

DECKENSTRAHLPLATTEN. TECHNIK UND PREISE 2018-CH-DE



WIE BRINGT MAN QUALITÄT AUF DEN PUNKT?

Vor über 60 Jahren hatten die Gründerväter von Arbonia ein Ziel vor Augen: Menschen „erwärmende“ Lösungen bieten. Heute haben wir weit mehr im Blick. Arbonia ist die Marke für Wärmebedarf und realisiert höchste Erwartungen im öffentlichen und gewerblichen Bau. Aber die Messlatte für unsere Arbeit ist noch dieselbe, die unsere Begründer anlegten: Kundenbetreuung und Lösungen, die auf den Punkt genau sind. Was das konkret bedeutet? Ganz einfach: Liefervereinbarungen und Terminabsprachen halten wir bis ins Detail ein. Der Arbonia Qualitätsanspruch beginnt

schon bei der hochwertigen Verpackung. Die Verarbeitungsqualität und Langlebigkeit unserer Produkte überzeugen seit Jahren unsere Kunden und sind konform mit hohen Anforderungen der aktuellen Richtlinien und Normen. Für uns sind individuelle Beratung und höchstmögliche Flexibilität bei der Form- und Farbgestaltung selbstverständlich. Und unsere Designkompetenz wird konstant durch Awards bestätigt. Das alles entwickeln wir bei Arbonia konsequent und leidenschaftlich weiter – um Ihnen genau die Raumtemperaturlösung zu bieten, die Sie benötigen.

right to the point 



Flexibel und sicher:
Das Hauptanwendungsgebiet
unserer Deckenstrahlplatten



Decke



Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen

GRUNDLAGEN

GRUNDLAGEN	4
EINFÜHRUNG, MODELLÜBERSICHT	6

MODELLE

DECKENSTRAHLPLATTE DEG1	9
DECKENSTRAHLPLATTE DEG2	21
PLANUNGSINFORMATIONEN	35
BEFESTIGUNG	49
ZUBEHÖR	55

WEITERE INFORMATIONEN

OBJEKTDATENBLATT	64
------------------	----

ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTEN: GRUNDLAGEN.



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Energieeinsparung, die sich besonders gut anfühlt
- Einleitung Kühlung
- Modellübersicht
- Vorteile und Aufbau der Arbonia Deckenstrahlplatte



ENERGIEEINSPARUNG, DIE SICH BESONDERS GUT ANFÜHLT

Physikalisch erklärt:

Bei Strahlungswärme erfolgt die Energieübertragung über Infrarotstrahlung durch direkte Absorption an Festkörpern. Erst hierbei wird die Strahlung in Wärme umgewandelt und dann wiederum „sekundär“ an Körper mit niedrigem Energieniveau per Strahlung übertragen.

Dieser Vorgang findet so lange statt, bis nahezu überall dasselbe Temperaturniveau herrscht und führt zu einer sehr homogenen Temperaturverteilung, die als besonders angenehm empfunden wird.

Im Kühlfall findet eine Absorption der Wärme an der Plattenoberfläche statt. Zum einen geben warme Flächen über Strahlung einen Teil ihrer Wärme an die kühle Platte ab. Zum anderen wird die aufsteigende warme Luft der Platte abgekühlt und sinkt dann abgekühlt in den Raum zurück.

Strahlungswärme bedeutet Energieeinsparung. Dank Strahlungswärme liegt die empfundene Temperatur im Heizbetrieb höher und im Kühlbetrieb niedriger als die tatsächlich gemessene Raumtemperatur. Dadurch sinkt der Energiebedarf. Der Betrieb der Deckenstrahlprofile erfolgt lautlos und ohne Staubaufwirbelung - für ein gesundes Raumklima und geringe Reinigungskosten.

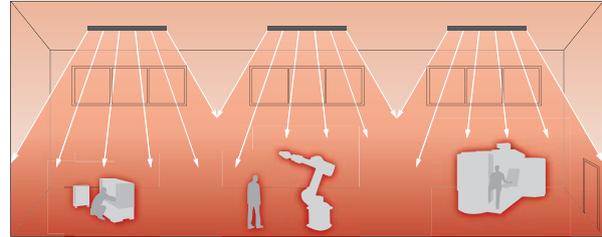
Vorteile eines Deckenstrahlsystems:

- Strahlungsprinzip der Sonne
- Energieeinsparung
- Für den Heizbetrieb kann die Raumtemperatur ca. 3 Kelvin niedriger und für den Kühlbetrieb ca. 2 Kelvin höher ausgelegt werden
- Hoher Anteil an Strahlungswärme
- Keine unangenehme Zugluft
- Geringe Schichtung der Raumtemperatur
- Geräuschloser Betrieb
- Präzise Kontrolle der Raumtemperatur in allen Teilen des Raumes
- Keine Minderung der Gebäudenutzfläche
- Lange Haltbarkeit der Anlage und Wartungsfreiheit
- Einfache Installation und Montage

Behaglichkeit im Systemvergleich Deckenstrahlplatten zur herkömmlichen Luftheizung

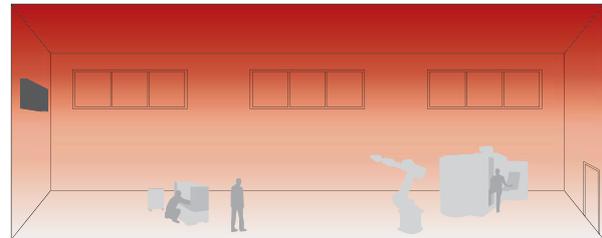
Deckenstrahlplatten

- Gleichmäßige Wärmeintensität an jeder Stelle im Raum
- Keine Luftströme vorhanden
- Keine Staubaufwirbelung
- Maximale Behaglichkeit



Luftheizung

- Schnelle Erwärmung/Kühlung
- Unterschiedliche Temperaturschichten im Raum
- Luftströme vorhanden
- Staubaufwirbelung möglich

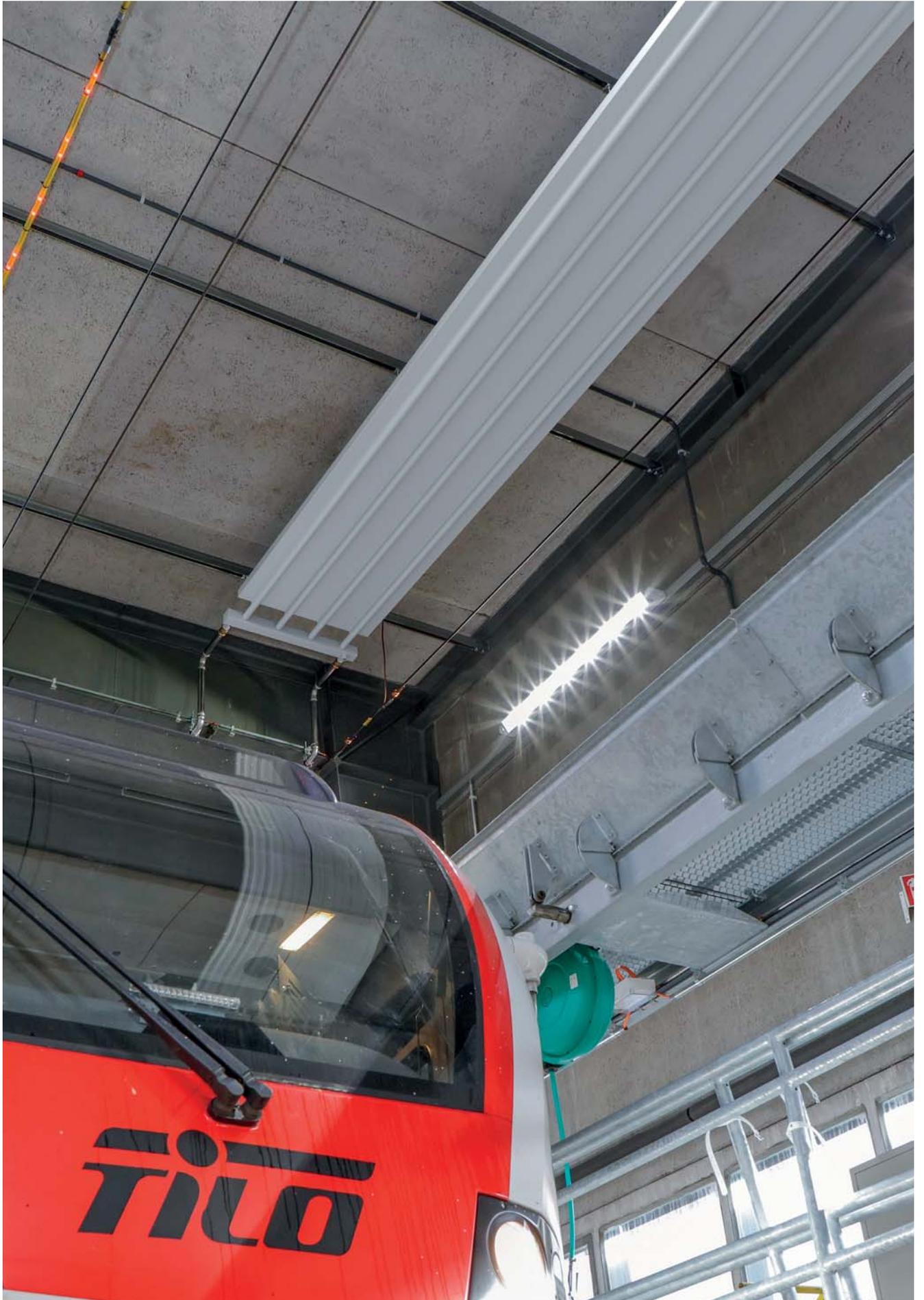


Legende Temperaturskala:



Vorteile der Deckenstrahlplatten

- Stranglänge bis 100 m
- Für Heiz- und Kühlbetrieb
- Geeignet für Raumhöhen bis 40 m
- Strahlungsanteil von über 80 %
- Freie Wahl des Energieträgers - Niedertemperaturanlagen
- Gleichmäßige Wärmeintensität an jeder Stelle im Raum



Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



EINFÜHRUNG

Deckenstrahlplatten heizen und kühlen nach dem natürlichen Prinzip der thermischen Strahlung. Da die Wärme direkt auf Mensch, Wand und Fussboden einwirkt, erfolgt die Erwärmung der Luft nur indirekt und es entsteht keine unangenehme Zugluft. Durch diesen Effekt fühlt sich die Raumtemperatur besonders angenehm an und wird vom Menschen als behaglich wahrgenommen.

Einsatzgebiete

Dezentrales Heizen und Kühlen in:

- Werkstätten
- Produktionshallen
- Ausstellungs- und Verkaufsräume
- Lagerhallen
- Sporthallen
- Schulen
- Einkaufszentren
- Logistikzentren
- Flugzeughangars

MODELLÜBERSICHT



Material	Stahl	
Rohrdurchmesser [mm]	18	28
Rohrabstand [mm]	75 / 100	150
Baubreiten [mm]	300 – 1500	300 – 1500
Leistungsbereich Heizleistung [Watt/m]	217 – 757	191 – 769
Leistungsbereich Kühlleistung [Watt/m] mit Wärmedämmung	35 – 153	30 – 145
Leistungsbereich Kühlleistung [Watt/m] ohne Wärmedämmung	44 – 187	36 – 183
Montageart	Deckenmontage	



VORTEILE DER ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTE

Portfolio:

- Breites Baugrößenprogramm für jede Raumgegebenheit
- Flexible Deckenanbindungsmöglichkeiten
- Optional perforierte Variante für optimale Raumakustik
- Exakt angepasste und flexible Regelungstechnik
- Höherer Strahlungsanteil baubreitenabhängig über 81 % möglich

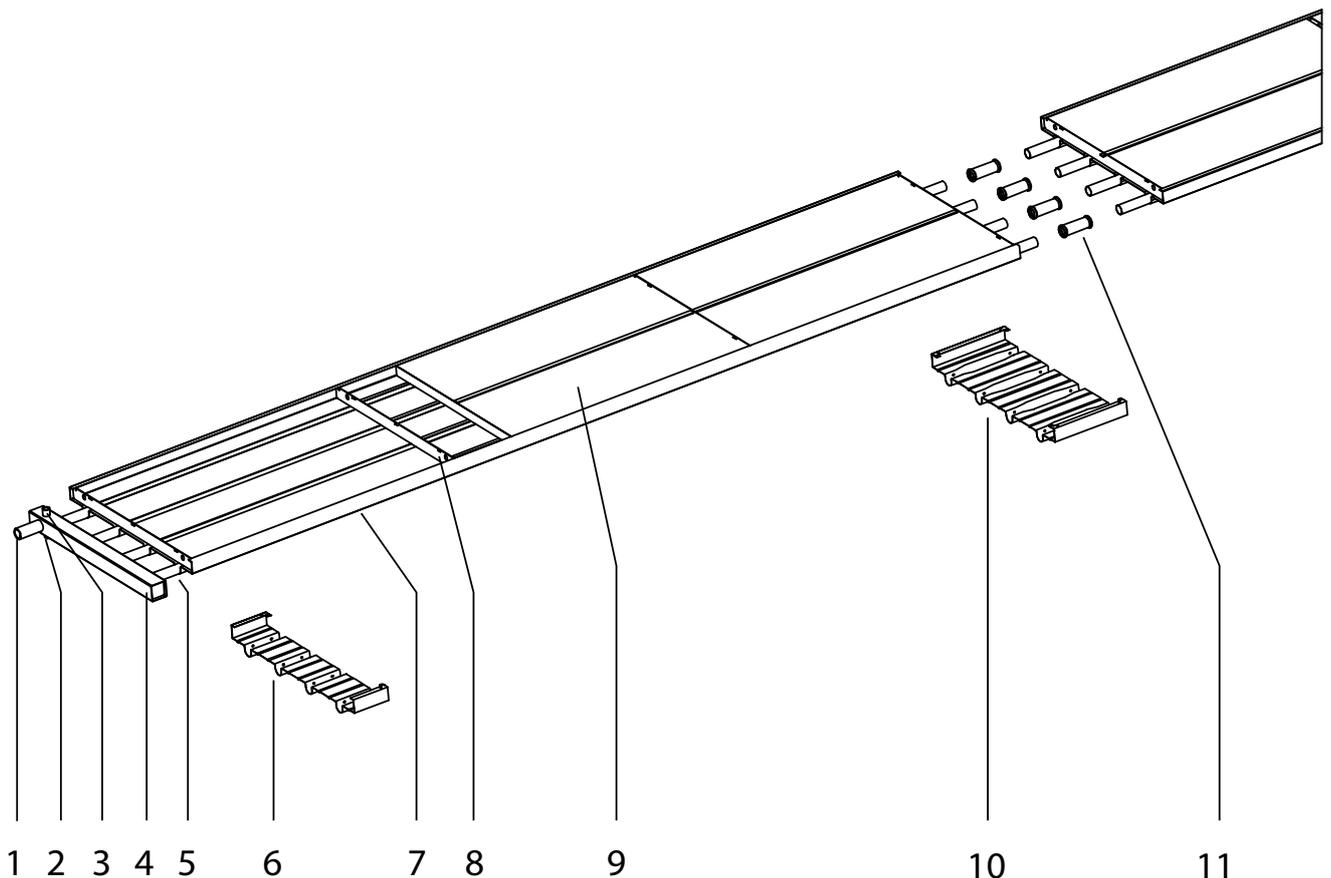
Oberflächen:

- Oberflächenbeschichtung serienmässig in RAL 9016, seidenmatt
- Seidenmatte Oberflächenbeschichtung zur Verringerung der Spiegelungen oder Lichtreflexionen, optimal geeignet bei Decken mit matter Oberfläche
- Weitere Farben stehen zur Auswahl zur Verfügung
- Wahlweise mit glatter oder perforierter Ausführung

Technik:

- Effizienzoptimierte Konstruktion mit volleingetauchtem Rohr: Die Unterkante der wasserführenden Rohre liegt tiefer als bei herkömmlichen Deckenstrahlplatten. Das sorgt für höhere Heiz- und Kühlleistung nach EN 14037, ausserdem erhöht es die Stabilität in der Längsachse.
- Rundum geschlossene Plattenkonstruktion
- Seitlich komplett verdeckte, hochwertige Wärmedämmung
- Wärmedämmung in der Platte werkseitig ausgeliefert

AUFBAU DER DECKENSTRAHLPLATTE



Schema der Komponenten

1. Anschlussstutzen (AG 1")
2. Entleerung 3/8"
3. Entlüftung 3/8"
4. Sammlerkopfstück am Anfang und Ende in diversen Ausführungen für verschiedene Anschlussmöglichkeiten
5. Stahlrohr
 - DEG1 mit \varnothing 18 mm
 - DEG2 mit \varnothing 28 mm
6. Blende für den Übergang Platte/Sammler (optional)
7. Strahlplatte aus Stahl in RAL9016 seidenmatt
8. Befestigungsschiene zur Aufhängung
9. Wärmedämmung mit Höhe 40 mm aluminiumkaschiert. Werkseitig eingelegt und mit Bändern befestigt.
10. Blende für den Übergang Platte / Platte (im Lieferumfang enthalten)
11. Press-Schiebemuffen für Verbindung der Plattenmodule

ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTEN: MODELL DEG1.



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Ausschreibungstext
- Modellübersicht
- Masszeichnungen
- Technische Daten



DECKENSTRAHLPLATTEN DEG1

Die Deckenstrahlplatte DEG1 mit einer gewichts- und effizienzoptimierten Plattenform besteht aus Rohren mit einem Durchmesser 18mm und engen Anordnung der Rohre mit 75 mm / 100 mm Rohrabstand. Das Zusammenspiel zwischen diesen beiden Parametern ermöglicht der Platte das beste Preis-Leistungs-Verhältnis und Gewicht-Leistung-Verhältnis.

Das Gesamtgewicht ist um bis zu 20 % geringer als bei den herkömmlichen Deckenstrahlplatten aus Stahl. Dadurch entstehen geringere Deckenlasten und ermöglichen eine leichte Montage auch in grossen Gebäuden. Das kleinere Rohrdurchmesser und höhere Anzahl der Rohre ermöglichen besonders bei Niedertemperaturanlagen eine optimale Wärmeübertragung an die Umgebung.

Besonderheiten:

- Bestes Preis-Leistungsverhältnis
- Bestes Gewicht-Leistung-Verhältnis bei Deckenstrahlplatten aus Stahl
- Stabile Leichtbaukonstruktion aus Stahl
- Homogen wirkende Sichtfläche
- Besonders geeignet für Niedertemperaturanlagen
- Geringe Deckenbelastung
- Leichte Montage

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Arbonia Deckenstrahlplatte Modell DEG1

Arbonia Deckenstrahlplatten zum Heizen und Kühlen zur Installation an der Decke.

Die Funktion der Temperaturübertragung beruht auf dem natürlichen Prinzip der Wärmestrahlung.

Das Modell DEG1 bestehend aus 0,8 mm starken Stahlblech, ist in den:

- Baubreiten: 300, 600, 900, 1200 oder 1500 mm und
 - Modulbaulängen: 1 bis 6 m erhältlich (in Meter Schritten) erhältlich.
- Gewichts- und effizienzoptimierte Plattenform mit volleingetauchtem Rohr (ø18 mm) in Abständen von 75 mm (Baubreiten 300 – 1200 mm) und 100 mm (Baubreite 1500 mm).

Die Rohre münden in stirnseitig angeschweisste Sammler mit Anschlussmuffen mit mindestens je einer Entlüftung und Entleerung (je nach Anschlussbild). Anschluss serienmässig Aussengewinde 1".

Befestigung:

Quer angeordnete Befestigungsstege zur Deckenmontage mit 1 m-Abstandsraster.

Installation:

Untereinander werden die Platten bauseits mittels montage- und wartungsfreundlichen Press-Schiebemuffen oder Schweissverbindung angeschlossen.

Lieferumfang:

Inklusive Abdeckblenden für die Verbindungsstellen und Wärmedämmung aus Glaswolle (Stärke 40 mm, Wärmeleitkoeffizient 0,04 W/mK, mit oberseitiger Aluminiumkaschierung, Dichte 25 kg/m³, Baustoffklasse A1). Die Wärmedämmung ist seitlich umschlossen und befestigt.

