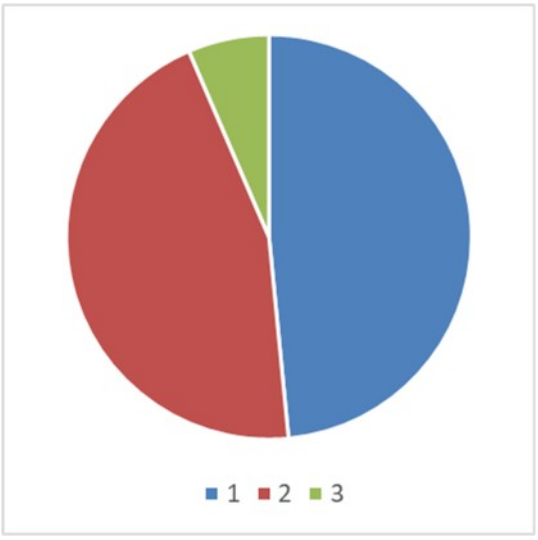


Abbildung 1: Prozentuale Darstellung der Einzelmaterialien je deklarierte Einheit

Nr.	Material	Masse in %
1	Kunststoffe	45 %
2	Metalle	48 %
3	Elektrobauteile	6 %

Tabelle 2: Darstellung der Einzelmaterialien in % je deklarierte Einheit

Hilfs- und Betriebsstoffe
Hilfs- und Betriebsstoffe werden abgeschnitten.

Produktverpackung
Es fallen folgende Mengen an Produktverpackung an:

Nr.	Material	Masse in g
1	Holz	7,34
2	Karton	632,35
3	PE-Folie	4,65

Tabelle 3: Darstellung der Verpackung in kg je deklarierte Einheit

Biogener Kohlenstoffgehalt
Es wird nur der biogene Kohlenstoffgehalt der zugehörigen Verpackung angegeben, da die Gesamtmasse der biogenen Kohlenstoff enthaltenden Stoffe weniger als 5 % der Gesamtmasse des Produktes und der zugehörigen Verpackung ausmacht. Gemäß EN 16449 fallen für die Verpackung folgende Mengen an biogenen Kohlenstoff an:

Nr.	Bestandteil	Gehalt in kg C je Stück
1	In der zugehörigen Verpackung	0,302

Tabelle 4: Biogene Kohlenstoffgehalt der Verpackung am Werkstor

Outputs

Folgende fertigungsrelevante Outputs wurden pro 1 Stk Lüfter in der Ökobilanz erfasst:

Abfall
Sekundärrohstoffe wurden bei den Gutschriften berücksichtigt.
Siehe Kapitel 6.3 Wirkungsabschätzung.

Abwasser
Bei der Herstellung fällt kein Abwasser an.

6.3 Wirkungsabschätzung

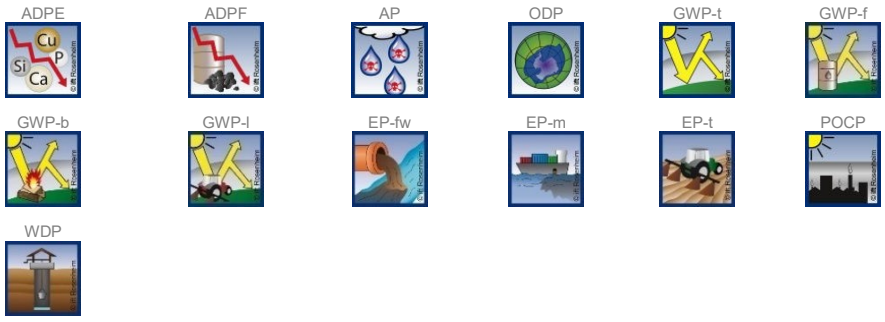
Ziel

Die Wirkungsabschätzung wurde in Bezug auf die Inputs und Outputs durchgeführt. Dabei werden folgende Wirkungskategorien betrachtet:

Kernindikatoren

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben.
Folgende Kernindikatoren werden in der EPD dargestellt:

- Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle (ADPE)
- Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger (ADPF)
- Versauerung (AP)
- Ozonabbau (ODP)
- Klimawandel – gesamt (GWP-t)
- Klimawandel – fossil (GWP-f)
- Klimawandel – biogen (GWP-b)
- Klimawandel – Landnutzung & Landnutzungsänderung (GWP-l)
- Eutrophierung Süßwasser (EP-fw)
- Eutrophierung Salzwasser (EP-m)
- Eutrophierung Land (EP-t)
- Photochemische Ozonbildung (POCP)
- Wassernutzung (WDP)

