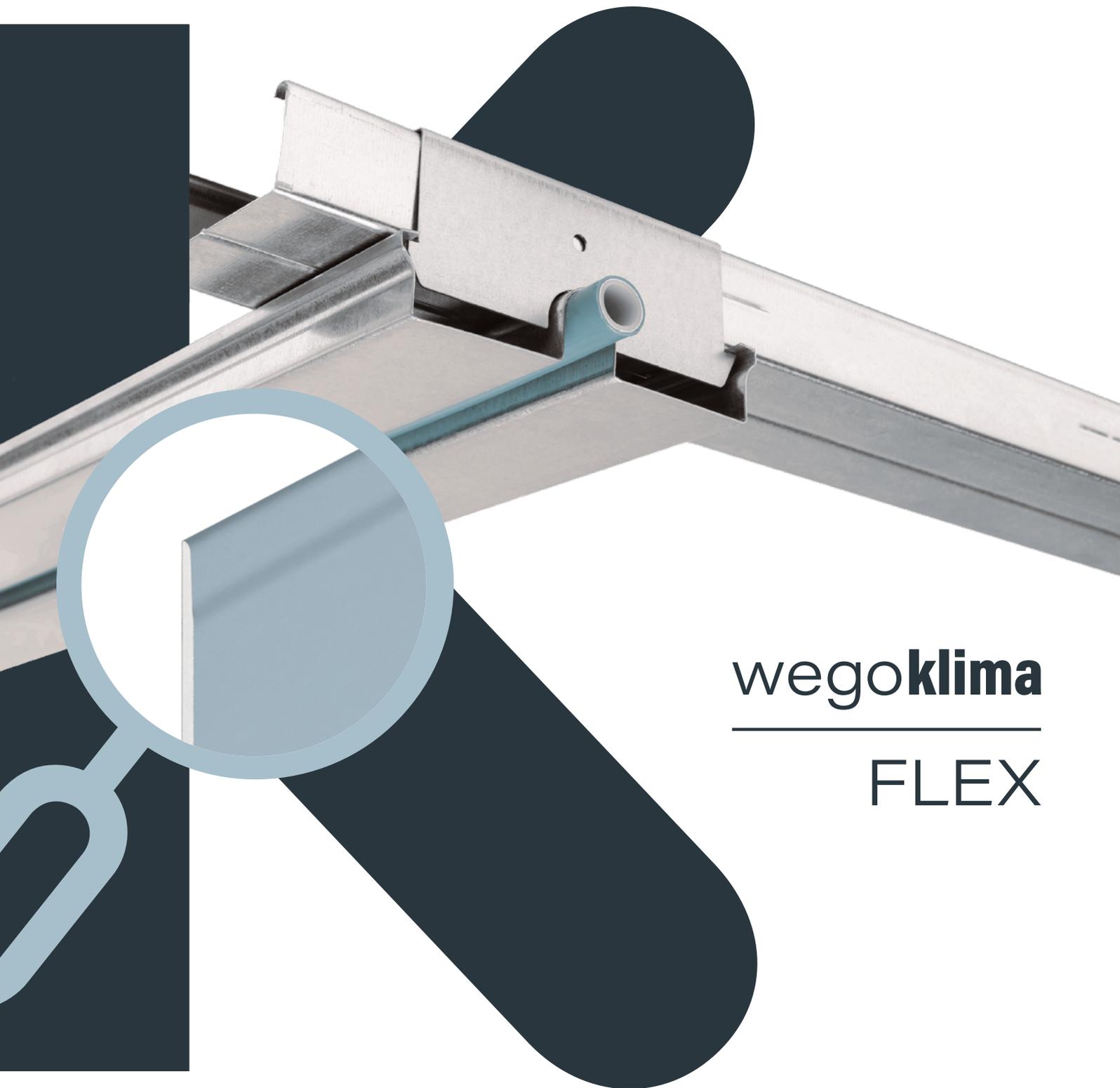


**wego**

**RAUMK**<sup>®</sup>  
New World of Energy



**wegoklima**  

---

**FLEX**

Montageempfehlung



# INHALTE

SEITE 4

## **Vorbemerkungen**

SEITE 5

## **Systemkomponenten Werkzeugliste**

SEITE 6

## **Vorbereitende Arbeiten**

SEITE 7

## **Abgehängte Montage**

SEITE 8 – 16

## **Verlegevarianten und Detailskizzen zur Montage**

SEITE 17

## **Eindrücken der Rohre**

SEITE 18

## **Beplankung Fertigmontage der Decke**

SEITE 19 – 25

## **Sondermontagevarianten**

Direkte Montage  
Montage in Dachschrägen

SEITE 26 – 31

## **Protokolle**

# VORBEMERKUNGEN

- Für die Montage empfehlen wir 2 Personen.
- Als Systemabhängung sind zugelassene, drucksteife Abhängungen mit einer Mindesttraglast von 0,4 kN zu verwenden. Der Abstand der Abhänger darf bei einem Deckengewicht von maximal 30 kg/m<sup>2</sup> maximal 800 mm nicht überschreiten.
- Das Zusatzgewicht für Deckeneinbauten und bei Brandschutzkonstruktionen ist entsprechend zu berücksichtigen.
- Generell gelten die Montagerichtlinien der jeweiligen Systemhersteller, Normungen oder die anerkannten Regeln der Technik.
- Bei der Wahl der Schrauben ist auf die Angaben des Herstellers zu achten, insbesondere auf Material und Beschichtung.
- Zur fachgerechten Ausführung der Flächenheizung ist des Weiteren eine raumbezogene 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.
- Vor dem Beginn der Spachtelarbeiten empfehlen wir ein Aufheizen der Decke, gemäß Aufheizprotokoll siehe Seite 30.

## Trockenbaumontage / Rohrführung

Beim Einbau von Trockenbaudecken ist sowohl bei thermisch aktiven wie inaktiven Systemen auf eine vollständige Entkoppelung („Schwimmender Einbau“) zu achten. Dehnfugen sind nach Angaben des Herstellers der verwendeten Beplankung auszuführen.

Da sich die Montage an die DIN für leichte Unterdecken (DIN 18168) anlehnt, gelten die Herstellerrichtlinien der führenden GK-Hersteller.

Generell ist bei der Rohrdurchführung durch Mauerwerk auf eine ordnungsgemäße bauphysikalische Durchführung zu achten, hierzu sind die örtlichen Gegebenheiten zu beachten. Dies betrifft insbesondere aber nicht ausschließlich den Brandschutz!

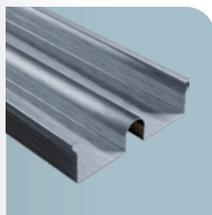
### HEIZWASSERAUFBEREITUNG:

Um die dauerhafte Funktion und Effizienz der Anlage zu gewährleisten und Schäden/Beinträchtigungen (z. B. durch Steinbildung) auszuschließen, sind den Vorgaben der VDI 2035 Blatt 1 & 2 Folge zu leisten!

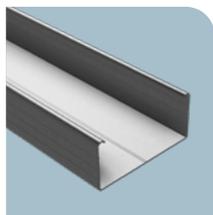
## Unterkonstruktion

Montage der Unterkonstruktion nach den örtlichen Gegebenheiten, Holz- oder Metallkonstruktion, direktverschraubt oder abgehängt.

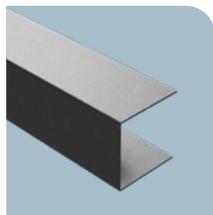
# SYSTEMKOMPONENTEN



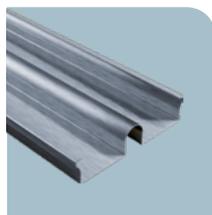
WEGO KLIMA-FLEX  
Systemprofil 27 mm



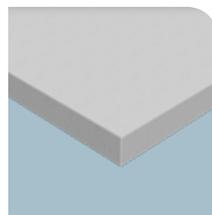
WEGO POWER CD-Profil



WEGO POWER UD-Profil



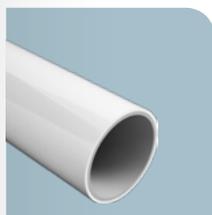
KLIMA-TOP SL 100  
20 mm



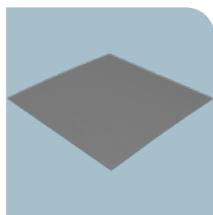
Beplankung



Holz-UK bei Direkt- und  
Dachschrägenmontage



WEGO KLIMA-FLEX  
Alu-Verbundrohr



WEGO KLIMA-FLEX  
Längsverbinder



WEGO KLIMA-FLEX  
Kreuzverbinder



Feingewinde (Blechs-  
schaube) zur Fixierung



Grobgewinde für  
Direktmontage



Feingewinde für  
Beplankung

## WERKZEUGLISTE

- Arbeitsböcke oder Arbeitstisch
- Langsam drehende Kappsäge mit Metallblatt
- Eisenfeile oder Entgrater\* (nur zur Bearbeitung der Profile!)
- Rohrabroller \*
- Außenbiegefeder \*
- Gleitfett
- Rohrschneidezange \*
- Rohrkalibrierer\* (nur zur Bearbeitung der Röhre!)
- Wasserwaage oder Laser
- Akkuschauber (>= 4.000 U/Min.) oder Trockenbauschrauber
- Trockenbauschrauben mit Feingewinde
- Trockenbauschrauben (nicht phosphatiert) mit Grobgewinde zur Direktmontage auf Holz (Es ist darauf zu achten, dass die Verschraubung die Lattung nicht durchdringt!)
- Bei der Schraubenauswahl sind Typ, Zulassung und rechtliche Vorgaben sowie Anforderungen des Herstellers zu beachten. Insbesondere bei Gipskartonplatten ist auf eine geeignete Beschichtung zu achten.
- Blechschauben (z.B. Trapezkopf) zur Fixierung des äußeren Kreuzverbinders am CD-Profil

### DARÜBER HINAUS EMPFEHLEN WIR DIE VERWENDUNG VON:

- Setzlatte 2,50 m
- Abstandsklötze entsprechend Profilabstand oder Schlagschnur zum Markieren der Rasterabstände
- Einpresshilfe z.B. Einpressklötze o.Ä.

\* kann leihweise gegen Gebühr zur Verfügung gestellt werden

# VORBEREITENDE ARBEITEN

## UND MONTAGE DER PROFILE

1. Ebenheit der Unterkonstruktion prüfen und gegebenenfalls ausgleichen
2. Arbeitstisch mit Kappsäge aufstellen.
3. Einteilung der Profile (Richtung nach örtlicher Gegebenheit, Abstand nach hydraulischer Auslegung).
4. Abstand der Profile in Längsrichtung zur Wand 125–140 mm.
5. Abstände der Profile an der Unterkonstruktion anzeichnen.
6. Profile mit Kappsäge ablängen und entgraten.
7. Die Profile können endlos miteinander, mittels Längsverbinder verbunden werden, sodass in der Regel nur ein minimaler Verschnitt entsteht.
8. Profile in der Sicke an der Holzunterkonstruktion befestigen (Schrauben mit Grobgewinde verwenden).
9. Profile an den Stößen unbedingt mit einem Abstand von 5–20 mm montieren.
10. Profilstöße versetzt anordnen und Profile im Abstand von  $< 1,25$  m mit Kreuzverbinder an CD-Konstruktion anbringen und am Ende der Profile die Kreuzverbinder mit Blechschrauben an den CD-Profilen fixieren.

