

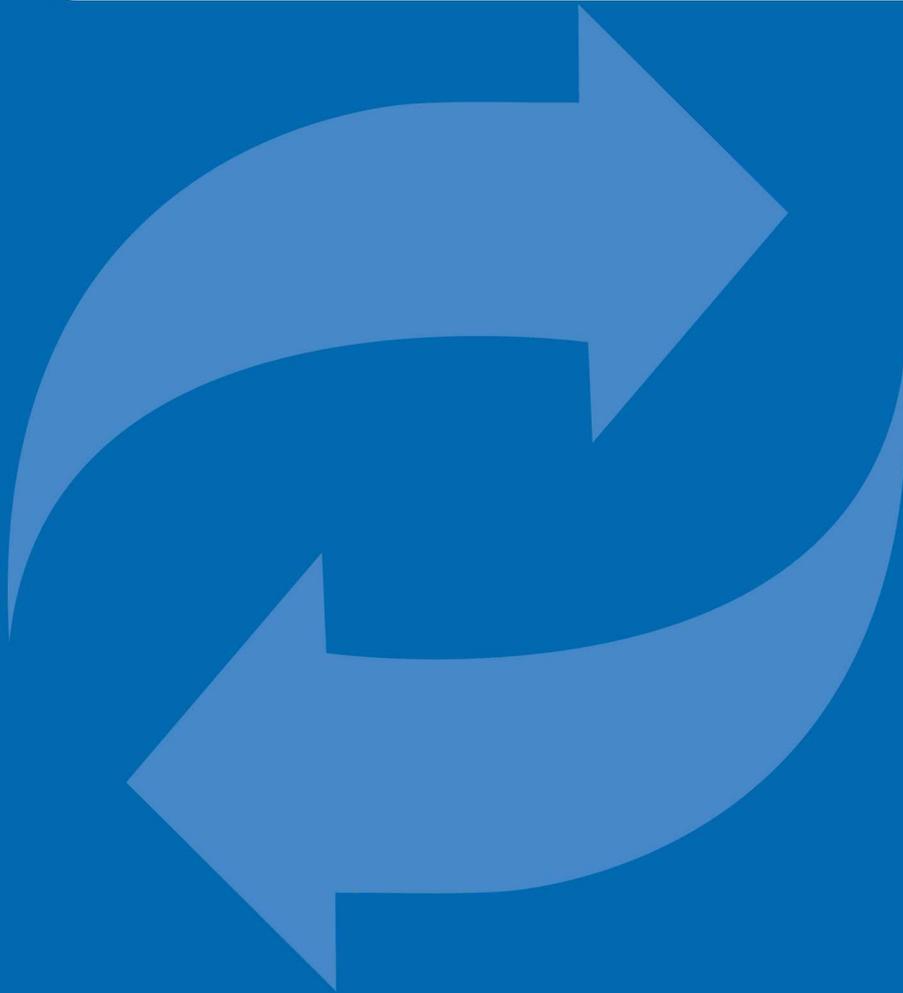


**BALTIMORE  
AIRCOIL COMPANY**



## **NXF Modularer Hybrid-Kühler**

**HEBE- UND MONTAGEANLEITUNG**





# Über Montage und Einbau

Die BAC-Geräte sollten wie in diesem Leitfaden angegeben aufgestellt und eingebaut werden. Diese Angaben müssen vor dem Aufstellen und dem Betrieb sorgfältig durchgelesen werden, damit alle Mitarbeiter mit den zu befolgenden Verfahrensweisen vertraut sind, und um sicherzustellen, dass alle nötigen Geräte am Arbeitsort verfügbar sind.

Halten Sie auf jeden Fall eine Kopie der Zeichnung des Geräts als Referenz bereit. Wenn Sie keine Kopie dieser Zeichnung haben oder wenn Sie zusätzliche Informationen zu diesem Gerät benötigen, wenden Sie sich an Ihre BAC Balticare-Vertretung. Name und Telefonnummer finden Sie auf der Website [www.BaltimoreAircoil.com](http://www.BaltimoreAircoil.com) Der Modelltyp und die Seriennummer Ihres Geräts sind auf dem Typenschild angegeben.

## Empfohlenes Wartungs- und Überwachungsprogramm

Überprüfungen und Einstellungen	Beim Einschalten	Wöchentlich	Monatlich	Vierteljährlich	Alle sechs Monate	Jährlich	Abschalten
Kaltwasserbecken und Sieb	X			X			
Betriebspegel und Frischwasser	X		X				
Absalzung	X		X				
Wannenheizung	X				X		
Drehung der Lüfter und Pumpen	X						
Motorspannung und -strom	X					X	
Ungewöhnliche Geräusche und/oder Schwingungen	X		X				

Inspektionen und Überwachung	Beim Einschalten	Wöchentlich	Monatlich	Vierteljährlich	Alle sechs Monate	Jährlich	Abschalten
Allgemeinzustand	X		X				
Wärmeübertragungsteil	X				X		
Tropfenabscheider	X				X		
Wasserverteilung	X				X		
Elektrische Wasserstandsregelung	X				X		
Füllstands- oder Alarmschalter				X			
TAB-Test (Dip-Slides)	X	X					
Qualität des Umlaufwassers	X		X				
Systemüberblick	X					X	
Aufzeichnungen	je nach Ereignis						

Reinigungsverfahren	Beim Einschalten	Wöchentlich	Monatlich	Vierteljährlich	Alle sechs Monate	Jährlich	Abschalten
Mechanische Reinigung	X					X	X
Desinfektion**	(X)					(X)	(X)
Ablaufbecken							X

\*\* je nach angewandtem Praxiscode

UV-System	Beim Einschalten	Wöchentlich	Monatlich	Vierteljährlich	Alle sechs Monate	Jährlich	Abschalten
Überprüfen und reinigen Sie die Wasserpumpen	X			X			
Überprüfen und reinigen Sie die Quarzhülse	X			X			
Überprüfen und reinigen Sie den UV-Intensitätssensor	X			X			
Funktion von Ablaufmagnetventile, Mechanische Frischwasserventile und Ablassventil prüfen	X			X			
UV-Lampe austauschen						X	

## Hinweise

1. Wasserbehandlungs- und Hilfsgeräte, die in das Kühlsystem integriert sind, können Ergänzungen der obigen Tabelle erfordern. Wenden Sie sich an die Lieferanten, um empfohlene Maßnahmen und die erforderliche Häufigkeit zu erfahren.
2. Die empfohlenen Serviceintervalle gelten für typische Aufstellungen. Verschiedene Umweltbedingungen können häufigere Servicearbeiten vorschreiben.
3. Bei Betrieb bei Umgebungstemperaturen unter dem Gefrierpunkt sollte das Gerät häufiger überprüft werden (siehe Winterbetrieb in der entsprechenden Betriebs- und Wartungsanleitung).



# Inhaltsverzeichnis

## HEBE- UND MONTAGEANLEITUNG

<b>1</b>	<b>Allgemeine Informationen</b>	<b>5</b>
	Über technische und Anwendungspraktiken	5
	Lieferung	5
	Überprüfung vor dem Aufstellen	7
	Gerätegewichte	7
	Verankerung	7
	Ausrichtung	8
	Anschließen der Leitungen	8
	Entlüftungsanforderungen	8
	Gefrierschutz	8
	Sicherheitsmaßnahmen	8
	Nicht begehbare Flächen	10
	Änderungen durch andere	10
	Garantie	10
<b>2</b>	<b>Aufstellung</b>	<b>11</b>
	Allgemeine Hinweise	11
	Heben eines im Werk montierten Geräts mit mehreren Modulen	12
	Anheben eines montierten einzelnen Moduls	12
<b>3</b>	<b>Montage der Teile</b>	<b>14</b>
	Heben einzelner Teilabschnitte	14
	Gerätemontage	16
	Verkabelung einzelner Module nach Montage	21
<b>4</b>	<b>Montage des optionalen Zubehörs</b>	<b>28</b>
	Montage von Zubehör	28
	Schalldämpfung	32
<b>5</b>	<b>Wasserbehandlung Zubehör</b>	<b>43</b>
	Wasserbehandlungslösungen Nexus	43
	Optionales UV-System	45
<b>6</b>	<b>Überprüfung vor dem Start</b>	<b>51</b>
	Allgemein	51
<b>7</b>	<b>Weitere Angaben &amp; Informationen</b>	<b>52</b>
	The service expert for BAC equipment	52
	Weitere Informationen	52

## Über technische und Anwendungspraktiken

Dieses Merkblatt bezieht sich nur auf die Montage des Geräts. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen, ist unbedingt eine korrekte Integration des Geräts in die Gesamtinstallation erforderlich. Gute technische und Anwendungspraktiken bei Anordnung, Nivellierung, Anschließen von Rohrleitungen usw. finden Sie auf unserer Website:

(<http://www.baltimoreaircoil.eu/knowledge-center/application-information>)

## Lieferung

BAC-Geräte werden werkseitig montiert, um einheitliche Qualität und minimale Montage vor Ort zu gewährleisten.

Modulare Nexus<sup>TM</sup>-Hybridkühler sind werkseitig montiert, um einheitliche Qualität mit minimaler Montage vor Ort, vorbereitet für Rohrsystem und Verkabelung vor Ort sicherzustellen. Zusätzliche Lieferoptionen sind verfügbar, um bei besonderen Standortaufstellungssituationen zu helfen. Die beim Kauf bestellte Lieferoption finden Sie in Ihrem Lieferpaket. Wenden Sie sich an Ihre zuständige BAC-Vertretung, um weitere Informationen zu erhalten.

Abmessungen und Gewichte spezieller Geräte oder Teile finden Sie in der Zeichnung.

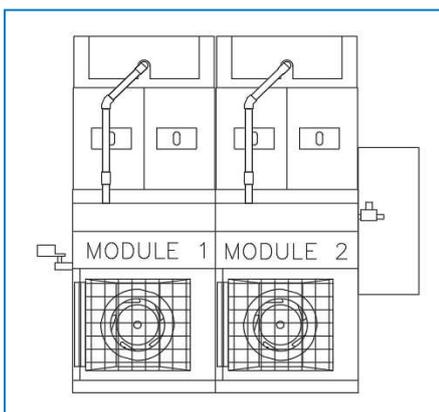


Abbildung 1A Standardlieferung: vollständig montiert, mehrere Module werden verbunden geliefert.

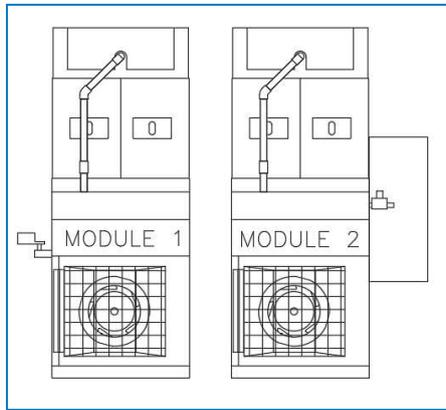


Abbildung 1B Modulare Lieferung: Einzelmodule werden geliefert und vor Ort verbunden und verkabelt.

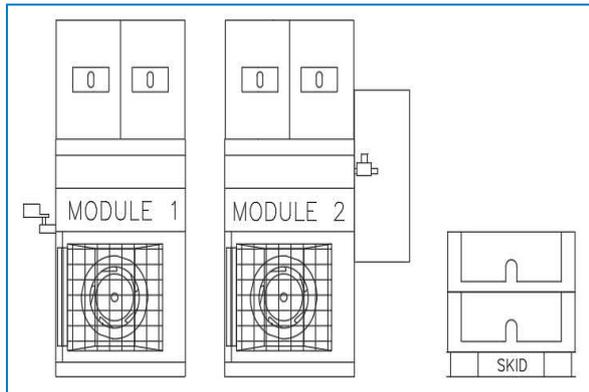


Abbildung 1B Modulare Lieferung: Einzelmodule werden mit entferntem Sprühteil geliefert und vor Ort verbunden, zusammgebaut und verkabelt.

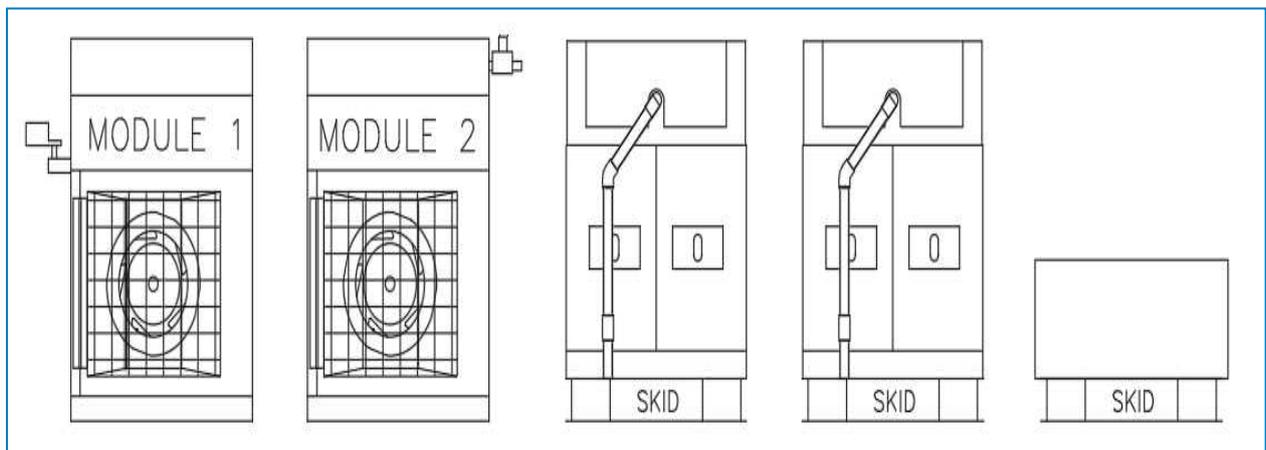


Abbildung 1D Modulare Lieferung: Einzelmodule werden mit entferntem Sprühteil/Wärmetauscher geliefert und vor Ort verbunden, zusammgebaut und verkabelt.



**VORSICHT**

**Bedecken Sie Geräte mit PVC-Abscheidern nicht mit einer Plastikplane.  
Temperatursteigerungen aufgrund der Sonnenstrahlung könnten oder Abscheider verformen.**

# Überprüfung vor dem Aufstellen

Wenn das Gerät an den Arbeitsort geliefert wird, sollte es sorgfältig überprüft werden, um sicherzustellen, dass alle erforderlichen Teile erhalten wurden und frei von Versandschäden sind, bevor Sie den Frachtbrief unterzeichnen.

Die folgenden Teile sollten überprüft werden:

- hCore™-Wärmeaustauschtechnologie
- EC-Lüftersysteme (Lüfter und Motor(en))
- Schutzgitter
- Sprühwasserbecken
- Sprühwasserbecken-Zubehör (mechanisches Frischwasserventil, Umlaufwasserpumpe, Wasserumleiter, hohe und niedrige Füllstandsschalter usw.)
- Flüssigkeitsverbindungen
- Rohrsystemverteiler und -kupplungen
- Komponentenverkabelung
- Sprühverteilsystem
- Frischwasser-Magnetventil
- Leitfähigkeitsgeregeltes, motorbetriebenes Ablassventil und Leitfähigkeitsmessgerät
- Hocheffiziente Tropfenabscheider
- Außenlufttemperatursensor
- Innenflächen
- Außenflächen
- Passflächen zwischen Teilen/Modulen (je nach Lieferkonfiguration)
- Optionales Zubehör Beckenheizung(en), Abluftklappen usw.
- Verschiedene Elemente: alle Schrauben, Muttern, Beilagscheiben und Dichtband, die für das Zusammenbauen von Teilen oder Komponententeilen nötig sind, werden durch BAC zusammen mit dem Gerät geliefert.

## Gerätegewichte

Vor der Aufstellung eines BAC-Geräts sollte das Gewicht der einzelnen Teile mit der Zeichnung des Geräts verglichen werden.



Diese Gewichte sind **ungefähr** und sollten durch das Wiegen **vor dem Heben** bestätigt werden, wenn die verfügbare Hebekapazität für die Sicherheit wenig Spielraum bietet.



### VORSICHT

**Stellen Sie vor dem Hochheben sicher, dass sich kein Wasser, Schnee, Eis und keine Fremdkörper in der Wanne oder an einer anderen Stelle im Gerät angesammelt haben. Solche Ansammlungen tragen erheblich zum Gewicht des Geräts bei, das hochgehoben werden muss.**

Bei längeren Hebevorgängen oder bei Vorhandensein von Gefahren sollten die Hebeegeräte zusammen mit unter dem Gerät angebrachten Sicherheitsschlaufen verwendet werden.

## Verankerung

Das Gerät muss ordnungsgemäß verankert werden.



Die Positionen der Montagebohrungen finden Sie bei den vorgeschlagenen Trägerdetails auf der zertifizierten Zeichnung. Ankerbolzen müssen bauseits bereitgestellt werden.

Für 20-mm-Bolzen geeignete Bohrungen befinden sich am unteren Flansch des unteren Teils für die Befestigung des Geräts an den Stützbalken.

## Ausrichtung

Für den ordnungsgemäßen Betrieb und eine problemlose Leitungsverlegung muss das Gerät eben stehen. Das Gerät muss mit einer Toleranz von 0,5 mm über die gesamte Länge und Breite des Geräts eben stehen. Die Stützbalken müssen ebenfalls eben sein, da zwischen der Wanne und den Stützbalken keine Distanzbleche verwendet werden können, um das Gerät eben auszurichten.

## Anschließen der Leitungen

Alle externen Rohrleitungen des BAC-Kühlgerätes müssen getrennt gestützt werden. Falls das Gerät auf Längsdämmbügeln oder Federn aufgestellt wird, müssen die Rohrleitungen Kompensatoren enthalten, um Vibrationen zu beseitigen, die über die externen Rohrleitungen übertragen werden.

## Entlüftungsanforderungen

Der Installateur von BAC-Kühltürmen mit geschlossenem Kreislauf muss eine vollständige Systementlüftung vor der Inbetriebnahme sicherstellen.

Eingeschlossene Luft kann die Leistung des Kühlgeräts beschränken, was zu höheren Prozesstemperaturen führt.

## Gefrierschutz

Diese Produkte müssen durch mechanische oder betriebliche Methoden vor Schäden und/oder geringere Effizienz aufgrund eines möglichen Einfrierens geschützt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihre zuständige BAC-Vertretung wegen empfohlener Schutzalternativen.

