



Unterflurkonvektor

Katherm HK



Leistungsstark

Wenn es um flexible Performance geht ist der Katherm HK die Lösung. Der Unterflurkonvektor bietet in drei Kanalbreiten hohe Leistungsabgaben im Heiz- und Kühlfall.

Innovativ

Der Katherm HK wurde im Kampmann Forschung & Entwicklung Center entwickelt. Durch optimal abgestimmte Komponenten wie dem Querstromventilator, Hochleistungs-Wärmetauscher sowie dem konstruktiv veränderten Bodenkanal bietet der Katherm HK eine optimierte Luftdurchströmung für höchste Leistungsabgaben.

Vorteile 1 | 3



Hygienekonform

Der Katherm HK ist speziell konzipiert für eine einfache Reinigung gemäß der Hygienerichtlinie VDI 6022. Dank verbesserter Kondensatabführung für den Kühlfall sowie der einfachen Reinigung der Kondensatwanne ist der Katherm HK hygienisch einwandfrei.

Energieeffizient

Hochmoderne EC-Querstromventilatoren mit geringen Leistungsaufnahmen sorgen für energiesparenden Verbrauch, bei gleichzeitig geringen Schallwerten. Das perfektionierte Befestigungssystem im Bodenkanal mit gleichzeitiger Schallentkopplung sorgt für eine einfache und schnelle Entnahme zwecks Reinigung und Wartung.

Vorteile 2|3

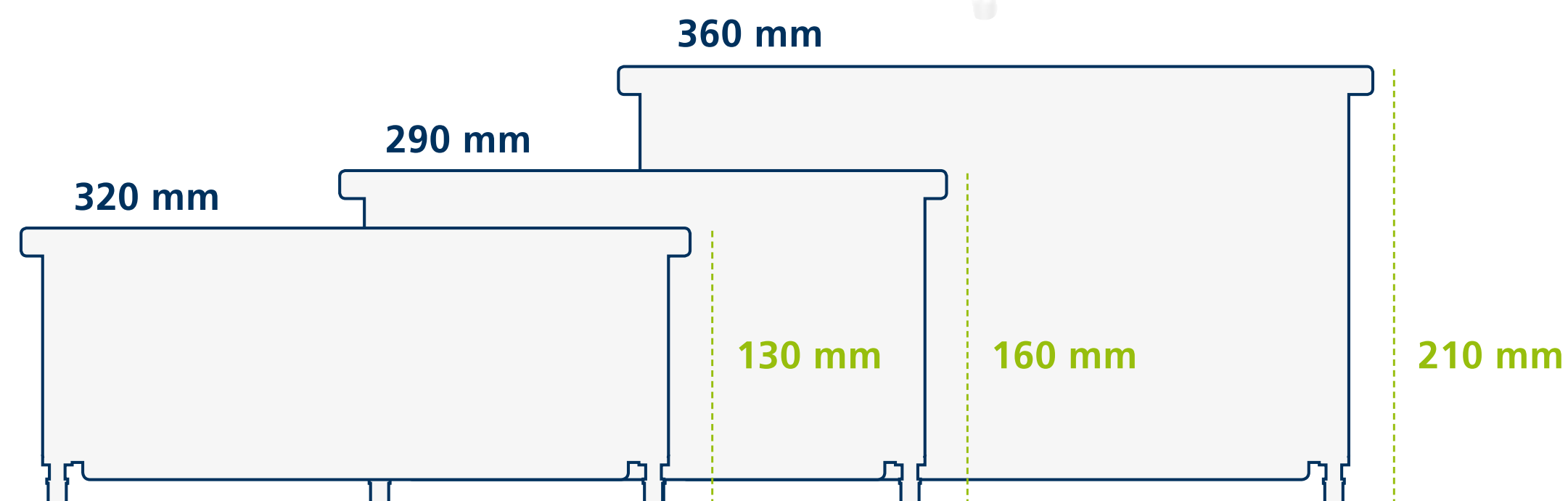
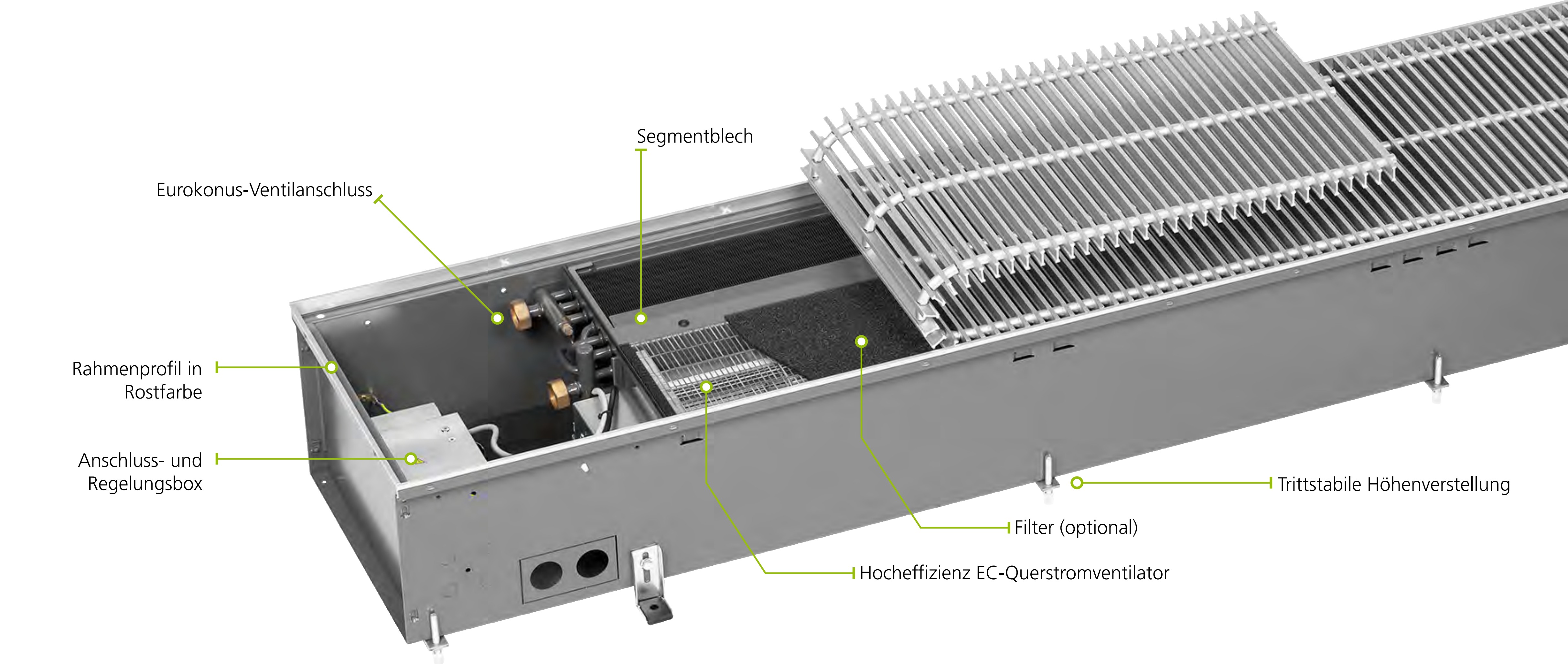


Intelligent

Der Katherm HK ist mit der intelligenten Raumautomation KaControl ausgestattet. Diese ist ab Werk integriert und für KaControl-Netzwerke oder für Gebäudeautomationssysteme wie KNX oder Modbus einsetzbar und erfüllt die Ansprüche an modernste Gebäudeautomationssysteme.

Strömungsoptimiert

Sowohl Anordnung als auch Luftführung sind beim Katherm HK optimal aufeinander abgestimmt und sorgen für höchste Behaglichkeit in jedem Raum. Abgerundet wird dies durch die strömungsoptimierten Roll- und Linear-Roste.