Technische Daten:

- Standardfarbe: RAL 9016 Verkehrsweiss, seidenmatt
- Emissionsgrad der Strahloberfläche $\epsilon = 0,96$
- Wärmeleistung nach EN 14037, vom Institut HLK Stuttgart geprüft
- Übereinstimmend mit den Anforderungen nach EN 14037
- Ballwurfsicher nach DIN EN 18032
- Höherer Strahlungsanteil über 81 % baubreitenabhängig über optionales Zubehör

Betriebsbedingungen:

Max. Betriebstemperatur:	120 °C (Warmwasser)
Betriebsdruck max.:	1000 kPa (10 bar)
Wasserbeschaffenheit:	gemäss VDI 2035

SPEZIALAUSFÜHRUNGEN

- Hochgezogene Sammler
- Weitere Farben stehen zur Auswahl
- Sonderbaulängen

➤ Unsere Ausschreibungstexte finden Sie auch ganz bequem auf Ausschreiben.de



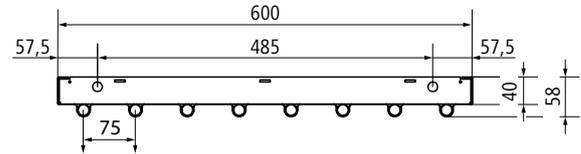
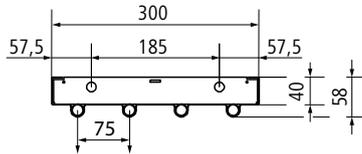
MODELLÜBERSICHT DEG1

Modell	DEG1					
Baubreite	[mm]	300	600	900	1200	1500
Rohrabstand	[mm]	75			100	
Bauhöhe (ohne Sammler)	[mm]	58				
Baulänge (empfohlen)	[m]	bis 50 m (Abstufung 1 m)				
Anschlüsse		2-Rohr-Anschluss, wechsel- und gleichseitig AG 1" für Vor- und Rücklauf				
Heizleistung 80/70/20 °C	[Watt/m]	217	372	522	668	761

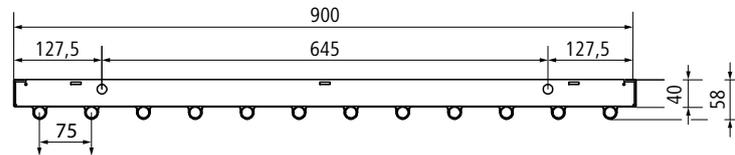
MASSZEICHNUNGEN (SCHNITT)

Modell DEG1

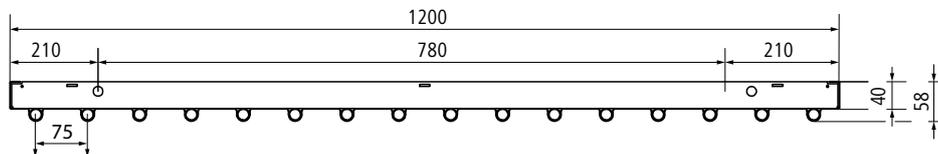
Baubreite T [mm]	Baubreite T [mm]
300	600



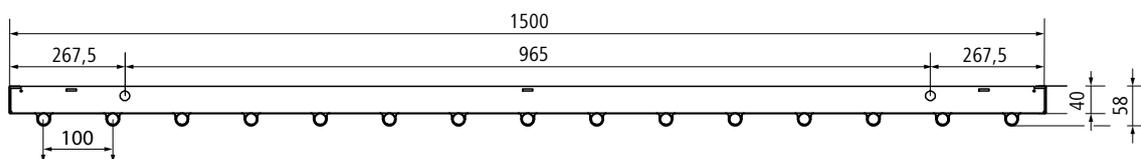
Baubreite T [mm]
900



Baubreite T [mm]
1200



Baubreite T [mm]
1500





TECHNISCHE DATEN FÜR DECKENSTRAHLPLATTE DEG1

Bau- breite [mm]	Massangaben							
	Anzahl Rohre	Rohrabstand [mm]	Rohrdimension [mm]	Plattenstärke [mm]	Bauhöhe		Modulbaulängen [m]	Bandlänge (empfohlen) [m]
				ohne Sammelrohr [mm]	mit Sammelrohr [mm]			
300	4							
600	8							
900	12	75	18 x 1,2	0,8	58	73	1, 2, 3, 4, 5, und 6	1 - 50
1200	16							
1500	15	100						

Bau- breite [mm]	Heizleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 55K *				Kühlleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 10K **			
	Platte inkl. Wärmedäm- mung [W/m]	Exponent Platte	Sammelrohr- Paar [W/Paar]	Exponent Sammelrohr	Platte inkl. Wärmedäm- mung [W/m]	Exponent Platte inkl. Wärmedämmung	Platte ohne Wärmedäm- mung [W/m]	Exponent Platte inkl. Wärmedämmung
300	217	1,17	123	1,24	35	1,10	44	1,1
600	372	1,18	243	1,24	68	1,10	86	1,1
900	522	1,18	368	1,24	102	1,10	129	1,1
1200	668	1,18	495	1,24	135	1,10	168	1,1
1500	761	1,16	513	1,22	153	1,10	187	1,1

* Spezif. Heizleistung bei 80 / 70 / 20 °C ($\Delta T_m = 55$ K) gemäss EN 14037:2016** Spezif. Kühlleistung bei 16 / 18 / 27 °C ($\Delta T_m = 10$ K) gemäss EN 14037:2016

Bau- breite [mm]	Gewichtsangaben							
	Betriebsgewicht		Leergewicht		Wärmedämmung [kg/m]	Anbauten und Zubehör		Abdeckblenden für Platte / Sammler Übergang [kg]
Platte inkl. Wärmedämmung [kg/m]	Sammelrohr [kg]	Platte inkl. Wärmedämmung [kg/m]	Sammelrohr [kg]	Abdeckblenden für Platte / Platte Übergang [kg]		Abdeckblenden für Platte / Sammler Übergang [kg]		
300	6,3	2,1	5,5	1,5	0,3	0,5	0,2	
600	12,6	3,9	11,0	2,7	0,6	0,8	0,5	
900	18,9	5,3	16,5	3,4	0,9	1,2	0,9	
1200	25,2	6,7	22,0	4,2	1,2	1,6	1,4	
1500	24,8	8,3	20,5	5,1	1,5	2,1	1,8	

Berechnungs-Beispiel:

Ermittlung des Betriebsgewichts (inkl. Wasserinhalt):

Deckenstrahlplatte DEG1:

- Stranglänge besteht aus 2 Deckenstrahlplatten (1 x Anfangs- und 1 x Endmodul) 12 m
- Einzellänge je Modul. 6 m
- Baubreite 600 mm

Berechnung:

- 1) Betriebsgewicht Platte:
2 Stück x 6 m x 12,6 kg/m = 151,2 kg
- 2) Betriebsgewicht Sammelrohre (Anfangs- und Endmodul):
2 Stück x 3,9 kg/Stk. = 7,8 kg
- 3) Gewicht Abdeckblende Platte / Platte Übergang:
1 Stück x 0,8 kg/Stk. = 0,8 kg
- 4) Gesamtergebnis Betriebsgewicht:
151,2 kg + 7,8 kg + 0,8 kg = **159,8 kg**


HEIZLEISTUNG GEMÄSS EN 14037:2016 [WATT / METER]

ΔT_m [K]	Exponent n										ΔT_m [K]
	DEG1-300		DEG1-600		DEG1-900		DEG1-1200		DEG1-1500		
	Platte	Sammelrohr									
	1,17	1,24	1,18	1,24	1,18	1,24	1,18	1,24	1,16	1,22	
20	67,3	35,2	113,7	69,6	158,4	105,3	202,7	141,7	235,2	149,8	20
22	75,1	39,6	127,2	78,3	177,3	118,5	226,9	159,5	262,8	168,3	22
24	83,1	44,1	140,9	87,2	196,5	132,1	251,5	177,6	290,8	187,2	24
26	91,2	48,7	154,7	96,3	216,0	145,8	276,4	196,2	319,2	206,4	26
28	99,4	53,4	168,8	105,6	235,8	159,9	301,7	215,0	347,9	225,9	28
30	107,7	58,2	183,1	115,0	255,8	174,1	327,4	234,2	377,0	245,7	30
32	116,1	63,1	197,5	124,6	276,1	188,7	353,3	253,8	406,4	265,8	32
34	124,5	68,0	212,1	134,3	296,6	203,4	379,6	273,6	436,2	286,2	34
36	133,1	73,0	226,8	144,2	317,3	218,3	406,1	293,7	466,2	306,9	36
38	141,7	78,0	241,7	154,2	338,3	233,5	432,9	314,0	496,4	327,9	38
40	150,4	83,2	256,7	164,3	359,4	248,8	460,0	334,7	527,0	349,0	40
42	159,2	88,3	271,9	174,5	380,8	264,3	487,3	355,5	557,8	370,4	42
44	168,0	93,6	287,1	184,9	402,3	280,0	514,8	376,6	588,8	392,1	44
46	176,9	98,9	302,5	195,4	424,0	295,9	542,6	398,0	620,1	413,9	46
48	185,9	104,3	318,0	206,0	445,9	311,9	570,6	419,5	651,6	436,0	48
50	194,9	109,7	333,7	216,7	467,9	328,1	598,8	441,3	683,3	458,2	50
52	204,0	115,1	349,4	227,5	490,1	344,5	627,2	463,3	715,2	480,7	52
54	213,1	120,6	365,3	238,3	512,5	361,0	655,8	485,5	747,3	503,3	54
55	217,7	123,4	373,2	243,8	523,7	369,3	670,2	496,7	763,5	514,7	55
56	222,3	126,2	381,2	249,3	535,0	377,6	684,6	507,9	779,6	526,2	56
58	231,5	131,8	397,2	260,4	557,6	394,4	713,6	530,5	812,1	549,2	58
60	240,8	137,5	413,4	271,6	580,4	411,3	742,8	553,3	844,8	572,4	60
62	250,2	143,2	429,6	282,9	603,4	428,4	772,1	576,2	877,7	595,7	62
64	259,6	148,9	446,0	294,2	626,4	445,6	801,7	599,4	910,7	619,3	64
66	269,0	154,7	462,4	305,7	649,7	462,9	831,4	622,7	944,0	643,0	66
68	278,5	160,6	478,9	317,2	673,0	480,4	861,2	646,2	977,3	666,8	68
70	288,0	166,4	495,5	328,8	696,4	498,0	891,2	669,8	1010,9	690,8	70
72	297,6	172,4	512,1	340,5	720,0	515,7	921,4	693,6	1044,6	715,0	72
74	307,2	178,3	528,9	352,3	743,7	533,5	951,7	717,6	1078,4	739,3	74
76	316,9	184,3	545,7	364,1	767,5	551,4	982,2	741,7	1112,4	763,7	76
78	326,6	190,3	562,7	376,0	791,5	569,5	1012,8	766,0	1146,6	788,3	78
80	336,3	196,4	579,6	388,0	815,5	587,6	1043,6	790,5	1180,9	813,0	80
82	346,1	202,5	596,7	400,1	839,7	605,9	1074,5	815,0	1215,3	837,9	82
84	355,9	208,7	613,8	412,2	863,9	624,3	1105,6	839,8	1249,9	862,9	84
86	365,8	214,8	631,0	424,4	888,3	642,8	1136,7	864,6	1284,6	888,0	86
88	375,7	221,1	648,3	436,7	912,8	661,4	1168,1	889,6	1319,4	913,3	88
90	385,6	227,3	665,7	449,1	937,3	680,1	1199,5	914,8	1354,4	938,7	90
92	395,6	233,6	683,1	461,5	962,0	698,8	1231,1	940,0	1389,5	964,2	92
94	405,6	239,9	700,6	473,9	986,8	717,7	1262,8	965,4	1424,7	989,8	94
96	415,6	246,2	718,1	486,5	1011,6	736,7	1294,6	991,0	1460,0	1015,6	96
98	425,7	252,6	735,7	499,1	1036,6	755,8	1326,5	1016,6	1495,5	1041,4	98
100	435,8	259,0	753,4	511,7	1061,6	775,0	1358,6	1042,4	1531,1	1067,4	100

 ΔT_m = Differenz zwischen mittlerer Temperatur des Mediums und Raumtemperatur.

Grundlagen

 Modell
Deckenplatte DEG1

 Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



ERLÄUTERUNG ARTIKELNUMMERNSYSTEMATIK DEG1

Modell	Rohrdimension	Rohrabstand	Baubreite	Baulänge	Modultyp	Anschlussstyp	Wärmedämmung	Anschlussgrösse
DEG = Arbonia Deckenstrahlplatte	1 = 18 mm	1 = 75 mm 2 = 100 mm	030 = 300 mm 060 = 600 mm 090 = 900 mm 120 = 1200 mm 150 = 1500 mm	1 = 1000 mm 2 = 2000 mm 3 = 3000 mm 4 = 4000 mm 5 = 5000 mm 6 = 6000 mm	1 = Anfang 2 = Mittel 3 = End 4 = Komplett	M = Kein N = 5 P = 6 Q = 7 R = 8 S = D T = DD U = 56 V = 78 W = G	1 = werkseitig eingelegt	0 = kein 3 = AG 1"

BEISPIEL: DEG 1 1 060 6 1 N 1 3 XA

Arbonia Standard-Platte mit Rohr $\varnothing 18$ mm in Baubreite 600 mm und Baulänge 6 m als Anfangsmodul eines Stranges. Die Anschlussposition ist 5 und Anschlussgrösse AG 1". Die Wärmedämmung mit Stärke 40 mm ist werksseitig eingelegt.


STRANGDATEN DECKENSTRAHLPLATTE DEG1

Stranglänge [m]	Kombination Modullängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montagepunkte	Anzahl Press-Schiebemuffen ø 18 mm				
	Komplett	Anfang	Mitte	Ende			Breite 300	Breite 600	Breite 900	Breite 1200	Breite 1500
1	1 x 1 m				0	4	0	0	0	0	0
2	1 x 2 m				0	4	0	0	0	0	0
3	1 x 3 m				0	6	0	0	0	0	0
4	1 x 4 m				0	6	0	0	0	0	0
5	1 x 5 m				0	8	0	0	0	0	0
6	1 x 6 m				0	8	0	0	0	0	0
7		1 x 4 m		1 x 3 m	1	10	4	8	12	16	15
8		1 x 4 m		1 x 4 m	1	10	4	8	12	16	15
9		1 x 4 m		1 x 5 m	1	12	4	8	12	16	15
10		1 x 4 m		1 x 6 m	1	12	4	8	12	16	15
11		1 x 6 m		1 x 5 m	1	14	4	8	12	16	15
12		1 x 6 m		1 x 6 m	1	14	4	8	12	16	15
13		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 4 m	2	16	8	16	24	32	30
14		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 4 m	2	16	8	16	24	32	30
15		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	18	8	16	24	32	30
16		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	18	8	16	24	32	30
17		1 x 6 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	20	8	16	24	32	30
18		1 x 6 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	20	8	16	24	32	30
19		1 x 4 m	2 x 6 m	1 x 3 m	3	22	12	24	36	48	45
20		1 x 4 m	2 x 6 m	1 x 4 m	3	22	12	24	36	48	45
21		1 x 6 m	2 x 6 m	1 x 3 m	3	24	12	24	36	48	45
22		1 x 4 m	2 x 6 m	1 x 6 m	3	24	12	24	36	48	45
23		1 x 6 m	2 x 6 m	1 x 5 m	3	26	12	24	36	48	45
24		1 x 6 m	2 x 6 m	1 x 6 m	3	26	12	24	36	48	45
25		1 x 4 m	3 x 6 m	1 x 3 m	4	28	16	32	48	64	60
26		1 x 4 m	3 x 6 m	1 x 4 m	4	28	16	32	48	64	60
27		1 x 6 m	3 x 6 m	1 x 3 m	4	30	16	32	48	64	60
28		1 x 4 m	3 x 6 m	1 x 6 m	4	30	16	32	48	64	60
29		1 x 6 m	3 x 6 m	1 x 5 m	4	32	16	32	48	64	60
30		1 x 6 m	3 x 6 m	1 x 6 m	4	32	16	32	48	64	60
31		1 x 4 m	4 x 6 m	1 x 3 m	5	34	20	40	60	80	75
32		1 x 4 m	4 x 6 m	1 x 4 m	5	34	20	40	60	80	75
33		1 x 6 m	4 x 6 m	1 x 3 m	5	36	20	40	60	80	75
34		1 x 4 m	4 x 6 m	1 x 6 m	5	36	20	40	60	80	75
35		1 x 6 m	4 x 6 m	1 x 5 m	5	38	20	40	60	80	75
36		1 x 6 m	4 x 6 m	1 x 6 m	5	38	20	40	60	80	75
37		1 x 4 m	5 x 6 m	1 x 3 m	6	40	24	48	72	96	90
38		1 x 4 m	5 x 6 m	1 x 4 m	6	40	24	48	72	96	90
39		1 x 6 m	5 x 6 m	1 x 3 m	6	42	24	48	72	96	90
40		1 x 4 m	5 x 6 m	1 x 6 m	6	42	24	48	72	96	90
41		1 x 6 m	5 x 6 m	1 x 5 m	6	44	24	48	72	96	90
42		1 x 6 m	5 x 6 m	1 x 6 m	6	44	24	48	72	96	90
43		1 x 4 m	6 x 6 m	1 x 3 m	7	46	28	56	84	112	105
44		1 x 4 m	6 x 6 m	1 x 4 m	7	46	28	56	84	112	105
45		1 x 6 m	6 x 6 m	1 x 3 m	7	48	28	56	84	112	105
46		1 x 4 m	6 x 6 m	1 x 6 m	7	48	28	56	84	112	105
47		1 x 6 m	6 x 6 m	1 x 5 m	7	50	28	56	84	112	105
48		1 x 6 m	6 x 6 m	1 x 6 m	7	50	28	56	84	112	105
49		1 x 4 m	7 x 6 m	1 x 3 m	8	52	32	64	96	128	120
50		1 x 4 m	7 x 6 m	1 x 4 m	8	52	32	64	96	128	120

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten



STRANGDATEN DECKENSTRAHLPLATTE DEG1

Stranglänge [m]	Kombination Modullängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montagepunkte	Anzahl Press-Schiebemuffen ø 18 mm				
	Komplett	Anfang	Mitte	Ende			Breite 300	Breite 600	Breite 900	Breite 1200	Breite 1500
51		1 x 6 m	7 x 6 m	1 x 3 m	8	54	32	64	96	128	120
52		1 x 4 m	7 x 6 m	1 x 6 m	8	54	32	64	96	128	120
53		1 x 6 m	7 x 6 m	1 x 5 m	8	56	32	64	96	128	120
54		1 x 6 m	7 x 6 m	1 x 6 m	8	56	32	64	96	128	120
55		1 x 4 m	8 x 6 m	1 x 3 m	9	58	36	72	108	144	135
56		1 x 4 m	8 x 6 m	1 x 4 m	9	58	36	72	108	144	135
57		1 x 6 m	8 x 6 m	1 x 3 m	9	60	36	72	108	144	135
58		1 x 4 m	8 x 6 m	1 x 6 m	9	60	36	72	108	144	135
59		1 x 6 m	8 x 6 m	1 x 5 m	9	62	36	72	108	144	135
60		1 x 6 m	8 x 6 m	1 x 6 m	9	62	36	72	108	144	135
61		1 x 4 m	9 x 6 m	1 x 3 m	10	64	40	80	120	160	150
62		1 x 4 m	9 x 6 m	1 x 4 m	10	64	40	80	120	160	150
63		1 x 6 m	9 x 6 m	1 x 3 m	10	66	40	80	120	160	150
64		1 x 4 m	9 x 6 m	1 x 6 m	10	66	40	80	120	160	150
65		1 x 6 m	9 x 6 m	1 x 5 m	10	68	40	80	120	160	150
66		1 x 6 m	9 x 6 m	1 x 6 m	10	68	40	80	120	160	150
67		1 x 4 m	10 x 6 m	1 x 3 m	11	70	44	88	132	176	165
68		1 x 4 m	10 x 6 m	1 x 4 m	11	70	44	88	132	176	165
69		1 x 6 m	10 x 6 m	1 x 3 m	11	72	44	88	132	176	165
70		1 x 4 m	10 x 6 m	1 x 6 m	11	72	44	88	132	176	165
71		1 x 6 m	10 x 6 m	1 x 5 m	11	74	44	88	132	176	165
72		1 x 6 m	10 x 6 m	1 x 6 m	11	74	44	88	132	176	165
73		1 x 4 m	11 x 6 m	1 x 3 m	12	76	48	96	144	192	180
74		1 x 4 m	11 x 6 m	1 x 4 m	12	76	48	96	144	192	180
75		1 x 6 m	11 x 6 m	1 x 3 m	12	78	48	96	144	192	180
76		1 x 4 m	11 x 6 m	1 x 6 m	12	78	48	96	144	192	180
77		1 x 6 m	11 x 6 m	1 x 5 m	12	80	48	96	144	192	180
78		1 x 6 m	11 x 6 m	1 x 6 m	12	80	48	96	144	192	180
79		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 3 m	13	82	52	104	156	208	195
80		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 4 m	13	82	52	104	156	208	195
81		1 x 6 m	12 x 6 m	1 x 3 m	13	84	52	104	156	208	195
82		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 6 m	13	84	52	104	156	208	195
83		1 x 6 m	12 x 6 m	1 x 5 m	13	86	52	104	156	208	195
84		1 x 6 m	12 x 6 m	1 x 6 m	13	86	52	104	156	208	195
85		1 x 4 m	13 x 6 m	1 x 3 m	14	88	56	112	168	224	210
86		1 x 4 m	13 x 6 m	1 x 4 m	14	88	56	112	168	224	210
87		1 x 6 m	13 x 6 m	1 x 3 m	14	90	56	112	168	224	210
88		1 x 4 m	13 x 6 m	1 x 6 m	14	90	56	112	168	224	210
89		1 x 6 m	13 x 6 m	1 x 5 m	14	92	56	112	168	224	210
90		1 x 6 m	13 x 6 m	1 x 6 m	14	92	56	112	168	224	210
91		1 x 4 m	14 x 6 m	1 x 3 m	15	94	60	120	180	240	225
92		1 x 4 m	14 x 6 m	1 x 4 m	15	94	60	120	180	240	225
93		1 x 6 m	14 x 6 m	1 x 3 m	15	96	60	120	180	240	225
94		1 x 4 m	14 x 6 m	1 x 6 m	15	96	60	120	180	240	225
95		1 x 6 m	14 x 6 m	1 x 5 m	15	98	60	120	180	240	225
96		1 x 6 m	14 x 6 m	1 x 6 m	15	98	60	120	180	240	225
97		1 x 4 m	15 x 6 m	1 x 3 m	16	100	64	128	192	256	240
98		1 x 4 m	15 x 6 m	1 x 4 m	16	100	64	128	192	256	240
99		1 x 6 m	15 x 6 m	1 x 3 m	16	102	64	128	192	256	240
100		1 x 4 m	15 x 6 m	1 x 6 m	16	102	64	128	192	256	240

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten



2-ROHR-ANSCHLÜSSE

Anschluss-technik	Anschluss-Anordnung			Anschl.-grösse	Anschluss
56					56
	Anschluss 56 gibt es nur bei Komplettmodulen!				
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „5“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „6“	1“	ohne 5 6
78					78
	Anschluss 78 gibt es nur bei Komplettmodulen!				
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „7“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „8“	1“	ohne 7 8
D					D
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „D“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „D“	1“	ohne D
DD					DD
	Anschluss DD gibt es nur bei Komplettmodulen!				
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „D“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „DD“	1“	ohne D DD
G					G
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „G“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „D“	1“	5 D G

Bänder bis einschliesslich 6 Meter werden in einem Stück geliefert, darüber mehrteilig aus Anfangs-, Mittel- und End-Modulen bestehend.

Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

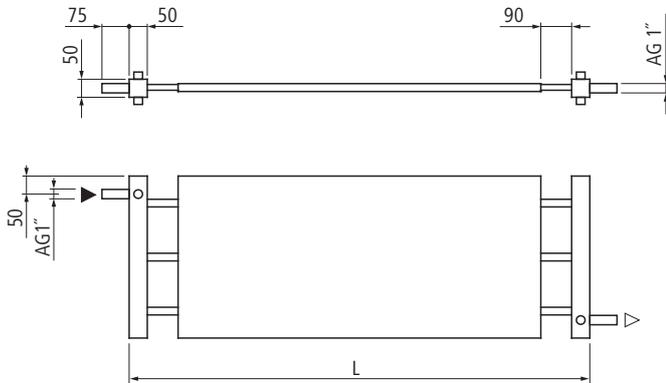
Zubehör

Weitere Informationen

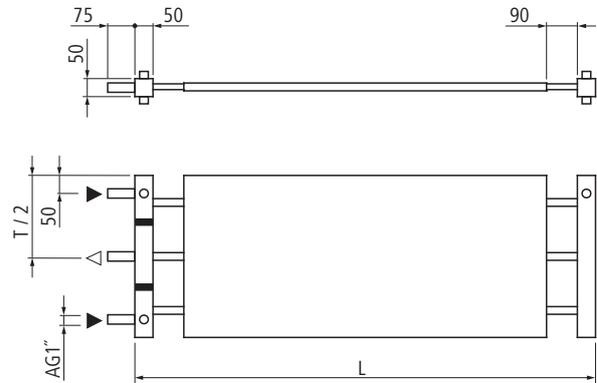


MASSZEICHNUNGEN

2-Rohr,
wechselseitig (56 / 78)

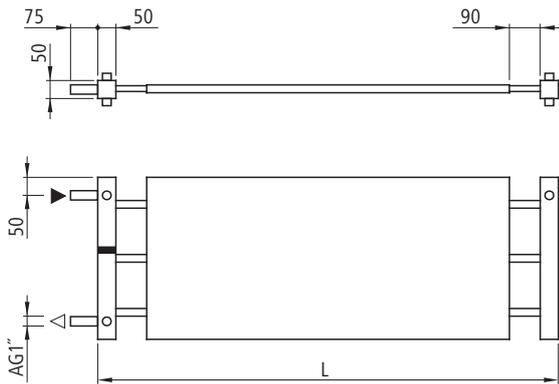


2-Rohr,
gleichseitig für lange Bänder (G)

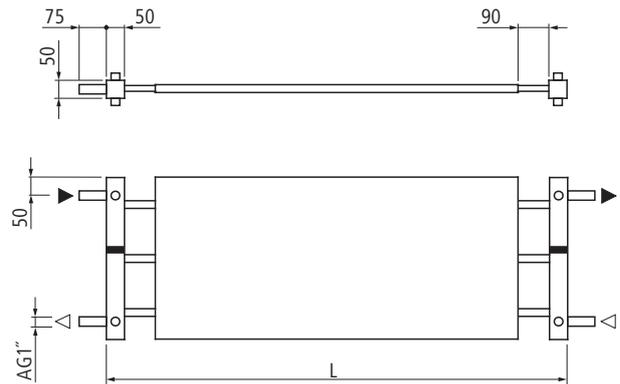


Masszeichnungen für Anschluss 56. Für Anschluss 78 gespiegelt.

2-Rohr,
gleichseitig für kurze Bänder (D)



2-Rohr,
gleichseitig für gekuppelte Bänder (DD)

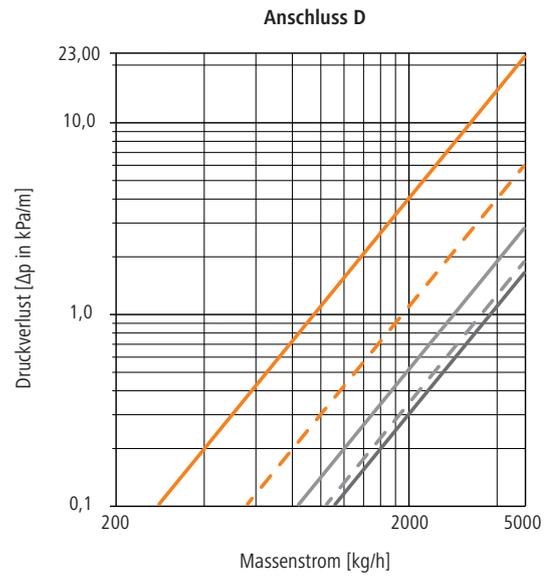
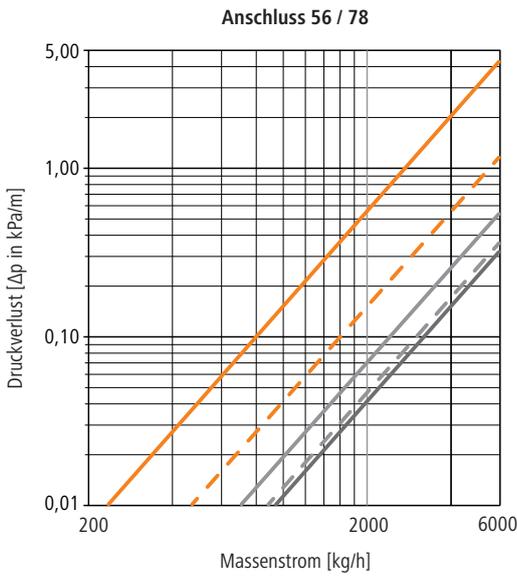


L = Baulänge eines Moduls bzw. Strangs

Die Ausführung "D" sollte mit Warmwasser bis zu einer maximalen Länge von 30 m verwendet werden (mit einem langsam öffnendem und regulierendem Ventil). Für längere Stränge über 30 Metern wird der Anschluss „G“ empfohlen.

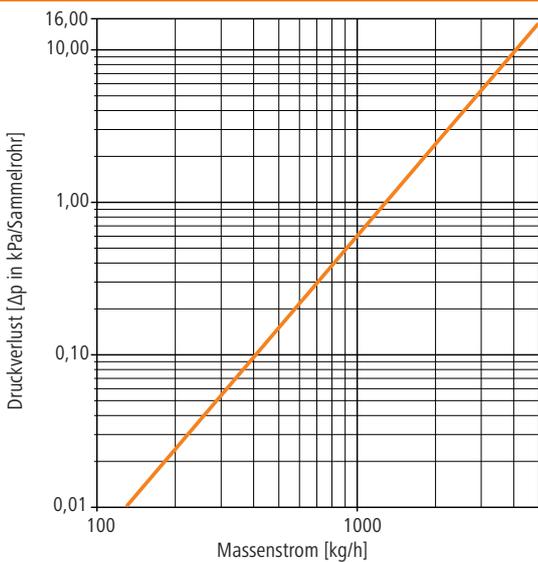


DRUCKVERLUSTDIAGRAMM PLATTE / METER (in Abhängigkeit vom Anschluss)



— DEG1 300 - - DEG1 600 — DEG1 900 - - DEG1 1200 — DEG1 1500

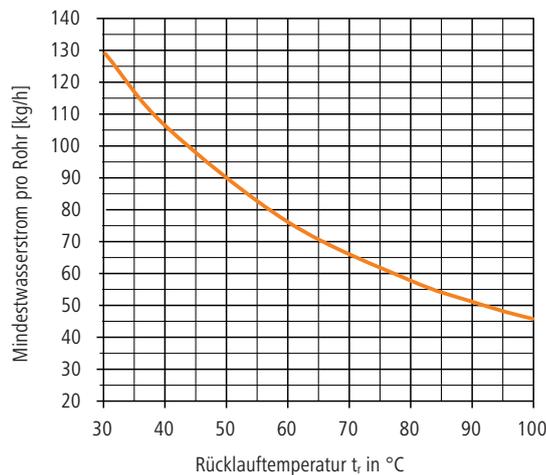
DRUCKVERLUSTDIAGRAMM SAMMELROHR



Beispiel Berechnungsformel für Gesamtdruckverlust:

$$\Delta p_{\text{gesamt}} = (\Delta p_{\text{Anschluss D}} \times L_{\text{Stranglänge}}) + 2 \times \Delta p_{\text{Sammelrohr}}$$

MINDESTMASSENSTROM



ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTEN: MODELL DEG2.



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Ausschreibungstext
- Modellübersicht
- Masszeichnungen
- Technische Daten



DECKENSTRAHLPLATTEN DEG2

Die Deckenstrahlplatte DEG2 mit einer stabilen Plattenform besteht aus Rohren mit einem Durchmesser 28 mm und Anordnung der Rohre mit 150 mm Rohrabstand.

Ein breites Spektrum an Ausführungen und Sonderbau ermöglicht breite Einsatzmöglichkeit.

Das Model DEG2 ist besonders geeignet für mittlere und grosse Anlagen/Objekte.

Auch für besonders grosse Stranglängen bis zu 100 m.

Besonderheiten:

- Stabile Konstruktion
- Besonders geeignet für mittlere und grosse Anlagen / Objekte
- Geeignet für besonders grosse Stranglängen

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Arbonia Deckenstrahlplatte Modell DEG2

Arbonia Deckenstrahlplatten zum Heizen und Kühlen zur Installation an der Decke.

Die Funktion der Temperaturübertragung beruht auf dem natürlichen Prinzip der Wärmestrahlung.

Das Modell DEG2 bestehend aus 1,2 mm starken Stahlblech, ist in den:

- Baubreiten: 300, 450, 600, 750, 900, 1050, 1200, 1350 o. 1500 mm und
 - Modulbaulängen: 1 bis 6 m erhältlich (in Meter Schritten) erhältlich.
- Gewichts- und effizienzoptimierte Plattenform mit volleingetauchtem Rohr (ø 28 mm) in Abständen von 150 mm (Baubreiten 300 – 1500 mm).

Die Rohre münden in stirnseitig angeschweisste Sammler mit Anschlussmuffen mit mindestens je einer Entlüftung und Entleerung (je nach Anschlussbild). Anschluss hat serienmässig Aussengewinde 1".

Befestigung:

Quer angeordnete Befestigungsstege zur Deckenmontage mit 1 m-Abstandsraaster.

Installation:

Untereinander werden die Platten bauseits mittels montage- und wartungsfreundlichen Press-Schiebemuffen oder Schweissverbindung angeschlossen.

Lieferumfang:

Inklusive Abdeckblenden für die Verbindungsstellen und Wärmedämmung aus Glaswolle (Stärke 40 mm, Wärmeleitkoeffizient 0,04 W/mK, mit oberseitiger Aluminiumkaschierung, Dichte 25 kg/m³, Baustoffklasse A1). Die Wärmedämmung ist seitlich umschlossen und befestigt.

Technische Daten:

- Standardfarbe: RAL 9016 Verkehrsweiss, seidenmatt
- Emissionsgrad der Strahloberfläche $\epsilon = 0,96$
- Wärmeleistung nach EN 14037, vom Institut HLK Stuttgart geprüft
- Übereinstimmend mit den Anforderungen nach EN 14037
- Ballwurfsicher nach DIN EN 18032
- Höherer Strahlungsanteil über 81 % baubreitenabhängig über optionales Zubehör

Betriebsbedingungen:

Max. Betriebstemperatur:	120 °C (Warmwasser)
Betriebsdruck max.:	1000 kPa (10 bar)
Wasserbeschaffenheit:	gemäss VDI 2035

SPEZIALAUSFÜHRUNGEN

- Hochdruckausführung mit verstärkten nahtlosen Rohren.
- Perforierte Ausführung für optimale Raumakustik mit eingelegtem undurchsichtigem Rieselschutz-Vlies
- Hochgezogene Sammler
- Weitere Farben stehen zur Auswahl
- Sonderbaulängen
- Konstruktive Anpassung zur Integration von Leuchtelementen

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie auch ganz bequem auf Ausschreiben.de



MODELLÜBERSICHT DEG2

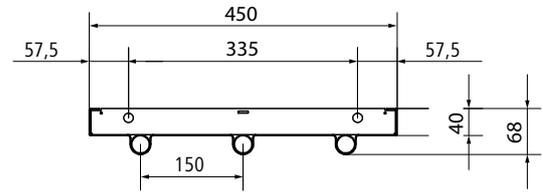
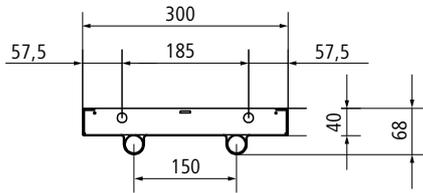
Modell	DEG2									
Baubreite [mm]	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	
Rohrabstand [mm]	150									
Bauhöhe (ohne Sammler) [mm]	68									
Baulänge (empfohlen) [m]	bis 100 m (Abstufung 1m)									
Anschlüsse	2-Rohr-Anschluss, wechsel- und gleichseitig AG 1" für Vor- und Rücklauf									
Heizleistung [Watt/m] 80/70/20 °C	191	259	330	414	487	557	634	703	768	

MASSZEICHNUNGEN (SCHNITT)

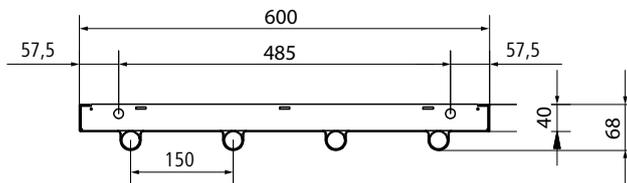
Modell DEG2

Baubreite T [mm] 300

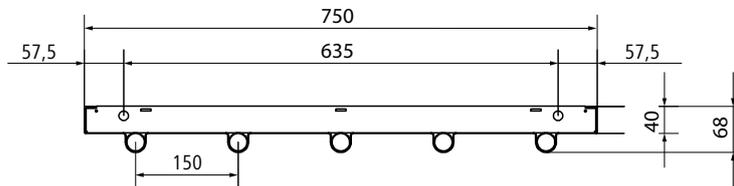
Baubreite T [mm] 450



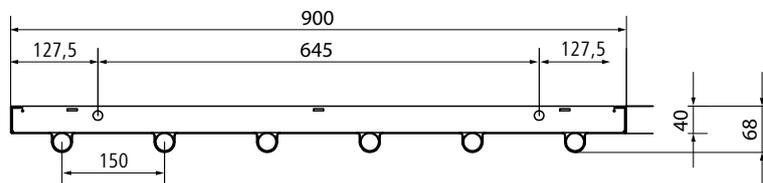
Baubreite T [mm] 600



Baubreite T [mm] 750



Baubreite T [mm] 900

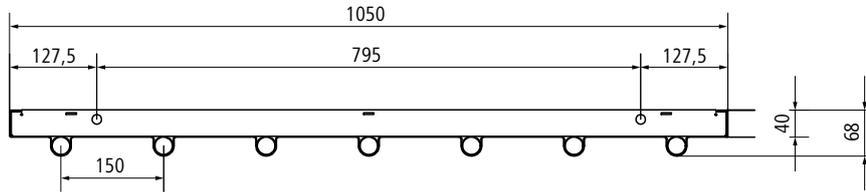




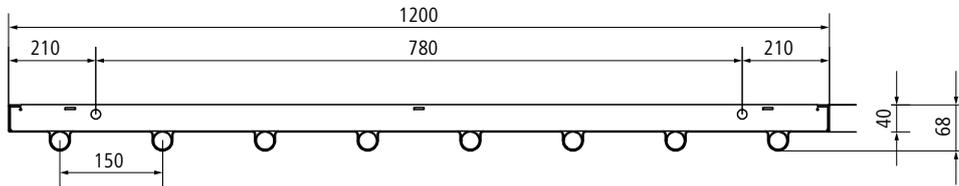
MASSZEICHNUNGEN (SCHNITT)

Modell DEG2

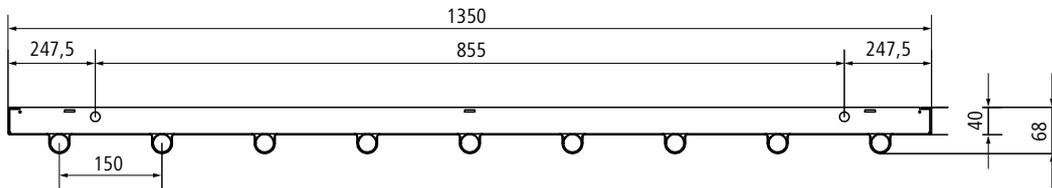
Baubreite
T
[mm]
1050



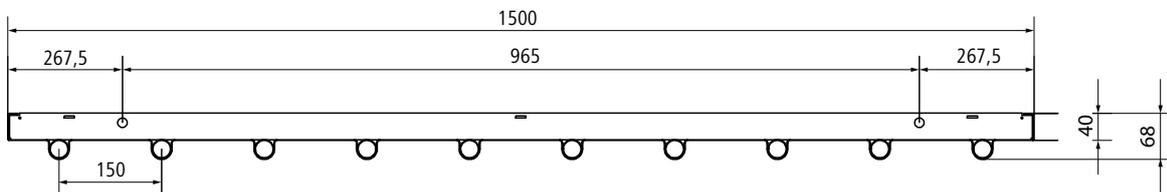
Baubreite
T
[mm]
1200



Baubreite
T
[mm]
1350



Baubreite
T
[mm]
1500




TECHNISCHE DATEN FÜR DECKENSTRAHLPLATTE DEG2

Bau- breite [mm]	Massangaben							
	Anzahl Rohre	Rohrabstand [mm]	Rohrdimension [mm]	Plattenstärke [mm]	Bauhöhe		Modulbaulängen [m]	Bandlänge (empfohlen) [m]
					ohne Sammelrohr [mm]	mit Sammelrohr [mm]		
300	2							
450	3							
600	4							
750	5							
900	6	150	28 x 1,5	1,2	68	78	1, 2, 3, 4, 5, und 6	1 - 100
1050	7							
1200	8							
1350	9							
1500	10							

Bau- breite [mm]	Heizleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 55K *				Kühlleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 10K **			
	Platte inkl. Wärme- dämmung [W/m]	Exponent Platte	Sammelrohr- Paar [W/Paar]	Exponent Sammelrohr	Platte inkl. Wärme- dämmung [W/m]	Exponent Platte inkl. Wärme- dämmung	Platte ohne Wärme- dämmung [W/m]	Exponent Platte ohne Wärme- dämmung
300	191	1,17	116	1,20	30	1,10	35	1,1
450	259	1,16	174	1,22	43	1,10	52	1,1
600	330	1,17	230	1,24	56	1,10	69	1,1
750	414	1,16	291	1,23	70	1,10	86	1,1
900	487	1,16	349	1,22	84	1,10	105	1,1
1050	557	1,17	407	1,22	102	1,10	121	1,1
1200	634	1,17	470	1,22	121	1,10	138	1,1
1350	703	1,17	523	1,22	133	1,10	158	1,1
1500	768	1,17	581	1,22	145	1,10	183	1,1

* Spezif. Heizleistung bei 80 / 70 / 20 °C ($\Delta T_m = 55$ K) gemäss EN 14037:2016

