

Deckenstrahlplatten.

PREISE UND TECHNIK 2022-D

PREISSTELLUNG 01.01.2023



Unverbindliche Preisempfehlung ohne MwSt. Technische Änderungen vorbehalten. Für Irrtümer und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Produktabbildungen stellen Beispielvarianten dar, abgebildetes Zubehör ist nicht Gegenstand des Lieferumfangs. Farbabweichungen zwischen Druck- und Originalfarben sind aus drucktechnischen Gründen unvermeidbar. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Arbonia Riesa GmbH. Arbonia ist eine eingetragene Marke.

© by Arbonia Riesa GmbH, Industriestraße A 11, 01612 Glaubitz, Deutschland

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.
Stand Januar 2023

Preise + Technik III/2022 | Preisbasis 01.01.2023

Deckenstrahlplatten

Wie bringt man Qualität auf den Punkt?.....	6
Herausragend einzigartig: Arbonia Qualität.	8
Umfassend und kompetent: Arbonia Service.	9

Grundlagen

Beschreibung	12
Einleitung behagliches Heizen	13
Einleitung Kühlung.....	14
Vorteile der Deckenstrahl-Kühlsysteme	14
Vorteile der Arbonia Deckenstrahlplatte	16
Aufbau der Deckenstrahlplatte	17
Modellübersicht	18
Artikelnummersystematik	19

Deckenstrahlplatten

Deckenstrahlplatte DEG1.....	22
Leistungsbeschreibung DEG1	23
Strangdaten Deckenstrahlplatte DEG1	24
Masszeichnungen	28
Technische Daten.....	30
Heizleistung gemäss EN 14037:2016 W/m.....	31
2-Rohr-Anschlüsse ohne Einbauventil	32
Masszeichnungen Anschlüsse	33
Druckverlustdiagramm	34
Mindestmassenstrom	35
Deckenstrahlplatte DEG2.....	36
Leistungsbeschreibung DEG2	37
Strangdaten Deckenstrahlplatte DEG2	38
Masszeichnungen	42
Technische Daten.....	46
Heizleistung gemäss EN 14037:2016 W/m.....	47
2-Rohr-Anschlüsse ohne Einbauventil	48
Masszeichnungen Anschlüsse	49
Druckverlustdiagramm	50
Mindestmassenstrom	51

Planungsinformationen

Deckenplatten mit Lagerbaulänge 3 m	54
Varianten zur Flächenerschliessung	56
Gekuppelte Heizkörper	59
Sonderausführungen	60
Montage	61
Installationshinweise	61
Längenausdehnung	61
Übersicht Regelung	62
Kondenswasser im Kühlbetrieb	63

Befestigung

Strangzusammensetzung	66
Position der Befestigungsstege	67
Deckenbefestigungen	69

Zubehör

Anschlusstechnik	72
Ventiltechnik	73
Regelungstechnik	75
Deckenbefestigung	80
Abdeckungen	86

Technische Informationen

Farbkonzept	98
-------------------	----

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.

Auf den Punkt genau 





Gleichmässige Temperaturverteilung
und dadurch höchste Behaglichkeit.



Decke

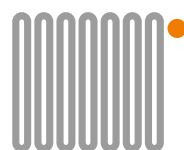
HERAUSRAGEND EINZIGARTIG: ARBONIA QUALITÄT.

Bei der Fertigung unserer Produkte achten wir auf eines ganz besonders: konsequente Qualitätssicherung und Produktoptimierung. Hochmoderne Produktionsanlagen und langjährige Erfahrung ermöglichen eine stets hohe Qualität unserer Produkte. Damit sind wir Vorreiter im Produktumfeld.



Produktion / Fertigung

- Höchstmaß an Individualität
- Modernste Fertigungsanlagen
- Hohe Produktionskapazität
- Hohe Energieeffizienz



Produkte

- Zuverlässigkeit und Langlebigkeit
- Höchste Oberflächenqualität
- Hochwertige Optik
- Innovative Lösungen
- Kundenspezifische Ausführungen



Verpackung und Transport

- Optimaler Schutz für Ecken, Flächen und Anschlüsse
- Komfortables Handling
- Transportsicherheit
- Nachhaltige und umweltschonende Entsorgung



Montage

- Einfach und schnell
- Auf das Produkt abgestimmte Systeme
- Flexible Befestigungsmöglichkeiten
- Hohe Sicherheit

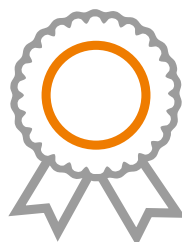
UMFASSEND UND KOMPETENT: ARBONIA SERVICE.

Wir beraten und betreuen Sie bei der Planung, Bestellung und Umsetzung bis hin zur Ausführung. Unsere ambitionierten Mitarbeiter bieten Ihnen einen umfassenden Service, der höchsten Ansprüchen gerecht wird.



Beratung und Logistik

Von der Raumklimaplanung bis zum Ausbau: Auf die Kompetenz unserer technischen Berater können Sie bauen - genauso wie auf unsere präzise Logistik. Denn für uns bedeutet Liefertreue, dass wir exakt dort und exakt dann anliefern, wie es vereinbart war.



Auszeichnungen

Arbonia überzeugt: Unsere hohe Designkompetenz und Innovationskraft werden regelmässig mit begehrten Preisen der Branche ausgezeichnet. Das freut uns und gibt Ihnen eine gute Orientierung.



Garantie und Sicherheit

Der Qualität verpflichtet: Für die Hochwertigkeit unserer Produkte stehen wir konsequent ein.



Online Service

Komfortabler Service für Sie: unsere EDV-Lösungen machen Ihnen das Leben ein Stück einfacher. Besuchen Sie uns online auf unserer Internetseite www.arbonia.de

Ausgezeichnete Qualität

Unser Unternehmen und unsere Produkte sind von unabhängigen Institutionen geprüft und zertifiziert. Hierunter fallen beispielsweise:



- Kompromissloses Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2015
- Verantwortungsbewusstes Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001:2015
- Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001:2018

Grundlagen

Vielfältige Anwendungsbereiche durch vielfältige Produkteigenschaften. Die Vorzüge der innovativen Deckenstrahlplatten ermöglichen nahezu grenzenlose Einsatzmöglichkeiten.





In diesem Kapitel finden Sie:

- Beschreibung
- Einleitung behagliches Heizen
- Einleitung Kühlung
- Vorteile der Deckenstrahl-Kühlsysteme
- Vorteile der Arbonia Deckenstrahlplatte
- Aufbau der Deckenstrahlplatte
- Modellübersicht
- Artikelnummersystematik

Beschreibung

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:

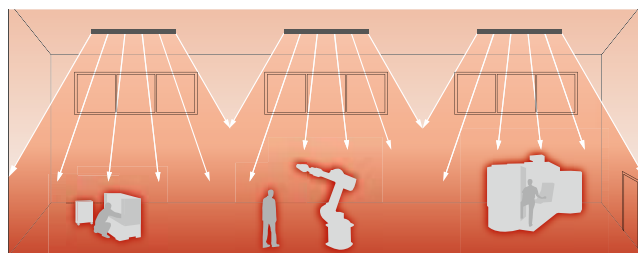
- Strahlungsprinzip der Sonne
- Energieeinsparung
- Für den Heizbetrieb kann die Raumtemperatur ca. 3 Kelvin niedriger und für den Kühlbetrieb ca. 2 Kelvin höher ausgelegt werden
- Hoher Anteil an Strahlungswärme
- Keine unangenehme Zugluft
- Geringe Schichtung der Raumtemperatur
- Geräuschloser Betrieb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

Einleitung behagliches Heizen

Behaglichkeit im Systemvergleich Deckenstrahlplatten zur herkömmlichen Luftheizung

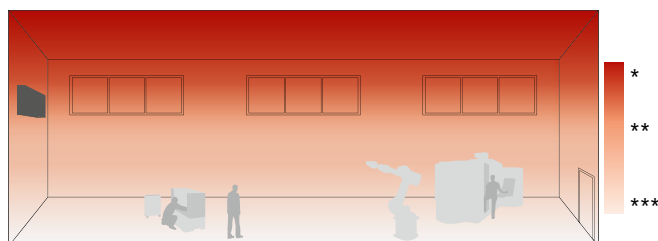
Deckenstrahlplatten

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



Herkömmliche Luftheizung

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



* 20 °C Lufttemperatur

** 18 °C empfundene Temperatur

*** 16 °C Oberflächentemperatur

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



Aufgrund ihrer energieeffizienten Wärmeübergabe sind Deckenstrahlplatten ab dem 1. Juli 2015 ins Förderprogramm der KfW aufgenommen worden (Technische Gebäudeausrüstung im KfW-Energieeffizienzprogramm - Energieeffizient Bauen und Sanieren - Gewerblich genutzte Nichtwohngebäude)

Einleitung Kühlung

Der Raumkomfort ist zu einer unverzichtbaren Forderung bei den Tätigkeiten des Menschen geworden und die Klimatisierung ist heute selbstverständlicher Teil des Alltags in der Wohnung, im Auto und im Büro. Auch in der Industrie, im Handel und der Sporthalle besteht immer mehr das Bedürfnis, die Lebens- und Arbeitsbedingungen zu verbessern.

Dies entsteht nicht nur aus Gründen des Komforts, sondern auch und vor allem aus produktiven und wirtschaftlichen Erwägungen heraus. Tatsächlich ist erwiesen und leicht nachvollziehbar, dass unverträgliche Raumbedingungen mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit einen starken Einfluss auf die Produktivität des Menschen haben.

So wurde festgestellt, dass sich während der Perioden mit ungünstigen Umweltbedingungen die Produktivität je nach Tätigkeit um 10 bis 20% verringert.

Dank der Vorteile hinsichtlich Wohlbefinden und Wirtschaftlichkeit der Installation und des Betriebs ist dieses System interessant, und die erforderliche Investition zahlt sich in kurzer Zeit aus (Dank der erheblichen Steigerung der Produktivität auf Grund der verbesserten Lebens- und Arbeitsbedingungen).

Vorteile der Deckenstrahl-Kühlsysteme

Raumkomfort

Höhere Lufttemperatur bei gleichem Komfort

Die Raumtemperatur T_R ergibt sich aus dem Mittelwert von Lufttemperatur T_L und Temperatur der umgebenden Wände T_W .

Im Sommer kann die gewünschte Raumtemperatur von 26 °C erhalten werden mit:

$$T_R = \frac{T_L + T_W}{2} \quad \begin{array}{l} T_L 24 \text{ °C und } T_W \text{ Wände } 28 \text{ °C} \\ T_L 28 \text{ °C und } T_W \text{ Wände } 24 \text{ °C} \end{array}$$

Die Raumtemperatur ist in beiden Fällen gleich, aber die Lufttemperatur von 28 °C wird eher angenehmer empfunden als die Lufttemperatur mit 24 °C.

Geringere Luftgeschwindigkeit

Eine relativ hohe Luftgeschwindigkeit ist in herkömmlichen Klimaanlage unerlässlich, um dem menschlichen Körper Wärme zu entziehen: mit diesen Systemen werden normalerweise 40 % der Wärme durch Konvektion, 20 % durch Strahlung und 40 % durch Verdampfung entzogen.

Bei den Systemen mit Strahlungskühlung werden hingegen 50 % der Wärme durch Strahlung, 30 % durch Konvektion und 20 % durch Verdampfung entzogen.

Bei diesen Systemen beschränken sich die Luftbewegungen auf die eventuelle Entfeuchtung oder dem notwendigen Luftwechsel.

Leiser Betrieb

Die Anlage ist absolut geräuschlos, da weder Elektromotoren noch bewegliche mechanische Teile vorhanden sind.

Sauberkeit und Hygiene

In Folge der geringen konvektiven Bewegungen ist die Luft reiner, weil ihre Fähigkeit der Staubaufnahme von der Geschwindigkeit abhängt, mit der sie bewegt wird, was zu offensichtlichen hygienischen und ästhetischen Vorteilen führt.

Keine dunklen Wandflecken, wie diese beispielsweise oberhalb der Konvektionsheizkörpern oder neben den Öffnungen bei Lüftungssystemen entstehen.



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

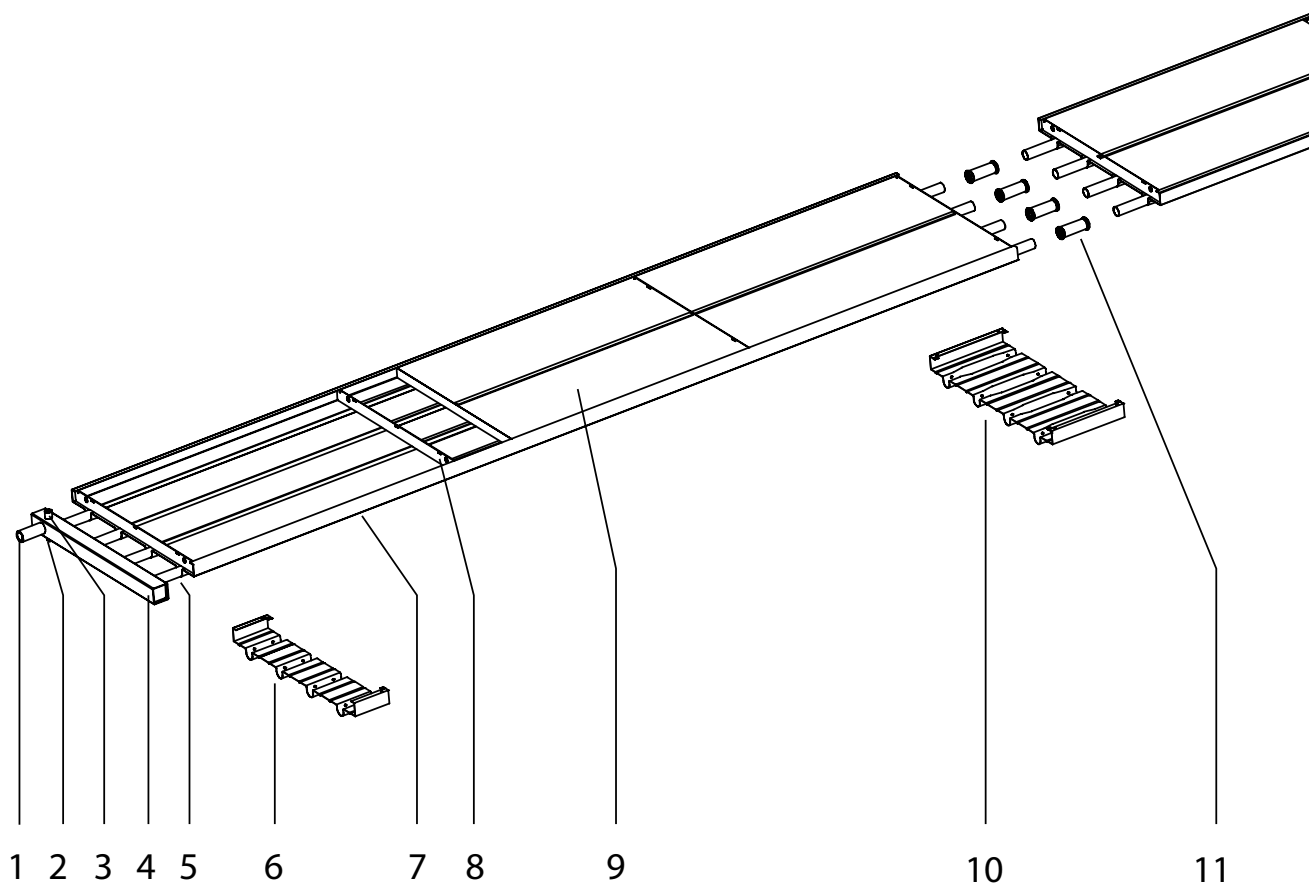
Oberflächen:

- 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

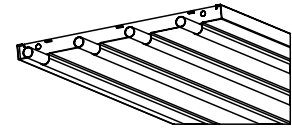
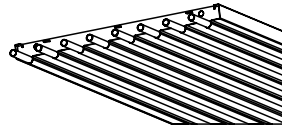


Schema der Komponenten

1. Anschlussstutzen (AG 1")
2. Entleerung $\frac{3}{8}$ "
3. Entlüftung $\frac{3}{8}$ "
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 RAL 9016 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

Modellübersicht

Modellübersicht



		DEG1	DEG2
Material		Stahl	
Rohrdurchmesser	mm	18	28
Rohrabstand	mm	75 / 100	150
Baubreite	mm	300 - 1500	300 - 1500
Leistungsbereich Heizleistung	Watt/m	217 - 757	191 - 769
Leistungsbereich Kühlleistung mit Wärmedämmung	Watt/m	35 - 153	30 - 145
Leistungsbereich Kühlleistung ohne Wärmedämmung	Watt/m	44 - 187	36 - 183
Montageart		Deckenmontage	

Artikelnummersystematik

Modell	Rohrdimension	Rohrabstand	Baubreite	Baulänge	Modultyp	Anschlusstyp	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"

* Auf Anfrage

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

Arbonia Standard-Platte mit Rohr ø 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 werkseitig eingelegt.

Modell	Rohrdimension	Rohrabstand	Baubreite	Baulänge	Modultyp	Anschlusstyp	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"

* Auf Anfrage

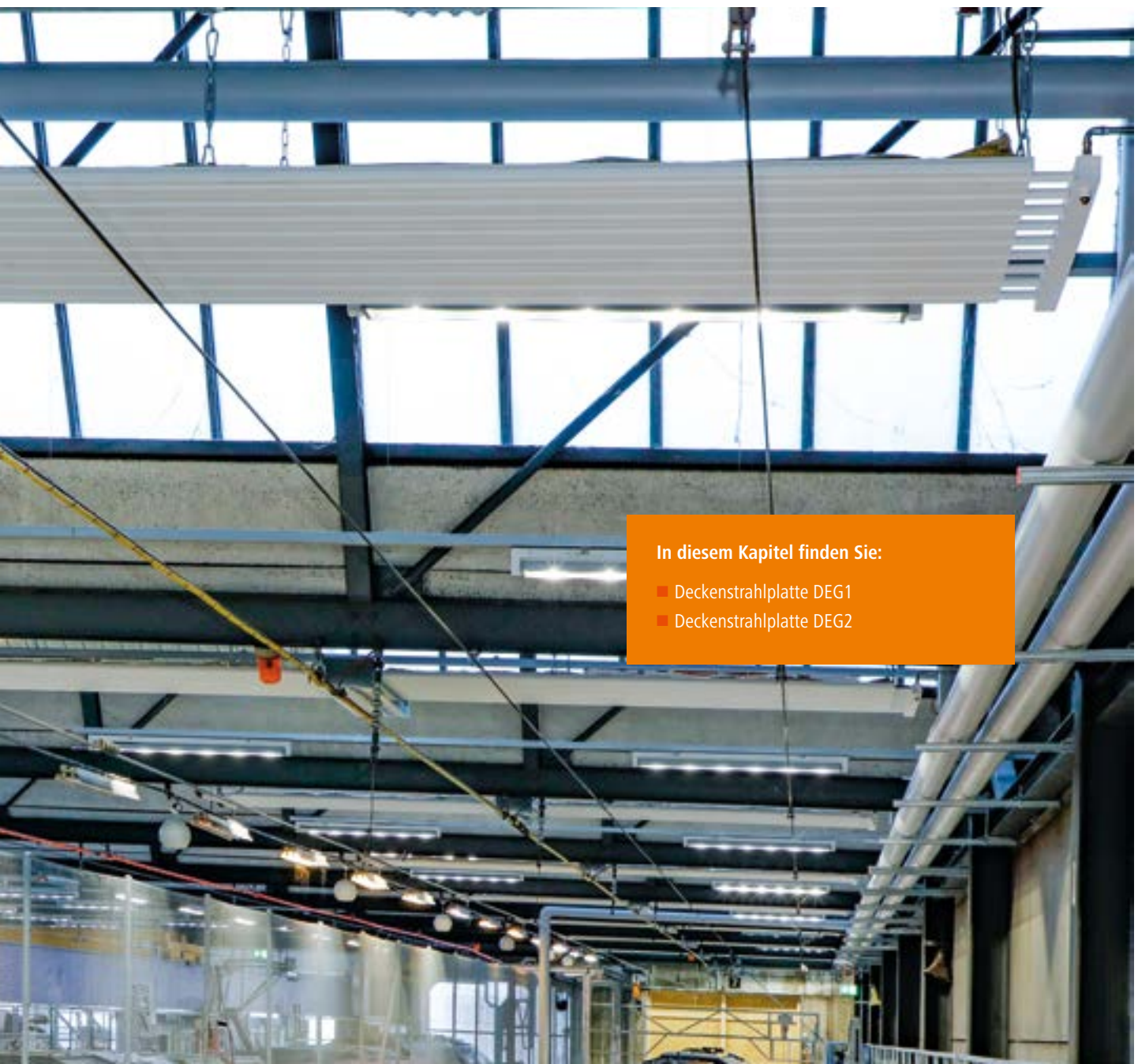
Beispiel: DEG 2 3 060 6 1 N 1 3 XA

Arbonia Standard-Platte mit Rohr ø 28 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 werkseitig eingelegt.

Deckenstrahlplatten

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.





In diesem Kapitel finden Sie:

- Deckenstrahlplatte DEG1
- Deckenstrahlplatte DEG2

Deckenstrahlplatte DEG1

Installation an der Decke

Arbonia Deckensegel zum Heizen und Kühlen.

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

Die Deckenstrahlplatte DEG1 mit einer gewichts- und effizienzoptimierten Plattenform besteht aus Rohren mit einem Durchmesser 18 mm und engen Anordnung der Rohre mit 75 mm / 100 mm Rohrabstand.

