



# HydrLogic panel

WASSERGEKÜHLTE  
DOPPELBODENPLATTE



# HydroLogic panel



Die sprunghaft steigende Nachfrage nach Datendienstleistungen stellt viele Hostler und Rechenzentrumsbetreiber vor die Herausforderung den ökonomischen Betrieb der Rechenzentren, besonders bei hohen Packdichten pro Rack zu gewährleisten.

Weiss Doppelbodensysteme GmbH trägt dieser Herausforderung nun mit der Entwicklung des Systems HydroLogic Panel Rechnung.

Bei diesem System wird auf Wasser als Medium zur Wärmeabfuhr gesetzt.

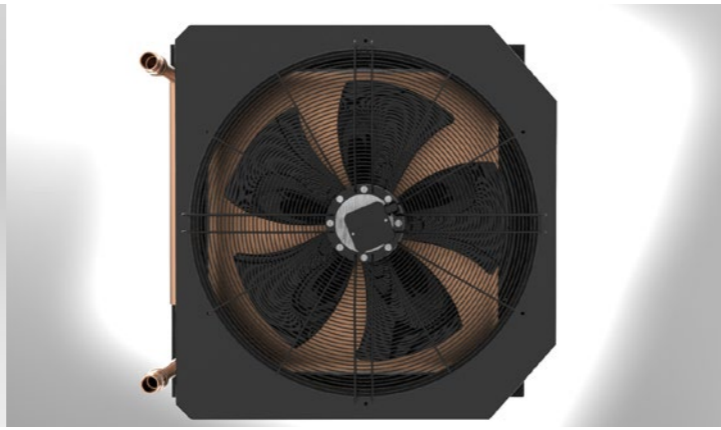
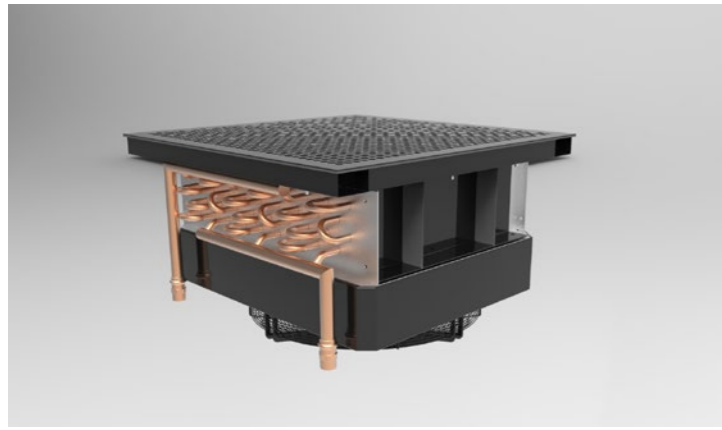
Dabei wird Wasser durch den Doppelboden in den Kalt- und Warmgang geführt. Leistungstarke Ventilatoren gewährleisten hierbei die bedarfsgerechte Luftführung, indem sie Luft aus dem Warmgang ansaugen und in den Kaltgang, jeweils durch den Wärmetauscher, ausblasen.

Die jeweiligen Elemente sind auf die Größe 600 x 600 mm ausgelegt und passen damit genau in das vorhandene Rastermaß des Doppelbodens im Rechenzentrum. Sondergrößen sind auf Kundenwunsch selbstverständlich realisierbar.

Bei einer Wasser-Zulauftemperatur von 12° C und einer Ablauftemperatur von 18° C wird eine Wärmeabfuhr von 10 kW pro Platte erreicht.

HydroLogic Panels können vor und hinter dem Rack platziert werden, um eine maximale Wärmeabfuhr von 20 kW pro Rack zu erreichen.