** Spezif. Kühlleistung bei 16 / 18 / 27 °C ($\Delta T_m = 10$ K) gemäss EN 14037:2016

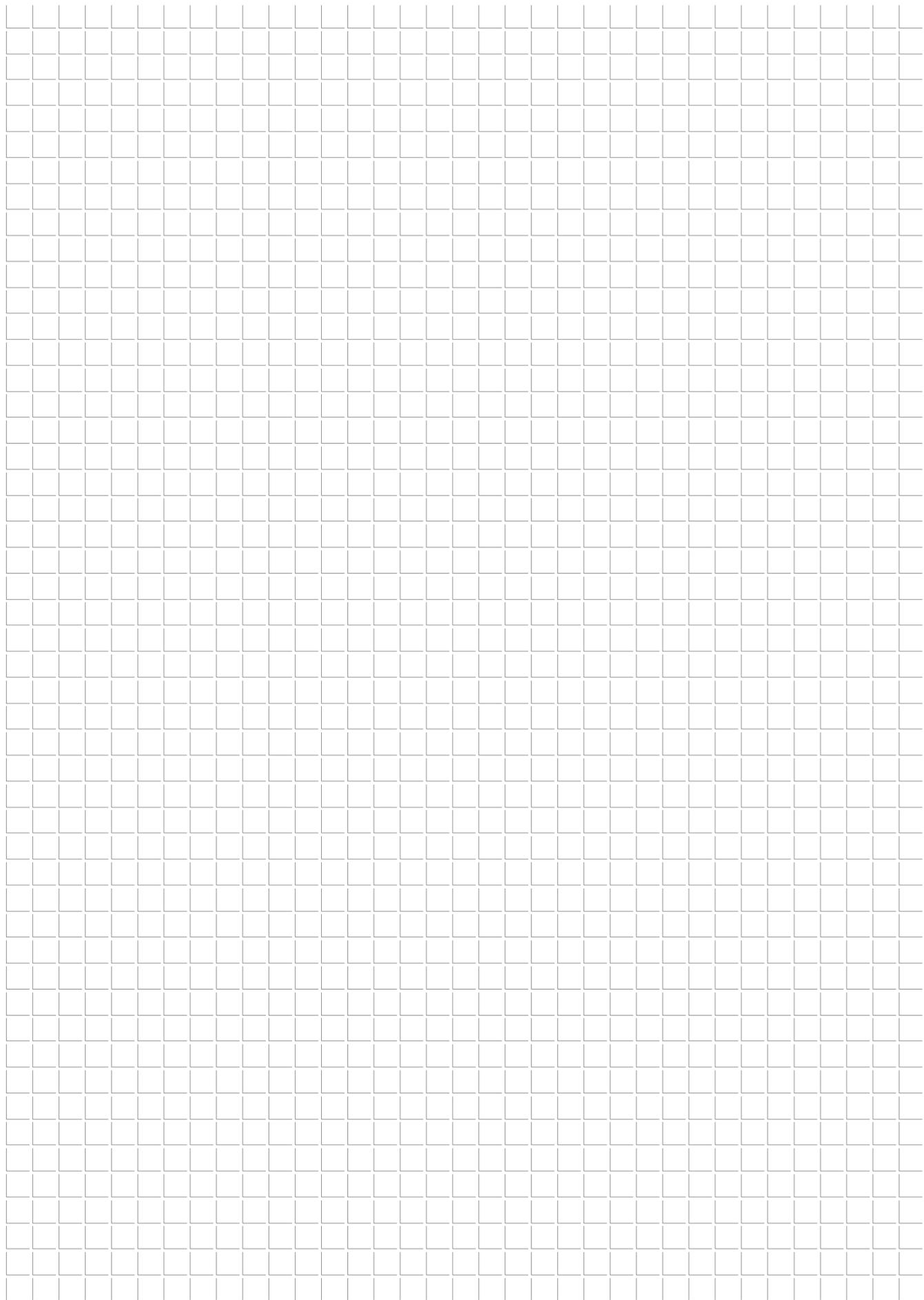
Bau- breite [mm]	Gewichtsangaben							
	Betriebsgewicht		Leergewicht		Anbauten und Zubehör Wärmedämmung [kg/m]	Anbauten und Zubehör		
	Platte inkl. Wärmedämmung [kg/m]	Sammelrohr [kg]	Platte inkl. Wärmedämmung [kg/m]	Sammelrohr [kg]		Abdeckblenden für Platte / Platte Übergang [kg]	Abdeckblenden für Platte / Sammler Übergang [kg]	
300	7,5	1,9	6,5	1,3	0,3	0,5	0,2	
450	10,5	2,8	9,0	1,9	0,45	0,7	0,4	
600	13,5	3,7	11,5	2,5	0,6	0,9	0,6	
750	16,5	4,4	14,0	2,9	0,8	1,0	0,7	
900	20,0	5,1	17,0	3,2	0,9	1,2	0,9	
1050	23,0	5,8	19,5	3,6	1,1	1,4	1,1	
1200	26,0	6,5	22,0	4,0	1,2	1,7	1,4	
1350	29,0	7,3	24,5	4,5	1,4	1,8	1,5	
1500	32,5	8,1	27,5	4,9	1,5	2,1	1,7	



HEIZLEISTUNG GEMÄSS EN 14037:2016 [WATT / METER]

ΔT_m [K]	Exponent n																ΔT_m [K]		
	DEG2-300		DEG2-450		DEG2-600		DEG2-750		DEG2-900		DEG2-1050		DEG2-1200		DEG2-1350			DEG2-1500	
	Platte	Sammler		Platte	Sammler														
	1,17	1,26	1,16	1,26	1,17	1,26	1,16	1,26	1,16	1,26	1,17	1,26	1,17	1,26	1,17	1,26	1,17	1,26	
20	59,0	32,5	80,7	48,8	101,9	64,5	128,2	81,6	151,9	97,9	171,3	114,2	194,7	131,8	215,9	146,7	235,9	163,0	20
22	65,9	36,7	90,1	55,0	113,8	72,8	143,2	92,0	169,5	110,4	191,5	128,7	217,7	148,7	241,4	165,4	263,7	183,8	22
24	72,9	40,9	99,6	61,4	126,0	81,2	158,5	102,7	187,5	123,2	212,0	143,7	241,1	165,9	267,3	184,6	292,0	205,1	24
26	80,0	45,3	109,3	67,9	138,3	89,8	173,9	113,6	205,6	136,3	232,7	158,9	264,7	183,5	293,5	204,2	320,7	226,8	26
28	87,3	49,7	119,1	74,6	150,8	98,6	189,5	124,7	224,0	149,6	253,8	174,4	288,7	201,5	320,1	224,2	349,7	249,0	28
30	94,6	54,2	128,9	81,4	163,4	107,5	205,4	136,1	242,6	163,2	275,1	190,3	313,0	219,7	347,0	244,5	379,1	271,6	30
32	102,0	58,8	138,9	88,2	176,2	116,6	221,3	147,6	261,4	177,0	296,7	206,4	337,5	238,4	374,2	265,2	408,9	294,7	32
34	109,4	63,5	149,0	95,3	189,0	125,9	237,5	159,3	280,3	191,0	318,5	222,8	362,3	257,3	401,8	286,3	438,9	318,1	34
36	117,0	68,2	159,2	102,4	202,1	135,3	253,8	171,2	299,5	205,3	340,5	239,4	387,4	276,5	429,5	307,7	469,3	341,8	36
38	124,6	73,1	169,5	109,6	215,2	144,8	270,3	183,3	318,7	219,8	362,7	256,3	412,7	296,0	457,6	329,4	499,9	365,9	38
40	132,2	77,9	179,8	116,9	228,4	154,5	286,9	195,5	338,2	234,5	385,1	273,4	438,2	315,8	485,9	351,4	530,8	390,3	40
42	140,0	82,9	190,2	124,3	241,8	164,3	303,6	207,9	357,8	249,3	407,7	290,8	464,0	335,8	514,4	373,6	562,0	415,1	42
44	147,8	87,9	200,8	131,8	255,3	174,2	320,5	220,4	377,6	264,4	430,5	308,3	489,9	356,0	543,2	396,2	593,4	440,1	44
46	155,6	92,9	211,3	139,4	268,8	184,3	337,5	233,1	397,4	279,6	453,5	326,1	516,1	376,6	572,2	419,0	625,1	465,5	46
48	163,5	98,1	222,0	147,1	282,5	194,4	354,6	246,0	417,5	295,0	476,6	344,0	542,4	397,3	601,4	442,1	657,0	491,1	48
50	171,5	103,2	232,7	154,8	296,3	204,7	371,8	259,0	437,6	310,6	499,9	362,2	568,9	418,3	630,9	465,4	689,2	517,1	50
52	179,5	108,5	243,5	162,7	310,1	215,1	389,1	272,1	457,9	326,3	523,3	380,6	595,7	439,5	660,5	489,0	721,5	543,2	52
54	187,6	113,7	254,4	170,6	324,1	225,5	406,6	285,3	478,3	342,2	546,9	399,1	622,5	460,9	690,3	512,8	754,1	569,7	54
55	191,6	116,4	259,8	174,6	331,1	230,8	415,3	292,0	488,6	350,2	558,8	408,4	636,1	471,6	705,3	524,8	770,5	583,0	55
56	195,7	119,1	265,3	178,6	338,1	236,1	424,1	298,7	498,8	358,3	570,7	417,8	649,6	482,5	720,3	536,9	786,9	596,4	56
58	203,8	124,5	276,3	186,7	352,2	246,8	441,8	312,2	519,5	374,5	594,6	436,7	676,8	504,3	750,5	561,1	819,9	623,4	58
60	212,1	129,9	287,3	194,8	366,4	257,5	459,5	325,9	540,2	390,8	618,6	455,7	704,2	526,3	780,9	585,6	853,1	650,6	60
62	220,3	135,4	298,4	203,1	380,7	268,4	477,4	339,6	561,1	407,3	642,8	475,0	731,8	548,5	811,4	610,3	886,4	678,0	62
64	228,6	140,9	309,6	211,3	395,0	279,4	495,3	353,5	582,0	423,9	667,1	494,4	759,5	570,9	842,1	635,2	920,0	705,7	64
66	237,0	146,5	320,8	219,7	409,4	290,4	513,3	367,4	603,1	440,7	691,5	513,9	787,3	593,4	873,0	660,4	953,7	733,6	66
68	245,3	152,1	332,1	228,1	423,9	301,5	531,5	381,5	624,2	457,6	716,1	533,6	815,3	616,2	904,0	685,7	987,6	761,7	68
70	253,8	157,7	343,4	236,6	438,5	312,8	549,7	395,7	645,5	474,6	740,8	553,4	843,4	639,1	935,2	711,2	1021,7	790,1	70
72	262,2	163,4	354,7	245,2	453,1	324,1	568,0	410,0	666,8	491,7	765,6	573,4	871,7	662,2	966,5	736,9	1055,9	818,6	72
74	270,7	169,2	366,2	253,8	467,8	335,4	586,3	424,4	688,3	509,0	790,5	593,6	900,1	685,5	998,0	762,8	1090,3	847,4	74
76	279,3	175,0	377,6	262,4	482,5	346,9	604,8	438,9	709,8	526,4	815,5	613,9	928,6	708,9	1029,6	788,8	1124,8	876,3	76
78	287,9	180,8	389,1	271,2	497,4	358,4	623,3	453,5	731,4	543,9	840,7	634,3	957,2	732,5	1061,4	815,1	1159,6	905,5	78
80	296,5	186,6	400,7	280,0	512,3	370,1	641,9	468,2	753,1	561,5	865,9	654,9	986,0	756,2	1093,3	841,5	1194,4	934,8	80
82	305,1	192,5	412,3	288,8	527,2	381,8	660,6	483,0	774,9	579,3	891,3	675,5	1014,9	780,1	1125,4	868,1	1229,4	964,4	82
84	313,8	198,5	423,9	297,7	542,2	393,5	679,4	497,9	796,8	597,1	916,8	696,4	1043,9	804,2	1157,6	894,8	1264,6	994,1	84
86	322,6	204,4	435,6	306,7	557,3	405,4	698,2	512,9	818,7	615,1	942,3	717,3	1073,1	828,4	1189,9	921,8	1299,9	1024,0	86
88	331,3	210,5	447,4	315,7	572,4	417,3	717,1	528,0	840,8	633,2	968,0	738,4	1102,3	852,7	1222,3	948,9	1335,3	1054,1	88
90	340,1	216,5	459,1	324,8	587,6	429,3	736,1	543,1	862,9	651,4	993,8	759,6	1131,7	877,2	1254,9	976,1	1370,9	1084,4	90
92	348,9	222,6	470,9	333,9	602,8	441,3	755,1	558,4	885,1	669,7	1019,6	780,9	1161,2	901,8	1287,6	1003,5	1406,6	1114,8	92
94	357,8	228,7	482,8	343,0	618,1	453,4	774,2	573,7	907,3	688,1	1045,6	802,4	1190,8	926,6	1320,4	1031,1	1442,5	1145,4	94
96	366,7	234,8	494,7	352,3	633,5	465,6	793,4	589,1	929,7	706,6	1071,6	824,0	1220,5	951,5	1353,3	1058,8	1478,4	1176,2	96
98	375,6	241,0	506,6	361,5	648,9	477,9	812,6	604,6	952,1	725,1	1097,8	845,7	1250,3	976,6	1386,3	1086,7	1514,5	1207,2	98
100	384,5	247,2	518,6	370,9	664,3	490,2	831,9	620,2	974,5	743,8	1124,0	867,5	1280,2	1001,7	1419,5	1114,7	1550,7	1238,3	100

 ΔT_m = Differenz zwischen Mitteltemperatur des Mediums und Raumtemperatur.



Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modelle
Deckenplatte DEG2

Planungshinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



ERLÄUTERUNG ARTIKELNUMMERNSYSTEMATIK DEG2

Modell	Rohrdimension	Rohrabstand	Baubreite	Baulänge	Modultyp	Anschlussstyp	Wärmedämmung	Anschlussgrösse
DEG = Arbonia Deckenstrahlplatte	2 = 28 mm	3 = 150 mm	030 = 300 mm 045 = 450 mm 060 = 600 mm 075 = 750 mm 090 = 900 mm 105 = 1050 mm 120 = 1200 mm 135 = 1350 mm 150 = 1500 mm	1 = 1000 mm 2 = 2000 mm 3 = 3000 mm 4 = 4000 mm 5 = 5000 mm 6 = 6000 mm	1 = Anfang 2 = Mittel 3 = End 4 = Komplett	M = kein N = 5 P = 6 Q = 7 R = 8 S = D T = DD U = 56 V = 78 W = G	1 = werkseitig eingelegt	0 = kein 3 = AG 1"

BEISPIEL: DEG 2 3 060 6 1 N 1 3 XA

Arbonia Standard-Platte mit Rohr ø28 mm in Baubreite 600 mm und Baulänge 6 m als Anfangsmodul eines Stranges. Die Anschlussposition ist 5 und Anschlussgrösse AG 1". Die Wärmedämmung mit Stärke 40 mm ist werksseitig eingelegt.



STRANGDATEN DECKENSTRAHLPLATTE DEG2

Stranglänge [m]	Kombination Modullängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montagepunkte	Anzahl Press-Schiebemuffen (ø 28 mm)										
	Komplett	Anfang	Mitte	Ende			Breite 300	Breite 450	Breite 600	Breite 750	Breite 900	Breite 1050	Breite 1200	Breite 1350	Breite 1500		
1	1 x 1 m				0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1 x 2 m				0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1 x 3 m				0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1 x 4 m				0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1 x 5 m				0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1 x 6 m				0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7		1 x 4 m		1 x 3 m	1	10	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
8		1 x 4 m		1 x 4 m	1	10	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
9		1 x 4 m		1 x 5 m	1	12	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
10		1 x 4 m		1 x 6 m	1	12	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
11		1 x 6 m		1 x 5 m	1	14	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
12		1 x 6 m		1 x 6 m	1	14	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
13		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 4 m	2	16	4	6	8	10	12	14	16	18	20		
14		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 4 m	2	16	4	6	8	10	12	14	16	18	20		
15		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	18	4	6	8	10	12	14	16	18	20		
16		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	18	4	6	8	10	12	14	16	18	20		
17		1 x 6 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	20	4	6	8	10	12	14	16	18	20		
18		1 x 6 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	20	4	6	8	10	12	14	16	18	20		
19		1 x 4 m	2 x 6 m	1 x 3 m	3	22	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
20		1 x 4 m	2 x 6 m	1 x 4 m	3	22	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
21		1 x 6 m	2 x 6 m	1 x 3 m	3	24	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
22		1 x 4 m	2 x 6 m	1 x 6 m	3	24	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
23		1 x 6 m	2 x 6 m	1 x 5 m	3	26	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
24		1 x 6 m	2 x 6 m	1 x 6 m	3	26	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
25		1 x 4 m	3 x 6 m	1 x 3 m	4	28	8	12	16	20	24	28	32	36	40		
26		1 x 4 m	3 x 6 m	1 x 4 m	4	28	8	12	16	20	24	28	32	36	40		
27		1 x 6 m	3 x 6 m	1 x 3 m	4	30	8	12	16	20	24	28	32	36	40		
28		1 x 4 m	3 x 6 m	1 x 6 m	4	30	8	12	16	20	24	28	32	36	40		
29		1 x 6 m	3 x 6 m	1 x 5 m	4	32	8	12	16	20	24	28	32	36	40		
30		1 x 6 m	3 x 6 m	1 x 6 m	4	32	8	12	16	20	24	28	32	36	40		
31		1 x 4 m	4 x 6 m	1 x 3 m	5	34	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
32		1 x 4 m	4 x 6 m	1 x 4 m	5	34	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
33		1 x 6 m	4 x 6 m	1 x 3 m	5	36	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
34		1 x 4 m	4 x 6 m	1 x 6 m	5	36	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
35		1 x 6 m	4 x 6 m	1 x 5 m	5	38	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
36		1 x 6 m	4 x 6 m	1 x 6 m	5	38	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
37		1 x 4 m	5 x 6 m	1 x 3 m	6	40	12	18	24	30	36	42	48	54	60		
38		1 x 4 m	5 x 6 m	1 x 4 m	6	40	12	18	24	30	36	42	48	54	60		
39		1 x 6 m	5 x 6 m	1 x 3 m	6	42	12	18	24	30	36	42	48	54	60		
40		1 x 4 m	5 x 6 m	1 x 6 m	6	42	12	18	24	30	36	42	48	54	60		
41		1 x 6 m	5 x 6 m	1 x 5 m	6	44	12	18	24	30	36	42	48	54	60		
42		1 x 6 m	5 x 6 m	1 x 6 m	6	44	12	18	24	30	36	42	48	54	60		
43		1 x 4 m	6 x 6 m	1 x 3 m	7	46	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
44		1 x 4 m	6 x 6 m	1 x 4 m	7	46	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
45		1 x 6 m	6 x 6 m	1 x 3 m	7	48	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
46		1 x 4 m	6 x 6 m	1 x 6 m	7	48	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
47		1 x 6 m	6 x 6 m	1 x 5 m	7	50	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
48		1 x 6 m	6 x 6 m	1 x 6 m	7	50	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
49		1 x 4 m	7 x 6 m	1 x 3 m	8	52	16	24	32	40	48	56	64	72	80		
50		1 x 4 m	7 x 6 m	1 x 4 m	8	52	16	24	32	40	48	56	64	72	80		

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten

Grundlagen

Modelle
Deckenplatte DEG1

Modelle
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



STRANGDATEN DECKENSTRAHLPLATTE DEG2

Stranglänge [m]	Kombination Modullängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montagepunkte	Anzahl Press-Schiebemuffen (ø 28 mm)								
	Komplett	Anfang	Mitte	Ende			Breite 300	Breite 450	Breite 600	Breite 750	Breite 900	Breite 1050	Breite 1200	Breite 1350	Breite 1500
51		1 x 6 m	7 x 6 m	1 x 3 m	8	54	16	24	32	40	48	56	64	72	80
52		1 x 4 m	7 x 6 m	1 x 6 m	8	54	16	24	32	40	48	56	64	72	80
53		1 x 6 m	7 x 6 m	1 x 5 m	8	56	16	24	32	40	48	56	64	72	80
54		1 x 6 m	7 x 6 m	1 x 6 m	8	56	16	24	32	40	48	56	64	72	80
55		1 x 4 m	8 x 6 m	1 x 3 m	9	58	18	27	36	45	54	63	72	81	90
56		1 x 4 m	8 x 6 m	1 x 4 m	9	58	18	27	36	45	54	63	72	81	90
57		1 x 6 m	8 x 6 m	1 x 3 m	9	60	18	27	36	45	54	63	72	81	90
58		1 x 4 m	8 x 6 m	1 x 6 m	9	60	18	27	36	45	54	63	72	81	90
59		1 x 6 m	8 x 6 m	1 x 5 m	9	62	18	27	36	45	54	63	72	81	90
60		1 x 6 m	8 x 6 m	1 x 6 m	9	62	18	27	36	45	54	63	72	81	90
61		1 x 4 m	9 x 6 m	1 x 3 m	10	64	20	30	40	50	60	70	80	90	100
62		1 x 4 m	9 x 6 m	1 x 4 m	10	64	20	30	40	50	60	70	80	90	100
63		1 x 6 m	9 x 6 m	1 x 3 m	10	66	20	30	40	50	60	70	80	90	100
64		1 x 4 m	9 x 6 m	1 x 6 m	10	66	20	30	40	50	60	70	80	90	100
65		1 x 6 m	9 x 6 m	1 x 5 m	10	68	20	30	40	50	60	70	80	90	100
66		1 x 6 m	9 x 6 m	1 x 6 m	10	68	20	30	40	50	60	70	80	90	100
67		1 x 4 m	10 x 6 m	1 x 3 m	11	70	22	33	44	55	66	77	88	99	110
68		1 x 4 m	10 x 6 m	1 x 4 m	11	70	22	33	44	55	66	77	88	99	110
69		1 x 6 m	10 x 6 m	1 x 3 m	11	72	22	33	44	55	66	77	88	99	110
70		1 x 4 m	10 x 6 m	1 x 6 m	11	72	22	33	44	55	66	77	88	99	110
71		1 x 6 m	10 x 6 m	1 x 5 m	11	74	22	33	44	55	66	77	88	99	110
72		1 x 6 m	10 x 6 m	1 x 6 m	11	74	22	33	44	55	66	77	88	99	110
73		1 x 4 m	11 x 6 m	1 x 3 m	12	76	24	36	48	60	72	84	96	108	120
74		1 x 4 m	11 x 6 m	1 x 4 m	12	76	24	36	48	60	72	84	96	108	120
75		1 x 6 m	11 x 6 m	1 x 3 m	12	78	24	36	48	60	72	84	96	108	120
76		1 x 4 m	11 x 6 m	1 x 6 m	12	78	24	36	48	60	72	84	96	108	120
77		1 x 6 m	11 x 6 m	1 x 5 m	12	80	24	36	48	60	72	84	96	108	120
78		1 x 6 m	11 x 6 m	1 x 6 m	12	80	24	36	48	60	72	84	96	108	120
79		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 3 m	13	82	26	39	52	65	78	91	104	117	130
80		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 4 m	13	82	26	39	52	65	78	91	104	117	130
81		1 x 6 m	12 x 6 m	1 x 3 m	13	84	26	39	52	65	78	91	104	117	130
82		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 6 m	13	84	26	39	52	65	78	91	104	117	130
83		1 x 6 m	12 x 6 m	1 x 5 m	13	86	26	39	52	65	78	91	104	117	130
84		1 x 6 m	12 x 6 m	1 x 6 m	13	86	26	39	52	65	78	91	104	117	130
85		1 x 4 m	13 x 6 m	1 x 3 m	14	88	28	42	56	70	84	98	112	126	140
86		1 x 4 m	13 x 6 m	1 x 4 m	14	88	28	42	56	70	84	98	112	126	140
87		1 x 6 m	13 x 6 m	1 x 3 m	14	90	28	42	56	70	84	98	112	126	140
88		1 x 4 m	13 x 6 m	1 x 6 m	14	90	28	42	56	70	84	98	112	126	140
89		1 x 6 m	13 x 6 m	1 x 5 m	14	92	28	42	56	70	84	98	112	126	140
90		1 x 6 m	13 x 6 m	1 x 6 m	14	92	28	42	56	70	84	98	112	126	140
91		1 x 4 m	14 x 6 m	1 x 3 m	15	94	30	45	60	75	90	105	120	135	150
92		1 x 4 m	14 x 6 m	1 x 4 m	15	94	30	45	60	75	90	105	120	135	150
93		1 x 6 m	14 x 6 m	1 x 3 m	15	96	30	45	60	75	90	105	120	135	150
94		1 x 4 m	14 x 6 m	1 x 6 m	15	96	30	45	60	75	90	105	120	135	150
95		1 x 6 m	14 x 6 m	1 x 5 m	15	98	30	45	60	75	90	105	120	135	150
96		1 x 6 m	14 x 6 m	1 x 6 m	15	98	30	45	60	75	90	105	120	135	150
97		1 x 4 m	15 x 6 m	1 x 3 m	16	100	32	48	64	80	96	112	128	144	160
98		1 x 4 m	15 x 6 m	1 x 4 m	16	100	32	48	64	80	96	112	128	144	160
99		1 x 6 m	15 x 6 m	1 x 3 m	16	102	32	48	64	80	96	112	128	144	160
100		1 x 4 m	15 x 6 m	1 x 6 m	16	102	32	48	64	80	96	112	128	144	160

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten



2-ROHR-ANSCHLÜSSE

Anschluss-technik	Anschluss-Anordnung			Anschl.-grösse	Anschluss
56					56
	Anschluss 56 gibt es nur bei Komplettmodulen!				
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „5“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „6“	1“	ohne 5 6
78					78
	Anschluss 78 gibt es nur bei Komplettmodulen!				
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „7“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „8“	1“	ohne 7 8
D					D
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „D“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „D“	1“	ohne D
DD					DD
	Anschluss DD gibt es nur bei Komplettmodulen!				
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „D“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „DD“	1“	ohne D DD
G					G
2-Rohr	Anfangs-Modul Anschluss „G“	Mittel-Modul Anschluss „ohne“	End-Modul Anschluss „D“	1“	5 D G

Bänder bis einschliesslich 6 Meter werden in einem Stück geliefert, darüber mehrteilig aus Anfangs-, Mittel- und End-Modulen bestehend.

Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modelle
Deckenplatte DEG2

Planungshinformationen

Befestigung

Zubehör

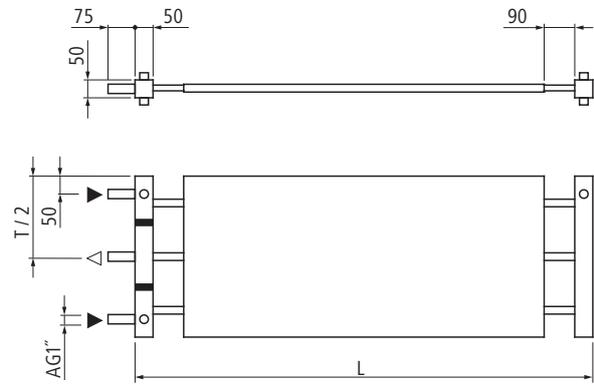
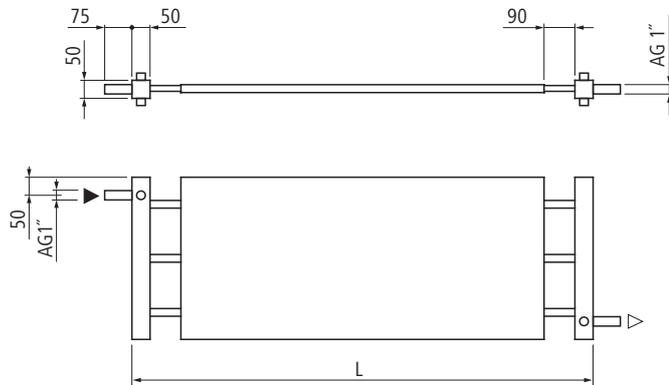
Weitere Informationen



MASSZEICHNUNGEN

2-Rohr,
wechselseitig (56 / 78)

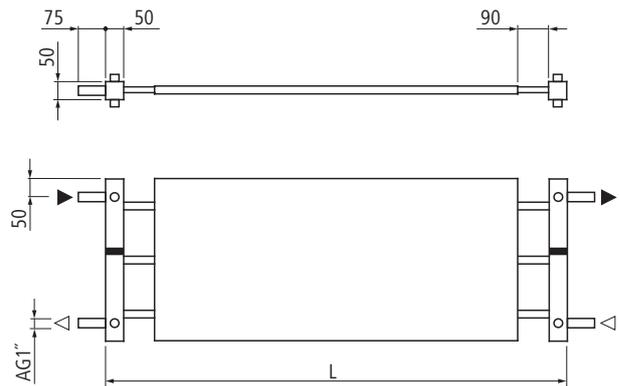
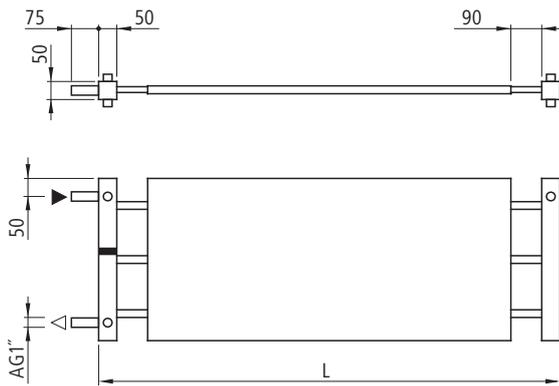
2-Rohr,
gleichseitig für lange Bänder (G)



Masszeichnungen für Anschluss 56. Für Anschluss 78 gespiegelt.

2-Rohr,
gleichseitig für kurze Bänder (D)

2-Rohr,
gleichseitig für gekuppelte Bänder (DD)

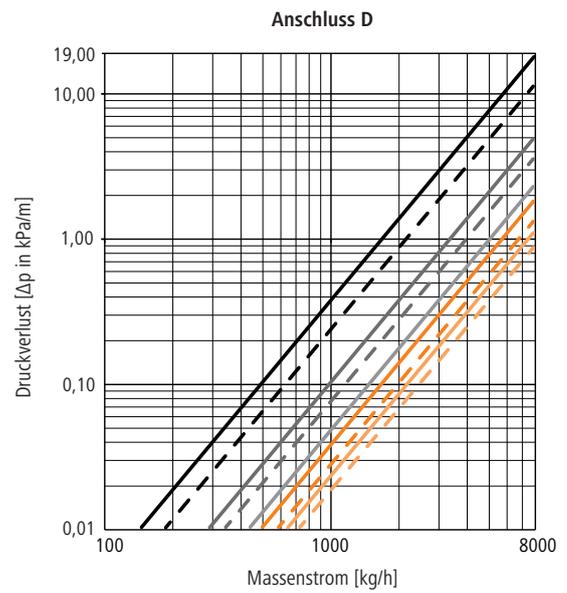
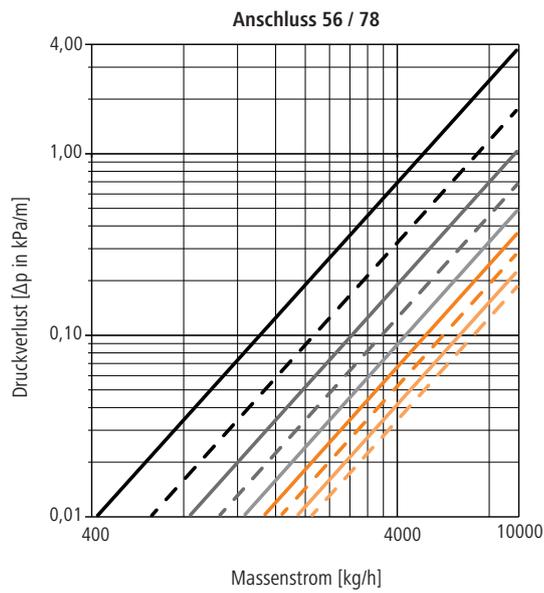


L = Baulänge eines Moduls bzw. Strangs

Die Ausführung "D" sollte mit Warmwasser bis zu einer maximalen Länge von 30 m verwendet werden (mit einem langsam öffnendem und regulierendem Ventil). Für längere Stränge über 30 Metern wird der Anschluss „G“ empfohlen.

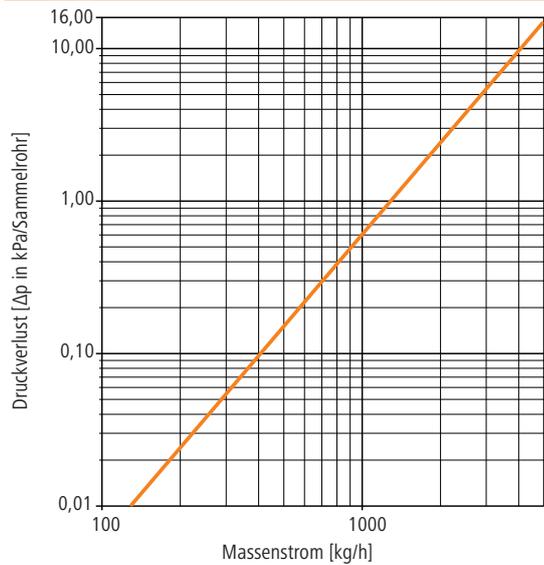


DRUCKVERLUSTDIAGRAMM PLATTE / METER (in Abhängigkeit vom Anschluss)



— DEG 300 - - - DEG 450 — DEG 600 - - - DEG 750 — DEG 900 — DEG 1050 - - - DEG 1200 — DEG 1350 - - - DEG 1500

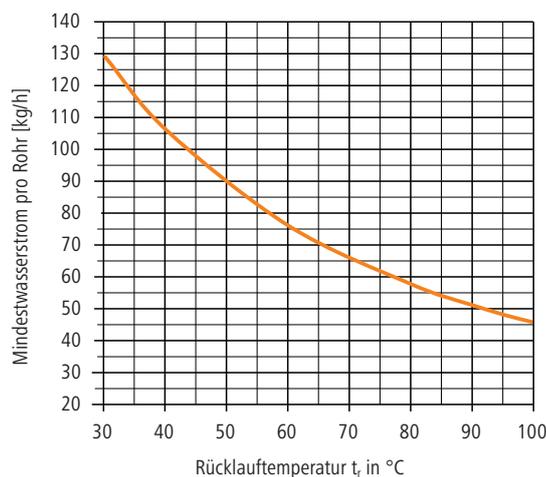
DRUCKVERLUSTDIAGRAMM SAMMELROHR



Beispiel Berechnungsformel für Gesamtdruckverlust:

$$\Delta p_{\text{gesamt}} = (\Delta p_{\text{Anschluss D}} \times L_{\text{Stranglänge}}) + 2 \times \Delta p_{\text{Sammelrohr}}$$

MINDESTMASSENSTROM



ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTEN: PLANUNGSINFORMATIONEN.



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Varianten zur
Flächenerschliessung
- Sonderausführungen
- Geneigte Montage
- Installationshinweise
- Längenausdehnung
- Kombinationsmöglichkeiten
- Ventiltechnik
- Regelungstechnik

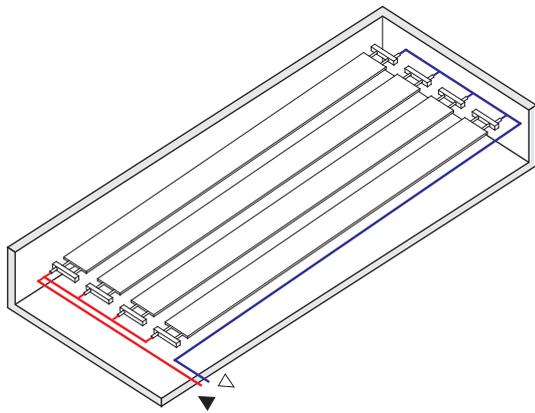
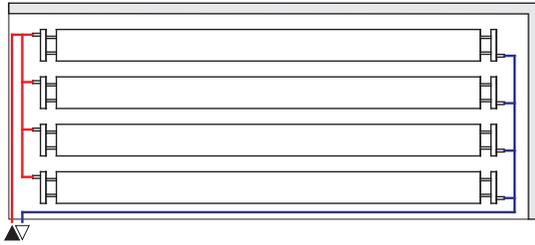


VARIANTEN ZUR FLÄCHENSCHLIESSUNG

Anschluss technik: 2-Rohr, wechselseitig

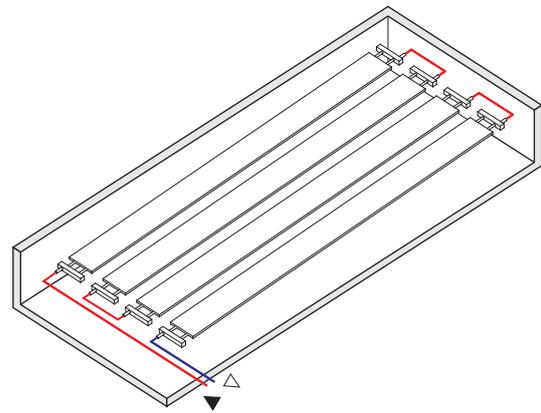
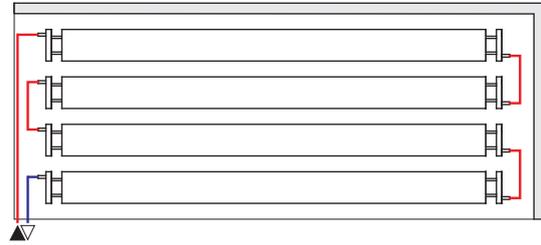
Parallelschaltung

- Anschluss 56 / 78



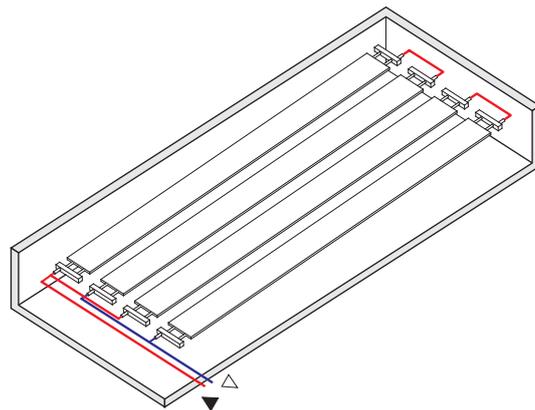
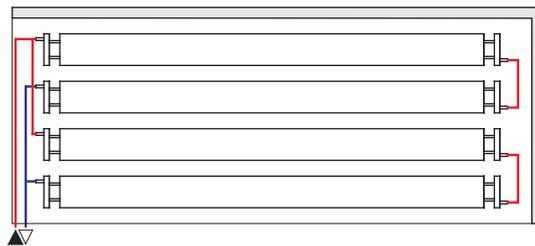
Reihenschaltung

- Anschluss 56 / 78



Parallel- und Reihenschaltung

- Anschluss 56 / 78



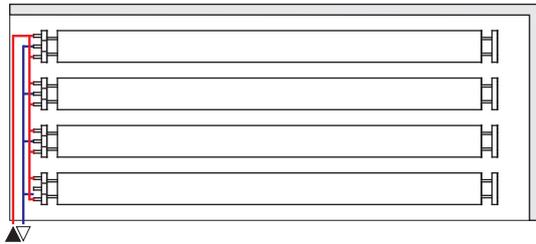


VARIANTEN ZUR FLÄCHENERSCHLISSUNG

Anschluss technik: 2-Rohr, seitlich

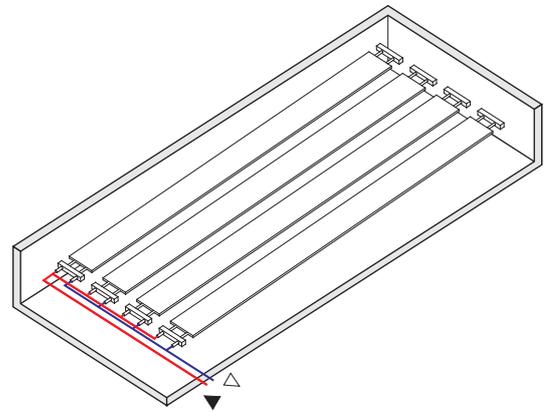
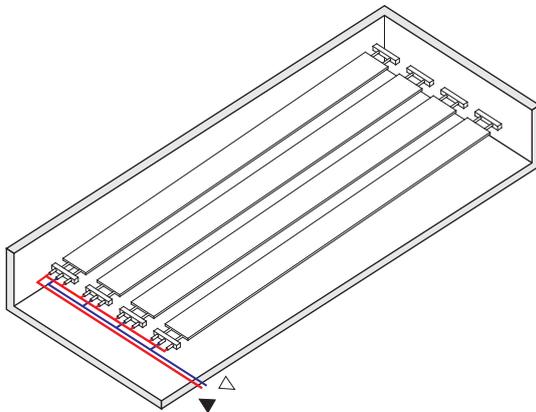
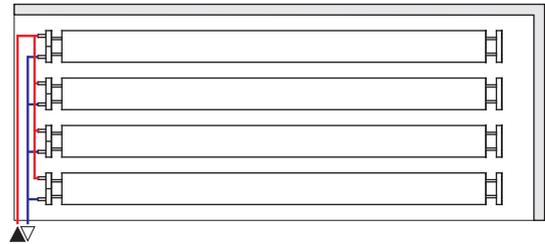
Parallelschaltung

- Anschluss G
- Anschluss Mitte = G
- Für Baulängen > 30 m



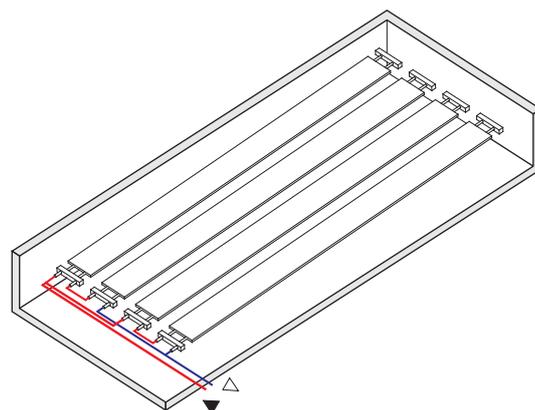
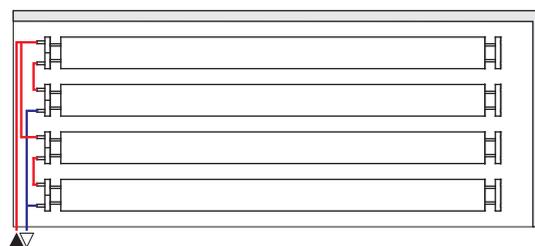
Parallelschaltung

- Anschluss D
- Max. 30 m



Parallel- und Reihenschaltung

- Anschluss D



Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen

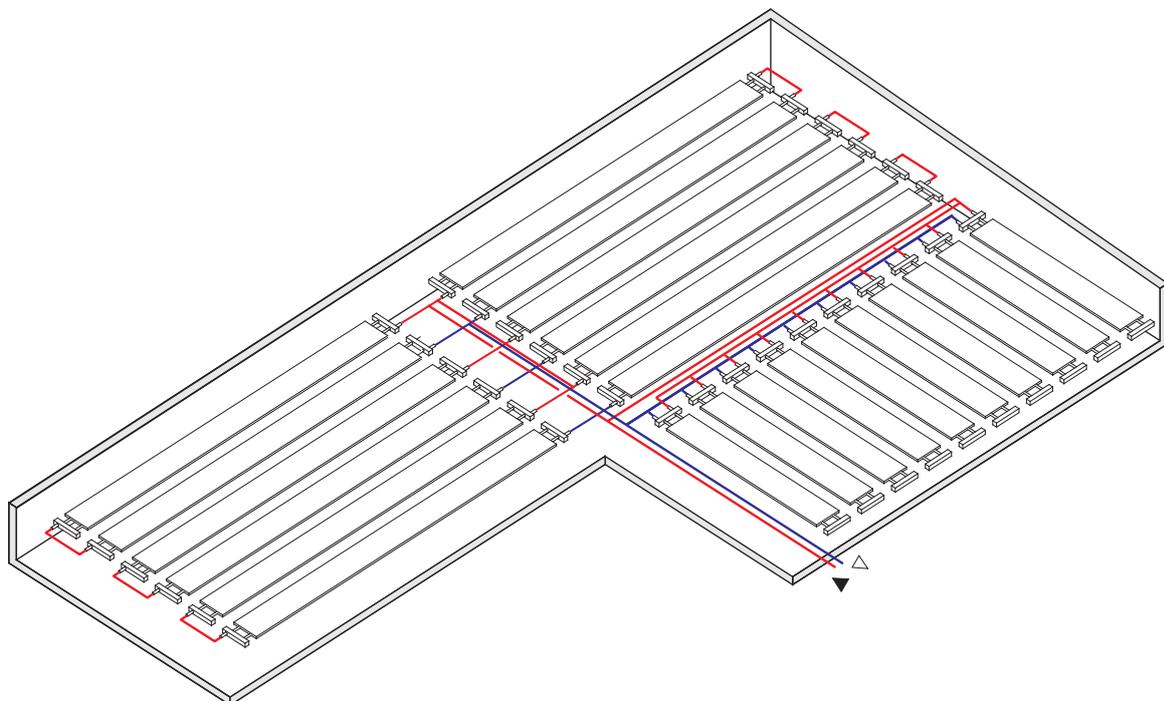
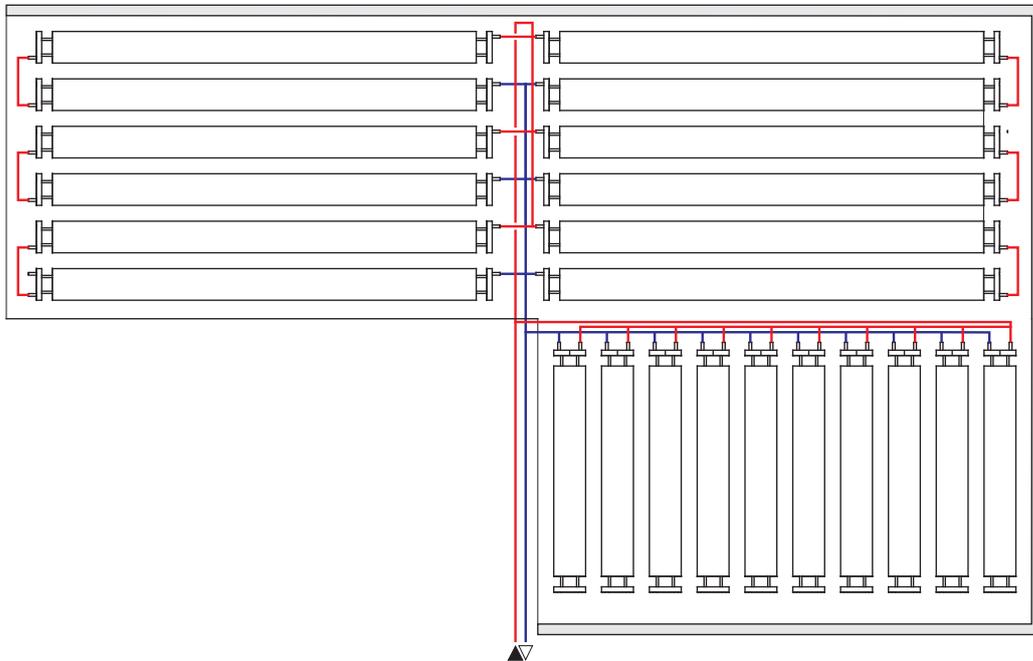