Einsatz

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



Leistungsbeschreibung DEG1

Unsere Ausschreibungstexte
finden Sie ganz bequem auf
www.ausschreiben.de

Technische Daten:

- Bauhöhe: 58 mm
- Modulbaulängen: 1 und 2 m (Auf Anfrage)
 - Baubreiten: 300, 600, 900, 1200 und 1500 mm
- Standardmodulbaulängen: 3 bis 6 m (Abstufung 1 m)
 - Baubreiten: 300, 600, 900, 1200 und 1500 mm
- Lagerbaulänge: 3 m (Expresslieferung)
 - Baubreite: 900 mm
- Rohrabstand: 75 mm / 100 mm

Anschlusskomponenten:

- 2-Rohr-Anschluss, wechsel- und gleichseitig
- AG 1" für Vor- und Rücklauf

Produkteigenschaften:

- Gewichts- und effizienzoptimierte Plattenform mit volleingetauchtem Rohr (\varnothing 18 mm) in Abständen von 75 mm (Baubreiten 300 - 1200 mm) und 100 mm (Baubreite 1500 mm)

Technische Eigenschaften:

- 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

Befestigung:

- Quer angeordnete Befestigungsstege zur Deckenmontage mit 1 m Abstandsraster.

Oberfläche:

- Standardfarbe: RAL 9016 Verkehrsweiss, seidenmatt

Betriebsbedingungen:

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

Spezialausführungen:

- Hochgezogene Sammler (nur bis Baubreite 900 mm möglich)
- Weitere Farben stehen zur Auswahl

Strangdaten Deckenstrahlplatte DEG1

Modulbaulängen

nur auf Anfrage

Strang- länge m	Kombination Modullängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montage- punkte	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

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

Standardmodulbaulängen

Stranglänge m	Kombination Modulängen				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
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	12	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	14	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	16	4	8	12	16	15
13		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 4 m	2	18	8	16	24	32	30
14		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 4 m	2	18	8	16	24	32	30
15		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	20	8	16	24	32	30
16		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	20	8	16	24	32	30
17		1 x 6 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	22	8	16	24	32	30
18		1 x 6 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	22	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	24	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	26	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	28	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	30	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	32	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	34	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	36	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	38	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	40	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	42	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

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

Strangdaten Deckenstrahlplatte DEG1

Standardmodulbaulängen

Stranglänge [m]	Kombination Modulängen				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
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	46	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	48	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	50	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	52	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	54	32	64	96	128	120
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	56	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	58	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	60	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	62	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	64	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	66	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	68	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	70	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	72	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	74	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	76	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	78	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	80	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	82	48	96	144	192	180

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

Standardmodulbaulängen

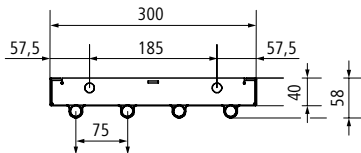
Stranglänge [m]	Kombination Modulängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montagepunkte	Anzahl Press-Schiebemuffen ø 18 mm				
	Komplett	Anfang	Mitte	Ende			Breite 300	Breite 600	Breite 900	Breite 1200	Breite 1500
79		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 3 m	13	82	52	104	156	208	195
80		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 4 m	13	84	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	86	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	88	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	90	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	92	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	94	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	96	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	98	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	100	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	102	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	104	64	128	192	256	240

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

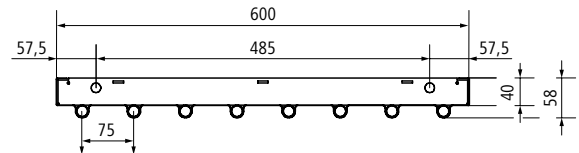
Masszeichnungen

Modell DEG1

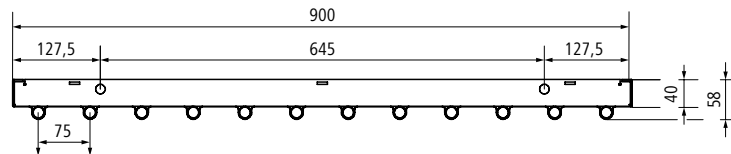
Baubreite
T
300 mm



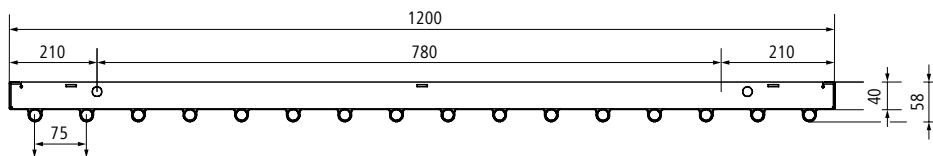
Baubreite
T
600 mm



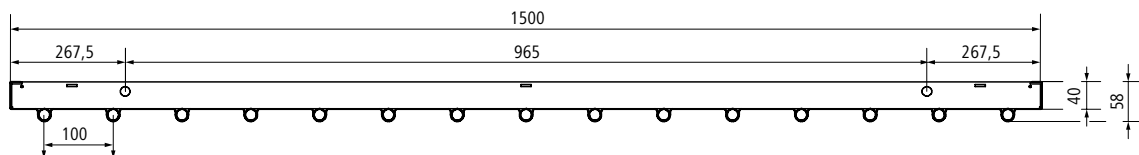
Baubreite
T
900 mm



Baubreite
T
1200 mm



Baubreite
T
1500 mm



Technische Daten

Gewichtsangaben

Bau- breite mm	Gewichtsangaben						
	Betriebsgewicht		Leergewicht			Anbauten und Zubehör	
	Platte inkl. Wärmedämmung kg/m	Sammelrohr kg	Platte inkl. Wärmedämmung kg/m	Sammelrohr kg	Wärmedämmung kg/m	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:

- | | | |
|---|--|--------|
| 1 | Stranglänge besteht aus 2 Deckenstrahlplatten
(1 x Anfangs- und 1 x Endmodul) | 12 m |
| 2 | Einzellänge je Modul | 6 m |
| 3 | Baubreite | 600 mm |

Berechnung:

Betriebsgewicht Platte:

$$2 \text{ Stück} \times 6 \text{ m} \times 12,6 \text{ kg/m} = 151,2 \text{ kg}$$

Betriebsgewicht Sammelrohre
(Anfangs- und Endmodul):

$$2 \text{ Stück} \times 3,9 \text{ kg/m} = 7,8 \text{ kg}$$

Gewicht Abdeckblende Platte /
Platte Übergang:

$$1 \text{ Stück} \times 0,8 \text{ kg/m} = 0,8 \text{ kg}$$

Gesamtergebnis Betriebsge-
wicht:

$$151,2 \text{ kg} + 7,8 \text{ kg} + 0,8 \text{ kg} = 159,8 \text{ kg}$$

Technische Daten

Massangaben

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

Leistungsangaben

Bau- breite mm	Heizleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 55K *				Kühlleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 10K **			
	Platte inkl. Wärmedämmung	Exponent Platte	Sammelrohr- Paar	Exponent Sammelrohr	Platte inkl. Wärmedämmung	Exponent Platte inkl. Wärmedämmung	Platte ohne Wär- medämmung	Exponent Platte inkl. Wärmedämmung
	W/m		W/Paar		W/m		W/m	
300	217	1,1700	123	1,2400	35	1,1000	44	1,1000
600	372	1,1800	243	1,2400	68	1,1000	86	1,1000
900	522	1,1800	368	1,2400	102	1,1000	129	1,1000
1200	668	1,1800	495	1,2400	135	1,1000	168	1,1000
1500	761	1,1600	513	1,2200	153	1,1000	187	1,1000

* 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

Heizleistung gemäss EN 14037:2016 W/m


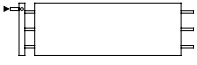

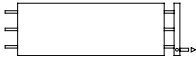








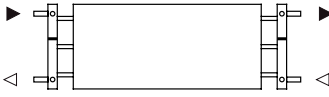
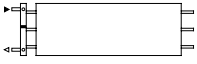

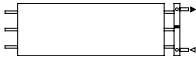
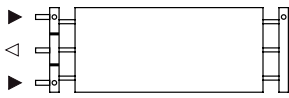
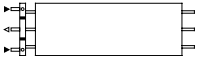

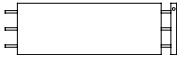
Deckenstrahlplatten DEG1

Exponent n												
ΔT _m K	DEG1-300		DEG1-600		DEG1-900		DEG1-1200		DEG1-1500		ΔT _m K	
	Platte	Sammelrohr	Platte	Sammelrohr	Platte	Sammelrohr	Platte	Sammelrohr	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.

2-Rohr-Anschlüsse ohne Einbauventil

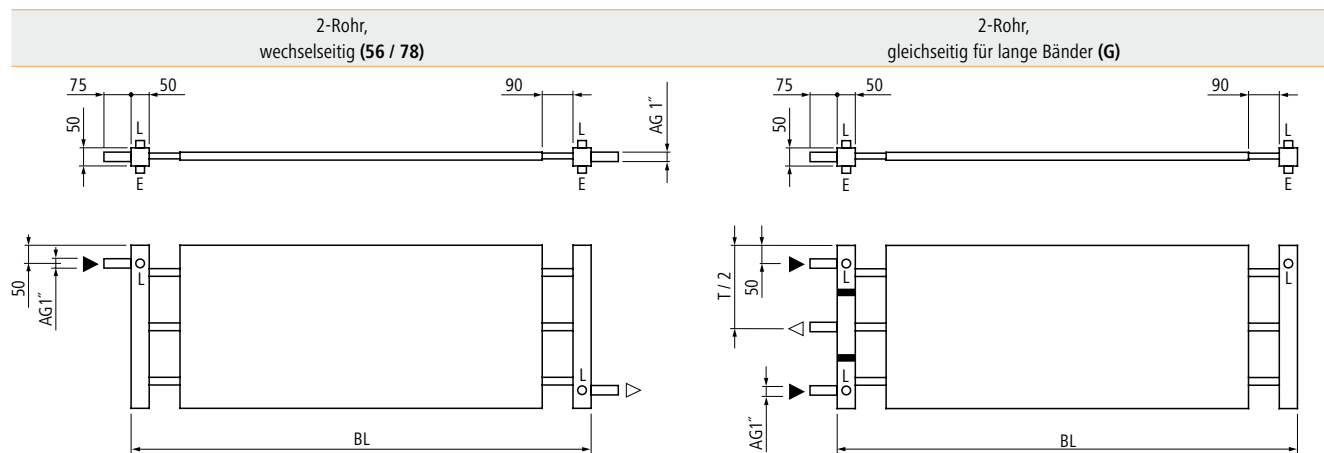
Anschlussstechnik

Bestellcode VT	Anordnung Bestellcode ANB	Anschluss- größe	An- schluss
2-Rohr, wechselseitig			
56		1"	56
2	Anschluss 56 gibt es nur bei Komplettmodulen!		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „5“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „6“</p>  </div> </div>		ohne 5 6
78		1"	78
2	Anschluss 78 gibt es nur bei Komplettmodulen!		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „7“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „8“</p>  </div> </div>		ohne 7 8
2-Rohr, gleichseitig für lange Bänder			
D		1"	D
2			ohne D
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „D“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „D“</p>  </div> </div>		
2-Rohr, gleichseitig für Lagerbaulängen			
DD		1"	DD
2	Anschluss DD gibt es nur bei Komplettmodulen!		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „D“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „DD“</p>  </div> </div>		ohne D DD
2-Rohr, gleichseitig für kurze Bänder			
G		1"	G
2			ohne D G
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „G“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „D“</p>  </div> </div>		

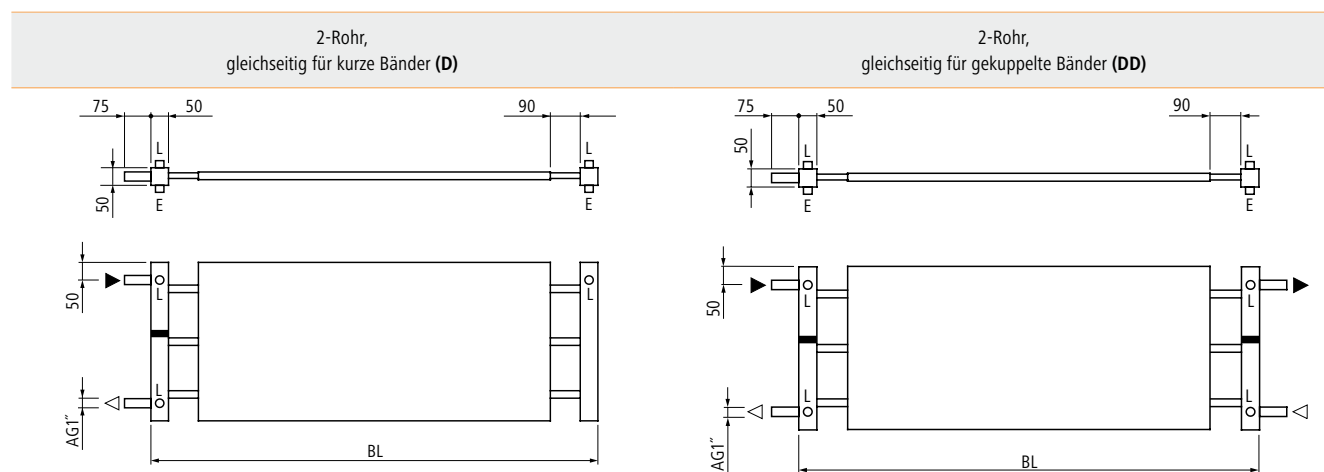
Bänder bis einschliesslich 6 Meter werden in einem Stück geliefert, darüber mehrteilig aus Anfangs-, Mittel- und End-Modulen bestehend.

Masszeichnungen Anschlüsse

Anschlussbild



Masszeichnungen für Anschluss 56, Anschluss 78 gespiegelt



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.

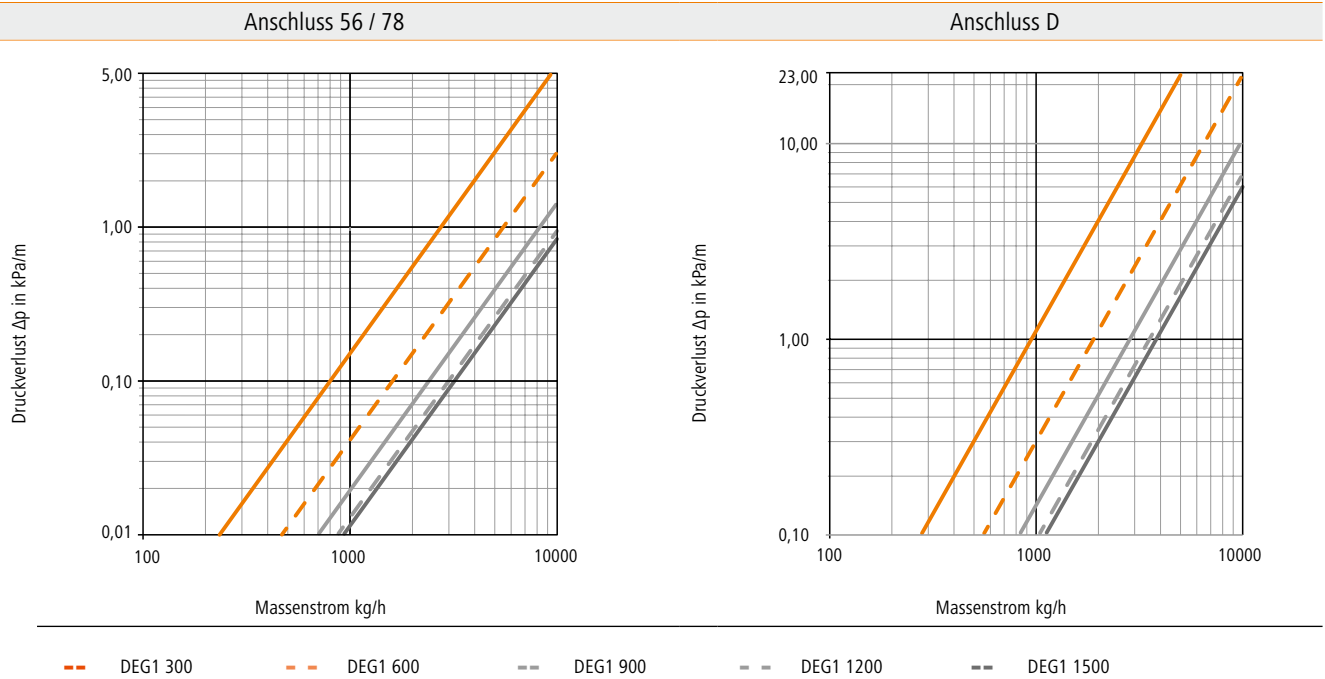
BL = Baulänge eines Moduls bzw. Strangs

L = Entlüftung, Entlüftung IG $\frac{3}{8}$ " (nur Anschluss, Zubehör separat bestellen)

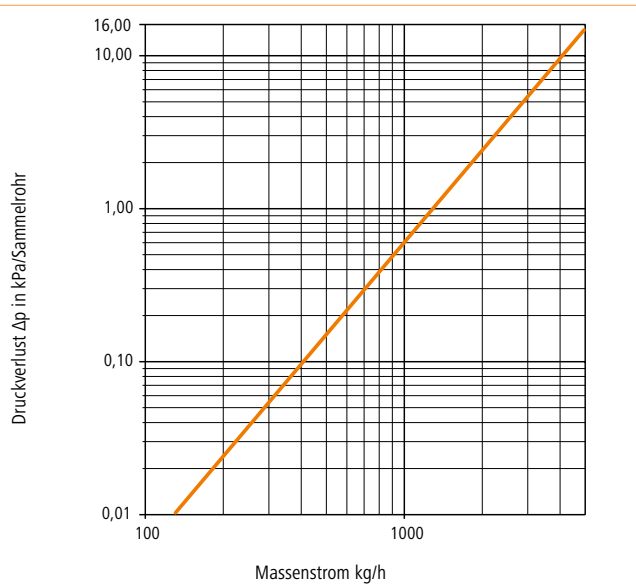
E = Entleerung, Entleerung IG $\frac{3}{8}$ " (nur Anschluss, Zubehör separat bestellen)

Druckverlustdiagramm

Druckverlustdiagramm Platte / Meter (in Abhängigkeit vom Anschluss)



Druckverlustdiagramm SAMMELROHR

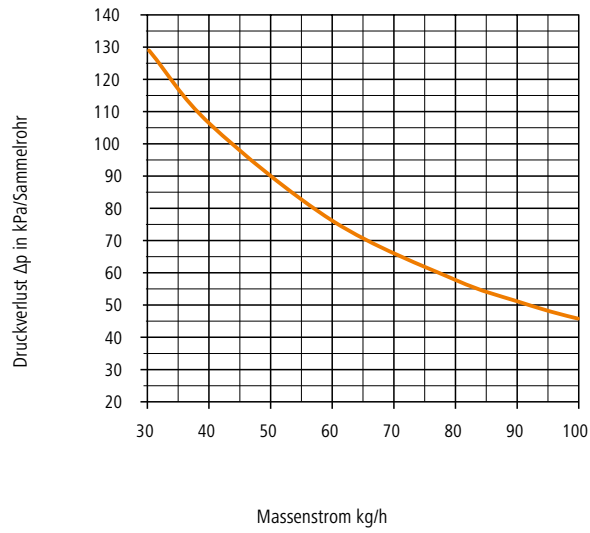


Beispiel Berechnungsformel für Gesamtdruckverlust:

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

Mindestmassenstrom

Mindestmassenstrom



Deckenstrahlplatte DEG2

Installation an der Decke

Arbonia Deckensegel zum Heizen und Kühlen.

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

Die Deckenstrahlplatte DEG2 mit einer gewichts- und effizienzoptimierte Plattenform mit volleingetauchtem Rohr (\varnothing 28 mm) in Abständen von 150 mm (Baubreiten 300 - 1500 mm).

Einsatz

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



Leistungsbeschreibung DEG2

Unsere Ausschreibungstexte
finden Sie ganz bequem auf
www.ausschreiben.de

Technische Daten:

- Bauhöhe: 68 mm
- Modulbaulängen: 1 und 2 m (Auf Anfrage)
 - Baubreiten: 300, 450, 600, 750, 900, 1050, 1200, 1350 und 1500 mm
- Standardmodulbaulängen: 3 bis 6 m (Abstufung 1m)
 - Baubreiten: 300, 450, 600, 750, 900, 1050, 1200, 1350 und 1500 mm
- Lagerbaulänge: 3 m (Expresslieferung)
 - Baubreite: 900 mm
- Rohrabstand: 150 mm

Anschlusskomponenten:

- 2-Rohr-Anschluss, wechsel- und gleichseitig
- AG 1" für Vor- und Rücklauf

Produkteigenschaften:

- Gewichts- und effizienzoptimierte Plattenform mit volleingetauchtem Rohr (\varnothing 28 mm) in Abständen von 150 mm (Baubreiten 300 - 1500 mm).

Technische Eigenschaften:

- 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

Befestigung:

- Quer angeordnete Befestigungsstege zur Deckenmontage mit 1 m Abstandsraster.