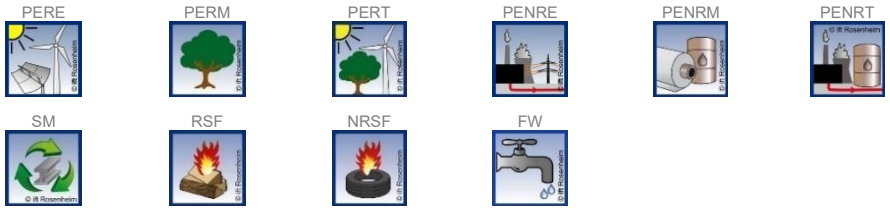


Ressourceneinsatz

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben.
Folgende Indikatoren für den Ressourceneinsatz werden in der EPD dargestellt:

- Erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PERE)
- Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PERM)
- Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie (PERT)

- Nicht erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PENRE)
- Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PENRM)
- Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie (PENRT)
- Einsatz von Sekundärstoffen (SM)
- Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen (RSF)
- Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen (NRSF)
- Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen (FW)

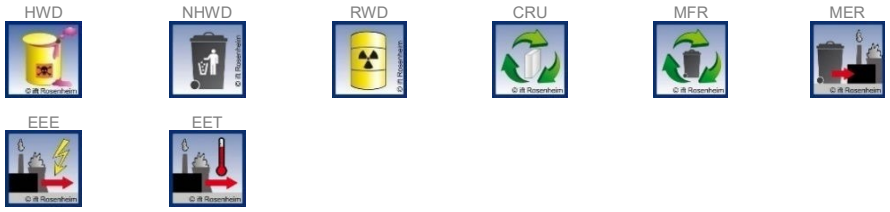


Abfälle

Die Auswertung des Abfallaufkommens zur Herstellung von 1 Stk Dezentrales Lüftungsgerät wird getrennt für die Fraktionen hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sonderabfälle und radioaktive Abfälle dargestellt. Da die Abfallbehandlung innerhalb der Systemgrenzen modelliert ist, sind die dargestellten Mengen die abgelagerten Abfälle. Abfälle entstehen zum Teil durch die Herstellung der Vorprodukte.

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben.
Folgende Abfallkategorien und Indikatoren für Output-Stofflüsse werden in der EPD dargestellt:

- Deponierter gefährlicher Abfall (HWD)
- Deponierter nicht gefährlicher Abfall (NHWD)
- Radioaktiver Abfall (RWD)
- Komponenten für die Weiterverwendung (CRU)
- Stoffe zum Recycling (MFR)
- Stoffe für die Energierückgewinnung (MER)
- Exportierte Energie elektrisch (EEE)
- Exportierte Energie thermisch (EET)



Zusätzliche Umwelt-wirkungsindikatoren

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben.
Folgende zusätzliche Wirkungskategorien werden in der EPD dargestellt:

- Feinstaubemissonen (PM)
- Ionisierende Strahlung, menschliche Gesundheit (IRP)
- Ökotoxizität – Süßwasser (ETP-fw)
- Humantoxizität, kanzerogene Wirkungen (HTP-c)
- Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen (HTP-nc)
- Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität (SQP)

