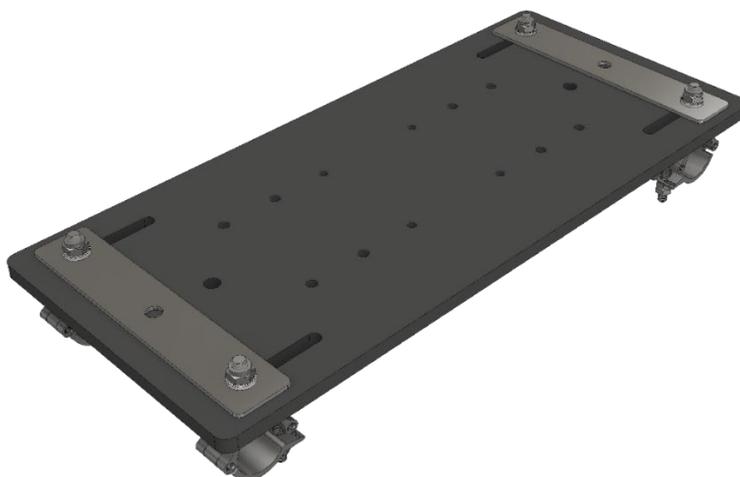


# PF-UNI-PORAD-XL-Serie

## Portraitadapter Extra Large

Bedienungsanleitung Version 1.0



Datum	Überarbeitung Nr.	Autor	Überprüft	Genehmigt	Beschreibung
19.08.2024	1.0	TSN	JHL	RBR	Erstveröffentlichung

Die Folgenden EVO-FRAME Modelle können montiert werden:

- FRAME-EVO-P30
- FRAME-EVO-P31H
- FRAME-EVO-C40H



Hinweis: Die obige Tabelle listet einige EVO Frame-Modelle auf, die kompatibel sind. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie ein Modell vermissen.



Hinweis: Dieses Handbuch kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die aktuelle Version des Handbuchs finden Sie online unter [www.exactsolutions.de](http://www.exactsolutions.de) oder indem Sie sich direkt an uns wenden.

### Kontakt

Tel.: +49 2204 9485 30

E-Mail: [info@exactsolutions.de](mailto:info@exactsolutions.de)

Web: [www.exactsolutions.de](http://www.exactsolutions.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Präambel</b> .....	<b>2</b>
1.1 Benötigtes Werkzeug.....	2
<b>2. Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
2.1 Warnhinweise.....	3
2.2 Wichtige Warnhinweise.....	7
2.3 Risikosituationen .....	8
<b>3. Lieferumfang</b> .....	<b>9</b>
<b>4. Übersicht über die Modellnummern</b> .....	<b>10</b>
<b>5. Optionales Zubehör</b> .....	<b>10</b>
<b>6. Produktbeschreibung</b> .....	<b>13</b>
6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	13
6.2 Spezifikationen .....	13
<b>7. Verwendung von EVO-LINK Produkten mit dem Portraitadapter XL</b> .....	<b>14</b>
7.1 Installation von EVO-LINK 350 an die PF-UNI-PORAD-XL-Serie.....	14
7.2 Installation der EVO-LINK 200-Serie an die PF-UNI-PORAD-XL-Serie.....	15
<b>8. Befestigung des Portraitadapter XL am EVO-FRAME</b> .....	<b>16</b>
8.1 Einstellen der Klemmposition .....	16
8.2 Befestigung am Rahmen.....	18
<b>9. Systemwartung und -inspektion (Nachprüfung)</b> .....	<b>20</b>
<b>10. Konformitätserklärung</b> .....	<b>21</b>
<b>Impressum</b> .....	<b>22</b>

## 1. Präambel

Die PF-UNI-PORAD-XL-Serie wurde mit größter Sorgfalt und Aufmerksamkeit entwickelt und hergestellt. Eine unsachgemäße Handhabung kann jedoch zu Sicherheitsrisiken und/oder Sachschäden führen. Lesen Sie sich diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt handhaben und installieren, damit Sie das Gerät sicher verwenden können. Auf den folgenden Seiten finden Sie alle notwendigen Informationen für eine sichere und schnelle Installation.

### Modellnummer:

Beschreibung	Nummer
Porträtadapter für 30-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P30)	PF-UNI-PORAD-XL
Porträtadapter für 40-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P31H, C40H)	PF-UNI-PORAD-XL40

Copyright © 2025 EXACT solutions GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

### 1.1 Benötigtes Werkzeug



- 1 x Nr. 17 Schraubenschlüssel
- 1 x Nr. 13 Schraubenschlüssel



- 1 x Inbusschlüssel Nr. 6
- 1 x Inbusschlüssel Nr. 8



- 1 x Universal-Drehmomentschlüssel mit Nr. 6 und 8 Inbusschlüsselaufsatz

## 2. Sicherheitshinweise



Diese Montageanleitung muss immer der Person ausgehändigt werden, die die Montage durchführt.

Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das System installieren.

### 2.1 Warnhinweise



Die PF-UNI-PORAD-XL-Serie ist für den Einsatz durch voll qualifizierte, geschulte und kompetente Personen bestimmt, um einen sicheren Transport, eine sichere Installation und eine sichere Einstellung von Projektoren zu gewährleisten.



Warnhinweis: Handhabung nur durch unterwiesene, qualifizierte und autorisierte Personen mit einem Mindestalter von 18 Jahren und ohne geistige Einschränkungen.



For indoor usage only

Verwenden Sie das Produkt nur in geschlossenen Räumen (Konferenzräume, Theater, Kongresshallen usw.), in denen keine Wind, Feuchtigkeit, übermäßige Hitze usw. herrschen.