Dabei können sowohl geschlossene Kreisläufe von einem Rack, als auch offene Kreisläufe für mehrere Racks geschaffen werden



# TECHNISCHE DATEN

## Platte

Abmessung	600 x 600 mm
Plattenstärke	350 mm, ohne Belag
Oberseite	PVC, HPL, Kautschuk
Unterseite	EC-Ventilator
Gewicht	36 kg
Plattenmaterial	Stahl, pulverbeschichtet
Baustoffklasse	A1
Freier Querschnitt	39%
Erdableitwiderstand	< 10 <sup>8</sup> Ohm (abhängig vom Belag)

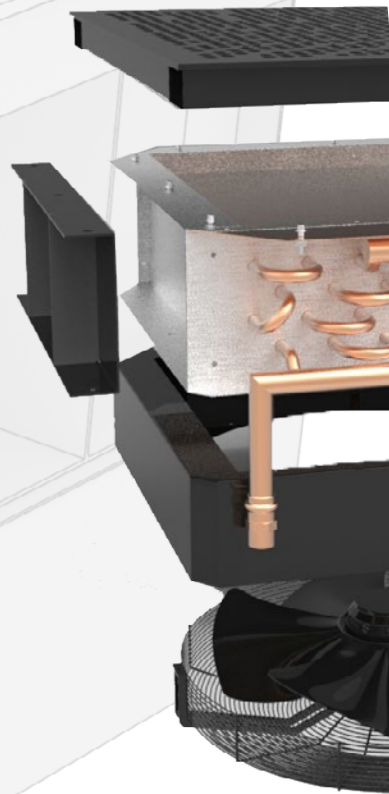
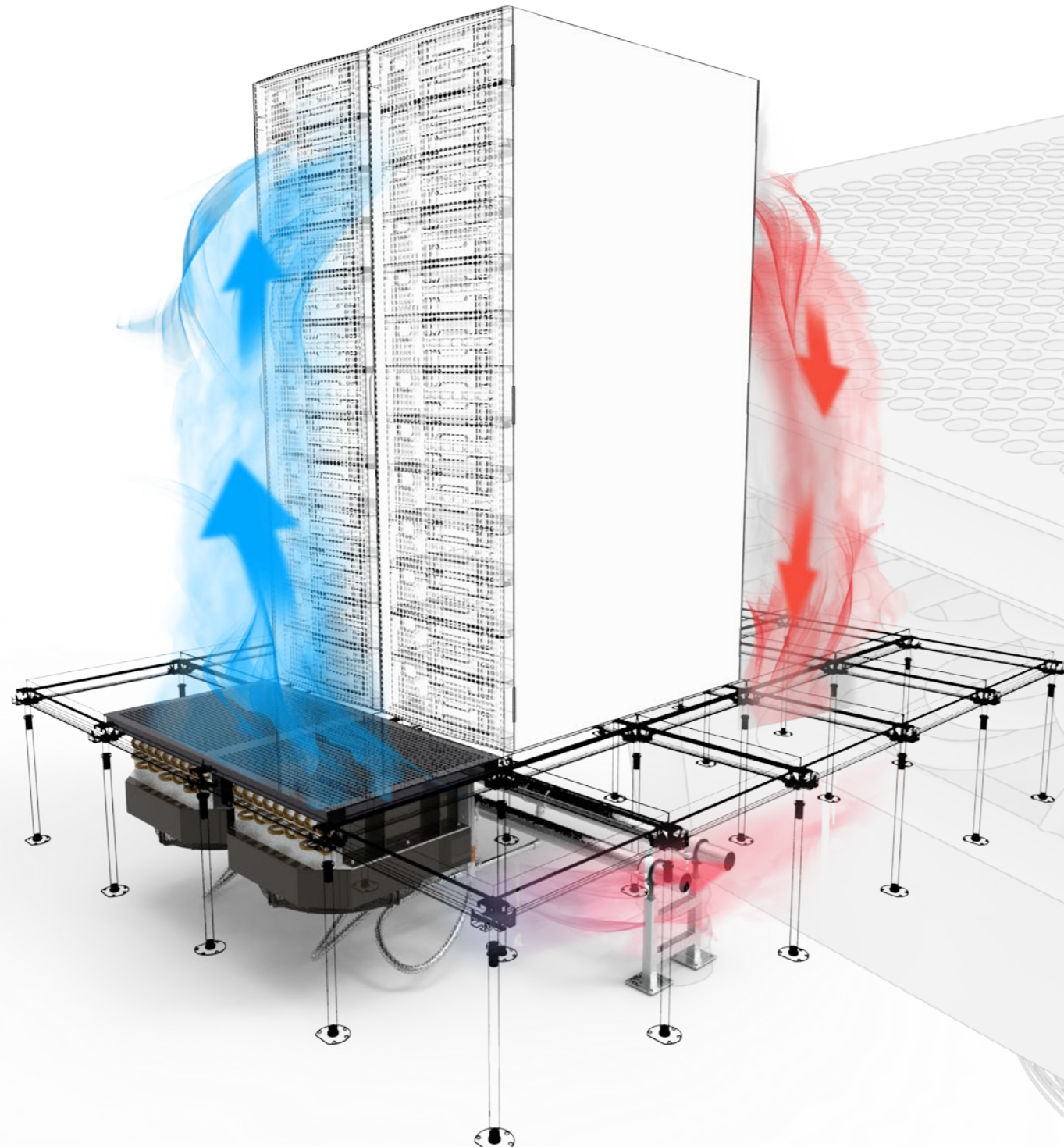
## Lastwerte

