

## HEIZ / KÜHL DECKENSYSTEM DATENBLATT

### Besondere Hinweise » Eine Leistungssteigerung ist möglich durch Erhöhung des Energieschienenanteils.

Besonders zu beachten ist, dass die angegebenen Werte (Heiz- bzw. Kühlleistung) des angebotenen Deckensystems die tatsächliche im Raum zu erzielende Leistung ausweisen. Die bloße Angabe der aktiven Heiz-/Kühlleistung (Pa) genügt demnach für den Leistungsnachweis nicht.

Es gilt » Für die Auswahl eines geeigneten Kühlsystems ist die Nenn-Kühlleistung **auf die Plattenfläche** des Prüfraums zu beziehen  
 $P_p = P_a \cdot (A_a/A_p) \text{ W/m}^2$  nach VDI 6034.

Die Prüfzeugnisse, welche auch als Basis für analytische Berechnungen und Simulationen dienen, sind von einem nach ISO/IEC akkreditiertem, sowie von DINCERTCO anerkanntem Prüflaboratorium, nachgewiesen.

Maßgebend hierfür sind »

**Kühllast** » DIN EN 14240 (Werte bei  $\Delta t$ : 8K)

**Heizlast** » in Anlehnung an DIN EN 14037 (Werte bei  $\Delta t$ : 15K) VDI 6034 ist zwingend zu beachten.

Die Decke ist als Klimadecke für geschlossene Räume zur Erzielung eines behaglichen Raumklimas zu montieren.

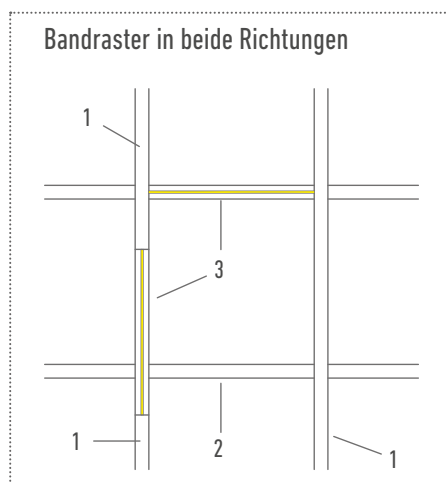
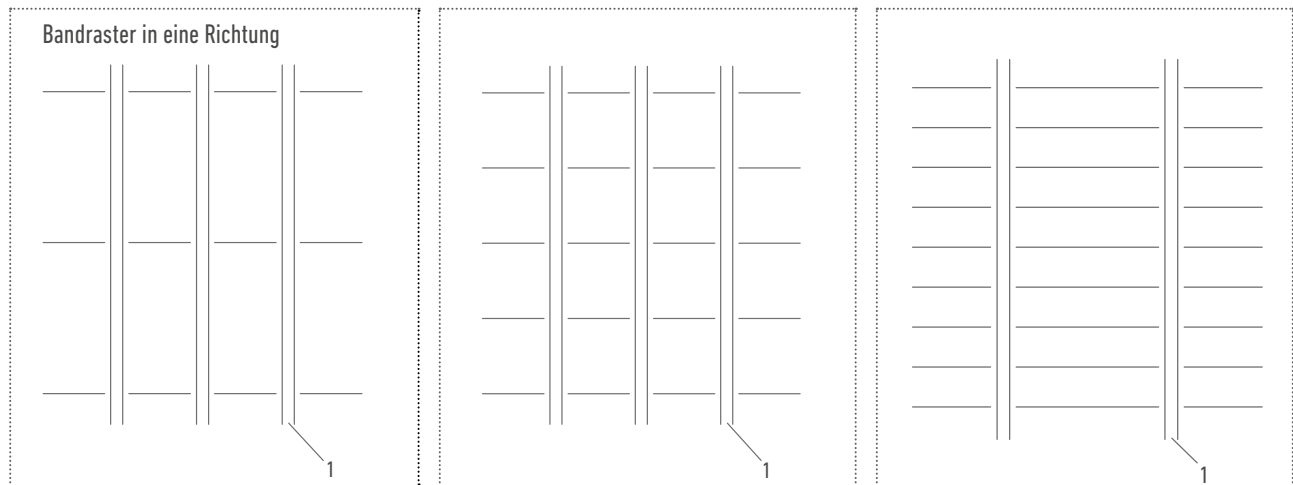
Die Leistung ist entsprechend einer erstellten Heiz-bzw. Kühllast durch Änderung des Rohrabstandes und unter Beibehaltung der aktiven Fläche zu Plattenfläche bzw. Raumgrund anzupassen. Insbesondere im Heizfall ist auf eine optimale infrarote Ausleuchtung des Raumes zu achten.