Stellen Sie sicher, dass nur die dafür vorgesehenen EVO-Frames mit der PF-UNI-PORAD-XL-Serie installiert werden! Versuchen Sie nicht, es mit anderen Rahmen oder Produkten zu verwenden, da dies zu schweren Unfällen führen kann!



Verwenden Sie immer eine Rundschlinge mit Stahlseileinsatz und einem Schäkkel, der stabil genug für die Last einschließlich dynamischer Kräfte beim Einfallen in die Anschlagsschlinge ist! (Zwei Sätze Rundschlinge und Schäkkel sind vorgeschrieben.) Andernfalls ist die Verwendung des Produkts nicht zulässig und es kann zu schweren Unfällen oder zum Tod kommen.



Bei Verwendung von EVO-LINK-SK oder anderen Lösungen als sekundäre Sicherheitsvorrichtung ist darauf zu achten, dass die Last nicht mehr als 10 cm fällt, um dynamische Kräfte zu vermeiden. Je nach Installation können zusätzliche Materialien wie Schäkkel erforderlich sein.



Entfernen oder ersetzen Sie keine Teile des Produktes auf eigene Faust. Wenden Sie sich bei Beschädigung oder Verlust an den Hersteller oder Servicepartner. Das Entfernen oder Ersetzen von Teilen durch nicht zertifizierte Unternehmen oder Personen kann zu schweren Unfällen und zum Tod führen.

## **Definition qualifizierte Personen:**

### Geschulte/Qualifizierte Person

Als geschult/qualifiziert gilt eine Person, die über die übertragene Aufgabe und die möglichen Gefahren, die bei unsachgemäßem Verhalten und/oder Nichtbeachten der Installationsanleitung auftreten können, gründlich informiert und/oder geschult wurde.

### Qualifizierte/Sachkundige Person

Qualifiziert oder sachkundig ist eine Person, wenn sie aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

## **Benutzen Sie das Produkt und seine Komponenten nur für die bestimmungsgemäße Verwendung.**

- Wenn dieses Produkt anders als gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung benutzt wird, kann dies zu schweren Unfällen und zum Tod führen. Siehe Kapitel 6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

## **Die Installation sollte nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.**

- Wenn dieses Produkt nicht korrekt installiert wird, kann dies zu schweren Unfällen und zum Tod führen.

## **Verwenden Sie die PF-UNI-PORAD-XL-Serie nicht im Freien.**

- Dieses Produkt ist nur für den Innenbereich geeignet. Wenn das Produkt im Außenbereich montiert wird, können äußere Einflüsse wie Wind und Regen die Stabilität des Gesamtsystems beeinträchtigen.
- Dies kann zu Sachschäden, schweren Verletzungen und Unfällen mit Todesfolge führen.

## **Vor jeder Installation, an der das System beteiligt ist, muss eine Sichtprüfung durchgeführt werden. Die Inspektion muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.**

- Alle Teile des Produkts müssen vor jeder Verwendung eingehend geprüft werden.
- Nur wenn die PF-UNI-PORAD-XL-Serie und alle ihre Komponenten in einwandfreiem Zustand sind, ist die Verwendung des Systems sicher.
- Weitere Einzelheiten finden Sie in Kapitel 9. Systemwartung und -inspektion (Nachprüfung)
- Die Verwendung eines Portraitadapter mit Beschädigungen, fehlenden Teilen oder Ähnlichem kann zu schweren Verletzungen und Unfällen mit Todesfolge führen.

**Verwenden Sie nur EVO-Rahmen, die vom Hersteller für die Verwendung mit dem Portraitadapter angegeben sind. Bei der Montage des Portraitadapters an einem EVO-Frame sind alle vom Hersteller angegebenen Schellen zu verwenden. Achten Sie darauf, die Muttern sicher anzuziehen, und beachten Sie dabei die angegebenen Drehmomentwerte.**

- Es ist zwingend erforderlich, alle vom Hersteller angegebenen Schellen zu verwenden, um den Portraitadapter zu montieren. Verwenden Sie nur die, die eindeutig angegeben sind.
- Die Verwendung einer falschen Schelle ist äußerst gefährlich.
- Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zum Herunterfallen von Teilen oder des gesamten Systems und damit zu Unfällen mit Todesfolge, schweren Verletzungen oder Produktschäden führen.

**Installieren Sie den Portraitadapter oder den Projektorrahmen nicht, wenn sich während des Installationsvorgangs Personen unter dem Montagebereich aufhalten.**

- Stellen Sie bei der Installation des Systems sicher, dass sich niemand im Bereich unterhalb der Installationszone aufhält. Andernfalls besteht ein Risiko für alle darunter befindlichen Personen, das zu schweren Verletzungen und Unfällen mit Todesfolge führen kann.

**Stellen Sie sicher, dass die Konstruktion, an der Sie die Produkte der Serie PF-UNI-PORAD-XL aufhängen, das Gesamtgewicht von maximal 150 kg (330,7 lbs.) plus das Gewicht des Portraitadapters selbst und des Befestigungszubehörs wie der EVO-LINK-Serie tragen kann. Hängen Sie die Produkte nicht an instabilen oder ungeeigneten Konstruktionen auf.**

- Vor der Installation müssen Sie eine Sichtprüfung durchführen, um sicherzustellen, dass sich das System in einem guten Zustand befindet. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 9. Systemwartung und -inspektion (Nachprüfung)
- Wenn der Rahmen an einer instabilen Struktur aufgehängt wird, kann das gesamte System herunterfallen und es kann zu schweren Verletzungen kommen. Stellen Sie sicher, dass die Konstruktion ein Gesamtgewicht von bis zu 150 kg (330,7 lbs) plus das Gewicht des Portrait-Adapters selbst und des Befestigungszubehörs wie der EVO-LINK-Serie sowie das Gewicht aller zusätzlichen Geräte und anderer potenzieller Systeme tragen kann.
- Die Nichtbeachtung kann zu erheblichen Schäden am Produkt und zu schweren Verletzungen oder Unfällen mit Todesfolge führen.

