

Montageempfehlung für  
**RAUM-K BUFFER**

powered by

**singular**  
klimatogo



# INHALTE

SEITE 4

## **1. Vorbemerkung**

SEITE 5

## **2. Systemkomponenten**

## **3. Werkzeugliste**

SEITE 6

## **4. Übersicht Buffer**

SEITE 7

## **5. Montage Energieschiene**

SEITE 8

## **6. Montage Systemrohr**

SEITE 9–10

## **7. Montage Reflexfolie**

SEITE 10–11

## **8. Montage Skytherm**

SEITE 12–13

## **9. Raum-K Flex**

## **10. Raum-K Grid**

SEITE 14

## **11. Protokoll**

# VORBEMERKUNG

- Für die Montage empfehlen wir 2 Personen.
- Um unsere Gewährleistung zu sichern, ist die Umsetzung der technischen Angaben zwingend erforderlich.
- Zur Befestigung nur zugelassene Befestigungsmittel (Dübel / Nägel / Schrauben) nach Herstellerangaben verwenden mit einer Mindesttraglast von 0,4 kN.
- Das Zusatzgewicht für Deckeneinbauten ist entsprechend zu berücksichtigen.
- Generell gelten die Montage Richtlinien der jeweiligen Systemhersteller, Normungen oder die anerkannten Regeln der Technik.
- Zur fachgerechten Ausführung der Flächenheizung ist des Weiteren eine raum-spezifische Heiz- und / oder Kühllastberechnung sowie eine hydraulische Auslegung erforderlich. Ohne Heiz-/Kühllastberechnung ist der hydraulische Abgleich nicht durchführbar. Nach „DIN 18380: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)“ ist dieser vom Gesetzgeber eindeutig vorgeschrieben.
- Die Betriebstemperaturen dürfen 50 °C nicht überschreiten.
- Die Richtlinienreihe VDI 2035 „Füllmedium Heiz-/Kühlwasser“ ist zu beachten.
- Nach der Montage ist eine Dichtheitsprüfung nach DIN EN 14336 durchzuführen.
- Ein Nichtbeachten dieser Vorgaben und Richtlinien kann, im Falle von austretendem Heizungswasser, zum Verlust des Versicherungsschutzes führen.
- Der Einbau von Singular-Akustik Deckensystemen kann erst nach Beendigung der Putz-, Estrich- (auch Asphaltstrich), Nass- und Installationsarbeiten erfolgen. Der Raum muss sich im abgetrockneten Zustand befinden. Raumschließende Elemente (Fenster, Türen etc.) müssen vorhanden und funktionsfähig sein.
- Beaufschlagung der Platten durch Nässe (z. B. resultierend aus Kondensat und erhöhter Luftfeuchtigkeit) muss grundsätzlich ausgeschlossen werden.

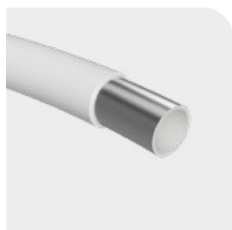


Diese Montageempfehlung gilt als Ersatz für eine werkseitige Montageplanung. Die Baustellendokumentation wird in tabellarischer Form erbracht und auf Grundlage einer bauseitigen Montagedokumentation erstellt.

# RAUM-K BUFFER SYSTEMKOMPONENTEN



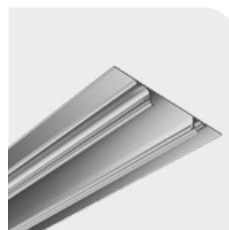
Kontakt- und Ausgleichspachtel  
Fliesenkleber



