



## Richtlinien im Umgang mit KIGO Klimadecken

### 1. Montage

Für detaillierte Angaben zu den verschiedenen Montagesystemen verweisen wir auf die entsprechenden Montageanleitungen.

### 2. Verpackung und Schutz der Klimadecken

Die Klimadecken KIGO sind so eingepackt, dass sie während des Transports und der Verteilung auf der Baustelle optimal geschützt sind.



Diese spezielle Verpackung schützt sie aber nicht vor Regen und schlechter Witterung. Bei starken Niederschlägen während des Entladens und der Verteilung auf die Baustelle ist es äußerst wichtig, die Klimadecken mit einer wasserdichten Plane abzudecken. Es ist auch untersagt, die Klimadecken draußen zu lagern. Sie müssen mindestens unter einem festen Dach eingelagert und vor Witterung geschützt werden. Die durch das nicht Einhalten dieser Maßnahmen verursachten Schäden werden nicht von der

Garantie gedeckt.

### 3. Handhabung der Klimadecken

Wenn die Klimadecken in einer Kiste geliefert werden, ist es notwendig, die Kiste vor dem Öffnen leicht zu kippen (Schraubenseite) und sie gegen eine Wand oder eine Säule anzulehnen (Nagelseite).



Die Klimadecken müssen mit Vorsicht behandelt werden und die Verwendung von Handschuhen ist obligatorisch, um die Thermolackierung nicht zu verschmutzen. Wenn die Klimadecken vor der Montage eingelagert werden, ist es empfohlen, sie in ihrer Verpackung zu belassen und an einem staubfreien Ort aufzubewahren. Wenn die Originalverpackung nicht mehr vorhanden ist, müssen die Klimadecken Vorderseite gegen Vorderseite (mit entsprechendem Schutzkarton) auf mindestens 2 sauberen Holzlatten (nie direkt auf dem Boden) gelegt und gegen eine stabile Wand oder Säule angelehnt werden. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Klimadecken eine ausreichende Neigung haben, damit sie nicht umzukippen.

Die durch das nicht Einhalten dieser Maßnahmen verursachten Schäden werden nicht von der Garantie gedeckt.

### 4. Montage der Klimadecken



Die Montageanweisungen müssen unbedingt vor der Montage gelesen und dementsprechend eingehalten werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Montagehalterung der Klimadecken sowie das Befestigungssystem in einem guten Zustand sind und dem Gewicht der Klimadecken standhalten.



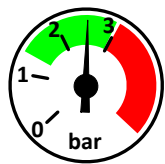
Die persönliche Schutzausrüstung muss auf die Montage-Bedingungen (Raumhöhe & Abhänghöhe der Platten, ...) angepasst werden.

### 5. Spülung der Verteilungsleitungen

Vor dem Anschluss der Klimadecken und vor der Öffnung der Versorgungsventile müssen die Verteilungsleitungen gemäß geltenden Vorschriften (SIA, SICC, VDI) gespült werden. Insbesondere Eisenabfälle müssen entfernt werden. Der Kontakt mit dem nichtrostenden Stahl, aus dem die KIGO Wärmetauscher gefertigt sind, kann zur Lochkorrosion führen.

Schäden aufgrund innerer Korrosion werden nicht von der Garantie gedeckt.

## 6. Druckprüfung



Der maximal zulässige Druck der KIGO Klimadecken beträgt 3.0 bar.

Falls die Druckprüfungen der Leitungen einen Druck über 3.0 bar verlangen, müssen die Versorgungsventile vorher unbedingt geschlossen werden.

Schäden wegen Überdruck werden nicht von der Garantie gedeckt.

## 7. Füll- und Ergänzungswasserqualität

Die Qualität des Füll- und Ergänzungswassers muss den Werten der Richtlinie SICC BT102-01 (siehe Tabelle) einhalten:

Bez.	Bezeichnung	Sollwert	Einheit	Bez.	Bezeichnung	Sollwert	Einheit
GH	Gesamthärte	< 10 *	mg/l CaCO <sub>3</sub>	LF	Leitfähigkeit	< 100	µS/cm
GH	Gesamthärte	< 1.0 *	°f	pH	pH-Wert	6.0 à 8.5	-

- Das Füll- und Ergänzungswasser muss demineralisiert sein.

Bei Zweifeln bezüglich der Wasserqualität, bitte vor der Befüllung sich an einen Spezialisten wenden.

## 8. Heizungswasserqualität

Die Qualität des Heizungswassers sollte nach ein paar Betriebswochen und dann bei der jährlichen Kontrolle den Werten der Richtlinie SICC BT102-01 entsprechen (siehe Tabelle):

Bez.	Bezeichnung	Sollwert	Einheit	Bez.	Bezeichnung	Sollwert	Einheit
GH	Gesamthärte	< 50	mg/l CaCO <sub>3</sub>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Sulfate	< 50	mg/l
GH	Gesamthärte	< 5.0	°f	O <sub>2</sub>	Sauerstoff	< 0.1	mg/l
LF	Leitfähigkeit	< 200	µS/cm	Fe	Gelöstes Eisen	< 0.5	mg/l
pH	pH-Wert	8.2 à 10	-	TOC	Gesamtgehalt an organischem Kohlenstoff	< 30	mg/l
Cl	Säurechloriden	< 30	mg/l				

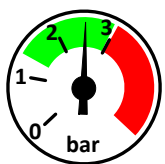
Bei Abweichungen muss ein Spezialist beauftragt werden, um die Wasserqualität wiederherzustellen.

## 9. Entlüftung der Anlage und der Klimadecken

Luft in der Anlage erhöht die Korrosionsgefahr sowie die Verschlammung. Die schlechte Entlüftung der Klimadecken senkt auch ihre Effizienz. Es ist darum erforderlich, die Anlage und die Klimadecken richtig zu entlüften, indem man für jede Gruppe einen hohen Druckfluss (mindestens 500 L/St.) erzeugt bis zur vollständigen Entfernung der Luft und der Fließgeräusche. Dafür ist es notwendig, die Zirkulationspumpe auf maximale Drehzahl zu stellen, die eventuellen Ausgleichventile zu öffnen und die Absperrventile der anderen Gruppen zu schließen.

Nach der Entfernung der Luft muss die Gruppe geschlossen werden um die nächste Gruppe zu entlüften. Anschließend müssen die Ausgleichventile einstellt und die Inbetriebnahme durchgeführt werden.

## 10. Kontrolle nach Inbetriebnahme



Sobald die Anlage in Betrieb genommen ist, im Heiz- oder Kühlbetrieb, wird empfohlen eine generelle Kontrolle der KIGO Deckensegel mit einer Wärmeleitbildkamera durchzuführen. So kann sichergestellt werden, dass alle Platten vollständig durchströmt sind und keine Stellen mit Luft in den Eckbereichen der KIGO Decken übrigbleiben.