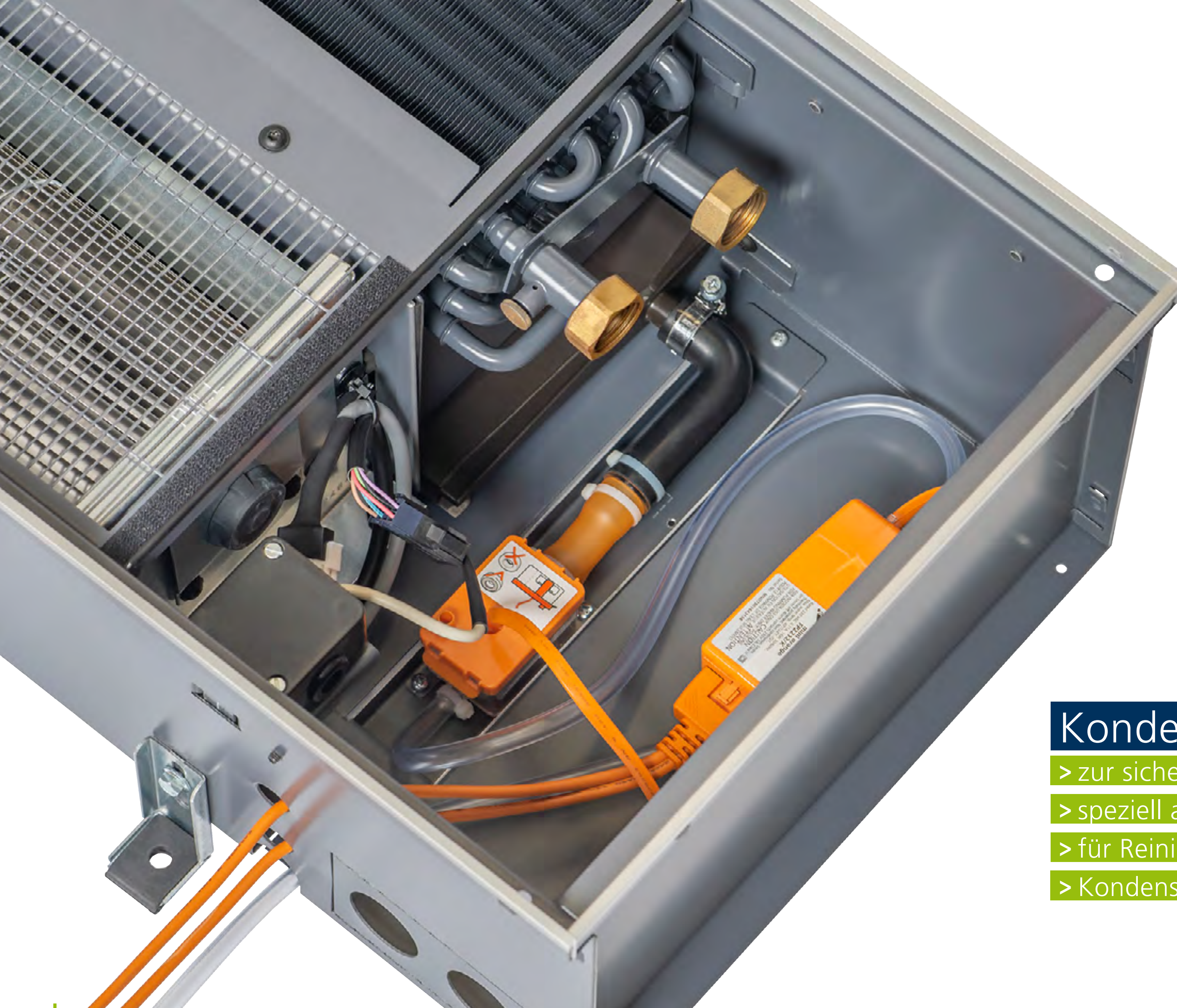


Katherm HK 360 auf einen Blick

Anschluss- und Regelungsbox

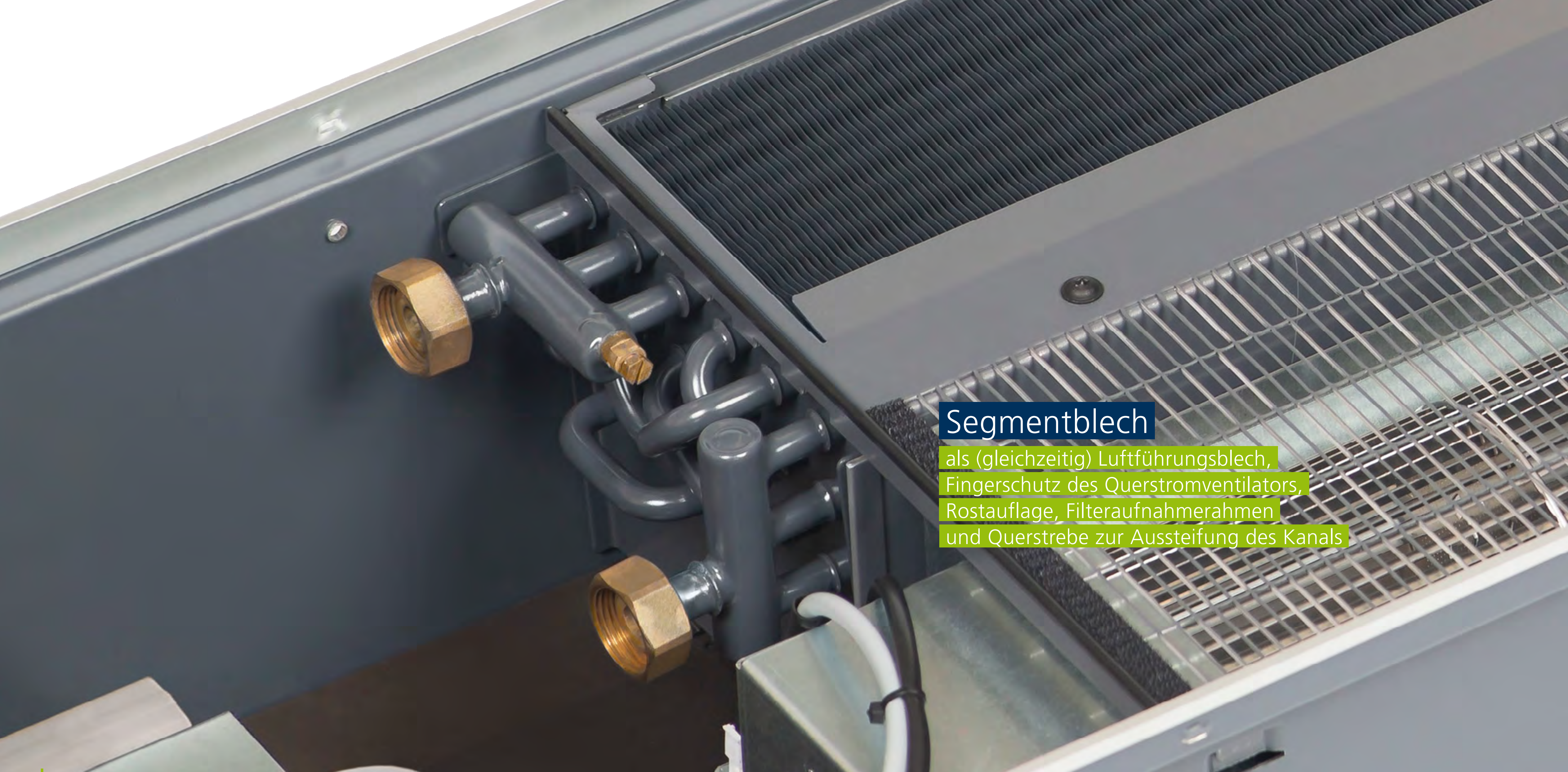
- > für einen schnellen und sicheren Elektroanschluss
- > spart Montagezeit
- > KaControl und elektromechanische Regelung





Kondensatwanne/-pumpe

- > zur sicheren Kondensatabführung und gleichzeitiger Luftführung
- > speziell ausgebildet für einfache Reinigung gemäß Hygienerichtlinie VDI 6022
- > für Reinigung zur Raumseite hin herausziehbar
- > Kondensatpumpe (Zubehör) zur Ableitung des Kondensats, falls notwendig



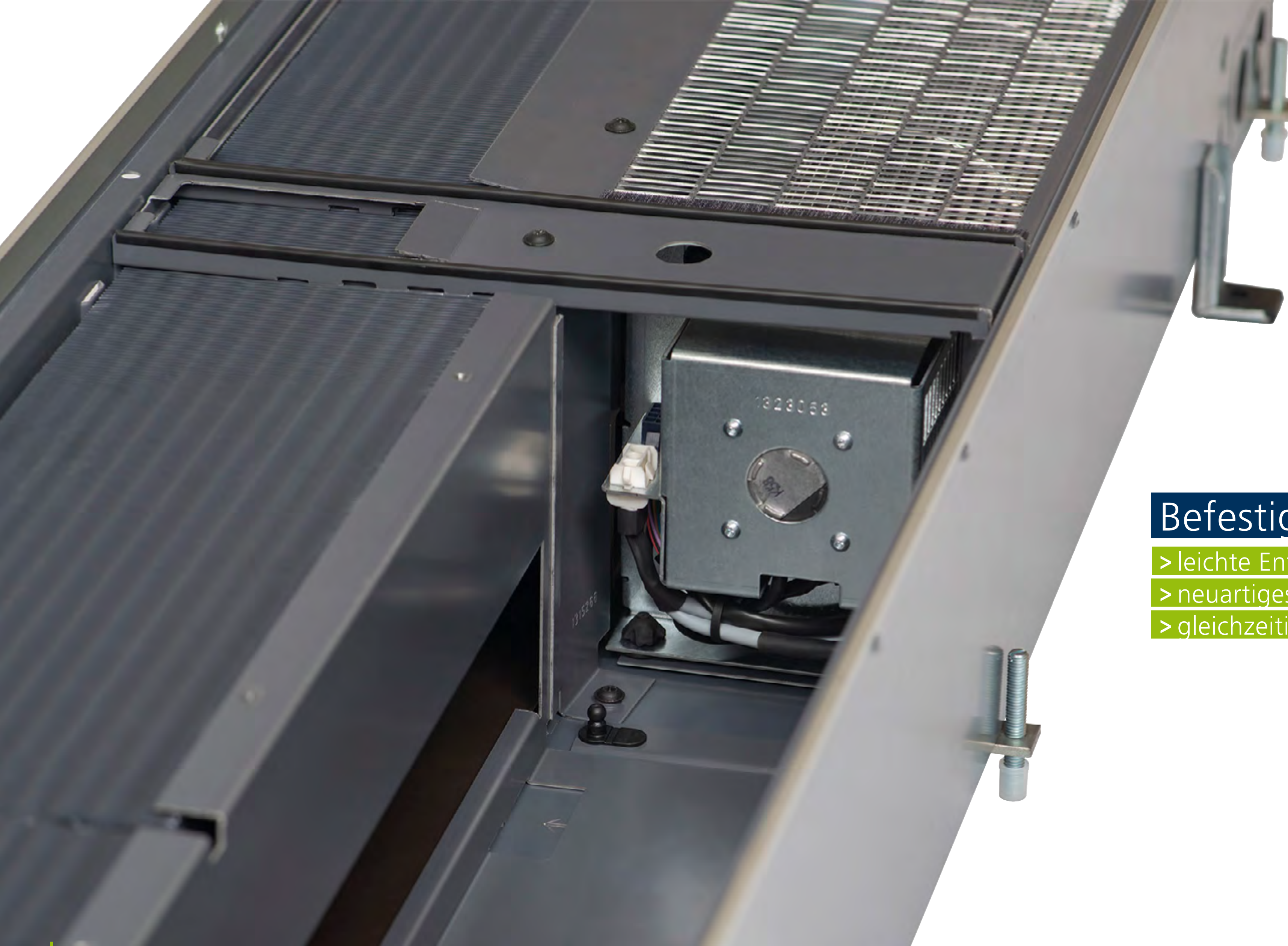
Segmentblech

als (gleichzeitig) Luftführungsblech,
Fingerschutz des Querstromventilators,
Rostauflage, Filteraufnahmeahmen
und Querstrebe zur Aussteifung des Kanals