**Die vorbereitenden Arbeitsschritte sind auf Tischarbeitshöhe auszuführen.**

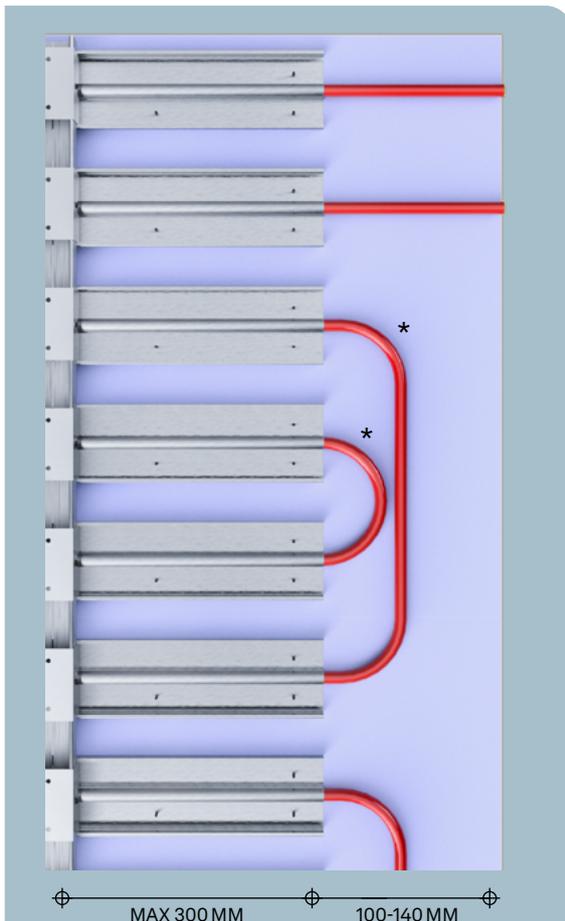
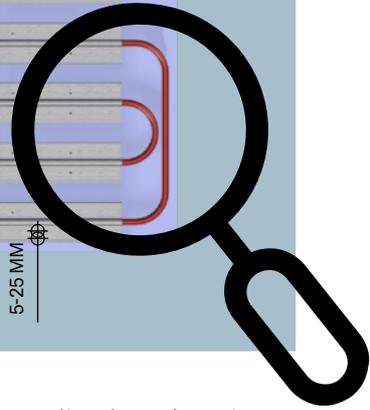
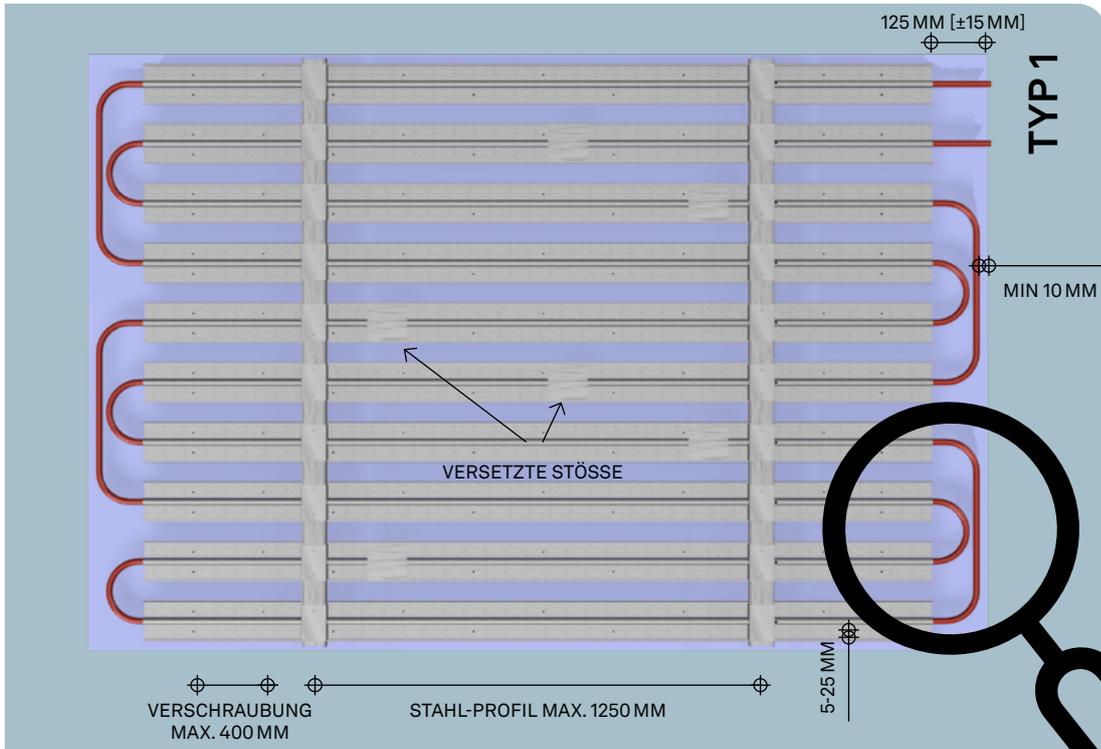
# ABGEHÄNGTE MONTAGE

Als Abhängung sind zugelassene Abhängungen mit einer Traglast von 0,4 kN zu verwenden. Abstand der Abhänger 800 mm bei Deckengewicht von  $< 30 \text{ kg/m}^2$ .

mit  
**WEGO KLIMA-FLEX**  
Systemprofil Höhe  
27 mm

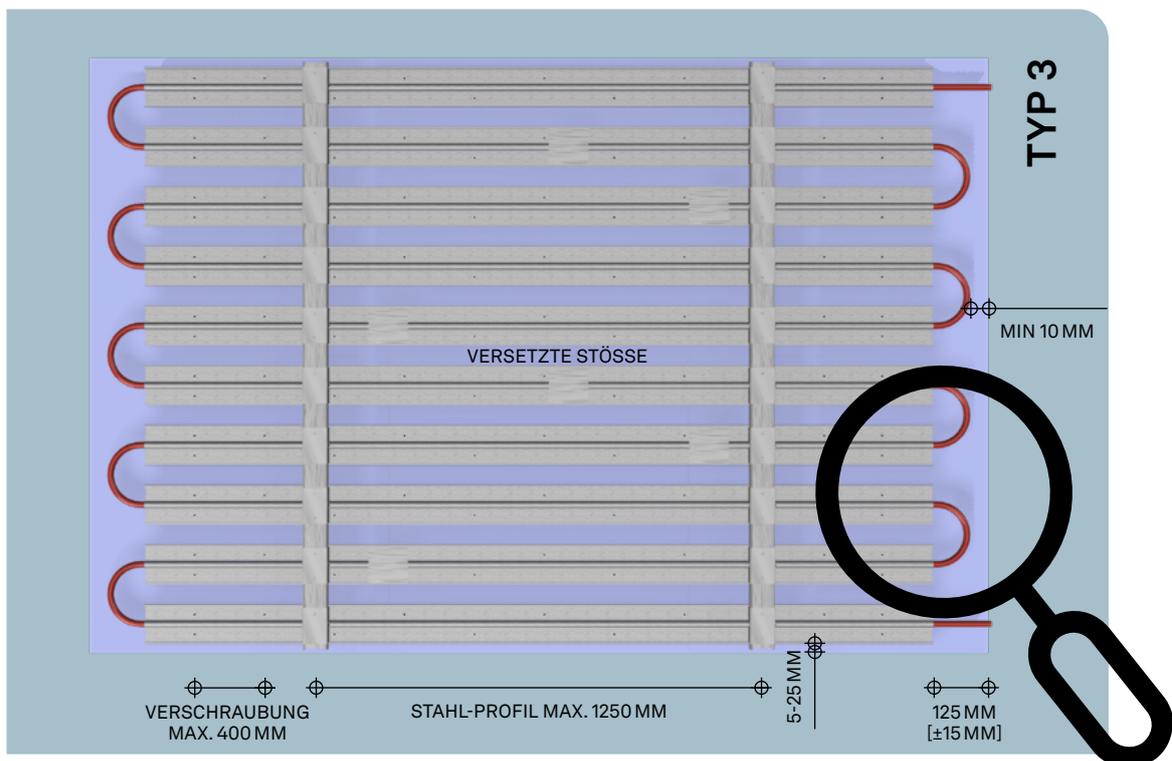
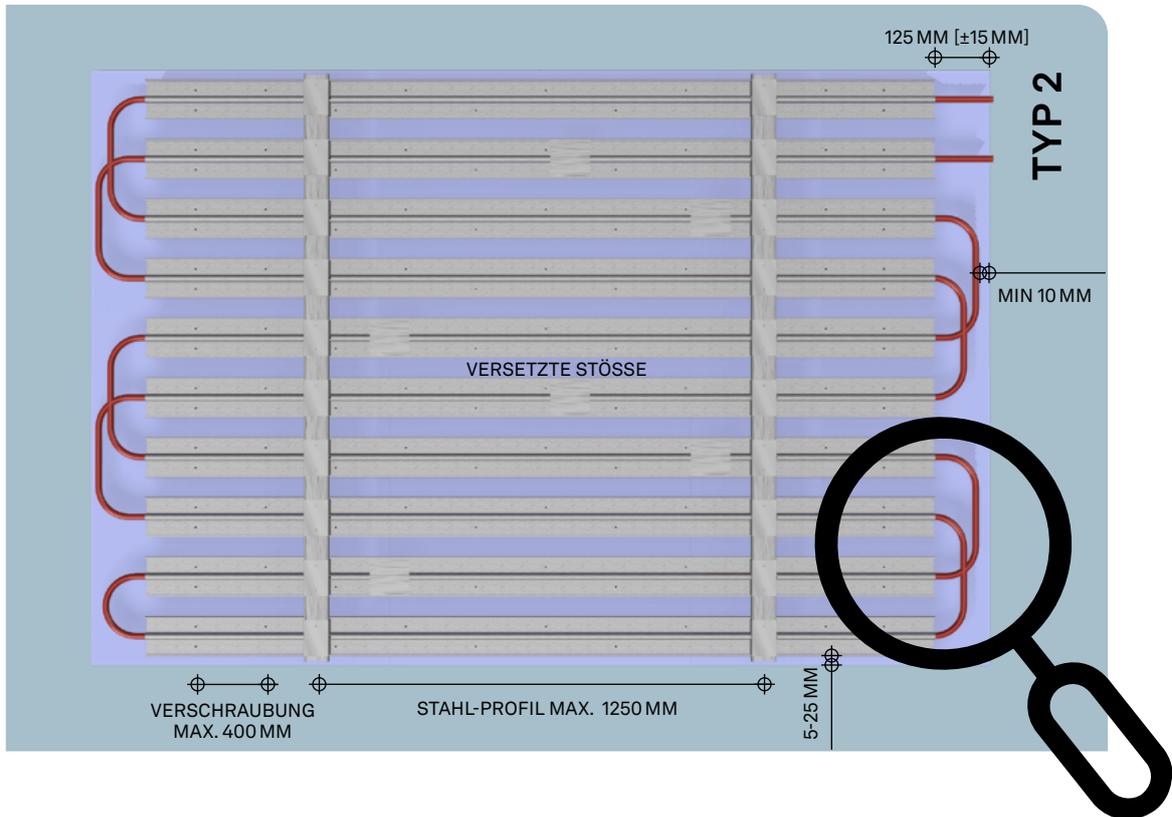