**Verwenden Sie für die Montage der Produkte der PF-UNI-PORAD-XL-Serie ausschließlich zugelassene und empfohlene Zubehörteile.**

- Verwenden Sie kein anderes Zubehör als das empfohlene und zugelassene. Andernfalls kann die Verwendung von unzureichendem Zubehör zu schweren Verletzungen, Unfällen mit Todesfolge und Sachschäden führen.
- Bitte beachten Sie auch Kapitel 5. Optionales Zubehör

**Achten Sie darauf, die maximale Gewichtsbelastung bei einer Deckenmontage nicht zu überschreiten.**

- Für hängende Installationen verwenden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Aufhängevorrichtungen, wie beispielsweise die Serien EVO-LINK-200 oder EVO-LINK-350. Bitte beachten Sie die entsprechenden Anleitungen des verwendeten Zubehörs. Überlasten Sie dieses Zubehör nicht und stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht innerhalb der Arbeitsspezifikationen des Zubehörs liegt. Bitte beachten Sie auch Kapitel 5. Optionales Zubehör.
- Eine Überlastung des Zubehörs und anderer Ausrüstung kann zu schweren Verletzungen und Unfällen mit Todesfolge führen.

**Sichern Sie die Rahmen immer mit Rundschlingen mit Stahlseileinsatz und Schäkeln an der Rigging- Traverse (es werden zwei Sätze Rundschlingen und Schäkel vorgeschrieben).**

- Die EVO-Frames müssen immer mit einer geeigneten Rundschlinge und einem Schäkel gesichert werden, damit sie im Falle einer Fehlfunktion nicht mehr als 10 cm fallen. Es wird vorgeschrieben, zwei Sätze Rundschlingen und Schäkel zu verwenden, um zu starke dynamische Kräfte sowie ein Schwingen des Projektors zu vermeiden. Bitte beachten Sie die örtlichen Gesetze oder Vorschriften bezüglich der zusätzlichen Sicherheit von hängenden Geräten.
- Es ist wichtig, die richtigen Rundschlingen mit Stahleinlage und Schäkel zu verwenden, die in der Lage sind, den hohen dynamischen Kräften standzuhalten.
- Die Rundschlingen und Schäkel dienen als sekundäres Sicherheitselement und müssen unbedingt verwendet werden. Die Nichtverwendung oder die Verwendung falscher Produkte kann zu schweren Verletzungen und Unfällen mit Todesfolge führen.

**Wartungsarbeiten dürfen nur durch vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden. Außerdem dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.**

- Nicht autorisiertes Personal darf niemals Wartungsarbeiten an den Produkten durchführen, da Wartungsarbeiten eine spezielle Schulung und entsprechende Kenntnisse erfordern.
- Ersatzteile müssen immer Originalteile sein, die vom Hersteller bereitgestellt werden.

- Bei Nichtbeachtung dieser Regeln für Wartungsarbeiten endet die Verantwortung des Herstellers mit sofortiger Wirkung und gegebenenfalls erlischt der Garantieanspruch unwiederbringlich. Das Produkt kann nicht mehr sicher verwendet werden. Dies kann zu schweren Unfällen oder zum Tod sowie zu Sachschäden führen.

## 2.2 Wichtige Warnhinweise

**Für die Installation des Produkts sind mindestens zwei Personen erforderlich.**

- Achten Sie im Hinblick auf das Gesamtgewicht aller notwendigen Installationsgeräte darauf, diese mindestens zu zweit zu handhaben.

**Regelmäßige Inspektionen sind zwingend erforderlich**

- Abhängig von den örtlichen Gesetzen und Vorschriften müssen Besitzer/Benutzer regelmäßige Inspektionen der Produkte und aller Komponenten durchführen. Bei deutschen Vorschriften muss dies einmal jährlich durch eine qualifizierte und autorisierte Person erfolgen und dokumentiert werden. Darüber hinaus sind für die deutsche DGUV V17/V18 Sicherheitsprüfungen alle 4 Jahre vorgeschrieben. Dies muss durch einen von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zugelassenen Sachverständigen erfolgen und dokumentiert werden.

**Legen Sie keine ungesicherten Gegenstände wie Werkzeuge oder elektrische Geräte (Konverter, Videoplayer usw.) auf den Portraitadapter, den Rahmen oder den Projektor.**

- Diese Geräte können herunterfallen und schwere Unfälle oder sogar den Tod von Personen verursachen, die sich in der Nähe der Anlage befinden.
- Das zusätzliche Gewicht jedes dem System hinzugefügten Geräts muss berücksichtigt werden. Wenden Sie sich bei Fragen an den Hersteller.

**Der Portraitadapter ist für eine statische, nicht bewegliche Installation konzipiert.**

- Der Portraitadapter der Serie PF-UNI-PORADXL darf nicht mechanisch oder elektromechanisch bewegt werden, beispielsweise zu Ausstellungszwecken.

**Verwenden Sie nur schonende Reinigungsmittel, um Beschädigungen zu vermeiden**

- Die Reinigung kann mit einem weichen Tuch und etwas warmem, leicht seifigem Wasser erfolgen
- Verwenden Sie auf dem Rahmen oder seinen Komponenten kein Öl, keine Säure usw. Dies kann das System beschädigen.

**Falsche Entsorgung ist ein Risiko für Mensch und Natur**

- Die Entsorgung muss gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Wenden Sie sich bei Fragen an den Hersteller.