PM 

IRP 

ETP-fw 

HTP-c 

HTP-nc 

SQP 

	Ergebnisse pro 1 Stk AREOMAT VT WRG															
	Einheit	**A1-A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Kernindikatoren																
GWP-t	kg CO_2-Äqv.	115,05	0,19	1,11	ND	10,65	ND	ND	ND	11,65	ND	1,29E-03	9,08E-02	22,85	6,03E-05	-62,60
GWP-f	kg CO_2-Äqv.	115,91	0,19	2,04E-02	ND	10,64	ND	ND	ND	11,64	ND	1,29E-03	9,00E-02	22,84	6,01E-05	-62,41
GWP-b	kg CO_2-Äqv.	-0,99	1,94E-05	1,09	ND	1,75E-02	ND	ND	ND	5,80E-03	ND	6,42E-07	9,39E-06	2,42E-03	7,85E-13	-0,18
GWP-l	kg CO_2-Äqv.	0,13	1,72E-03	2,67E-05	ND	3,51E-04	ND	ND	ND	1,07E-03	ND	1,18E-07	8,33E-04	6,08E-04	1,87E-07	-1,54E-02
ODP	kg CFC-11-Äqv.	3,10E-10	2,41E-14	2,36E-14	ND	1,55E-11	ND	ND	ND	1,15E-10	ND	1,27E-14	1,17E-14	6,60E-12	1,53E-16	-1,40E-10
AP	mol H^+-Äqv.	0,43	2,71E-04	2,39E-05	ND	8,97E-03	ND	ND	ND	1,77E-02	ND	1,96E-06	1,32E-04	1,28E-02	4,26E-07	-0,26
EP-fw	kg P-Äqv.	1,76E-04	6,78E-07	1,46E-08	ND	4,95E-06	ND	ND	ND	1,15E-05	ND	1,27E-09	3,29E-07	1,96E-06	1,21E-10	-4,26E-05
EP-m	kg N-Äqv.	7,65E-02	9,81E-05	7,06E-06	ND	2,46E-03	ND	ND	ND	5,00E-03	ND	5,54E-07	4,76E-05	6,01E-03	1,10E-07	-3,60E-02
EP-t	mol N-Äqv.	0,82	1,16E-03	9,82E-05	ND	2,78E-02	ND	ND	ND	5,28E-02	ND	5,85E-06	5,63E-04	6,95E-02	1,21E-06	-0,39
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,24	2,37E-04	1,90E-05	ND	1,06E-02	ND	ND	ND	1,38E-02	ND	1,53E-06	1,15E-04	1,56E-02	3,32E-07	-0,11
ADPF*²	MJ	1,60E-03	1,22E-08	3,48E-10	ND	1,88E-07	ND	ND	ND	5,64E-07	ND	6,24E-11	5,92E-09	5,89E-08	2,77E-12	-6,14E-04
ADPE*²	kg Sb-Äqv.	1981,52	2,53	9,36E-02	ND	163,66	ND	ND	ND	255,76	ND	2,83E-02	1,22	15,97	8,00E-04	-860,35
WDP*²	m³ Welt-Äqv. entzogen	14,82	2,24E-03	1,25E-02	ND	1,33	ND	ND	ND	0,98	ND	1,08E-04	1,09E-03	2,61	6,60E-06	-9,23
Ressourceneinsatz																
PERE	MJ	466,33	0,18	12,48	ND	6,84	ND	ND	ND	35,04	ND	3,88E-03	8,91E-02	3,56	1,30E-04	-349,08
PERM	MJ	12,47	0,00	-12,47	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ	478,80	0,18	1,34E-02	ND	6,84	ND	ND	ND	35,04	ND	3,88E-03	8,91E-02	3,56	1,30E-04	-349,08
PENRE	MJ	1696,10	2,54	0,31	ND	163,93	ND	ND	ND	255,81	ND	2,83E-02	1,23	304,80	8,01E-04	-861,95
PENRM	MJ	289,05	0,00	-0,21	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	-288,83	0,00	0,00
PENRT	MJ	1985,14	2,54	9,38E-02	ND	163,93	ND	ND	ND	255,81	ND	2,83E-02	1,23	15,97	8,01E-04	-861,95
SM	kg	5,25	0,00	0,00	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	7,26
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m³	1,06	2,01E-04	3,00E-04	ND	3,56E-02	ND	ND	ND	5,86E-02	ND	6,49E-06	9,76E-05	6,25E-02	2,02E-07	-0,77
Abfallkategorien																
HWD	kg	1,34E-04	7,85E-12	2,37E-12	ND	7,31E-09	ND	ND	ND	1,48E-08	ND	1,64E-12	3,81E-12	4,60E-10	1,74E-14	6,02E-08
NHWD	kg	18,03	3,87E-04	2,04E-03	ND	7,92E-02	ND	ND	ND	5,64E-02	ND	6,24E-06	1,87E-04	3,39	4,00E-03	-13,53
RWD	kg	8,57E-02	4,75E-06	6,01E-06	ND	4,45E-03	ND	ND	ND	3,98E-02	ND	4,41E-06	2,30E-06	4,97E-04	9,13E-09	-5,38E-02
Output-Stoffflüsse																
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	12,01	0,00	0,00
MER	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EEE	MJ	0,00	0,00	0,17	ND	12,88	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	52,17	0,00	0,00
EET	MJ	0,00	0,00	0,31	ND	22,91	ND	ND	ND	0,00	ND	0,00	0,00	94,69	0,00	0,00