# VERLEGE-VARIANTEN

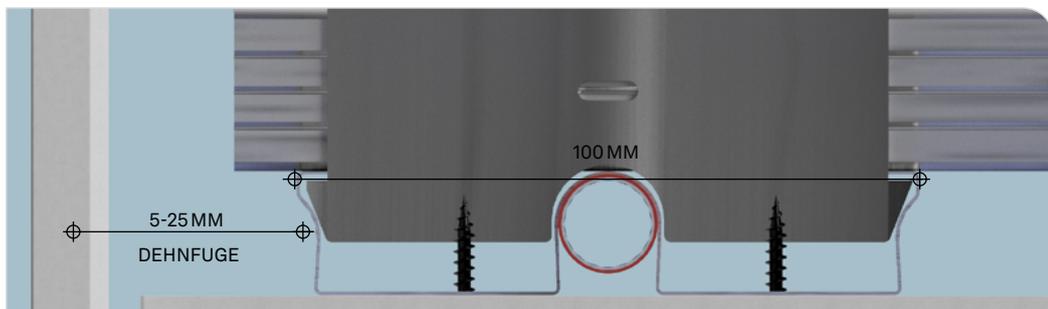
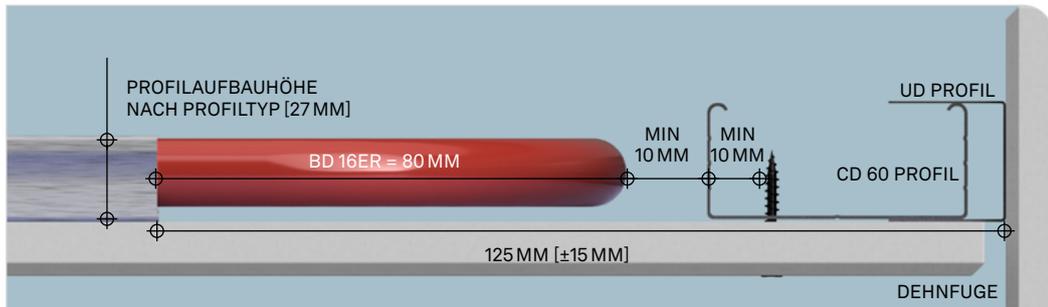


\* Minimalen Biegeradius beachten!

# WEITERE MÖGLICHE VERLEGEVARIANTEN

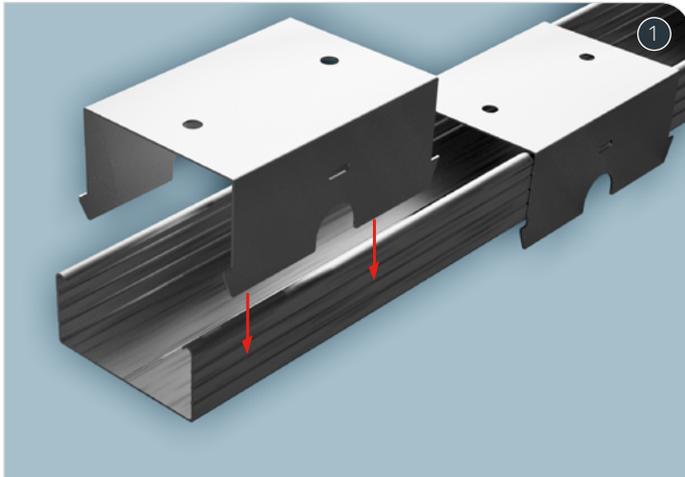


Temperaturverteilung im Raum beachten!

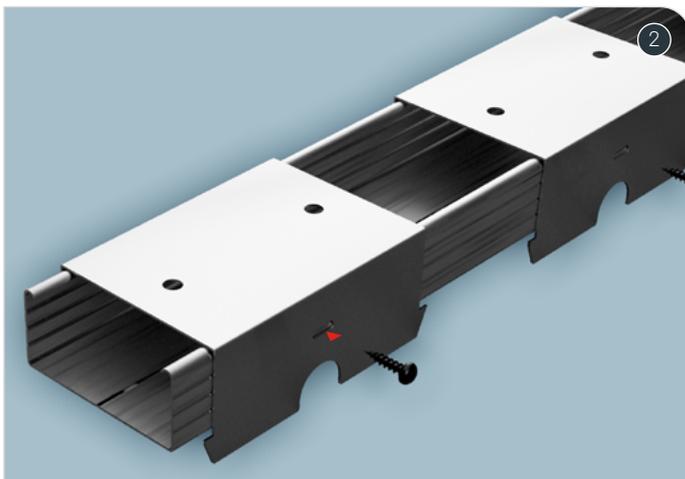


Der Einsatz einer Außenbiegefeder zur Erstellung von Rohrbögen ist zwingend erforderlich.

**Herstellerrichtlinien beachten!**



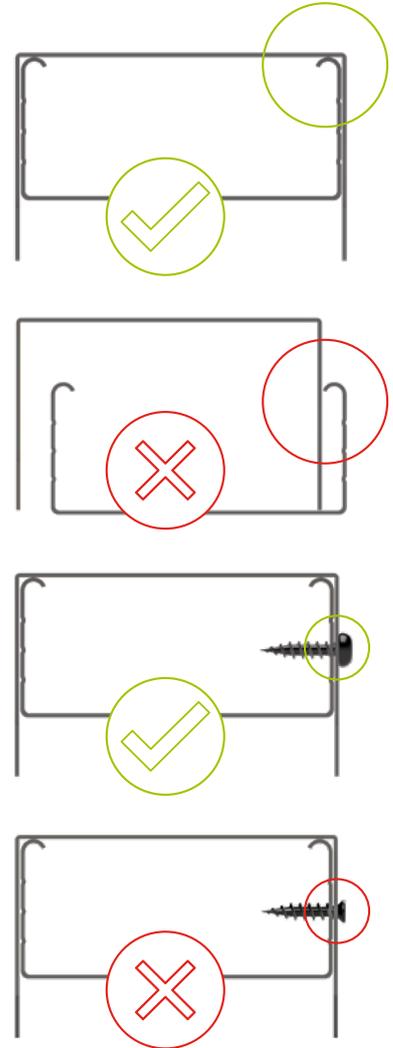
→ Kreuzverbinder richtig einführen und auf verwindungsfreie Montage achten

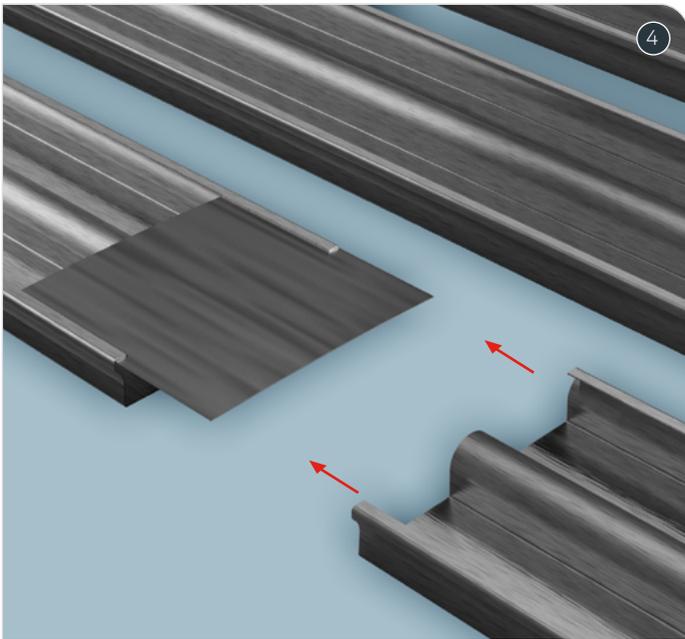
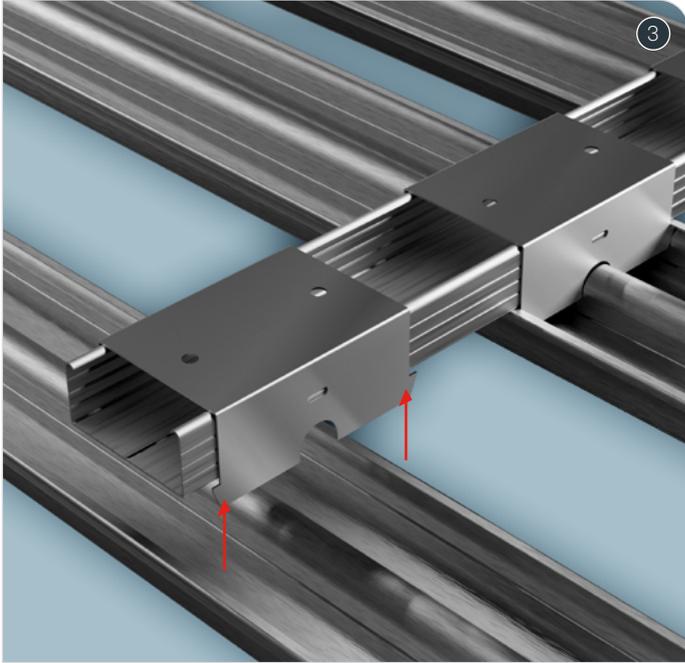


→ Schraubfixierung bei Bedarf möglich

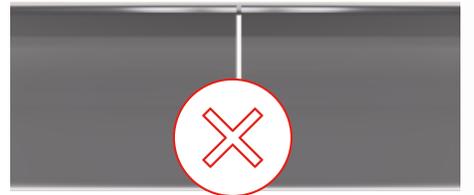
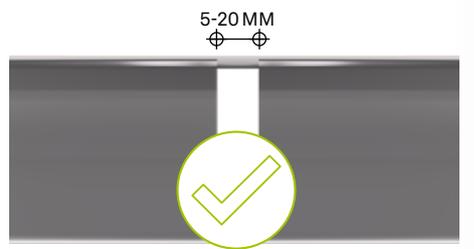
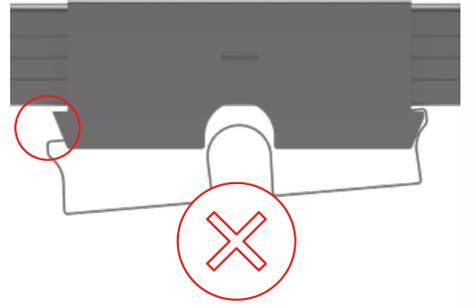
Die Decke ist waagrecht und die Abhängungen lotrecht auszuführen/anzubringen. Damit wird ein evtl. Verdrehen der Profile verhindert. Die Kreuzverbinder sind mit einem Toleranzmaß von 0,7 mm (+/- 0,3 mm) versehen und sind damit in der Lage kleine Montagetoleranzen auszugleichen.