## Sicherheitsmaßnahmen

Alle elektrischen, mechanischen und sich drehenden Maschinenteile stellen eine potenzielle Gefahr dar, insbesondere für Personen, die mit dem Design, der Konstruktion und dem Betrieb nicht vertraut sind. Deshalb sollten angemessene Sicherheitsmaßnahmen (zum Beispiel der Einsatz von Schutzgehäusen, falls nötig) bei diesem Gerät ergriffen werden, um die Allgemeinheit (einschließlich Minderjährige) vor Verletzungen sowie das Gerät, die damit verbundenen Systeme und Räumlichkeiten vor Schäden zu bewahren.

Bei Zweifeln in Bezug über die sicheren und ordnungsgemäßen Einbau-, Aufstellungs- und Betriebs- und Wartungsverfahren wenden Sie sich bitte an den Gerätehersteller oder seinen Vertreter, um Rat zu erhalten. Achten Sie bei der Arbeit an Geräten, die in Betrieb sind, darauf, dass einige Teile eine erhöhte Temperatur aufweisen können. Arbeiten in größerer Höhe müssen mit besonderer Vorsicht durchgeführt werden, um Unfälle zu verhindern.

## AUTORISIERTE FACHLEUTE

Der Betrieb, die Wartung und die Reparatur dieser Geräte sollte nur durch dafür autorisierte und qualifizierte Fachleute durchgeführt werden. Das gesamte Personal muss gründlich mit dem Gerät, den damit verbundenen Systemen und Bedienelementen und den in diesem und anderen relevanten Handbüchern beschriebenen Vorgehensweisen vertraut sind. Ordnungsgemäße Sorgfalt, persönliche Schutzausrüstung, Verfahren und Werkzeuge müssen beim Transport, Hochheben, Installieren, Betreiben, bei der Wartung und Reparatur dieser Geräte eingesetzt werden, um Verletzungen von Personen und/oder Schäden an Sachen zu verhindern. Personal muss persönliche Schutzausrüstung verwenden, wenn nötig (Handschuhe, Ohrstöpsel usw.).

## MECHANISCHE SICHERHEIT

Die mechanische Sicherheit des Geräts entspricht den Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie. Je nach Standortbedingungen kann es auch erforderlich sein, Gegenstände wie untere Gitter, Leitern, Sicherheitskäfige, Treppen, Zugangsplattformen, Geländer und Fußbleche für die Sicherheit und Bequemlichkeit der autorisierten Service- und Wartungsmitarbeiter zu installieren.

Diese Vorrichtungen sollten nie ohne Schutzgitter, Zugangswände und Zugangstüren verwendet/geschlossen werden und ordnungsgemäß gesichert sind.

Wenn das Gerät mit einem variablen Lüfterdrehzahlregler betrieben wird, müssen Schritte ergriffen werden, um den Betrieb bei oder in der Nähe der "Kritischen Drehzahl" des Lüfters zu vermeiden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer BAC-Vertretung.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Alle mit diesem Gerät verbundenen elektrischen Komponenten sollten mit einem verriegelbaren Trennschalter eingebaut werden, der sich in Sichtweite des Geräts befindet.

Bei mehreren Komponenten können diese nach einem einzelnen Trennschalter installiert werden; mehrere Schalter oder eine Kombination von Schaltern sind aber ebenfalls erlaubt.

Servicearbeiten an oder in der Nähe elektrischer Komponenten dürfen nur mit entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt werden. Diese umfassen u. a. Folgendes:

- Elektrische Isolation der Komponente
- Verriegelung des Isolationsschalters, um versehentlichen Neustart zu verhindern
- Messung, dass keine elektrische Spannung mehr vorhanden ist
- Wenn Teile der Installation spannungsführend bleiben, stellen Sie sicher, dass diese ordnungsgemäß abgesperrt werden, um Verwirrung zu vermeiden.

Lüftermotorklemmen und Anschlüsse können nach der Abschaltung des Gerätes eine Restspannung aufweisen. Warten Sie fünf Minuten, nach Abschalten der Spannung an allen Polen vor dem Öffnen des Lüftermotor-Schaltkastens.

## HEBEN



### VORSICHT

**Bei Nichtverwendung der vorgesehenen Hebepunkte kann zu einem Herunterfallen der Last kommen, was zu schweren Verletzungen, Unfällen und/oder Sachschäden führen kann. Das Heben muss von qualifizierten Monteuren gemäß der von BAC veröffentlichten Aufstellanleitung und den allgemein akzeptierten Hebepraktiken erfolgen. Die Verwendung zusätzlicher Sicherheitsschlingen kann u. U. erforderlich sein. Dies wird von der mit der Aufstellung beauftragten Firma festgestellt.**



## ORT

Alle Kühlgeräte müssen so weit wie möglich von belegten Bereichen, offenen Fenstern oder Lufteintritten zu Gebäuden entfernt aufgestellt werden.



Detaillierte Empfehlungen zur Aufstellung von BAC-Geräten finden Sie im BAC-Anwendungshandbuch EU-Ausgabe, auf der BAC-Website: [www.BaltimoreAircoil.com](http://www.BaltimoreAircoil.com) oder wenden Sie sich an Ihre lokale BAC-Vertretung.

## LOKALE VORSCHRIFTEN

Die Aufstellung und der Betrieb von Kühlgeräten kann örtlichen Vorschriften unterliegen, zum Beispiel der Durchführung einer Risikoanalyse. Stellen Sie sicher, dass die gesetzlichen Anforderungen immer erfüllt sind.

## Nicht begehbare Flächen

Der Zugang zu den und die Wartung der Komponenten muss in Übereinstimmung mit allen gelten lokalen Gesetzen und Bestimmungen erfolgen. Sollten die ordnungsgemäßen und erforderlichen Zugangsmittel nicht vorhanden sein, müssen temporäre Strukturen vorgesehen werden. Es dürfen unter keinen Umständen Teile des Geräts verwendet werden, die nicht als Zugangsmittel vorgesehen sind, außer es werden Maßnahmen ergriffen, die die daraus resultierenden Risiken abmildern.

## Änderungen durch andere

Falls Modifizierungen oder Änderungen durch andere am BAC-Gerät ohne schriftliche Genehmigung von BAC durchgeführt werden, ist derjenige, der die Modifizierung durchgeführt hat, für alle Folgen dieser Änderung verantwortlich und BAC lehnt jegliche Haftung für das Produkt ab.

## Garantie

BAC garantiert für einen Zeitraum von 24 Monaten ab Lieferdatum, dass alle Produkte frei von Fertigungsfehlern in Bezug auf Material und Ausführung sind. Bei einem Defekt repariert BAC das Gerät oder liefert einen Ersatz. Nähere Informationen finden Sie in den Gewährleistungsbedingungen, welche zum Zeitpunkt des Kaufes dieser Produkte gültig sind. Sie finden diese allgemeinen Geschäftsbedingungen auf der Rückseite Ihres Auftragsbestätigungsformulars und Ihrer Rechnung.

## Allgemeine Hinweise



Jedes Gerät muss so aufgestellt und positioniert werden, dass die Abluft nicht in die Lüftungssysteme des Gebäudes, auf dem sich das Gerät befindet, oder benachbarter Gebäude gelangen kann.



Vermeiden Sie die Aufstellung der Geräte in der Nähe warmer Luftaustrittsquellen wie Dampfentlüftungen oder Heizkesselkaminen aus dem Gebäude. Diese warme Luft kann in das Gerät gesaugt werden und die Leistung beeinflussen sowie zu Korrosion führen.

Modellnummer	Anzahl von Modulen	Werkseitig montiertes Gerät		
		H	B1	B2
<b>NXF-0403-x-x1</b>	1	1220 mm	1270 mm	635 mm
<b>NXF-0403-x-x2</b>	2	1220 mm	1270 mm	635 mm
<b>NXF-0403-x-x3</b>	3	3050 mm	1270 mm	635 mm
<b>NXF-0403-x-x4</b>	4	3050 mm	1270 mm	635 mm
<b>NXF-0403-x-x5</b>	5	4880 mm	1270 mm	635 mm
<b>NXF-0403-x-x6</b>	6	4880 mm	1270 mm	635 mm
<b>NXF-0603-x-x1</b>	1	1220 mm	1880 mm	940 mm
<b>NXF-0603-x-x</b>	2	1220 mm	1880 mm	940 mm
<b>NXF-0603-x-x3</b>	3	3050 mm	1880 mm	940 mm
<b>NXF-0603-x-x4</b>	4	3050 mm	1880 mm	940 mm
<b>NXF-0603-x-x5</b>	5	4880 mm	1880 mm	940 mm
<b>NXF-0603-x-x6</b>	6	4880 mm	1880 mm	940 mm

*Mindest senkrechtes Maß und Spreiztraversenlänge*



### VORSICHT

Für einzelne Module ist die Bewegung mit Gabelstapler oder Hubwagen möglich.  
Vor Ort montierte Geräte mit mehreren Modulen dürfen nicht als ein Teil mithilfe von Gabeln gehoben werden.

## Heben eines im Werk montierten Geräts mit mehreren Modulen

Die folgenden Anweisungen gelten für Konfigurationen, wie in Abbildung 1A von "Lieferung" auf Seite 5 dargestellt. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

Produkte, die vollständig montiert als ein Teil geliefert werden, verfügen über eine gemeinsame Hebestange, die sich über die gesamte Länge des Geräts erstreckt. Die Anzahl der Montagepunkte wird durch die Anzahl der Module bestimmt (siehe folgende Abbildung). Die gesamte Verkabelung zwischen den Modulen erfolgt im Werk. Es muss darauf geachtet werden, Schäden durch hervorstehende Komponenten wie Ventile, Rohrsystemkomponenten und Verkabelungskabel zu vermeiden.



Vergewissern Sie sich vor dem Anheben, dass die Leitungen frei von Blockierungen sind, um Schäden am externen Rohrsystem, den Sammlern oder Anschlüssen zu vermeiden.

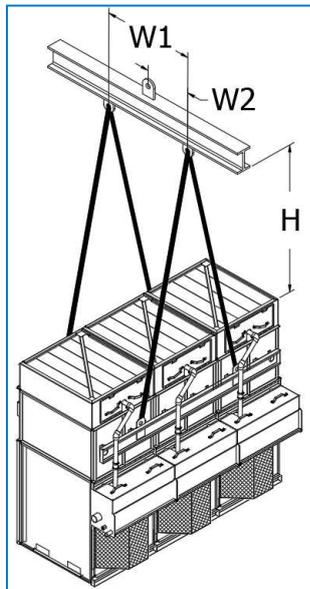


Abbildung 2 Heben eines im Werk montierten Geräts mit mehreren Modulen (Gerät mit drei Modulen abgebildet)

## Anheben eines montierten einzelnen Moduls

Die folgenden Anweisungen gelten für Konfigurationen, wie in Abbildung 1B von "Lieferung" (Seite 5) dargestellt. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

In der Tabelle "Allgemeine Hinweise" und in den Abbildungen unten finden Sie die Mindestlänge der Spreiztraverse W1 und W2 (falls zutreffend) und die empfohlene vertikale Abmessung H für jedes Teil.



Vergewissern Sie sich vor dem Anheben, dass die Leitungen frei von Blockierungen sind, um Schäden am externen Rohrsystem, den Sammlern oder Anschlüssen zu vermeiden.

Siehe "Heben eines im Werk montierten Geräts mit mehreren Modulen" (Seite 12).

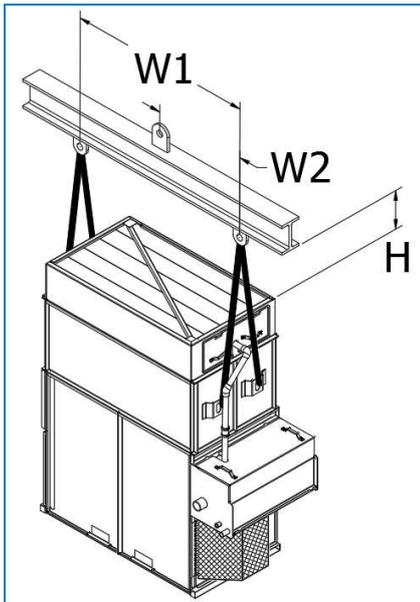


Abbildung 2A Heben des montierten Geräts mit einem Modul

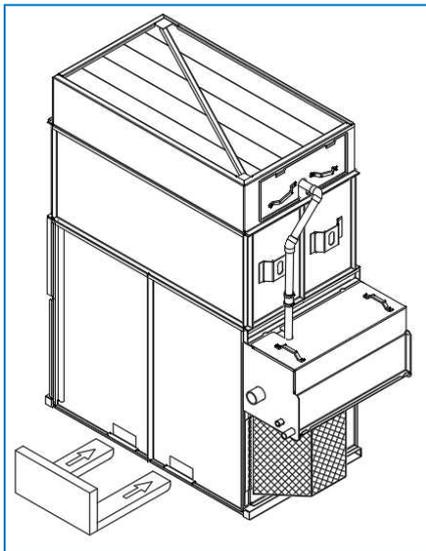


Abbildung 2B Bewegen des montierten Geräts mit einem Modul

## Heben einzelner Teilabschnitte

### ANHEBEN EINES EINZELNEN WÄRMETAUSCHERTEILS

Die folgenden Anweisungen gelten für Konfigurationen, die wie in Abbildung 1C und 1D von "Lieferung" auf Seite 5 bestellt werden. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

1. Nur für 1c: Installieren Sie den oberen Sprühverteiler zwischen den zwei Gummikupplungen. Schieben Sie das Sprührohr in die Halterung und achten Sie darauf, dass die Düsen nach unten zeigen. Legen Sie zwei Gummikupplungen oben und unten auf das Sprührohr und bauen Sie sie ein. Bringen Sie die Tropfenabscheider im Sprühteil unter Beachtung des ursprünglichen Orts und der ursprünglichen Ausrichtung wieder an. Bringen Sie das Zugangsblech wieder an (siehe Abbildung 4). Wiederholen Sie dies ggf. für alle Module des Geräts.

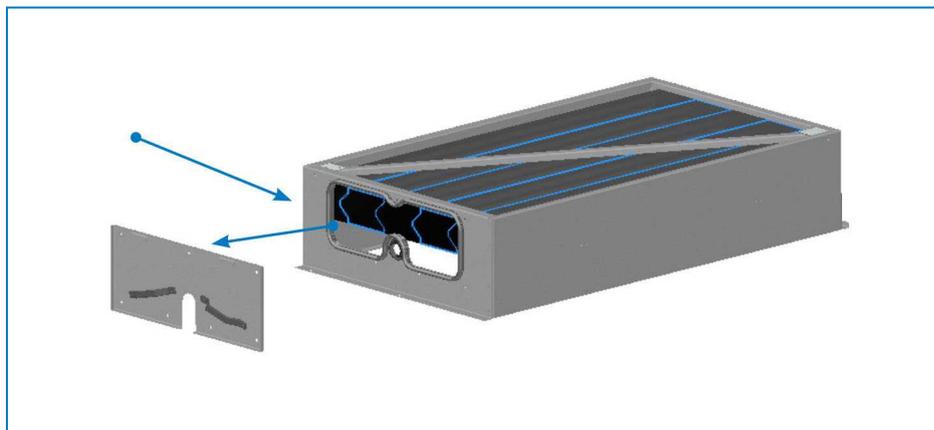


Abbildung 4 Sprühteil mit abgenommenem Türblech

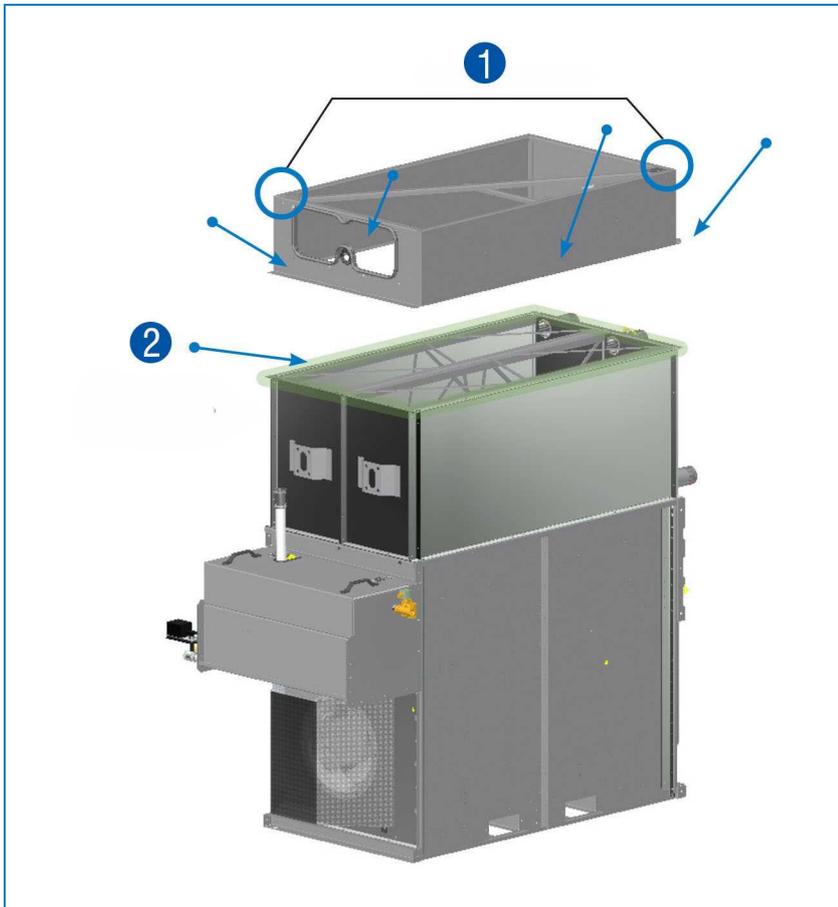


Abbildung 5 Anbringen des Sprühteils am Modul – 1. Hebepunkte, 2. Am Umfang angebrachtes Dichtband.

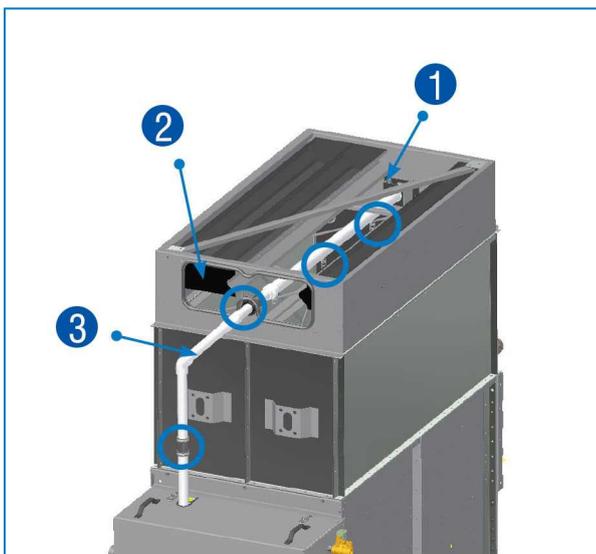


Abbildung 6 - 1. Installation des Sprührohrs, 2. Installation des Tropfenabscheiders, 3. Installation des oberen Rohrs.

