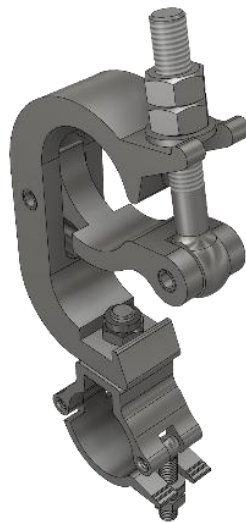


Serie FRAME-PF-UNI-CLP

**Doppelschellenadapter für 50- oder 60-mm Traversen bzw Rohre
auf 30- oder 40-mm-Rohre an EVO-FRAMEs, 4-teiliges Set**

Bedienungsanleitung Version 1.1



Datum	Version Nr.	Autor	Geprüft	Genehmigt	Beschreibung
04.04.2020	1.0	TSN	GJN	RBR	Erste Ausgabe
18.06.2026	1.1	TSN	RBR	TSN	P32H+E14+B20 hinzugefügt

Kontakt

Tel.: +49 2204 9485 30

E-Mail: info@exactsolutions.de

Webseite: www.exactsolutions.de

Inhaltsverzeichnis

1. Präambel	2
1.1 Benötigtes Werkzeug.....	2
2. Sicherheitshinweise	3
2.1 Warnhinweise.....	3
2.2 Warnhinweise.....	7
2.3 Gefahrensituationen.....	7
3. Lieferumfang	8
4. Übersicht über Modellnummern und Kompatibilität	9
6. Produktbeschreibung	10
6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
6.2 Technische Daten.....	11
7. Befestigung der Schellen am Rahmen	11
14. Systemwartung und -inspektion (Nachprüfung)	17
15. Entsorgung von Komponenten	18
15.1 Metallteile und Verpackungen.....	18
15.2 Entsorgung ganzer Geräte.....	18
Impressum	19

1. Präambel

Die Produkte der Serie FRAME-PF-UNI-CLP wurden mit größter Sorgfalt entwickelt und hergestellt. Eine unsachgemäße Handhabung kann jedoch ein erhebliches Sicherheitsrisiko herbeiführen und/oder Schäden verursachen. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt handhaben und installieren, damit Sie es sicher verwenden können. Auf den folgenden Seiten finden Sie alle notwendigen Informationen für eine sichere und schnelle Installation.

Nachdem die Installation ordnungsgemäß durchgeführt wurde, können Sie alle Funktionen Ihres neuen Produkts nutzen.

Bitte denken Sie daran, den Originalkarton und das Verpackungsmaterial aufzubewahren, falls Sie das Produkt einmal versenden müssen.

Modellnummer: **FRAME-PF-UNI-CLP5030**
 FRAME-PF-UNI-CLP5040
 FRAME-PF-UNI-CLP6030
 FRAME-PF-UNI-CLP6040

Copyright © 2024 EXACT solutions GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

1.1 Benötigtes Werkzeug

Als Werkzeuge werden lediglich ein 19-mm- und ein 13-mm-Schraubenschlüssel benötigt.



- 1 x 19 mm Schraubenschlüssel
- 1 x 13 mm Schraubenschlüssel

2. Sicherheitshinweise



Diese Installationsanleitung ist immer der Person auszuhändigen, die die Installation durchführt.

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

2.1 Warnhinweise



Die Serie FRAME-PF-UNI-CLP ist für die Verwendung durch vollständig qualifizierte, geschulte und kompetente Personen vorgesehen, 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 die Serie FRAME-PF-UNI-CLP nur in geschlossenen Räumen (Konferenzräume, Theater, Kongresssäle usw.), wo es keinen Wind, keine Feuchtigkeit, keine übermäßige Hitze usw. gibt.



Achten Sie darauf, dass ausschließlich kompatible EVO-FRAMEs mit den Produkten der Serie FRAME-PF-UNI-CLP installiert werden! Versuchen Sie nicht, sie mit anderen Produkten zu verwenden, da dies zu schweren Unfällen führen kann!



Verwenden Sie immer eine Rundschlinge mit Stahlseileinlage sowie einen Schäkel, der für die Last einschließlich der dynamischen Kräfte beim Hineinfallen in die Rundschlinge ausreichend stabil ist! (Zwei Sets aus Rundschlinge und Schäkel werden vorgeschrieben). Anderenfalls darf das Produkt nicht verwendet werden, und es kann zu schweren oder tödlichen Unfällen kommen.



Entfernen oder tauschen Sie keine Teile der Serie FRAME-PF-UNI-CLP eigenständig aus. 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 oder tödlichen Unfällen führen.