Oberfläche:

- Standardfarbe: RAL 9016 Verkehrsweiss, seidenmatt

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 (nur bis Baubreite 900 mm möglich)
- Weitere Farben stehen zur Auswahl
- Konstruktive Anpassung zur Integration von LeuchtelementenW

Strangdaten Deckenstrahlplatte DEG2

Modulbaulängen

nur auf Anfrage

Strang- länge m	Kombination Modullängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montage- punkte	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

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

Standardmodulbaulängen

Stranglänge m	Kombination Modulängen				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
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	12	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	14	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	16	4	8	12	16	15
13		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 4 m	2	18	8	16	24	32	30
14		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 4 m	2	18	8	16	24	32	30
15		1 x 4 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	20	8	16	24	32	30
16		1 x 4 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	20	8	16	24	32	30
17		1 x 6 m	1 x 5 m	1 x 6 m	2	22	8	16	24	32	30
18		1 x 6 m	1 x 6 m	1 x 6 m	2	22	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	24	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	26	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	28	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	30	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	32	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	34	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	36	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	38	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	40	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	42	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

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

Strangdaten Deckenstrahlplatte DEG2

Standardmodulbaulängen

Stranglänge [m]	Kombination Modulängen				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
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	46	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	48	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	50	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	52	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	54	32	64	96	128	120
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	56	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	58	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	60	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	62	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	64	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	66	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	68	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	70	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	72	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	74	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	76	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	78	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	80	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	82	48	96	144	192	180

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

Standardmodulbaulängen

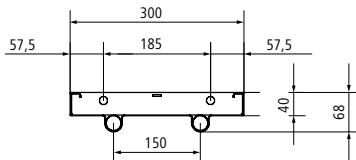
Stranglänge [m]	Kombination Modullängen				Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montagepunkte	Anzahl Press-Schiebemuffen ø 18 mm				
	Komplett	Anfang	Mitte	Ende			Breite 300	Breite 600	Breite 900	Breite 1200	Breite 1500
79		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 3 m	13	82	52	104	156	208	195
80		1 x 4 m	12 x 6 m	1 x 4 m	13	84	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	86	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	88	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	90	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	92	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	94	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	96	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	98	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	100	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	102	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	104	64	128	192	256	240

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

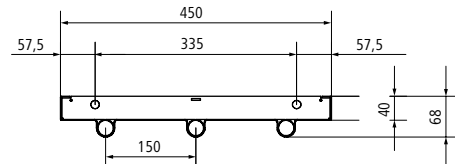
Masszeichnungen

Modell DEG1

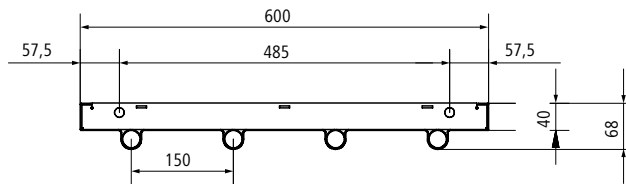
Baubreite
T
300 mm



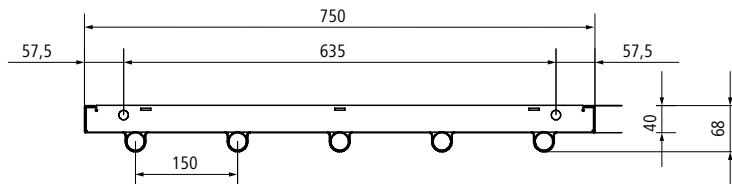
Baubreite
T
450 mm



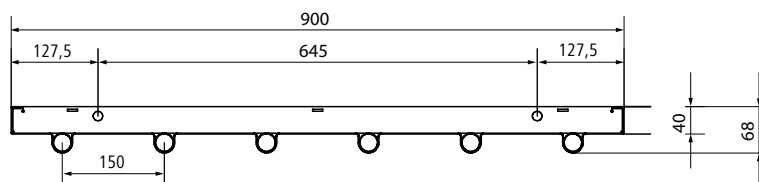
Baubreite
T
600 mm



Baubreite
T
750 mm

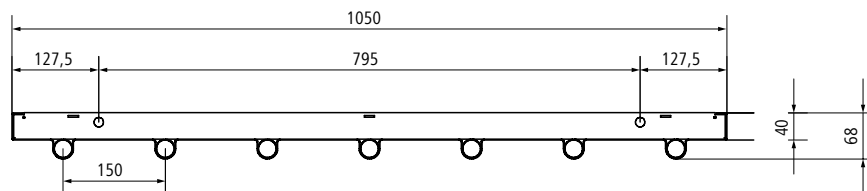


Baubreite
T
900 mm

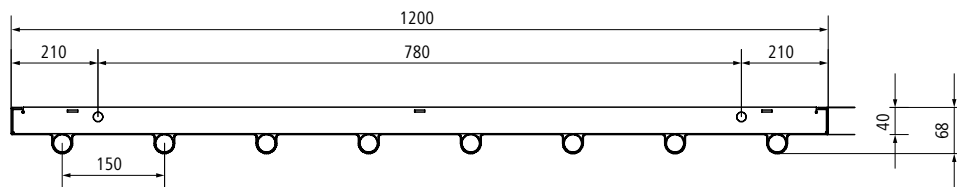


Modell DEG1

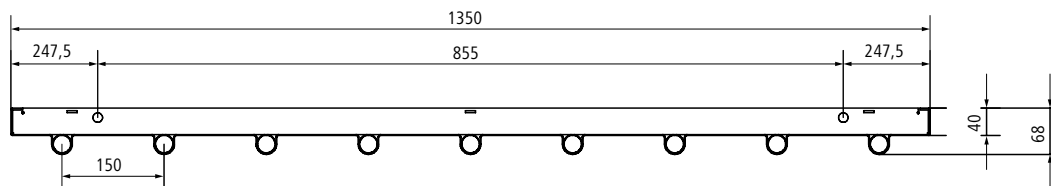
Baubreite
T
1050 mm



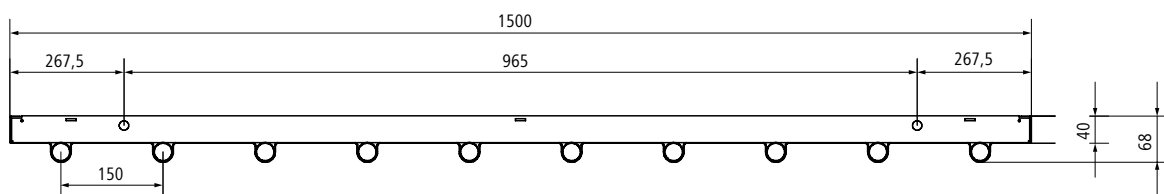
Baubreite
T
1200 mm



Baubreite
T
1350 mm



Baubreite
T
1500 mm



Technische Daten

Gewichtsangaben

Bau- breite mm	Gewichtsangaben						
	Betriebsgewicht		Leergewicht			Anbauten und Zubehör	
	Platte inkl. Wärmedämmung kg/m	Sammelrohr kg	Platte inkl. Wärmedämmung kg/m	Sammelrohr kg	Wärmedämmung kg/m	Abdeckblenden für Platte / Platte Übergang kg	Abdeckblenden für Platte / Sammler Übergang kg
300	7,5	1,9	6,5	1,3	0,30	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	0,80	1,0	0,7
900	20,0	5,1	17,0	3,2	0,90	1,2	0,9
1050	23,0	5,8	19,5	3,6	1,10	1,4	1,1
1200	26,0	6,5	22,0	4,0	1,20	1,7	1,4
1350	29,0	7,3	24,5	4,5	1,40	1,8	1,5
1500	32,5	8,1	27,5	4,9	1,50	2,1	1,7

Berechnungs-Beispiel (Ermittlung des Betriebsgewichts (inkl. Wasserinhalt):

Deckenstrahlplatte DEG2:

- | | | |
|---|--|--------|
| 1 | Stranglänge besteht aus 2 Deckenstrahlplatten
(1 x Anfangs- und 1 x Endmodul) | 12 m |
| 2 | Einzellänge je Modul | 6 m |
| 3 | Baubreite | 600 mm |

Berechnung:

Betriebsgewicht Platte:

$$2 \text{ Stück} \times 6 \text{ m} \times 13,5 \text{ kg/m} = 162,0 \text{ kg}$$

Betriebsgewicht Sammelrohre
(Anfangs- und Endmodul):

$$2 \text{ Stück} = x \quad 3,7 \text{ kg/m} = 7,4 \text{ kg}$$

Gewicht Abdeckblende Platte /
Platte Übergang:

$$1 \text{ Stück} = x \quad 0,9 \text{ kg/m} = 0,9 \text{ kg}$$

Gesamtergebnis Betriebsge-
wicht:

$$162,0 \text{ kg} + 7,4 \text{ kg} + 0,9 \text{ kg} = 170,3 \text{ kg}$$

Technische Daten

Massangaben

Bau- breite mm	Anzahl Rohre	Rohrabstand mm	Rohrdimension mm	Plattenstärke mm	Bauhöhe ohne Sammelrohr mm	Bauhöhe mit Sammelrohr mm	Modulbaulängen m	Bandlänge (empfohlen) m
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							

Leistungsangaben

Bau- breite mm	Heizleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 55K *				Kühlleistung gemäss EN 14037 ΔT_m 10K **			
	Platte inkl. Wärmedämmung	Exponent Platte	Sammelrohr- Paar	Exponent Sammelrohr	Platte inkl. Wärmedämmung	Exponent Platte inkl. Wärmedämmung	Platte ohne Wär- medämmung	Exponent Platte inkl. Wärmedämmung
	W/m		W/Paar		W/m		W/m	
300	191	1,1700	116	1,2000	30	1,1000	35	1,1000
450	259	1,1600	174	1,2200	43	1,1000	52	1,1000
600	330	1,1700	130	1,2400	56	1,1000	69	1,1000
750	414	1,1600	291	1,2300	70	1,1000	86	1,1000
900	487	1,1600	349	1,2200	84	1,1000	105	1,1000
1050	557	1,1700	407	1,2200	102	1,1000	121	1,1000
1200	634	1,1700	470	1,2200	121	1,1000	138	1,1000
1350	703	1,1700	523	1,2200	133	1,1000	158	1,1000
1500	768	1,1700	581	1,2200	145	1,1000	183	1,1000

* 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


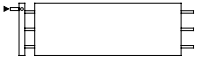

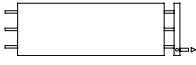








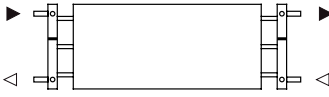
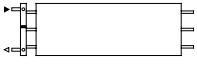

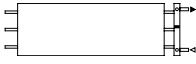
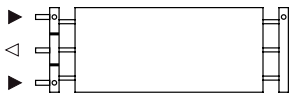
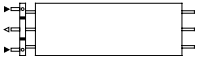

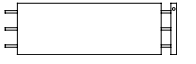
Heizleistung gemäss EN 14037:2016 W/m

Exponent n		DEG1-300		DEG1-450		DEG1-600		DEG1-750		DEG1-900		DEG1-1050		DEG1-1200		DEG1-1350		DEG1-1500		ΔT _m K
		Platte	Sammer	Platte	Sammer	Platte	Sammer	Platte	Sammer	Platte	Sammer	Platte	Sammer	Platte	Sammer	Platte	Sammer	Platte	Sammer	
ΔT _m K		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 mittlerer Temperatur des Mediums und Raumtemperatur.

2-Rohr-Anschlüsse ohne Einbauventil

Anschlussstechnik

Bestellcode VT	Anordnung Bestellcode ANB	Anschluss- grösse	An- schluss
2-Rohr, wechselseitig			
56		1"	56
2	Anschluss 56 gibt es nur bei Komplettmodulen!		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „5“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „6“</p>  </div> </div>		ohne 5 6
78		1"	78
2	Anschluss 78 gibt es nur bei Komplettmodulen!		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „7“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „8“</p>  </div> </div>		ohne 7 8
2-Rohr, gleichseitig für lange Bänder			
D		1"	D
2			ohne D
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „D“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „D“</p>  </div> </div>		
2-Rohr, gleichseitig für Lagerbaulängen			
DD		1"	DD
2	Anschluss DD gibt es nur bei Komplettmodulen!		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „D“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „DD“</p>  </div> </div>		ohne D DD
2-Rohr, gleichseitig für kurze Bänder			
G		1"	G
2			ohne D G
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anfangs-Modul Anschluss „G“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Mittel-Modul Anschluss „ohne“</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>End-Modul Anschluss „D“</p>  </div> </div>		

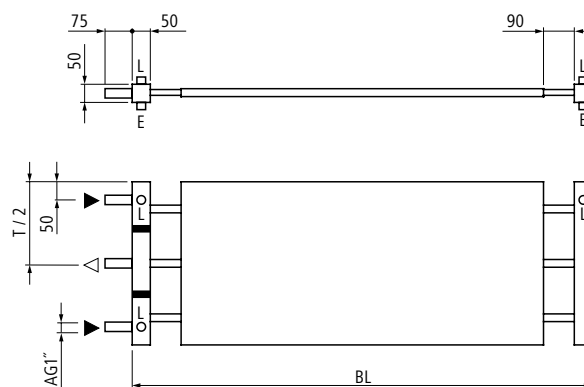
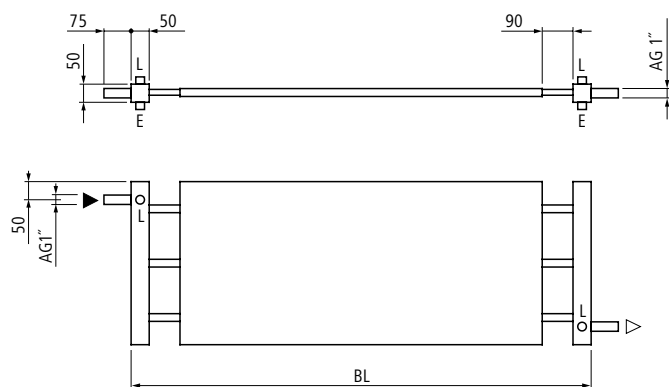
Bänder bis einschliesslich 6 Meter werden in einem Stück geliefert, darüber mehrteilig aus Anfangs-, Mittel- und End-Modulen bestehend.

Masszeichnungen Anschlüsse

Anschlussbild

2-Rohr,
wechselseitig (56 / 78)

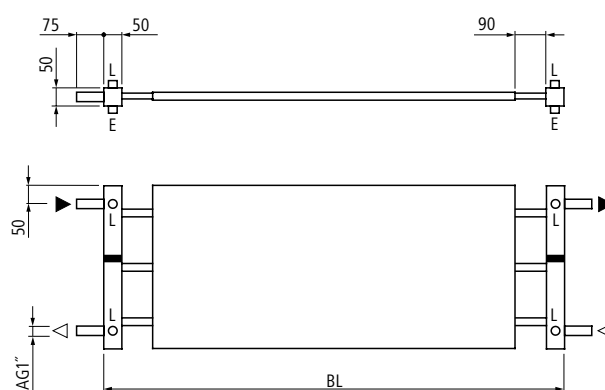
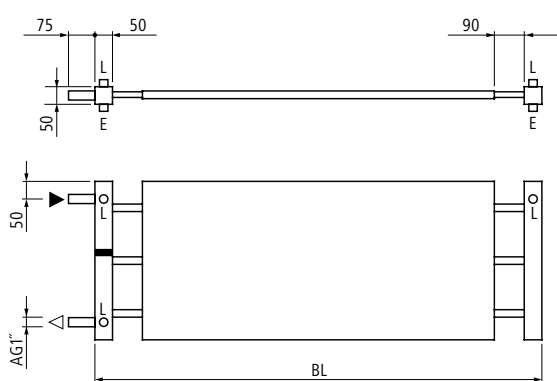
2-Rohr,
gleichseitig für lange Bänder (G)



Masszeichnungen für Anschluss 56, Anschluss 78 gespiegelt

2-Rohr,
gleichseitig für kurze Bänder (D)

2-Rohr,
gleichseitig für gekuppelte Bänder (DD)



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.

BL = Baulänge eines Moduls bzw. Strangs

L = Entlüftung, Entlüftung IG $\frac{3}{8}$ " (nur Anschluss, Zubehör separat bestellen)

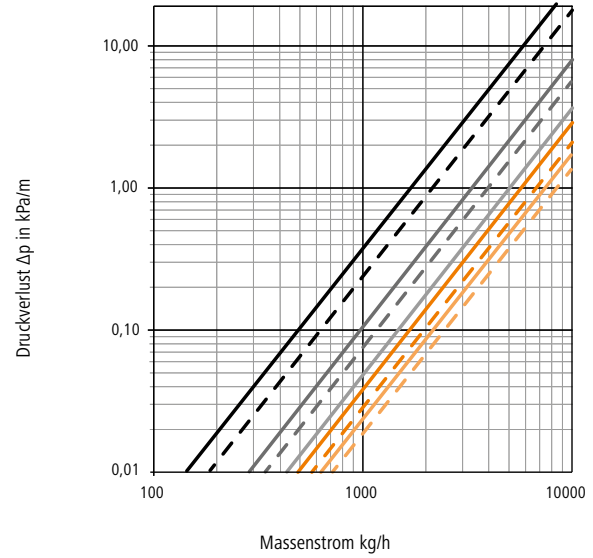
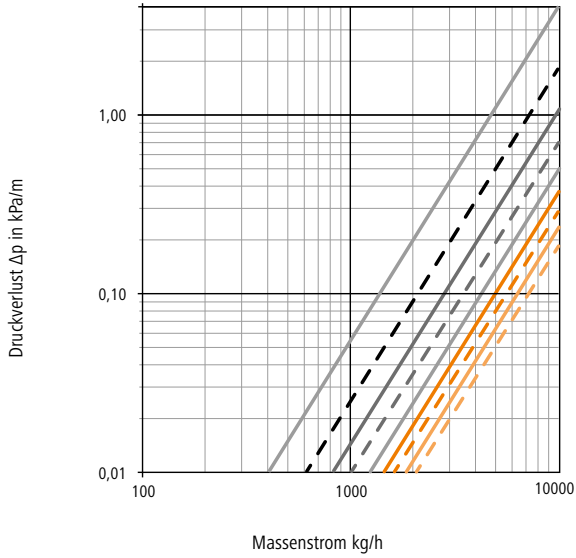
E = Entleerung, Entleerung IG $\frac{3}{8}$ " (nur Anschluss, Zubehör separat bestellen)

Druckverlustdiagramm

Druckverlustdiagramm Platte / Meter (in Abhängigkeit vom Anschluss)

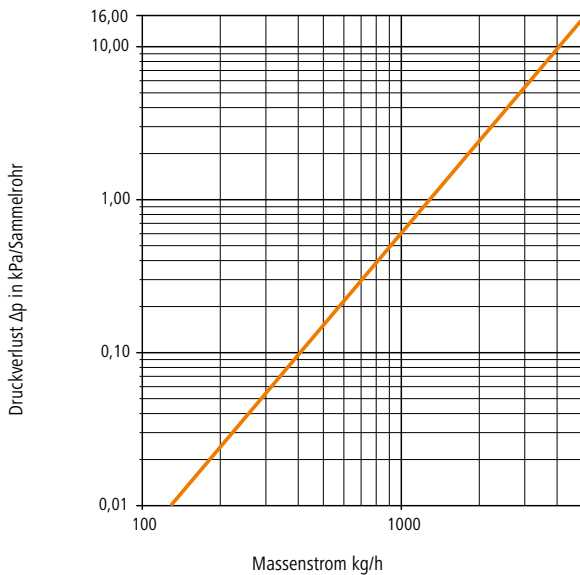
Anschluss 56 / 78

Anschluss D



- DEG2 300 - - - DEG2 450 - - - DEG2 600 - - - DEG2 750 - - - DEG2 900 - - - DEG2 1050 - - - DEG2 1200 - - - DEG2 1350 - - - DEG2 1500

Druckverlustdiagramm SAMMELROHR

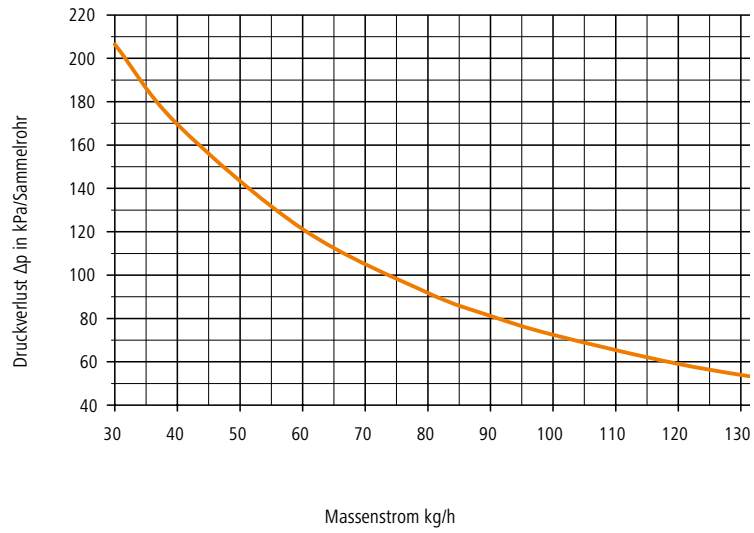


Beispiel Berechnungsformel für Gesamtdruckverlust:

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

Mindestmassenstrom

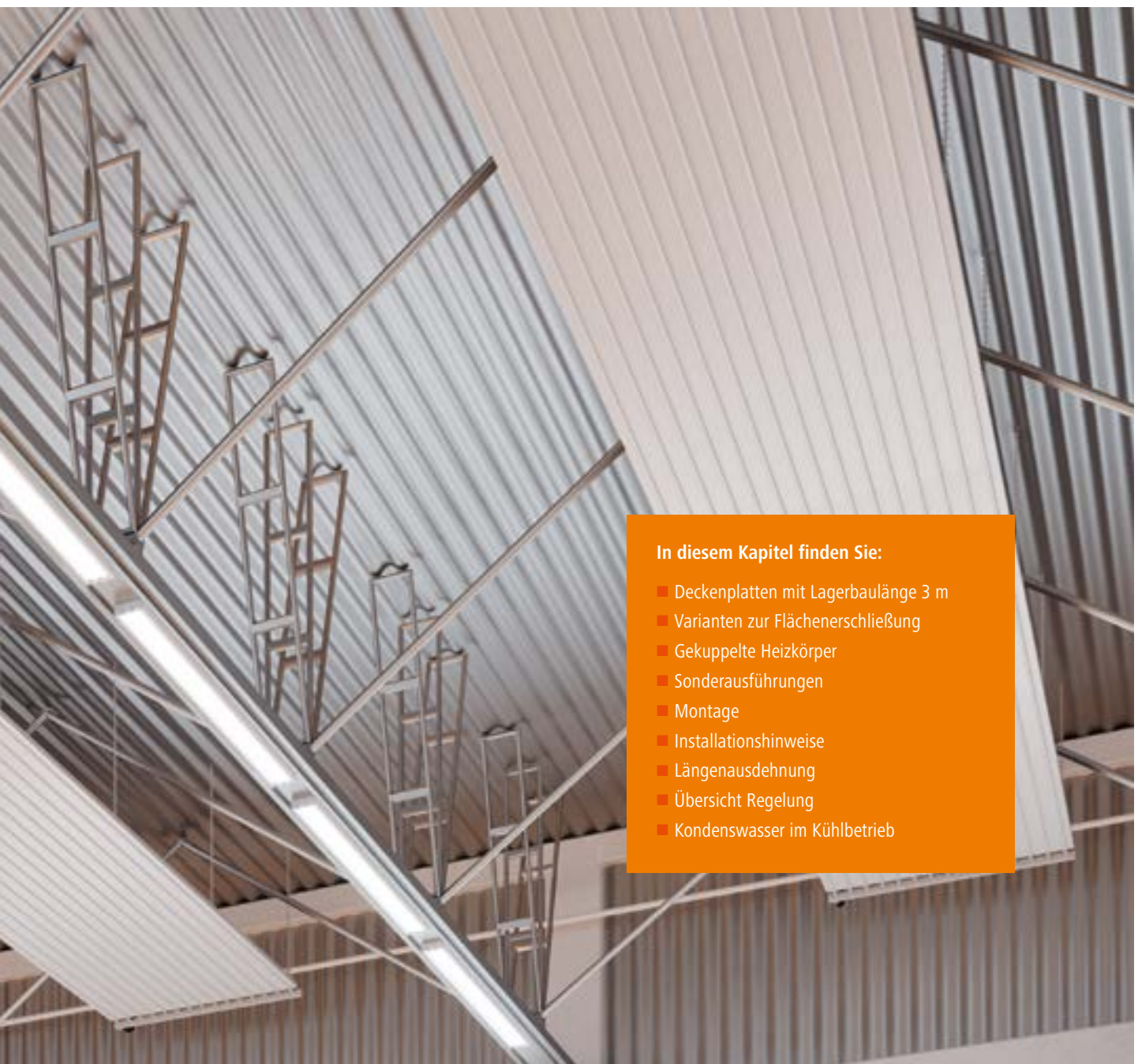
Mindestmassenstrom



Deckenstrahlplatten DEG2

Planungsinformationen





In diesem Kapitel finden Sie:

- Deckenplatten mit Lagerbaulänge 3 m
- Varianten zur Flächenschließung
- Gekoppelte Heizkörper
- Sonderausführungen
- Montage
- Installationshinweise
- Längenausdehnung
- Übersicht Regelung
- Kondenswasser im Kühlbetrieb

Deckenplatten mit Lagerbaulänge 3 m

Lagerbaulänge (Expresslieferung)

Stranglänge m	Kombination Modullängen			Anzahl Abdeckblenden ¹⁾	Anzahl Montagepunkte	Anzahl Press-Schiebemuffen ø 18 mm		
	Komplett	Anfang	Mitte			Ende	Breite 900	
6		1 x 3 m		1 x 3 m	1	8		1
9		1 x 3 m	1 x 3 m	1 x 3 m	2	12		2
12		1 x 3 m	2 x 3 m	1 x 3 m	3	16		3
15		1 x 3 m	3 x 3 m	1 x 3 m	4	20		4
18		1 x 3 m	4 x 3 m	1 x 3 m	5	24		5
21		1 x 3 m	5 x 3 m	1 x 3 m	6	28		6
24		1 x 3 m	6 x 3 m	1 x 3 m	7	32		7
27		1 x 3 m	7 x 3 m	1 x 3 m	8	36		8
30		1 x 3 m	8 x 3 m	1 x 3 m	9	40		9

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.