2. Entfernen Sie das Zugangsblech vom Sprühteil und bewahren Sie das Montagematerial auf. Entfernen Sie dann vorsichtig die Tropfenabscheider durch die Öffnung. Notieren Sie Ausrichtung und Ort der einzelnen Tropfenabscheider. Die Tropfenabscheider werden nach Installation des Sprührohrsystems wieder angebracht. Siehe Abbildung 7.

3. Bringen Sie Dichtband an der Oberseite des hCore™-Wärmetauschteilteils an. Lassen Sie das Dichtband an den Ecken 25 mm überlappen. Das Sprühteil kann dann angehoben und mit den vom Werk mitgelieferten Befestigungsmitteln an allen vier Seiten am unteren Teil angebracht werden (siehe Abbildung 3). Der Befestigungsmitteltyp unterscheidet sich je nach Ort und Konstruktionsmaterial des Geräts. Siehe Abbildung 7 und Tabelle 3.

Konstruktionsmaterial des Geräts	Typ des Endbefestigungsmittels (rot umringter Bereich)	Typ des seitlichen Befestigungsmittels (blau umringter Bereich)
Hitzeaktiviertes Hybrid-Polymer	M8 Schrauben und Muttern	5/16" Blechschrauben
Rostfreier Stahl	M8 Schrauben und Muttern	5/16" Blechschrauben

Tabelle 3: Art der Befestigungsmittel je nach Konstruktionsmaterial

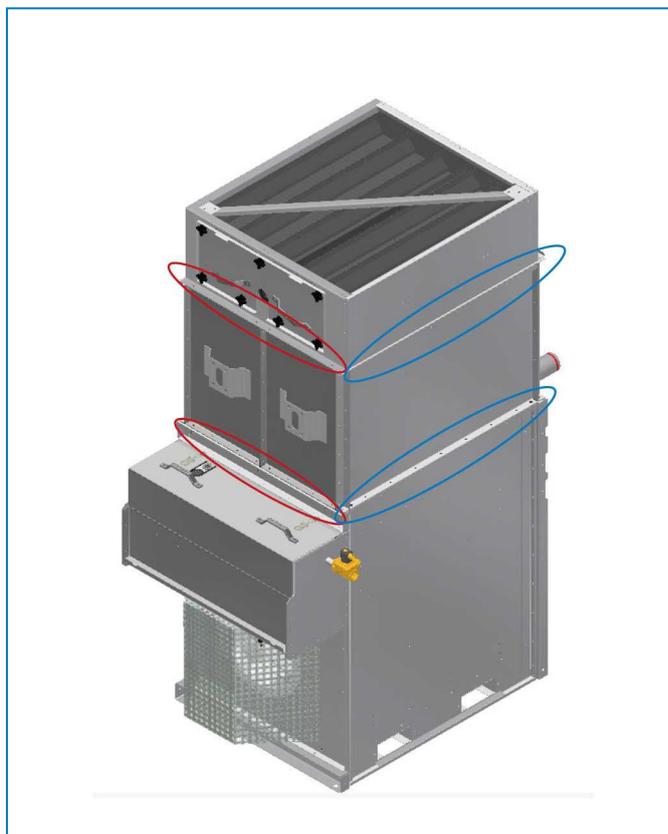


Abbildung 7 Art der Befestigungsmittel für Sprühteilanordnung

## Gerätemontage

### MONTAGE DER KONSOLE DES IPILOT™-STEUERUNGSSYSTEMS

Die folgenden Anweisungen gelten für Konfigurationen, die wie in Abbildung 1D von "Lieferung" auf Seite 5 bestellt werden. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

1. Wenn das Modul vollständig zusammengebaut ist, bringen Sie die Halterung und den Montagekanal für die Steuerkonsole an. Messen Sie die Breite der Steuerkonsole, bevor Sie den Montagekanal anbringen, damit dieser zum Montageort passt. Kontrollieren Sie außerdem den Ort der Steuerkonsole an Fläche A oder Fläche B. Siehe Zeichnung im Lieferpaket.
2. Bringen Sie die Steuerkonsole mithilfe der Montagebohrungen jeder Ecke an. Vergewissern Sie sich, dass die Abmessungen von der Unterseite der Steuerkonsole zur Unterseite des Geräts gemäß den Abmessungen H in Tabelle 4 korrekt sind (siehe Abbildung 9C).

iPilot™-Steuerungssystem Konsolengröße (H x B)	Abstand zwischen der Unterseite der Steuerkonsole und der Unterseite des Geräts (H)
1000 mm x 800 mm	820 mm
1000 mm x 1000 mm	820 mm

Tabelle 4: Größe der Konsole des iPilot™-Steuerungssystems und Abstand von der Unterseite des Geräts



Abbildung 8. Konsole des iPilot™-Steuerungssystems – 1. Hebeösen der Steuerkonsole

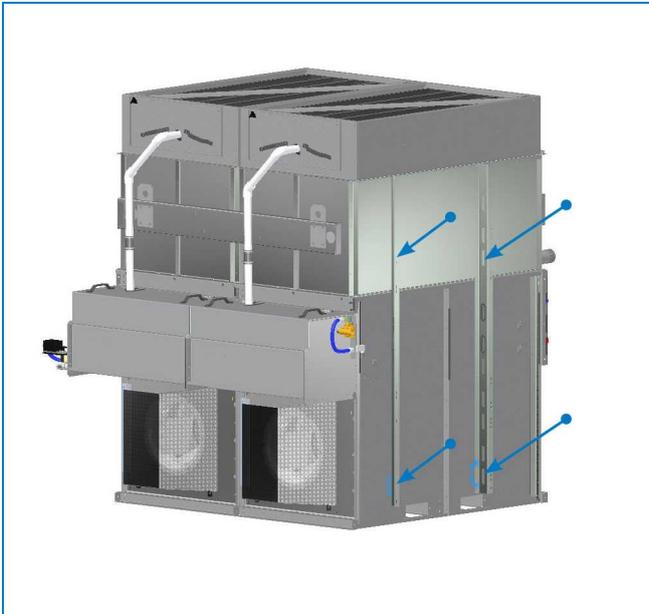


Abbildung 9A Anbringung der Steuerkonsole an den Montagekanälen

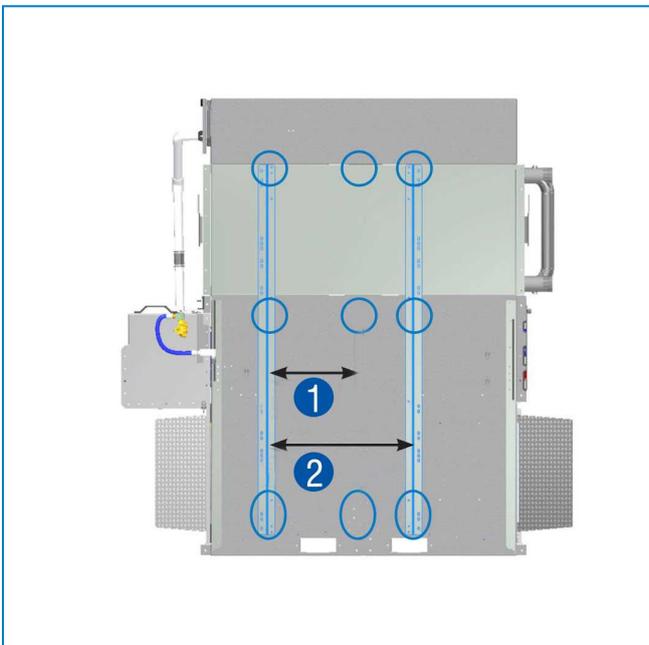


Abbildung 9B Abstand des Steuerkonsolen-Montagekanals 1. 760 mm breite Konsole, 2. 960 mm breite Konsole.

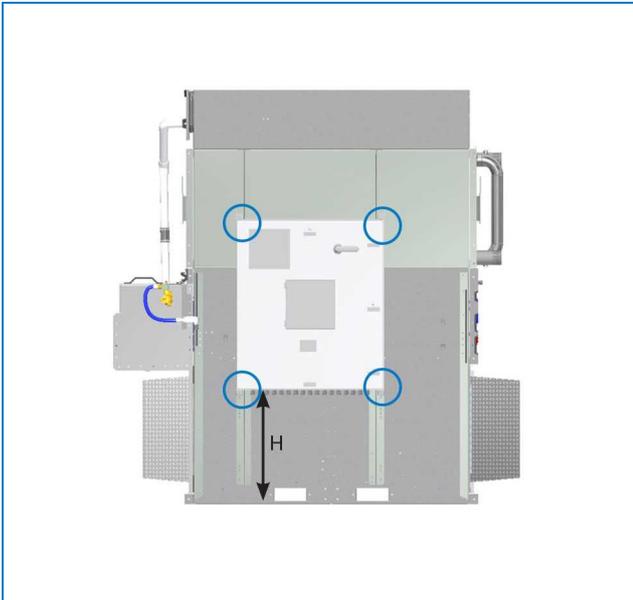


Abbildung 9C Montagehöhe der Steuerkonsole



### VORSICHT

**Falsch installierte und geerdete Verkabelung vor Ort stellt eine Brand- und Stromschlaggefahr dar.**

**Um diese Gefahren zu vermeiden, müssen alle Arbeitsgänge durch einen lizenzierten Elektriker gemäß den örtlichen Bestimmungen durchgeführt werden.**

## MONTAGE VON GERÄTEN MIT MEHREREN MODULEN

Die folgenden Anweisungen gelten für Konfigurationen, die wie in Abbildungen 1B, 1C und 1D von "Lieferung" auf Seite 5 bestellt werden. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

Heben Sie das erste Modul an seinen endgültigen Aufstellungsort. Anheben eines einzelnen Moduls siehe "Anheben eines montierten einzelnen Moduls" auf Seite 12.

1. Bereiten Sie das Sprühwasserbecken des zweiten Moduls durch Anbringung von Dichtband vor. Achten Sie darauf, dass sich das Dichtband an Stellen, an denen es an der Ecke aufeinandertrifft, um 25 mm überlappt. Siehe Abbildung 9.
2. Bewegen Sie das zweite Modul und schieben Sie es in Richtung Aufnahmemodul. Siehe Abbildung 8.
3. Schrauben Sie die Module an den in Abbildung 10C dargestellten Orten zusammen. Verwenden Sie an den umringten Orten M10-Schrauben und im Wannensbereich M8-Schrauben.
4. Wiederholen Sie Schritte 2 bis 4 für die restlichen Module.
5. Prüfen Sie das Sprühwasserbecken auf Lecks, indem Sie den Ablauf verschließen, das Becken füllen und beobachten, ob Lecks am Gerät vorhanden sind, insbesondere an den Nähten.



Abbildung 10A Montage von Modul zu Modul

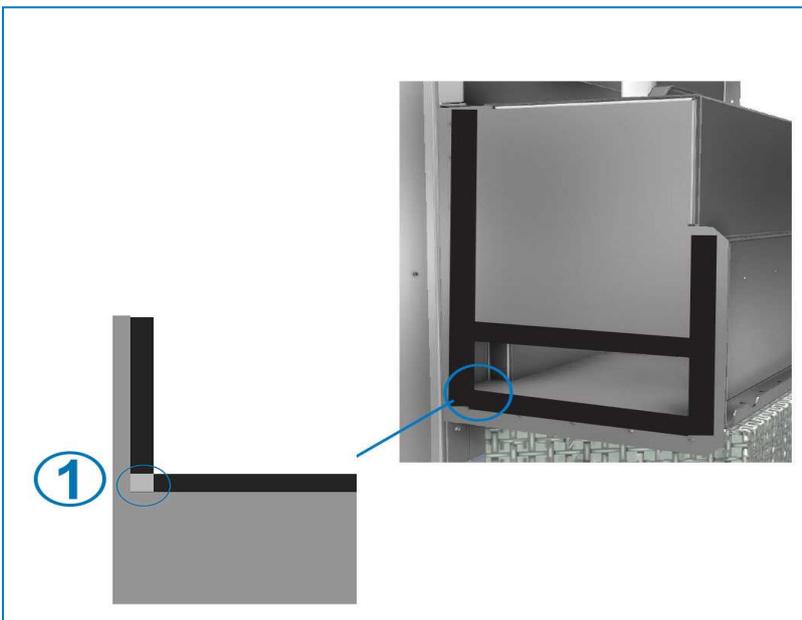


Abbildung 10B Dichtbandorte – 1. 25 mm Überlappung des Dichtbands.

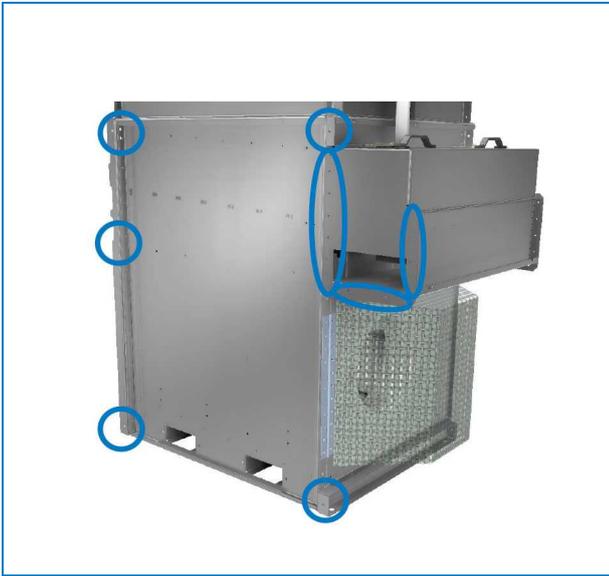


Abbildung 10C Orte der Schrauben, die zum Verbinden der Module nötig sind

## Verkabelung einzelner Module nach Montage

Die folgenden Anweisungen gelten für Konfigurationen, die wie in Abbildungen 1B, 1C und 1D von "Lieferung" auf Seite 5 bestellt werden. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

Die Kabel werden wie folgt beschriftet und gekennzeichnet:

- Lüfterstrom (großes 4-adriges Kabel): Lüfter 1-1, Lüfter 2-1, Lüfter 3-1 usw.
- Lüfterkommunikation: Lüfter 1-1, Lüfter 2-1, Lüfter 3-1 usw.
- Pumpen: Pumpe 1, Pumpe 2 usw.
- Komponenten:
  - Leitfähigkeitssensor: Leitfähigkeitssensor
  - Entleerungsventil
  - Frischwasser-Magnetventil: Frischwasserventil
  - Abluftklappe: PCD
  - Prozessaustrittsflüssigkeitstemperatursensor
  - Beckenheizung
  - Sensor für hohen Wasserstand: hoher Sensor
  - Sensor für niedrigen Wasserstand: niedriger Sensor



Alle Verkabelungsdetails finden Sie in dem mit dem Lieferpaket mitgelieferten Schaltplan und in der Steuerkonsole.

### SUCHEN DER GEBÜNDELTEN KABEL NACH LIEFERUNG

1. Entfernen Sie die hintere Abdeckplatte an der gegenüberliegenden Seite des Wasserbeckens (Fläche D). Suchen Sie das Lüfterkabel, das sich unter der Abdeckplatte für jedes Modul befindet. Siehe Abbildung 11.
2. Entfernen Sie die seitliche Abdeckplatte an der gegenüberliegenden Seite der Steuerkonsole. Suchen Sie das Komponentenkabel (Entleerungsventil, Leitfähigkeitssensor oder Frischwasserventil) unter der Abdeckplatte. Siehe Abbildung 12.
3. Entfernen Sie die Beckenabdeckung und suchen dann das Pumpenkabel im Becken. Siehe Abbildung 13.

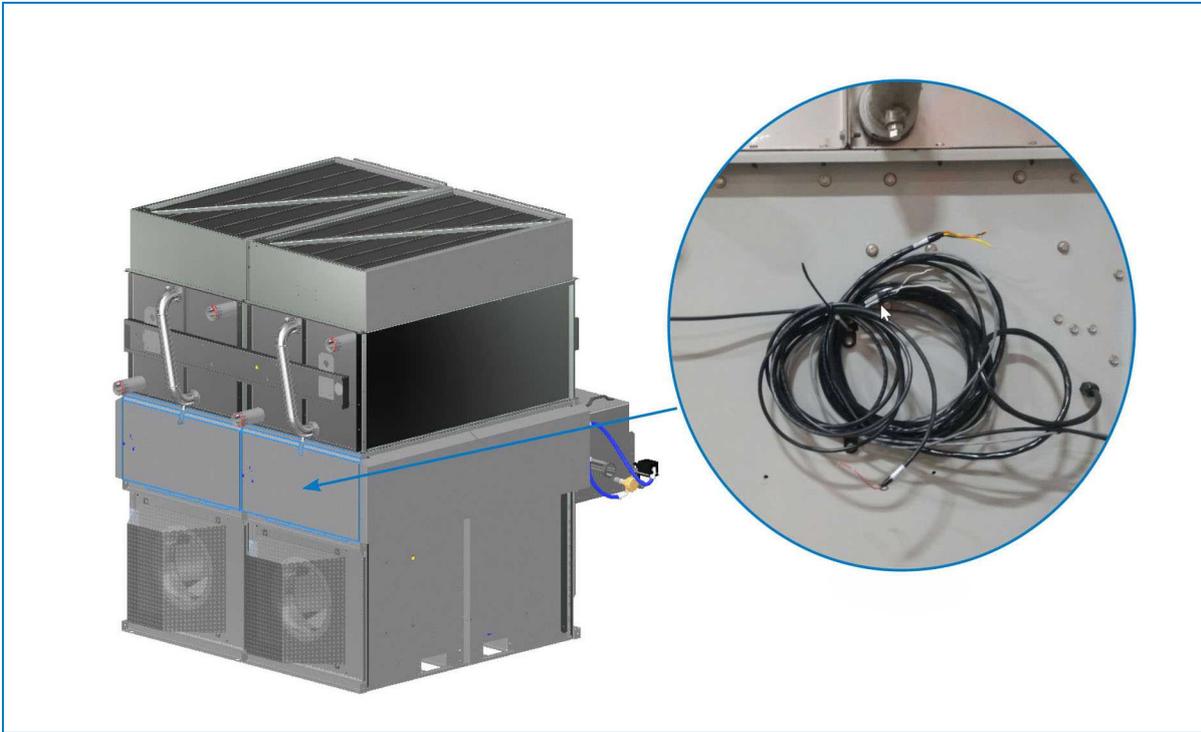


Abbildung 11 Ort der Lüfterverkabelung



Abbildung 12 Ort der Komponentenverkabelung

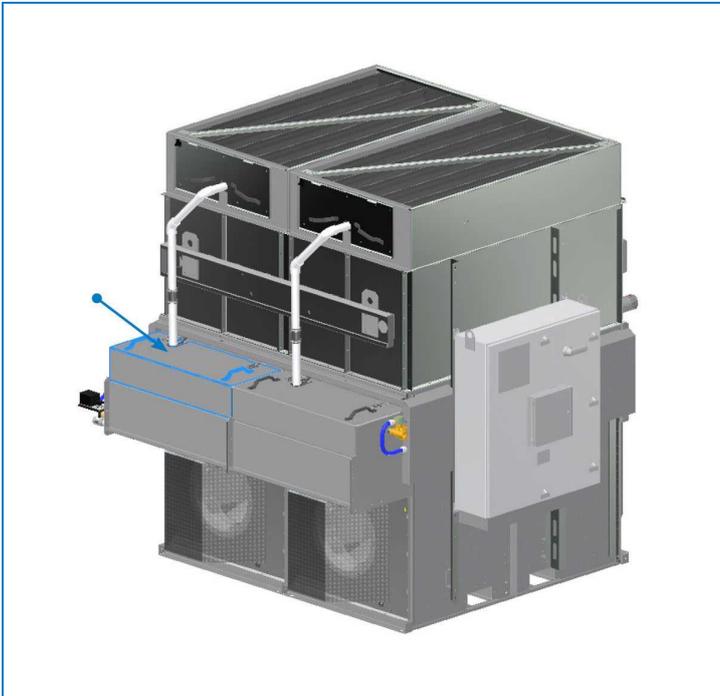


Abbildung 13 Ort der Pumpenverkabelung

## VERLEGUNG DER KABEL ZUR KONSOLE DES IPiLOT™-STEUERUNGSSYSTEMS

1. Entfernen Sie den Rest der Abdeckplatten um die Steuerkonsole und über dem Sprühwasserbecken. Behalten Sie das Montagematerial für die Wiederanbringung der Platten. Siehe Abbildung 14.
2. Suchen Sie den Leitfähigkeitssensor und die Kabel der Entleerungsventilkomponente an der Seite des Geräts gegenüber der Steuerkonsole. Ziehen Sie das Kabel rund um die Ecken zur Rückseite (gegenüber der Beckenseite) und befestigen Sie die Halter mit Kabelbindern (von BAC geliefert). Ziehen Sie das Kabel durch die erste Kerbe von oben und befestigen Sie das Kabel mit Kabelklemmen am Loch. Siehe Abbildung 12 und 15.