Legende:
GWP-t – global warming potential - total **GWP-f** – global warming potential fossil fuels **GWP-b** – global warming potential - biogenic **GWP-l** – global warming potential - land use and land use change **ODP** – ozone depletion potential **AP** - acidification potential **EP-fw** - eutrophication potential - aquatic freshwater **EP-m** - eutrophication potential - aquatic marine **EP-t** - feutrophication potential - terrestrial **POCP** - photochemical ozone formation potential **ADPF*²** - abiotic depletion potential – fossil resources **ADPE*²** - abiotic depletion potential – minerals&metals **WDP*²** – Water (user) deprivation potential **PERE** - Use of renewable primary energy **PERM** - use of renewable primary energy resources **PERT** - total use of renewable primary energy resources **PENRE** - use of non-renewable primary energy **PENRM** - use of non-renewable primary energy resources **PENRT** - total use of non-renewable primary energy resources **SM** - use of secondary material **RSF** - use of renewable secondary fuels **NRSF** - use of non-renewable secondary fuels **FW** - net use of fresh water **HWD** - hazardous waste disposed **NHWD** - non-hazardous waste disposed **RWD** - radioactive waste disposed **CRU** - components for re-use **MFR** - materials for recycling **MER** - materials for energy recovery **EEE** - exported electrical energy **EET** - exported thermal energy

	Ergebnisse pro 1 Stk AREOMAT VT WRG														
	Einheit	**A1-A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren																
PM	Auftreten von Krankheiten	4,48E-06	2,33E-09	1,72E-10	ND	8,24E-08	ND	ND	ND	1,60E-07	ND	1,77E-11	1,13E-09	7,52E-08	5,24E-12	-2,89E-06
IRP*1	kBq U235-Äqv.	14,65	7,08E-04	9,17E-04	ND	0,68	ND	ND	ND	5,98	ND	6,62E-04	3,43E-04	6,61E-02	1,05E-06	-10,52
ETP-fw*2	CTUe	810,20	1,79	4,81E-02	ND	80,47	ND	ND	ND	73,26	ND	8,11E-03	0,87	9,34	4,37E-04	-282,51
HTP-c*2	CTUh	6,10E-07	3,67E-11	1,86E-12	ND	1,78E-09	ND	ND	ND	1,32E-09	ND	1,46E-13	1,78E-11	4,27E-10	6,72E-14	-3,50E-08
HTP-nc*2	CTUh	1,43E-06	1,96E-09	1,11E-10	ND	7,37E-08	ND	ND	ND	6,77E-08	ND	7,49E-12	9,49E-10	3,99E-08	7,39E-12	-7,08E-07
SQP*2	dimensionslos.	272,06	1,06	2,81E-02	ND	5,69	ND	ND	ND	34,61	ND	3,83E-03	0,51	3,44	1,94E-04	-76,52

Legende:
PM – particulate matter emissions potential **IRP*1** – ionizing radiation potential – human health **ETP-fw*2** - Eco-toxicity potential – freshwater **HTP-c*2** - Human toxicity potential – cancer effects **HTP-nc*2** - Human toxicity potential – non-cancer effects **SQP*2** – soil quality potential

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

6.4 Auswertung, Darstellung der Bilanzen und kritische Prüfung

Auswertung

Es ist zu erkennen, dass die Herstellungsphase das Produktsystem dominiert (Module A1-A3). Die End-of-Life-Phase (Modul C3) trägt aufgrund der Verbrennungsemissionen von Kunststoffen am zweitstärksten zu den GWP-Auswirkungen bei. Das Recycling der Metallteile und die vermiedene Belastung tragen zu den erheblichen Gutschriften in Modul D bei.
Die Ergebnisse für die Module B2 und B6 werden für die RSL von 10 Jahren angegeben und haben geringe Auswirkungen auf den Lebenszyklus. Die Module A4, A5, C1, C2 und C4 haben insgesamt vernachlässigbare Auswirkungen.

Die folgende Abbildung zeigt die Ergebnisse der einzelnen Module als Beispiel für das Treibhauspotenzial.