Punktlast	3 kN
Bruchlast	> 6 kN
Aufbauhöhen	500 - 2000 mm

## Leistung

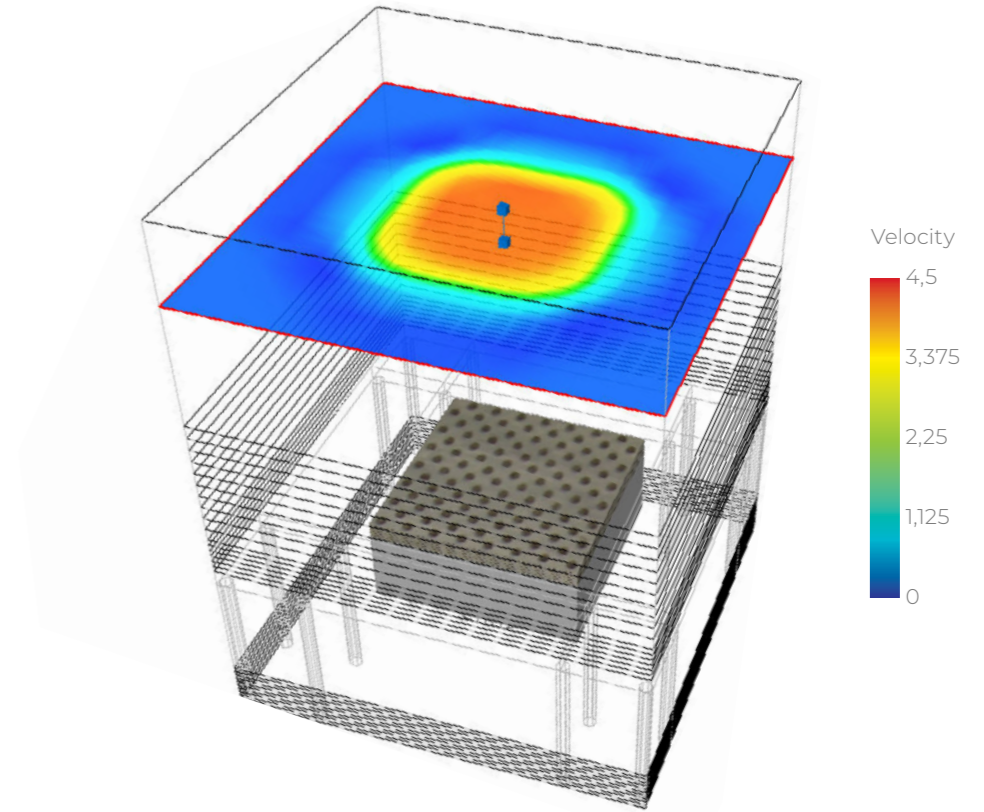
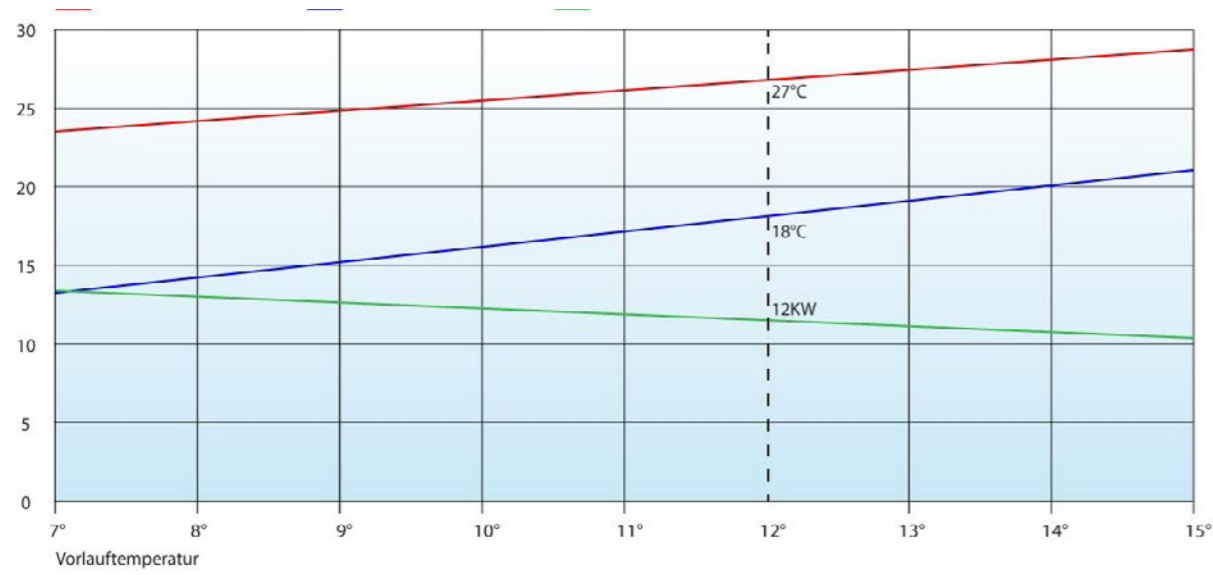
Spannung	230 V
Max. Stromaufnahme	140 W
	400 W XL Version
Spreiz Kühlwasser	12°C/18°C
Wasservolumenstrom	1,43 m <sup>3</sup> /h
Zulufttemperatur Server	21° - 30°C
Wasseranschluss	3 / 4"
Max. Betriebsdruck Wärmetauscher	10 bar
Druckverlust Wärmetauscher	1 bar max
Kühlmedium	Wasser- oder Glykol-Gemisch