Hocheffizienz EC-Querstromventilator

- > energiesparend, mit strömungsoptimierten Laufrädern
- > gleichmäßige Durchströmung des Konvektors
- > robuste und lauf ruhige Motorkonstruktion
- > stufenlose Drehzahlsteuerung über externes 0–10 V Signal
- > Motorüberwachung mit interner Störungsverarbeitung



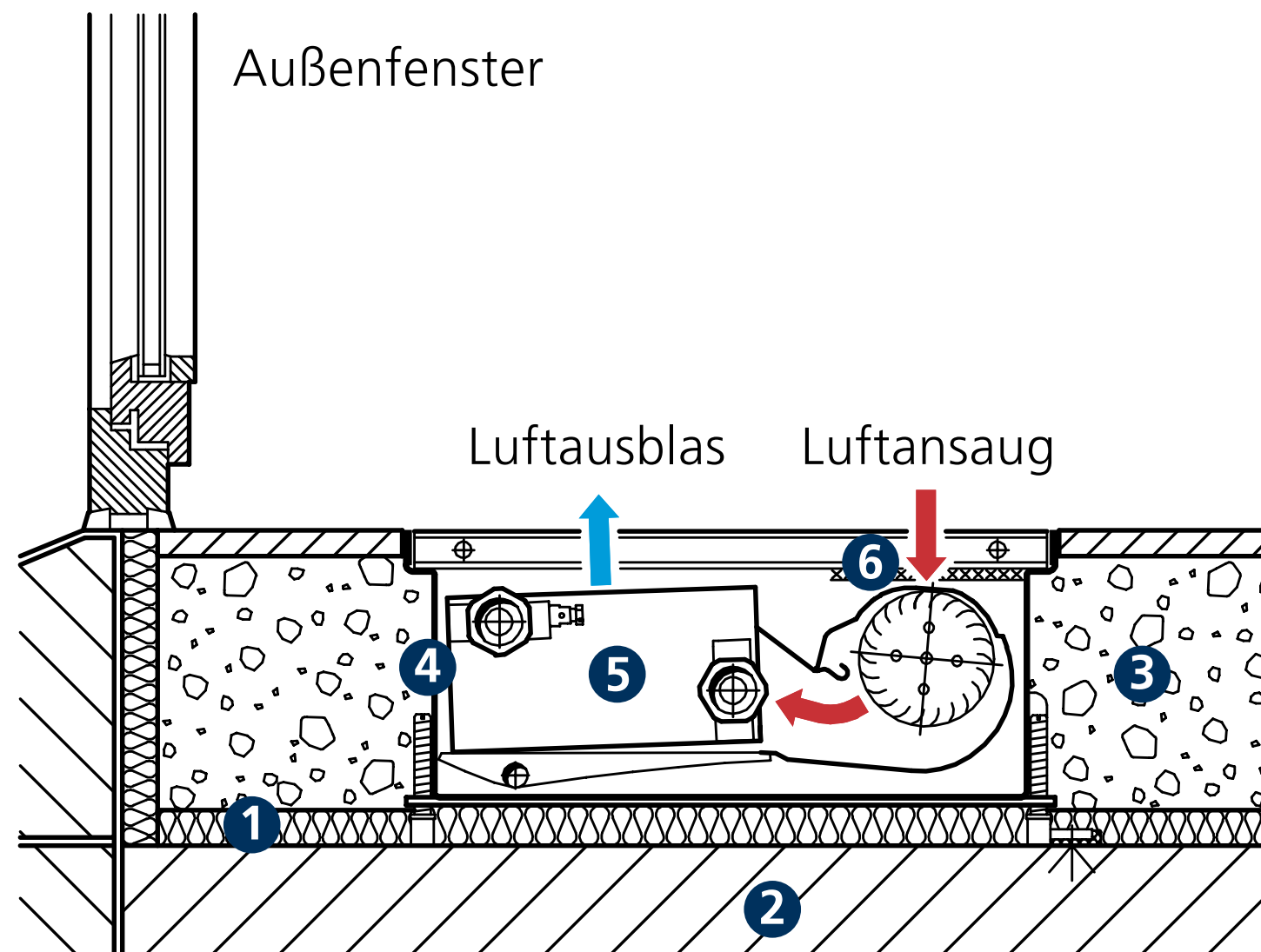
Befestigung Querstromventilator

- > leichte Entnahme des Querstromventilators ohne Werkzeug
- > neuartiges kombiniertes Kupplungs-/Kugelbolzensystem
- > gleichzeitige Schallentkopplung

Montagebeispiel Kühlen

(Einbau in Estrich)

Bsp. Katherm HK 320, Kanalhöhe 130 mm

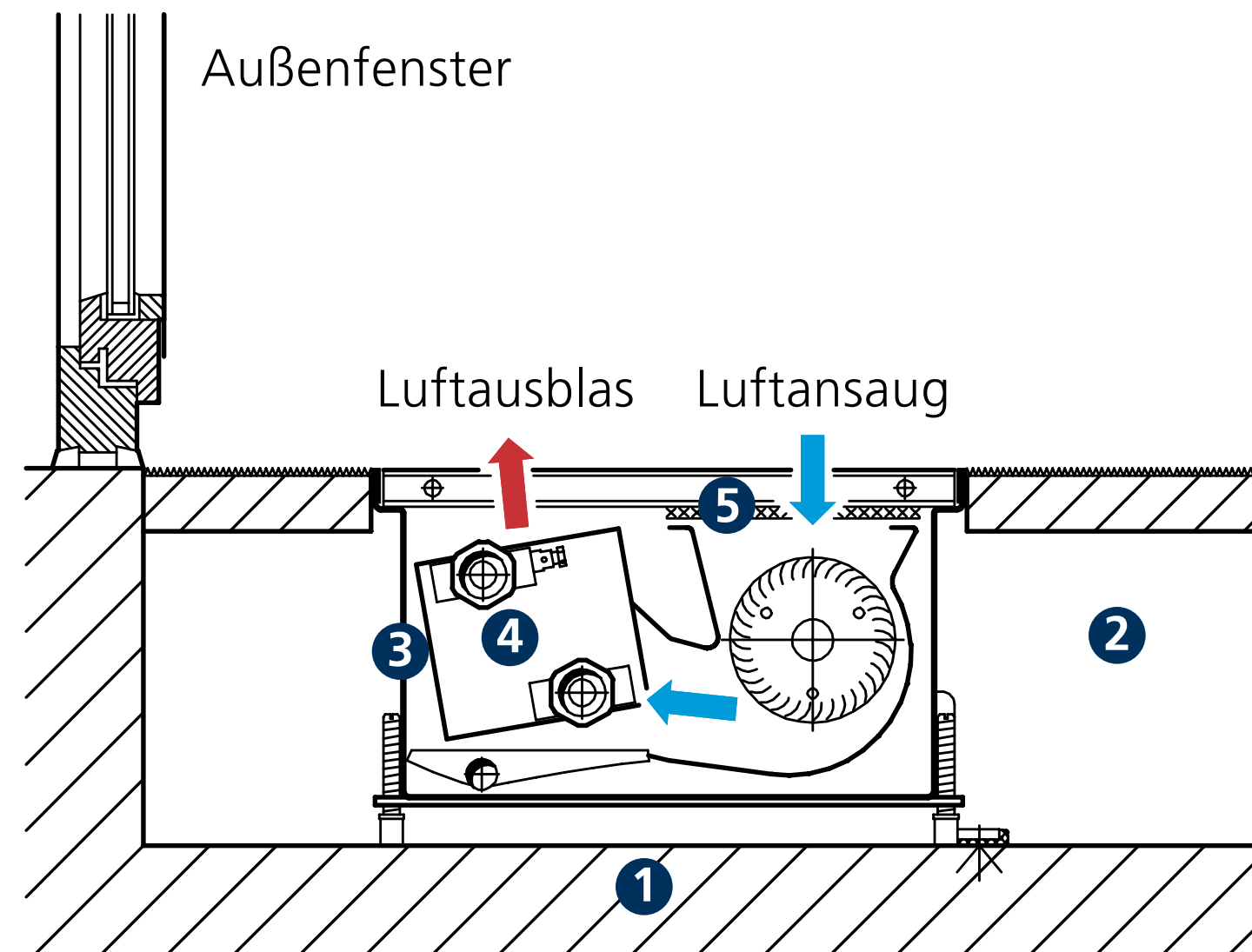


- ① Wärme- und Trittschalldämmung
- ② Betondecke
- ③ Estrich
- ④ Bodenwanne
- ⑤ Hochleistungskonvektor
- ⑥ Filter (optional)