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP

Definition qualifizierter Personen:

Geschulte/Qualifizierte Person

Als geschult/qualifiziert gilt eine Person, die zu der ihr übertragenen Aufgabe und den 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.

Verwenden Sie die Serie FRAME-PF-UNI-CLP ausschließlich bestimmungsgemäß.

- Wenn dieses Produkt anders als bestimmungsgemäß verwendet wird, kann es zu schweren oder tödlichen Unfällen kommen. Siehe Kapitel 6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.

Die Installation sollte nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

- Wenn dieses Produkt nicht korrekt installiert wird, kann es zu schweren oder tödlichen Unfällen kommen.

Verwenden Sie die Produkte nicht im Freien.

- Dieses Produkt ist nur für den Innenbereich geeignet. Wenn die Serie FRAME-PF-UNI-CLP im Außenbereich montiert wird, können äußere Einflüsse wie Wind und Regen die Stabilität des Gesamtsystems beeinträchtigen.
- Dies kann zu Sachschäden, schweren oder tödlichen Unfällen 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 genau inspiziert werden. Siehe auch Kapitel 14. Systemwartung und -inspektion (Nachprüfung).
- Nur wenn das Produkt und alle seine Komponenten in einwandfreiem Zustand sind, kann das System sicher verwendet werden.
- Die Verwendung einer Doppelschelle, die beschädigt ist, fehlende Teile aufweist oder ähnliche Mängel hat, kann zu schweren und tödlichen Unfällen führen.

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP

Verwenden Sie nur Projektorrahmen, die vom Hersteller für die Verwendung mit der Serie FRAME-PF-UNI-CLP freigegeben sind.

- Verwenden Sie für die Serie FRAME-PF-UNI-CLP ausschließlich EVO-FRAMEs von EXACT solutions.
- Informationen zur maximalen Stapelhöhe sowie dazu, wo und wie die Schellen am EVO-FRAME befestigt werden müssen, finden Sie in der entsprechenden EVO-FRAME-Bedienungsanleitung

Installieren Sie die Schellen am EVO-FRAME nicht, wenn sich während des Installationsvorgangs Personen unter der Montagezone aufhalten.

- Stellen Sie bei der Installation des Systems sicher, dass sich niemand unter der Installationszone aufhält. Anderenfalls besteht für alle Personen, die sich darunter aufhalten, die Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen.

Stellen Sie sicher, dass die Struktur, an der Sie die EVO-Frames einschließlich Projektor aufhängen, das Gesamtgewicht tragen kann. Hängen Sie den Rahmen nicht an instabilen oder ungeeigneten Strukturen auf.

- Vor der Installation müssen Sie eine Sichtprüfung durchführen, um sicherzustellen, dass sich das System in einem guten Zustand befindet.
- Wenn der Rahmen an einer instabilen Struktur aufgehängt wird, kann das gesamte System herunterfallen, und es kann zu Verletzungen kommen. Vergewissern Sie sich, dass die Konstruktion das Gesamtgewicht tragen kann.
- Falls Sie dies nicht beachten, kann es zu erheblichen Schäden am Produkt und zu schweren oder tödlichen Unfällen kommen.

Hängen Sie nicht mehr Projektorrahmen untereinander, als der Hersteller erlaubt.

- Überschreiten Sie nicht die maximale Anzahl aufgehängter EVO-FRAMEs. Anderenfalls kann das gesamte System oder Teile davon herunterfallen.
- Die maximale Anzahl an Rahmen, die untereinander aufgehängt werden können, entnehmen Sie bitte der jeweiligen EVO-FRAME-Bedienungsanleitung. Dies hängt vom jeweiligen EVO-FRAME ab.
- Falls Sie dies nicht beachten, kann es zu erheblichen Schäden am Produkt und zu schweren oder tödlichen Unfällen kommen.

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP

Sichern Sie die Rahmen immer mit Rundschlingen mit Stahlseileinlage und Schäkeln an der Traverse (zwei Sätze Rundschlingen und Schäkel sind zwingend erforderlich).