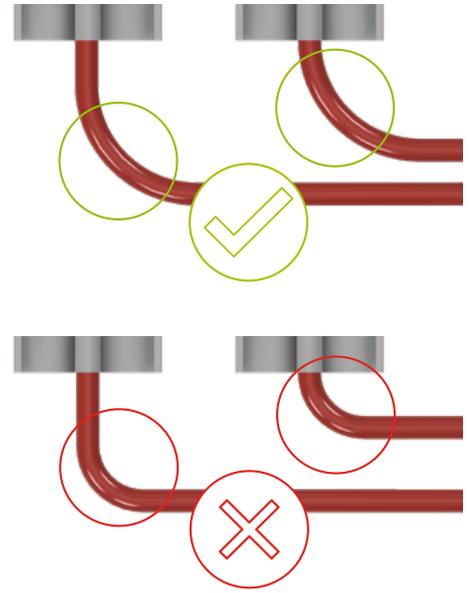
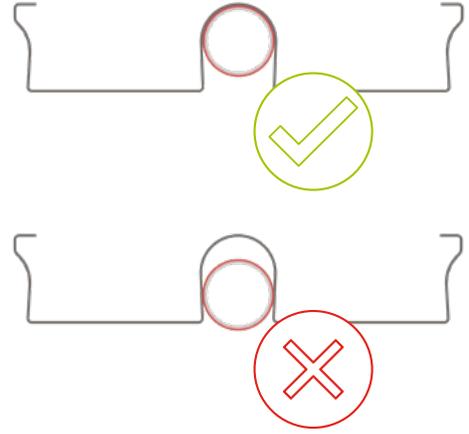
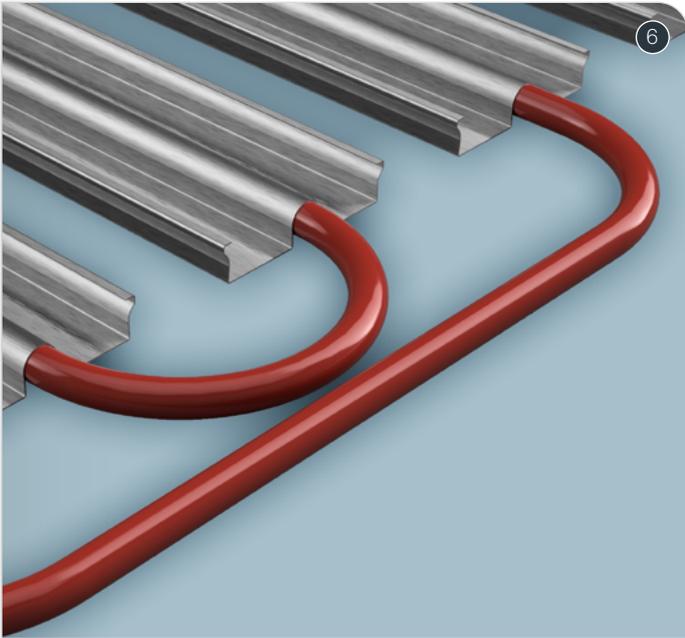
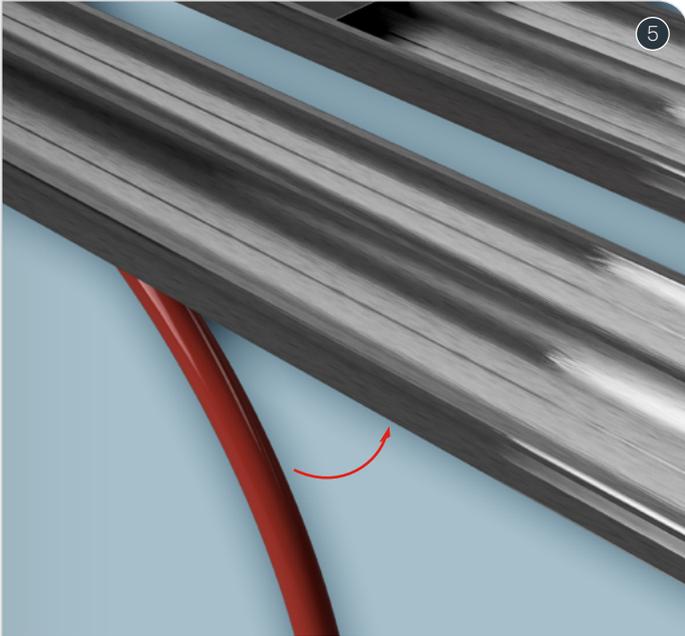
→ siehe Abb. S. 12 oben rechts

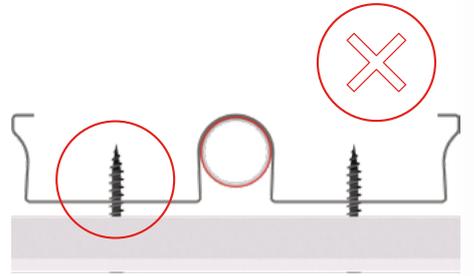
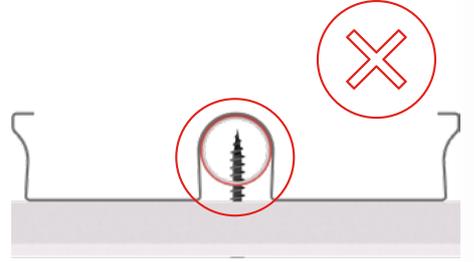
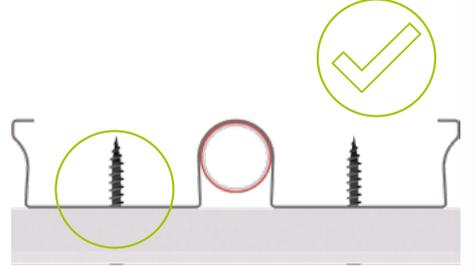
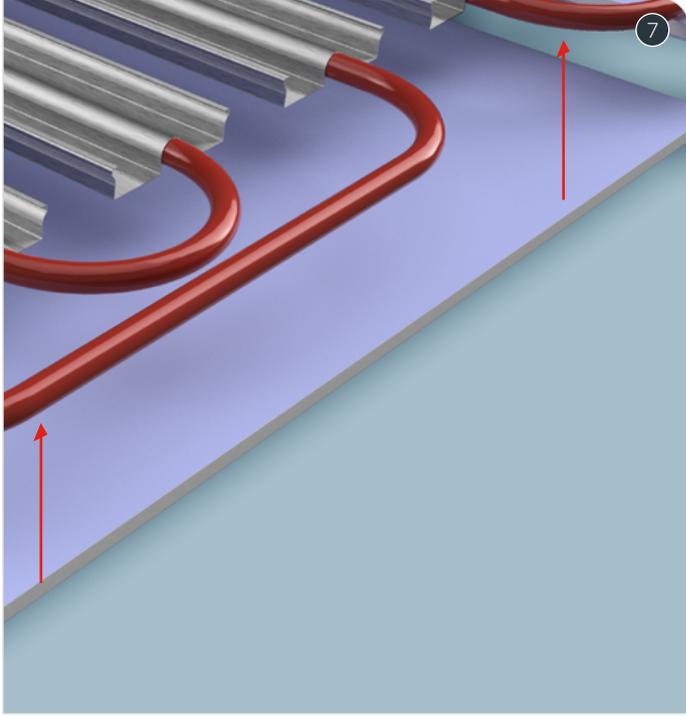


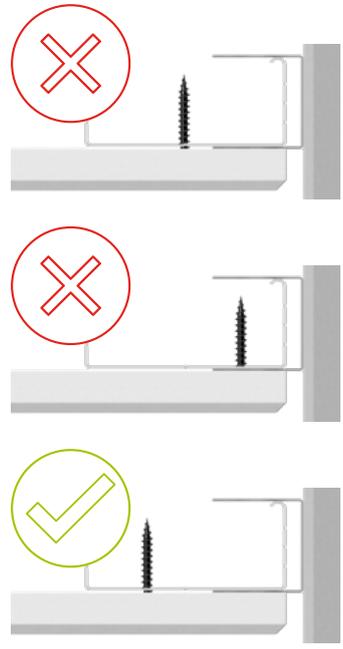
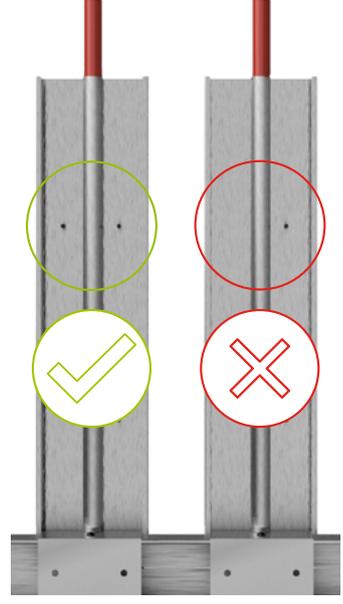
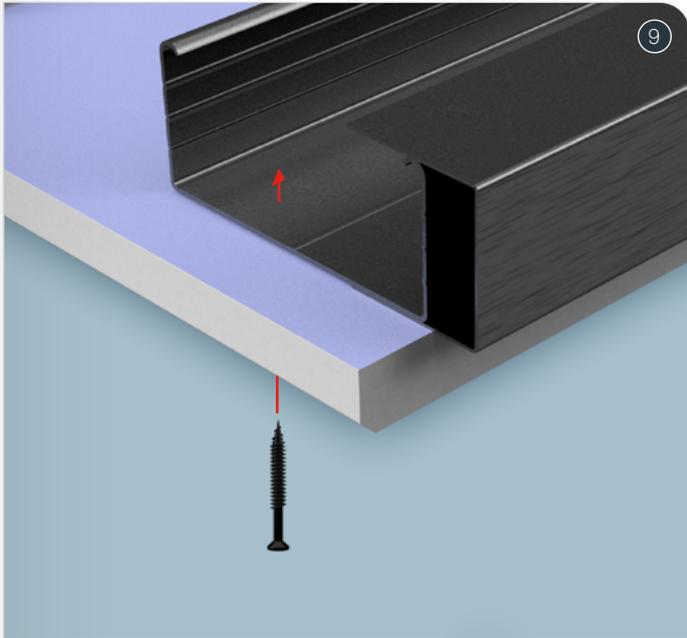
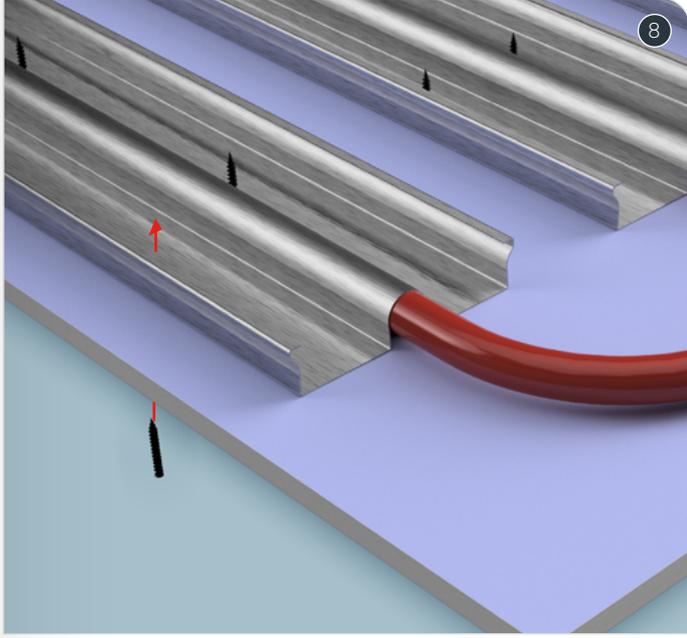