Raum-K Systemrohr



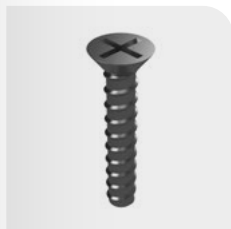
Befestigungsholz  
30 x 50 mm



Klimasan Duo 188



Skytherm  
1,12 x 18 m



Beton schraube  
mit Senkkopf  
6 x 80 mm



AirTex  
Aluflexband  
Klebeband



AirTex  
Doppelseitiges  
Systemklebeband

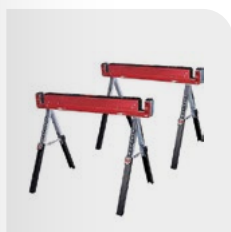


FireSafe W1  
1,2 x 35 m



AirTack WCS  
Dichtklebestoff

# WERKZEUGLISTE



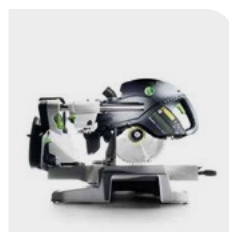
Arbeitsböcke oder  
Arbeitstisch



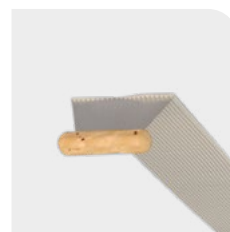
Baulaser



Akkuschrauber



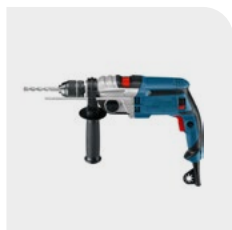
Langsam drehende  
Kappsäge mit feinge-  
zahntem Sägeblatt  
(mind. 80 Zähne) für  
Aluminium; Schnitt-  
breite min. 190 mm



Zahnpachtel  
(Breite mind. 20 cm)  
Zahnung 4 bis 8 mm  
je nach Ebenheit des  
Untergrundes



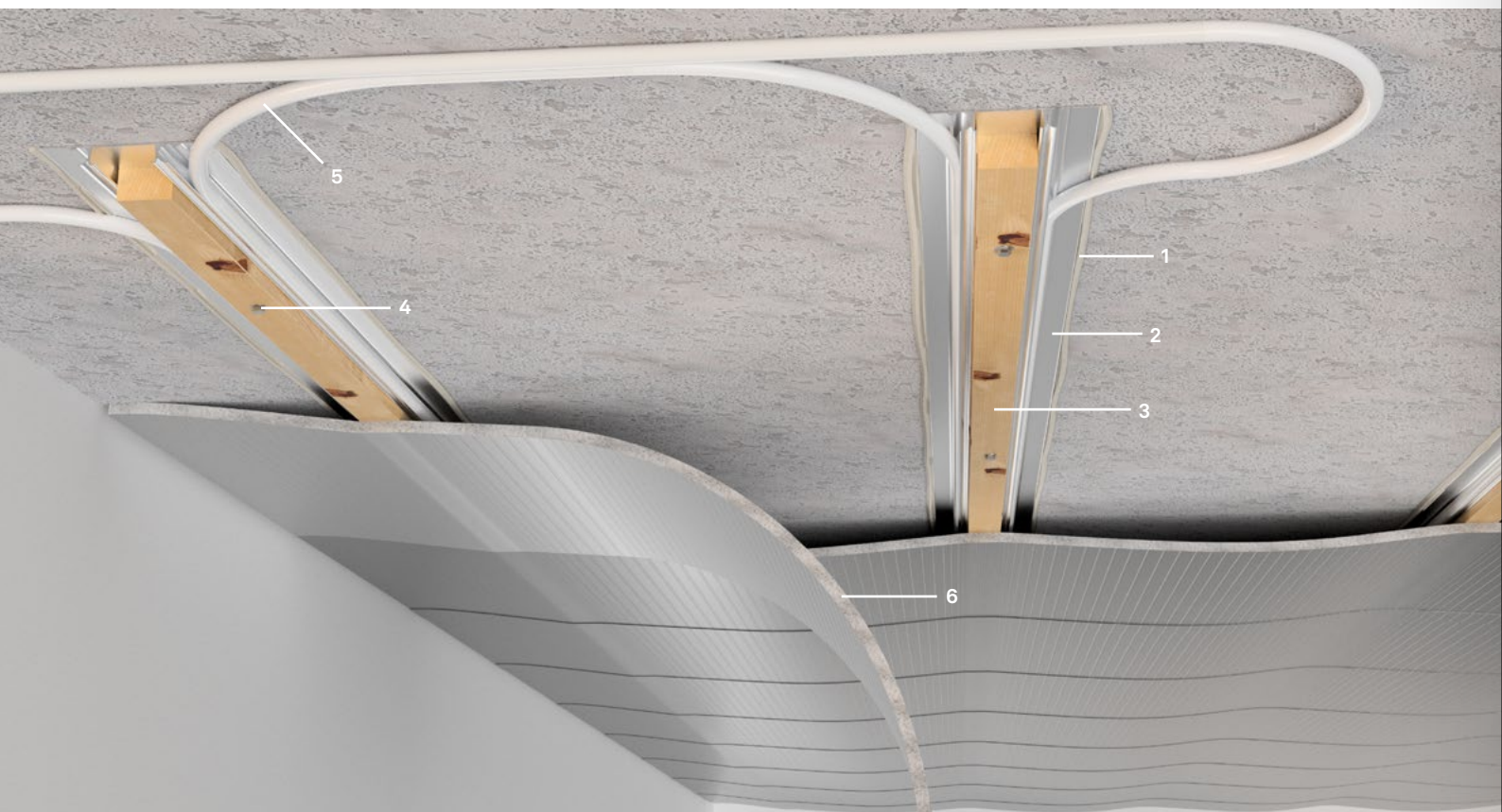
Schlagtacker mit  
Klammern (12–14 mm)