Artikelnummersystematik Lagerbaulänge

Modell	Rohrdimension	Rohrabstand	Baubreite	Baulänge	Modultyp	Anschlusstyp	Wärmedämmung	Anschlussgröße
DEG = Arbonia Deckenstrahlplatte	1 = 18 mm	1 = 75 mm	090 = 900 mm	3 = 3000 mm	1 = Anfang 2 = Mittel 3 = End	M = kein S = D	1 = werkseitig eingelegt	0 = kein 3 = AG 1"

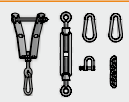

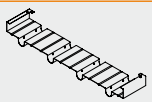
U = Universal

* Auf Anfrage

Beispiel: DEG 1 1 090 3 1 S 1 3 XU

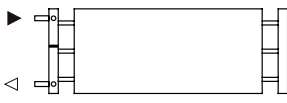

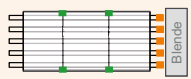
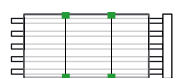
Arbonia Lager-Platte mit Rohr ø 18 mm in Baubreite 900 mm und Baulänge 3 m als Anfangsmodul eines Stranges. Die Anschlussposition ist D und Anschlussgröße AG 1". Die Wärmedämmung mit Stärke 40 mm ist werkseitig eingelegt.

Modellauswahl für Expresslieferung:

Stranglänge m	Auslegungstemperaturen								Bef.sets	Muffensets	Blenden*
	70/50/18°C		70/55/18°C		60/40/18°C		55/45/18°C				
	Wärmeleistung W	Massenstrom	Wärmeleistung W	Massenstrom	Wärmeleistung W	Massenstrom	Wärmeleistung W	Massenstrom	Stück	Stück	Stück
6 (min)	1562	106	1693	153	1113	76	1147	156	2	1	1
9	2344	154	2539	223	1670	110	1720	226	3	2	2
12	3125	202	4836	292	2226	144	2293	297	4	3	3
15	3906	250	6045	362	2783	178	4095	368	5	4	4
18	6696	299	7254	431	3339	213	4914	439	6	5	5
21	7812	348	8463	501	3896	247	5733	509	7	6	6
24	8928	395	9672	570	4452	281	6552	580	8	7	7
27	10044	443	10881	640	5009	316	7371	651	9	8	8
30 (max)	11160	491	12090	709	7950	350	8190	721	10	9	9

¹⁾ Im Lieferumfang enthalten.






Anschluss technik

Bestellcode	Anordnung Bestellcode		Anschlussgrösse	Anschluss
I VT I	I ANB I			
2-Rohr, gleichseitig für Lagerbaulängen				
2	D		1"	D
				ohne D

Artikelnummer

DEG1109031S13XU	DEG1109032M10XU	DEG1109033S13XU
-----------------	-----------------	-----------------

Zubehör

1x Befestigungsset  1x Pressmuffenset  1x Blende (im Lieferumfang enthalten)	1x Befestigungsset  1x Pressmuffenset  1x Blende (im Lieferumfang enthalten)	1x Befestigungsset 
--	--	--

Planungsinformationen

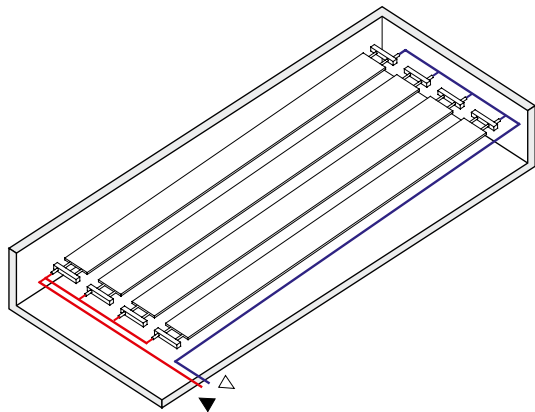
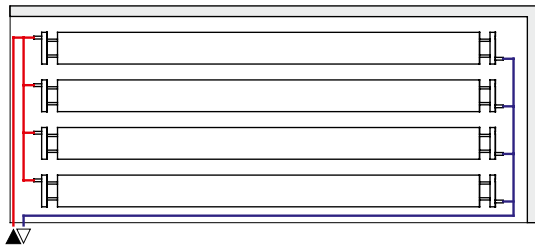
Varianten zur Flächenerschließung

Anschlusstechnik

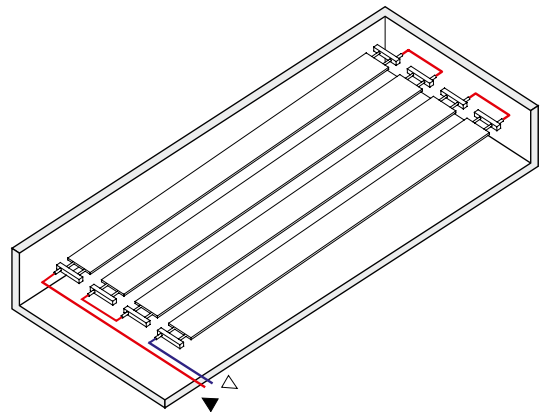
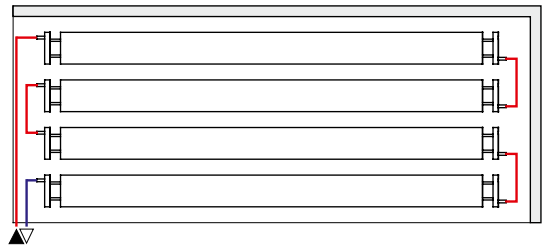
2-Rohr, wechselseitig

Anschluss 56 / 78

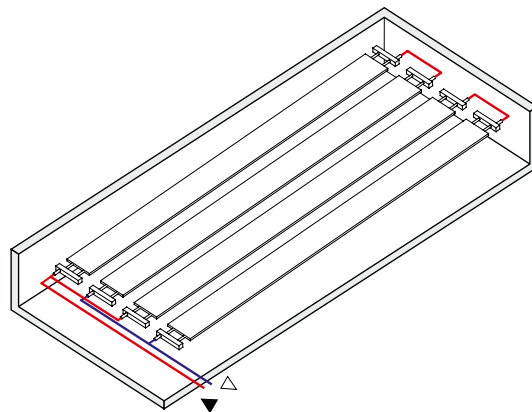
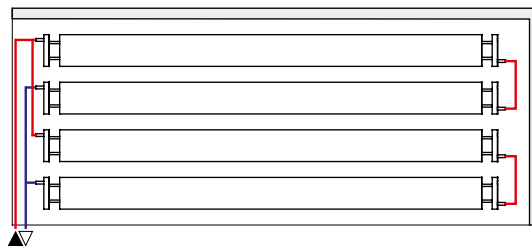
Parallelschaltung



Reihenschaltung



Parallel- und Reihenschaltung



Anschlusstechnik

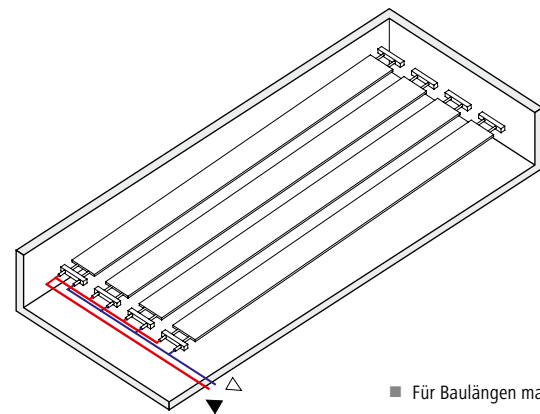
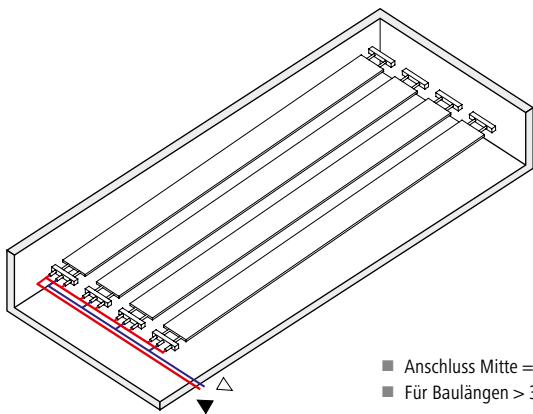
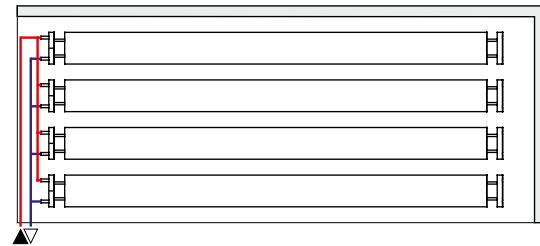
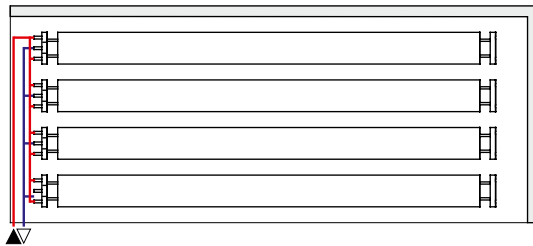
2-Rohr, gleichseitig

Anschluss G

Anschluss D

Parallelschaltung

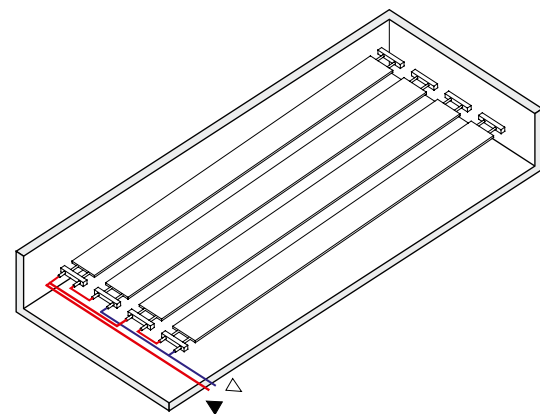
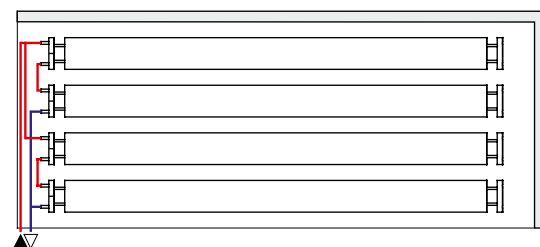
Parallelschaltung



- Anschluss Mitte = G
- Für Baulängen > 30 m

- Für Baulängen max. 30 m

Parallel- und Reihenschaltung



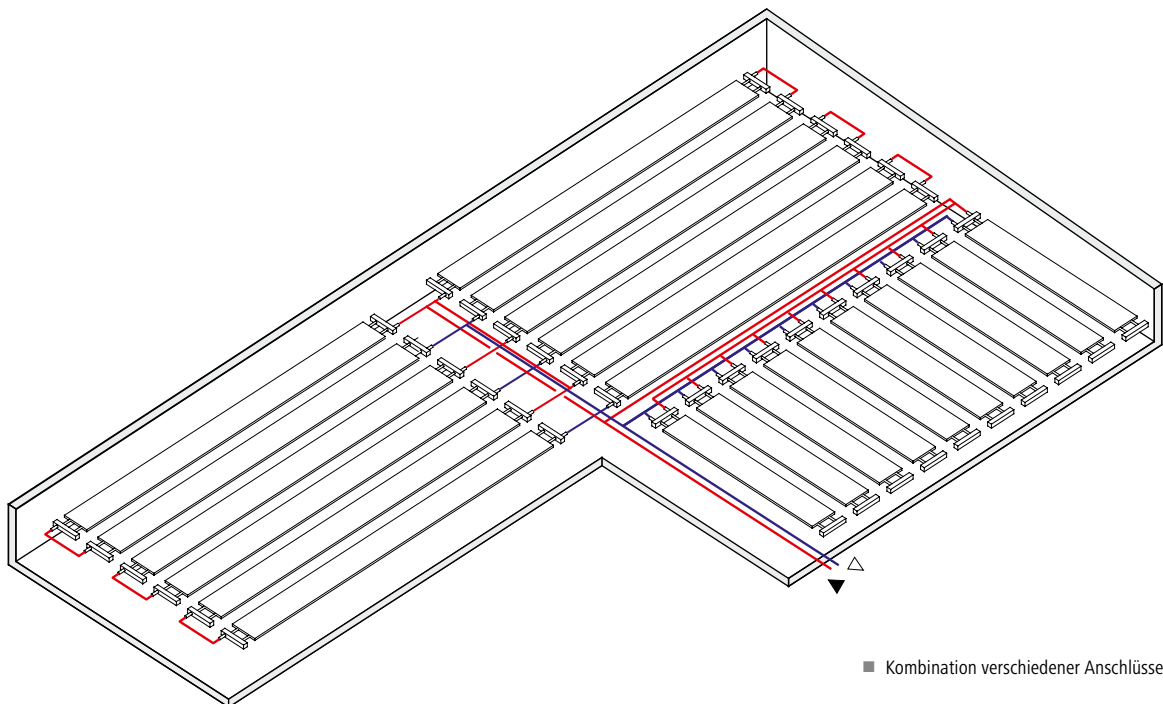
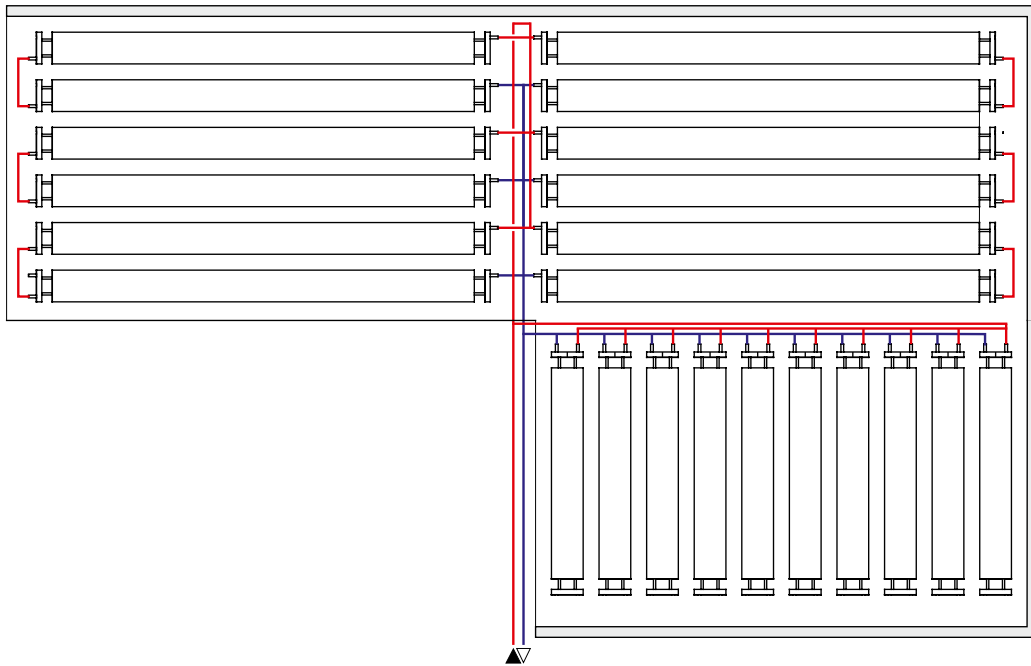
Varianten zur Flächenerschließung

Anschluss technik

2-Rohr, wechselseitig / gleichseitig

Kombination verschiedener Anschlüsse möglich

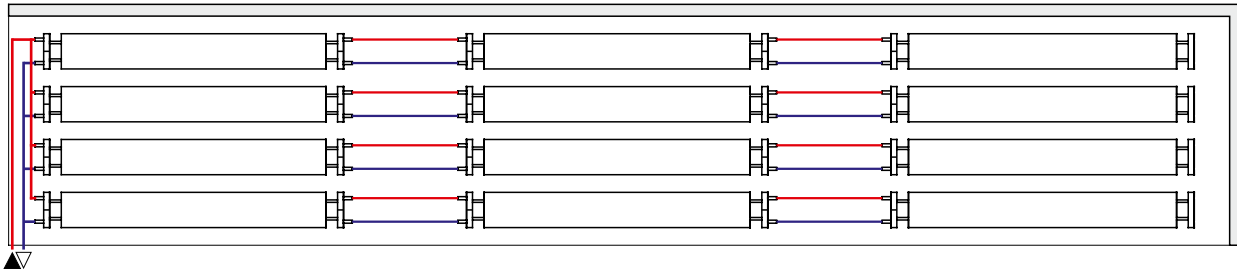
Parallelschaltung








■ Kombination verschiedener Anschlüsse möglich

Anschlusstechnik

Anfangs-Modul/Strang (Anschluss DD)	Mittel-Modul/Strang (Anschluss DD)	End-Modul/Strang (Anschluss D)
--	---------------------------------------	-----------------------------------

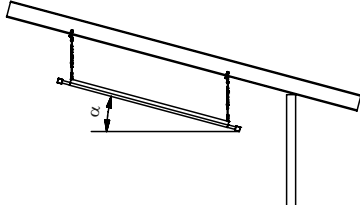


Sonderausführungen

Sonderausführungen		
<p>Perforierte Ausführung:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ Nur für das Modell DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm möglich ■ Perforierte Ausführung für optimale Raumakustik mit eingelegtem undurchsichtigen Rieselschutz-Vlies ■ Durch die Perforation wird der Schallpegel verringert und die Nachhallzeit verkürzt ■ Zur Auslegung stehen auf Anfrage technische Dokumentationen zur Verfügung 	<p>Hochgezogener Sammler:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 	<p>Integration von Leuchtelementen:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ Nur für das Modell DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm möglich ■ Konstruktive Anpassung zur Integration von Leuchtelementen
<p>Hochdruck Ausführung:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ Nur bei Modell DEG2 mit Rohrdurchmesser 28 mm verfügbar. ■ Für besondere Einsatzfälle ■ Höhere Betriebstemperaturen über 120 °C ■ Höherer Betriebsdruck über 10 bar ■ Platten mit nahtlosen stärkeren Rohren 	<p>Eingeschweisste Wärmedämmung:</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 	

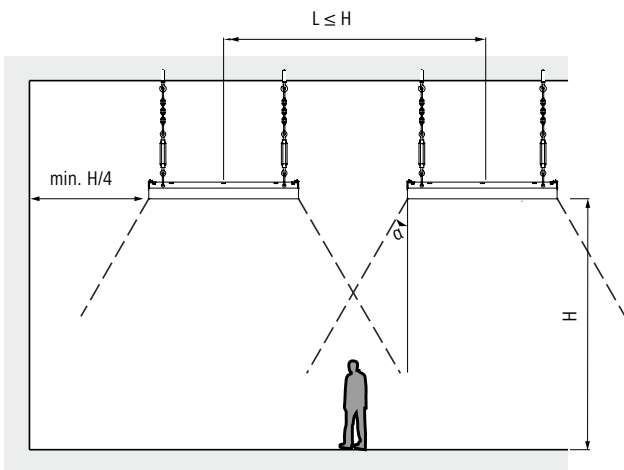
Montage / Installationshinweise / Längenausdehnung

Geneigte Montage



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

Installationshinweise



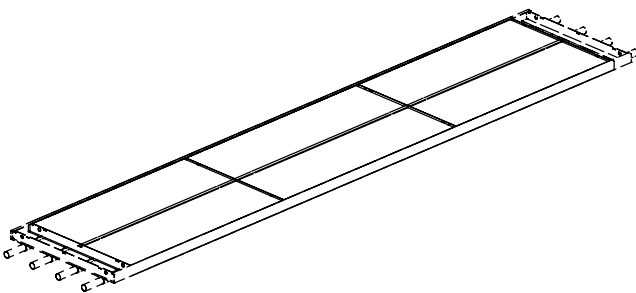
Abstand zwischen den Deckenstrahlplatten

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.