## 2.3 Risikosituationen

### **Verletzungsgefahr durch herabfallende Gegenstände während der Montage oder Demontage des Porträtadapters.**

- Schutzziel: Verletzungen durch herabfallende Teile vermeiden.
- Tragen Sie geeignete Sicherheitsschuhe, Handschuhe und einen Helm.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich unter der Installation während der Installation frei ist.

### **Risiko, sich beim Aufhängen mit dem Portraitadapter oder EVO Frame den Kopf zu stoßen.**

- Schutzziel: Verletzungen durch Anstoßen des Kopfes vermeiden.
- Tragen Sie einen Helm

### **Eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass bestimmte Teile des Portraitadapters oder das gesamte System herunterfallen.**

- Schutzziel: Personen- und Sachschäden vermeiden.
- Überprüfen Sie die Produkte und deren Installation noch einmal sorgfältig.

### **Eine unzureichende Tragfähigkeit der Tragkonstruktion kann dazu führen, dass bestimmte Teile oder das gesamte System herunterfallen.**

- Schutzziel: Personen- und Sachschäden vermeiden.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Dimensionierung der Stützstruktur. Die Stützstruktur muss in der Lage sein, das Gesamtgewicht der daran befestigten oder aufgehängten Ausrüstung zu tragen.
- Achten Sie auf die korrekte Installation der Stützstruktur.

### **Die Verwendung unsicherer Leitern/Stufen/Gerüste kann zu schweren Verletzungen führen**

- Schutzziel: Personenschäden vermeiden, indem nur sichere Leitern/Stufen/Gerüste verwendet werden.
- Verwenden Sie nur geeignete und sichere Ausrüstung.
- Beachten Sie immer die Dokumentation des Herstellers der bereitgestellten Leitern/Stufen/Gerüste.
- Verwenden Sie bei Bedarf persönliche Schutzausrüstung.

### **Fehlende Komponenten**

# Handbuch PF-UNI-PORAD-XL-Serie

- Schutzziel: Verhinderung von Personenschäden und Sachschäden.
- Überprüfen Sie vor jeder Installation, ob alle Teile vorhanden sind.

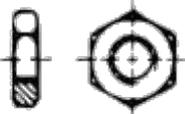
## Lose Komponenten

- Schutzziel: Verhinderung von Personenschäden und Sachschäden.
- Überprüfen Sie vor jeder Installation, ob keine Teile locker sind.

## 3. Lieferumfang



**Hinweis:** Bitte überprüfen Sie die Lieferung sofort nach Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Bei fehlenden oder beschädigten Teilen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

	<p><b>PF-UNI-PORAD-XL Portraitadapter Extra Large</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zum Aufhängen von Projektorrahmen im Hochformat.</li><li>• Anzahl der Einheiten: 1</li></ul> <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 4 x 30 mm Schelle (PF-UNI-PORAD-XL) oder 4 x 40 mm Schelle (PF-UNI-PORAD-XL40)</li><li>- 4 x 10 mm RIPP LOCK verzinkte Unterlegscheiben 400-500 HV</li><li>- 4 x M10x40 DIN933 verzinkter Stahl, Festigkeitsklasse 8.8</li><li>- 4 x M10 DIN 980 verzinkter Stahl, Klasse 8*</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gewicht: 7 kg / 15,43 lbs</li></ul> <p><small>*Die DIN980-Muttern dürfen unter keinen Umständen durch andere Muttern ersetzt werden</small></p>
	<p>4 x M8 DIN 439 verzinkter Stahl, Klasse 4 und 4 x M10 DIN 439 verzinkter Stahl, Klasse 4</p>

**Benutzerhandbuch und Installationsanleitung:  
PF-UNI-PORAD-XL Serie Portraitadapter Extra Large**

## 4. Übersicht über die Modellnummern

Beschreibung	Nummer
Portraitadapter für 30-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P30)	PF-UNI-PORAD-XL
Portraitadapter für 40-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P31H, C40H)	PF-UNI-PORAD-XL40



Wenn in diesem Handbuch auf die PF-UNI-PORAD-XL-Serie, den Portraitadapter oder kurz „PORAD-XL“ Bezug genommen wird, sind damit beide in der obigen Tabelle genannten Modelle gemeint.

## 5. Optionales Zubehör

	<p><b>EVO-LINK-200</b></p> <p>Optionales Zubehör für Installationen an Traversen.</p> <p><i>Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Serie EVO-LINK-200.</i></p>
	<p><b>EVO-LINK-201</b></p> <p>Optionales Zubehör für Installationen an Traversen.</p> <p><i>Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Serie EVO-LINK-200.</i></p>

	<p><b>EVO-LINK-210</b></p> <p>Optionales Zubehör für Installationen an Traversen.</p> <p><i>Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Serie EVO-LINK-200.</i></p>
	<p><b>EVO-LINK-211</b></p> <p>Optionales Zubehör für Installationen an Traversen.</p> <p><i>Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Serie EVO-LINK-200.</i></p>
	<p><b>EVO-LINK-350</b></p> <p>Optionales Zubehör für Installationen an Traversen.</p> <p><i>Weitere Informationen finden Sie in der EVO-LINK-350-Installationsanleitung.</i></p>
	<p><b>EVO-LINK SK</b></p> <p>Das EVO-LINK-Safety Kit besteht aus zwei Rundslingen mit Stahlseileinlage und zwei Schäkeln.</p>



Das optionale Zubehör ist separat erhältlich. Es ist nicht im Standardpaket enthalten!



Achten Sie darauf, die maximale Gewichtsbelastung bei einer Deckenmontage nicht zu überschreiten.



Befestigen Sie die Rahmen immer mit Rigging-Schlingen mit Stahlkabel-Einsatz und Schäkeln an der Rigging-Traverse (zwei Sätze Rigging-Schlingen und Schäkel sind vorgeschrieben). Ein mögliches Zubehörteil, das von EXACT Solutions angeboten wird, ist das EVO-LINK-SK. Weitere Einzelheiten finden Sie in der obigen Tabelle.