Montagebeispiel Heizen

(Einbau im Doppelboden)

Bsp. Katherm HK 290, Kanalhöhe 160 mm

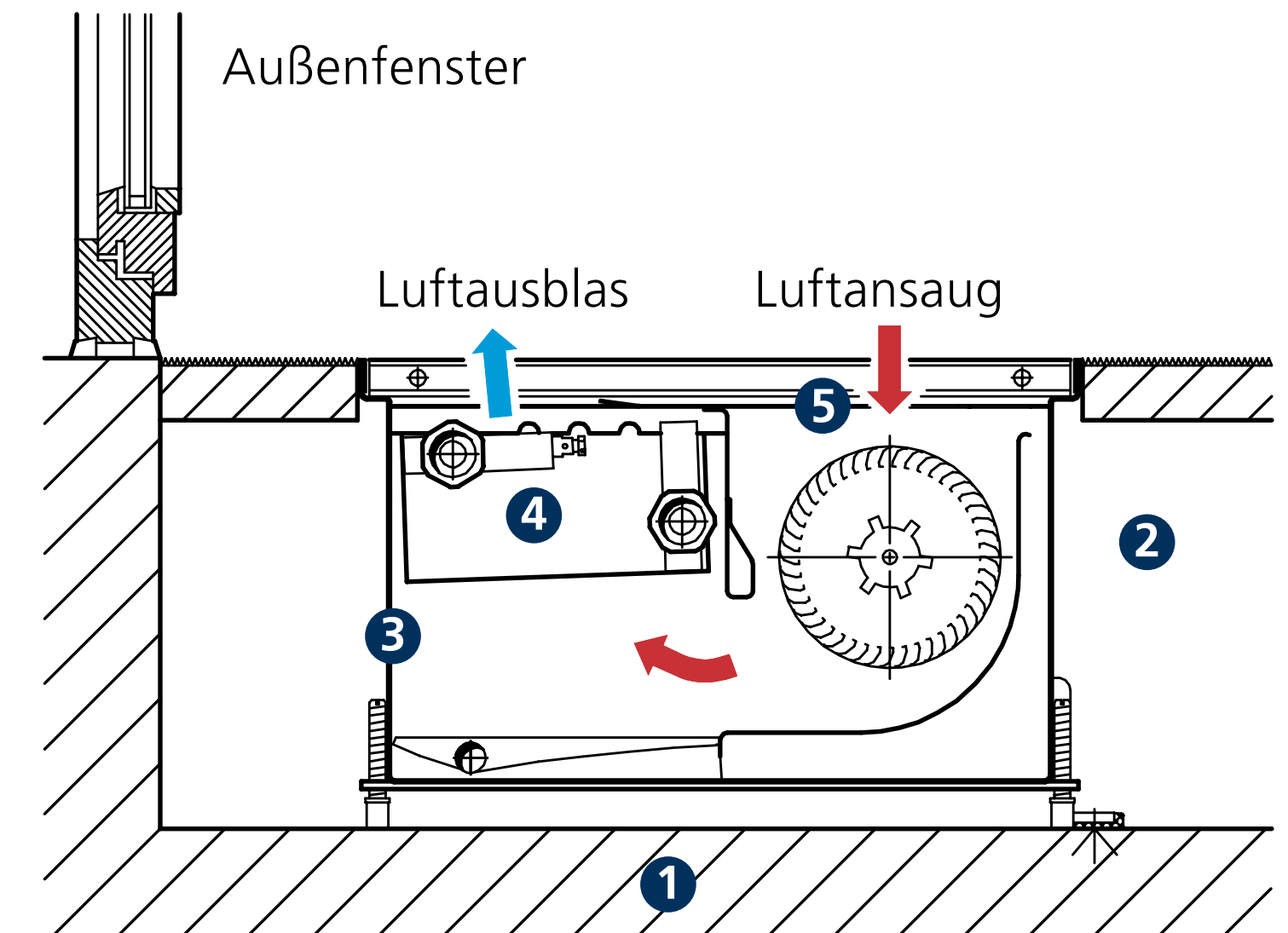


- ① Betondecke
- ② Doppelboden
- ③ Bodenwanne
- ④ Hochleistungskonvektor
- ⑤ Filter (optional)

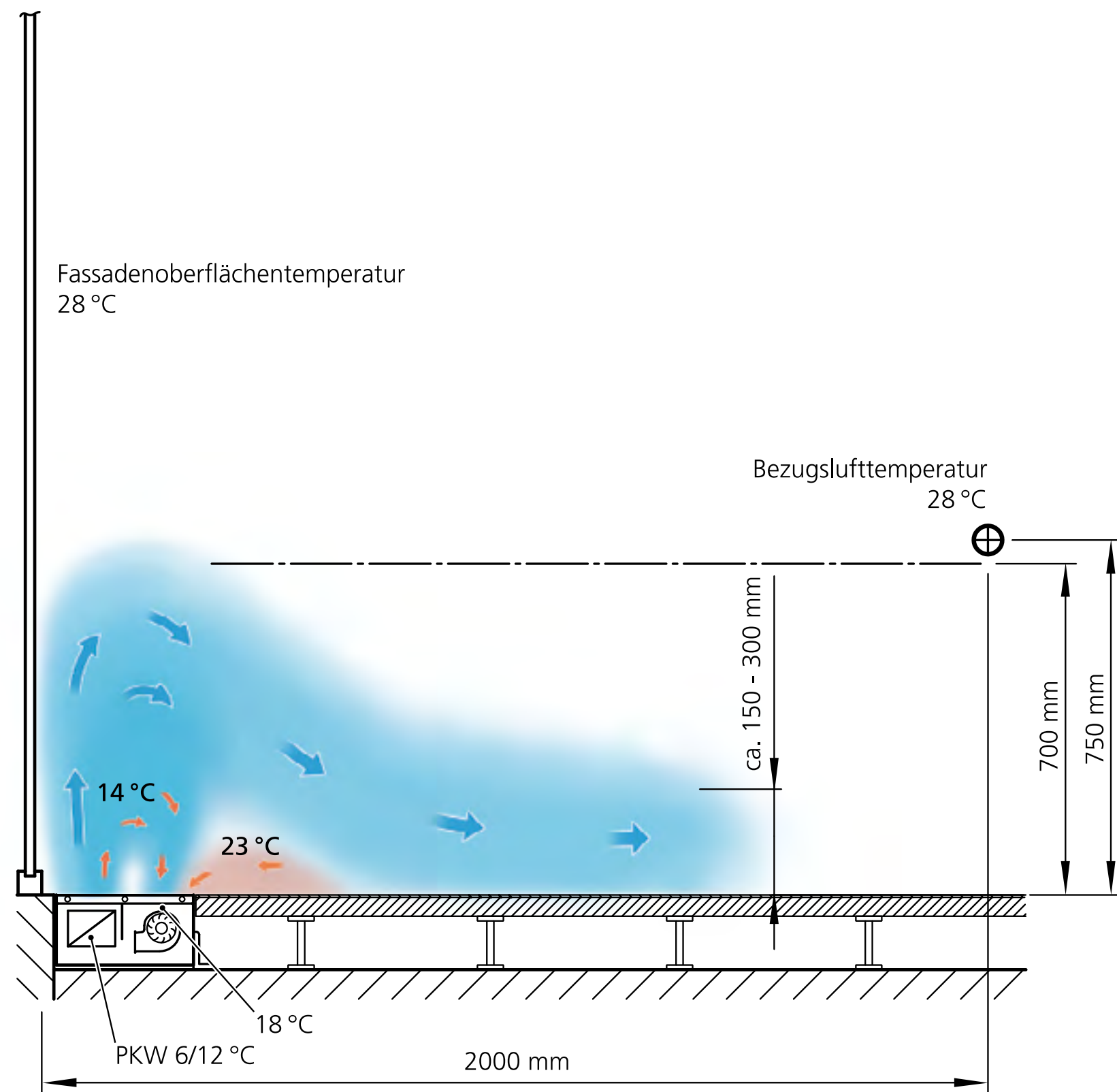
Montagebeispiel Kühlen

(Einbau im Doppelboden)