Längenausdehnung

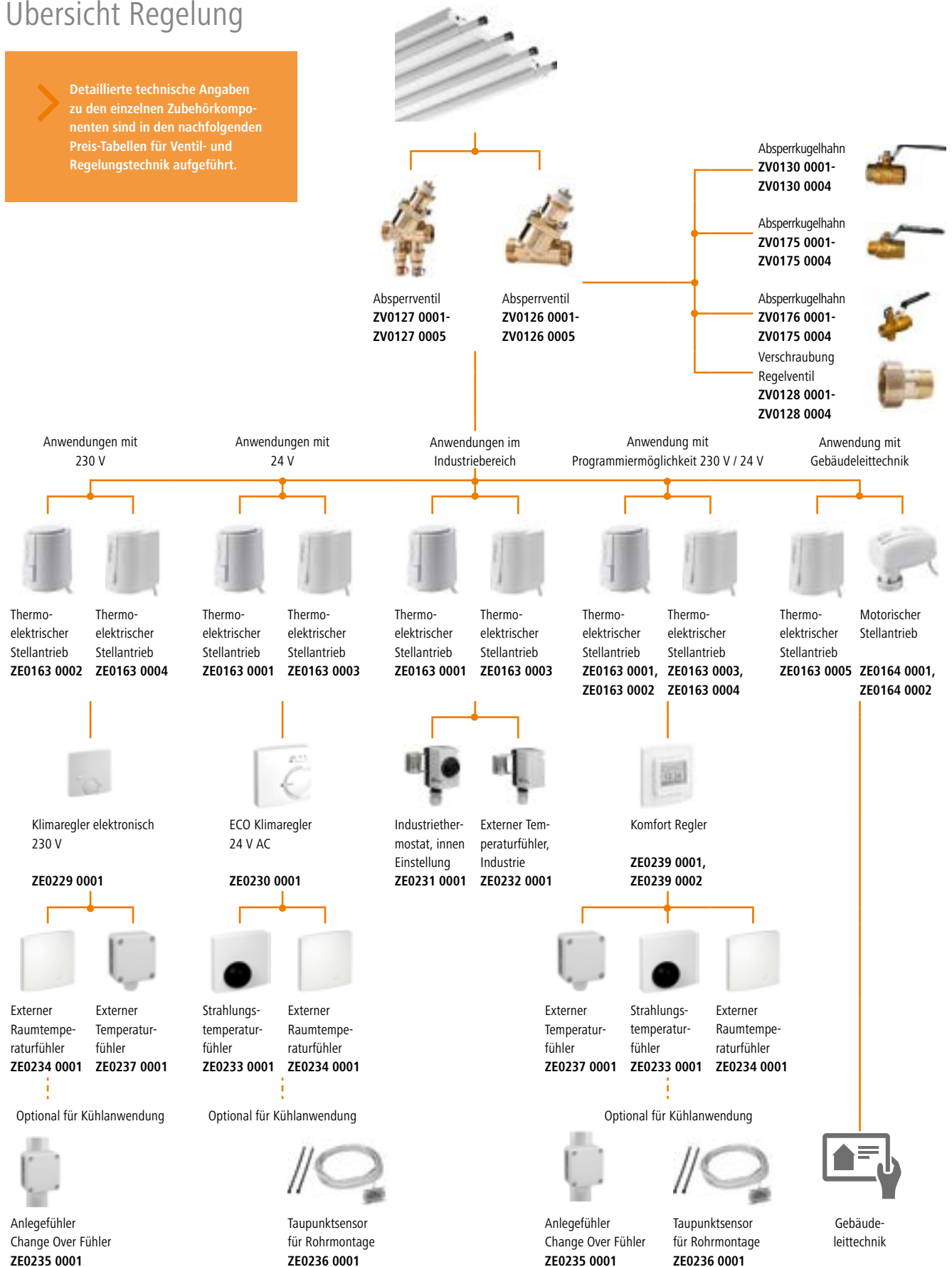


Es ist immer eine Längenausdehnung von Deckenstrahlplatten zu berücksichtigen. Die genaue Ausdehnung pro Meter ist der nebenstehenden Darstellung zu entnehmen (Richtwerte).

Temperaturdifferenz 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
30	0,75

Übersicht Regelung

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



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.

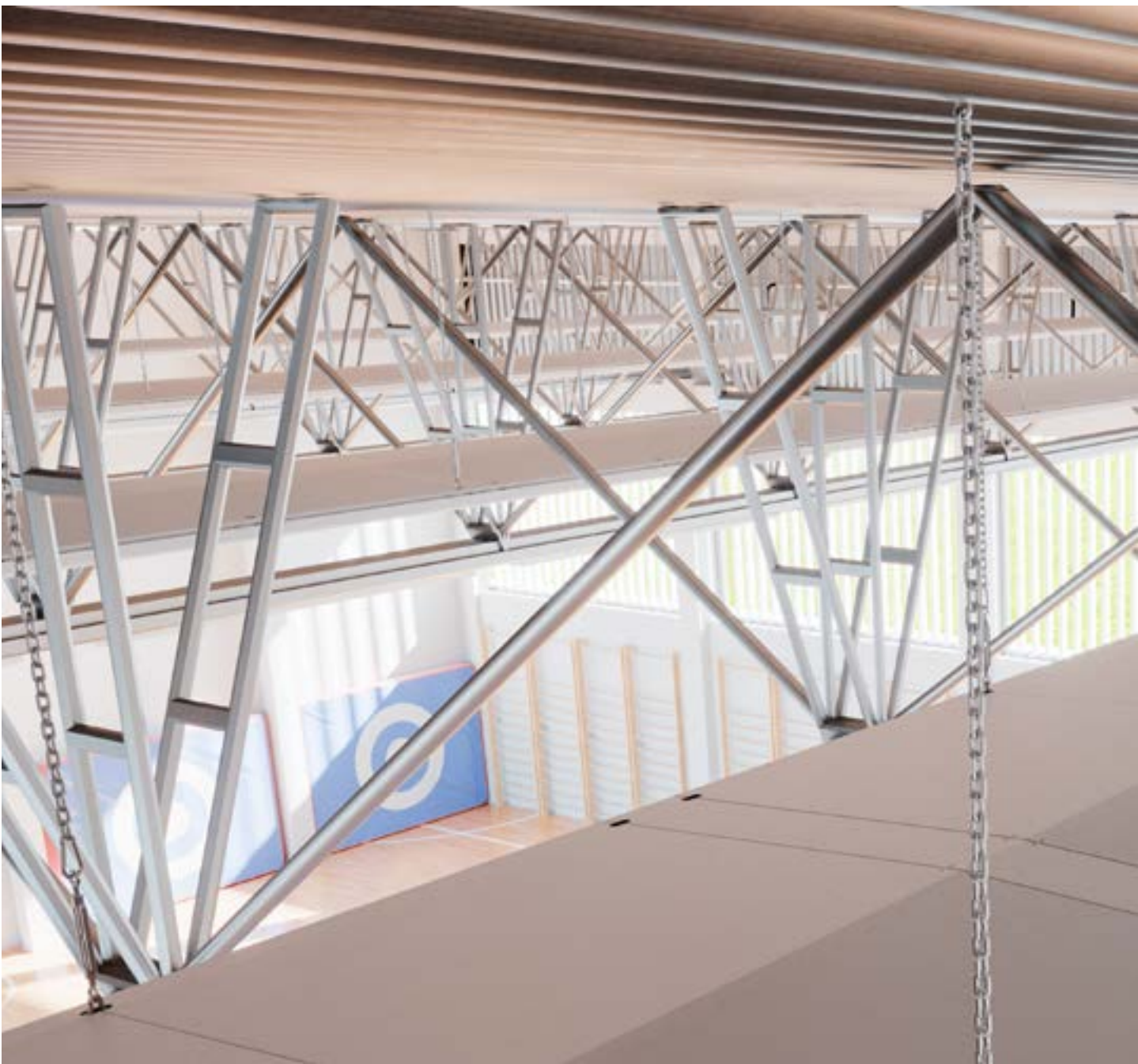
Taupunkttafel

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

Befestigung

Die Deckenstrahlplatten besitzen 3 Führungsschienen an den Enden der Strahlflächen. Diese bieten die Möglichkeit zur Aufhängung der Profile an der Decke oder zur Aufhängung von Zusatzkomponenten am Profil (z.B. Beleuchtung). Dies ist bei einer hohen Deckensystemdichte besonders platzsparend und ermöglicht eine hohe Flexibilität in der Raumgestaltung.



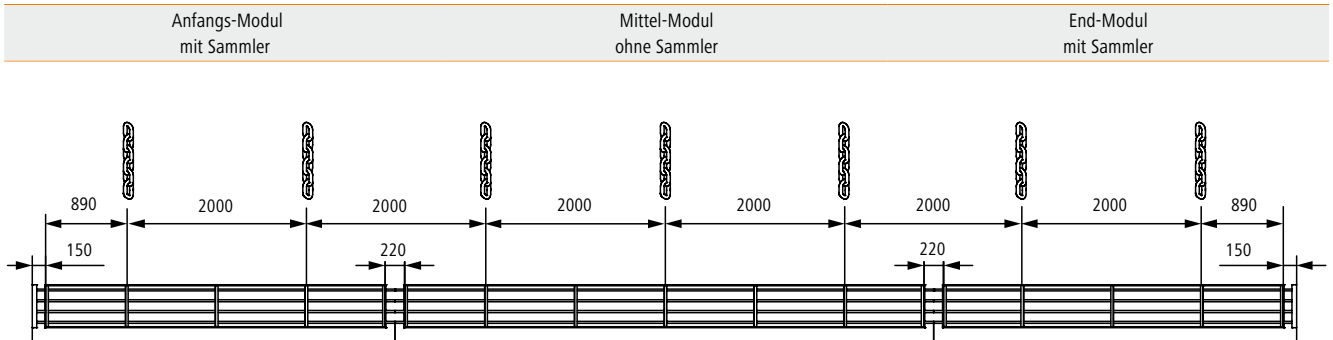


In diesem Kapitel finden Sie:

- Strangzusammensetzung
- Position der Befestigungsstege
- Deckenbefestigungen

Strangzusammensetzung

Strangzusammensetzung (Beispiel)



Position der Befestigungsstege

Position der Befestigungsstege (in Abhängigkeit der Baulänge)

Baulänge mm	Masszeichnung
1000*	
2000*	
3000	
4000	
5000	
6000	

* Auf Anfrage

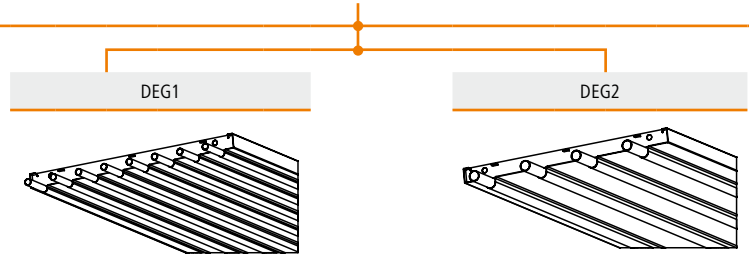
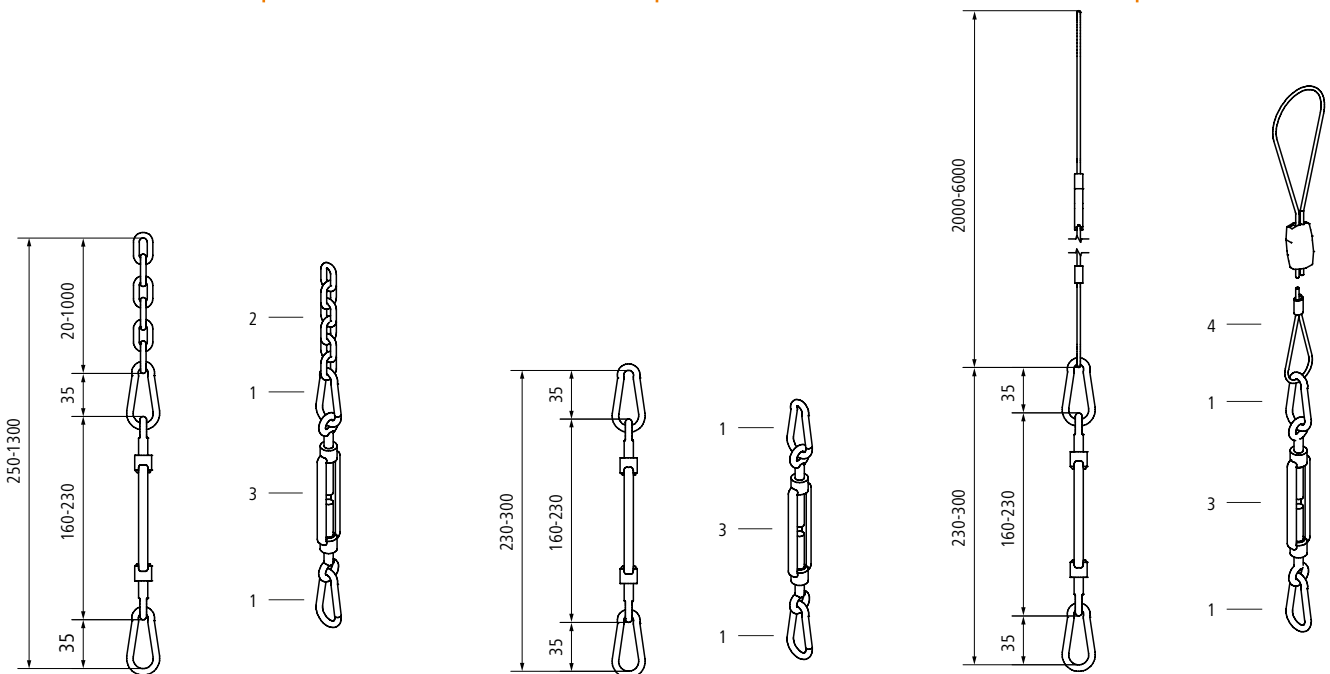
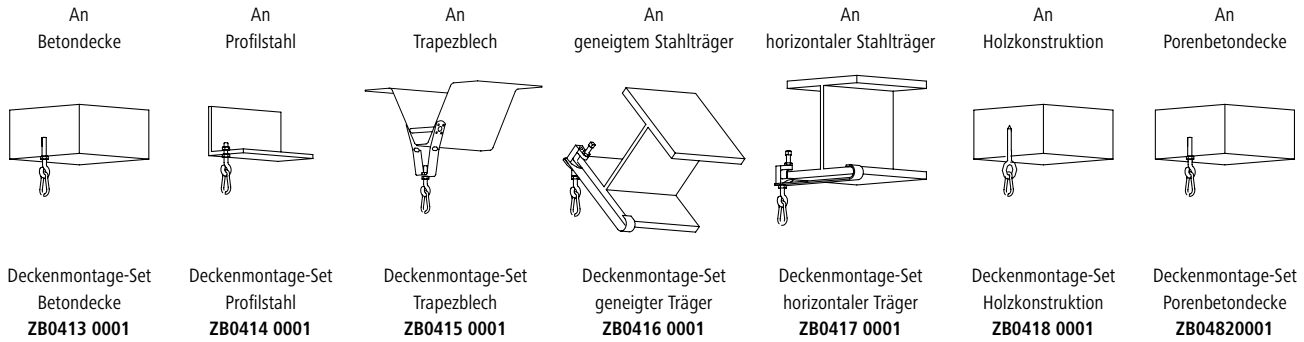
➤ Zur Verbindung von Rohrenden dürfen nur die Pressfittings von Arbonia verwendet werden

Position der Befestigungsstege

Position der Befestigungsstege (in Abhängigkeit der Baulänge)

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

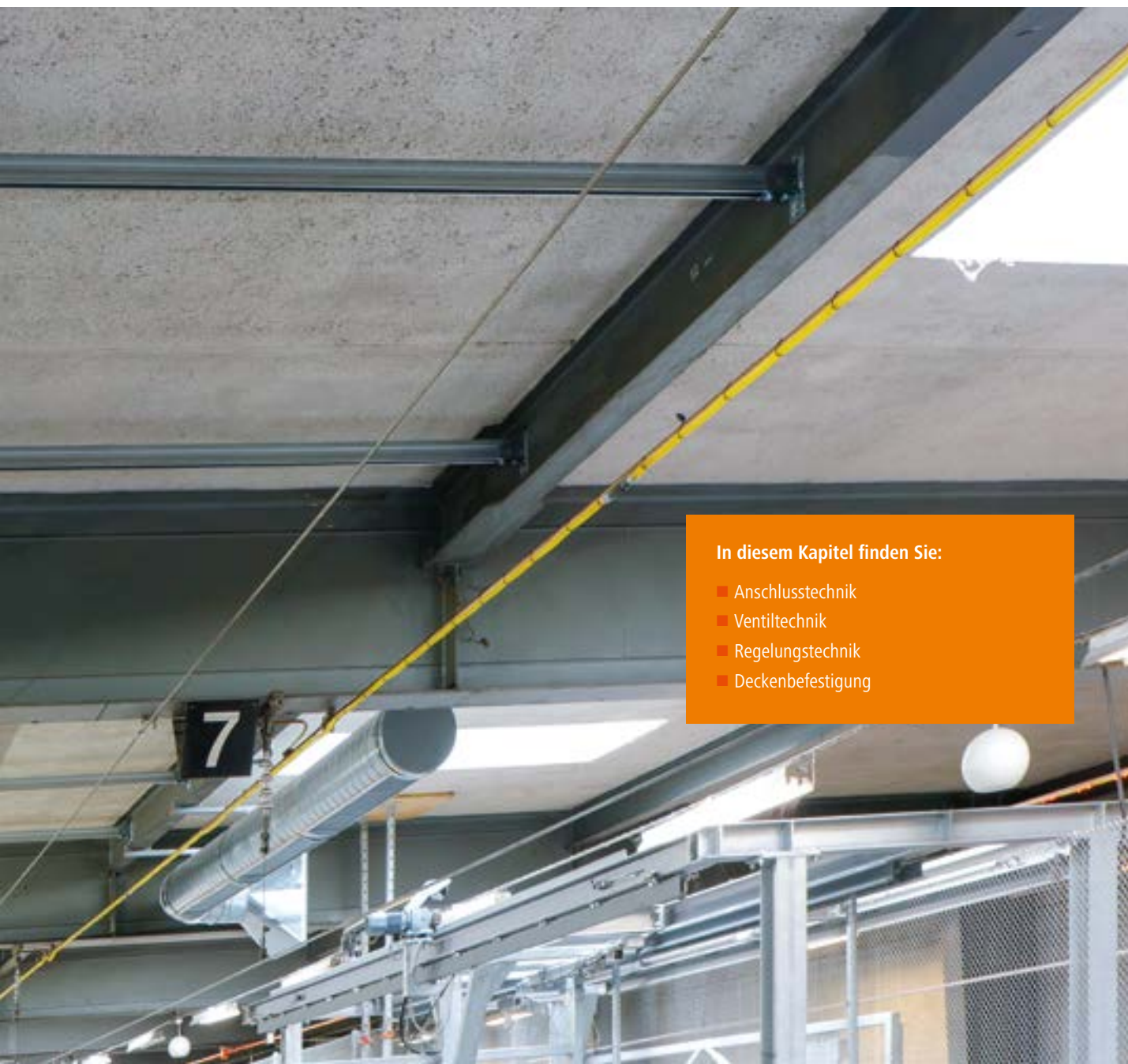
Deckenbefestigungen



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.
 Bei Porenbetondecken ist die zulässige Last in Abhängigkeit von der Druckfestigkeitsklasse zu beachten.
 Untergrund muss auf ausreichende Tragfähigkeit geprüft werden.