VARIANTEN ZUR FLÄCHENSCHLISSUNG

Anschlusschnik: 2-Rohr, wechselseitig / gleichseitig

Parallelschaltung

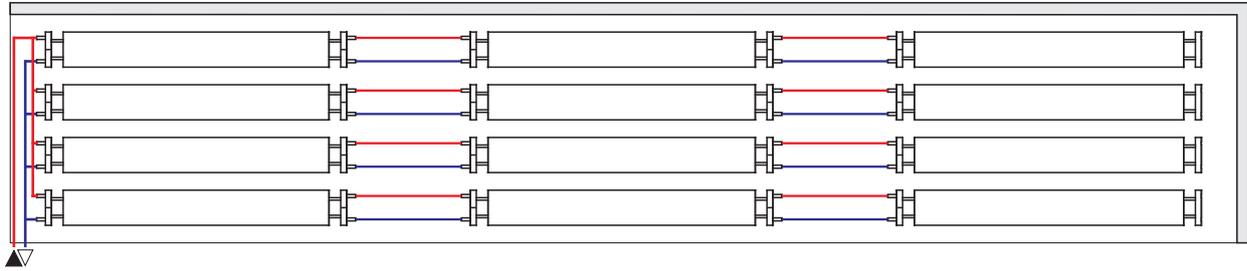
Kombination verschiedener Anschlüsse möglich





GEKUPPELTE HEIZKÖRPER

Reihenfolge gekoppelte Module/Stränge (Parallelschaltung)		
Anfangs-Modul/Strang (Anschluss DD)	Mittel-Modul/Strang (Anschluss DD)	End-Modul/Strang (Anschluss D)



Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



SONDERAUSFÜHRUNGEN



Perforierte Ausführung:

- Nur für das Model DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm möglich
- Perforierte Ausführung für optimale Raumakustik mit eingelegtem undurchsichtigem Rieselschutz-Vlies
- Durch die Perforation wird der Schallpegel verringert und die Nachhallzeit verkürzt
- Zur Auslegung stehen auf Anfrage technische Dokumentationen zur Verfügung



Hochgezogener Sammler:

- Für die Modelle DEG1 mit Rohrdurchmesser 18 mm und DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm erhältlich
- Die Sammler befinden sich oberhalb des Strahlplattenbleches und können dadurch von unten für den Kunden optisch verdeckt werden
- Geeignetes Blendenzubehör ist auf Anfrage erhältlich



Integration von Leuchtelementen:

- Nur für das Model DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm möglich
- Konstruktive Anpassung zur Integration von Leuchtelementen



Hochdruck Ausführung:

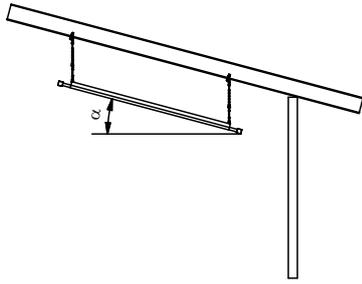
- Nur bei DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm verfügbar.
- Für besondere Einsatzfälle
- Höhere Betriebstemperaturen über 120 °C
- Höherer Betriebsdruck über 10 bar
- Platten mit nahtlosen verstärkten Rohren

Eingeschweisste Wärmedämmung:

- Für die Modelle DEG1 mit Rohrdurchmesser 18 mm und DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm erhältlich
- Für Räume mit hohen hygienischen Anforderungen
- In Aluminiumfolie eingeschweisste Dämmung



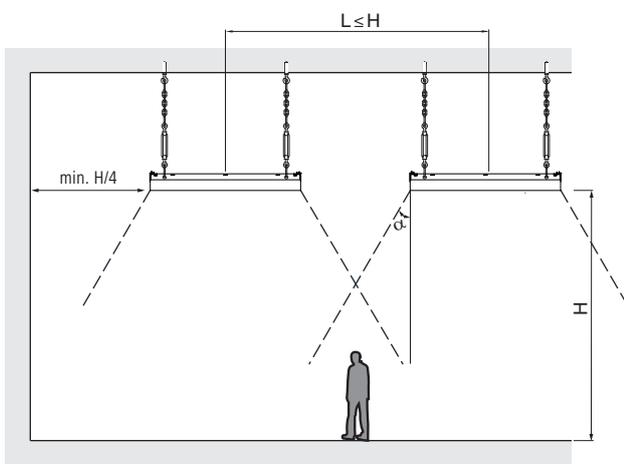
GENEIGTE MONTAGE



Ausrichtung der Platte	Montagewinkel α	Leistungssteigerung	Strahlungsanteil	Konvektionsanteil
horizontal	0°	0 %	80 %	20 %
	30°	4 %	65 %	35 %
	45°	5 %	60 %	40 %
vertikal	60°	6 %	55 %	45 %
	90°	8 %	50 %	50 %

Grundlagen

INSTALLATIONSHINWEISE



Abstand zwischen den Deckenstrahlplatten

Eine gleichmässige Wärmestrahlung in einem Raum wird erreicht, wenn der Achsabstand L zwischen zwei nebeneinanderliegenden Platten/Strängen gleich, oder kleiner als der Abstand H zwischen Fussboden und Montagehöhe der Platte ist.

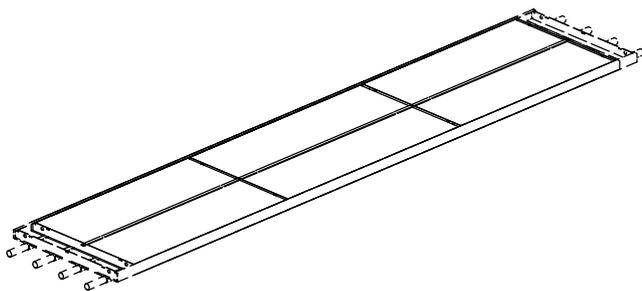
Beispiel:

1. Die Installationshöhe H über dem Fussboden beträgt 4 m.
2. Der Abstand L zwischen zwei nebeneinanderliegenden Platten/Strängen muss kleiner gleich 4 m sein.

Modell Deckenplatte DEG1

Modell Deckenplatte DEG2

LÄNGENAUSDEHNUNG



Hinweis:

Es ist immer eine Längenausdehnung von Deckenstrahlplatten zu berücksichtigen. Die genaue Ausdehnung pro Meter ist der nebenstehenden Darstellung zu entnehmen (Richtwerte).

Temperatur-differenz ΔT [K]	Ausdehnung ΔL [mm/m]
20	0,25
25	0,30
30	0,35
35	0,45
40	0,50
45	0,60
50	0,65
55	0,70
60	0,75

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN DER VENTIL- UND REGELUNGSTECHNIKKOMPONENTEN



Detaillierte technische Angaben zu den einzelnen Zubehörkomponenten sind in den nachfolgenden Preis-Tabellen für Ventil- und Regelungstechnik aufgeführt.



Absperrventil ZV0127 0001–ZV0127 0005 Absperrventil ZV0126 0001–ZV0126 0005

Absperrkugelhahn ZV0130 0001–ZV0130 0005



Absperrkugelhahn ZV0175 0001–ZV0175 0005



Absperrkugelhahn ZV0176 0001–ZV0176 0006



Verschraubung Regelventil ZV0128 0001–ZV0128 0004



Anwendungen mit 230 V

Anwendungen mit 24 V

Anwendungen im Industriebereich

Anwendung mit Programmiermöglichkeit 230V / 24V

Anwendung mit Gebäudeleittechnik



Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0002 Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0004



Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0001 Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0003



Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0001 Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0003



Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0001, ZE0163 0002 Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0003, ZE0163 0004



Thermo-elektrischer Stellantrieb ZE0163 0005 Motorischer Stellantrieb ZE0164 0001 - ZE0164 0002



Klimaregler elektronisch 230 V ZE0229 0001



ECO Klimaregler 24 V AC ZE0230 0001



Industriethermostat, innen Einstellung ZB0231 0001 Externer Temperaturfühler, Industrie ZB0232 0001



Komfort Regler 230 V / 24 V ZE0239 0001, ZE0239 0002



Externer Raumtemperaturfühler ZE0234 0001 externer Temperaturfühler ZE0237 0001



Strahlungstemperaturfühler ZE0233 0001 Externer Raumtemperaturfühler ZE0234 0001



externer Temperaturfühler ZE0237 0001 Strahlungstemperaturfühler ZE0233 0001 Externer Raumtemperaturfühler ZE0234 0001

Optional für Kühlanwendung



Anlegefühler Change Over Fühler ZE0235 0001



Taupunktsensor für Rohrmontage ZE0236 0001



Anlegefühler Change Over Fühler ZE0235 0001



Taupunktsensor für Rohrmontage ZE0236 0001



Gebäudeleittechnik



VENTILTECHNIK

Merkmal	Abmessungen		Artikel	Preis	
	Bestellcode	[4]	Modell Bestellcode		
			[3]	[CHF]	
Absperrventil ZV0126 0001– ZV0126 0005 	<ul style="list-style-type: none"> • Druckunabhängiges, dynamisches Abgleich-/Regel- und Absperrventil • Volumen stufenlos einstellbar • Antriebsanschluss M30 x 1,5 mm • PN25 • AG/AG • Material: Messing 	30-200 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1/2"	ZV0126 0001	188,28
		100-575 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1/2"	ZV0126 0002	188,28
		220-1330 l/h, Hub 5,0 mm	DN20 - 3/4"	ZV0126 0003	218,82
		600-3600 l/h, Hub 5,5 mm	DN25 - 1"	ZV0126 0004	306,22
		550-4000 l/h, Hub 5,5 mm	DN32 - 1 1/4"	ZV0126 0005	345,00
Absperrventil ZV0127 0001– ZV0127 0005 	<ul style="list-style-type: none"> • Druckunabhängiges, dynamisches Abgleich-/Regel- und Absperrventil • Volumen stufenlos einstellbar • Antriebsanschluss M30 x 1,5 mm • Mit Druckmessnippel • PN25 • AG/AG • Material: Messing 	30-200 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1"	ZV0127 0001	208,32
		100-575 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1/2"	ZV0127 0002	208,32
		220-1330 l/h, Hub 5,0 mm	DN20 - 3/4"	ZV0127 0003	242,82
		600-3600 l/h, Hub 5,5 mm	DN25 - 1"	ZV0127 0004	321,02
		550-4000 l/h, Hub 5,5 mm	DN32 - 1 1/4"	ZV0127 0005	359,78
Absperrkugelhahn ZV0130 0001–ZV0130 0005 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Hebelgriff bis 120 °C • IG/IG • Material: Messing 		DN15 - 1/2"	ZV0130 0001	52,58
			DN20 - 3/4"	ZV0130 0002	80,50
			DN25 - 1"	ZV0130 0003	114,34
			DN32 - 1 1/4"	ZV0130 0004	215,88
			DN50 - 2"	ZV0130 0005	259,90
Absperrkugelhahn ZV0175 0001–ZV0175 0005 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Hebelgriff bis 120 °C • IG/AG • Material: Messing 		DN15 - 1/2"	ZV0175 0001	53,66
			DN20 - 3/4"	ZV0175 0002	80,50
			DN25 - 1"	ZV0175 0003	134,16
			DN32 - 1 1/4"	ZV0175 0004	209,30
			DN50 - 2"	ZV0175 0005	484,08
Absperrkugelhahn ZV0176 0001–ZV0176 0006 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Hebelgriff bis 120 °C • IG/IG • Material: Messing 		DN15 - 1/2"	ZV0176 0001	177,06
			DN20 - 3/4"	ZV0176 0002	195,48
			DN25 - 1"	ZV0176 0003	258,58
			DN32 - 1 1/4"	ZV0176 0004	304,60
			DN50 - 2"	ZV0176 0005	390,06
Verschraubung Regelventil ZV0128 0001–ZV0128 0004 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Stück • AG-Tülle inkl. Dichtungen • Geometrie flach dichtend • Material: Messing 		1/2" DN15	ZV0128 0001	47,32
			3/4" DN20	ZV0128 0002	62,76
			1" DN25	ZV0128 0003	69,66
			1 1/4" DN32	ZV0128 0004	124,52

Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



REGELUNGSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode		Preis [CHF]
			3		
Thermoelektrischer Stellantrieb ZE0163 0001 - ZE0163 0002 	<ul style="list-style-type: none"> • Thermoelektrischer Stellantrieb auf/zu • Mit Adapter M30 x 1,5 	Hub 2,5 mm	24 V	ZE0163 0001	76,22
			230 V	ZE0163 0002	76,22
Thermoelektrischer Stellantrieb ZE0163 0003 - ZE0163 0005 	<ul style="list-style-type: none"> • Thermoelektrischer Stellantrieb auf/zu • Mit Adapter M30 x 1,5 	Hub 5,0 / 5,5 mm	24 V	ZE0163 0003	100,88
			230 V	ZE0163 0004	100,88
	<ul style="list-style-type: none"> • Thermoelektrischer Stellantrieb modulierend • 0-10 V • Verwendung: <ul style="list-style-type: none"> – z.B. mit Gebäudeleittechnik 	Hub 2,5 / 5,0 / 5,5 mm	24 V DDC	ZE0163 0005	246,42
Motorischer Stellantrieb ZE0164 0001 - ZE0164 0002 	<ul style="list-style-type: none"> • Motorischer Stellantrieb 24 V DDC • Steuerspannung 0-10 V DC • Logarithmisch • Verwendung: <ul style="list-style-type: none"> – z.B. mit Gebäudeleittechnik 	Hub 5,0 / 5,5 mm		ZE0164 0001	304,58
		Hub 2,5 mm		ZE0164 0002	304,58
Klimaregler elektronisch 230 V ZE0229 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Klima Regler für Deckenstrahlprodukte • Betriebsspannung: 230 V • Interner Temperaturfühler: NTC 47 kΩ • Externer Temperaturfühler (NTC47KΩ) optional oder • Anlegefühler (z.B. als Change Over Fühler) • IP30 (Gewerbeanwendung) • Zentraler ECO Eingang (DIP) • Ein- Aus Schalter • Temperaturwahlrad • Min- und max. Temperaturbegrenzung • Frostschutzfunktion immer gewährleistet • Für 2-Leiter oder 4-Leiter geeignet (DIP) 			ZE0229 0001	200,00
ECO Klimaregler 24 V AC ZE0230 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Klima Regler für Deckenstrahlprodukte • Betriebsspannung: 24V • Interner Temperaturfühler: NTC 47 kΩ • Externer Temperaturfühler (NTC47KΩ) optional oder • Anlegefühler (z.B. als Change Over Fühler) oder • Taupunktsensor • Strahlungsfühler I: Gewichtung der Fühler Intern/ Strahlungsraum und Strahlungsfühler kann intern über ein Poti verstellt werden • Strahlungsfühler II: es ist möglich den Strahlungsfühler nur beim Kühlen zu aktivieren • IP30 (Gewerbeanwendung) • Zentraler ECO Eingang (DIP) • Ein- Aus- ECO Schalter • Temperaturwahlrad (Schwellpfeile) • Bis zu 5 Stellantriebe können angesteuert werden • Min- und max. Temperaturbegrenzung • Frostschutzfunktion immer gewährleistet • Für 2-Leiter oder 4-Leiter geeignet (DIP) • Ventile NO/ NC wählbar (DIP) 			ZE0230 0001	188,00



REGELUNGSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
Industriethermostat, innen Einstellung JET-40 ZE0231 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Industriethermostat mit Temperaturwahlrad, außen • Regelung oder Überwachung der Temperatur im industriellen Bereich • Technische Daten: <ul style="list-style-type: none"> – Schutzart IP54 – 24-230 VAC – 15(8)A, Wechslerkontakt – Temperaturbereich 0 °C bis 35 °C 		ZE0231 0001	162,00
Industriethermostat, innen Einstellung JET-40 F ZE0232 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Industriethermostat mit Temperaturwahlrad, innen • Regelung oder Überwachung der Temperatur im industriellen Bereich • Technische Daten: <ul style="list-style-type: none"> – Schutzart IP54 – 24-230 V – 15(8) A, Wechslerkontakt – Temperaturbereich 0 °C bis 35 °C 		ZE0232 0001	164,00
Komfort Regler 230 V KTRRUu-G01 ZE0239 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbonia Komfort Unterputzregler zur Heiz- und Kühlregelung von 2- und 4-Rohrsystemen in Hotel-, Wohn- und Geschäftsräumen • Nur für Version ohne Fernbedienung und ohne MB- Platine • Intelligente Regelung mit Lernfunktion • Regelung durch dynamische Lüfteransteuerung • Zeitschaltuhr mit Wochenprogramm, Absenkttemperatur einstellbar • Bedienung komfortabel und zeitlos über drucksensitive Taster • Anzeige einstellbar: Datum und Uhrzeit, Soll- und Isttemperatur oder beides • Anzeige bei Kühlbetrieb mit dezenter blauer LED im Display und roter LED beim Heizbetrieb • Interner NTC Temperaturfühler vorhanden, Gewichtung zu einem optionalen externen Fühler einstellbar • Bis zu 5 Ventilstantriebe pro Ausgang ansteuerbar (NO oder NC wählbar) • Verschiedene Menüebenen (z.B. für den Hoteleinsatz) • Betriebsspannung 230 V • Eingänge: <ul style="list-style-type: none"> – I1 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Externer Temperaturfühler 47 KΩ, ○ Taupunktsensor oder ○ Zentral-Aus bzw. Zentral-Eco-Absenkung – I2 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vorlaufanlegefühler als Mindesttemperaturfühler 47 KΩ ○ Vorlaufanlegefühler als Change Over 47 KΩ (bei 2-Leiter Anlagen) • Ausgänge: <ul style="list-style-type: none"> – O1 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Stellantrieb 230 V (Heizen) oder ○ Stellantrieb 230 V (Heizen, Kühlen) (bei 2- Leiter Anlagen) – O2 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Stellantrieb 230 V (Kühlen) oder ○ Ausgang für Zentral Eco oder Zentral Aus (Pumpen, Kesselansteuerung) – O3 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0 - 10 V Ausgang, Lüfter oder Mischeransteuerung 	–	ZE0239 0001	292,00

Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



REGELUNGSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
Komfort Regler 24 V KTRRUu-G02 ZE0239 0002 	Wie Arbonia Komfort Regler EC 230 V KTRRUu-G01 jedoch: <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsspannung: 24 V AC / DC, Schutzkleinspannung • Schaltvermögen: je 3 (0,5) A / 24 V AC/DC, max. 5 Ventiltriebe je Ausgang • Analoger Ausgang: 0-10 V (SELV), max. 5 mA zur Lüftersteuerung 		ZE0239 0002	268,00
Externer Raumtemperaturfühler BTF2-C47-0000 ZE0234 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Externer Temperaturfühler • Fühler: NTC 47 kΩ • Aufputz/ Wandmontage • Super flach • Elektrischer Anschluss <ul style="list-style-type: none"> – Schraubklemmen 0,33 mm² bis 1,5 mm² 	78 x 13,9 x 78,5 mm	ZE0234 0001	48,00
Strahlungstemperaturfühler ZE0233 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Externer Strahlungstemperaturfühler für den Einsatz mit Deckenstrahlprofilen • Für Eco Klimaregler 24 V geeignet • Fühler: NTC 47 kΩ • IP30 (Gewerbeanwendung) • Ist ein Doppelfühler, erfasst: <ul style="list-style-type: none"> – Strahlungstemperatur – Raumtemperatur • Kombination erlaubt z.B. bei Nichtbelegung der Räume die Überwachung der abgesenkten Temperatur oder des Frostschutzes durch den Raumfühler • Bei Belegung kann die Strahlungswärme erfasst und geregelt werden • Eine Kombination beider Temperaturen ist ebenfalls möglich 		ZE0233 0001	108,00
Externer Temperaturfühler, Industrie AF-2 ZE0237 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Externer Temperaturfühler in Industrieausführung • NTC 47 kΩ • Schutzart: IP65 (Feuchtraum geeignet) • Ist bei den Industrieregler Komfort bereits enthalten 		ZE0237 0001	40,00
Anlegefühler/ Change Over Fühler ALF-2 ZE0235 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Rohranlegefühler als Mindesttemperaturfühler • NTC 47 kΩ • Schutzart: IP65 (Feuchtraum geeignet) • Zur Verwendung mit der Luftherhitzer Komfortregelung EC 		ZE0235 0001	45,00
Taupunktsensor für Rohrmontage ZE0236 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Taupunktfühler für die Rohrmontage für alle neuen Regler • Fühler: sobald Feuchte am Rohr entsteht bekommen die zwei offenen Pole am Sensor Kontakt und ein Strom kann fließen → über den angeschlossenen Regler schließt das Ventil • Offene Bauweise → für saubere Umgebungen • Kabelbinder zur Montage sind im Lieferumfang enthalten • 10 m Kabellänge 		ZE0236 0001	68,00



Kondenswasser im Kühlbetrieb

Eine sehr wichtige Voraussetzung bei der Realisierung dieser Anlagenart ist die Vermeidung von Temperaturen die den Taupunkt unterschreiten. Liegt die Oberflächentemperatur der Austauschfläche unter der Temperatur der Umgebungsluft kann sich Kondenswasser bilden.