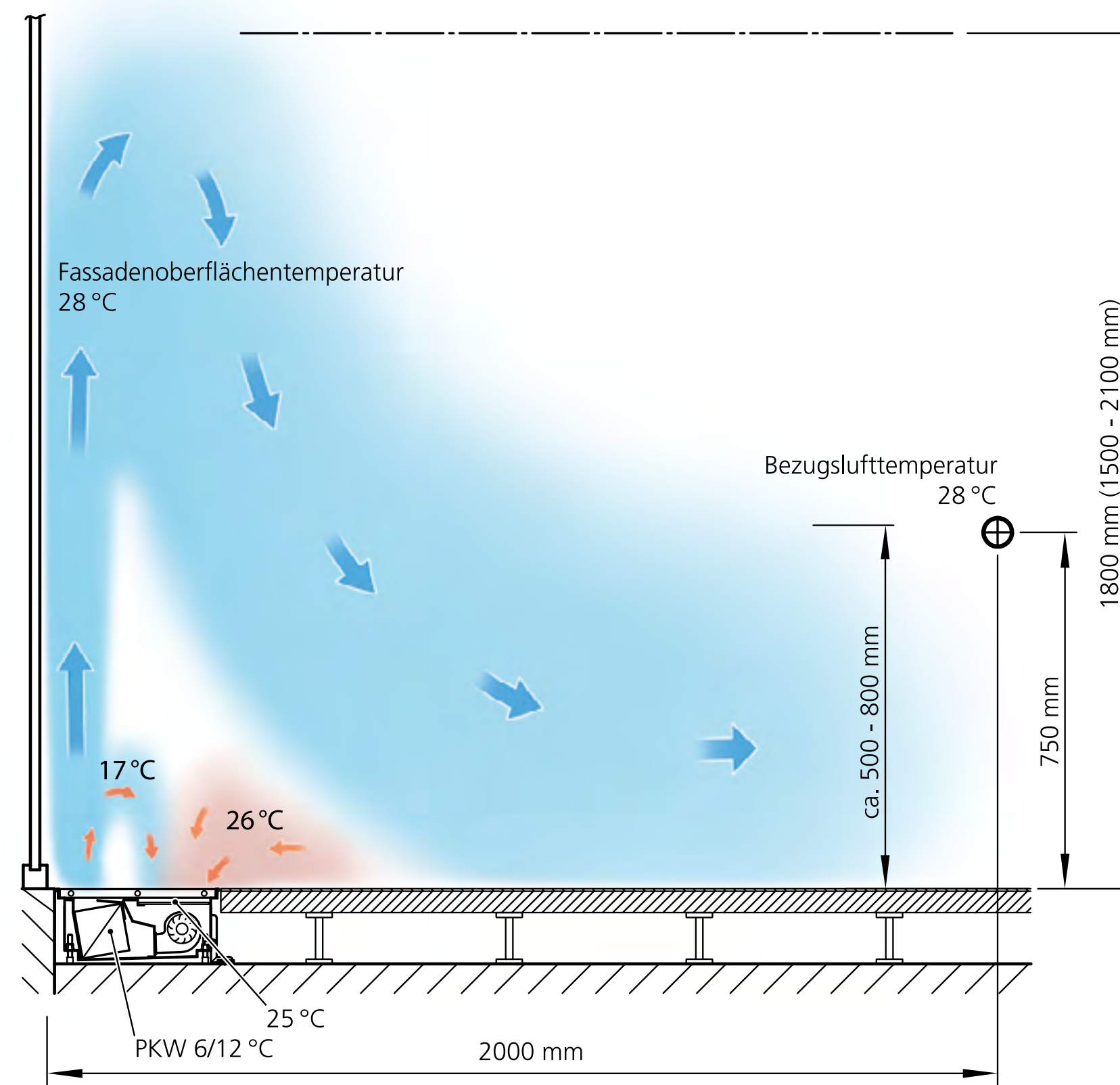
Bsp. Katherm HK 360, Kanalhöhe 210 mm



- ① Betondecke
- ② Doppelboden
- ③ Bodenwanne
- ④ Hochleistungskonvektor
- ⑤ Filter (optional)



Bei nicht kurzschlussoptimiertem Luftaustritt



Bei kurzschlussoptimiertem Luftaustritt

Die Grafik zeigt die Luftströmungen von kurzschlussoptimierten Unterflurkonvektoren im Kühlfall.

Bei einer kurzschlussoptimierten Variante steigt die Luft deutlich höher an der Fassade auf, vermischt sich und dringt mit höherer Temperatur tiefer in den Raum ein. Das Ergebnis ist eine gleichmäßigere Temperaturverteilung und Behaglichkeit in der Aufenthaltszone.

Katherm HK sind kurzschlussoptimiert entwickelt und konstruiert und minimieren den Kurzschluss soweit wie technisch möglich. Die Leistungsangaben beziehen sich auf die Bezugslufttemperatur, gemessen in 2 m Abstand von der Fassade.

Raumautomation KaControl

- ▶ KaControl-Technologie ab Werk integriert zum Aufbau vernetzter Gesamtsysteme auf KaControl-Basis
- ▶ Schnittstellen für KNX oder Modbus-Gebäudeautomation als optionale Steckbaugruppe
- ▶ 0-10 V Analogeingang zur Steuerung von Ventilator und Ventil über einen einzigen Datenpunkt
- ▶ Design-Raumbediengerät mit intuitiver Bedienerführung
- ▶ integriertes Zeitschaltprogramm