Schlagbohrmaschine

# ÜBERSICHT

## BUFFER ENERGIESCHIENE AN BETONDECKE



### Aufbau / Komponenten

- 1 Kontaktpachtel
- 2 Klimasan Duo 188, Länge 3.600 mm
- 3 Befestigungsholz
- 4 Betonschraube mit Senkkopf
- 5 Raum-K Systemrohr
- 6 Reflexfolie

# MONTAGE

## AUFBRINGEN KONTAKT- UND AUSGLEICHSPACHTEL

Hinweis: Vor Montage des Buffer Systems ist darauf zu achten, dass die Betondecke staubfrei und haftfähig ist



Der zuvor berechnete Achsabstand der Energieschienen ist zu beachten

## BEFESTIGUNG ENERGIESCHIENE AN VORBEREITETE BETONDECKE

Hinweis: Geeignetes Befestigungsmaterial für Betondecken ist zu wählen (z.B. Raum-K Betonschraube)



Befestigungsabstand vom Profilanfang / Profilende max. 10 cm;  
max. alle 70 cm



# EINROLLEN UND ANSCHLIESSEN DES RAUM-K SYSTEMROHRS

Hinweis: Geeignetes Befestigungsmaterial für die Betondecke ist zu verwenden (z. B. Raum-K Betonschraube)



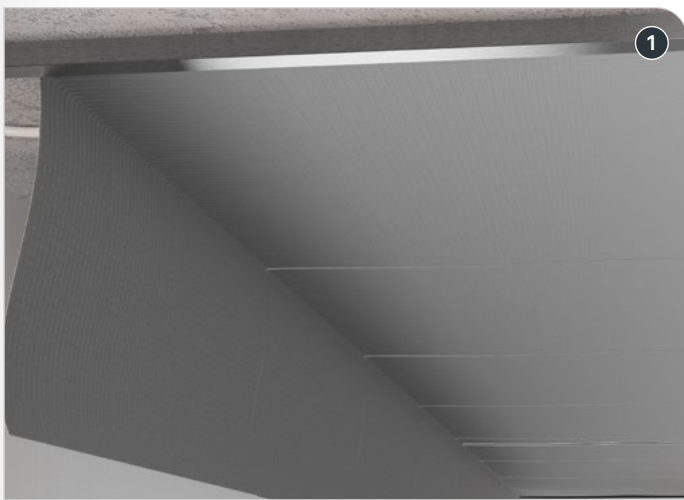
Einrollen des Raum-K Systemrohrs in das Klimasan Duo 188