Dabei ist zu beachten, dass in Anlagen ohne Luftaufbereitung der Taupunkt der Raumluft gleich der Aussenluft ist.

Zur Sicherheit empfiehlt es sich, die Temperatur des Wassers am Vorlauf der Deckenstrahlplatte um ca. 1 °C über der Taupunkttemperatur des Raumes zu halten.

Während des sommerlichen Kühlbetriebs hat das in den Platten zirkulierende Wasser eine Vorlauftemperatur von 16 °C bis 20 °C.

Eine Taupunktüberwachung wird empfohlen.

TAUPUNKTTABELLE

Lufttemperatur [°C]	Taupunkttemperatur in °C bei relativer Luftfeuchte von										
	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
5	-24,0	-15,9	-11,2	-7,6	-4,6	-2,2	-0,1	+1,8	+3,5	+5,0	
6	-23,1	-15,0	-10,3	-6,6	-3,7	-1,3	+0,8	+2,8	+4,5	+6,0	
7	-22,3	-14,2	-9,4	-5,7	-2,8	-0,4	+1,8	+3,8	+5,5	+7,0	
8	-21,6	-13,5	-8,5	-4,8	-1,8	+0,6	+2,8	+4,8	+6,5	+8,0	
9	-21,0	-12,8	-7,6	-3,8	-0,8	+1,6	+3,8	+5,8	+7,4	+9,0	
10	-20,2	-12,0	-6,7	-2,9	+0,1	+2,5	+4,8	+6,8	+8,4	+10,0	
11	-19,5	-11,1	-5,9	-2,0	+0,9	+3,5	+5,7	+7,8	+9,4	+11,0	
12	-18,7	-10,2	-5,0	-1,2	+1,7	+4,4	+6,6	+8,7	+10,4	+12,0	
13	-17,9	-9,4	-4,2	-0,3	+2,6	+5,3	+7,5	+9,7	+11,4	+13,0	
14	-17,2	-8,6	-3,3	+0,6	+3,5	+6,2	+8,5	+10,6	+12,3	+14,0	
15	-16,5	-7,8	-2,4	+1,5	+4,5	+7,2	+9,5	+11,6	+13,3	+15,0	
16	-15,7	-6,9	-1,5	+2,4	+5,5	+8,1	+10,5	+12,6	+14,3	+16,0	
17	-14,9	-6,0	-0,7	+3,3	+6,5	+9,1	+11,5	+13,5	+15,3	+17,0	
18	-14,1	-5,2	+0,2	+4,2	+7,4	+10,1	+12,4	+14,5	+16,3	+18,0	
19	-13,2	-4,5	+1,0	+5,1	+8,3	+11,0	+13,4	+15,4	+17,3	+19,0	
20	-12,5	-3,6	+1,9	+6,0	+9,3	+12,0	+14,3	+16,4	+18,3	+20,0	
21	-11,7	-2,8	+2,7	+6,8	+10,2	+12,9	+15,3	+17,4	+19,3	+21,0	
22	-11,0	-2,0	+3,6	+7,7	+11,1	+13,9	+16,3	+18,3	+20,3	+22,0	
23	-10,3	-1,2	+4,5	+8,6	+12,1	+14,7	+17,2	+19,3	+21,2	+23,0	
24	-9,6	-0,3	+5,4	+9,5	+12,9	+15,7	+18,2	+20,3	+22,2	+24,0	
25	-8,8	+0,5	+6,3	+10,4	+13,8	+16,7	+19,2	+21,3	+23,2	+25,0	
26	-8,0	+1,3	+7,1	+11,3	+14,8	+17,7	+20,2	+22,3	+24,2	+26,0	
27	-7,3	+2,1	+7,9	+12,2	+15,8	+18,5	+21,0	+23,2	+25,2	+27,0	
28	-6,5	+3,0	+8,7	+13,1	+16,7	+19,5	+22,0	+24,2	+26,2	+28,0	
29	-5,7	+3,8	+9,6	+14,0	+17,5	+20,4	+23,0	+25,2	+27,2	+29,0	
30	-5,0	+4,6	+10,5	+14,9	+18,4	+21,4	+24,0	+26,2	+28,2	+30,0	

Ablesebeispiel für System-Auslegung unter Normbedingungen

Grundlagen

Modell
Deckenplatte DEG1

Modell
Deckenplatte DEG2

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen

ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTEN: BEFESTIGUNG.

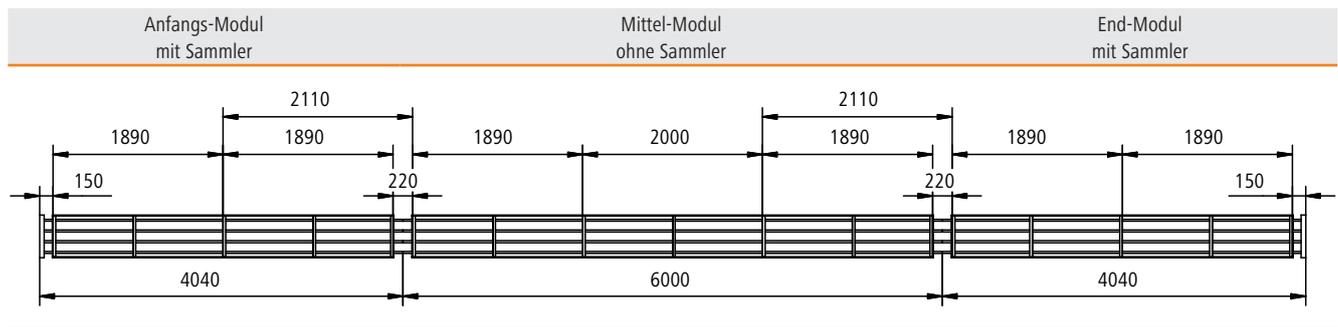


In dem nachfolgenden Kapitel finden Sie alles zur Befestigung:

- Strangzusammensetzung
- Position der Befestigungsstege
- Befestigungstechnik



STRANGZUSAMMENSETZUNG (Beispiel)



POSITION DER BEFESTIGUNGSSTEGE (in Abhängigkeit der Baulänge)

Baulänge [mm]	Masszeichnung
1000	
2000	
3000	
4000	
5000	
6000	



POSITION DER BEFESTIGUNGSSTEGE (in Abhängigkeit der Baulänge)

Bezeichnung	Baulänge	Masszeichnung
Anfangs-Modul	3000	
	4000	
	5000	
	6000	
Mittel-Modul	3000	
	4000	
	5000	
	6000	
End-Modul	3000	
	4000	
	5000	
	6000	

Grundlagen

Modell
DESA

Modell
DESB

Planungsinformationen

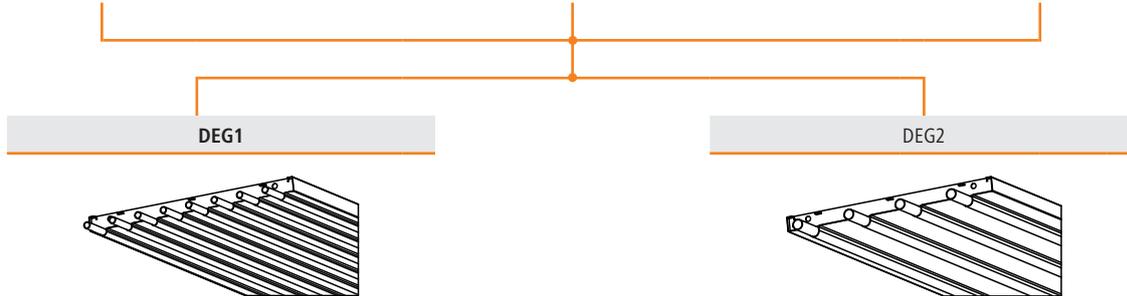
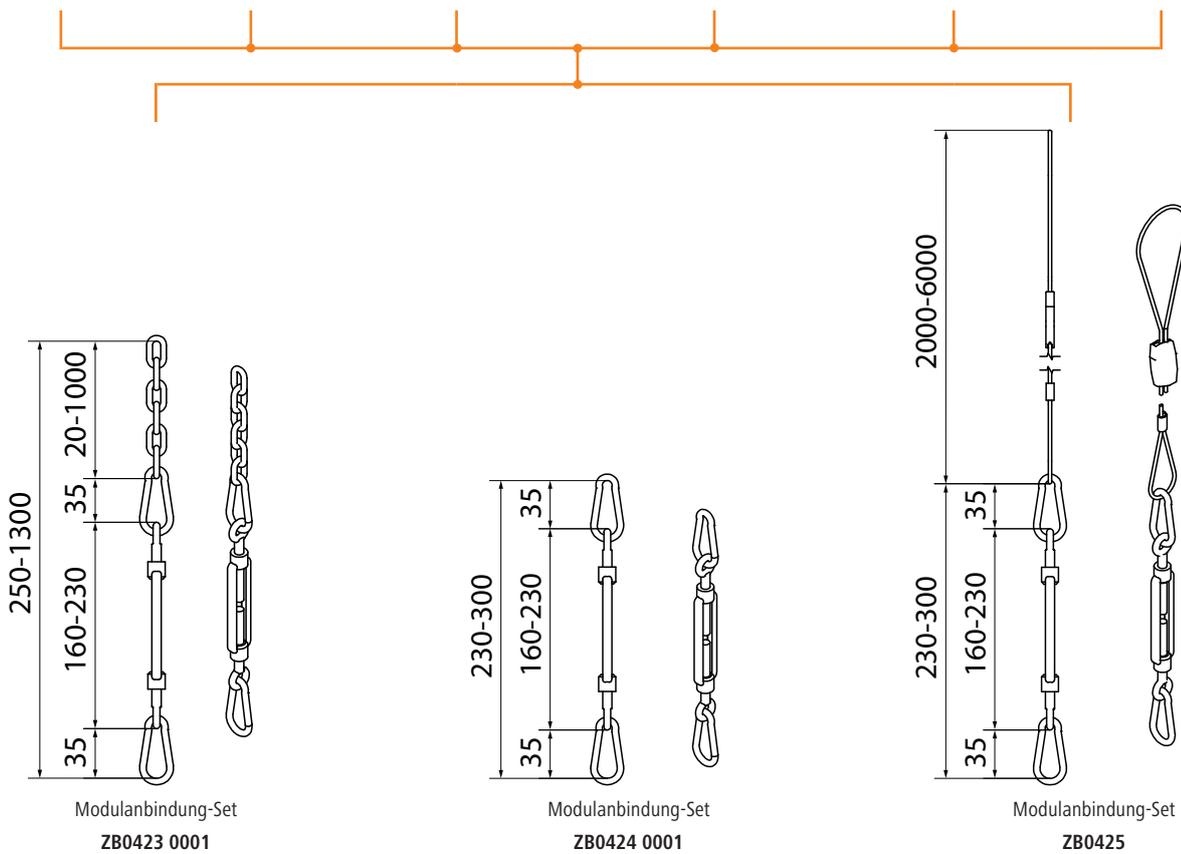
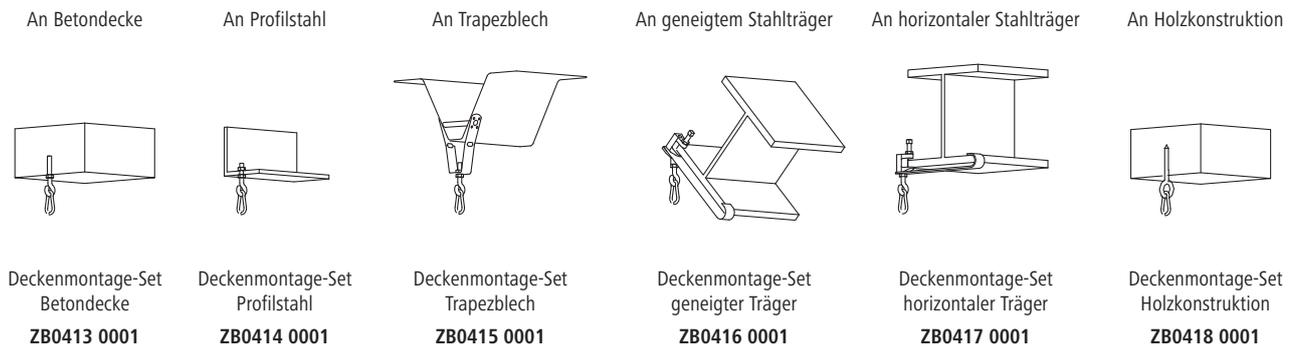
Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



BEFESTIGUNGSTECHNIK

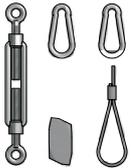


Mindestanzahl der Befestigungen

- Die Modelle DEG1 und DEG2 dürfen nur mit einem max. Abstand von 2 m in der Längsachse befestigt werden
- Maximale Belastung pro Befestigung beträgt 80 kg
- Untergrund muss auf ausreichende Tragfähigkeit geprüft werden



BEFESTIGUNGSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
Deckenmontage-Set Betondecke ZB0413 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Zur Aufhängung an Betondecken Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 1 Betonanker 1 Ringschraube 1 Sechskantmutter M8 1 Karabiner 		ZB0413 0001	5,24
Deckenmontage-Set Profilstahl ZB0414 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Zur Aufhängung an Profilstahl Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 1 Ringschraube 2 Sechskantmuttern M8 1 Karabiner 		ZB0414 0001	3,77
Deckenmontage-Set Trapezblech ZB0415 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Zur Aufhängung an Trapezblechdecken Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 1 Trapezblechhänger mit aufgeschweißter Mutter M8 1 Ringschraube 1 Sechskantmutter M8 1 Karabiner 		ZB0415 0001	10,47
Deckenmontage-Set Geneigter Stahlträger ZB0416 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Zur Aufhängung an geneigten Stahlträgern Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 1 Trägerklammer mit Innengewinde M8 1 Ringschraube 1 Sechskantmutter M8 1 Sechskantschraube M8 x 30 1 Rohraufhänger M8 1 Karabiner 		ZB0416 0001	17,80
Deckenmontage-Set Horizontaler Stahlträger ZB0417 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Zur Aufhängung an horizontalen Stahlträgern Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 1 Trägerklammer mit Innengewinde M8 1 Ringschraube 1 Sechskantmutter M8 1 Karabiner 		ZB0417 0001	17,80
Deckenmontage-Set Holzkonstruktion ZB0418 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Zur Aufhängung an Holzkonstruktion Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> Ösenschrauben mit Holzgewinde 8 x 80 mm 1 Karabiner 		ZB0418 0001	9,42
Modulanbindung-Set ZB0423 0001	<ul style="list-style-type: none"> Zur Anbindung an das Modul Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 2 Karabiner 1 Spannschloss 1 Gliederkette L = 1000 mm 		ZB0423 0001	13,61
Modulanbindung-Set ZB0424 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 2 Karabiner 1 Spannschloss 		ZB0424 0001	8,38
Modulanbindung-Set ZB0425 0001 – ZB0425 0003 	<ul style="list-style-type: none"> Zur Anbindung an das Modul Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> 2 Karabiner 1 Spannschloss Seillänge 2000 mm, 4000 mm oder 6000 mm mit Stärke 3 mm, Schlaufe und Schloss 	L = 2000 mm L = 4000 mm L = 6000 mm	ZB0425 0001 ZB0425 0002 ZB0425 0003	46,07 54,44 62,82
Gliederkette verschweißt ZB0426 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der bestellten Artikel entspricht der benötigten Gesamtlänge der Kette in einem Stück Maximale Länge der Kette am Stück 40 m 	L = 1 m	ZB0426 0001	9,42

Für alle Zubehörtartikel auf dieser Seite gilt Material: Stahl

Grundlagen

Modell
DESA

Modell
DESB

Planungsinformationen

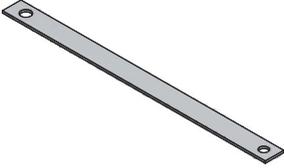
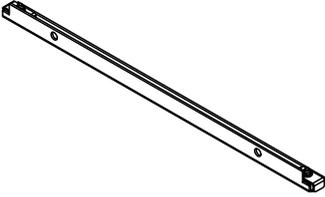
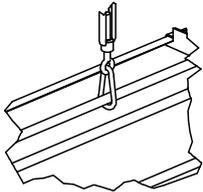
Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



BEFESTIGUNGSTECHNIK

	Merkmale	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
Sicherungslasche ZB0419 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Für Deckenmontage-Set ZB0416 0001 und ZB0417 0001 Zur Anbringung an Trägerklammer für horizontalen / geneigten Stahlträger Zur Sicherung der Trägerkammer gegen Verschieben 	L=350 mm	ZB0419 0001	8,38
Modulanbindung variabel Zub. Schiene ZB0431 0001 – ZB0431 0005 	<ul style="list-style-type: none"> Für Deckenstrahlplatte mit einer Baubreite von 300 - 900 mm Variable Aufhängung zur Anbringung der Deckenstrahlplatten an Trägerelementen, deren Position nicht dem festen Achsenmaß der Deckenstrahlplatten entsprechen. 	T=300 mm T=450 mm T=600 mm T=750 mm T=900 mm	ZB0431 0001 ZB0431 0002 ZB0431 0003 ZB0431 0004 ZB0431 0005	22,90 25,87 28,80 31,86 34,32
Modulanbindung variabel Zub. Rohr Ø 12 mm ZB0433 0001 	<ul style="list-style-type: none"> Für Deckenstrahlplatte mit einer Bautiefe von 300 - 1500 mm Variable Aufhängung zur Anbringung der Deckenstrahlplatten an Trägerelementen, deren Position nicht dem festen Achsenmaß der Deckenstrahlplatten entsprechen 	T=300 – 1500 mm	ZB0433 0001	Auf Anfrage

ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTEN: ZUBEHÖR.