## 3D Model

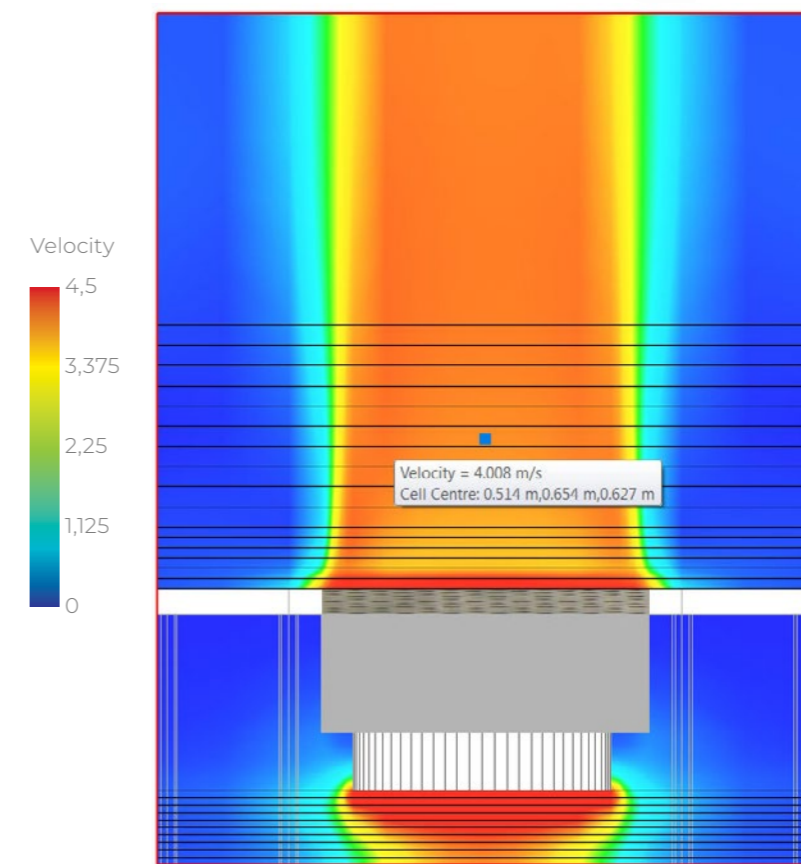
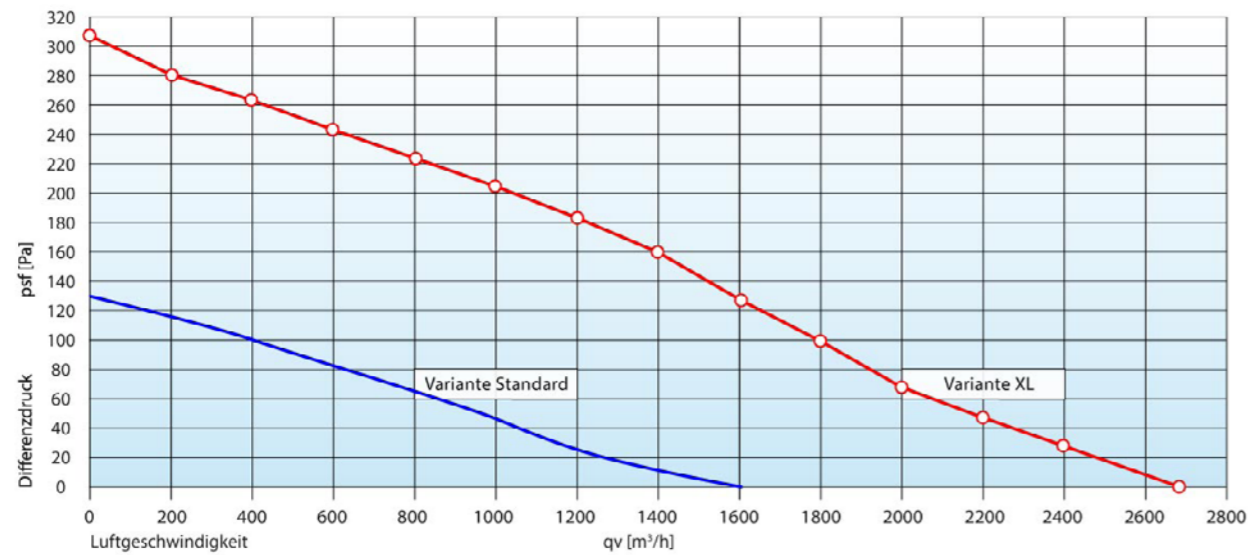