Zubehör










In diesem Kapitel finden Sie:

- Anslusstechnik
- Ventiltechnik
- Regelungstechnik
- Deckenbefestigung





Anschluss technik

Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode I 17 I	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR
Flexschlauch				
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sauerstoffdiffusionssicht nach DIN 4726 ■ Enden mit Überwurfmutter und Außengewinde ■ 500 mm ■ 2 Flachdichtungen sind im Set enthalten ■ 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 ½" x IG ¾"	ZT0164 0001	29,50 / Stück
		AG ¾" x IG 1"	ZT0164 0002	42,50 / Stück
		AG 1" x IG 1¼"	ZT0164 0003	76,31 / Stück
Reduzierstück				
	Material: <ul style="list-style-type: none"> ■ Edelstahl 			
		IG 1" x IG ½"	ZT0173 0001	27,14 / Stück
		IG 1" x IG ¾"	ZT0173 0002	21,07 / Stück
		IG 1" x IG 1"	ZT0173 0003	13,55 / Stück
Pressfitting				
	Verpressen der Rohrenden Als Standard werden die Rohrenden der Deckenstrahlplatten glatt zum Verpressen ausgeliefert. Dies garantiert eine schnelle und präzise Verbindung. Zur Verbindung von Rohrenden dürfen nur die Pressfittings 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	7,80 / Stück
		Rohr Ø 28 mm	ZT0170 0002	10,83 / Stück





Ventiltechnik

Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode I 17 I	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR	
Absperrventil					
	Druckunabhängiges, dynamisches Abgleich-/Regel- und Absperrventil <ul style="list-style-type: none"> ■ Volumen stufenlos einstellbar ■ Antriebsanschluss M30 x 1,5 mm ■ PN25 ■ AG/AG Material <ul style="list-style-type: none"> ■ Messing 				
		30-200 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1/2"	ZV0126 0001	164,50 / Stück
		100-575 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1/2"	ZV0126 0002	164,50 / Stück
		220-1330 l/h, Hub 5,0 mm	DN20 - 3/4"	ZV0126 0003	191,17 / Stück
		600-3600 l/h, Hub 5,5 mm	DN25 - 1"	ZV0126 0004	267,55 / Stück
	550-4000 l/h, Hub 5,5 mm	DN32 - 1 1/4"	ZV0126 0005	301,44 / Stück	
Absperrventil					
	Druckunabhängiges, dynamisches Abgleich-/Regel- und Absperrventil <ul style="list-style-type: none"> ■ Volumen stufenlos einstellbar ■ Antriebsanschluss M30 x 1,5 mm ■ Mit Druckmessnippel ■ PN25 ■ AG/AG Material <ul style="list-style-type: none"> ■ Messing 				
		30-200 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1"	ZV0127 0001	182,02 / Stück
		100-575 l/h, Hub 2,5 mm	DN15 - 1/2"	ZV0127 0002	182,02 / Stück
		220-1330 l/h, Hub 5,0 mm	DN20 - 3/4"	ZV0127 0003	212,15 / Stück
		600-3600 l/h Hub 5,5 mm	DN25 - 1"	ZV0127 0004	280,50 / Stück
	550-4000 l/h, Hub 5,5 mm	DN32 - 1 1/4"	ZV0127 0005	314,33 / Stück	

Ventiltechnik

Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode I 17 I	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR
Absperrkugelhahn				
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mit Hebelgriff bis 120 °C ■ IG/IG Material <ul style="list-style-type: none"> ■ Messing 	DN15 - ½"	ZV0130 0001	45,93 / Stück
		DN20 - ¾"	ZV0130 0002	70,34 / Stück
		DN25 - 1"	ZV0130 0003	99,90 / Stück
		DN32 - 1 ¼"	ZV0130 0004	188,61 / Stück
		DN50 - 2"	ZV0130 0005	227,06 / Stück
	Absperrkugelhahn			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mit Hebelgriff bis 120 °C ■ IG/AG Material <ul style="list-style-type: none"> ■ Messing 	DN15 - ½"	ZV0175 0001	46,05 / Stück
		DN20 - ¾"	ZV0175 0002	69,14 / Stück
		DN25 - 1"	ZV0175 0003	115,20 / Stück
		DN32 - 1 ¼"	ZV0175 0004	179,78 / Stück
		DN50 - 2"	ZV0175 0005	415,78 / Stück
	Absperrkugelhahn			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mit Hebelgriff bis 120 °C ■ IG/IG ■ Mit Füll- und Entleerungshahn Material <ul style="list-style-type: none"> ■ Messing 	DN15 - ½"	ZV0176 0001	152,06 / Stück
		DN20 - ¾"	ZV0176 0002	167,90 / Stück
		DN25 - 1"	ZV0176 0003	222,11 / Stück
		DN32 - 1 ¼"	ZV0176 0004	261,62 / Stück
		DN50 - 2"	ZV0176 0005	335,01 / Stück
	Verschraubung Regelventil			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 Stück ■ AG-Tülle inkl. Dichtungen ■ Geometrie flach dichtend Material <ul style="list-style-type: none"> ■ Messing 	½" DN15	ZV0128 0001	41,34 / Stück
		¾" DN20	ZV0128 0002	54,82 / Stück
		1" DN25	ZV0128 0003	60,87 / Stück

Regelungstechnik

Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode I 17 I	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR
Thermoelektrischer Stellantrieb				
	Thermoelektrischer Stellantrieb auf/zu ■ Mit Adapter M30 x 1,5	Hub 2,5 mm	24 V ZE0163 0001	66,58 / Stück
			230 V ZE0163 0002	66,58 / Stück
Thermoelektrischer Stellantrieb				
	Thermoelektrischer Stellantrieb auf/zu ■ Mit Adapter M30 x 1,5	Hub 5,0 / 5,5 mm	24 V ZE0163 0003	88,13 / Stück
			230 V ZE0163 0004	88,13 / Stück
Thermoelektrischer Stellantrieb				
	Thermoelektrischer Stellantrieb modulierend ■ 0 - 10 V Verwendung: ■ z.B. mit Gebäudeleittechnik	Hub 2,5 / 5,0 / 5,5 mm	24 V DDC ZE0163 0005	215,30 / Stück
Motorischer Stellantrieb				
	Motorischer Stellantrieb 24 V DDC ■ Steuerspannung 0 - 10 V DC ■ Logarithmisch Verwendung: ■ z.B. mit Gebäudeleittechnik	Hub 5,0 / 5,5 mm	- ZE0164 0001	266,13 / Stück
		Hub 2,5 mm	- ZE0164 0002	266,13 / Stück

Regelungstechnik






Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		I 17 I	I 3 I	EUR
Klimaregler elektronisch 230 V				
	<p>Klima Regler für Deckenstrahlprodukte</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Betriebsspannung: 230 V ■ Interner Temperaturfühler: NTC 47 kΩ ■ Externer Temperaturfühler (NTC 47 kΩ) 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	259,38 / Stück
ECO Klimaregler 24 V AC				
	<p>Klima Regler für Deckenstrahlprodukte</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Betriebsspannung: 24 V ■ Interner Temperaturfühler: NTC 47 kΩ ■ Externer Temperaturfühler (NTC 47 kΩ) 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	266,27 / Stück
Industriethermostat, außen Einstellung / JET-40				
	<p>Industriethermostat mit Temperaturwahlrad, außen Regelung oder Überwachung der Temperatur im industriellen Bereich</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Schutzart IP54 ■ 24 - 230 VAC ■ 15(8)A, Wechslerkontakt ■ Temperaturbereich 0 °C bis 35 °C 			
			ZE0231 0001	197,55 / Stück

Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		I 17 I	I 3 I	EUR
Industriethermostat, innen Einstellung / JET-40 F				
	<p>Industriethermostat mit Temperaturwahlrad, innen</p> <ul style="list-style-type: none"> Regelung oder Überwachung der Temperatur im industriellen Bereich <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schutzart IP54 24 - 230 V 15(8) A, Wechslerkontakt Temperaturbereich 0 °C bis 35 °C 			
			ZE0232 0001	195,81 / Stück
Komfort Regler 230 V / KTRRUu-G01				
	<p>Arbonia Komfort- Unterputzregler zur Heiz- / Kühlregelung von 2- und 4-Rohrsystemen in Hotel-, Wohn- und Geschäftsräumen</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 Ventilstellantriebe pro Ausgang ansteuerbar (NO oder NC wählbar) Verschiedene Menüebenen (z.B. für den Hoteleinsatz) Betriebsspannung 230 V <p>Eingänge:</p> <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) <p>Ausgänge:</p> <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	393,40 / Stück

Regelungstechnik







Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		I 17 I	I 3 I	EUR
Komfort Regler 24 V / KTRRUu-G02				
	<p>Arbonia Komfort- Unterputzregler zur Heiz- / Kühlregelung von 2- und 4-Rohrsystemen in Hotel-, Wohn- und Geschäftsräumen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 Ventilstellantriebe pro Ausgang ansteuerbar (NO oder NC wählbar) ■ Verschiedene Menüebenen (z.B. für den Hoteleinsatz) ■ Betriebsspannung: 24 V AC / DC, Schutzkleinspannung ■ Schaltvermögen: je 3 (0,5) A / 24 V AC/DC, max. 5 Ventilantriebe je Ausgang <p>Eingänge:</p> <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) <p>Analoger Ausgang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ O1 für: <ul style="list-style-type: none"> – 0 - 10 V (SELV), max. 5 mA zur Lüfteransteuerung 	-	ZE0239 0002	393,40 / Stück

Abbildung	Beschreibung	Oberfläche / Behandlung Bestellcode I 17 I	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR
Externer Raumtemperaturfühler / BTF2-C47-0000				
	<p>Externer Temperaturfühler</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fühler: NTC 47 kΩ ■ Aufputz/ Wandmontage ■ Super flach <p>Elektrischer Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Schraubklemmen 0,33 mm² - 1,5 mm² 	78 x 13,9 x 78,5 mm	ZE0234 0001	62,21 / Stück
Strahlungstemperaturfühler				
	<p>Externer Strahlungstemperaturfühler für den Einsatz mit Deckenstrahlprofilen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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	146,03 / Stück
Externer Temperaturfühler, Industrie / AF-2				
	<p>Externer Temperaturfühler in Industrieausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NTC 47 kΩ ■ Schutzart: IP65 (Feuchtraum geeignet) ■ Ist bei den Industrieregler Komfort bereits enthalten 		ZE0237 0001	54,96 / Stück
Anlegefühler / Change-Over-Fühler / ALF-2				
	<p>Rohranlegefühler als Change-Over-Fühler</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NTC 47 kΩ ■ Schutzart: IP65 (Feuchtraum geeignet) 		ZE0235 0001	67,01 / Stück
Taupunktsensor für Rohrmontage				
	<p>Taupunktfühler für die Rohrmontage</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nur in Verbindung mit dem Komfortregler verwendbar ■ 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	85,91 / Stück

Deckenbefestigung



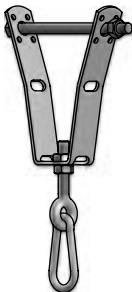
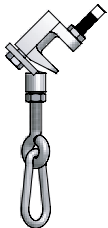
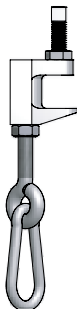

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode	Oberfläche / Behandlung Bestellcode	Artikel Modell Bestellcode	Preis EUR
		I 4 I	I 17 I	I 3 I	
Deckenmontage-Set Betondecke					
	Deckenmontage-Set für Deckenstrahlssysteme <ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Montage an Konstruktionen aus Profilstahl ■ Zur Aufnahme des Modulanbindung-Set zur Deckenstrahlplatte bzw. Deckenstrahlprofils Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Betonanker ■ 1 Ringschraube, 1 Karabiner ■ 1 Sechskantmutter M8 ■ 1 Karabiner Maximale Tragfähigkeit 80 kg	-	-	ZB0413 0001	3,65 / Stück
		-	Edelstahl	ZB0413 0002	25,69 / Stück
	Deckenmontage-Set Profilstahl				
	Deckenmontage-Set für Deckenstrahlssysteme <ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Montage an Konstruktionen aus Profilstahl ■ Zur Aufnahme des Modulanbindung-Set zur Deckenstrahlplatte bzw. Deckenstrahlprofils Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Ringschraube, 1 Karabiner ■ 2 Sechskantmütern M8 ■ 1 Karabiner Maximale Tragfähigkeit 80 kg	-	-	ZB0414 0001	3,03 / Stück
		-	Edelstahl	ZB0414 0002	14,81 / Stück
	Deckenmontage-Set Trapezblech				
	Deckenmontage-Set für Deckenstrahlssysteme <ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Montage an die Unterseite von Dächern aus Trapezblech ■ Zur Aufnahme des Modulanbindung-Set zur Deckenstrahlplatte bzw. Deckenstrahlprofil Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Trapezblechhänger mit aufgeschweißter Mutter M8 ■ 1 Ringschraube ■ 1 Karabiner ■ 1 Sechskantmutter M8 Maximale Tragfähigkeit 80 kg	-	-	ZB0415 0001	6,51 / Stück

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen	Oberfläche / Behandlung	Artikel Modell	Preis
		Bestellcode	Bestellcode	Bestellcode	
Deckenmontage-Set geneigter Stahlträger					
	<p>Deckenmontage-Set für Deckenstrahlsysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Montage an Konstruktionen aus geneigten Stahlträgern ■ Zur Aufnahme des Modulanbindung-Set zur Deckenstrahlplatte bzw. Deckenstrahlprofil <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Trägerklammer mit Innengewinde M8 ■ 1 Ringschraube, ■ 1 Karabiner ■ 1 Sechskantmutter M8 ■ 1 Sechskantschraube M8 x 30 ■ 1 Rohraufhänger M8 <p>Maximale Tragfähigkeit 80 kg</p>	-	-	ZB0416 0001	11,24 / Stück
		-	-		
Deckenmontage-Set horizontaler Stahlträger					
	<p>Deckenmontage-Set für Deckenstrahlsysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Montage an Konstruktionen aus Profilstahl ■ Zur Aufnahme des Modulanbindung-Set zur Deckenstrahlplatte bzw. Deckenstrahlprofils <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Trägerklammer mit Innengewinde M8 ■ 1 Ringschraube, ■ 1 Karabiner ■ 1 Sechskantmutter M8 <p>Maximale Tragfähigkeit 80 kg</p>	-	-	ZB0417 0001	7,65 / Stück
		-	-	Edelstahl	ZB0417 0002
Deckenmontage-Set Holzkonstruktion					
	<p>Deckenmontage-Set für Deckenstrahlsysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Montage an die Unterseite von Dächern aus Holzkonstruktion ■ Zur Aufnahme des Modulanbindung-Set zur Deckenstrahlplatte bzw. Deckenstrahlprofil <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ösenschrauben mit Holzgewinde 8 x 80 mm ■ 1 Karabiner <p>Maximale Tragfähigkeit 80 kg</p>	-	-	ZB0418 0001	5,70 / Stück
		-	-	Edelstahl	ZB0418 0002

Deckenbefestigung


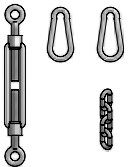
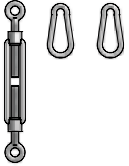
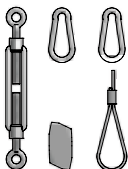

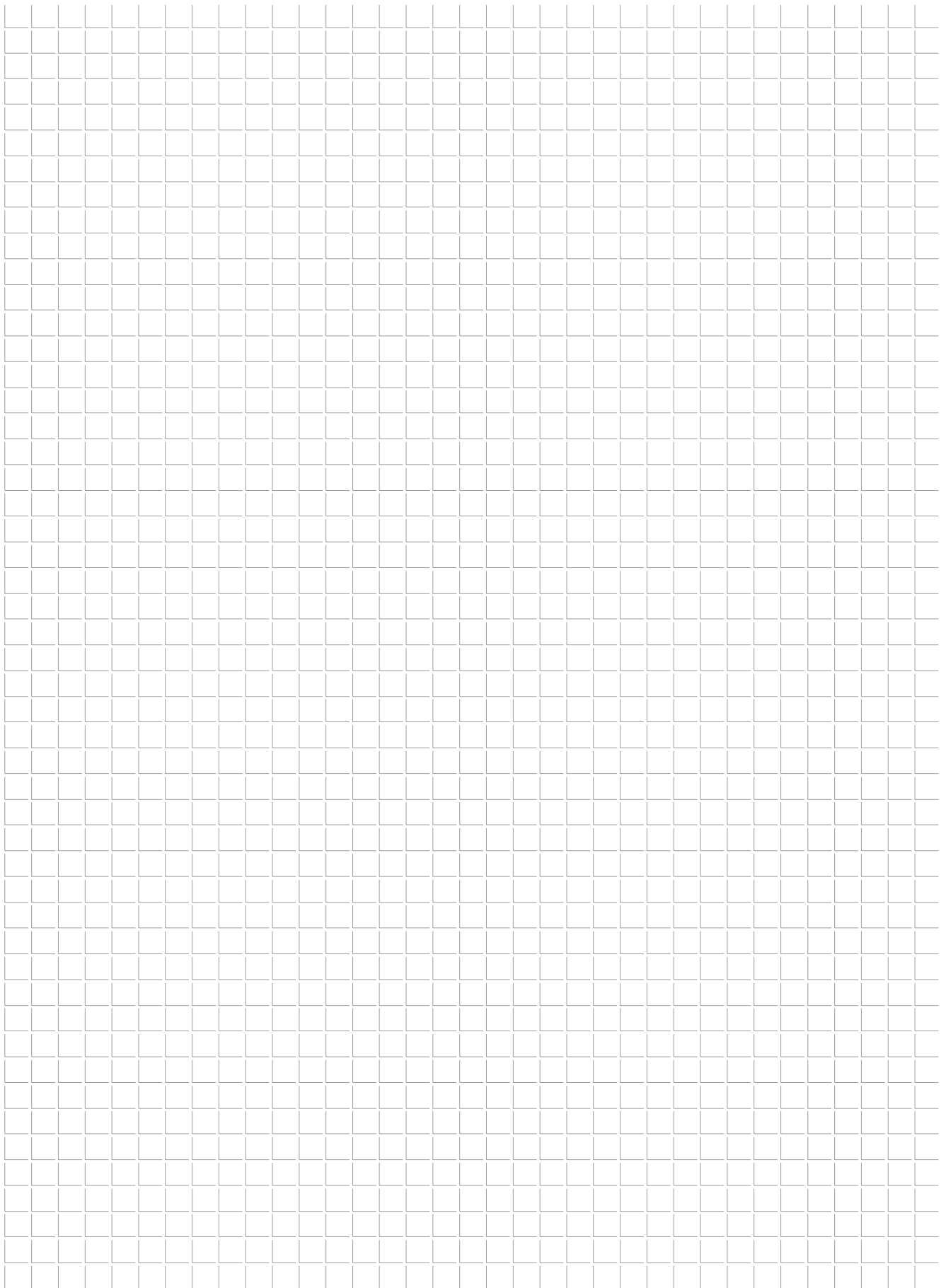
Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode	Oberfläche / Behandlung Bestellcode	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		I 4 I	I 17 I	I 3 I	EUR
Deckenmontage-Set Porenbetondecke					
	<p>Deckenmontage-Set für Deckenstrahlssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Montage an die Unterseite von Dächern aus Porenbeton ■ Zur Aufnahme des Modulanbindung-Set zur Deckenstrahlplatte bzw. Deckenstrahlprofil <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Porenbetonanker FPX M8 ■ Ringschraube M8 ■ 1 Karabiner ■ Sechskantmutter M8 <p>Maximale Tragfähigkeit 80 kg</p> <p>Hinweis: Bei Porenbetondecken ist die zulässige Last in Abhängigkeit von der Druckfestigkeitsklasse zu beachten.</p>	-	-	ZB0482 0001	11,70 / Stück
Modulanbindung-Set					
	<p>Modulanbindung-Set für Deckenstrahlplatte</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur Anbringung an das Modul ■ Zur Anbindung an Deckenbefestigungen <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 Karabiner, ■ 1 Spannschloss, ■ 1 Gliederkette L = 1000 mm 	-	-	ZB0423 0001	11,95 / Stück
Modulanbindung-Set					
	<p>Modulanbindung-Set für Deckenstrahlplatte</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur Anbringung an das Modul ■ Zur Anbindung an Deckenbefestigungen <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 Karabiner, ■ 1 Spannschloss, 	-	-	ZB0424 0001	5,29 / Stück

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode 4	Oberfläche / Behandlung Bestellcode 17	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis EUR
Modulanbindung-Set					
	Modulanbindung-Set für Deckenstrahlplatte ■ Zur Anbringung an das Modul ■ Zur Anbindung an Deckenbefestigungen Bestehend aus: ■ 2 Karabiner ■ 1 Spannschloss ■ Seillänge X mm mit Stärke 3 mm, Schlaufe und Schloss Maximale Tragfähigkeit 80 kg	L = 200 mm	-	ZB0425 0001	33,33 / Stück
		L = 400 mm	-	ZB0425 0002	39,80 / Stück
		L = 600 mm	-	ZB0425 0003	46,38 / Stück
	Gliederkette verschweißt				
	Gliederkette verschweißt für Deckenstrahlssysteme ■ Zur Anbringung an Modul- und Deckenanbindung-Set ■ 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	6,66 / Meter
			Edelstahl	ZB0426 0002	44,11 / Meter

Deckenbefestigung

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		14 I	13 I	EUR
Sicherungslasche				
	<ul style="list-style-type: none"> Für Deckenmontage-Set ZB0416 0001 und ZB0417 0001 			
		L = 350 mm	ZB0419 0001	5,83 / Stück
Modulanbindung variabel Zub. Schiene				
	<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 Pro Befestigungsachse muss 1 Set bestellt werden 			
		T = 300 mm	ZB0431 0001	24,11 / Set
		T = 450 mm	ZB0431 0002	27,23 / Set
		T = 600 mm	ZB0431 0003	30,34 / Set
		T = 750 mm	ZB0431 0004	33,55 / Set
		T = 900 mm	ZB0431 0005	36,15 / Set
Modulanbindung variabel Zub. Rohr 3/4"				
	<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 Pro Befestigungsachse müssen 2 Sets bestellt werden 			
		T = 300 - 1500 mm	ZB0433 0001	19,64 / Set