Abbildung 14 Ort der Abdeckplatten rund um die Konsole des iPilot™-Steuerungssystems (optionale Beckenheizung abgebildet)

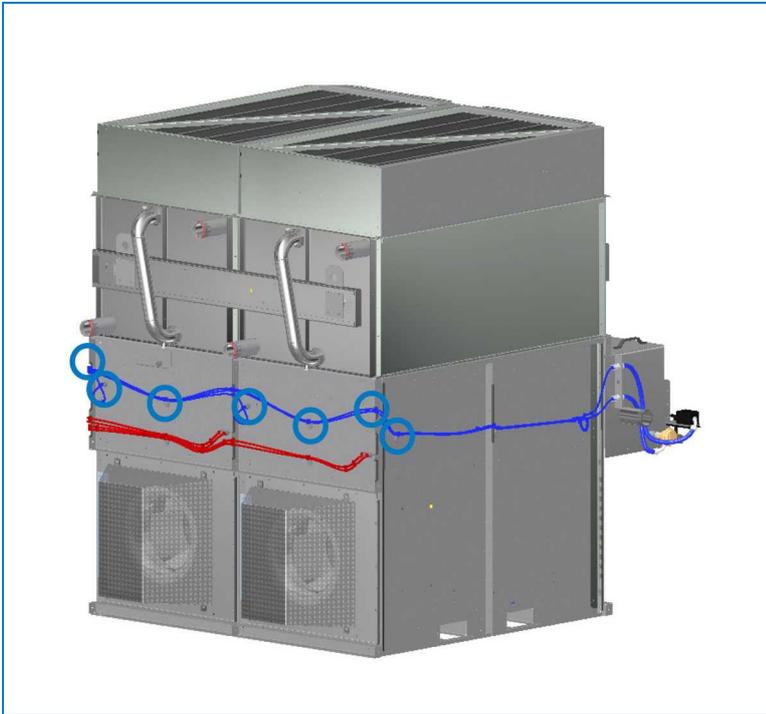


Abbildung 15 Verlegung von Lüfterkommunikationskabel und Komponentenkabel

3. Ziehen Sie das Lüfterkommunikationskabel durch die erste Kerbe und den Kabelhalter neben dem Komponentenkabel. Befestigen Sie das Kabel mit Kabelbindern. Das Leitfähigkeitssensor-, Entleerungsventil- und Lüfterkommunikationskabel verlaufen zusammen zur Steuerkonsole. Siehe Abbildung 15.
4. Verlegen Sie das Lüfterstromkabel durch die dritte Kerbe von oben und den Kabelhalter und befestigen Sie dann das Kabel mit Kabelbindern am Gerät. Das Lüfterstromkabel kann nötigenfalls die zweite (mittlere) Kerbe an NXF-0603-Geräten verwenden. Siehe Abbildung 16.

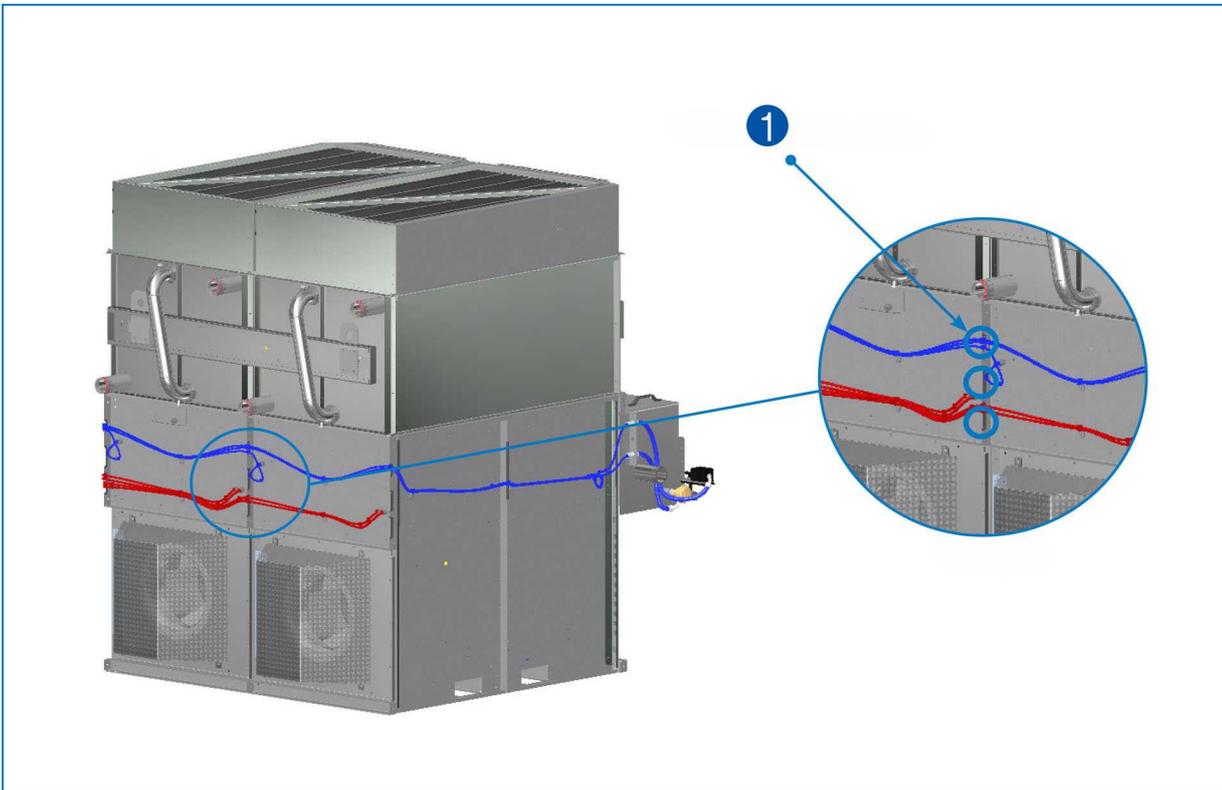


Abbildung 16 Lüfterstromkabel (rotes Kabel) – 1. Kabelverlegungskerven

5. Lesen Sie alle Kabelbeschriftungen und sehen Sie im Schaltplan in der Konsole des iPilot™-Steuerungssystems nach, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
6. Verlegen Sie das Lüfterstromkabel durch das untere Langloch mit Randstreifen am Steuerkonsolen-Montagekanal. Ziehen Sie jedes Kabel durch die jeweilige Zugentlastung unten in der Steuerkonsole und schließen Sie dann die einzelnen Steckverbinder des Kabels an die richtige Klemmleistenposition an. Siehe Abbildung 17.
7. Verlegen Sie die Lüfterkommunikations- und Komponentenkabel durch das untere Langloch mit Randstreifen am Steuerkonsolen-Montagekanal. Ziehen Sie jedes Kabel durch die jeweilige Zugentlastung unten in der Steuerkonsole und schließen Sie dann die einzelnen Steckverbinder des Kabels an die richtige Klemmleistenposition an. Siehe Abbildung 17.

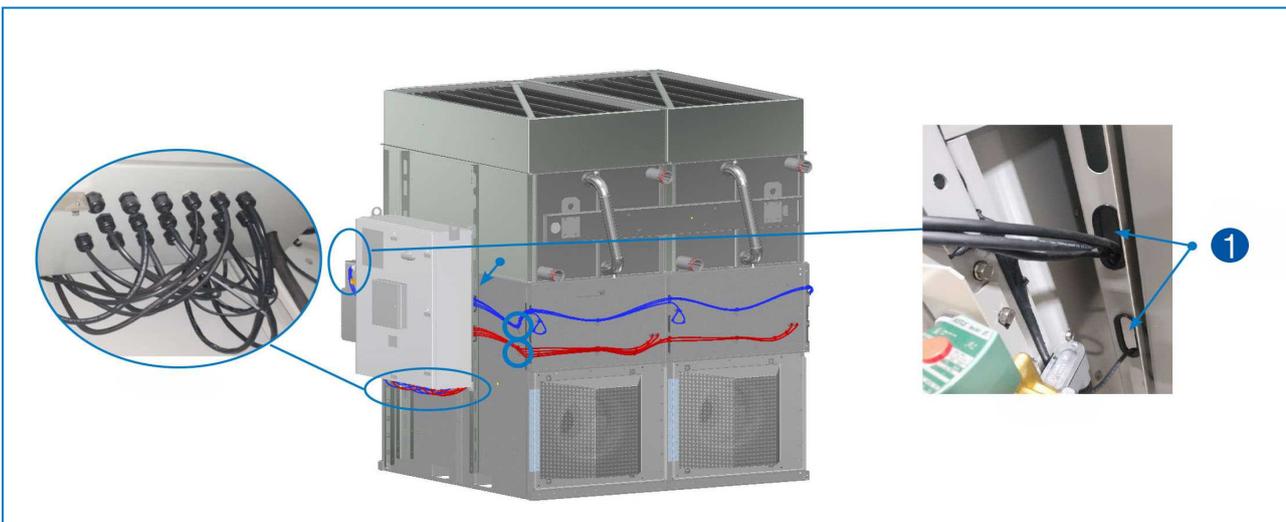


Abbildung 17 Kabel zur Konsole des iPilot™-Steuerungssystems – 1. Montagekanal mit Langlöchern mit Randstreifen.

8. Verlegen Sie das Pumpenkabel durch die Gummidichtung oben am Sprühwasserbecken. Folgen Sie dem Kabelweg zum Steuerkonsolenende. Ziehen Sie das Pumpenkabel oben am Langloch mit Randstreifen am Steuerkonsolen-Montagekanal. Ziehen Sie jedes Kabel durch die einzelnen Zugentlastungen unten in der Steuerkonsole und schließen Sie dann die einzelnen Kabel an die richtige Klemmleiste an. Befolgen Sie den Schaltplan in der Steuerkonsole. Siehe Abbildung 18.

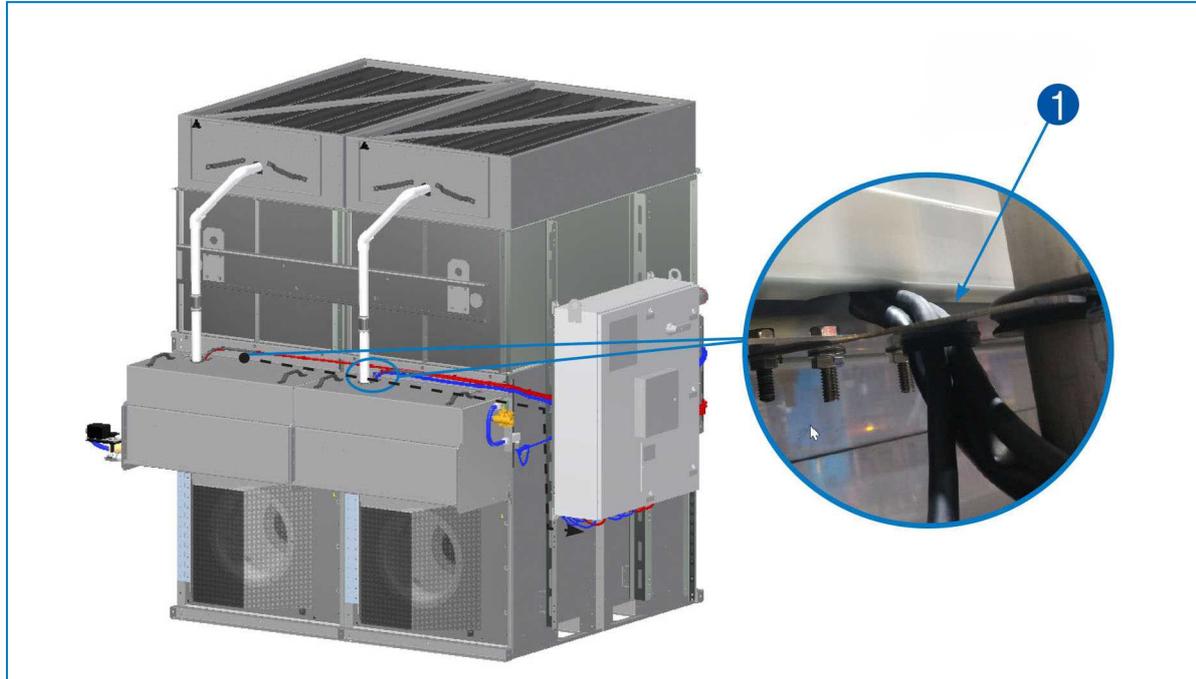


Abbildung 18 Pumpenkabel zur Konsole des iPilot™-Steuerungssystems – 1. Pumpenverkabelung durch Gummidichtung.

9. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel an allen Zugentlastungen zum Festziehen mit 5 Nm.  
 10. Bringen Sie die Kabelabdeckplatte oben am Sprühwasserbecken an. Siehe Abbildung 19. Bringen Sie die Abdeckplatte hinten und an der Seite an. Siehe Abbildung 11 und 12. Bauen Sie schließlich die Abdeckplatten rund um die Konsole des iPilot™-Steuerungssystems an, siehe Abbildung 14.

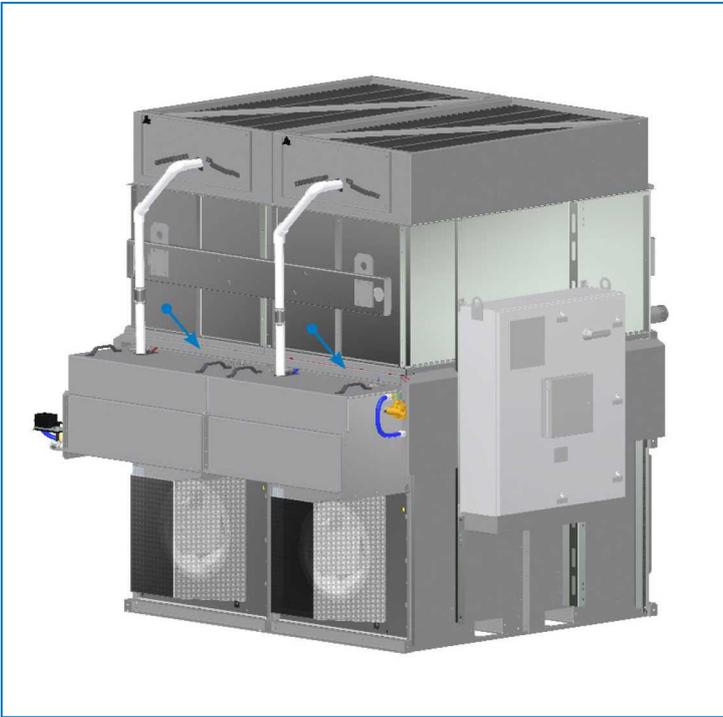


Abbildung 19 Kabelabdeckung einbauen

## Montage von Zubehör

Die folgenden Anweisungen gelten für Konfigurationen, die wie in Abbildungen 1A, 2B, 1C und 1D von "Lieferung" auf Seite 5 bestellt werden. Zubehöroption 1A kann im Werk eingebaut werden. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

### EINBAU DES VERTEILERS UND DES PROZESSAUSTRITTSFLÜSSIGKEITSTEMPERATURSENSORS

1. Bringen Sie die flexible Kupplung ND80 (Victaulic BAC Nr. 202174M6) am hCore™-Wärmetauschtechnologiesystem an. Siehe Abbildung 20.



Serieller Durchfluss hat zwei flexible Kupplungen (Victaulic) pro Modul, paralleler Durchfluss hat vier pro Modul. Durchflusstyp siehe Lieferpaket.

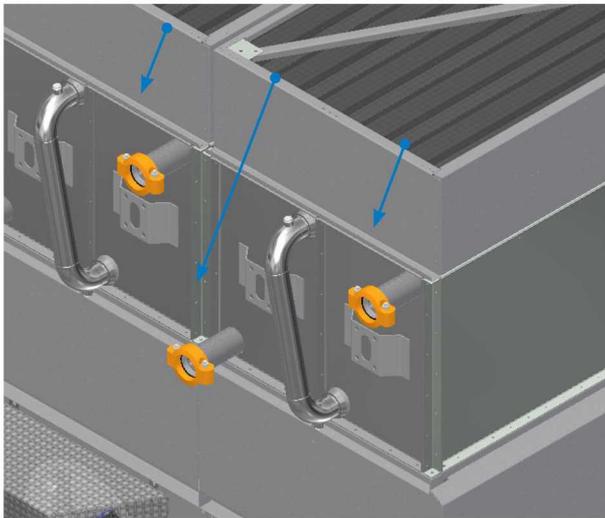


Abbildung 20 Anbringen der flexiblen Kupplung (serieller Durchfluss dargestellt)

2. In der Zeichnung im Lieferpaket finden Sie Menge und Größe des Rohrs sowie Ort. Beginnen Sie mit dem Einbauen der Rohre immer an der Seite, die vom beabsichtigten Systemanschluss am weitesten entfernt ist. Siehe Abbildung 21. Nähere Informationen siehe Lieferpaket.