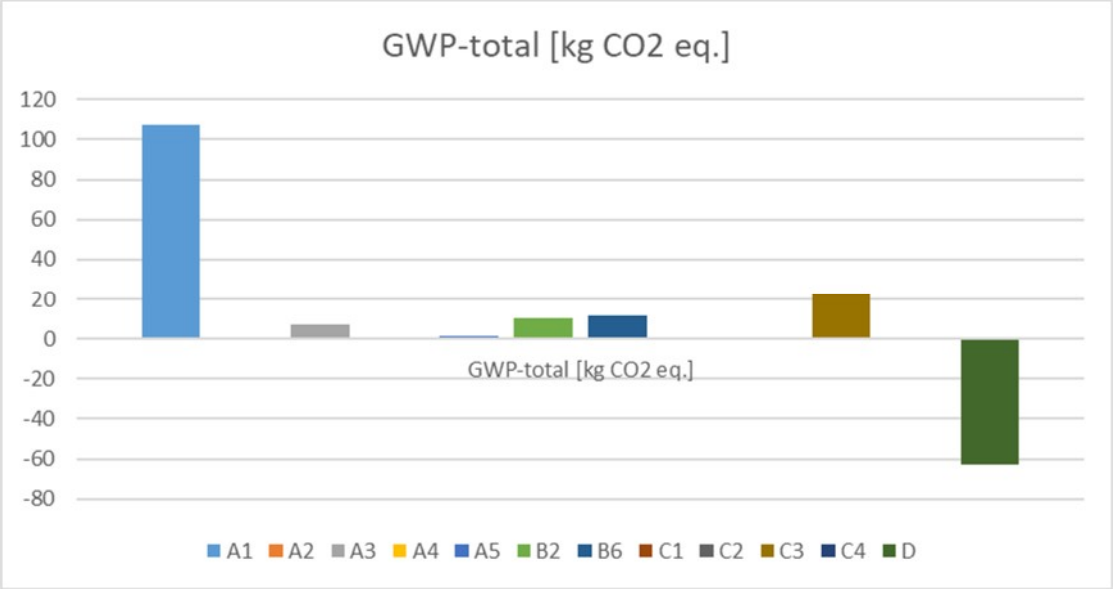


Abbildung 2: Absolute Werte der Module des GWP total

Die aus der Ökobilanz errechneten Werte können für eine Gebäudezertifizierung verwendet werden.

Bericht

Der dieser EPD zugrunde liegende Ökobilanzbericht wurde gemäß den Anforderungen der DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044, sowie der DIN EN 15804 und DIN EN ISO 14025 durchgeführt und richtet sich nicht an Dritte, da er vertrauliche Daten enthält. Er ist beim Tool-Inhaber sowie Tool-Ersteller hinterlegt. Die Ergebnisse der Studie sind nicht für die Verwendung in zur Veröffentlichung vorgesehenen vergleichenden Aussagen bestimmt.

Kritische Prüfung

Die kritische Prüfung der Ökobilanz und des Berichts erfolgte im Rahmen der EPD-Prüfung durch die externe Prüferin Dipl. Wirtschaftsjuristin (FH) Susanne Volz, M Sc. Environmental Sciences

7 Allgemeine Informationen zur EPD

Vergleichbarkeit

Diese EPD wurde nach DIN EN 15804 erstellt und ist daher nur mit anderen EPDs, die den Anforderungen der DIN EN 15804 entsprechen, vergleichbar.
Grundlegend für einen Vergleich sind der Bezug zum Gebäudekontext und dass die gleichen Randbedingungen in den Lebenszyklusphasen betrachtet werden.
Für einen Vergleich von EPDs für Bauprodukte gelten die Regeln in Kapitel 5.3 der DIN EN 15804.

Kommunikation

Das Kommunikationsformat dieser EPD genügt den Anforderungen der EN 15942:2012 und dient damit auch als Grundlage zur B2B Kommunikation; allerdings wurde die Nomenklatur entsprechend der DIN EN 15804 gewählt.

Verifizierung

Die Überprüfung der Umweltproduktdeklaration ist entsprechend der ift Richtlinie zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen in Übereinstimmung mit den Anforderungen von DIN EN ISO 14025 dokumentiert.

Diese Deklaration beruht auf den PCR-Dokumenten "PCR Teil A" PCR-A-1.0:2023 und "Lüfter und Lüftungssysteme" PCR-LS-1.0:2022.

Die Europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR [a)]
Unabhängige externe Verifizierung der Deklaration und Angaben nach EN ISO 14025:2010
Unabhängige, dritte Prüferin: [b)] Susanne Volz
[a)] Produktkategorieregeln [b)] Freiwillig für den Informationsaustausch innerhalb der Wirtschaft, verpflichtend für den Informationsaustausch zwischen Wirtschaft und Verbrauchern (siehe EN ISO 14025:2010, 9.4).