Verwenden Sie zur Befestigung (Aufhängen oder Aufstellen) der Produkte ausschließlich zugelassene und empfohlene Zubehörteile.

## 6. Produktbeschreibung

### 6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Produkte der PF-UNI-PORAD-XL-Serie sind Zubehörteile für die EVO Frame-Serie. Es handelt sich um sogenannte Portraitadapter, mit denen die EVO-Rahmen im Hochformat montiert werden können. Der Portraitadapter sowie die FRAME-EVO-Serie sind für den Einsatz durch voll qualifizierte, geschulte und kompetente Personen bestimmt, um einen sicheren Transport, eine sichere Installation und eine sichere Einstellung von Projektoren zu gewährleisten. Alle Produkte sowie die Projektoren, die installiert werden können, sind ausschließlich für den Innenbereich bestimmt.

Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Modelle, die Teil der PF-Uni-PORAD-XL-Serie sind.

Beschreibung	Nummer
Portraitadapter für 30-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P30)	PF-UNI-PORAD-XL
Portraitadapter für 40-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P31H, C40H)	PF-UNI-PORAD-XL40

### 6.2 Spezifikationen

Die folgenden Spezifikationen gelten sowohl für das Modell PF-UNI-PORAD-XL als auch für das Modell PF-UNI-PORAD-XL40.

Parameter	Wert
Größe [mm]	Siehe Zeichnung
Gewicht [kg] Nur Portraitadapter	7 kg
Maximale Gewichtsbelastungsgrenze	150 kg (330,7 lbs)
Betriebstemperatur [°C]	0–45
Rel. Feuchtigkeit während des Betriebs [%rH]	10–75
Betriebsbereich	Innenbereich in geschlossenen Räumen

## 7. Verwendung von EVO-LINK Produkten mit dem Portraitadapter XL

### 7.1 Installation von EVO-LINK 350 an die PF-UNI-PORAD-XL-Serie

Die folgende Schritt-für-Schritt-Anleitung erklärt, wie Sie den EVO-LINK 350 an der Portraitadapter XL-Serie installieren.

**Step1:** Legen Sie den Portraitadapter auf eine geeignete Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die vier M8- und vier M10-Schrauben des EVO-LINK 350 mit den vier M8- und M10-Schraubenlöchern des Portraitadapters ausgerichtet sind.

**Schritt 2:** Verwenden Sie den Inbusschlüssel Nr. 6 und ziehen Sie die vier M8-Schrauben mit einem Drehmoment von 25 Nm fest. Verwenden Sie den Inbusschlüssel Nr. 8 und ziehen Sie die vier M10-Schrauben mit einem Drehmoment von 50 Nm fest.

**Schritt 3:** Befestigen Sie die vier M8- und M10-Muttern nach DIN 439 an der Unterseite des Portraitadapters, um die vier M8/M10-Schrauben zu sichern. Ziehen Sie die Muttern mit dem Schraubenschlüssel Nr. 13 und Nr. 17 fest an.