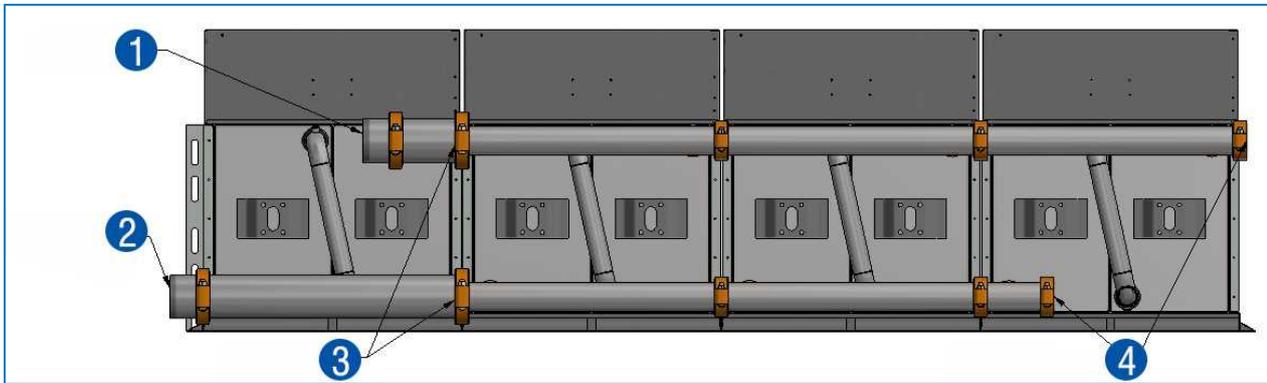


Abbildung 21 Verteileranordnung – 1. Anschlusseinlass, 2. Anschlussauslass (LWT-Port), 3. Victaulic-Reduzierer, 4. Victaulic mit Endkappe.



Beginnen Sie den Verteilereinbau am entgegengesetzten Ende des Anschlussein-/auslasses.

3. Beginnen Sie immer mit dem Rohr mit dem kleinsten Durchmesser auf der technischen Zeichnung, wobei ND100 die kleinstmögliche Größe ist. Arbeiten Sie in Richtung der beabsichtigten Systemanschlüsse und bringen Sie bei Bedarf Victaulic-Verbindungsstücke an.



Für manche Aufgaben sind Victaulic-Reduzierer zum Ändern des Durchmessers erforderlich (siehe Abbildung 21).

4. Montieren Sie den Anschlussauslass mit dem Port des Prozessaustrittsflüssigkeitstemperatursensors 45° in Richtung Gerät weisend. Verlegen Sie das Kabel durch die Zugentlastung und Halterungen. Bringen Sie ggf. Halterungen an. Dieses Kabel wird auf demselben Weg wie das Lüfterkommunikationskabel und zurück zur Konsole des iPilot™-Steuerungssystems verlegt. Siehe Abbildung 22 und 23.
5. Schließen Sie die einzelnen Steckverbinder am Kabel an die korrekte Klemmleistenposition an. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel an allen Zugentlastungen zum Festziehen mit 5 Nm.

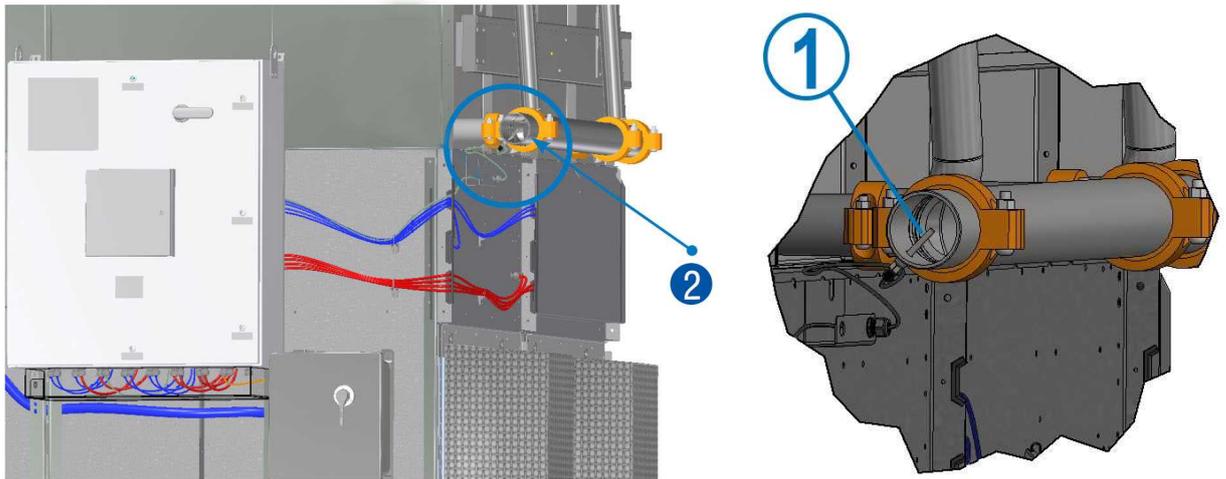


Abbildung 22 und 23

Auslass und Prozessaustrittsflüssigkeitstemperatursensor

1. Prozessaustrittsflüssigkeitstemperatursensor
2. Verteileranschlussauslass

## SCHUTZGITTERINSTALLATION

1. Entfernen Sie die Befestigungsmittel vom EC-Lüftersysteme Blech. Die Befestigungsmittel werden in Schritt 2 wieder verwendet. Siehe Abbildung 24A.
2. Richten Sie die Schutzgitter-Montagebohrungen an den Lüfterblechlöchern aus. Befestigen Sie das Schutzgitter mit den Befestigungsmitteln aus Schritt 1. Siehe Abbildung 24B.

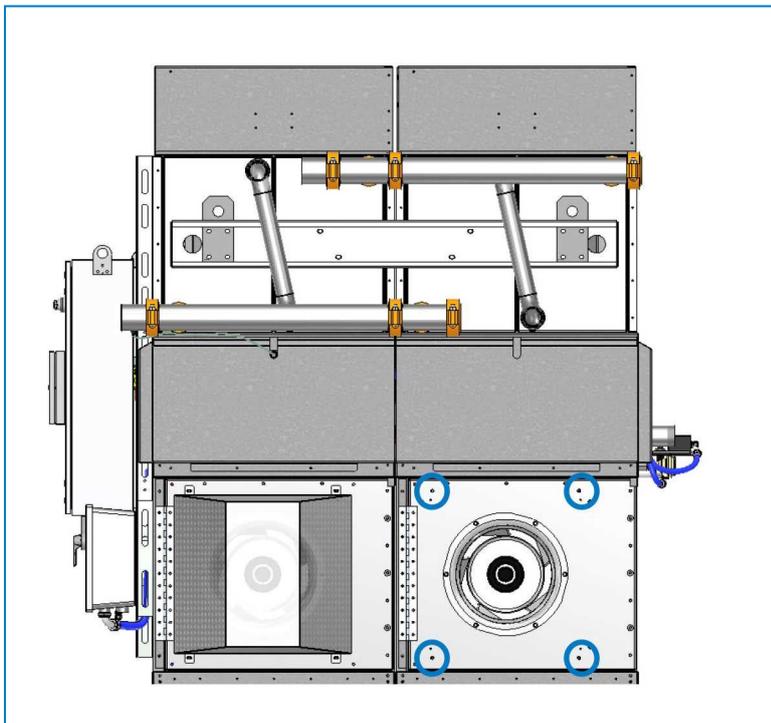


Abbildung 24A Schutzgitterinstallation Schritt 1

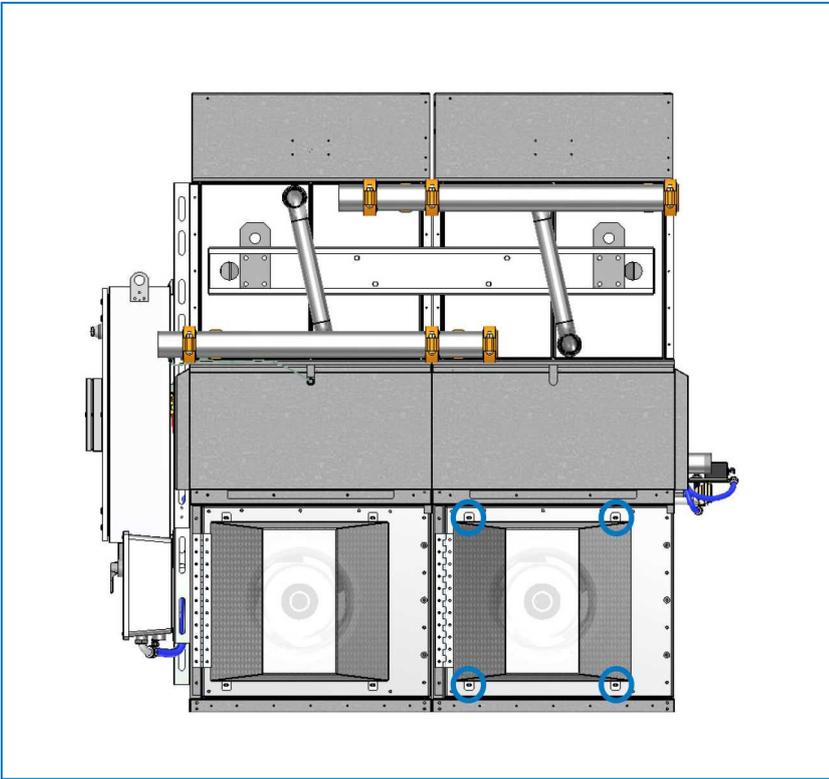


Abbildung 24B Schutzgitterinstallation Schritt 2



1. Abluftschalldämpfung
2. Zuluftschalldämpfung

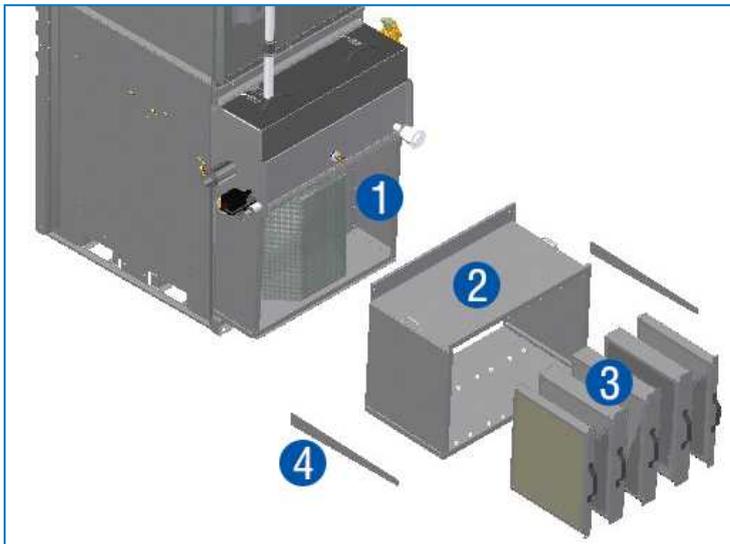
## ZULUFTSCHALLDÄMPFUNG

### Ankunft am Arbeitsort

1. Wenn eine Zuluftschalldämpfung vorhanden ist, wird jedes Nexus-Gerät (einzelnes Modul oder mehrere Module) mit den folgenden Teilen geliefert:
  - a) (1) Rahmen pro Lüfter, jeweils < 25 kg – wird installiert an vollständig montierten Geräten oder lose in der Kiste an Geräten geliefert, die nicht vollständig montiert sind, um von anderen vor Ort installiert zu werden
  - b) (1) Schalldämpfer mit Kulissen < 45 kg – wird lose mit am Schalldämpfer mit Kabelbinder angebrachten Kulissen geliefert; alle Schalldämpfer für das jeweilige Gerät werden in der Kiste geliefert, um von anderen vor Ort installiert zu werden
  - c) Abdeckplatten – Menge (2) für NXF-0403 und Menge (4) für NXF-0603, wird lose in der Kiste geliefert, um von anderen vor Ort installiert zu werden
  - d) Montagematerial-Kit, einschließlich Schaumstoffband, wird lose in der Kiste geliefert
2. Prüfen Sie alle Teile und vergewissern Sie sich, dass sie in gutem Zustand sind.

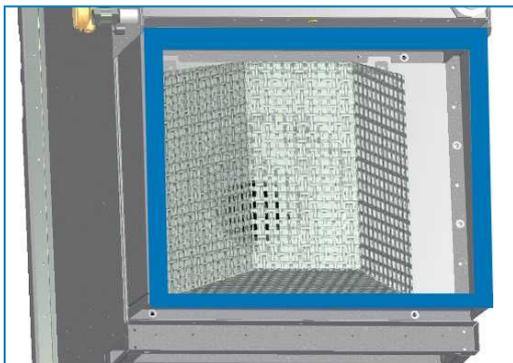
## Montage

1. Entfernen Sie die Kabelbinder und schieben Sie die Kulissen heraus, um Zugang zur Innenseite des Schalldämpfers zu erhalten, um auf Schraubenlöcherorte im Inneren des Schalldämpfers zugreifen zu können.

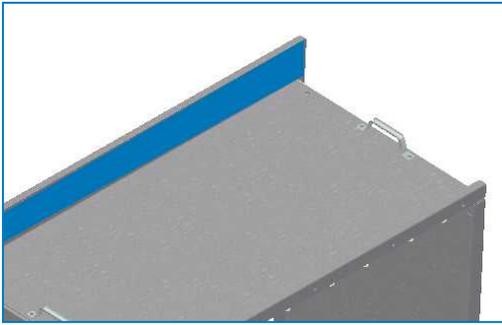


1. Rahmen
2. Schalldämpfer
3. Kulisse
4. Abdeckplatten

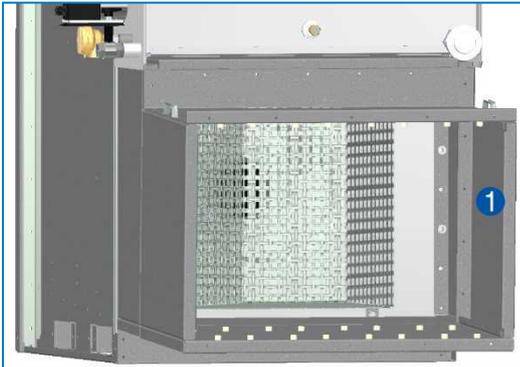
2. Wenn das Gerät nicht vollständig montiert geliefert wird, bringen Sie den Rahmen am Gerät an.



3. Reinigen Sie die Flächen für das Schaumstoffband mit Aceton und bringen Sie das Schaumstoffband wie abgebildet am Rahmen an.
4. Heben Sie den Schalldämpfer an und richten Sie die Schalldämpferlippe am Rahmen aus.

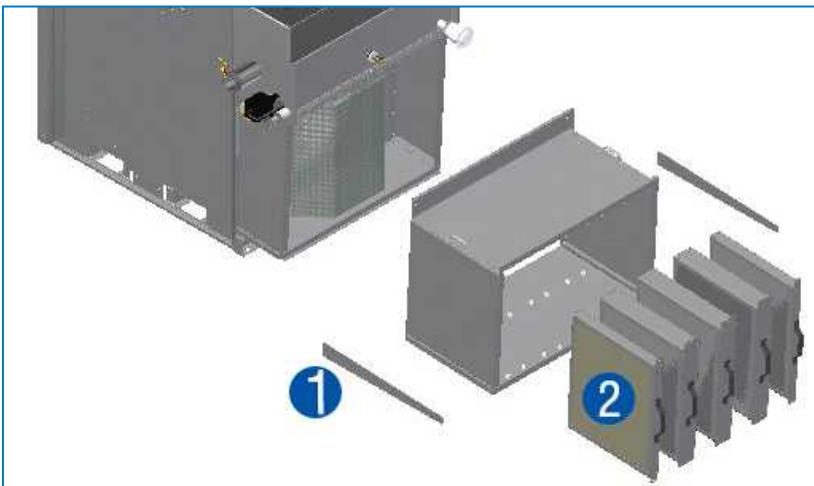


5. Befestigen Sie den Schalldämpfer mit dem erforderlichen Montagematerial, das unten aufgeführt ist, am Rahmen an.



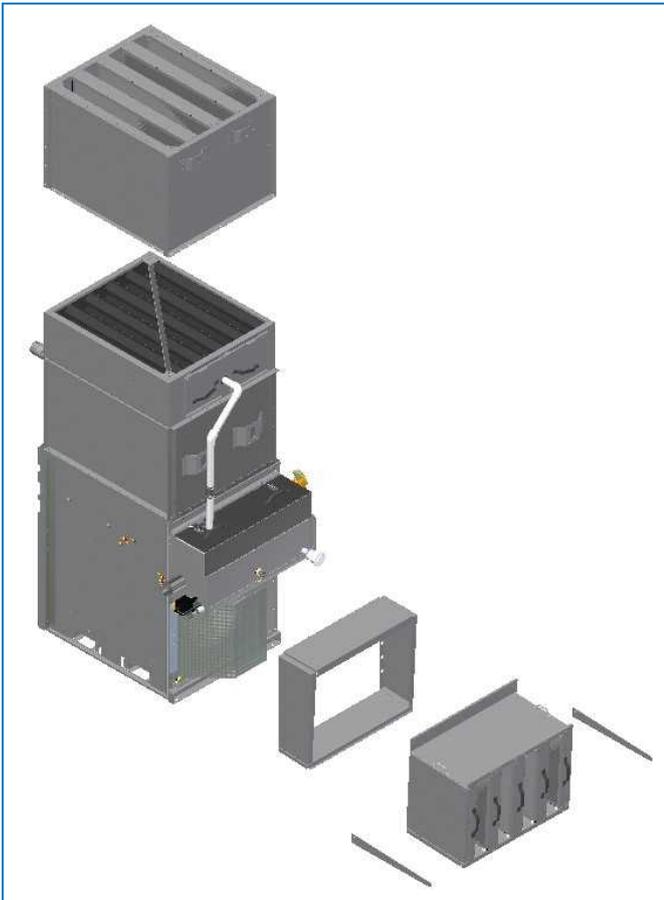
1. Schalldämpferrahmen

6. Bringen Sie die Kulissen mit dem erforderlichen Montagematerial an, das unten aufgeführt ist.



1. Abdeckplatten
2. Kulisse

7. Bringen Sie die Abdeckplatten mit dem erforderlichen Montagematerial an, das unten aufgeführt ist.
8. Montagematerial für Zuluftschalldämpfer
  - a) Verzinkter Stahl, geschützt durch ein hitzeaktiviertes Hybrid-Polymer
    - M8 x 25 Schrauben mit Beilagscheiben und Sicherungsscheiben in Schweißlaschen für Schalldämpfer und Kulissen
    - M8 x 20 Blechschrauben für Abdeckplatten
  - b) Rostfreier Stahl
    - M8 x 25 Schrauben mit Beilagscheiben und Sicherungsscheiben in Schweißlaschen für Schalldämpfer, Kulissen und Abdeckplatten