Überarbeitungen des Dokumentes

Nr.	Datum	Kommentar	Bearbeiter	Prüfer
1	09.12.2024	Externe Prüfung	Dumproff	Volz
2	13.12.2024	Formale Anpassungen	Dumproff	-

8 Literaturverzeichnis

1. **ift-Richtlinie NA-01/3.** *Allgemeiner Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen.* Rosenheim : ift Rosenheim GmbH, 2015.
2. **Klöpffer, W und Grahl, B.** *Ökobilanzen (LCA).* Weinheim : Wiley-VCH-Verlag, 2009.
3. **Eyerer, P. und Reinhardt, H.-W.** *Ökologische Bilanzierung von Baustoffen und Gebäuden - Wege zu einer ganzheitlichen Bilanzierung.* Basel : Birkhäuser Verlag, 2000.
4. **Gefahrstoffverordnung - GefStoffV.** *Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen.* Berlin : BGBl. I S. 3758, 2017.
5. **Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV.** *Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach Chemikaliengesetz.* Berlin : BGBl. I S. 1328, 2017.
6. **DIN EN ISO 14040:2018-05.** *Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2018.
7. **DIN EN ISO 14044:2006-10.** *Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2006.
8. **EN ISO 14025:2011-10.** *Umweltkennzeichnungen und -deklarationen Typ III Umweltdecklarationen - Grundsätze und Verfahren.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2011.
9. **OENORM S 5200:2009-04-01.** *Radioaktivität in Baumaterialien.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2009.
10. **EN 15942:2012-01.** *Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Kommunikationsformate zwischen Unternehmen.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2012.
11. **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.** *Leitfaden Nachhaltiges Bauen.* Berlin : s.n., 2016.
12. **DIN EN 13501-1:2010-01.** *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2010.
13. **DIN ISO 16000-6:2012-11.** *Innenraumluftverunreinigungen - Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf TENAX TA®, thermische Desorption und Gaschromatografie mit MS/FID.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2012.
14. **ISO 21930:2017-07.** *Hochbau - Nachhaltiges Bauen - Umweltproduktdeklarationen von Bauprodukten.* Berlin : Beuth Verlag, 2017.
15. **Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG.** *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen.* Berlin : BGBl. I S. 3830, 2017.
16. **Chemikaliengesetz - ChemG.** *Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen - Unterteilt sich in Chemikaliensetz und eine Reihe von Verordnungen; hier relevant: Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen.* Berlin : BGBl. I S. 1146, 2017.
17. **IKP Universität Stuttgart und PE Europe GmbH.** *GaBi 8: Software und Datenbank zur Ganzheitlichen Bilanzierung.* Leinfelden-Echterdingen : s.n., 2017.
18. **Forschungsvorhaben.** *EPDs für transparente Bauelemente - Abschlussbericht.* Rosenheim : ift Rosenheim GmbH, 2011. SF-10.08.18.7-09.21/II 3-F20-09-1-067.
19. **DIN EN ISO 12457- Teil 1-4 :2003-01.** *Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1-4.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2003.
20. **DIN EN ISO 16000-9:2008-04.** *Innenraumluftverunreinigungen - Teil 9: Bestimmung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Emissionsprüfkammer-Verfahren.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2008.
21. **DIN EN ISO 16000-11:2006-06.** *Innenraumluftverunreinigungen - Teil 11: Bestimmung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Probenahme, Lagerung der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2006.
22. **DIN EN 12457- Teil 1-4 :2003-01.** *Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1-4.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2003.
23. **EN ISO 16000-11:2006-06.** *Innenraumluftverunreinigungen - Teil 11: Bestimmung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Probenahme, Lagerung der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2006.
24. **EN ISO 16000-9:2006-08.** *Innenraumluftverunreinigungen - Teil 9: Bestimmung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Emissionsprüfkammer-Verfahren.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2006.
25. **Umweltbundesamt.** *TEXTE 151/2021 - Förderung einer hochwertigen Verwertung von Kunststoffabfällen aus Abbruchabfällen sowie der Stärkung des Rezyklateinsatzes in Bauprodukten im Sinne der europäischen Kunststoffstrategie.* Dessau-Roßlau : Umweltbundesamt, 2021. Bde. ISSN 1862-4804.
26. **ift Rosenheim GmbH.** *Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift-Prüfdokumentationen.* Rosenheim : s.n., 2016.
27. **PCR Teil B - Schlösser und Beschläge.** *Produktkategorieregeln für Umweltprodukdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804.* Rosenheim : ift Rosenheim, 2018.
28. **Sphera Solutions GmbH.** GaBi life cycle inventory data documentation. [Online] 2023. https://www.gabi-software.com/support/gabi/gabi-database-2019-lci-documentation/.
29. **SIEGENIA-AUBI KG.** Produktinformationen, RoHS, REACH-Konformitätserklärung. [Online] https://www.siegenia.com.
30. **DIN EN 15804:2012+A2:2019+AC:2021.** *Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2022.
31. **PCR Teil A.** *Allgemeine Produktkategorieregeln für Umweltprodukdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804.* Rosenheim : ift Rosenheim, 2023.