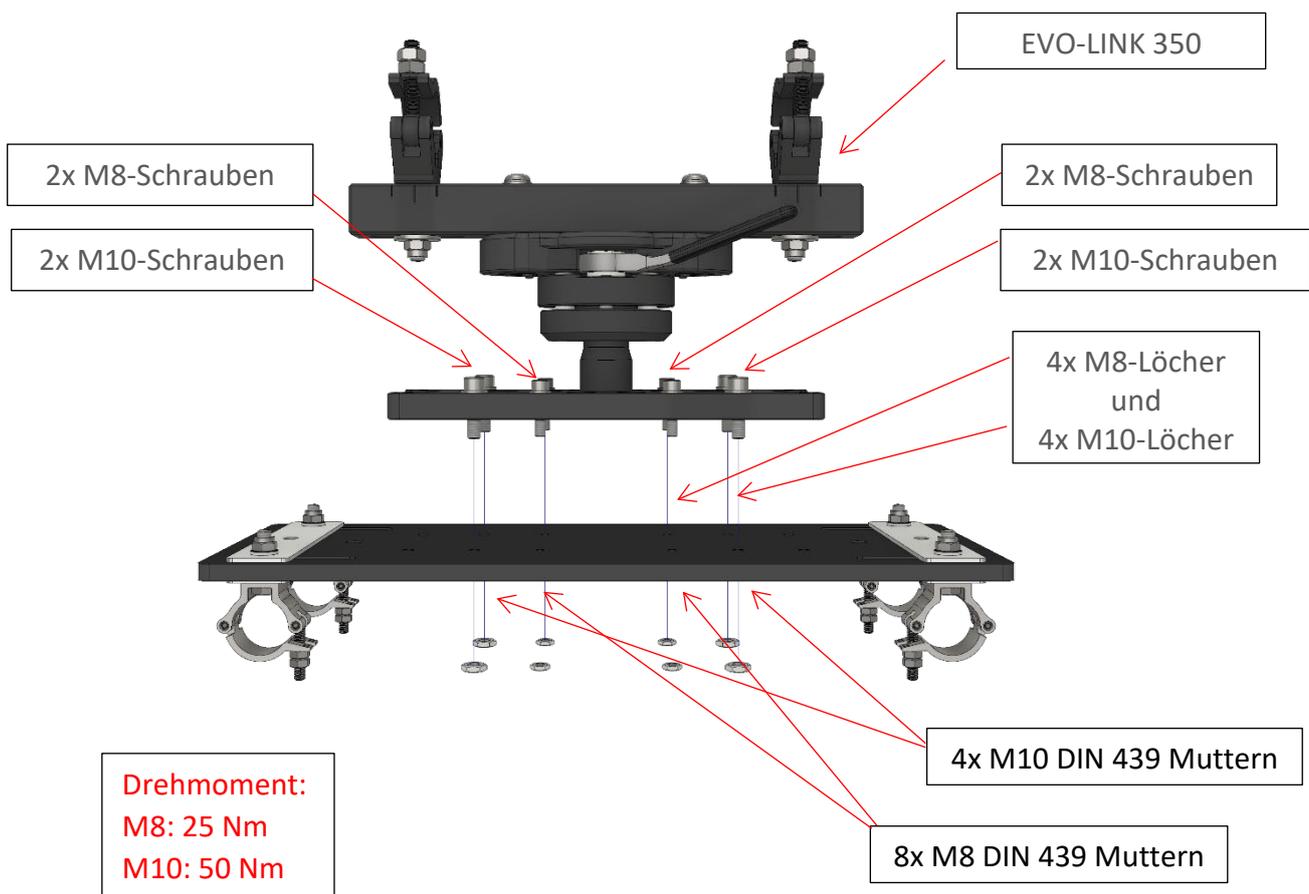


Abbildung 1 EVO-LINK 350 und Portraitadapter XL

## 7.2 Installation der EVO-LINK 200-Serie an die PF-UNI-PORAD-XL-Serie

Die folgende Schritt-für-Schritt-Anleitung erklärt, wie Sie die Produkte der EVO-LINK 200-Serie an den Portraitadapter PORAD-XL-Serie befestigen.



Das Bild unten zeigt als Beispiel einen EVO-LINK 200. Die anderen Produkte der EVO-LINK 200-Serie werden auf die gleiche Weise installiert.

**Schritt 1:** Legen Sie den Portraitadapter auf eine geeignete Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die vier M8-Schrauben des EVO-LINK 200 Series-Produkts mit den vier M8-Schraubenlöchern des Portraitadapters ausgerichtet sind.

**Schritt 2:** Verwenden Sie den Inbusschlüssel Nr. 6 und ziehen Sie die vier M8-Schrauben mit einem Drehmoment von 25 Nm fest.

**Schritt 3:** Befestigen Sie die vier DIN 439 M8-Muttern an der Unterseite des Portraitadapters, um die vier M8-Schrauben zu sichern. Ziehen Sie die Muttern mit dem Schraubenschlüssel Nr. 13 fest an.

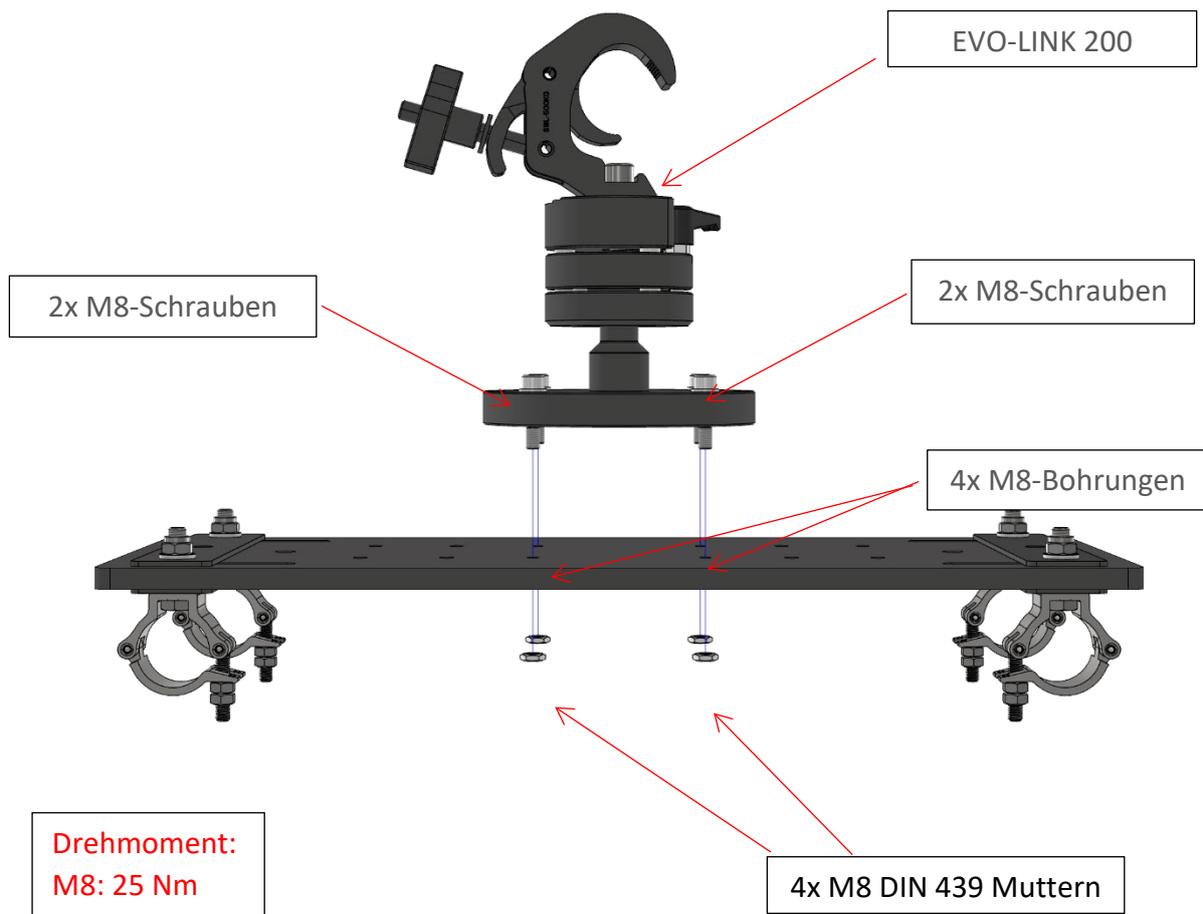


Abbildung 2 EVO-LINK 200 und Portraitadapter XL

## 8. Befestigung des Portraitadapter XL am EVO-FRAME



Stellen Sie sicher, dass Sie den richtige PORAD-XL für Ihren Rahmen verwenden, da der Rohrdurchmesser je nach Rahmen variiert. Siehe untenstehende Tabelle als Referenz zur Erinnerung.