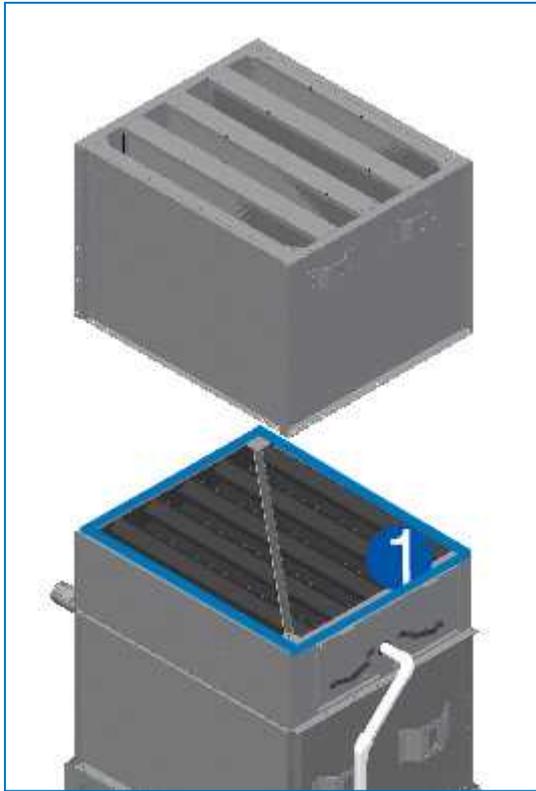


## Ankunft am Arbeitsort

1. Wenn ein Abluftschalldämpfer vorhanden ist, werden alle Komponenten lose geliefert und müssen vor Ort von anderen installiert werden. Die Teile beinhalten:
  - a) (1) Schalldämpfer für bis zu drei Module oder (2) Schalldämpfer für vier bis sechs Module, Schalldämpfer werden auf Paletten geliefert
  - b) Montagematerial-Kit, einschließlich Schaumstoffband, wird im Sprühwasserbecken geliefert
2. Prüfen Sie alle Teile und vergewissern Sie sich, dass sie in gutem Zustand sind.

## Montage

1. Reinigen Sie die Flächen für das Schaumstoffband mit Aceton und bringen Sie das Schaumstoffband über dem Sprühverteilterteil an.



1. Oberseite des Sprühteils

2. Heben Sie den Schalldämpfer mithilfe der Hebepunkte an seinen Ort.



1. Hebepunkte

3. Befestigen Sie den Schalldämpfer mit dem folgenden Montagematerial am Gerät:

a) BBD

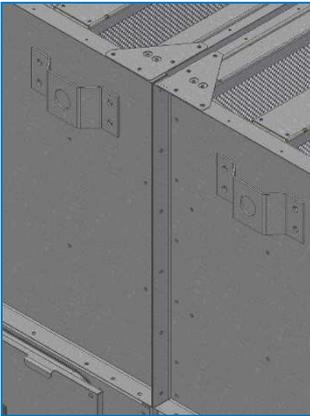
- M8 x 20 Blechschrauben in den Sprührahmen
- M8 x 25 Schrauben mit Mutter, Beilagscheiben und Sicherungsscheiben zwischen Schalldämpferteilen

b) SST

- M8 x 25 Schrauben mit Beilagscheiben und Sicherungsscheiben in Schweißlaschen am Sprührahmen
- M8 x 25 Schrauben mit Mutter, Beilagscheiben und Sicherungsscheiben zwischen Schalldämpferteilen

4. Befestigen Sie die Teile aneinander (nur 4 bis 6 Module).

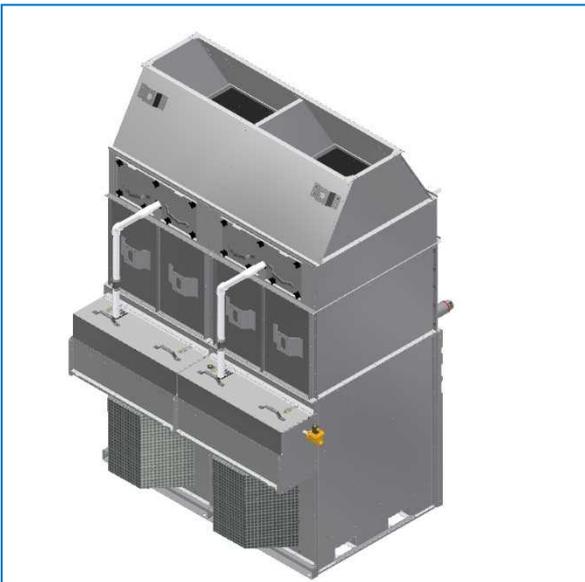
a) Heben Sie alles an den integrierten Hebepunkten.



*Integrierte Hebepunkte*

- b) Eine Hebeanleitung und Abmessungen der Spreiztraverse finden Sie in der Tabelle in "Allgemeine Hinweise" auf Seite 11
  - c) Verwenden Sie die Abmessung „H“ in dieser Tabelle von der Oberseite des Geräts einschließlich Druckseitenzubehör.
5. Das Gerät kann in einem einzigen Hebevorgang als vollständige Anordnung gemäß Tabelle und Abbildung in "Allgemeine Hinweise" auf Seite 11 aufgestellt werden.

## KONISCHE AUSBLASHAUBE



### Ankunft am Arbeitsort

Wenn konische Ausblashauben vorhanden sind, werden alle Komponenten lose geliefert und müssen vor Ort von anderen installiert werden.



Die Teile beinhalten:

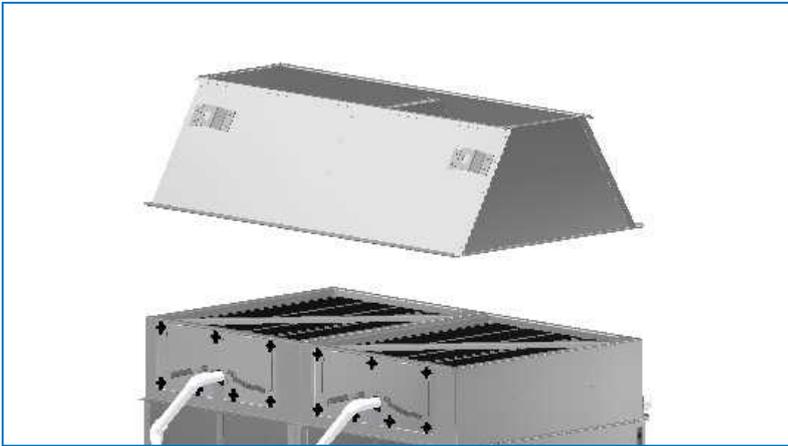
1. Konische Ausblashaube – (1) Haube für bis zu drei Module oder (2) Hauben für vier bis sechs Module
  - a) An einer einzigen Haube bei Geräten mit 4 bis 6 Modulen angebrachte Abstandsplatte



- b) 1 bis 3 Module (1) Teil
  - c) 4 bis 6 Module (1) Teile
    - 4 ist (2) 2 Teile
      - Einer mit vorinstallierten Abstandsplatten
    - 5 ist (1) 3 Teile & (1) 2 Teil
      - Einer mit vorinstallierten Abstandsplatten
      - Teil 2 ist am nächsten an der Steuerkonsole
    - 6 ist (2) 3 Teile
      - Einer mit vorinstallierten Abstandsplatten
  - d) Montagematerial-Kit einschließlich Schaumstoffband
2. Teile werden wie folgt geliefert
  - a) Hauben werden auf Paletten geliefert
  - b) Montagematerial-Kit wird im Wasserbecken oder in der Kiste geliefert
3. Prüfen Sie alle Teile und vergewissern Sie sich, dass sie in gutem Zustand sind.

## Montage

1. Reinigen Sie die Schaumstoffband-Oberflächen mit Aceton.
2. Bringen Sie das Schaumstoffband an der Oberseite des Sprühverteilungsteils auf.
3. Stellen Sie die Haube mithilfe der Hebepunkte an ihren Ort.



- a) Befestigen Sie den Schalldämpfer mit dem folgenden Montagematerial am Gerät
- M8 x 20 Blechschrauben in den Sprührahmen
  - M8 x 25 Schrauben mit Beilagscheiben und Sicherungsscheiben zwischen Schalldämpferteilen

b) Rostfreier Stahl

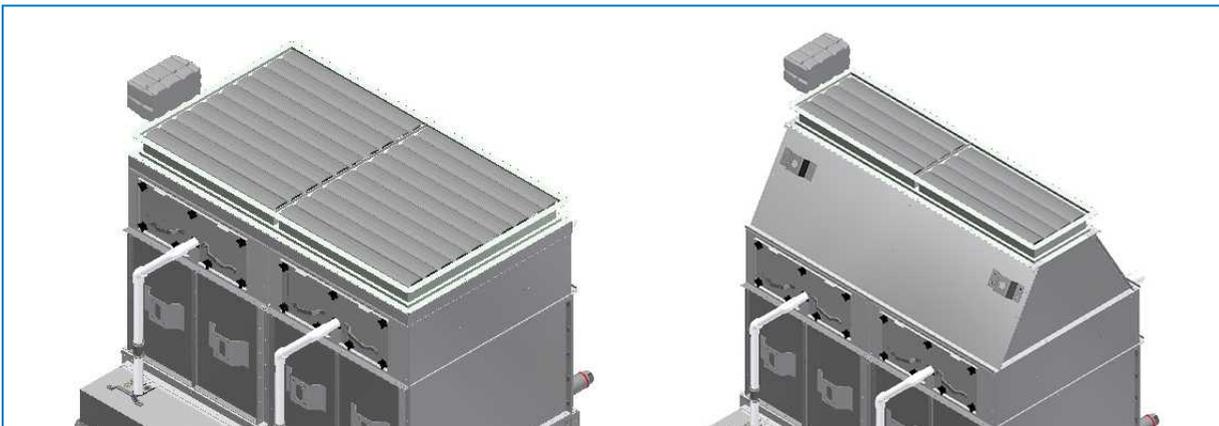
- M8 x 25 Schrauben mit Beilagscheiben und Sicherungsscheiben in Schweißlaschen am Sprührahmen

und Schalldämpferteilen

4. Befestigen Sie die Teile aneinander (nur 4 bis 6 Module) mit der Abstandsplatte zwischen den Teilen.

## ABLUFTKLAPPEN

Abluftklappen sind für Anwendungen erhältlich, die von verringertem Wärmeverlust im Winter profitieren, einschließlich Wärmepumpenkreisläufe.



### Ankunft am Arbeitsort

Wenn Abluftklappen vorgesehen sind, werden sie getrennt wie folgt geliefert:

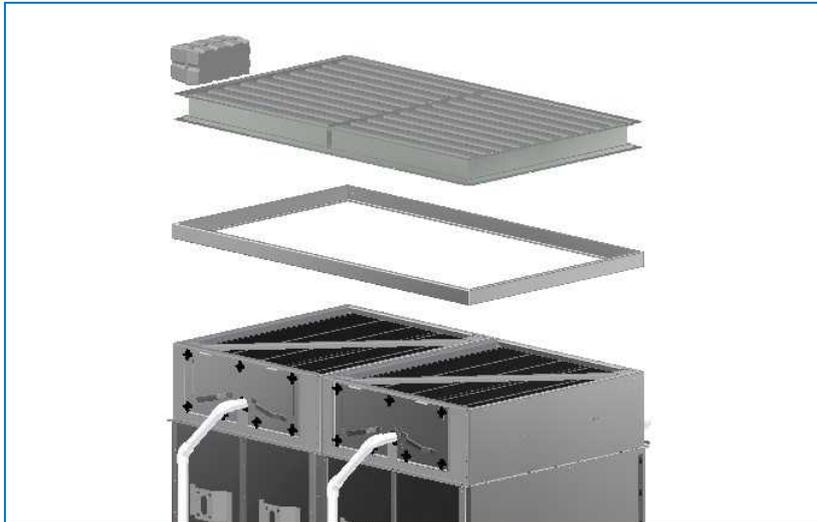
1. Mit konischer Ausblashaube – an der Haube angebracht geliefert, die getrennt vom Gerät gemäß dem Abschnitt zur konischen Ausblashaube geliefert wird.
2. Ohne konische Ausblashaube – wird ab Werk an vollständig montierten Geräten angebracht geliefert und wird lose auf der Palette für Geräte mit anderen Versandarten geliefert.

Die Teile beinhalten:

1. Verkabelungskabel für Stellmotor, aufgerollt und an derselben Seite wie die Steuerkonsole angebracht.

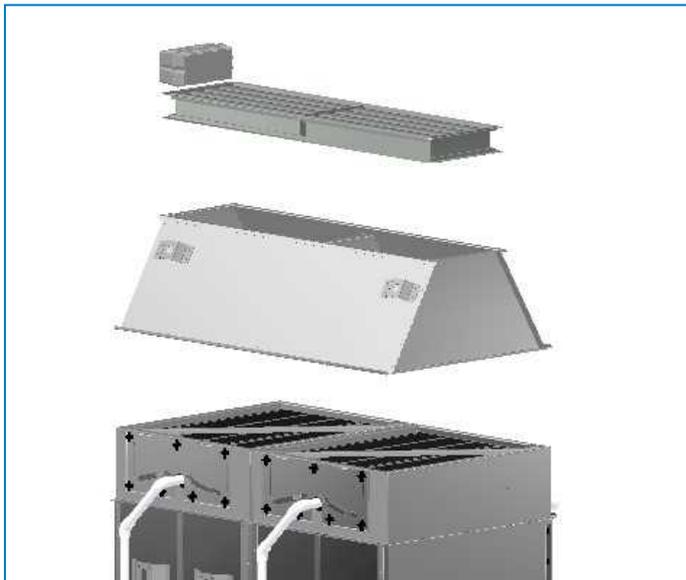
### Montage

Wenn keine konische Ausblashaube enthalten ist:



1. Prüfen Sie alle Teile und vergewissern Sie sich, dass sie in gutem Zustand sind.
2. Für vollständig montierte Geräte wird die Abluftklappenanordnung im Werk angebracht und verkabelt.
3. Für alle anderen Versandarten werden die Regelklappen lose in der Kiste für die Installation vor Ort durch andere geliefert und die Verkabelung muss durch andere erfolgen.

Wenn an der konischen Ausblashaube enthalten:



1. Bauen Sie die Haube gemäß dem Abschnitt „Montage von Zubehör“ des Handbuchs ein.
2. Installieren Sie die Verkabelungskabel von Stellmotoren gemäß Schaltplan an der Steuerkonsole. Befestigen Sie die Verkabelungskabel mit Kabelbindern an den in der Haube vorgesehenen Löchern.

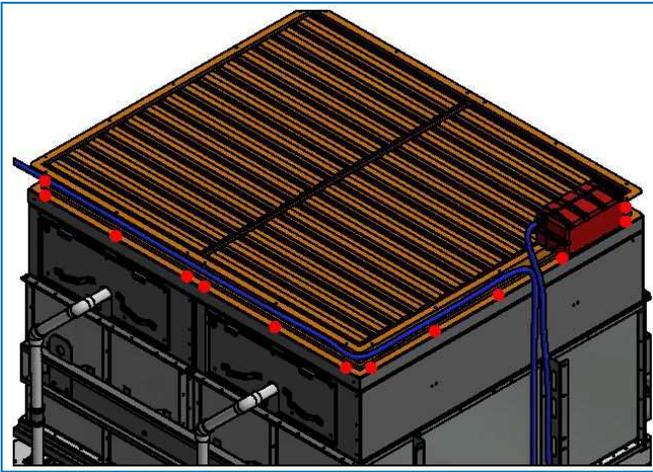
## Verkabelung

Anschließen der Verkabelung:



Die folgende Vorgehensweise gilt für alle Abluftanordnungen, die nicht vor Lieferung im Werk eingebaut wurden.

1. Spulen Sie das Verkabelungskabel der Abluftklappe ab und verlegen Sie es hinter der Steuerkonsole. Befestigen Sie das Verkabelungskabel nötigenfalls mit Kabelbindern am Gerät. Für Nexus-Geräte mit mehr als 3 Modulen verlegen Sie die Verkabelungskabel vom entfernten Abluftklappenstellmotor entlang dem äußeren Flansch des Abluftklappenrahmens und befestigen Sie es nötigenfalls mit Kabelbindern.