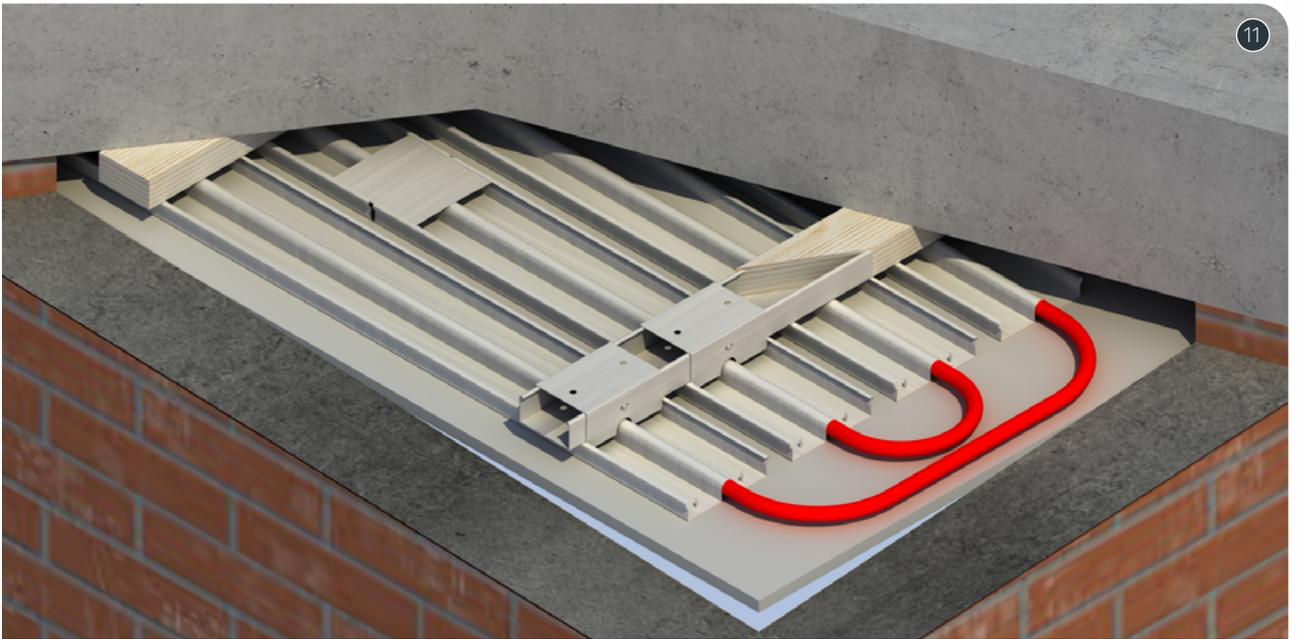
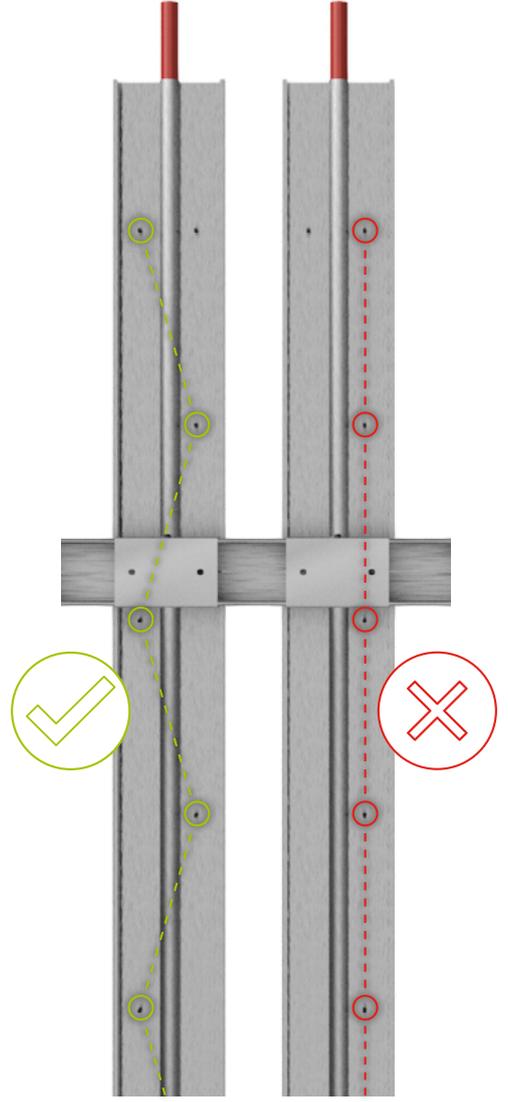
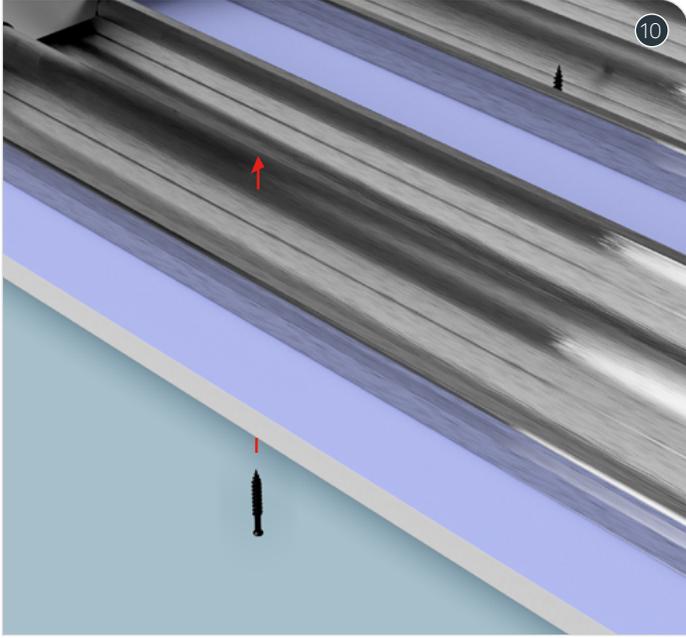
→ Höhentoleranz Kreuzverbinder: 0,4 - 1,0 mm











# EINDRÜCKEN DER ROHRE

Verlauf der Rohre festlegen (Vor- bzw. Rücklauf).

Kreise nach hydraulischer Vorbemessung einteilen und die mittlere Rohrlänge wie folgt ermitteln:

In rechteckigen Räumen:      Anzahl der Profile geteilt durch die Anzahl der Kreise  
In allen anderen Räumen:      Länge aller Profile geteilt durch die Anzahl der Kreise

Auf den Alu-Verbundrohren ist eine Metereinteilung aufgestempelt, wodurch die Einhaltung der Rohrlängen einfach zu überprüfen ist.

Eine ausreichende Länge der Vor- bzw. Rückläufe bis zum Verteiler ist zu berücksichtigen.

1. Profilsicke zur Aufnahme des Rohres mit Gleitfett einfetten.
2. Biegefeder auf das Rohr aufchieben.
3. Rohre einrollen (bei Bedarf Einpressholz verwenden, NICHT punktförmig drücken)
4. An Profilenden mit sauberem Bogen in das nächste Profil fahren (Es ist ein Abstand von mindestens 1 cm zwischen Wand und Rohr einzuhalten) (Rohr auf keinen Fall knicken, sollte das Rohr geknickt worden sein ist das Rohr abzulängen und mit einer Presskupplung neu zu verbinden).
5. Rohrenden sofort mit Klebeband verschließen, die jeweiligen Vor- und Rückläufe zusammenbinden und beschriften (z. B. „Wohnen, Kreis 1, [Laufmeterangabe des Rohrs]“).

## Wichtig:

Vor der Beplankung Profil- und Rohrlängen der einzelnen Kreise in der Baustellendokumentation eintragen und an Systemlieferant zur Überarbeitung zusenden. Nur so ist ein sauberer hydraulischer Abgleich der einzelnen Kreise gewährleistet.

**Rohre vom Installateur am Verteiler anschließen und Dichtigkeitsprobe durchführen lassen. Die Bezeichnung der Kreise ist dauerhaft am Verteiler anzubringen.**

# BEPLANKUNG

1. Plattentyp entsprechend der Vorgabe der hydraulischen Berechnung bzw. der Anforderung des Planers auswählen.
2. Umlaufend in Höhe der Beplankung ein 3 mm starkes Wandabschlussband an der Wand befestigen.
3. Profilachsen am Wandabschlussband markieren.
4. Platten mit Trockenbauschrauben befestigen (wechselweise auf Profil verschrauben, siehe auch die Seiten 19 / 21–22).
5. Je nach Bauplatte können vom Plattenhersteller spezielle Schrauben vorgeschrieben sein. Entsprechende Hinweise des Herstellers beachten..
6. Die Montagerichtlinien der Systemlieferanten sind zu beachten.
7. Rohrverlauf an der Beplankung anzeichnen. Schlagschnurfarben / Zeichenstifte können sich durch Putz bzw. Farbanstriche drücken und sichtbar werden, daher sollte auf nicht wasserlösliche Farben (tintenfrei) geachtet werden.

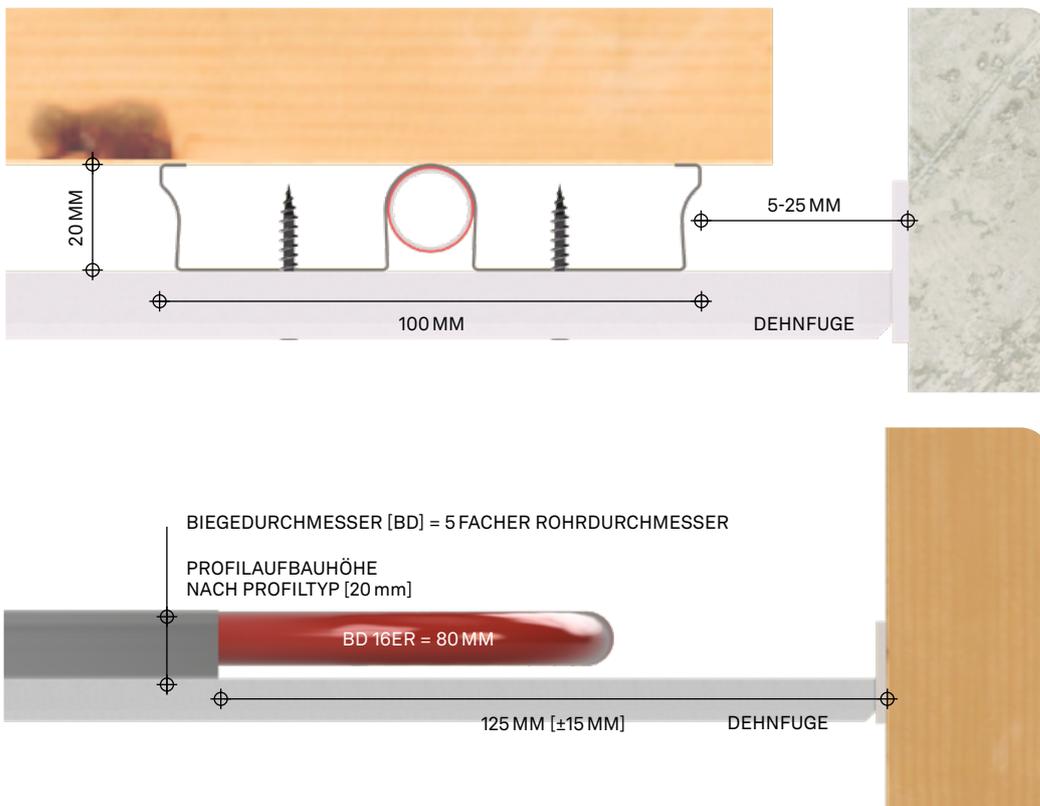
# FERTIGMONTAGE DER DECKE

1. Fertig montierte Decke spachteln.
  2. In den Stößen ist ein Armierungsband einzuarbeiten.  
(Angaben zu Dehnungsfugen etc. sind zu beachten.)
  3. Nach Angaben des Planers schleifen, verputzen oder streichen.  
(Die Anweisungen der Plattenhersteller und Vorgaben des Planers sind zu beachten.)
- Abnahme der Decke durch Auftraggeber rechtzeitig veranlassen.
  - Decke nach Aufheizprotokoll aufheizen und / oder kühlen.
  - Gegebenenfalls Thermographie erstellen.