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

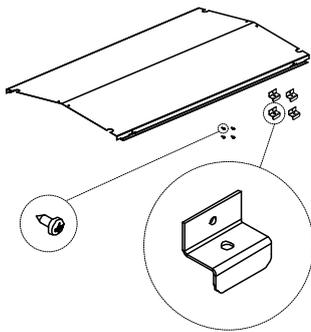
- Abdeckungen
- Anschlusstechnik



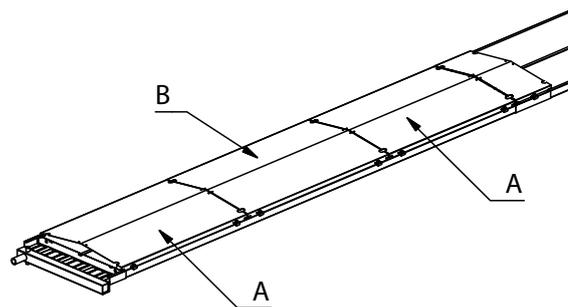
ABDECKUNGEN

Ballabweisblech-Set
Platte

ZA0182 0001– ZA0182 0054



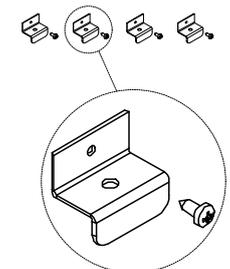
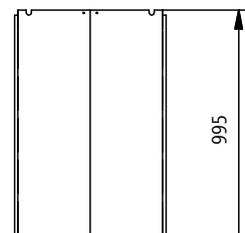
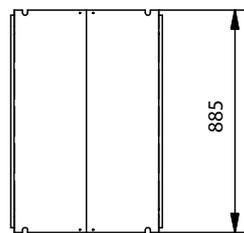
- Ballabweisblech für Deckenstrahlplatte
- Verhindert, dass in der Sporthalle Bälle auf den Deckenstrahlplatten liegen bleiben.
- Ballwurfsicher nach DIN 18032
- Set bestehend aus der Kombination von Ballabweisblechen in Abhängigkeit von der Länge und Breite der Platte.
 - Typ A (L = 885 mm)
 - Typ B (L = 995 mm)



2000	3000	4000	5000	6000
A - A	A - B - A	A - B - B - A	A - B - B - B - A	A - B - B - B - B - A

- Ein Ballabweisblech (Typ A oder Typ B) enthält:
 - 1 Ballabweiser
 - 4 Klemmbügel
 - 4 Befestigungsschrauben
 - Bei Baubreite ≥ 900 mm sind zusätzlich im Lieferumfang enthalten
 - o 2 Stützen
 - o 8 Befestigungsschrauben
- Oberfläche:
 - fertiglackiert [AF]
- Material:
 - Stahl

Typ A	Typ B
-------	-------

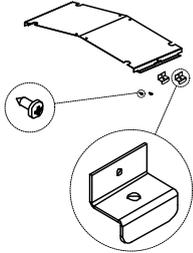


Merkmal	Abmessungen		Artikel	Preis
	Bestellcode	Bestellcode	Modell	
	[4]	[3]		[CHF]
	Baulänge der Platte L	Bau- breite T		
	[mm]	[mm]		
1000	300	300	ZA0182 0001	38,49
	450	300	ZA0182 0002	46,30
	600	300	ZA0182 0003	54,12
	750	300	ZA0182 0004	61,98
	900	300	ZA0182 0005	69,79
	1050	300	ZA0182 0006	86,57
	1200	300	ZA0182 0007	95,58
	1350	300	ZA0182 0008	104,92
	1500	300	ZA0182 0009	112,74
2000	300	300	ZA0182 0010	71,96
	450	300	ZA0182 0011	87,59
	600	300	ZA0182 0012	103,22
	750	300	ZA0182 0013	118,98
	900	300	ZA0182 0014	134,61
	1050	300	ZA0182 0015	163,67
	1200	300	ZA0182 0016	181,68
	1350	300	ZA0182 0017	200,37
	1500	300	ZA0182 0018	216,00
3000	300	300	ZA0182 0019	107,77
	450	300	ZA0182 0020	132,24
	600	300	ZA0182 0021	156,70
	750	300	ZA0182 0022	181,34
	900	300	ZA0182 0023	205,81
	1050	300	ZA0182 0024	248,16
	1200	300	ZA0182 0025	276,24
	1350	300	ZA0182 0026	305,29
	1500	300	ZA0182 0027	329,76
4000	300	300	ZA0182 0028	143,53
	450	300	ZA0182 0029	176,88
	600	300	ZA0182 0030	210,18
	750	300	ZA0182 0031	243,66
	900	300	ZA0182 0032	277,00
	1050	300	ZA0182 0033	332,69
	1200	300	ZA0182 0034	370,75
	1350	300	ZA0182 0035	410,21
	1500	300	ZA0182 0036	443,52
5000	300	300	ZA0182 0037	179,34
	450	300	ZA0182 0038	221,48
	600	300	ZA0182 0039	263,66
	750	300	ZA0182 0040	306,01
	900	300	ZA0182 0041	348,20
	1050	300	ZA0182 0042	417,18
	1200	300	ZA0182 0043	465,31
	1350	300	ZA0182 0044	515,14
	1500	300	ZA0182 0045	557,27
6000	300	300	ZA0182 0046	215,11
	450	300	ZA0182 0047	266,13
	600	300	ZA0182 0048	317,10
	750	300	ZA0182 0049	368,37
	900	300	ZA0182 0050	419,39
	1050	300	ZA0182 0051	501,71
1200	300	ZA0182 0052	559,86	
1350	300	ZA0182 0053	620,06	
1500	300	ZA0182 0054	671,07	

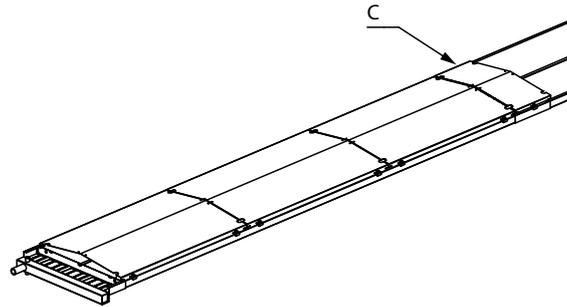


ABDECKUNGEN

Ballabweisblech-Set
Platte-Übergang
ZA0163 0001 – ZA0163 0009

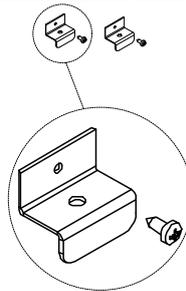
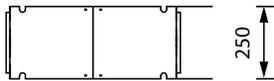


- Für den Übergangsbereich Platte / Platte (L = 250 mm)
- Verhindert, dass in der Sporthalle Bälle auf den Deckenstrahlplatten liegen bleiben.
- Ballwurfsicher nach DIN 18032
- Set bestehend aus einem Ballabweisblech



- Ein Ballabweisblech (Typ C) enthält::
 - 1 Ballabweiser
 - 2 Klemmbügel
 - 2 Befestigungsschrauben
- Oberfläche:
 - fertiglackiert [AF]
- Material:
 - Stahl

Typ C



Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
Baubreite T [mm]		
300	ZA0163 0001	24,26
450	ZA0163 0002	27,36
600	ZA0163 0003	30,41
750	ZA0163 0004	33,90
900	ZA0163 0005	37,00
1050	ZA0163 0006	40,06
1200	ZA0163 0007	44,30
1350	ZA0163 0008	47,79
1500	ZA0163 0009	51,23

Grundlagen

Modell
DESA

Modell
DESB

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

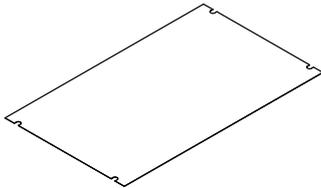
Weitere Informationen



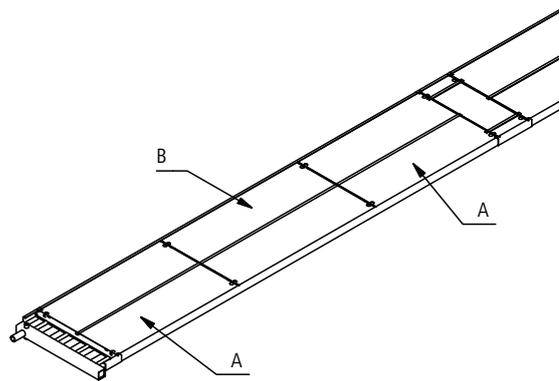
ABDECKUNGEN

Staubschutzblech Set
Platte

ZA0183 0001– ZA0183 0054



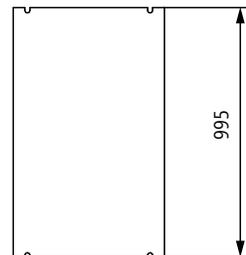
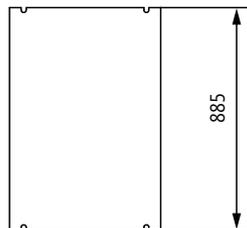
- Staubschutzblech für Deckenstrahlplatte
- Schutz vor dem Eindringen von Staub
- Besonders geeignet für Anwendungsbereiche mit höherem hygienischen Anspruch
- Die Oberseite der Deckenstrahlplatte lässt sich leichter reinigen
- Set bestehend aus der Kombination von Staubschutzblechen in Abhängigkeit von der Länge und Breite der Platte.
 - Typ A (L = 885 mm)
 - Typ B (L = 995 mm)



2000	3000	4000	5000	6000
A - A	A - B - A	A - B - B - A	A - B - B - B - A	A - B - B - B - B - A

- Ein Ballabweisblech (Typ A oder Typ B) enthält:
 - 1 Ballabweiser
- Oberfläche:
 - verzinkt
- Material:
 - Stahl

Typ A	Typ B
-------	-------

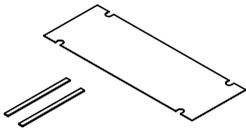


Merkmal	Abmessungen		Artikel	Preis [CHF]
	Bestellcode	Bestellcode	Modell	
	[4]	[3]		
	Baulänge der Platte L [mm]	Bau- breite T [mm]		
1000	300	300	ZA0183 0001	16,69
		450	ZA0183 0002	25,23
		600	ZA0183 0003	27,19
		750	ZA0183 0004	36,62
		900	ZA0183 0005	42,14
		1050	ZA0183 0006	53,52
		1200	ZA0183 0007	59,13
		1350	ZA0183 0008	64,01
		1500	ZA0183 0009	69,58
2000	300	300	ZA0183 0010	31,69
		450	ZA0183 0011	48,77
		600	ZA0183 0012	52,72
		750	ZA0183 0013	71,53
		900	ZA0183 0014	82,62
		1050	ZA0183 0015	105,39
		1200	ZA0183 0016	116,60
		1350	ZA0183 0017	126,42
		1500	ZA0183 0018	137,46
3000	300	300	ZA0183 0019	50,38
		450	ZA0183 0020	75,27
		600	ZA0183 0021	85,38
		750	ZA0183 0022	121,57
		900	ZA0183 0023	131,39
		1050	ZA0183 0024	164,60
		1200	ZA0183 0025	179,13
		1350	ZA0183 0026	200,80
		1500	ZA0183 0027	218,04
4000	300	300	ZA0183 0028	69,03
		450	ZA0183 0029	101,74
		600	ZA0183 0030	118,05
		750	ZA0183 0031	171,61
		900	ZA0183 0032	180,15
		1050	ZA0183 0033	223,78
		1200	ZA0183 0034	241,66
		1350	ZA0183 0035	275,17
		1500	ZA0183 0036	298,58
5000	300	300	ZA0183 0037	87,68
		450	ZA0183 0038	128,24
		600	ZA0183 0039	150,67
		750	ZA0183 0040	221,65
		900	ZA0183 0041	228,92
		1050	ZA0183 0042	282,99
		1200	ZA0183 0043	304,19
		1350	ZA0183 0044	349,55
		1500	ZA0183 0045	379,12
5000	300	300	ZA0183 0046	106,32
		450	ZA0183 0047	154,71
		600	ZA0183 0048	183,34
		750	ZA0183 0049	271,69
		900	ZA0183 0050	277,72
		1050	ZA0183 0051	342,21
5000	300	1200	ZA0183 0052	366,72
		1350	ZA0183 0053	423,93
		1500	ZA0183 0054	459,66



ABDECKUNGEN

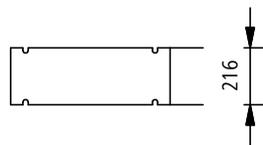
Staubschutzblech Set
Platte Übergang
ZA0165 0001 – ZA0165 0009



Merkmale	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
<ul style="list-style-type: none"> Für den Übergangsbereich Platte / Platte (L = 216 mm) Für den Schutz vor dem Eindringen von Staub Besonders geeignet für Anwendungsbereiche mit höherem hygienischen Anspruch Die Oberseite der Deckenstrahlplatte lässt sich leichter reinigen Set bestehend aus einem Staubschutzblech 	Baubreite T [mm]		
	300	ZA0165 0001	7,14
	450	ZA0165 0002	8,79
	600	ZA0165 0003	10,53
	750	ZA0165 0004	12,49
	900	ZA0165 0005	13,98
	1050	ZA0165 0006	15,67
	1200	ZA0165 0007	18,44
	1350	ZA0165 0008	19,67
	1500	ZA0165 0009	21,20

- Ein Staubschutzblech (Typ C) enthält:
 - 1 Staubschutzblech
 - 2 Befestigungsstreifen
- Oberfläche:
 - verzinkt
- Material:
 - Stahl

Typ C



Grundlagen

Modell
DESA

Modell
DESB

Planungsinformationen

Befestigung

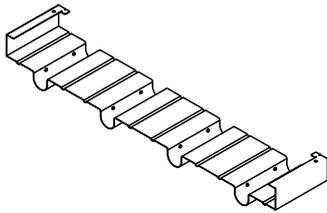
Zubehör

Weitere Informationen



ABDECKUNGEN

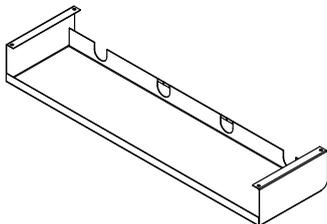
Abdeckblende Platte / Sammler
ZA0169 0001– ZA0164 0005
ZA0172 0001– ZA0172 0009



- Für den Übergangsbereich Platte / Sammler
- Keine sichtbaren Befestigungskomponenten
- Stabile Ausführung mit 3 Montage-Sicherheitsstufen
- Abdeckblende optional erhältlich
- Oberfläche:
 - fertiglackiert [AF]
- Material:
 - Stahl

Merkmal	Abmessungen		Artikel	Preis
	Bestellcode	Bestellcode	Modell	
	[4]	[3]		[CHF]
	Rohr-	Bau-		
	durch-	breite		
	messer			
	[mm]			
18	300	ZA0169 0001	20,56	
	450	ZA0169 0002	37,42	
	600	ZA0169 0003	54,24	
	750	ZA0169 0004	75,95	
	900	ZA0169 0005	73,57	
28	300	ZA0172 0001	12,83	
	450	ZA0172 0002	17,42	
	600	ZA0172 0003	21,96	
	750	ZA0172 0004	26,51	
	900	ZA0172 0005	31,09	
	1050	ZA0172 0006	40,40	
	1200	ZA0172 0007	45,03	
	1350	ZA0172 0008	49,74	
	1500	ZA0172 0009	54,46	

Abdeckblende hochgezogener Sammler
ZA0170 0001– ZA0170 0005



- Für den Übergangsbereich hochgezogenen Sammler / Platte
- Verdeckt das komplette Sammlerkopfstück
- Keine sichtbaren Befestigungskomponenten
- Stabile Ausführung mit 3 Montage-Sicherheitsstufen
- Abdeckblende optional erhältlich
- Geeignet nur in Kombination mit dem hochgezogenen Sammler
- Oberfläche:
 - fertiglackiert [AF]
- Material:
 - Stahl

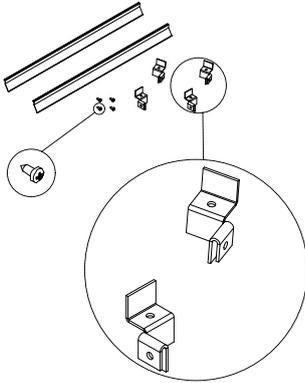
	Rohr-	Bau-		
	durch-	breite		
	messer			
	[mm]			
18	300	ZA0170 0001	28,72	
	450	ZA0170 0002	33,64	
	600	ZA0170 0003	38,40	
	750	ZA0170 0004	44,86	
	900	ZA0170 0005	49,44	
28	300	ZA0173 0001	31,01	
	450	ZA0173 0002	33,30	
	600	ZA0173 0003	35,68	
	750	ZA0173 0004	38,02	
	900	ZA0173 0005	40,23	
	1050	ZA0173 0006	44,18	
	1200	ZA0173 0007	46,51	
	1350	ZA0173 0008	48,81	
	1500	ZA0173 0009	51,27	



ABDECKUNGEN

Strahlungsblech für Platte

ZA0166 0002



Merkmale	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
<ul style="list-style-type: none"> • Zur Erhöhung des Strahlungsanteils der Deckenstrahlplatte • Montage erfolgt seitlich in Längsrichtung an der Deckenstrahlplatte • Die Strahlungsblech-Sets können zur beliebigen Stranglänge kombiniert werden • Typische Einsatzbereiche: <ul style="list-style-type: none"> - Beheizung von einzelnen Arbeitsplätzen im Gebäude - Beheizung in Regalgängen, wo die Erwärmung der Regale vermieden werden soll • Keine sichtbaren Befestigungskomponenten. • Optional erhältlich. • Bestehen aus: <ul style="list-style-type: none"> - 2 Strahlungsbleche - 4 Klemmbügel - 4 Befestigungsschrauben • Oberfläche: <ul style="list-style-type: none"> - fertiglackiert [AF] • Material: <ul style="list-style-type: none"> - Stahl 	L = 2000 mm	ZA0166 0002	33,39

Grundlagen

Modell
DESA

Modell
DESB

Planungsinformationen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen



ANSCHLUSSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis [CHF]
Flexschlauch ZT0164 0001–ZT0164 0003 	<ul style="list-style-type: none"> Sauerstoffdiffusionssicht nach DIN 4726 Enden mit Überwurfmutter und Außengewinde 500 mm Max. Temperatur 90 °C Maximaler Betriebsdruck: <ul style="list-style-type: none"> – DN15 = 12 bar (ZT0164 0001) – DN20 = 10 bar (ZT0164 0002) – DN25 = 10 bar (ZT0164 0003) 	AG 1/2" x IG 3/4"	ZT0164 0001	41,88
		AG 3/4" x IG 1"	ZT0164 0002	58,63
		AG 1" x IG 1 1/4"	ZT0164 0003	104,70
Reduzierstück ZT0173 0001–ZT0173 0003 	<ul style="list-style-type: none"> Material: Edelstahl 	IG 1" x IG 1/2"	ZT0173 0001	31,56
		IG 1" x IG 3/4"	ZT0173 0002	24,54
		IG 1" x IG 1"	ZT0173 0003	15,78
Pressfitting ZT0170 0001–ZT0170 0002 	<ul style="list-style-type: none"> Verpressen der Rohrenden Als Standard werden die Rohrenden der Deckenstrahlplatten glatt zum Verpressen ausgeliefert. Dies garantiert eine schnelle und präzise Verbindung. Zur Verbindung der Rohrenden dürfen nur Pressfittinge von Arbonia verwendet werden! Technische Daten: <ul style="list-style-type: none"> – Kontur M – Max. Betriebsdruck: 10 bar – Max. Betriebstemperatur: 120 °C 	Rohr Ø 18 mm	ZT0170 0001	9,08
		Rohr Ø 28 mm	ZT0170 0002	12,60

ARBONIA DECKENSTRAHLPLATTEN: WEITERE INFORMATIONEN.



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Objektdatenblatt

**ADRESSE:**

Objekt:	_____	Firma/Planer:	_____
	_____ / _____	Ansprechpartner:	_____ / _____
Strasse, Nr.:	_____ / _____	Strasse, Nr.:	_____ / _____
PLZ/Ort:	_____	PLZ/Ort:	_____
	_____	E-Mail:	_____
	_____	Telefon/ Fax:	_____

PRODUKTSPEZIFIKATION:

Deckenstrahlprofile Klix				Deckenstrahlplatten											
DESA1	<input type="checkbox"/>	DESB1	<input type="checkbox"/>		DEG1 max. Breite	300	<input type="checkbox"/>	600	<input type="checkbox"/>	900	<input type="checkbox"/>	1200	<input type="checkbox"/>	1500	<input type="checkbox"/>
	DESA2	<input type="checkbox"/>			DEG2 max. Breite	300	<input type="checkbox"/>	450	<input type="checkbox"/>	600	<input type="checkbox"/>	750	<input type="checkbox"/>	900	<input type="checkbox"/>
DESA3	<input type="checkbox"/>	DESB3	<input type="checkbox"/>			1050	<input type="checkbox"/>	1200	<input type="checkbox"/>	1350	<input type="checkbox"/>	1500	<input type="checkbox"/>		

Einsatzgebiet:

	Altbau			Neubau			
Angaben zum Gebäude:	unsaniert	<input type="checkbox"/>	saniert	<input type="checkbox"/>	teilsaniert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebäudemasse in m:	Länge	<input type="checkbox"/>	Breite	<input type="checkbox"/>	Höhe	<input type="checkbox"/>	

Temperaturen:

Wie hoch ist	die Vorlauf- temperatur [°C]	die Rücklauf- temperatur [°C]	die Raum- temperatur [°C]	der zu deckende Wärmebedarf [W]	der Kälte- bedarf [W]
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Befestigungsart:

Trapezblech Betondecke Stahlträger Holzbinder nicht bekannt

Sonstiges:

Abstand der Profile / Platten zum Dach /
Decke:

nicht bekannt:

Anordnung der Deckenstrahlprofile / -platten:

parallel zur Längsseite

parallel zur Querseite

nicht bekannt

Zubehör

Deckenstrahlprofile und -platten

ja nein

Deckenstrahlplatten

ja nein

Volumenstromregler:

Hochgezogene Sammler:

Anschlusschläuche:

Ballabweisblech:

Temperaturregelung:

Staubschutzabdeckung:

Temperaturfühler:

Perforierte Ausführung (Akustik):

Sonstiges



AUSFÜHRUNG:

Montagebedingungen:

Hallenboden	Beton <input type="checkbox"/>	Schotter <input type="checkbox"/>	Schwingboden (Turnhalle) <input type="checkbox"/>	bauseits mit Spanplatte ausgelegt <input type="checkbox"/>	nicht bekannt <input type="checkbox"/>
Sonstiges	<input type="text"/>				
Deckenbeschaffenheit	Glatte feste Oberfläche <input type="checkbox"/>	Holzwolle-Leichtbauplatten <input type="checkbox"/>		nicht bekannt <input type="checkbox"/>	
Montage	Rollgerüst <input type="checkbox"/>	Scherenhubbühne <input type="checkbox"/>	Teleskopbühne <input type="checkbox"/>	nicht bekannt <input type="checkbox"/>	
Montagehöhe	<input type="text"/>				
Sonstiges	<input type="text"/>				
Einbringöffnung für Bühnen und Deckenstrahlplatten	Bekannt Breite <input type="checkbox"/>	Bekannt Höhe <input type="checkbox"/>		nicht bekannt <input type="checkbox"/>	
Erreichbarkeit der Befestigungspunkte	frei zugänglich <input type="checkbox"/>	Einbauten (z.B. Gruben / Kranbahn etc...) <input type="text"/>		nicht bekannt <input type="checkbox"/>	
Zufahrt zur Baustelle:	frei befahrbar <input type="checkbox"/>	nicht frei befahrbar (Behinderung) <input type="text"/>		nicht bekannt <input type="checkbox"/>	
Montagearbeiten:	in einem Arbeitsgang (1 x An- und Abfahrt) <input type="checkbox"/>	in Teilabschnitten (Anzahl) <input type="text"/>		nicht bekannt <input type="checkbox"/>	
Sprinkleranlage:	verbaut <input type="checkbox"/>	geplant <input type="checkbox"/>		nicht verbaut oder geplant <input type="checkbox"/>	
Statik geprüft?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>			

Grundlagen

Modell
DESA

Modell
DESB

Planungshinweisen

Befestigung

Zubehör

Weitere Informationen

Besondere Baustellen- bzw. Montagebedingungen:

UNTERSCHRIFT:

Kontakt: offerten@arbonia.ch
Tel. 071 447 47 47
Fax: 071 447 48 47



Adresse:

Arbonia Solutions AG

Amriswilerstrasse 50

CH-9320 Arbon

Telefon +41 (0)71 447 47 47

Fax +41 (0)71 447 48 47

verkauf@arbonia.ch

www.arbonia.ch

A company of Arbonia Group
ARBONIA 

Technische Änderungen vorbehalten
Die abgebildeten Farbtöne sind aus drucktechnischen Gründen nicht farbverbindlich.