

Heiz- & Kühlsegel COOLFORM

HOCHLEISTUNGSFÄHIGES DECKENSYSTEM FÜR BEHAGLICHE TEMPERATUREN



Deckenstrahlungsheizungen • Kühldecken • Kühlkonvektoren

FRENGER
SYSTEMEN BV



Heiz- & Kühlsegel COOLFORM

Es gibt Situationen, da reicht die Leistung einer normalen Kühldecke nicht aus. Dann kommen die Hochleistungskühlsegel COOLFORM von Frenger Systemen BV zum Einsatz.

Ihre Stärke liegt im höheren konvektiven Anteil ihrer Funktionsweise und im großen, freien Deckenquerschnitt. Letzterer steigert die Leistung, ohne die Behaglichkeit im Raum zu beeinträchtigen. Bei Bedarf heizt das modulare Deckensystem mit einer angenehmen Wärme.

Das Hochleistungskühlsegel COOLFORM punktet außerdem durch seine vielfältigen optischen Gestaltungsmöglichkeiten. Es kann als frei hängendes Kühlsegel installiert oder als Kühlinsel in beliebig abgehängte Deckensysteme integriert werden.

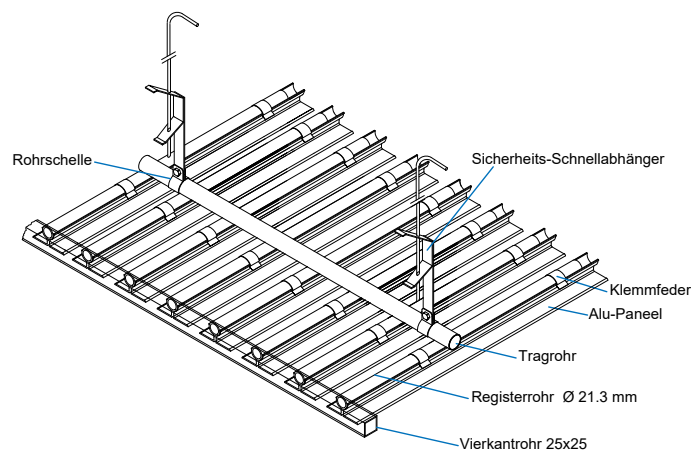
Die Sichtseite der COOLFORM-Module bietet Ihnen viele Möglichkeiten der Deckengestaltung, da keinerlei Befestigungs- und Rahmenteile sichtbar sind.

Auch das Heiz- und Kühlsegel COOLFORM heizt und kühlt Räume über Strahlung - ohne Einsatz von Ventilatoren. Dadurch arbeitet es äußerst effizient. Neben einer langen Lebensdauer bietet es viel Kühlleistung für eine vergleichsweise geringe Investition und ist darüber hinaus wartungsfrei. Dadurch amortisiert sich das Heiz- und Kühlsegel bereits nach kurzer Zeit.

Vorteile

- Höchste Kühlleistung von bis zu 155 W/m² bei maximalem Komfort
- Flexible Abmessungen zur individuellen Anpassung
- Hochwertiges, selbsttragendes Stahlrohr-Kühlregister
- Geräuschfrei
- Wartungsfrei
- Keine Zugscheinung
- Niedrigste Betriebskosten
- Beste Qualität „Made in Germany“
- Hohe Behaglichkeit
- Optisch anspruchsvolle Ausführung

Ansicht



Technische Details

- Trägerprofile aus Stahlblech
- Unterkonstruktion aus drucksteifen, verzinkten Stahlbauteilen
- selbsttragendes Stahlrohr-Register
- hochwertige Übertragerfläche des Heiz-/Kühlmediums aus Alu-Strangpressprofilen



Leistungsangaben

Kühlleistung

Typ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Baubreite (mm)	300	380	460	540	620	700	780	860	940	1020	1100	1180	1260	1340	1420	1500	1580
UT	Untertemperatur (K) Kühlleistung in W/m																
5	22	28	34	40	46	52	58	64	70	76	82	87	93	99	105	111	117
6	27	34	42	49	56	63	71	78	85	92	100	107	114	121	129	136	143
7	32	41	49	58	66	75	84	92	101	109	118	126	135	144	152	161	169
8	37	47	57	67	77	87	97	107	117	126	136	146	156	166	176	186	196
9	42	54	65	76	87	99	110	121	133	144	155	166	178	189	200	212	223
10	47	60	73	85	98	111	123	136	149	161	174	187	199	212	225	237	250
11	53	67	81	95	109	123	137	151	165	179	193	207	221	235	249	264	278

Beispiel: Vorlauf (VL): 16° C; Rücklauf (RL): 20° C; Raumtemperatur: 26° C; Untertemperatur (UT): 8 K

Wärmeleistung

Typ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Baubreite (mm)	300	380	460	540	620	700	780	860	940	1020	1100	1180	1260	1340	1420	1500	1580
ÜT	Übertemperatur (K) Wärmeleistung in W/m																
10	27	35	42	49	57	64	71	79	86	93	101	108	115	123	130	137	145
12,5	35	45	54	64	73	83	92	101	111	120	130	139	149	158	167	177	186
15	43	55	67	78	90	101	113	125	136	148	159	171	182	194	206	217	229
17,5	52	66	79	93	107	121	134	148	162	176	190	203	217	231	245	259	272
20	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	221	237	253	269	285	301	317
22,5	69	87	105	124	142	160	179	197	215	234	252	270	289	307	325	344	362
25	77	98	119	139	160	181	201	222	242	263	284	304	325	346	366	387	408