Abdeckungen

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen		Artikel Modell	Preis																																																																																					
		Bestellcode	Bestellcode																																																																																							
		I 4 I	I 3 I	EUR																																																																																						
Ballabweisblech-Set Platte																																																																																										
	Ballabweisblech (Typ A oder Typ B) für Deckenstrahlplatte																																																																																									
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Baulänge der Platte L [mm]</th> <th>Baubreite T [mm]</th> <th>Artikel Modell</th> <th>Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="10">1000*</td><td>300</td><td>ZA0182 0001</td><td>40,55 / Set</td></tr> <tr><td>450</td><td>ZA0182 0002</td><td>48,77 / Set</td></tr> <tr><td>600</td><td>ZA0182 0003</td><td>57,00 / Set</td></tr> <tr><td>750</td><td>ZA0182 0004</td><td>65,27 / Set</td></tr> <tr><td>900</td><td>ZA0182 0005</td><td>73,49 / Set</td></tr> <tr><td>1050</td><td>ZA0182 0006</td><td>91,18 / Set</td></tr> <tr><td>1200</td><td>ZA0182 0007</td><td>100,65 / Set</td></tr> <tr><td>1350</td><td>ZA0182 0008</td><td>110,49 / Set</td></tr> <tr><td>1500</td><td>ZA0182 0009</td><td>118,73 / Set</td></tr> <tr><td rowspan="10">2000*</td><td>300</td><td>ZA0182 0010</td><td>75,79 / Set</td></tr> <tr><td>450</td><td>ZA0182 0011</td><td>92,26 / Set</td></tr> <tr><td>600</td><td>ZA0182 0012</td><td>108,69 / Set</td></tr> <tr><td>750</td><td>ZA0182 0013</td><td>125,32 / Set</td></tr> <tr><td>900</td><td>ZA0182 0014</td><td>141,75 / Set</td></tr> <tr><td>1050</td><td>ZA0182 0015</td><td>172,37 / Set</td></tr> <tr><td>1200</td><td>ZA0182 0016</td><td>191,34 / Set</td></tr> <tr><td>1350</td><td>ZA0182 0017</td><td>211,03 / Set</td></tr> <tr><td>1500</td><td>ZA0182 0018</td><td>227,48 / Set</td></tr> <tr><td rowspan="8">3000</td><td>300</td><td>ZA0182 0019</td><td>113,49 / Set</td></tr> <tr><td>450</td><td>ZA0182 0020</td><td>139,27 / Set</td></tr> <tr><td>600</td><td>ZA0182 0021</td><td>165,04 / Set</td></tr> <tr><td>750</td><td>ZA0182 0022</td><td>190,97 / Set</td></tr> <tr><td>900</td><td>ZA0182 0023</td><td>216,74 / Set</td></tr> <tr><td>1050</td><td>ZA0182 0024</td><td>261,35 / Set</td></tr> <tr><td>1200</td><td>ZA0182 0025</td><td>290,94 / Set</td></tr> <tr><td>1350</td><td>ZA0182 0026</td><td>321,51 / Set</td></tr> <tr><td>1500</td><td>ZA0182 0027</td><td>347,28 / Set</td></tr> </tbody> </table>	Baulänge der Platte L [mm]	Baubreite T [mm]	Artikel Modell	Preis	1000*	300	ZA0182 0001	40,55 / Set	450	ZA0182 0002	48,77 / Set	600	ZA0182 0003	57,00 / Set	750	ZA0182 0004	65,27 / Set	900	ZA0182 0005	73,49 / Set	1050	ZA0182 0006	91,18 / Set	1200	ZA0182 0007	100,65 / Set	1350	ZA0182 0008	110,49 / Set	1500	ZA0182 0009	118,73 / Set	2000*	300	ZA0182 0010	75,79 / Set	450	ZA0182 0011	92,26 / Set	600	ZA0182 0012	108,69 / Set	750	ZA0182 0013	125,32 / Set	900	ZA0182 0014	141,75 / Set	1050	ZA0182 0015	172,37 / Set	1200	ZA0182 0016	191,34 / Set	1350	ZA0182 0017	211,03 / Set	1500	ZA0182 0018	227,48 / Set	3000	300	ZA0182 0019	113,49 / Set	450	ZA0182 0020	139,27 / Set	600	ZA0182 0021	165,04 / Set	750	ZA0182 0022	190,97 / Set	900	ZA0182 0023	216,74 / Set	1050	ZA0182 0024	261,35 / Set	1200	ZA0182 0025	290,94 / Set	1350	ZA0182 0026	321,51 / Set	1500	ZA0182 0027
Baulänge der Platte L [mm]	Baubreite T [mm]	Artikel Modell	Preis																																																																																							
1000*	300	ZA0182 0001	40,55 / Set																																																																																							
	450	ZA0182 0002	48,77 / Set																																																																																							
	600	ZA0182 0003	57,00 / Set																																																																																							
	750	ZA0182 0004	65,27 / Set																																																																																							
	900	ZA0182 0005	73,49 / Set																																																																																							
	1050	ZA0182 0006	91,18 / Set																																																																																							
	1200	ZA0182 0007	100,65 / Set																																																																																							
	1350	ZA0182 0008	110,49 / Set																																																																																							
	1500	ZA0182 0009	118,73 / Set																																																																																							
	2000*	300	ZA0182 0010	75,79 / Set																																																																																						
450		ZA0182 0011	92,26 / Set																																																																																							
600		ZA0182 0012	108,69 / Set																																																																																							
750		ZA0182 0013	125,32 / Set																																																																																							
900		ZA0182 0014	141,75 / Set																																																																																							
1050		ZA0182 0015	172,37 / Set																																																																																							
1200		ZA0182 0016	191,34 / Set																																																																																							
1350		ZA0182 0017	211,03 / Set																																																																																							
1500		ZA0182 0018	227,48 / Set																																																																																							
3000		300	ZA0182 0019	113,49 / Set																																																																																						
	450	ZA0182 0020	139,27 / Set																																																																																							
	600	ZA0182 0021	165,04 / Set																																																																																							
	750	ZA0182 0022	190,97 / Set																																																																																							
	900	ZA0182 0023	216,74 / Set																																																																																							
	1050	ZA0182 0024	261,35 / Set																																																																																							
	1200	ZA0182 0025	290,94 / Set																																																																																							
	1350	ZA0182 0026	321,51 / Set																																																																																							
1500	ZA0182 0027	347,28 / Set																																																																																								
	<p>Verhindert, dass in der Sporthalle Bälle auf den Deckenstrahlplatten liegen bleiben. Ballwurfsicher nach DIN 18032</p> <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Ballabweiser ■ 4 Klemmbügel ■ 4 Befestigungsschrauben ■ Bei Baubreite ≥ 900 mm sind zusätzlich im Lieferumfang enthalten <ul style="list-style-type: none"> - 2 Stützen - 8 Befestigungsschrauben <p>Oberfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ fertiglackiert AF <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stahl 																																																																																									

Ballabweisblech-Set ist eine 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

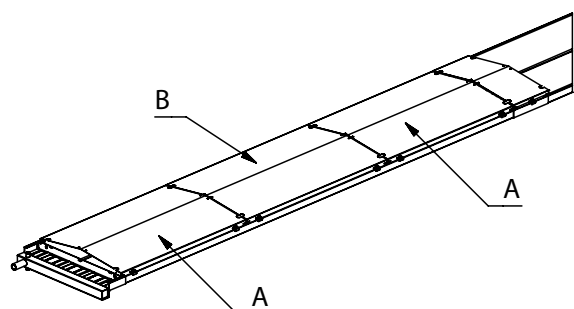
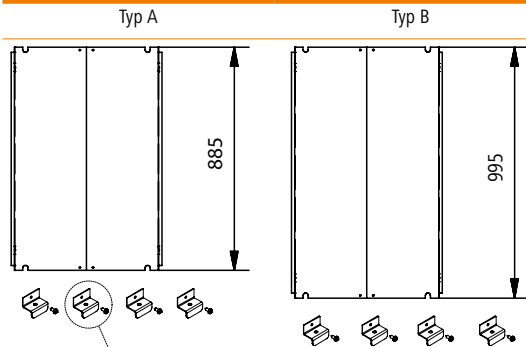
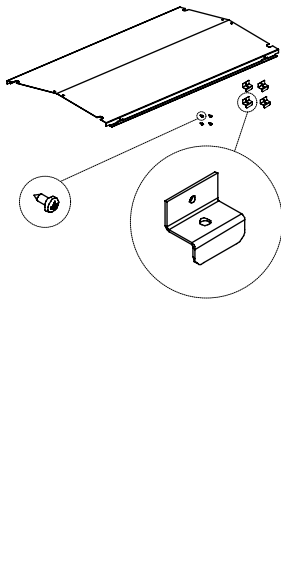


Abbildung	Beschreibung	Abmessungen		Artikel Modell	Preis
		Bestellcode	Bestellcode		
		I 4 I	I 3 I	EUR	

Ballabweisblech-Set Platte

Ballabweisblech (Typ A oder Typ B) für Deckenstrahlplatte



Baulänge der Platte L [mm]	Baubreite T [mm]	Artikel Modell Bestellcode	Preis	
4000	300	ZA0182 0028	151,16 / Set	
	450	ZA0182 0029	186,27 / Set	
	600	ZA0182 0030	221,35 / Set	
	750	ZA0182 0031	256,59 / Set	
	900	ZA0182 0032	291,71 / Set	
	1050	ZA0182 0033	350,37 / Set	
	1200	ZA0182 0034	390,45 / Set	
	1350	ZA0182 0035	432,03 / Set	
	1500	ZA0182 0036	467,08 / Set	
	5000	300	ZA0182 0037	188,89 / Set
		450	ZA0182 0038	233,25 / Set
		600	ZA0182 0039	277,70 / Set
750		ZA0182 0040	322,29 / Set	
900		ZA0182 0041	366,69 / Set	
1050		ZA0182 0042	439,34 / Set	
1200		ZA0182 0043	490,04 / Set	
1350		ZA0182 0044	542,53 / Set	
1500		ZA0182 0045	586,88 / Set	
6000		300	ZA0182 0046	226,53 / Set
		450	ZA0182 0047	280,27 / Set
		600	ZA0182 0048	333,97 / Set
	750	ZA0182 0049	387,95 / Set	
	900	ZA0182 0050	441,71 / Set	
	1050	ZA0182 0051	528,39 / Set	
	1200	ZA0182 0052	589,63 / Set	
	1350	ZA0182 0053	653,01 / Set	
1500	ZA0182 0054	706,76 / Set		

Verhindert, dass in der Sporthalle Bälle auf den Deckenstrahlplatten liegen bleiben.

Ballwurfsicher nach DIN 18032

Bestehend aus:

- 1 Ballabweiser
- 4 Klemmbügel
- 4 Befestigungsschrauben
- Bei Baubreite ≥ 900 mm sind zusätzlich im Lieferumfang enthalten
 - 2 Stützen
 - 8 Befestigungsschrauben

Oberfläche:

- fertiglackiert [AF]

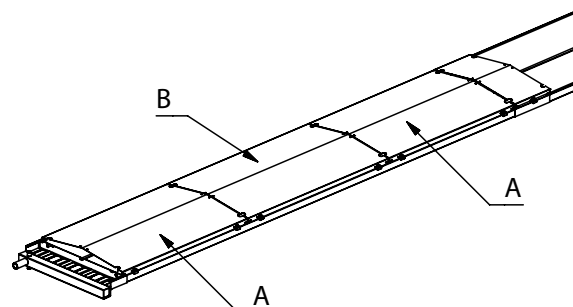
Material:

- Stahl

Ballabweisblech-Set ist eine Kombination von Ballabweisblechen in Abhängigkeit von der Länge und Breite der Platte

- Typ A (L = 885 mm)
- Typ B (L = 995 mm)

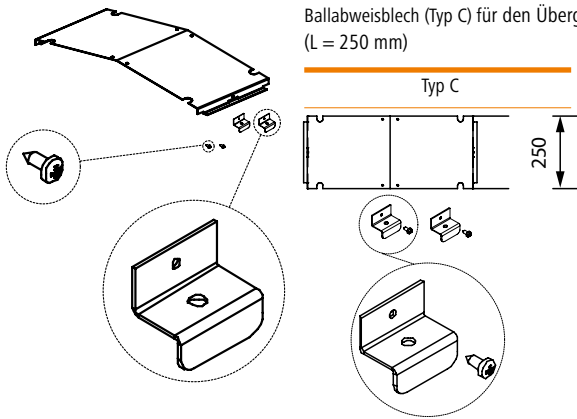
2000	3000	4000	5000	6000
A - A	A - B - A	A - B - B - A	A - B - B - B - A	A - B - B - B - B - A



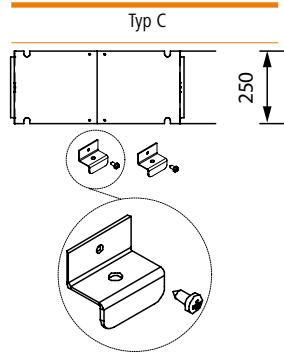
Abdeckungen

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		141	131	EUR

Ballabweisblech-Set Platte-Übergang



Ballabweisblech (Typ C) für den Übergangsbereich Platte / Platte
(L = 250 mm)



Verhindert, dass in der Sporthalle Bälle auf den Deckenstrahlplatten liegen bleiben.

Ballwurfsicher nach DIN 18032

Bestehend aus:

- 1 Ballabweiser
- 2 Klemmbügel
- 2 Befestigungsschrauben

Oberfläche:

- fertiglackiert [AF]

Material:

- Stahl

Bau- breite T [mm]		
300	ZA0163 0001	25,55 / Set
450	ZA0163 0002	28,81 / Set
600	ZA0163 0003	32,02 / Set
750	ZA0163 0004	35,69 / Set
900	ZA0163 0005	38,97 / Set
1050	ZA0163 0006	42,17 / Set
1200	ZA0163 0007	46,66 / Set
1350	ZA0163 0008	50,35 / Set
1500	ZA0163 0009	53,95 / Set

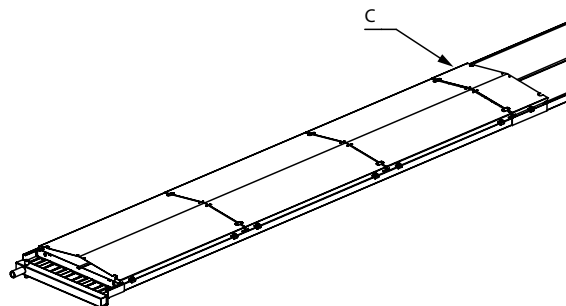
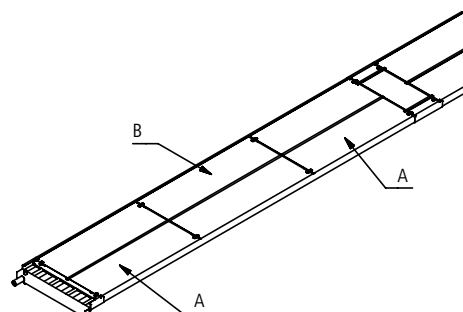


Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis EUR
Staubschutzblech-Set Platte				
	Staubschutzblech (Typ A oder Typ B) für Deckenstrahlplatte Typ A Typ B	Baulänge der Platte L [mm]	Bau- breite T [mm]	
	Schutz vor dem Eindringen von Staub Besonders geeignet für Anwendungsbereiche mit höherem hygienischen Anspruch Die Oberseite der Deckenstrahlplatte lässt sich leichter reinigen Bestehend aus: ■ 1 Staubschutzblech Oberfläche: ■ verzinkt Material: ■ Stahl			
		1000*	300 ZA0183 0001	17,58 / Set
			450 ZA0183 0002	26,57 / Set
			600 ZA0183 0003	28,66 / Set
			750 ZA0183 0004	38,56 / Set
			900 ZA0183 0005	44,38 / Set
			1050 ZA0183 0006	56,37 / Set
			1200 ZA0183 0007	62,27 / Set
			1350 ZA0183 0008	67,41 / Set
			1500 ZA0183 0009	73,28 / Set
		2000*	300 ZA0183 0010	33,37 / Set
			450 ZA0183 0011	51,37 / Set
			600 ZA0183 0012	55,53 / Set
			750 ZA0183 0013	75,33 / Set
			900 ZA0183 0014	86,98 / Set
			1050 ZA0183 0015	111,00 / Set
			1200 ZA0183 0016	122,80 / Set
			1350 ZA0183 0017	133,12 / Set
			1500 ZA0183 0018	144,74 / Set
			300 ZA0183 0019	53,06 / Set
			450 ZA0183 0020	79,25 / Set
			600 ZA0183 0021	89,92 / Set
			750 ZA0183 0022	128,04 / Set
		3000	900 ZA0183 0023	138,38 / Set
			1050 ZA0183 0024	173,34 / Set
			1200 ZA0183 0025	188,67 / Set
			1350 ZA0183 0026	211,48 / Set
			1500 ZA0183 0027	229,65 / Set

Staubschutzblech-Set ist eine 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



Abdeckungen

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode I 4 I	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR																																																																																											
Staubschutzblech-Set Platte																																																																																															
	Staubschutzblech (Typ A oder Typ B) für Deckenstrahlplatte																																																																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ A</th> <th>Typ B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </tbody> </table>	Typ A	Typ B			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Baulänge der Platte L [mm]</th> <th>Baubreite T [mm]</th> <th>Artikel Modell Bestellcode I 3 I</th> <th>Preis EUR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="10">4000</td><td>300</td><td>ZA0183 0028</td><td>72,69 / Set</td></tr> <tr><td>450</td><td>ZA0183 0029</td><td>107,15 / Set</td></tr> <tr><td>600</td><td>ZA0183 0030</td><td>124,32 / Set</td></tr> <tr><td>750</td><td>ZA0183 0031</td><td>180,73 / Set</td></tr> <tr><td>900</td><td>ZA0183 0032</td><td>189,75 / Set</td></tr> <tr><td>1050</td><td>ZA0183 0033</td><td>235,67 / Set</td></tr> <tr><td>1200</td><td>ZA0183 0034</td><td>254,50 / Set</td></tr> <tr><td>1350</td><td>ZA0183 0035</td><td>289,80 / Set</td></tr> <tr><td>1500</td><td>ZA0183 0036</td><td>314,47 / Set</td></tr> <tr><td rowspan="10">5000</td><td>300</td><td>ZA0183 0037</td><td>92,34 / Set</td></tr> <tr><td>450</td><td>ZA0183 0038</td><td>135,06 / Set</td></tr> <tr><td>600</td><td>ZA0183 0039</td><td>158,68 / Set</td></tr> <tr><td>750</td><td>ZA0183 0040</td><td>233,46 / Set</td></tr> <tr><td>900</td><td>ZA0183 0041</td><td>241,09 / Set</td></tr> <tr><td>1050</td><td>ZA0183 0042</td><td>298,04 / Set</td></tr> <tr><td>1200</td><td>ZA0183 0043</td><td>320,37 / Set</td></tr> <tr><td>1350</td><td>ZA0183 0044</td><td>368,15 / Set</td></tr> <tr><td>1500</td><td>ZA0183 0045</td><td>399,28 / Set</td></tr> <tr><td rowspan="9">6000</td><td>300</td><td>ZA0183 0046</td><td>111,98 / Set</td></tr> <tr><td>450</td><td>ZA0183 0047</td><td>162,93 / Set</td></tr> <tr><td>600</td><td>ZA0183 0048</td><td>193,06 / Set</td></tr> <tr><td>750</td><td>ZA0183 0049</td><td>286,12 / Set</td></tr> <tr><td>900</td><td>ZA0183 0050</td><td>292,49 / Set</td></tr> <tr><td>1050</td><td>ZA0183 0051</td><td>360,41 / Set</td></tr> <tr><td>1200</td><td>ZA0183 0052</td><td>386,22 / Set</td></tr> <tr><td>1350</td><td>ZA0183 0053</td><td>446,48 / Set</td></tr> <tr><td>1500</td><td>ZA0183 0054</td><td>484,10 / Set</td></tr> </tbody> </table>	Baulänge der Platte L [mm]	Baubreite T [mm]	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR	4000	300	ZA0183 0028	72,69 / Set	450	ZA0183 0029	107,15 / Set	600	ZA0183 0030	124,32 / Set	750	ZA0183 0031	180,73 / Set	900	ZA0183 0032	189,75 / Set	1050	ZA0183 0033	235,67 / Set	1200	ZA0183 0034	254,50 / Set	1350	ZA0183 0035	289,80 / Set	1500	ZA0183 0036	314,47 / Set	5000	300	ZA0183 0037	92,34 / Set	450	ZA0183 0038	135,06 / Set	600	ZA0183 0039	158,68 / Set	750	ZA0183 0040	233,46 / Set	900	ZA0183 0041	241,09 / Set	1050	ZA0183 0042	298,04 / Set	1200	ZA0183 0043	320,37 / Set	1350	ZA0183 0044	368,15 / Set	1500	ZA0183 0045	399,28 / Set	6000	300	ZA0183 0046	111,98 / Set	450	ZA0183 0047	162,93 / Set	600	ZA0183 0048	193,06 / Set	750	ZA0183 0049	286,12 / Set	900	ZA0183 0050	292,49 / Set	1050	ZA0183 0051	360,41 / Set	1200	ZA0183 0052	386,22 / Set	1350	ZA0183 0053	446,48 / Set	1500	ZA0183 0054	484,10 / Set	
Typ A	Typ B																																																																																														
Baulänge der Platte L [mm]	Baubreite T [mm]	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR																																																																																												
4000	300	ZA0183 0028	72,69 / Set																																																																																												
	450	ZA0183 0029	107,15 / Set																																																																																												
	600	ZA0183 0030	124,32 / Set																																																																																												
	750	ZA0183 0031	180,73 / Set																																																																																												
	900	ZA0183 0032	189,75 / Set																																																																																												
	1050	ZA0183 0033	235,67 / Set																																																																																												
	1200	ZA0183 0034	254,50 / Set																																																																																												
	1350	ZA0183 0035	289,80 / Set																																																																																												
	1500	ZA0183 0036	314,47 / Set																																																																																												
	5000	300	ZA0183 0037	92,34 / Set																																																																																											
450		ZA0183 0038	135,06 / Set																																																																																												
600		ZA0183 0039	158,68 / Set																																																																																												
750		ZA0183 0040	233,46 / Set																																																																																												
900		ZA0183 0041	241,09 / Set																																																																																												
1050		ZA0183 0042	298,04 / Set																																																																																												
1200		ZA0183 0043	320,37 / Set																																																																																												
1350		ZA0183 0044	368,15 / Set																																																																																												
1500		ZA0183 0045	399,28 / Set																																																																																												
6000		300	ZA0183 0046	111,98 / Set																																																																																											
	450	ZA0183 0047	162,93 / Set																																																																																												
	600	ZA0183 0048	193,06 / Set																																																																																												
	750	ZA0183 0049	286,12 / Set																																																																																												
	900	ZA0183 0050	292,49 / Set																																																																																												
	1050	ZA0183 0051	360,41 / Set																																																																																												
	1200	ZA0183 0052	386,22 / Set																																																																																												
	1350	ZA0183 0053	446,48 / Set																																																																																												
	1500	ZA0183 0054	484,10 / Set																																																																																												
	<p>Schutz vor dem Eindringen von Staub Besonders geeignet für Anwendungsbereiche mit höherem hygienischen Anspruch Die Oberseite der Deckenstrahlplatte lässt sich leichter reinigen</p> <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Staubschutzblech <p>Oberfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> verzinkt <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stahl 																																																																																														