KaController mit Funktionstasten



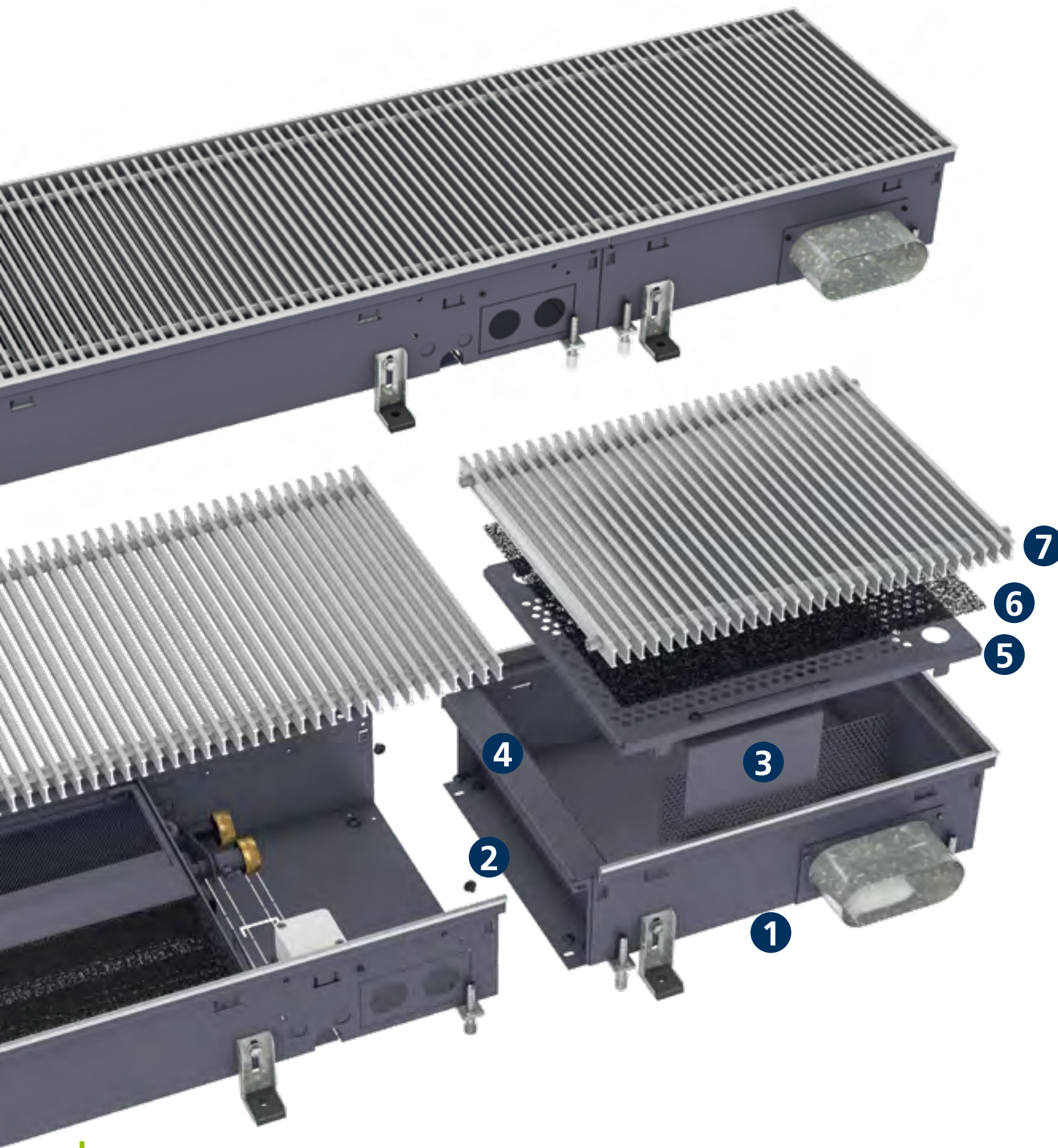
KaController mit Einknopfbedienung

Elektomechanische Regelung

- ▶ Glaspoptik mit kapazitiven Tasten
- ▶ einfachste Bedienung

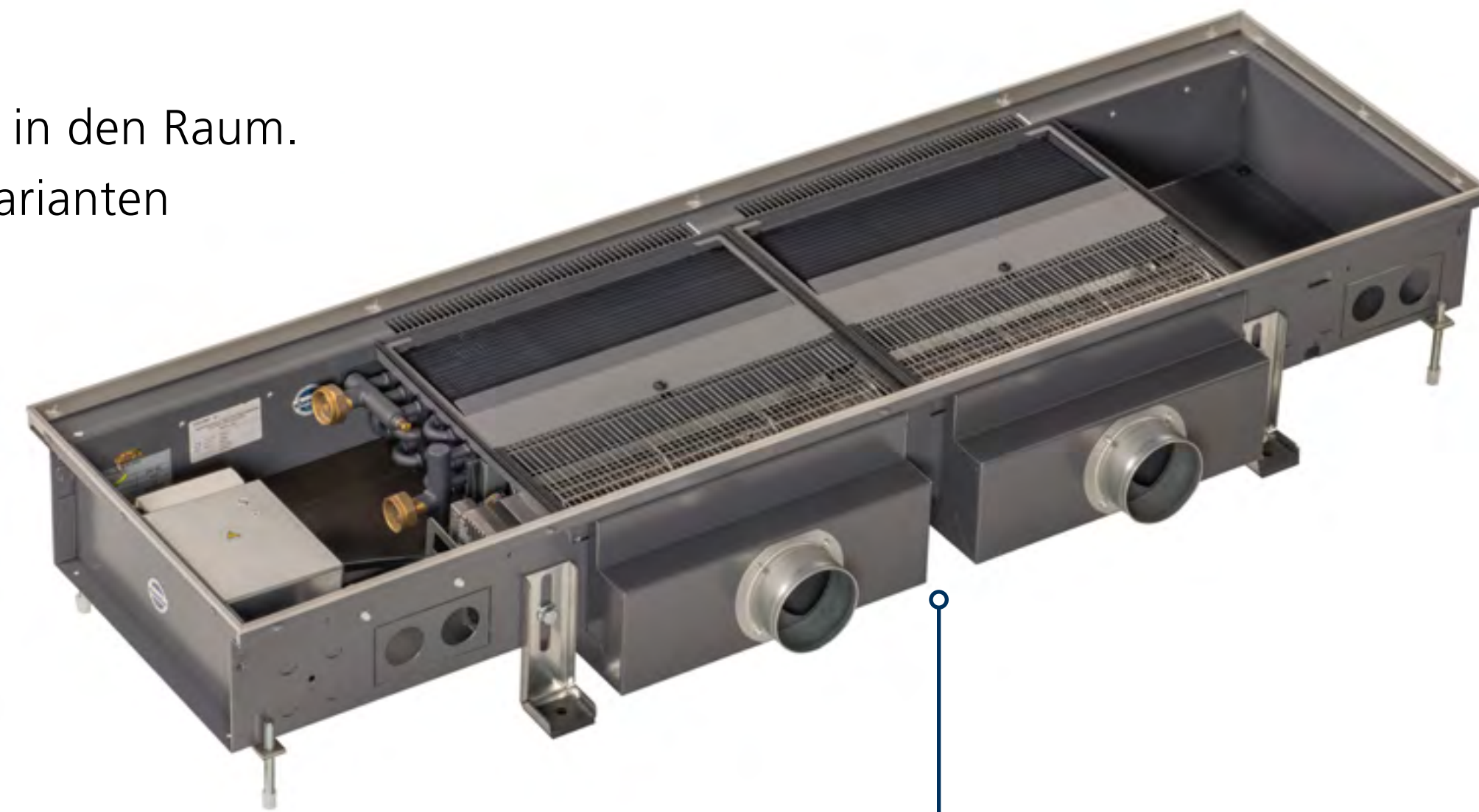


Katherm HK mit Zuluftfunktion eignen sich hervorragend zur Einbringung von Primärluft (Frischlufte) in den Raum. Heizen, Kühlen und Luftzufuhr werden so optimal kombiniert. Es stehen hierfür zwei Ausführungsvarianten zur Auswahl: Primärlufteinbringung über „Zuluftmodule“ oder durch Zuluftkanäle.



Katherm HK mit Zuluftkanal

- ① Zuluftkanal mit Zuluftstutzen
- ② Verbindungskonsole
- ③ Zuluftschieber
- ④ Aussteifungsquerstrebe
- ⑤ Lochblech
- ⑥ Filter (optionales Zubehör)
- ⑦ Bsp. Optiline Roll-Rost



Katherm HK Zuluft*

- > Unterflurkanal mit Modulen
- > Primärluftvolumenstrom einstellbar
- > max. 60 m³/h Volumenstrom je „Modul“
- > Anzahl der „Module“ wählbar in Abhängigkeit von der Kanallänge



Zuluftfunktion

* Änderung Kanalabmessungen:
Kanalbreite + 20 mm, Kanalhöhe + 35 mm

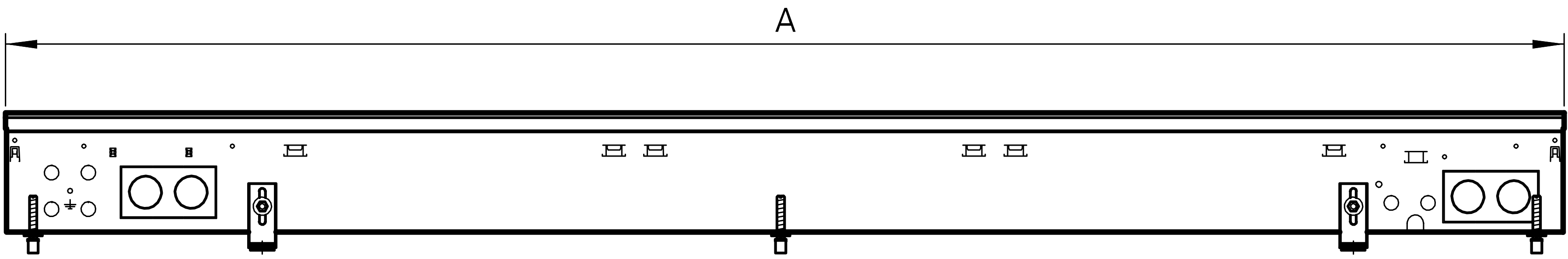
Kanalbreite	Kanalhöhe	Kanallänge	Wärmeleistungen ¹⁾		Kühlleistungen, trocken ²⁾		Schalldruckpegel ^{3) 4)}	Schallleistungspegel ⁴⁾
B	C	A	2 – Leiter	4 – Leiter	2 – Leiter	4 – Leiter		
[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
320	130	915	690 – 2075	530 – 1206	87 – 360	87 – 355	<20 – 39	<28 – 47
		1200	1176 – 3602	936 – 2180	150 – 634	149 – 624	<20 – 41	<28 – 49
		1700	2135 – 6040	1720 – 3787	272 – 1064	272 – 1047	<20 – 41	<28 – 49
		2000	2404 – 7512	1985 – 4755	310 – 1342	305 – 1321	<20 – 44	<28 – 52
		2500	3363 – 10026	2773 – 6361	429 – 1765	428 – 1738	<20 – 44	<28 – 52
		3000	4324 – 12479	3561 – 7967	552 – 2188	550 – 2155	<20 – 44	<28 – 52
290	160	950	673 – 2811	564 – 1586	75 – 534	72 – 495	<20 – 39	<28 – 47
		1200	1137 – 4752	954 – 2681	127 – 903	121 – 837	<20 – 42	<28 – 50
		1700	1810 – 7562	1518 – 4268	202 – 1437	193 – 1332	<20 – 44	<28 – 52
		2000	2370 – 9905	1988 – 5590	265 – 1882	253 – 1744	<20 – 45	<28 – 53
		2500	3027 – 12648	2539 – 7138	338 – 2404	323 – 2228	<20 – 46	<28 – 54
		3000	4036 – 16865	3385 – 9517	451 – 3205	431 – 2970	<20 – 47	<28 – 55
360	210	950	887 – 4113	643 – 2982	92 – 816	95 – 802	<20 – 51	<28 – 59
		1200	1471 – 6819	1066 – 4944	152 – 1352	158 – 1329	<20 – 52	<28 – 60
		1350	1821 – 8442	1320 – 6121	189 – 1674	195 – 1646	<20 – 52	<28 – 60
		1850	2755 – 12771	1998 – 9261	286 – 2533	295 – 2490	<20 – 53	<28 – 61
		2250	3642 – 16884	2641 – 12243	378 – 3348	390 – 3291	<20 – 55	<28 – 63

¹⁾ Wärmeleistung bei PWW 75/65 °C, Raumtemperatur 20 °C, bei Ventilator konvektion

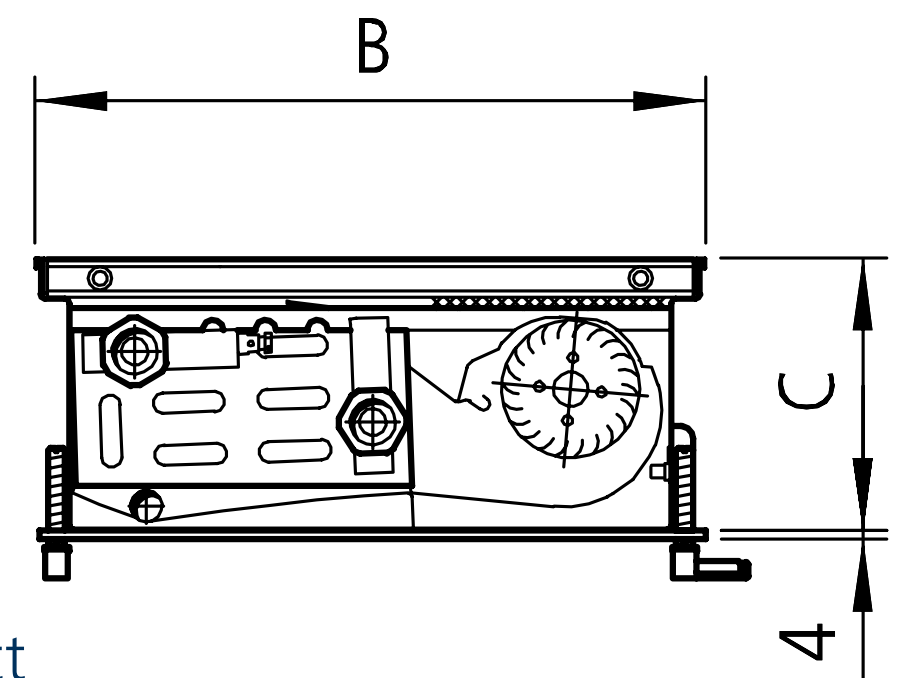
²⁾ Kühlleistung bei PKW 16/18 °C, Raumtemperatur 27 °C, 48 % rel. Feuchte, bei Ventilator konvektion

³⁾ Die Schalldruckpegel wurden berechnet mit einer angenommenen Raumdämpfung von 8 dB(A). Dies entspricht einem Abstand von 2 m, einem Raumvolumen von 100 m³ und einer Nachhallzeit von 0,5 Sekunden (gemäß VDI 2081).