9 Anhang

Beschreibung der Lebenszyklusszenarien für AEROMAT VT-System (2 Gebläse)

Herstellungsphase			Bauphase		Nutzungsphase*							Entsorgungsphase				Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Rohstoffbereitstellung	Transport	Herstellung	Transport	Bau/Einbauprozess	Nutzung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Umbau/Erneuerung	betrieblicher Energieeinsatz	betrieblicher Wassereinsatz	Rückbau/Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Deponierung	Wiederverwendungs-Rückgewinnungs-Recyclingpotenzial
✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓

Tabelle 5: Übersicht der betrachteten Lebenszyklusphasen

Die Berechnung der Szenarien wurde unter Berücksichtigung der definierten RSL (siehe 4 Nutzungsstadium) vorgenommen.

Für die Szenarien wurden Herstellerangaben verwendet.

Hinweis: Die jeweilig gewählten und üblichen Szenarien sind fett markiert. Diese wurden zur Berechnung der Indikatoren in der Gesamttabelle herangezogen.

✓ Teil der Betrachtung
— Nicht Teil der Betrachtung

A4 Transport zur Baustelle

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
A4	Kleinserien Direktvermarktung	40 t LKW (Euro 6), Diesel, 24,7 t Nutzlast, 61 % ausgelastet, ca. 50 km hin und leer zurück

A4 Transport zur Baustelle	Transportgewicht [kg/Stk]	Rohdichte [kg/m³]
PG1	23,30	213,25

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

A5 Bau/Einbau

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
A5	Manuell mit Elektrowerkzeug	Die Produkte werden laut Hersteller mit Elektrowerkeugen aber ohne zusätzliche Hebe- und Hilfsmittel installiert. Energieverbauch der Elektrowerkzeuge: 0,011 MJ/ Stück Strommix (RER)

Bei abweichenden Aufwendungen während des Einbaus bzw. der Installation der Produkte als Bestandteil der Baustellenabwicklung werden diese auf Gebäudeebene erfasst.

Hilfs-/ Betriebsstoffe, Wassereinsatz, sonstige Ressourceneinsatz, Materialverluste, direkte Emissionen sowie Abfallstoffe während des Einbaus können vernachlässigt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass das Verpackungsmaterial im Modul Bau / Einbau der Abfallbehandlung zugeführt wird. Abfall wird entsprechend des konservativen Ansatzes ausschließlich thermisch verwertet oder deponiert: Folien / Schutzhüllen, Holz und Kartonage in Müllverbrennungsanlagen. Gutschriften aus A5 werden im Modul D ausgewiesen. Gutschriften aus Abfallverbrennungsanlage: Strom ersetzt Strommix (RER); thermische Energie ersetzt thermische Energie aus Erdgas (RER).
Der Transport zu den Verwertungsanlagen bleibt unberücksichtigt.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B2 Inspektion, Wartung, Reinigung

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenarios handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B2.2 Wartung

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
B2.2.1	Normale Beanspruchung	Jährlicher Austausch des Filters

Hilfs-/, Betriebsstoffe, Energie-/ Wassereinsatz, Abfallstoffe, Materialverluste und Transportwege während der Wartung können vernachlässigt werden.

B6 Betrieblicher Energieeinsatz

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
B6	Kraftbetätigt normale Beanspruchung	Gesamter Stromverbrauch: 99,36 MJ / 10 a Strom (inkl. Standbybetrieb) Strommix (RER)

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

C1 Abbruch

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C1	Maschineller Abbruch	Fassadenlüfter: 100 % Rückbau Der Rückbau der Produkte wird manuell mit Hilfe von Elektrowerkzeuge durchgeführt. Dabei entsteht ein Energieverbrauch von insgesamt 0,011 MJ. Weitere Rückbauquoten möglich, entsprechend begründen.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

Bei abweichenden Aufwendungen wird der Ausbau der Produkte als Bestandteil der Baustellenabwicklung auf Gebäudeebene erfasst.