# SONDERMONTAGE- VARIANTEN

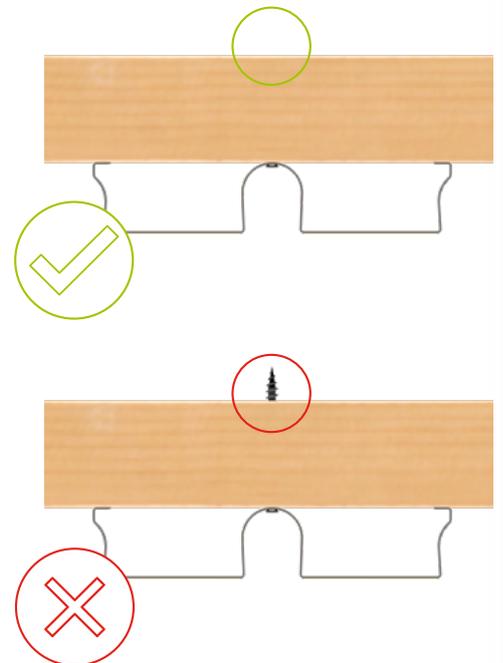
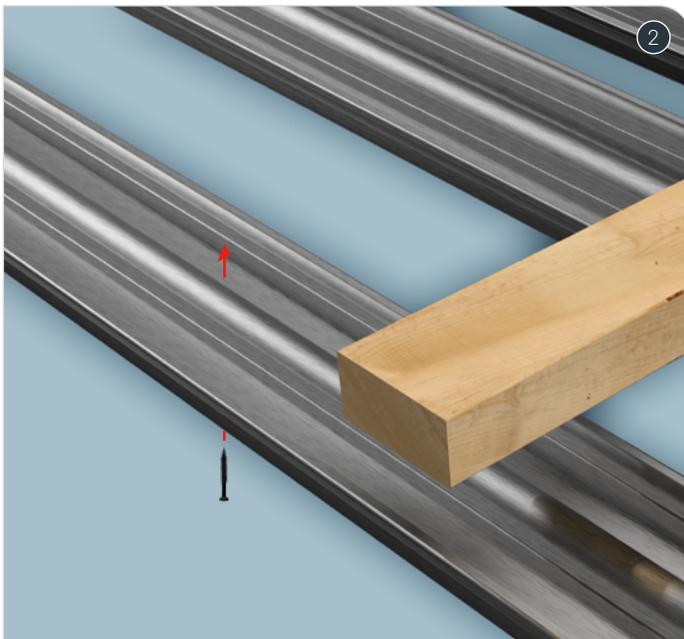
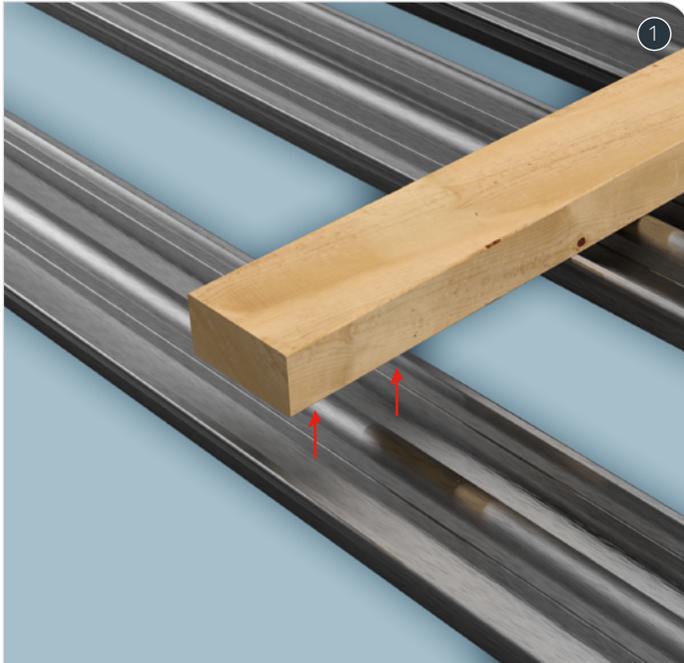
mit  
KLIMA-TOP SL 100  
Höhe 20 mm

## DIREKTE MONTAGE

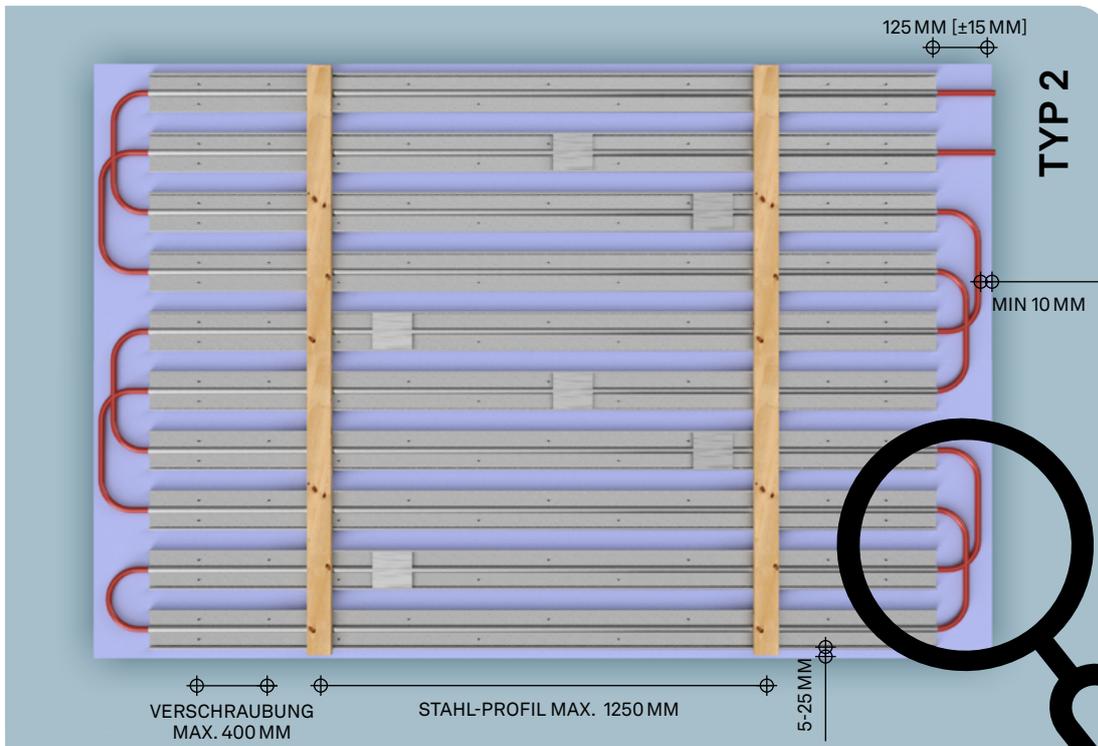
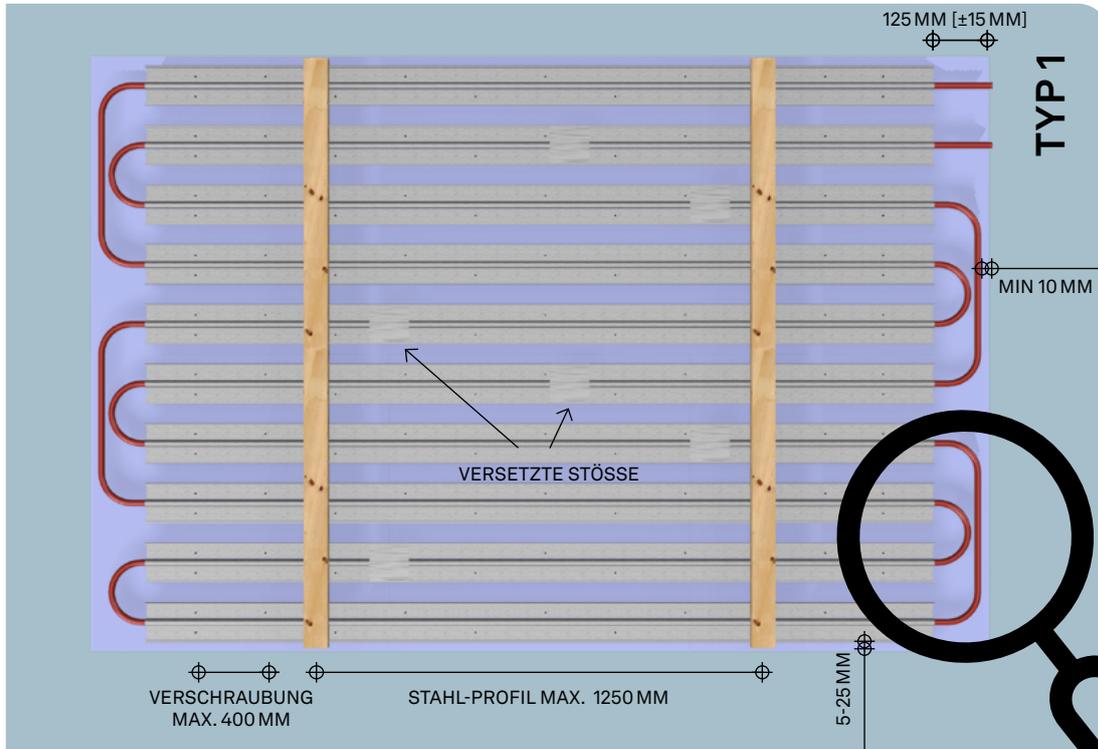


Herstellerrichtlinien beachten!