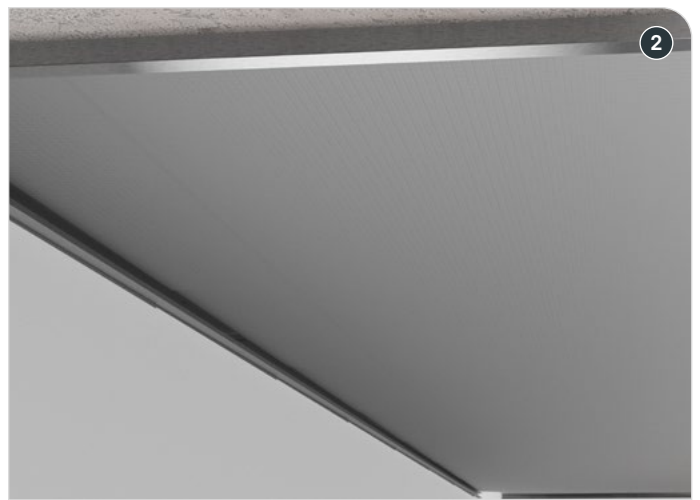
Verrohrung endlos vom Verteiler zum Verteiler

# MONTAGE DER REFLEXFOLIE BEI DIREKTMONTAGE DER DECKE

Hinweis: Geeignetes Befestigungsmaterial für die Betondecke ist zu verwenden (z. B. Raum-K Betonschraube)



Reflexfolie montieren.



UD-Profil auf Höhe Oberkante Gipskartonplatte zur Fixierung der Reflexfolie montieren.

## MONTAGE DER SKYTHERM BEI DIREKTMONTAGE DER DECKE

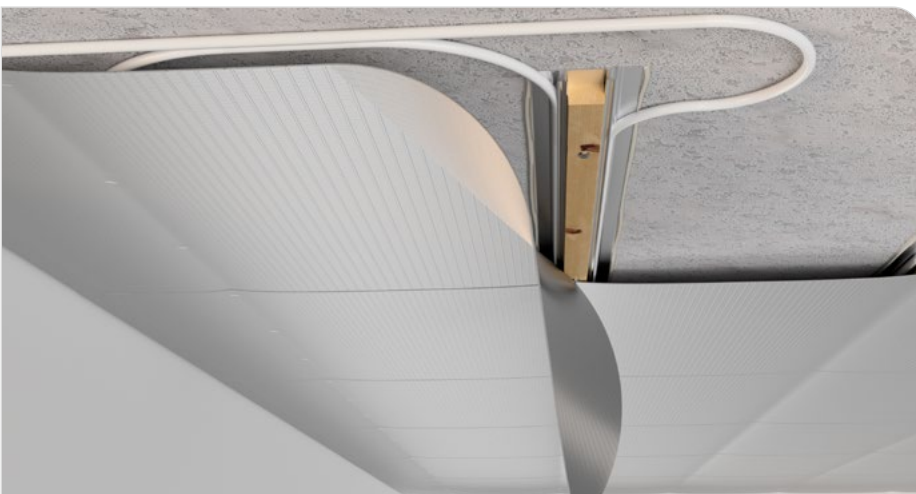
Hinweis: Geeignetes Befestigungsmaterial für die Betondecke ist zu verwenden (z. B. Raum-K Betonschraube)



Montage Skytherm mit Systemklebeband

## MONTAGE DER REFLEXFOLIE BEI ABGEHÄNGTER DECKE

Hinweis: Geeignetes Befestigungsmaterial für die Betondecke ist zu verwenden (z. B. Raum-K Betonschraube)



Montage Reflexfolie

# MONTAGE DER SKYTHERM BEI ABGEHÄNGTER DECKE

**Hinweis: Geeignetes Befestigungsmaterial für die Betondecke ist zu verwenden (z. B. Raum-K Betonschraube)**



Montage Skytherm mit Systemklebeband / Anschlusskleber

Bei der Montage evt. entstandene Risse / Löcher sind mit entsprechendem Aluminiumklebeband zu verschließen. (Verarbeitung und Einbau der Reflexionsfolie nach Herstellerangaben).