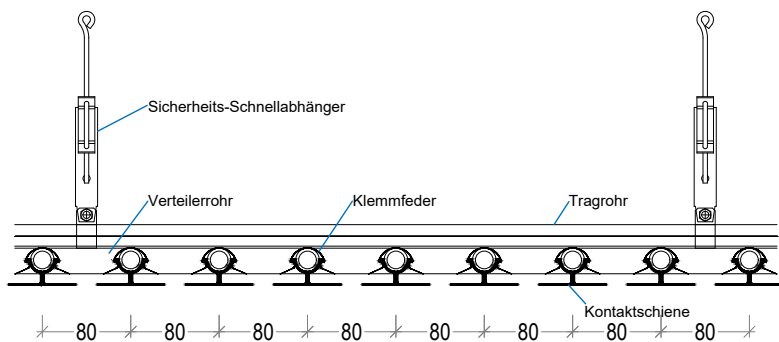
Beispiel: Vorlauf (VL): 40° C; Rücklauf (RL): 30° C; Raumtemperatur: 20° C, Übertemperatur (ÜT): 15 K

Technische Daten

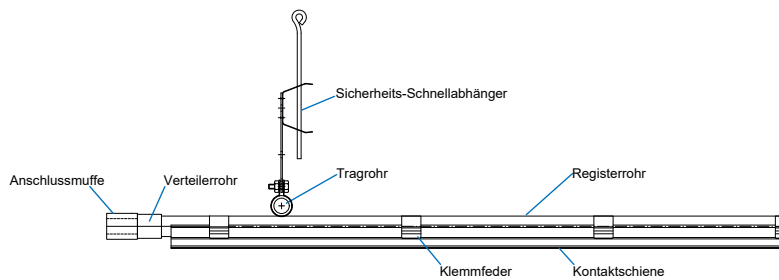
Typ	Rohr- anzahl n	Baubreite mm	Bauhöhe mm	Leer- gewicht kg/m	Wasser- inhalt kg/m	Betriebs- gewicht kg/m
1	4	300	60	4,88	0,80	5,68
2	5	380	60	6,10	1,00	7,10
3	6	460	60	7,32	1,20	8,52
4	7	540	60	8,54	1,40	9,94
5	8	620	60	9,76	1,60	11,36
6	9	700	60	10,98	1,80	12,78
7	10	780	60	12,20	2,00	14,20
8	11	860	60	13,42	2,20	15,62
9	12	940	60	14,64	2,40	17,04
10	13	1020	60	15,86	2,60	18,46
11	14	1100	60	17,08	2,80	19,88
12	15	1180	60	18,30	3,00	21,30
13	16	1260	60	19,52	3,20	22,72
14	17	1340	60	20,74	3,40	24,14
15	18	1420	60	21,96	3,60	25,56
16	19	1500	60	23,18	3,80	26,98
17	20	1580	60	24,40	4,00	28,40



Querschnitt



Längsschnitt



Einsatzgebiete

- Museen
- Labore
- Technikräume
- Werkstätten
- Büro- und Verwaltungsgebäude
- Industriehallen
- Produktionshallen
- Lager- und Logistikhallen



Qualität ist unser Konzept

Frenger Systemen BV Heiz- und Kühltechnik GmbH mit Sitz in Groß-Umstadt ist ein international führender Anbieter von hocheffizienten Deckensystemen für Strahlungsheizungen, Kühldecken und Kühlkonvektoren. Jahrzehntelange Erfahrung in der Projektierung sowie der Herstellung, der Montage und im Service bietet die Gewähr für hochentwickelte und leistungsfähige Heiz- und Kühlsysteme. Gegründet 1953 in Holland, erfolgte Mitte der 1980er Jahre die Übernahme durch die Familie Menge und der Umzug der Verwaltung nach Deutschland. Gleichzeitig wurde eine weitere Fertigung am Standort Groß-Umstadt im Rhein-Main-Gebiet eingerichtet. Die Produktionsstätten in Deutschland und den Niederlanden liegen somit im Zentrum Europas.

Der hohe Qualitätsstandard und die innovativen Lösungen sind kennzeichnend für Frenger-Produkte. Jeder Kunde erhält einen individuellen Lösungsvorschlag für seine spezielle Anforderung. Die Vielzahl der selbst entwickelten Patente demonstriert darüber hinaus einmal mehr den technischen Vorsprung der Produkte und des Unternehmens. Das Sortiment beinhaltet Deckenstrahlungsheizungen und Kühldecken für hochwertige Büro- und Verwaltungsbauten. Unterschiedlichste Varianten mit Untersichten aus Metallkassetten, Paneelen, Gips, Holz, Deckenstrahlplatten für industrielle Anwendungsbereiche, die S-85-Paneel-Deckenstrahlungsheizung für Sport- und Mehrzweckhallen sowie Kühlkonvektoren sind für die verschiedensten Anforderungen verfügbar.

Seit der Firmengründung wurden erfolgreich mehr als 8.000 Projekte weltweit ausgeführt und dabei über 7,4 Millionen Quadratmeter Deckenstrahlungsheizungen und Kühldecken installiert.



Hauptsitz
FRENGER SYSTEMEN BV
Heiz- und Kühltechnik GmbH
Wilhelm-Leuschner-Str. 1
D-64823 Groß-Umstadt
Tel.: +49 6078 9630-0
Fax +49 6078 9630-30
www.frenger.de
E-Mail: info@frenger.de

FRENGER SYSTEM GMBH
Unterdorf 16
CH-6170 Schüpfheim
Tel.: +41 41 48426-58
Fax: +41 41 48426-59
E-Mail: info@frenger.ch
www.frenger.ch

FRENGER SYSTEMEN BV
Laan van de Leeuw 42
NL-7324 BD APELDOORN
Tel: +31 55 720 0955
E-Mail: info@frenger.nl
www.frenger.nl