Beschreibung	Nummer
Porträtadapter für 30-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P30)	PF-UNI-PORAD-XL
Porträtadapter für 40-mm-Rohre an einem EVO-Rahmen (P31H, C40H)	PF-UNI-PORAD-XL40

### 8.1 Einstellen der Klemmposition

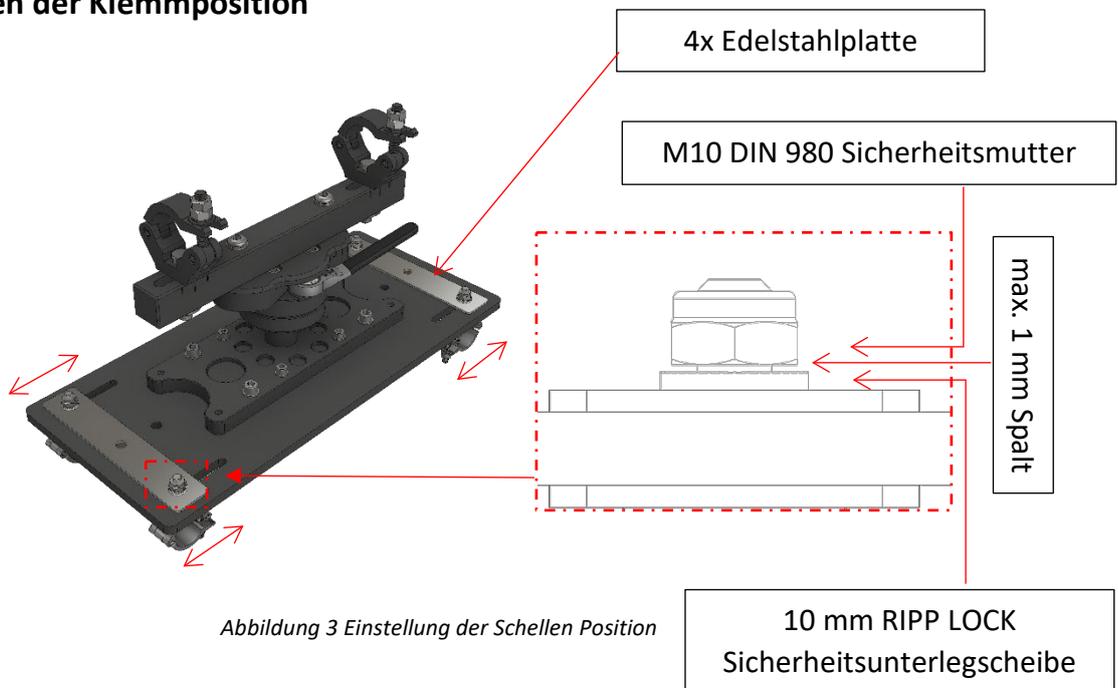


Abbildung 3 Einstellung der Schellen Position

**Schritt 1:** Lösen Sie die vier DIN 980 M10-Sicherheitsmutter, bis zwischen der Mutter und der 10-mm-RIPP-LOCK-Sicherheitsunterlegscheibe ein Spalt von maximal 1 mm entsteht, wie in Abbildung 3 Einstellung der Schellen Position beschrieben. Damit kann die Position der Schellen an die Abmessungen eines geeigneten EVO FRAME angepasst werden.



Entfernen Sie die M10-Sicherheitsmutter nach DIN 980 nicht vollständig, da dies zu Unfällen führen kann!

**Schritt 2:** Bewegen Sie die Rigging-Schellen zusammen mit den vier Edelstahlplatten, bis die gewünschte Position erreicht ist.

Als erste Orientierung vor der Befestigung am Rahmen gelten für die unten aufgeführten Rahmen folgende Abstände zwischen den Befestigungsschellen:

<b>EVO-FRAME</b>	<b>Abstand zwischen zwei Schellen</b>
<b>FRAME-EVO P30</b>	442 mm / 17,4 Zoll
<b>FRAME-EVO P31H</b>	448 mm / 17,6 Zoll
<b>FRAME-EVO C40H</b>	498 mm / 19,6 Zoll

## 8.2 Befestigung am Rahmen

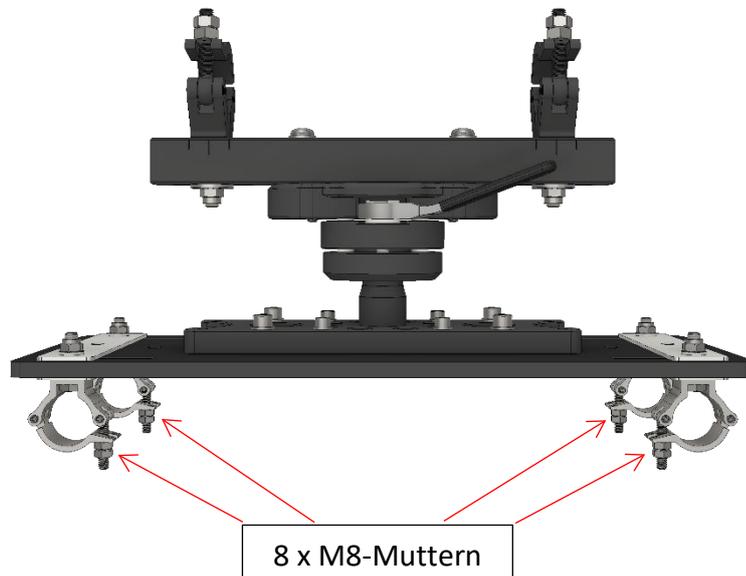


Abbildung 4 Rigging Schellen für die PORAD-XL-Serie

**Schritt 1:** Öffnen Sie die Rigging-Schellen, indem Sie die acht M8-Muttern an den Klemmengewinden lösen (siehe Abbildung 4).