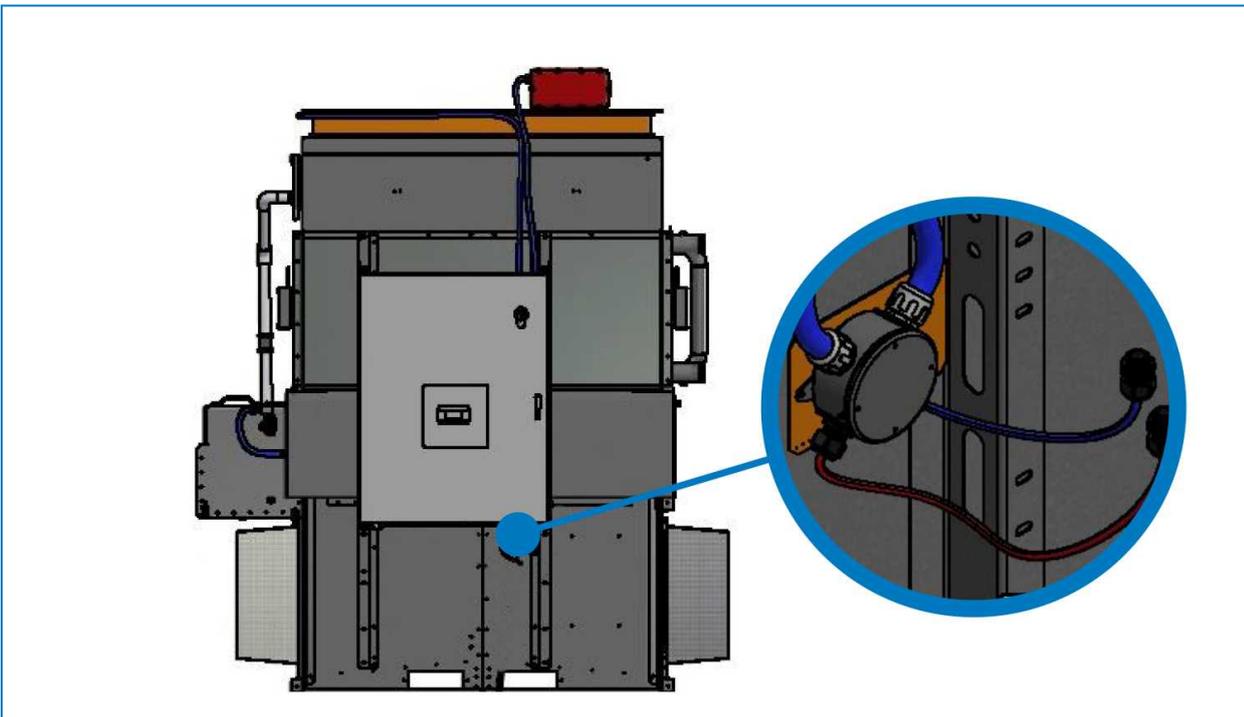
Ort des Abluftklappen-Verkabelungskabels

2. Befestigen Sie das Verkabelungskabel im Abluftklappen-Anschlusskasten mithilfe der entsprechenden Kabeldurchführungen. Verwenden Sie nötigenfalls Kabelbinder zum Befestigen des Verkabelungskabels. Fassen Sie im Abluftklappen-Anschlusskasten alle Kommunikations- und Stromkabel gemäß dem nachstehenden Schaltplan zusammen.

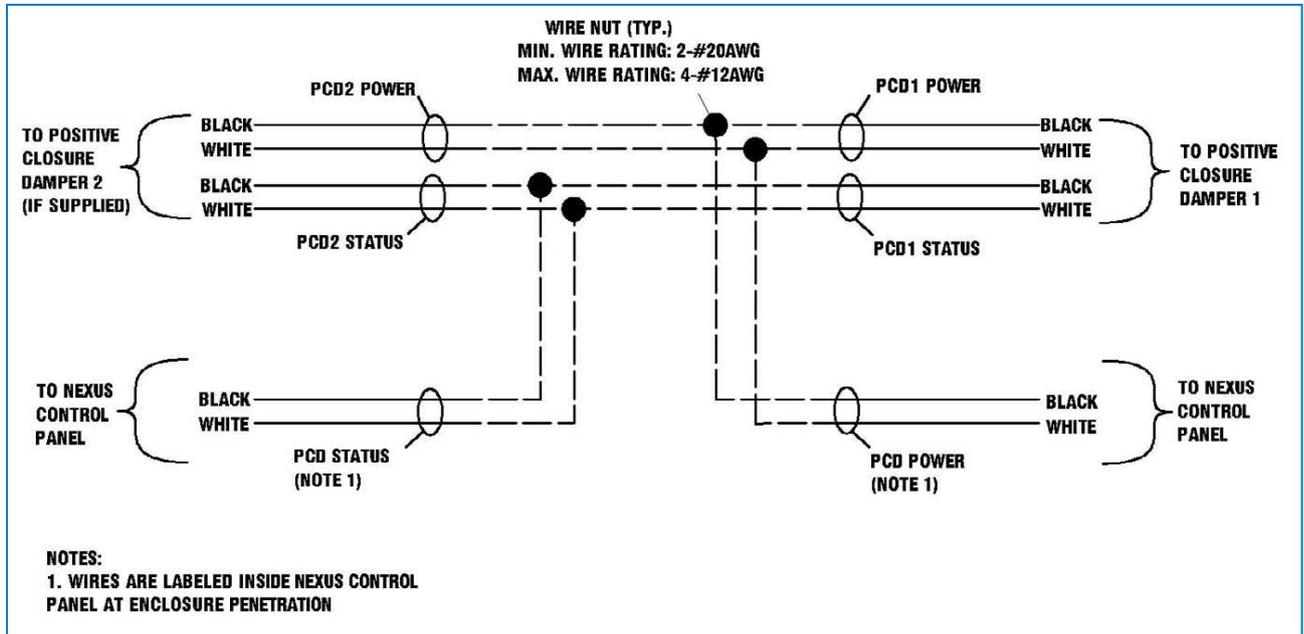


Nur ein Satz Regelklappenstellmotor-Kommunikations- und Stromkabel wird in der Nexus-Steuerkonsole terminiert.

3. Befestigen Sie alle lose Verkabelung nötigenfalls mit Kabelbindern und bringen Sie die Abdeckung des Abluftklappen-Anschlusskastens wieder an.



Anschluss des Abluftklappen-Anschlusskastens

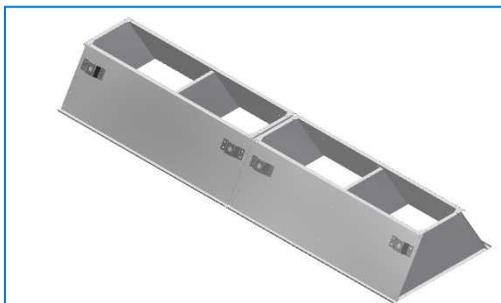


Schaltplan des Abluft-Anschlusskastens

## KABELKANÄLE

Der Nexus-Kühler kann in Innenräumen mit Ausblasluft durch Kabelkanäle, die durch andere installiert werden, eingebaut werden. Wenn Kabelkanäle erforderlich sind, verweisen wir auf Folgendes:

1. Verwenden Sie einen getrennten Kabelkanal für jedes Modul.
2. Lufteintritt
  - a) Fügen Sie Vorkehrungen zum Entfernen der Kabelkanäle für Wartungszwecke hinzu und stellen Sie dabei einen ausreichenden Freiraum zum Öffnen des herauschwenkenden Lüfterblechs gemäß Lieferpaket-Zeichnung sicher.
  - b) Fügen Sie Vorkehrungen für den Zugriff auf die Wanne zur Wartung hinzu.
3. Luftaustritt
  - a) Interne Trennwände sind erforderlich, um eine Umgehung/Umwälzung der Luft zwischen Modulen zu verhindern, wenn Teillastbedingungen nicht den Betrieb aller Lüfter erfordern.
  - b) Für eine konische Ausblashaube ohne Abluftklappen können Kabelkanäle zwischen Modulen an den inneren Trennwänden der konischen Abluftklappe angebracht werden.



- c) Wenn die konische Ausblashaube nicht enthalten ist, sollten innere Trennwände im Kabelkanal installiert werden, die sich zum Luftaustritt jedes Moduls erstrecken.
- d) Fügen Sie Vorkehrungen zum Entfernen der Kabelkanäle für Wartungszwecke hinzu.
  - Stellen Sie für alle Geräte mit Abluftklappen sicher, dass 5 cm Freiraum über den Klappen verfügbar ist, um sie öffnen zu können.

## Wasserbehandlungslösungen Nexus

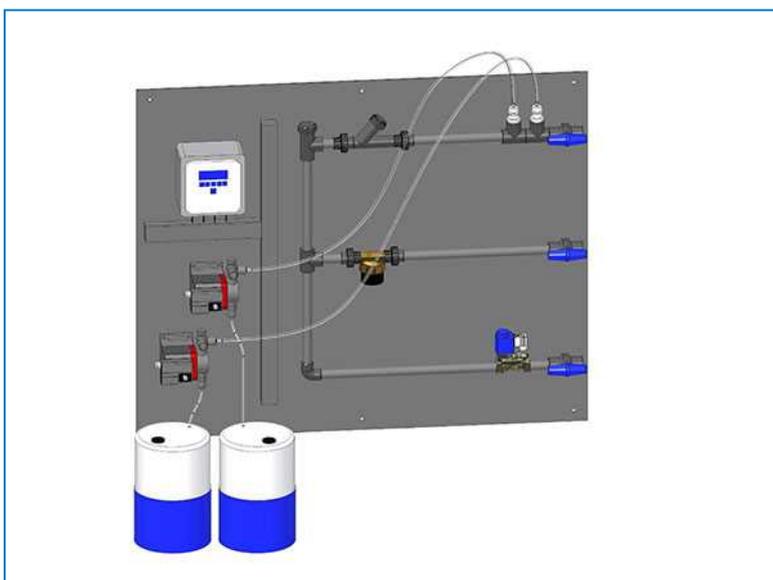
### Standard

DiamondClear™ Design mit integriertem iPilot™ – Automatisches Absalzsteuerungssystem



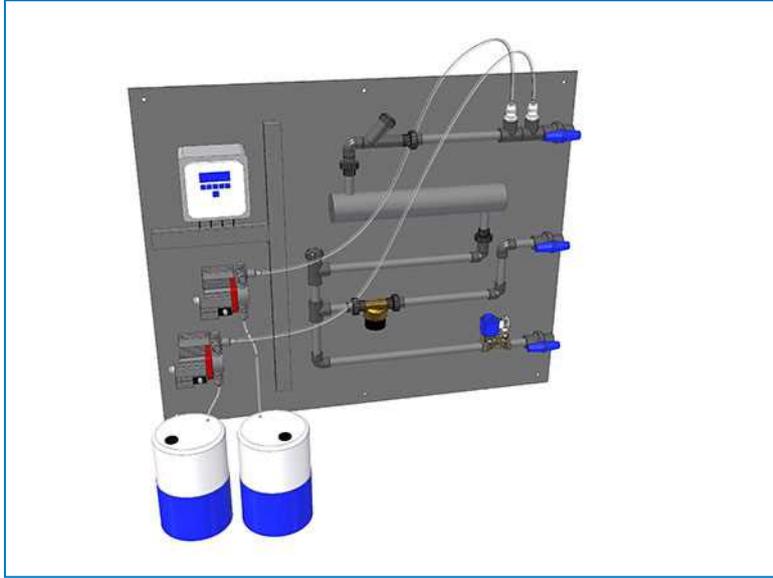
### Traditionelles Wasseraufbereitungspaket

BCP NX 2: Paket zur automatischen Dosierung und Entlüftungssteuerung



## UV-Licht-Systempaket

BCP NX 3 UV: Automatische Dosierung mit UV-Lampe, die eine 60-mJ/cm<sup>2</sup>-Dosierung und ein Paket zur Absatzung bereitstellt  
 Nähere Informationen siehe "Optionales UV-System" auf der gegenüberliegenden Seite.



## Vorbehandlungsoption

ZeRO 4 NEXUS: Innovative Umkehrosiose-Technologie (RO), die speziell für den modularen Hybridkühler Nexus™ entwickelt wurde



# Optionales UV-System

Das UV-System soll das Bakterienwachstum verringern. Befolgen Sie diese Montageanweisungen genau, um einen zuverlässigen Systembetrieb sicherzustellen.



**VORSICHT**

**Glasteil der Glühbirne nicht mit bloßen Händen berühren. Immer an den Keramikenden halten.**

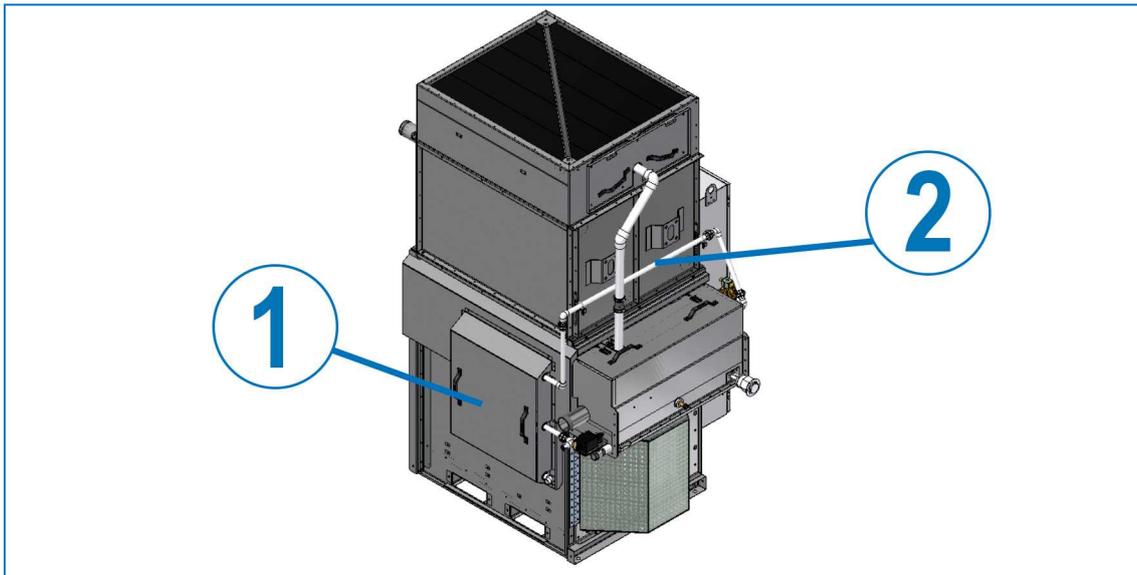


Abbildung 41 – Nexus UV-System

- 1. Gehäuse des UV-Systems
- 2. Externes Rohrsystem

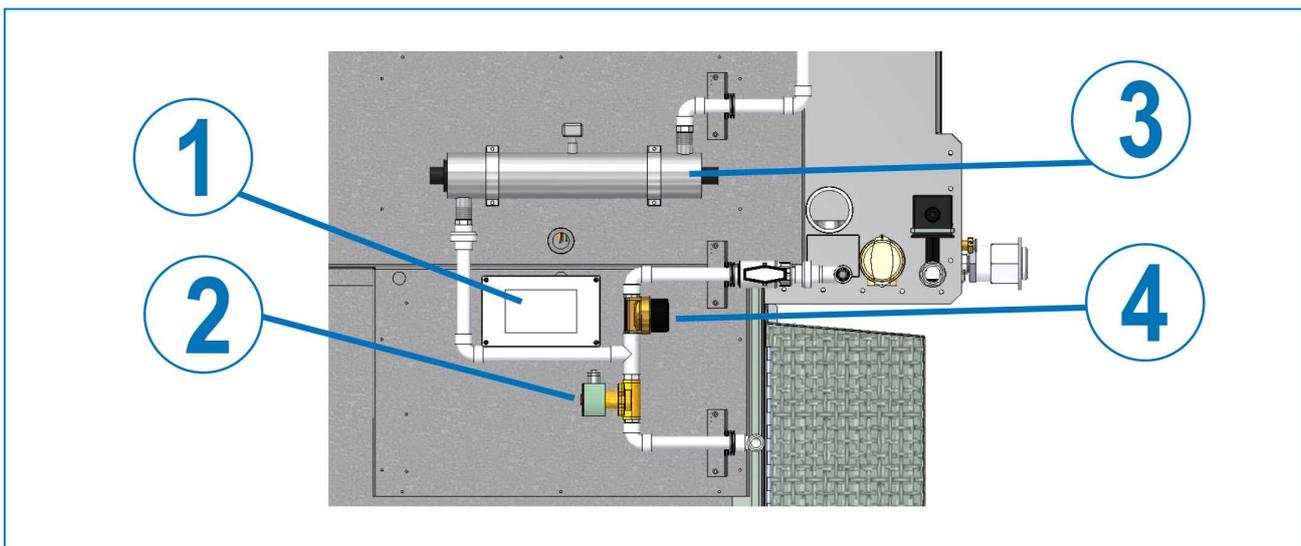


Abbildung 42 – Ansicht der Komponenten des UV-Systems

- 1. Schaltschrank
- 2. Entleerungsventil
- 3. UV-Reaktor (Glühbirne im Reaktor)

## Ankunft am Arbeitsort

Wenn das UV-System enthalten ist, enthält jedes Gerät (Geräte mit einem Modul und mit mehreren Modulen) 1 UV-Panel für alle Module in diesem Gerät.

- Bei vollständig montierten Geräten wird das Nexus UV-System mit Ausnahme der UV-Glühbirne, die unten erklärt wird, im Werk montiert.
- Wenn Geräte nicht vollständig montiert geliefert werden, wird das UV-System mit Ausnahme der UV-Glühbirne, des externen Rohrsystems des UV-Systems und der Verkabelung zwischen der Konsole des UV Systems und der Hauptsteuerkonsole, im Werk montiert.
- Nähere Informationen finden Sie in den Zeichnungen und Schaltplänen im Lieferpaket.

## Montage

### UV-Glühbirne

1. Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung des UV-Systems. Es sind Griffe vorhanden, um das Herausnehmen und den Einbau des Gehäuseblechs zu vereinfachen.

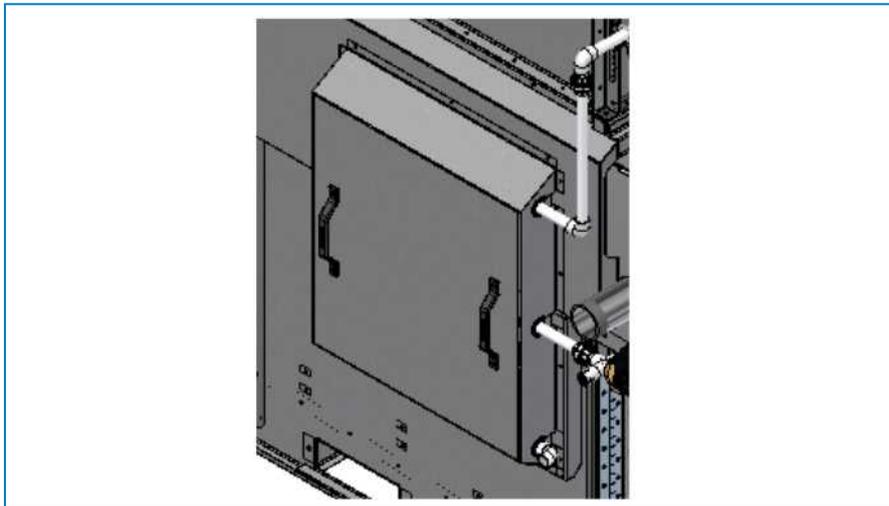


Abbildung 43 – Gehäuse des UV-Systems

2. Entfernen Sie den Lampenstecker durch Drücken der Kunststoffverriegelungslaschen an der Seite des Steckers.

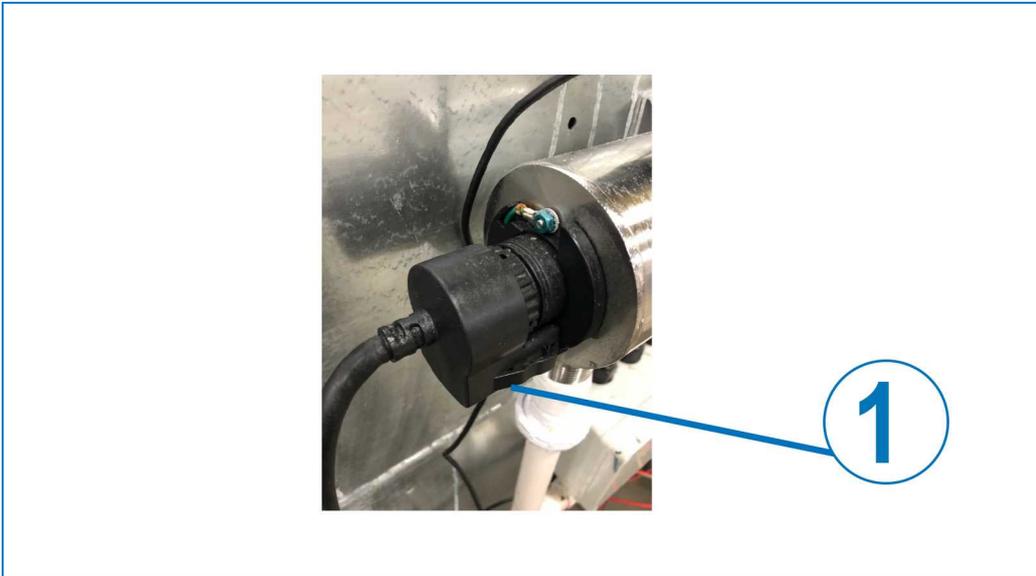


Abbildung 44 – Lampenstecker

1. Verriegelungslaschen
  
3. Die UV-Glühbirne wird in der Nexus-Wanne neben dem UV-System geliefert, um Transportschäden zu verhindern. Entfernen Sie die UV-Glühbirne aus der Nexus-Wanne. Nehmen Sie die Glühbirne aus der Schutzverpackung.