# BESONDERE HINWEISE IM VGL. ZUR ABGEHÄNGTEN MONTAGE

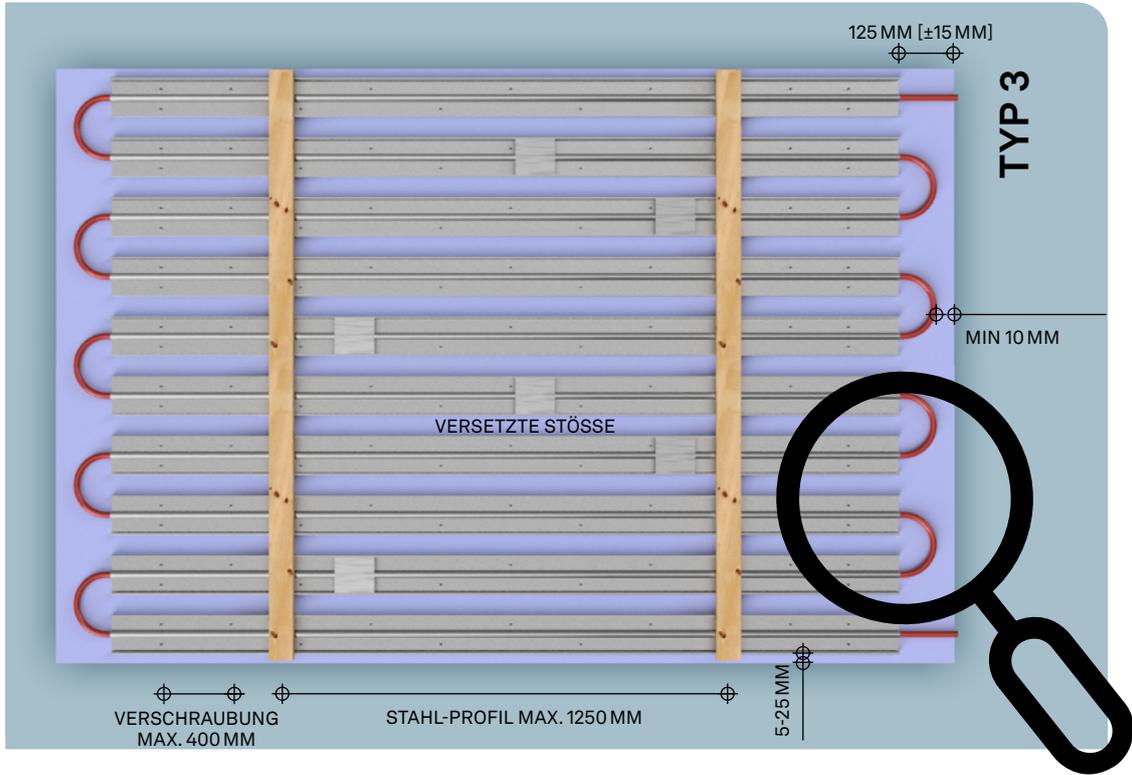


# VERLEGE- VARIANTEN

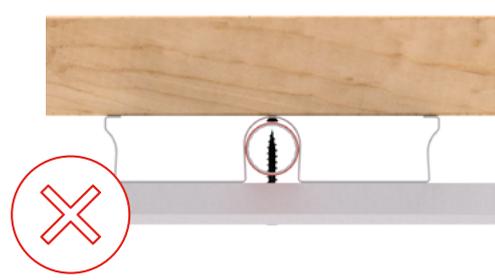
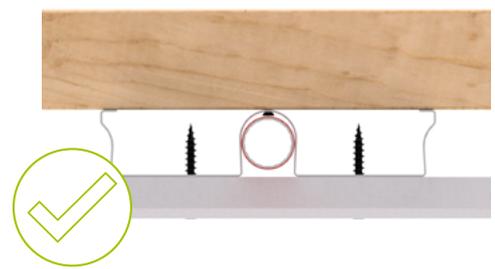
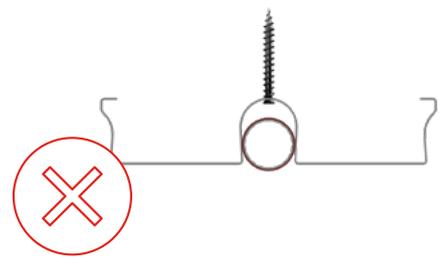
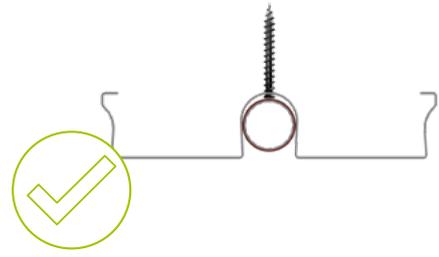
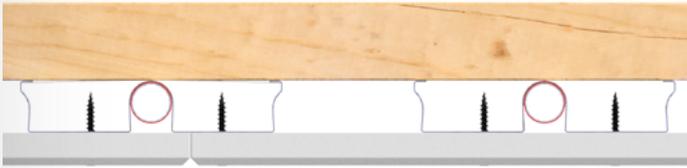
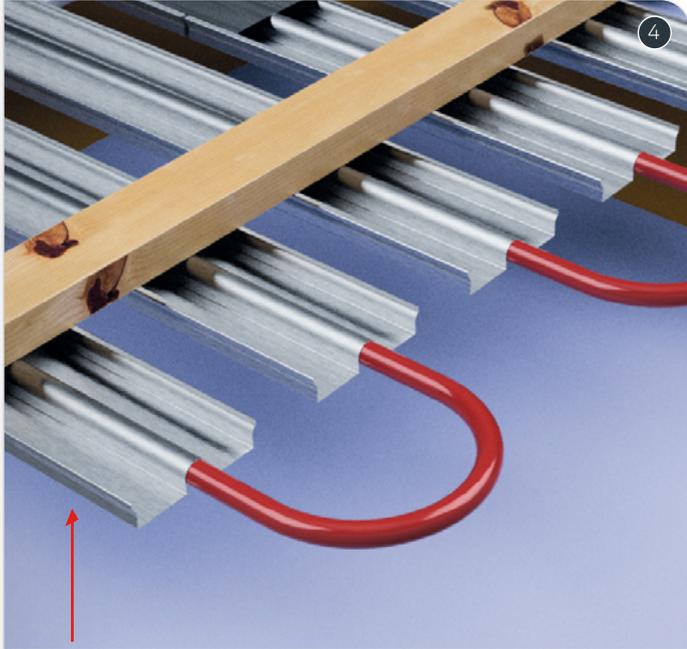
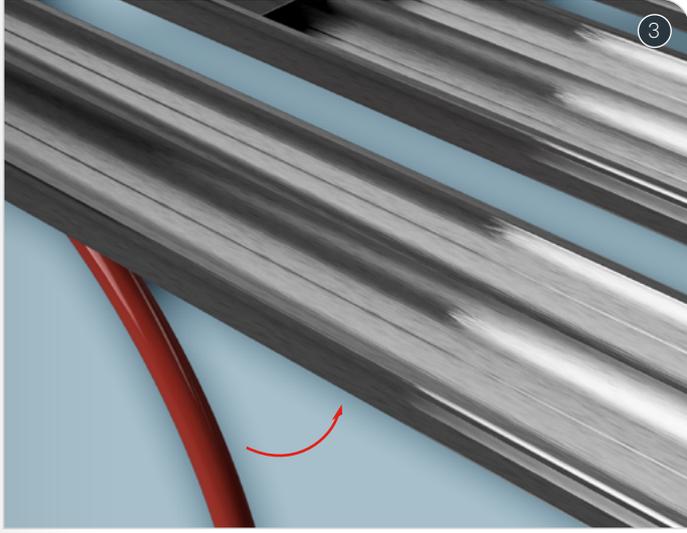


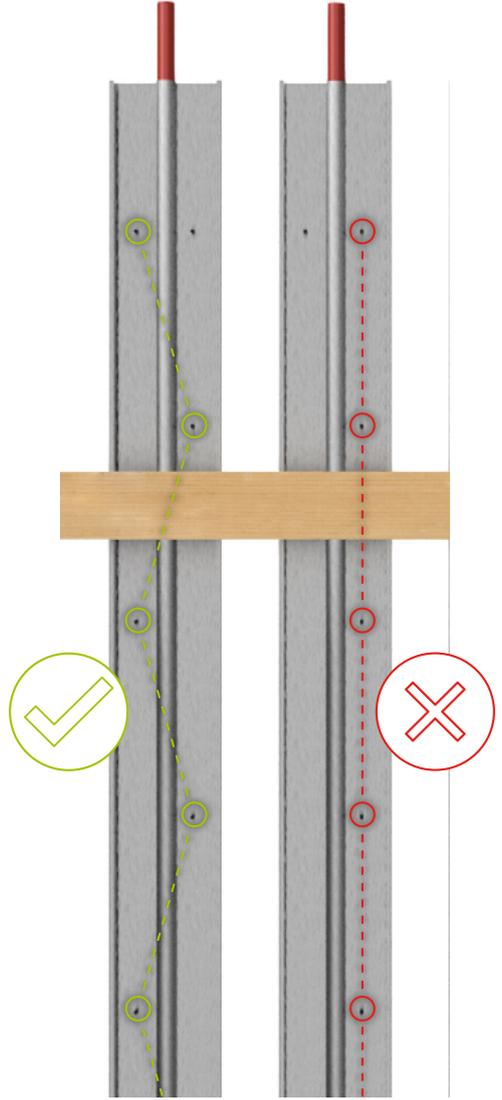
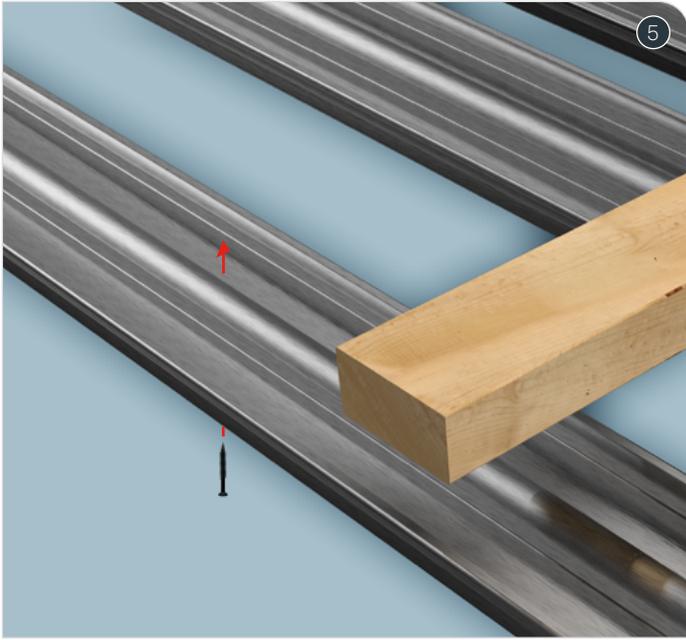
Renovierungsprofil 20 mm!

# WEITERE MÖGLICHE VERLEGEVARIANTEN



Temperaturverteilung im Raum beachten!





# MONTAGE IN DACHSCHRÄGEN

→ Bei Dachschrägen wird der vorgegebene Profilabstand in die Dachschräge projiziert, dabei wird der Abstand der Profile je nach Dachneigung größer ausfallen als bei einer geraden Decke.