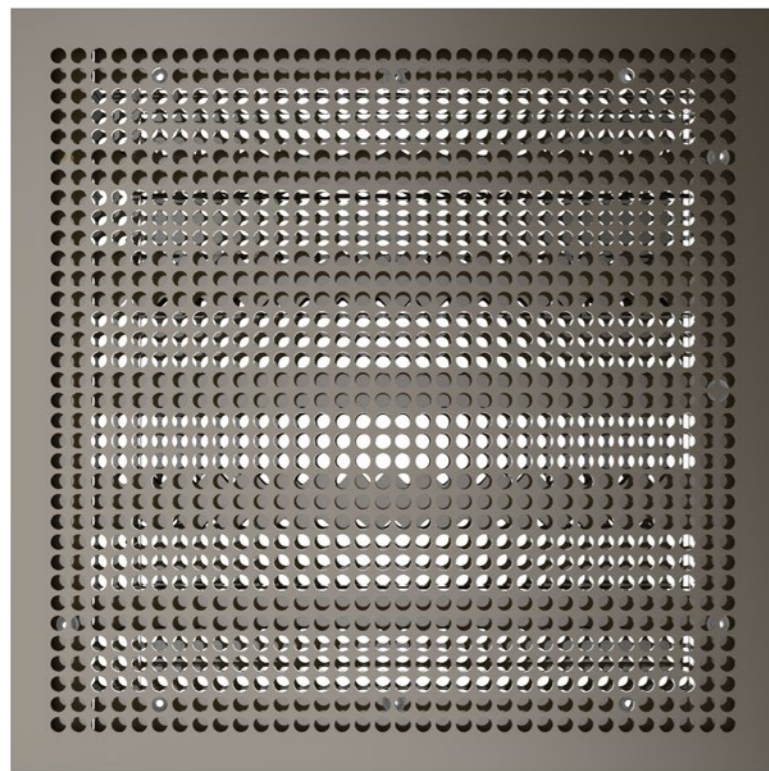
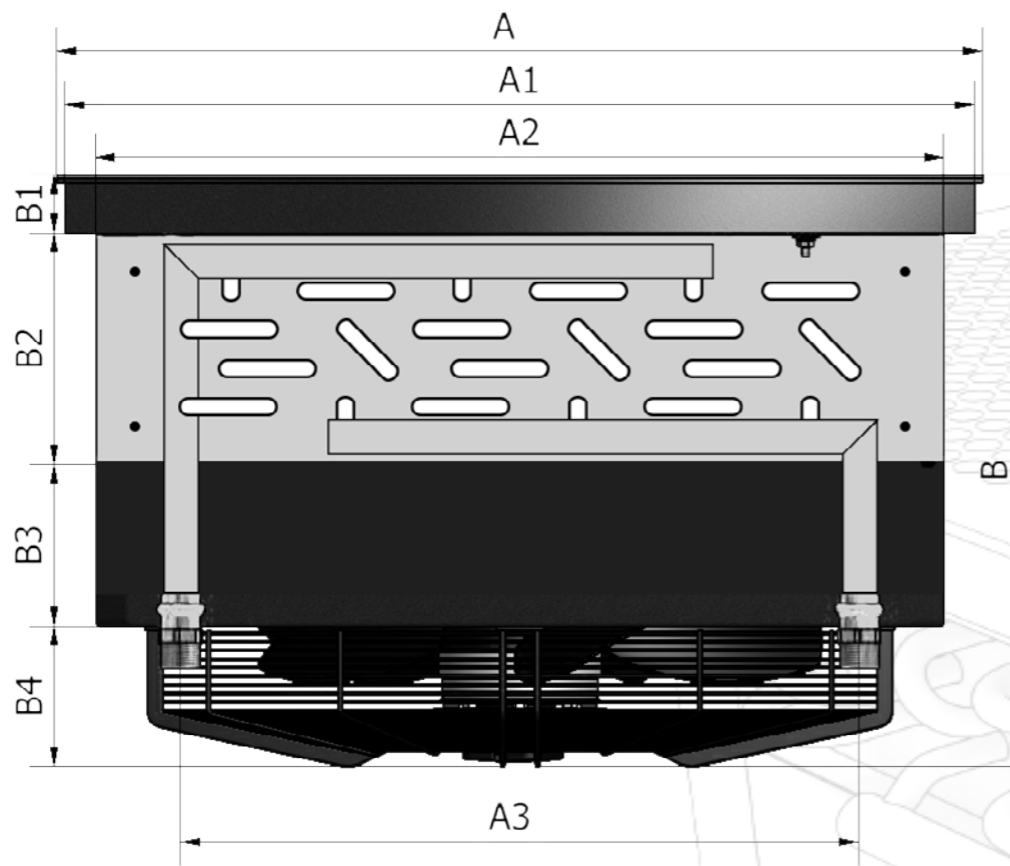
# CFD SIMULATION