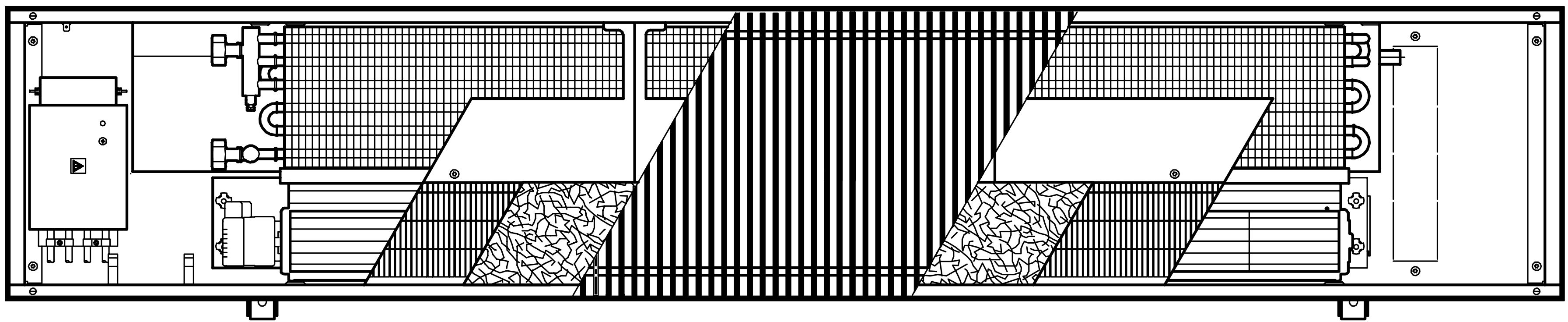
⁴⁾ Schalldruckpegel <20 db(A) und Schallleistungspegel <28 dB(A) außerhalb des üblichen Mess- und Hörbereichs.



Draufsicht

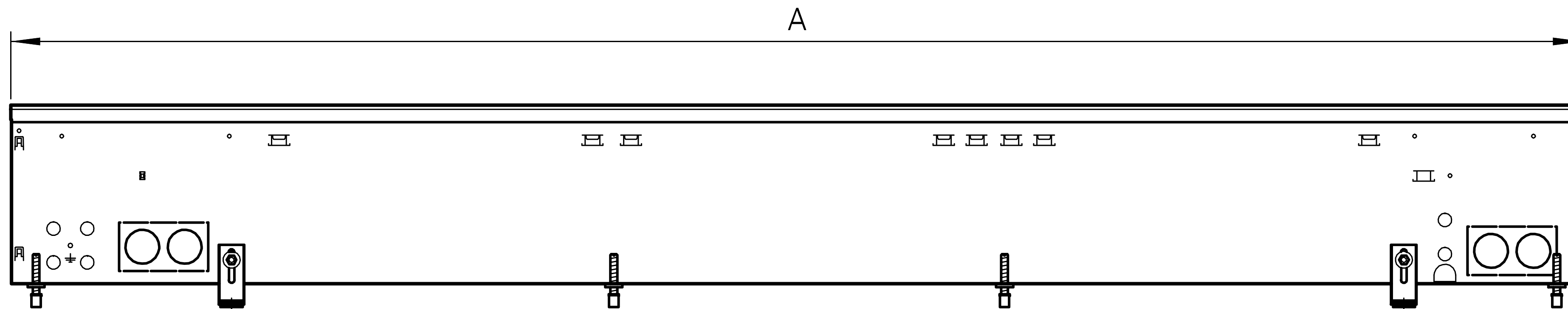


Schnitt

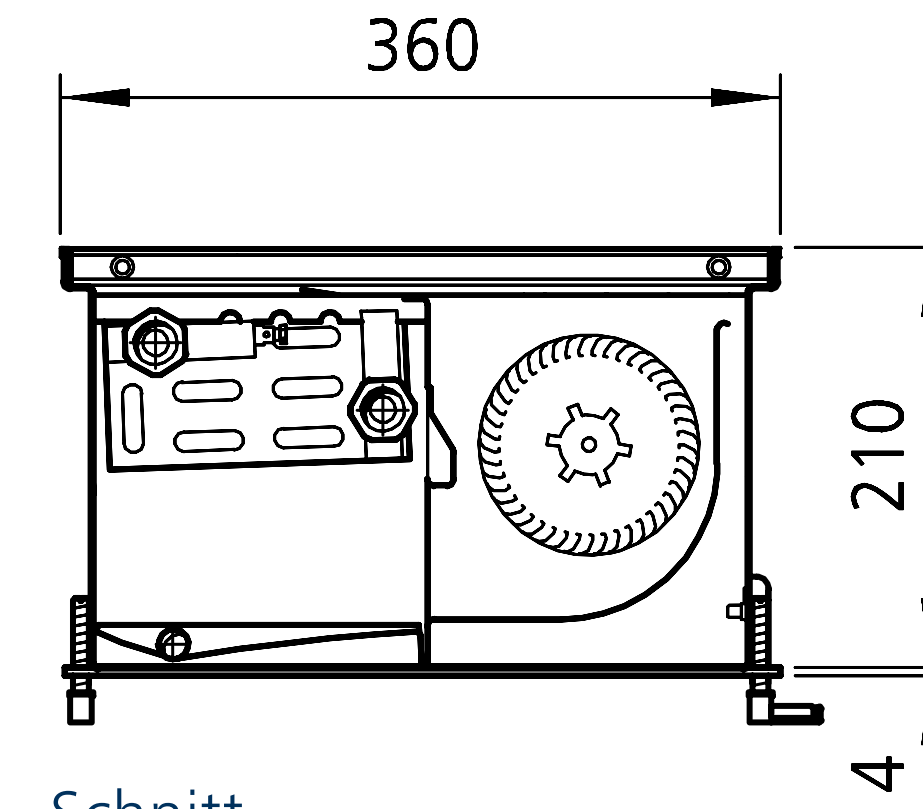


Vorderansicht

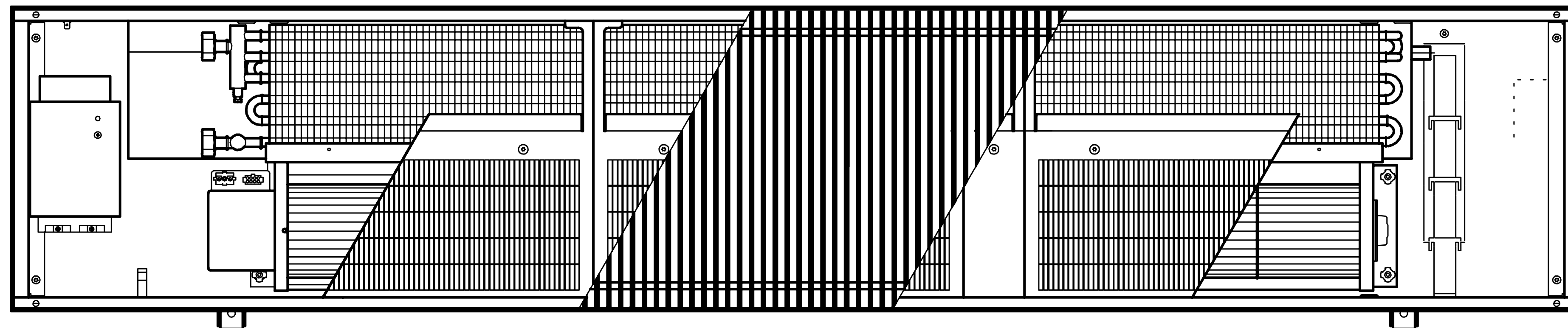
Kanallänge A	Kanalbreite B	Kanalhöhe C
[mm]	[mm]	[mm]
915	320	130
1200	320	130
1700	320	130
2000	320	130
2500	320	130
3000	320	130
950	290	160
1200	290	160
1700	290	160
2000	290	160
2500	290	160
3000	290	160