**VORSICHT**

**Glasteil der Glühbirne nicht mit bloßen Händen berühren. Immer an den Keramikenden halten.**

4. Stecken Sie die neue Glühbirne vollständig in die Kammer und lassen Sie etwa 50 mm der Glühbirne aus der Kammer vorstehen.



Abbildung 45 – Glühbirnenanschluss

5. Bringen Sie den Stecker an der Glühbirne an, der Stecker erlaubt die korrekte Installation in einer Position.

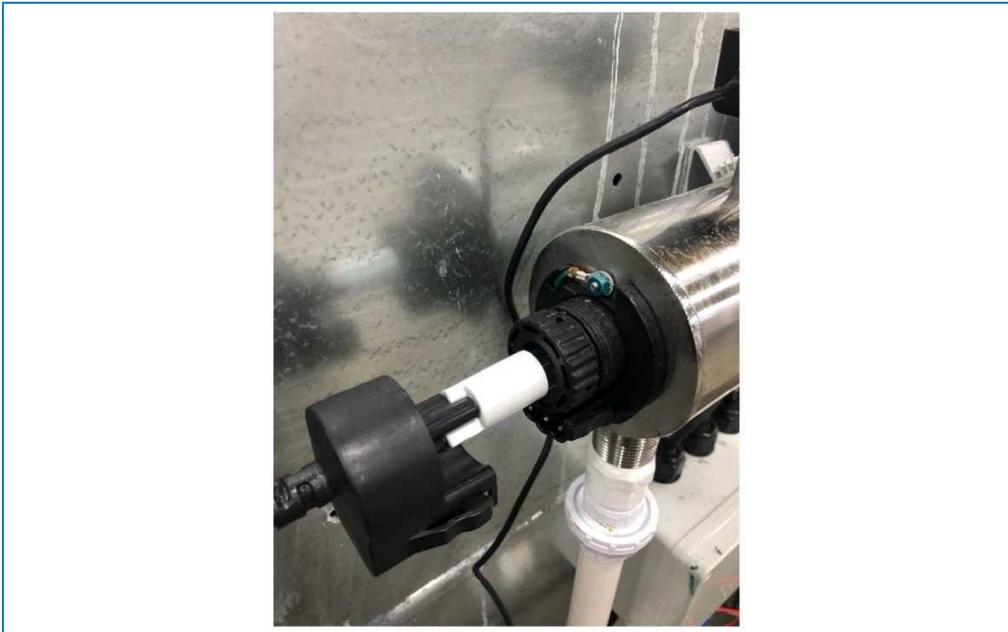


Abbildung 46 – Nexus

6. Drücken Sie den Stecker gegen den Stecksockel zusammen, bis Sie ein Klicken hören.
7. Bringen Sie die Abdeckung des UV-Systems wieder über dem Panel an.

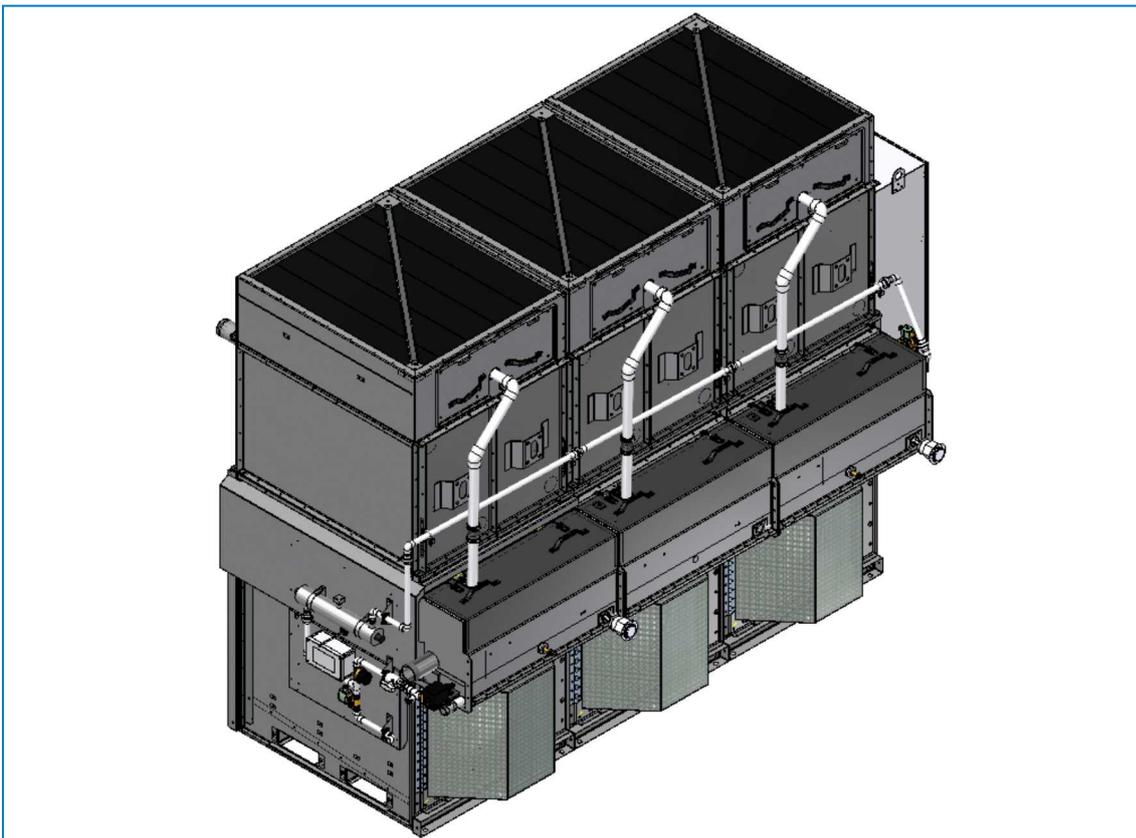


Abbildung 47 – Externes Rohrsystem des UV-Systems für Geräte mit mehreren Modulen

## Externes Rohrsystem des UV-Systems für Geräte, die mit vollständig montierten Modulen geliefert werden

Nachdem alle Module vor Ort vollständig zusammengebaut wurden nehmen Sie die Teile des externen Rohrsystems aus der Kiste. Diese Rohrsystemteile bestehen aus 1 bis 2,1 m langen Rohren mit Verbindungsstückanschlüssen an den Enden. Rohrsystemlängen finden Sie in der folgenden Tabelle.

	Menge des externen Verbindungsrohrs	Länge des externen Verbindungsrohrs
1 Modul	1	1,1 m
2 Module	1	2,1 m
3 Module	1 1	2,1 m 1 m
4 Module	1 1	2,1 m 2 m
5 Module	1 1 1	2,1 m 2 m 1 m
6 Module	2 1	2,1 m 2 m

1. Entfernen Sie die U-Bolzen von den Halterungen an der Stirnfläche des hCore-Gehäuses.

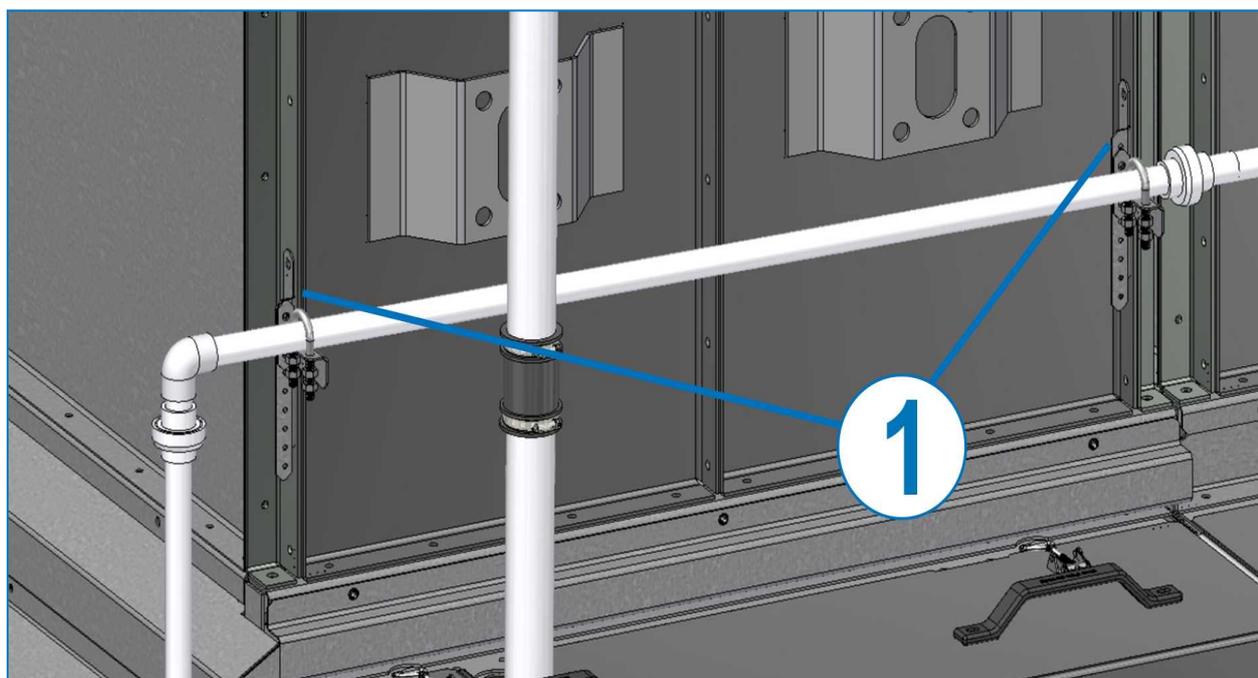


Abbildung 48 – Montage des externen Rohrsystems

1. U-Bolzen
2. Montieren Sie die Rohrsystemteile nacheinander mithilfe von Verbindungsstücken und bringen Sie den montierten Rohrteil an den Rohrsystemhalterungen mithilfe der U-Schrauben, die entfernt wurden, an.

3. Das montierte Rohrsystem sollte sich vom UV-System über die Wannensirfläche des Geräts und zurück zur Wanne an der Steuerkonsoleseite erstrecken.

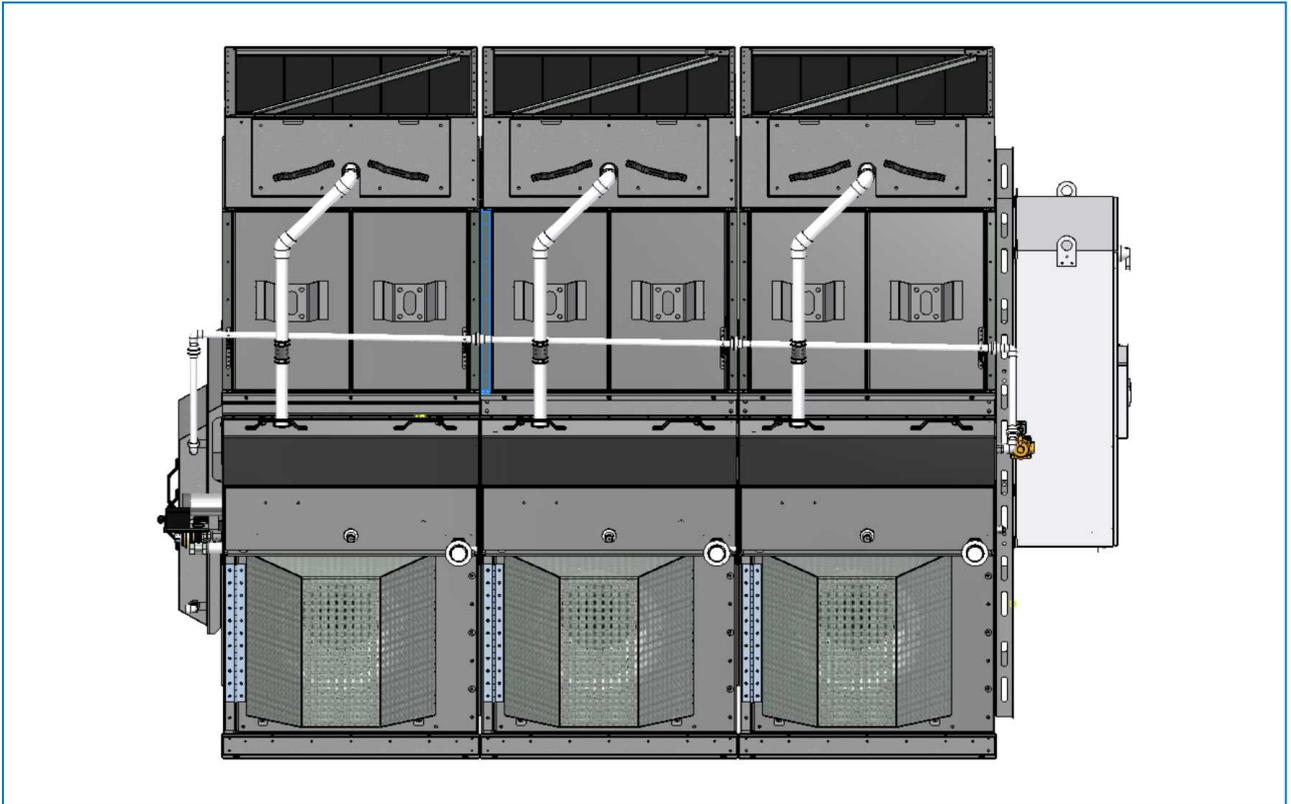


Abbildung 49 – Installiertes externes Rohrsystem.



NXF

# ÜBERPRÜFUNG VOR DEM START

## Allgemein

Vor dem Start müssen die folgenden Services, die im Bedienungs- und Wartungshandbuch genauer beschrieben sind (siehe Tabelle "Empfohlener Wartungs- und Überwachungsplan), durchgeführt werden. Die richtigen Startverfahren und geplante regelmäßige Wartung verlängern die Lebensdauer der Geräte und sorgen für die störungsfreie Leistung, für die das Gerät entwickelt wurde.

## The service expert for BAC equipment

We offer tailored services and solution for BAC cooling towers and equipment.

- Original spare parts and fill -for an efficient, safe and year round reliable operation.
- Service solutions - preventive maintenance, repairs, refurbishments, cleaning and disinfection for reliable trouble-free operation.
- Upgrades and new technologies - save up energy and improve maintenance by upgrading your system.
- Water treatment solutions - equipment for controlling corrosion scaling and proliferation of bacteria.

Weitere Einzelheiten können bei der zuständigen BAC Vertretung gerfragt werden oder auf

[www.BACservice.eu](http://www.BACservice.eu)

## Weitere Informationen

### REFERENZLITERATUR

- Eurovent 9-5 (6) Recommended Code of Practice to keep your Cooling System efficient and safe. Eurovent/Cecomaf, 2002, 30p.
- Guide des Bonnes Pratiques, Legionella et Tours Aéroréfrigérantes. Ministères de l'Emploi et de la Solidarité, Ministère de l'Economie des Finances et de l'Industrie, Ministère de l'Environnement, Juin 2001, 54p.
- Voorkom Legionellose. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Dezember 2002, 77p.
- Legionnaires' Disease. The Control of Legionella Bacteria in Water Systems. Health & Safety Commission. 2000, 62p.
- Hygienische Anforderungen an raumluftechnische Anlagen. VDI 6022.

### INTERESSANTE WEBSITES

Baltimore Aircoil Company	<a href="http://www.BaltimoreAircoil.com">www.BaltimoreAircoil.com</a>
BAC Service website	<a href="http://www.BACservice.eu">www.BACservice.eu</a>
Eurovent	<a href="http://www.eurovent-certification.com">www.eurovent-certification.com</a>
European Working Group on Legionella Infections (EWGLI)	<a href="http://EWGLI">EWGLI</a>
ASHRAE	<a href="http://www.ashrae.org">www.ashrae.org</a>
Uniclîma	<a href="http://www.uniclîma.fr">www.uniclîma.fr</a>
Association des Ingénieurs et techniciens en Climatique, Ventilation et Froid	<a href="http://www.aicvf.org">www.aicvf.org</a>
Health and Safety Executive	<a href="http://www.hse.gov.uk">www.hse.gov.uk</a>

### ORIGINALDOKUMENTATION



Dieses Handbuch wurde ursprünglich in Englisch verfasst. Übersetzungen werden Ihnen als Dienstleistung geliefert. Bei Diskrepanzen hat der englische Originaltext Vorrang vor der Übersetzung.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.





A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

KÜHLTÜRME

---

KÜHLTÜRME MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF

---

EISSPEICHERUNG

---

VERDUNSTUNGSVERFLÜSSIGER

---

HYBRIDPRODUKTE

---

TEILE, GERÄTE UND SERVICES

BLUE by nature  
GREEN at heart



[www.BaltimoreAircoil.com](http://www.BaltimoreAircoil.com)

[Europe@BaltimoreAircoil.com](mailto:Europe@BaltimoreAircoil.com)

Den für Sie zuständigen Vertriebspartner finden Sie auf unserer Website.

Industriepark - Zone A, B-2220 Heist-op-den-Berg, Belgium

© Baltimore Aircoil International nv