Das System wird als Aluminium-Flächen-Wärmetauscher ausgeführt. **Das wärmeleitende Medium muss bauseits entsprechend der einschlägigen Richtlinien, VDI 2035, aufbereitet und je nach bauseitiger Situation, eventuell hydraulisch über Wärmetauscher getrennt, in einem eigenen Kreis an das Haussystem angebunden werden.**

Als Verbindungsleitungen sind Verbindungsschläuche Steck/Eurokonus zu verwenden. Die Verwendung von metallischen Materialien welche in Kontakt mit dem Heiz- bzw. Kühlmedium kommen ist, ohne ausdrückliche Genehmigung, nicht gestattet.

# PARALLEL- UND KREUZBANDRASTER, HERAUSNEHMBAR

Verlegebeispiel »



1. Energieschiene Nr. 7590-3600-9003M, Länge 3600 mm
2. Energieschiene Nr. 7590-1121-9003M, Länge 1121 mm
3. Energie-Lichtschiene Nr. 9585-1121-9003M, Länge 1121 mm

Energieschienen-Achsabstand	Abstand der Abhänger	Gesamtflächengewicht	Durchbiegung $l/500$
710 mm	bis 1250 mm	16,9 kg/m <sup>2</sup>	bis zu 2,5 mm
710 mm	1251 - 1310 mm	15,1 kg/m <sup>2</sup>	bis zu 2,6 mm
710 mm	1311 - 1500 mm	7,7 kg/m <sup>2</sup>	bis zu 3,0 mm
710 mm	1501 - 1800 mm	4,1 kg/m <sup>2</sup>	bis zu 3,6 mm
1310 mm	bis 1250 mm	9,2 kg/m <sup>2</sup>	bis zu 2,5 mm
1310 mm	1251 - 1310 mm	8,2 kg/m <sup>2</sup>	bis zu 2,6 mm
1310 mm	1311 - 1500 mm	4,16 kg/m <sup>2</sup>	bis zu 3,0 mm

Diese Tabelle gilt nur für Flächenbelastungen! Punktlasten, Linienlasten, Einbauten etc. sind gesondert zu betrachten. Neben Längsverbindungen (Kupplung) an der tragenden Energieschiene ist ein Abhänger zu setzen. Weitere Details sind der Montageanleitung zu entnehmen.

## LEISTUNGSDATEN

### Technische Daten des geprüften Parallelband-Systems »

Profilachsabstand (mm): 710

Abmessung Energieschiene: 188/28/1,5 mm

Werte laut Prüfberichte:	Kühlfall	Heizfall
Leistung je m²		
	Pa= 44 W/m² Δt 8 K (aktive Fläche - DIN EN 14240)	
Pp=Pa*Aa/AP	Pp= 44 W/m² Δt 8 K (Plattenfläche VDI 6034)	
	64 Watt/m² Δt 15 K (DIN EN 14037)	
Kühlleistung pro m Energieschiene 21 W (Δt 8 K)		
Heizleistung pro m Energieschiene 30 W (Δt 15 K)		

### Technische Daten des geprüften Parallelband-Systems »

Profilachsabstand (mm): 1316

Abmessung Energieschiene: 188/28/1,5 mm

Werte laut Prüfberichte:	Kühlfall	Heizfall
Leistung je m²		
	Pa= 32 W/m² Δt 8 K (aktive Fläche - DIN EN 14240)	
Pp=Pa*Aa/AP	Pp= 32 W/m² Δt 8 K (Plattenfläche VDI 6034)	
	50 Watt/m² Δt 15 K (DIN EN 14037)	
Kühlleistung pro m Energieschiene 21 W (Δt 8 K)		
Heizleistung pro m Energieschiene 34 W (Δt 15 K)		

### Technische Daten des geprüften Kreuzband-Systems »

Profilachsabstand (mm): 1310 mm

Abmessung Energieschiene: 188/28/1,5 mm

Werte laut Prüfberichte:	Kühlfall	Heizfall
Leistung je m <sup>2</sup>		
	Pa= 40 W/m <sup>2</sup> Δt 8 K (aktive Fläche - DIN EN 14240)	
Pp=Pa*Aa/AP	Pp= 40 W/m <sup>2</sup> Δt 8 K (Plattenfläche VDI 6034)	
	59 Watt/m <sup>2</sup> Δt 15 K (DIN EN 14037)	
Kühlleistung pro m Energieschiene 21 W (Δt 8 K)		
Heizleistung pro m Energieschiene 31 W (Δt 15 K)		

Prüfnachweise stellen wir gern zur Verfügung. Aufgrund der marktüblich abweichenden Dartstellungsweise der relevanten Leistungsparameter empfehlen wir diese unter gleichen Voraussetzungen nach VDI 6034 zu bewerten.