Draufsicht

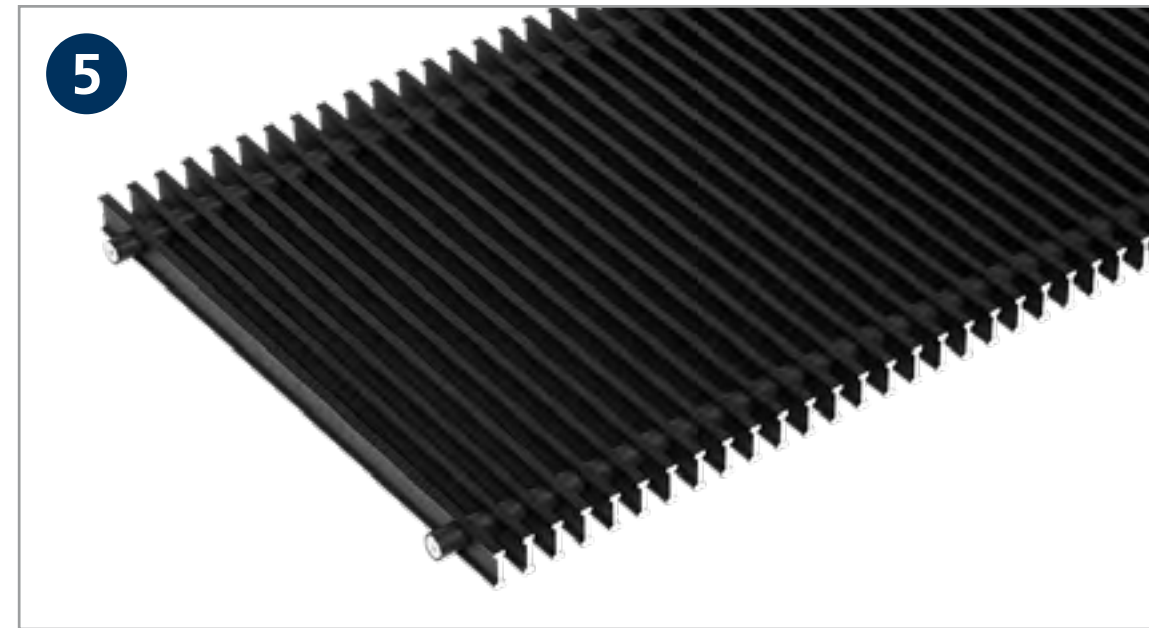
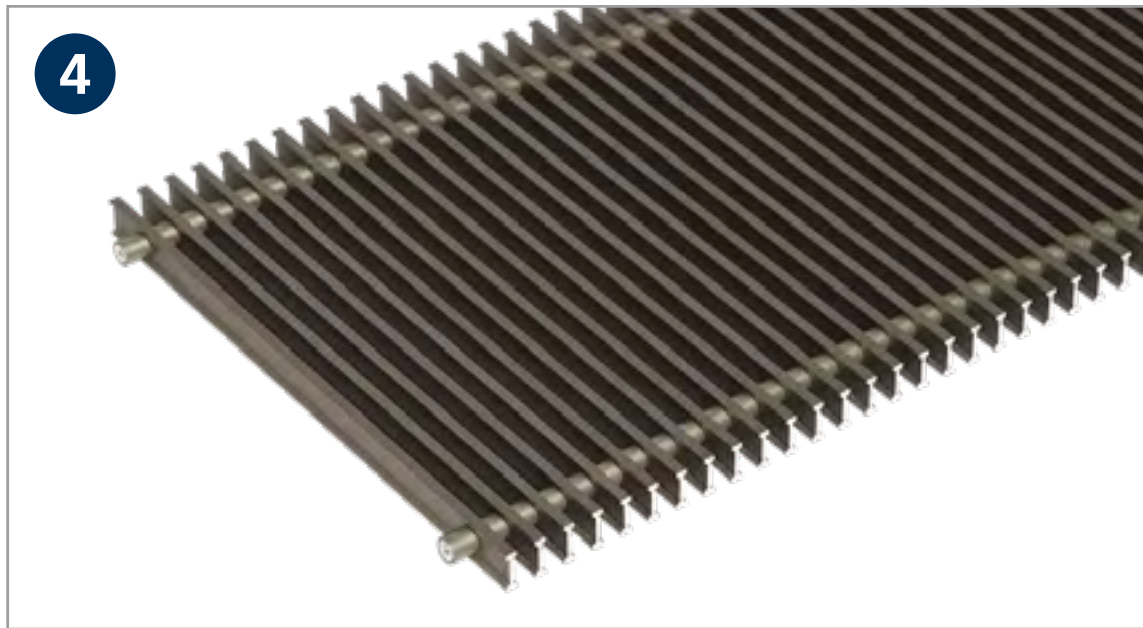
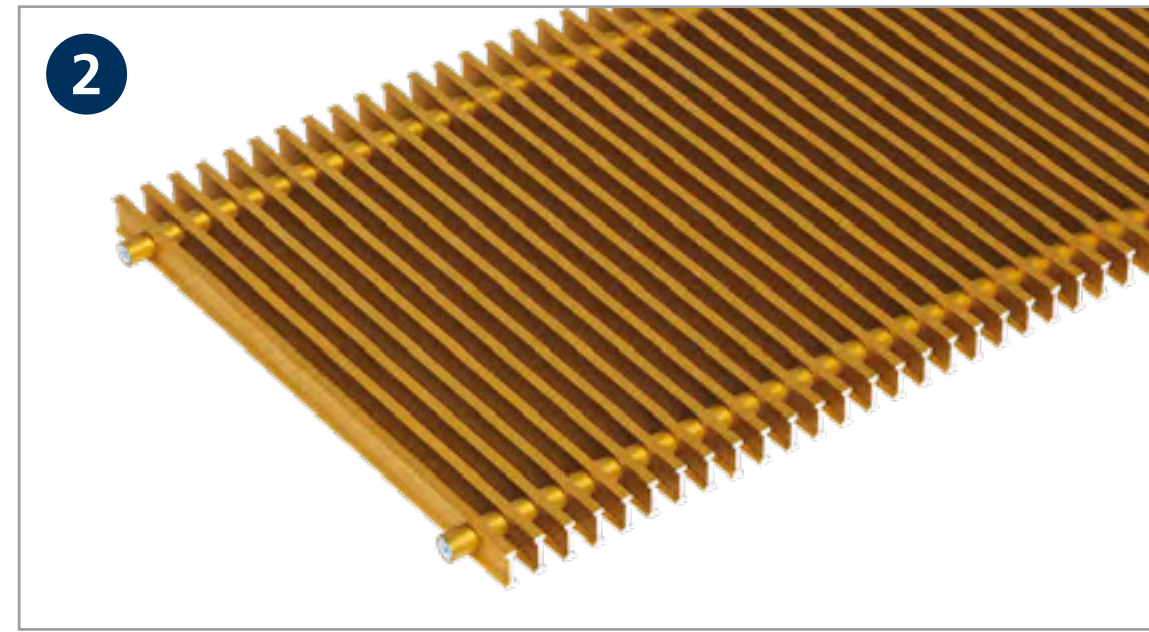
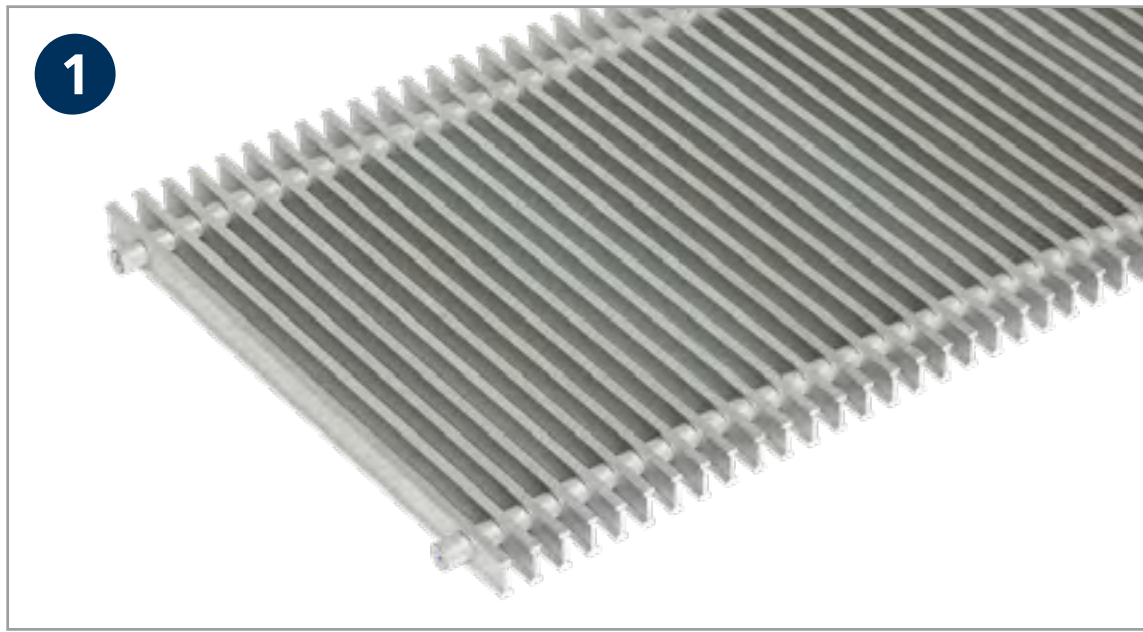


Schnitt



Vorderansicht

Kanallänge A
[mm]
950
1200
1350
1850
2250



- 1 Aluminium, natur eloxiert
- 2 Aluminium, messing eloxiert
- 3 Aluminium, bronze eloxiert
- 4 Aluminium, bronziert
- 5 Aluminium, schwarz eloxiert
- 6 Aluminium, beschichtet DB 703
- 7 Edelstahl
- 8 Edelstahl, poliert
- 9 Messing, natur

Roll-Rost Aluminium, natur eloxiert:

- > Rost aus Doppel-T-Profilen als Rollrost
- > Stababmessung 18 x 5 mm
(Edelstahl 18 x 6 mm)
- > Stababstand 12 mm (Edelstahl 10,5 mm)
- > Verbindungen aus korrosionsgeschützten
Stahl-Spiralfedern, mit farblich passenden
Distanzhülsen
- > freier Querschnitt 70 %



Ihre Vorteile!

Im Außendienst sind wir immer ganz in Ihrer Nähe.
Nutzen Sie diese Service-Vorteile:

- > Beratung vor Ort
- > vielfältige Bemusterung
- > Planungsunterstützung für alle Objekte
- > Detailbesprechung
- > Aufmaßhilfe
- > persönliche Einweisung
- > After Sales Service

Hier sind wir für Sie da:

[Kamppmann.de/kontakt](https://kamppmann.de/kontakt)

Kontakt