## Vorlauftemperatur/Leistung

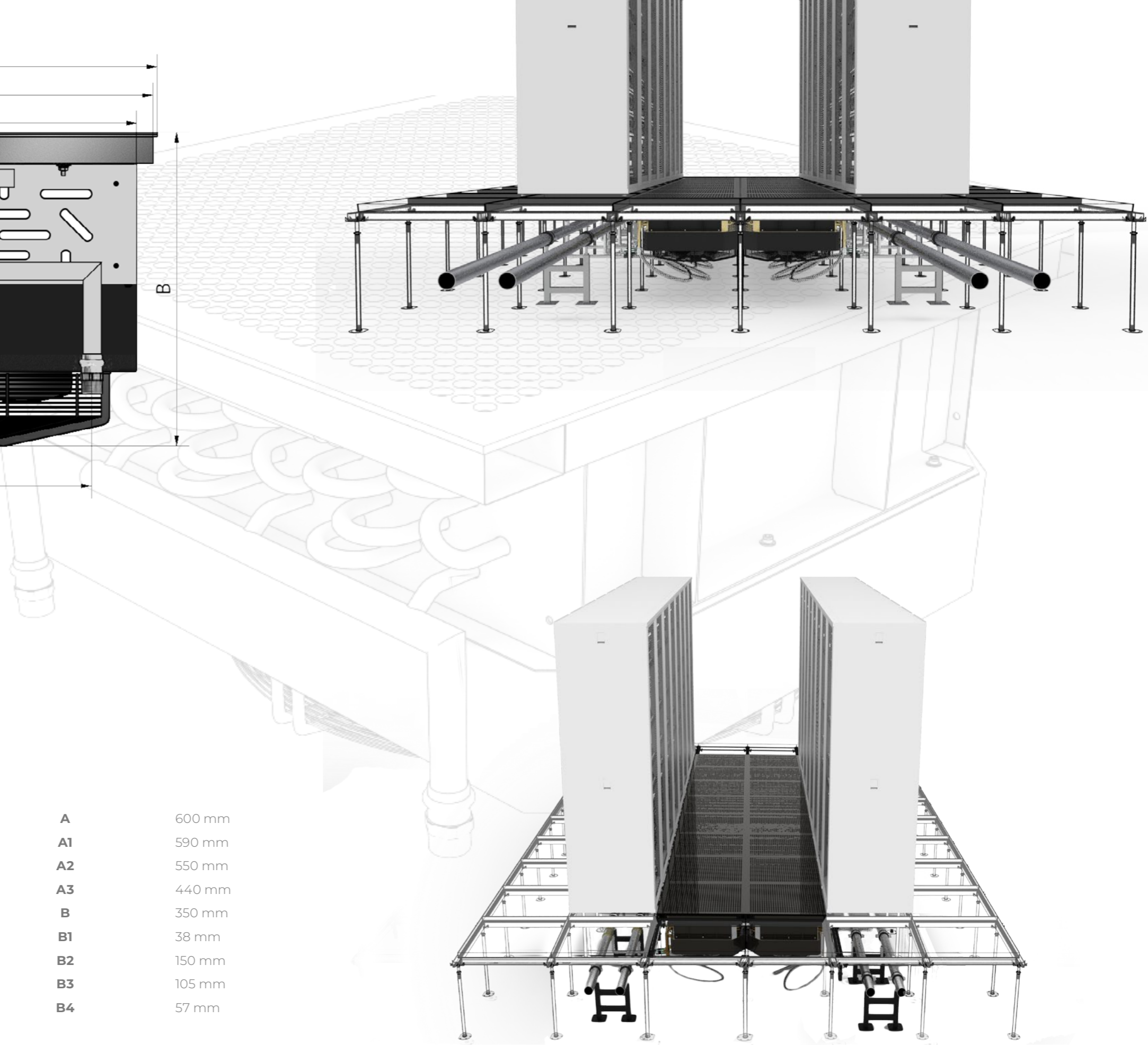


## Luftleistung





<b>A</b>	600 mm
<b>A1</b>	590 mm
<b>A2</b>	550 mm
<b>A3</b>	440 mm
<b>B</b>	350 mm
<b>B1</b>	38 mm
<b>B2</b>	150 mm
<b>B3</b>	105 mm
<b>B4</b>	57 mm



Weiss Doppelbodensysteme GmbH  
Im Winkel 4  
74589 Satteldorf  
+49 7951 317 92 - 00

Email: [info@weiss-dbs.de](mailto:info@weiss-dbs.de)  
Web: [www.weiss-dbs.de](http://www.weiss-dbs.de)