Staubschutzblech-Set ist eine 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

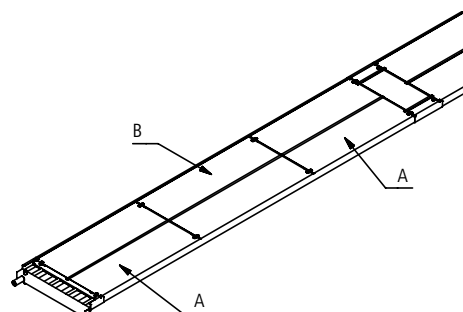
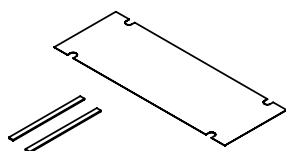
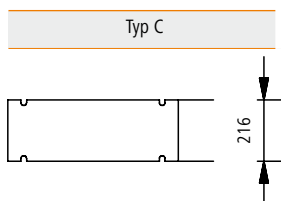


Abbildung	Beschreibung	Abmessungen		Artikel	Preis
		Bestellcode	Bestellcode	Modell	
		I 4 I	I 3 I	I 3 I	EUR

Staubschutzblech-Set Platte-Übergang



Staubschutzblech (Typ C) 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

Bestehend aus:

- 1 Staubschutzblech
- 2 Befestigungsstreifen

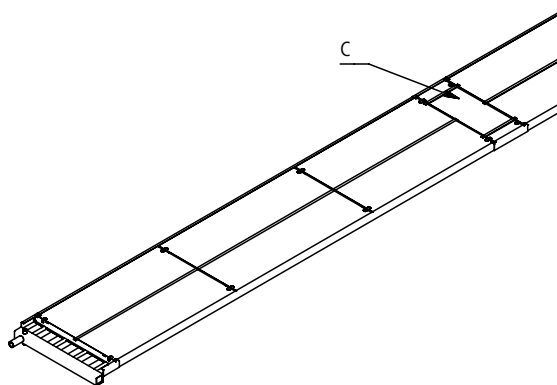
Oberfläche:

- verzinkt

Material:

- Stahl

Bau- breite T [mm]	Artikel Modell Bestellcode	Preis
300	ZA0165 0001	7,53 / Set
450	ZA0165 0002	9,28 / Set
600	ZA0165 0003	11,10 / Set
750	ZA0165 0004	13,15 / Set
900	ZA0165 0005	14,72 / Set
1050	ZA0165 0006	16,51 / Set
1200	ZA0165 0007	19,41 / Set
1350	ZA0165 0008	20,71 / Set
1500	ZA0165 0009	22,34 / Set



Abdeckungen

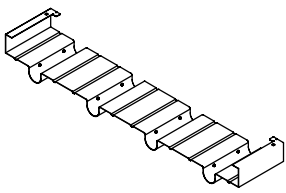
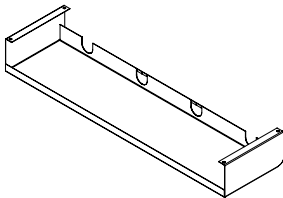
Abbildung	Beschreibung	Abmessungen		Artikel	Preis
		Bestellcode	Bestellcode	Modell	
		I 4 I	I 3 I		EUR
Abdeckblende Platte / Sammler					
	<p>Für den Übergangsbereich Platte / Sammler Keine sichtbaren Befestigungskomponenten Stabile Ausführung mit 3 Montage-Sicherheitsstufen Abdeckblende optional erhältlich</p> <p>Oberfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ fertiglackiert AF <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stahl 				
			Rohr- durch- messer [mm]	Bau- breite T [mm]	
		18	300	ZA0169 0001	21,64 / Set
			600	ZA0169 0002	39,43 / Set
			900	ZA0169 0003	57,12 / Set
			1200	ZA0169 0004	80,00 / Set
			1500	ZA0169 0005	77,49 / Set
		28	300	ZA0172 0001	13,52 / Set
			450	ZA0172 0002	18,31 / Set
			600	ZA0172 0003	23,14 / Set
			750	ZA0172 0004	27,92 / Set
			900	ZA0172 0005	32,75 / Set
			1050	ZA0172 0006	42,53 / Set
			1200	ZA0172 0007	47,42 / Set
			1350	ZA0172 0008	52,39 / Set
			1500	ZA0172 0009	57,35 / Set

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen		Artikel	Preis
		Bestellcode	I 4 I	Modell	EUR
			I 3 I	Bestellcode	

Abdeckblende hochgezogener Sammler



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
 Ausführung mit hochgezogenen Sammler, separat anfragen!

Oberfläche:

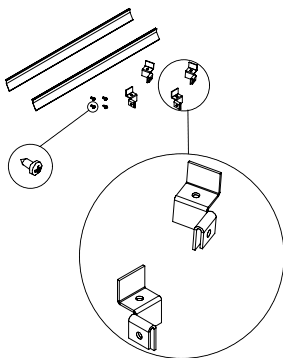
- fertiglackiert |AF|

Material:

- Stahl

	Rohr- durch- messer [mm]	Bau- breite T [mm]	Artikel Bestellcode	Preis
	18	300	ZA0170 0001	30,24 / Set
		600	ZA0170 0002	35,45 / Set
		900	ZA0170 0003	40,43 / Set
	28	300	ZA0173 0001	32,66 / Set
		450	ZA0173 0002	35,08 / Set
		600	ZA0173 0003	37,59 / Set
		750	ZA0173 0004	40,04 / Set
		900	ZA0173 0005	42,35 / Set

Strahlungsblech für Platte



Zur Erhöhung des Strahlungsanteils der Deckenstrahlplatte
 Montage erfolgt seitlich in Längsrichtung an der Deckenstrahlplatte
 Die Strahlungsblech-Sets können zur beliebigen Stranglänge kombiniert
 werden
 Keine sichtbaren Befestigungskomponenten.
 Optional erhältlich.

Typische Einsatzbereiche:

- Beheizung von einzelnen Arbeitsplätzen im Gebäude
- Beheizung in Regalgängen, wo die Erwärmung der Regale vermieden werden soll

Bestehen aus:

- 2 Strahlungsbleche
- 4 Klemmbügel
- 4 Befestigungsschrauben

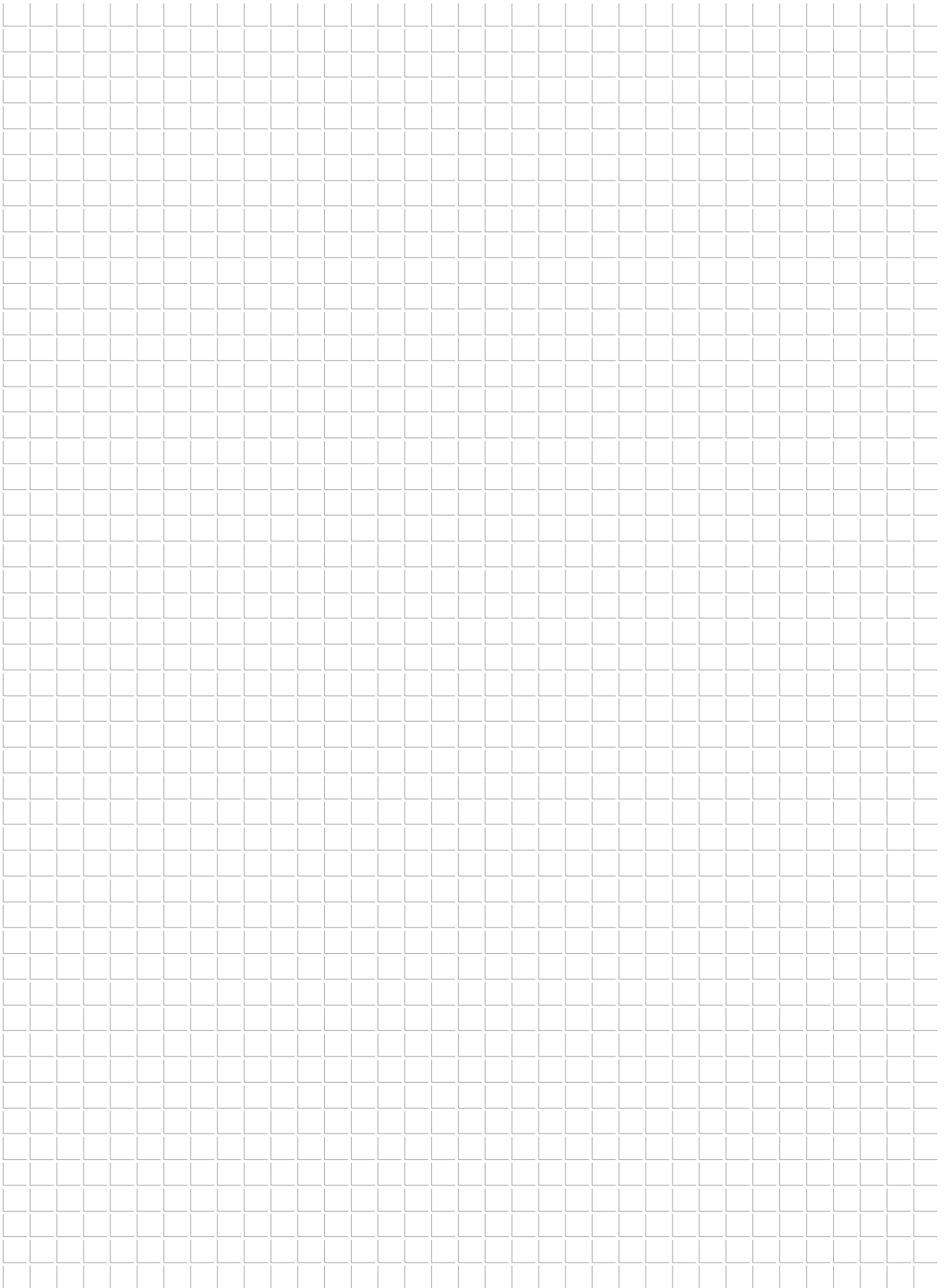
Oberfläche:

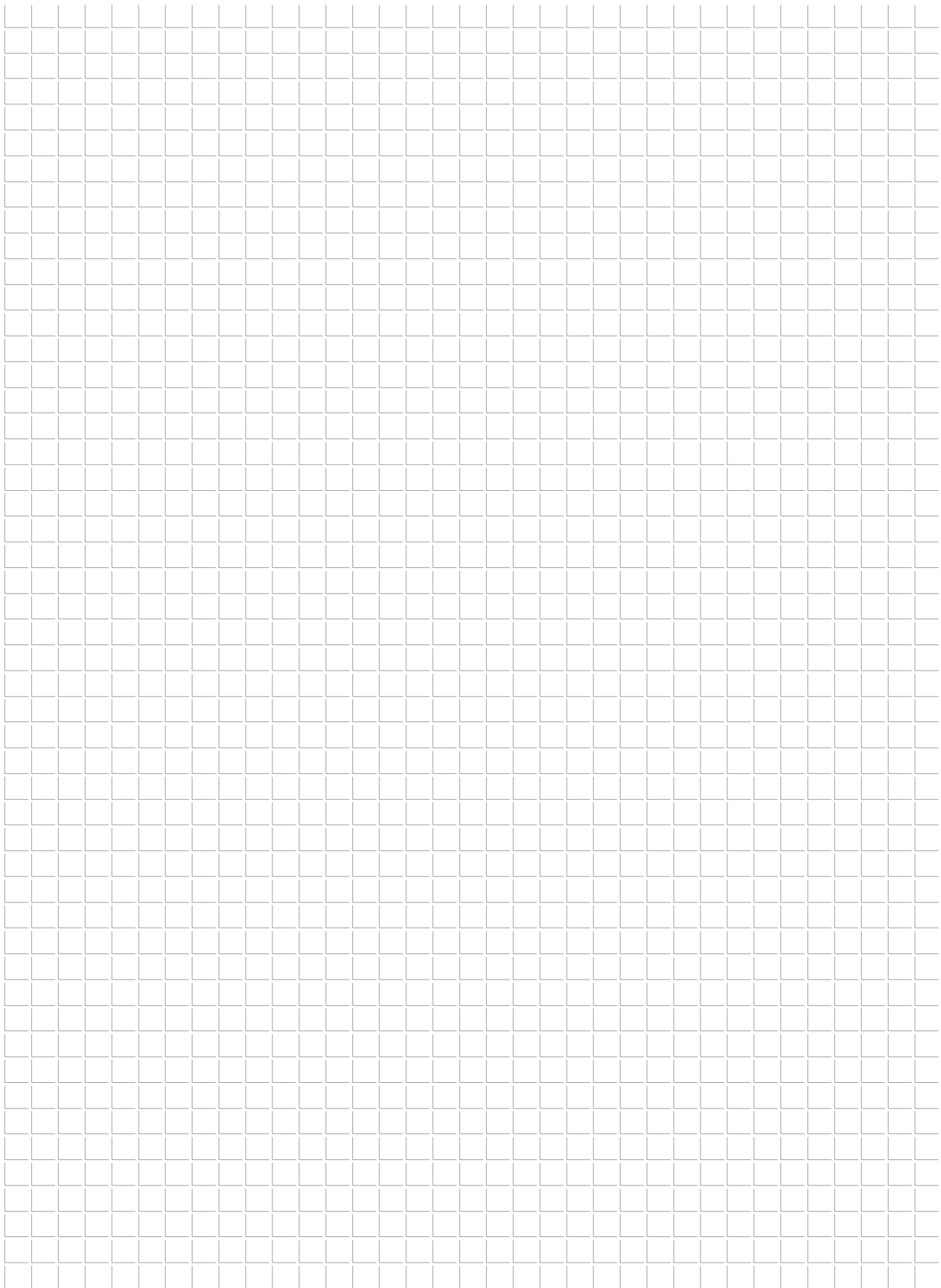
- fertiglackiert |AF|

Material:

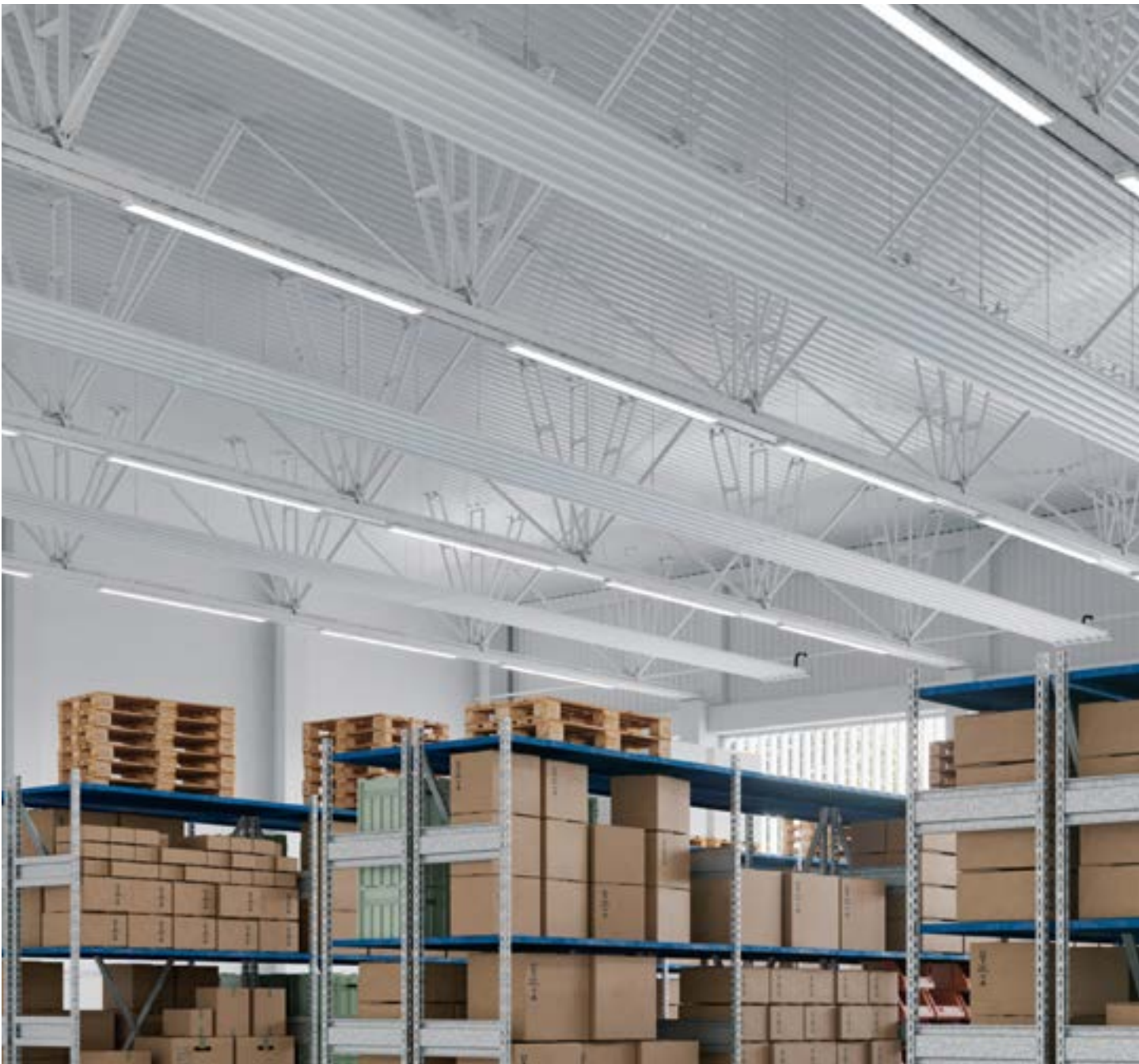
- Stahl

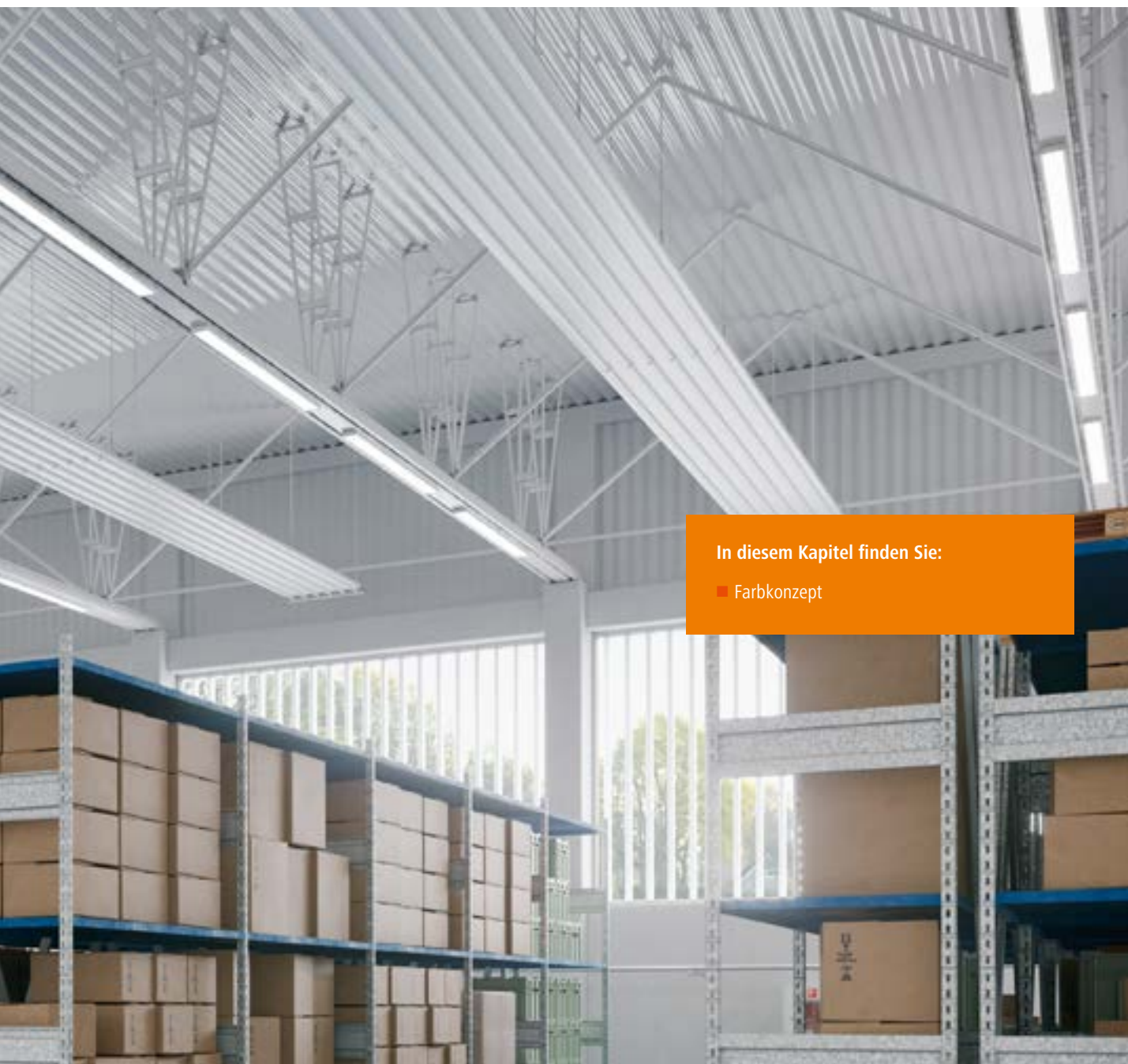
L = 2000 mm	ZA0166 0002	35,16 / Set
-------------	-------------	-------------





Technische Informationen





In diesem Kapitel finden Sie:

- Farbkonzept

Farbkonzept

Das innovative Farbkonzept. Im Trend der Zeit.

Serienfarbe



weiss, RAL 9016, seidenmatt

RAL CLASSIC



Lackierung in jedem RAL CLASSIC Farbton möglich

Weitere Farben:
Preis auf Anfrage.



Adresse:

Arbonia Riesa GmbH
Industriestraße A 11
D-01612 Glaubitz

Telefon +49 (0) 3 52 65 / 68 96 0

Fax +49 (0) 3 52 65 / 68 96 999

info@arbonia.de

www.arbonia.de