Abbildung 5 Befestigung von PORAD XL an EVO FRAME

**Schritt 2:** Befestigen Sie den Portraitadapter XL am Rahmen, indem Sie ihn von oben montieren, bis die Befestigungsschellen Kontakt mit den Rahmenrohren haben. Schließen Sie die Rigging-Schellen und ziehen Sie die acht M8-Muttern mit dem Schraubenschlüssel Nr. 13 wieder fest. Ziehen sie zuerst die untere Mutter fest und kontern Sie diese mit der darüberliegenden.



**Bitte stellen Sie sicher, dass die Muttern ordnungsgemäß angezogen sind, da es sonst zu Unfällen kommen kann!**

**Schritt 3:** Stellen Sie sicher, dass die Edelstahlplatten, an denen die Rigging-Schellen befestigt sind, parallel zueinander angeordnet sind. Ziehen Sie nun die M10-Sicherheitsmutter nach DIN 980, die sich oben auf den Edelstahlplatten befinden, wieder fest an. Siehe auch Kapitel 8.1 Einstellen der Klemmposition sowie Abbildung 5.



**Bitte stellen Sie sicher, dass die Muttern ordnungsgemäß angezogen sind, da es sonst zu Unfällen kommen kann!**

## 9. Systemwartung und -inspektion (Nachprüfung)

Die Produkte der PF-UNI-PORAD-XL-Serie erfordern keine besondere Wartung, jedoch muss vor jeder Installation, bei der der Adapter zum Einsatz kommt, eine Sichtprüfung durchgeführt werden:

- Bitte führen Sie eine Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass alle Schrauben an der richtigen Stelle sitzen und keine fehlt
- Bitte überprüfen Sie die Gewinde in der Portraitadapterplatte, um sicherzustellen, dass keines davon defekt ist.
- Stellen Sie sicher, dass alle Teile sowie Schrauben, Befestigungsschellen, Edelstahlplatten und alle Komponenten nicht beschädigt oder verbogen sind und keine Anzeichen von Korrosion aufweisen.
- Bitte überprüfen Sie mit einem geeigneten Werkzeug (Drehmomentschlüssel), ob alle Schrauben ordnungsgemäß angezogen sind.
- Wenn Teile beschädigt sind oder fehlen, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer, damit er Ihnen Ersatzteile zur Verfügung stellen kann.



**Tauschen Sie defekte oder nicht korrekt funktionierende Teile nicht gegen vom Hersteller nicht zugelassene Teile aus, da dies zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen kann!**

## 10. Konformitätserklärung



### EC - Declaration of Conformity

We hereby confirm that the following described lifting accessory in its conception, construction and form put by us in circulation is in full accordance with all relevant health and safety requirements and complies with the following EC-directive:

**2006 / 42 / EG (EG-Machinery Directive)**

This declaration is no longer valid if the lifting accessory is modified without our written consent.

#### Manufacturer:

**EXACT solutions GmbH**  
Lustheide 85  
D-51427 Bergisch Gladbach  
Tel.: +49 2204 9485 30

#### Description of the lifting accessory:

- Function: Portrait Hanging System for certain projector frames of EVO-FRAME Series
- Type/model: **PF-PORAD-UNI-XL, PF-PORAD-XL40**
- Serial number: **PF-UNI-PORAD-XL-xx.yyy, PF-UNI-PORAD-XL40-xx.yyy**  
With: xx : alphabetic characters for internal usage to separate batches  
yyy: numeric characters for the unique ID number of a device
- Year of construction: 2025

#### The applied harmonized EN - standards include:

- **DIN EN ISO 1200:2010** Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction

#### Further applied standards and regulations include:

- **DIN EN 1991-1** DE: Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke (12/2010)  
EN: Eurocode 1: Actions on structures (12/2010)
- **DIN EN 1993 -1** DE: Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten (12/2010)  
EN: Eurocode 3: Design of steel structures (12/2010)
- **DIN EN 1999 -1** DE: Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken (05/2010)  
EN: Eurocode 9: Design of aluminum structures (05/2010)
- **DGUV V17/18** DE: UVV Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung, Stand Januar 2011 (bisher: BGV C1)  
EN: Accident Prevention Regulation for Staging and Production Facilities for the Entertainment Industry (formerly BGV C1)
- **DGUV 315-390** DE: Grundsätze für die Prüfung maschinentechnischer Einrichtungen in Bühnen und Studios (bisher: BGG/GUV-G 912)  
EN: Fundamentals for testing in stages and studios of the mechanical equipment (formerly BGG/GUV-G 912)
- **BGI 810-3** DE: Lasten über Personen. Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen von Fernsehen, Hörfunk, Film, Theater, Messen, Veranstaltungen  
EN: Safety at Productions and Events – Loads Suspended above Persons

Bergisch Gladbach, 2<sup>nd</sup> of February 2025

Signature:

(Tobias Schwirten, Managing Director, EXACT solutions GmbH)



## Impressum

EXACT solutions GmbH

Lustheide 85

51427 Bergisch Gladbach

DEUTSCHLAND

Tel.: +49 2204 9485 30

E-Mail: [info@exactsolutions.de](mailto:info@exactsolutions.de)

Website: [www.exactsolutions.de](http://www.exactsolutions.de)