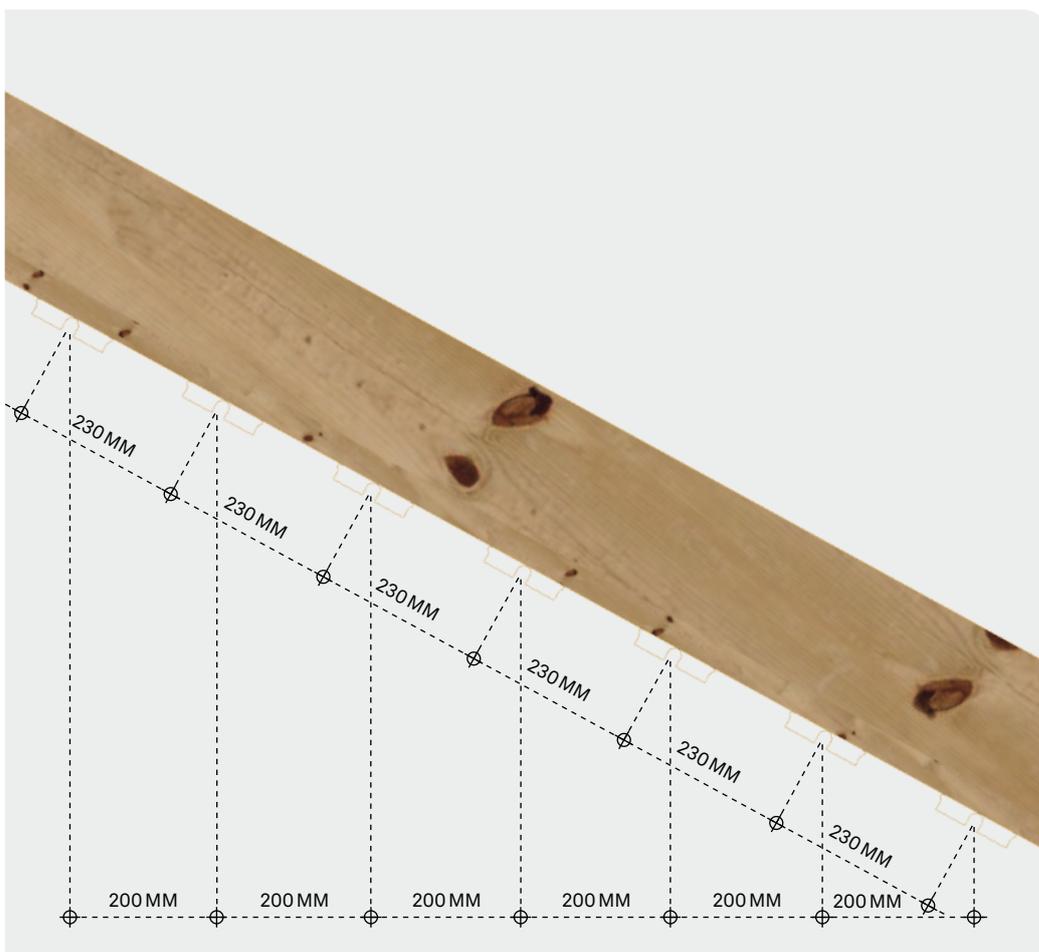
→ Der Profilabstand in der Dachschräge kann wie folgt berechnet werden:

$$\text{Profilabstand Dachschräge} = \frac{\text{Raster nach hydraulischer Auslegung}}{\cos(\text{Dachneigung})}$$

$$\text{Beispielrechnung: } \frac{200 \text{ mm}}{\cos(30)} = 230,9401077 \text{ mm} \sim 230,9 \text{ mm}$$

→ Der Profilabstand darf in einer Dachschräge 250 mm (wahrer Profilabstand) nicht überschreiten.

mit  
**KLIMA-TOP SL 100**  
Höhe 20 mm



# MUSTERVORLAGE: BAUSTELLEN-DOKUMENTATION

04.02.2019		Musterhaus - Auslegung nach Heiz- u. Kühlflächenberechnung - K1 2019/2018 + Heizkreise + Kühlkreise						Begründung:		Formzahl	
Ø Abstand 12,50 cm		Raumdaten				Einrichtung				Rohr inkl. Anbindeleitung je Kreis [m]	
Raum Nr. / Platte Nr.	Fläche Kreis [m <sup>2</sup> ]	Heiztemp. Raum 20°C	Kühltemp. Raum 26°C	Fläche Raum aktiv [m <sup>2</sup> ]	Fläche Raum passiv [m <sup>2</sup> ]	Fläche Raum gesamt [m <sup>2</sup> ]	Anzahl Kreise	Abstand Rohr [mm]	Profil je Raum [lfdm]	Profil je Kreis [lfdm]	Rohr je Kreis [lfdm]
Ordnungszahl	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)
<b>ERDGESCHOSS</b>											
01 Küche	6,02	20°C	26°C	12,03	1,5	13,53	2	125	96	48	69
02 Esszimmer	12,02	20°C	26°C	24,03		24,03	2	200	120	60	94
03 Wohnzimmer	10,55	20°C	26°C	42,19		42,19	4	150	281	70	96
04 Büro	15,25	20°C	26°C	15,25		15,25	1	175	87	87	117

*Empfehlung:* Bei Sanierungen ohne MCRS empfehlen wir unlaufend an allen Rohrumschließungen, einen zusätzlichen Isolierkern, einen zusätzlichen Isolierkern.

*Diese Berechnung ist ausschließlich für die Zwecke der MCRS. Sie ist kein Ersatz für die Heizflächenberechnung (DIN EN 12831), eine Kühlflächenberechnung und daraus resultierendem hydraulischen Regime.*

Geschoß:	Raumnummer/-bezeichnung:	Kreis:	Profil/Kreis [m]	Rohr/Kreis Inkl. Anbindeleitung [m]
EG	01 Küche	1	56	82
		2	40	68
EG	02 Esszimmer	1	30	46
		2	30	46
EG	03 Wohnzimmer	1	65	96
		2	74	105
		3	63	94
		4	79	110
EG	04 Büro	1	87	122





# PROTOKOLL DER DICHTHEITSPRÜFUNG

## für Flächenheiz- bzw. Kühlsysteme mit Wasser gemäß DIN EN 1264-4

Objekt:

Unternehmen:

Prüfer:

Prüfdatum:

(<https://www.heizung.de/ratgeber/diverses/wie-funktioniert-die-dichtigkeitspruefung-der-heizung.html>)

### Anforderungen

Die Heizkreise sind nach Fertigstellung durch eine Wasserdruck-/ Druckluftprobe 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 erforderlichen Betriebsdruckes der Heizungsanlage (DIN EN 14336) oder des Ansprechdrucks des Sicherheitsventils (VOB Teil C DIN18380). Wir empfehlen mit mindestens 5 Bar und maximal 6 Bar 24 Stunden lang zu prüfen, wobei darauf zu achten ist, dass die Absperreinrichtungen vor und nach dem Heizungsverteiler geschlossen sind, damit der Prüfdruck von der restlichen Anlage ferngehalten wird, um Schäden an dieser zu vermeiden.

Der Prüfdruck darf nach 24 Stunden um nicht mehr als 0,2 Bar abgesunken sein. Undichtigkeiten dürfen an **keiner** Stelle der geprüften Anlage feststellbar sein. Das Heizsystem sollte nach der Wasserdruckprobe sofort in Betrieb genommen werden, um, insbesondere in Wintermonaten, Frostschäden zu vermeiden.

**Richtwert/Faustformel:** Anlagenbetriebsdruck pro Höhenmeter 0,1 Bar + notwendiger Grunddruck 0,3 Bar = notwendiger Anlagendruck (Beispiel bei 10 m Gebäudehöhe:  $10 \times 0,1 + 0,3 = 1,3$  Bar). (Der **Mindestdruck** in einer Heizungsanlage beträgt überschlägig 1,2 Bar)

### Dokumentation

Art der Druckprüfung (Luft / Wasser):

Maximal zulässiger Betriebsdruck: \_\_\_\_\_ Bar

Prüfdruck Beginn: \_\_\_\_\_ Prüfdruck Ende: \_\_\_\_\_ Bar

Belastungsdauer: \_\_\_\_\_ Stunden

### Wichtiger Hinweis

Bei Verwendung des Singular-Systems mit John Guest Steckverbindungen: Die Grid-Deckenheizung und der Grid-Buffer müssen vor der Druckprüfung 10 Minuten mit 10 Bar abgedrückt werden. **Erst danach ist die eigentliche Dichtheitsprüfung, wie zuvor beschrieben, durchzuführen.**

### Dokumentation

Das Singular System mit den John Guest Steckverbindungen wurde 10 Minuten mit 10 Bar abgedrückt:

### Beglaubigung

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

Ort, Datum:

Unterschrift, Stempel, Auftragnehmer:

Ort, Datum:

Unterschrift, Stempel, Auftraggeber:

# AUFHEIZPROTOKOLL

## für Flächenheiz- bzw. Kühlsysteme mit Wasser gemäß DIN EN 1264-4

Objekt:

---

Unternehmen

---

Prüfer:

---

In dem oben genannten Bauvorhaben wurde ein WEGO KLIMA-FLEX Flächenheiz- und Kühlsystem eingebaut. Die WEGO KLIMA-FLEX Flächenheiz- und Kühlsysteme dürfen ausschließlich gemäß dieser Beschreibung aufgeheizt werden!

Durch das Lagern von Deckenplatten (Gipskarton etc.) auf den Baustellen, können diese Platten Feuchtigkeit ziehen. Dies kann zu einem - über den Herstellerempfehlungen liegenden - Feuchtigkeitsanteil führen. Bitte beachten Sie hierzu die Angaben des Plattenherstellers.

Der Vorteil des WEGO KLIMA-FLEX Deckensystems liegt hier klar vor Augen, denn es können auch leicht feuchte Platten durch ein erstes kurzzeitiges Aufheizen VOR dem Spachteln und Malern getrocknet werden. In Abstimmung mit den Vorgaben des Plattenherstellers beginnt die erste Aufheizung mit einer Vorlauftemperatur von 25°C, die 3 Tage zu halten ist. Danach wird die maximale Auslegungstemperatur eingestellt und weitere 4 Tage gehalten. Werden Beplankungen eingesetzt, für die besondere durch den jeweiligen Hersteller vorgegebene Verfahrensweisen gelten, so sind diese zu beachten. Für die Gipskartonplatten gilt grundsätzlich, dauerhafte Temperaturen über 50°C sind nicht zulässig. Das Aufheizen auf Endtemperatur sollte schrittweise passieren (5 Kelvin/Tag), anschließend sollte die Temperatur vier Tage gehalten werden. Das Aufheizen der Decke führt dem Estrich Energie zu und führt zu dessen Trocknung, ein zu schnelles Aufheizen kann zu Schäden führen.

Abschluss der Beplankung und Spachtelung; am:

---

Beginn der Aufheizung mit konstant 25°C Vorlauftemperatur am:

---

Beginn der Aufheizung mit maximaler Auslegungstemperatur Wam:

---

(Angaben in der hydraulischen Berechnung beachten, sowie maximal zulässige Temperatur bei Gipskartonplatten 50°C)

Ende der Aufheizung:

---

(Frühestens 7 Tage nach Aufheizbeginn!)

Das Aufheizen wurde unterbrochen:

Nein / Ja, vom

bis

---

## Beglaubigung

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

Ort, Datum:

Unterschrift, Stempel, Auftragnehmer:

---

Ort, Datum:

Unterschrift, Stempel, Auftraggeber:

---



## Raum-K GmbH

Benninger Straße 70  
87700 Memmingen  
+49 8331-752 310  
kontakt@raum-k.world  
www.raum-k.world

## Gewährleistung und Haftung

Alle systemrelevanten Angaben entsprechen dem Stand der Technik. Sie setzen die ausschließliche Verwendung von hier beschriebenen 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. Irrtümer vorbehalten!

## Impressum

Herausgeber: Wego Systembaustoffe GmbH  
Maybachstraße 14  
63456 Hanau  
0800 6711 000  
info@wego-vti.de  
www.wego-vti.de

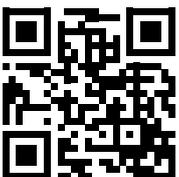
Modulpartner der Raum-K GmbH  
Benninger Straße 70  
87700 Memmingen

Brand Identity, Design, Bildsprache, Konzept und Text  
SPANNUNG HOCHACHT  
Zeichnungen © Florian Bühler

## Rechtshinweis

Alle Inhalte (Text- und Bildmaterial) sind urheberrechtlich geschützt und werden ausschließlich zum privaten, eigenen Gebrauch zur Verfügung gestellt, jede darüber hinausgehende Nutzung ist unzulässig. Die Vervielfältigung der Broschüre, auch auszugsweise, ist nicht gestattet. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.

Stand 03 / 2024



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

 @raumkworld  
 Raum-K  
 @raum\_k.world