# RAUM-K FLEX UNTER RAUM-K BUFFER

**Hinweis: Unter unserem Raum-K Buffer besteht die Möglichkeit unser Raum-K Flex Klimadeckensystem zu montieren**



**Unsere  
Broschüre  
(PDF)**



**Unsere  
Montageempfehlung  
(PDF)**



# RAUM-K GRID UNTER RAUM-K BUFFER

Hinweis: Unter unserem Raum-K Buffer besteht die Möglichkeit unser Raum-K Grid Klimadeckensystem zu montieren



Unsere  
Broschüre  
(PDF)



Unsere  
Montageempfehlung  
(PDF)



# PROTOKOLL DER DICHTHEITSPRÜFUNG

## für Flächenheiz- bzw. Kühlsysteme mit Wasser gemäß DIN EN 14336

Objekt:

---

Unternehmen:

---

Prüfer:

---

Prüfdatum:

---

## Anforderungen

Die Druckprüfung für die Heizkreisleitungen ist in Anlehnung an die DIN EN 1264-4 durchzuführen. Zur Prüfung sind nur Druckmessgeräte zu verwenden, die ein einwandfreies Ablesen einer Druckänderung von 0,1 bar zulassen. Die Heizkreise sind nach Fertigstellung durch eine Wasserdruckprobe auf Dichtheit zu prüfen. Vor der Wasserdruckprobe müssen alle Heizkreise vollständig gefüllt und entlüftet sein. Die Dichtheit muss unmittelbar vor der Beplankung sichergestellt sein.

Die Höhe des Prüfdrucks beträgt mindestens das 1,3-fache des maximal zulässigen Betriebsdruckes. Wir empfehlen mit mindestens 5 bar und maximal 6 bar 24 Stunden lang zu prüfen, wobei darauf zu achten ist, dass die Absperrrichtungen vor und nach dem Heizungsverteiler geschlossen sind, damit der Prüfdruck von der restlichen Anlage ferngehalten wird. Der Prüfdruck darf um nicht mehr als 0,2 bar abgesunken sein. Undichtigkeiten dürfen an KEINER Stelle der geprüften Anlage feststellbar sein. Ersatzweise kann die Anlage auch mit Druckluft abgedrückt werden.

## Dokumentation

Art der Druckprüfung (Luft / Wasser):

---

Maximal zulässiger Betriebsdruck:

Bar

---

Prüfdruck:

Bar

---

Belastungsdauer:

Stunden

---

## Beglaubigung

An der oben genannten Anlage konnten nach Prüfungsende keine Undichtigkeiten festgestellt werden.

Ort, Datum:

Unterschrift, Stempel, Auftragnehmer:

---

Ort, Datum:

Unterschrift, Stempel, Auftraggeber:

---



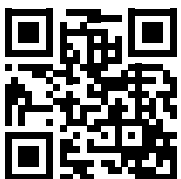
## GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG

Alle systemrelevanten Angaben entsprechen dem Stand der Technik. Sie setzen die ausschließliche Verwendung von Singular-Produkten und Systemteilen voraus, deren aufeinander abgestimmtes Zusammenwirken durch interne und externe Prüfungen bestätigt ist. Bei Kombinationen mit fremden Produkten oder Systemteilen ist deshalb jegliche Gewährleistung oder Haftung ausgeschlossen. Technische Änderungen, die der Produkt- oder Systempflege dienen, bleiben vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Irrtümer vorbehalten!




Die kompletten Ausschreibungstexte finden Sie unter: [singular-raumklimasysteme.de](http://singular-raumklimasysteme.de)

**Raum-K GmbH**  
Oberer Buxheimer Weg 58  
87700 Memmingen

+49 8331 752310  
[kontakt@raum-k.world](mailto:kontakt@raum-k.world)  
[www.raum-k.world](http://www.raum-k.world)



**Folgen Sie uns und werden  
Sie Teil der Raum-K World:**

 @raumkworld  
 Raum-K  
 @raum\_k.world

Raum-K Klimadecken powered by Singular, die eine Füllwasseraufbereitung erhalten haben, sind optimal auf energieeffizienten Betrieb eingestellt und bestens geschützt gegen Korrosionsschäden. Daher können wir Ihre Gewährleistung auf Raum-K Klimadecken powered by Singular, die mit permaLine in Betrieb genommen wurden auf **10 Jahre** erhöhen.