C2 Transport

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C2	Transport	Transport zur Sammelstelle mit 40 t LKW (Euro 6), Diesel, 24,7 t Nutzlast, 61 % ausgelastet, 50 km

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

C3 Abfallbewirtschaftung

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C3	Verwertung	Anteil zur Rückführung von Materialien: • Metalle: 100 % Recycling • Kunststoffe: 100 % thermische Verwertung

Es werden durchschnittliche Aufwendungen zur Trennung und Sortierung der Materialien angenommen.
Da die Produkte europaweit vertrieben werden, wurden dem Entsorgungsszenario Durchschnittsdatensätze für Europa bzw. Durchschnittsdatensätze für Deutschland, sofern keine europäischen Datensätze vorhanden sind, zugrunde gelegt.

Die 100 %-Szenarien unterscheiden sich von der heutigen, hier dargestellten, durchschnittlichen Verwertung. Die Auswertung der einzelnen Szenarien ist im Hintergrundbericht dargelegt.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.

C4 Deponierung

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C4	**Deponierung**	**Materialien ohne Heizwert (außer Metalle) sowie die nicht erfassbaren Mengen und Verluste in der Verwertungs-/ Recyclingkette (C1 und C3) werden als „deponiert“ (RER) modelliert.**

Die 100 %-Szenarien unterscheiden sich von der heutigen, hier dargestellten, durchschnittlichen Verwertung. Die Auswertung der einzelnen Szenarien ist im Hintergrundbericht dargelegt.

Die Aufwände in C4 stammen aus der physikalischen Vorbehandlung, der Aufbereitung der Abfälle, als auch aus dem Deponiebetrieb. Die hier entstehenden Gutschriften aus Substitution von Primärstoffproduktion werden dem Modul D zugeordnet, z. B. Strom und Wärme aus Abfallverbrennung.

Da es sich hierbei um ein einzlenes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.

D Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
D	**Recyclingpotenzial**	**Lasten und Gutschriften aus Recycling der Metalle** **Gutschriften aus Müllverbrennungsanlage: Strom ersetzt Strommix (RER); thermische Energie ersetzt thermische Energie aus Erdgas (RER).**

Die Werte in Modul “D“ resultieren sowohl aus der Verwertung des Verpackungsmaterials in Modul A5 als auch aus dem Rückbau am Ende der Nutzungszeit.

Die 100 %-Szenarien unterscheiden sich von der heutigen, hier dargestellten, durchschnittlichen Verwertung. Die Auswertung der einzelnen Szenarien ist im Hintergrundbericht dargelegt.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.

Impressum

Tool-Ersteller / Ökobilanzierer
Sphera Solutions GmbH
Hauptstraße 111-113
D-70771 Leinfelden-Echterdingen

Programmbetreiber
ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
D-83026 Rosenheim
Telefon: +49 80 31/261-0
Telefax: +49 80 31/261 290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de

Deklarationsinhaber
SIEGENIA-AUBI KG
Industriestraße 1-3
D-57234 Wilnsdorf

Hinweise
Grundlage dieser EPD sind in der Hauptsache Arbeiten und Erkenntnisse des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim (ift Rosenheim) sowie im Speziellen die ift-Richtlinie NA-01/3 Allgemeiner Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen.
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Layout
ift Rosenheim GmbH – 2021

Fotos (Titelseite)
SIEGENIA-AUBI KG

© ift Rosenheim, 2024



ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Telefon: +49 (0) 80 31/261-0
Telefax: +49 (0) 80 31/261-290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de

HERSTELLERERKLÄRUNG
EU-TAXONOMIE VERORDNUNG

Zur Bestätigung der Konformität gemäß Anlage C zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/2486 der Kommission vom 27. Juni 2023.

Hiermit bestätigen wir:

SIEGENI-AUBI KG
Industriestr. 1-3
57234 Wilnsdorf

für das folgende Produkt / die folgenden Produkte:

AEROTUBE-System
AEROMAT VT-System
AEROPLUS WRG

Das Produkt~~/ Erzeugnis/ mindestens ein Teilerzeugnis~~ enthält Stoffe der Kandidatenliste (Version zum Ausstellungsdatum) oberhalb 0,1 Massen%:	**Nein**
Das Produkt~~/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis~~ enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis:	**Nein**

Wilnsdorf, 24.02.2026

SIEGENIA
SIEGENIA-AUBI KG
Industriestr. 1-3 · D-57234 Wilnsdorf

Ort, Datum, Unterschrift, Stempel

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:

Name: **Ali Öztürk** Telefon **+49 271 3931-1096**

Mailadresse: **ali.oeztuerk@siegenia.com**