- Die Rahmen müssen immer mit einer geeigneten Rundschlinge und einem Schäkel gesichert werden, damit sie im Falle einer Fehlfunktion nicht mehr als 10 cm fallen. Es ist zwingend erforderlich, zwei Sätze aus Rundschlinge und Schäkel zu verwenden, um übermäßige dynamische Kräfte sowie ein Schwingen des Projektors zu vermeiden. Bitte beachten Sie die örtlichen Gesetze oder Vorschriften in Bezug auf die zusätzliche Sicherung hängender Geräte.
- Es ist wichtig, die richtigen Rundschlingen mit Kabeleinsätzen und Schäkel zu verwenden, die in der Lage sind, den hohen dynamischen Kräften standzuhalten.
- Die Rundschlingen und Schäkel dienen als sekundäres Sicherheitselement und müssen zwingend verwendet werden. Die Nichtverwendung oder die Verwendung falscher Produkte kann zu schweren oder tödlichen Unfällen 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 hierfür eine spezielle Schulung und entsprechende Kenntnisse erforderlich sind.
- Als Ersatzteile dürfen nur vom Hersteller gelieferte Originalteile verwendet werden.
- Bei Nichtbeachtung dieser Regeln für Wartungsarbeiten endet die Haftung des Herstellers mit sofortiger Wirkung, und gegebenenfalls erlischt der Garantieanspruch unwiderruflich. Das Produkt kann nicht mehr sicher verwendet werden. Dies kann zu schweren oder tödlichen Unfällen und zu Sachschäden führen.

Die Serie FRAME-PF-UNI-CLP ist für den Einsatz mit Aluminium- oder Stahlrohren konzipiert

- Verwenden Sie die Schellen nicht für andere Werkstoffe.
- Wenn Sie dies missachten, kann es zu schweren oder tödlichen Unfällen kommen.

Die Serie FRAME-PF-UNI-CLP ist für bestimmte Rohrdurchmesser ausgelegt. Achten Sie darauf, die Schellen nur an geeigneten Rohren zu verwenden.

- Bei Verwendung der Schellen an Rohren mit ungeeignetem Durchmesser ist die Funktionsfähigkeit gefährdet, und die Verwendung ist nicht zulässig.
- Falls Sie dies nicht beachten, kann es zu erheblichen Schäden am Produkt und zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

2.2 Warnhinweise

Regelmäßige Inspektionen sind zwingend vorgeschrieben.

- Je nach den örtlichen Gesetzen und Vorschriften müssen Eigentümer/Benutzer regelmäßige Inspektionen des Rahmens und aller Komponenten durchführen. Nach den deutschen Vorschriften muss dies einmal jährlich durch eine qualifizierte und autorisierte Person erfolgen und dokumentiert werden.

Verwenden Sie nur schonende Reinigungsmittel, um Beschädigungen zu vermeiden.

- Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen Tuch und etwas warmem, leicht seifigem Wasser.
- Verwenden Sie auf dem Rahmen oder seinen Komponenten kein Öl, keine Säure usw. Sie können das System beschädigen.

Unsachgemäße Entsorgung gefährdet Mensch und Natur.

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

2.3 Gefahrensituationen

Verletzungsgefahr durch herabfallende Gegenstände bei der Montage oder Demontage eines EVO-FRAMEs.

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

Kopfstoßgefahr am EVO-FRAME während des Aufhängvorgangs.

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

Eine falsche Installation kann dazu führen, dass bestimmte Teile eines EVO-FRAMEs oder der gesamte EVO-FRAME herunterfallen.

- Schutzziel: Personen- und Sachschäden vermeiden.
- Überprüfen Sie den EVO-FRAME und seine Installation doppelt.

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP

Eine unzureichende Tragfähigkeit der Stützstruktur kann dazu führen, dass einzelne Teile des EVO-FRAMEs oder der gesamte EVO-FRAME herunterfallen.

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

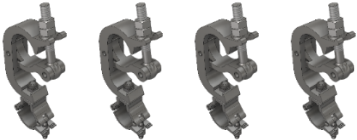

Die Verwendung unsicherer Leitern, Stufen oder Gerüste kann zu schweren Verletzungen führen.

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

3. Lieferumfang



Hinweis: Bitte überprüfen Sie die Lieferung sofort nach Erhalt auf Vollständigkeit und eventuelle Schäden. Wenden Sie sich bitte bei fehlenden oder beschädigten Teilen an Ihren Händler.

	<p>FRAME-PF-UNI-CLP5030 oder FRAME-PF-UNI-CLP5040 oder FRAME-PF-UNI-CLP6030 oder FRAME-PF-UNI-CLP6040</p> <ul style="list-style-type: none">• Genutzt für die Projektorinstallation• Anzahl der Einheiten: 4-teiliges Set• Gewicht: ca. 3,1 kg/6,85 lb
	<p>Bedienungsanleitung für die Serie FRAME-PF-UNI</p>

4. Übersicht über Modellnummern und Kompatibilität

Produktnummer	Kompatible EVO-FRAMES
FRAME-PF-UNI-CLP5030 FRAME-PF-UNI-CLP6030	FRAME-EVO-P10 FRAME-EVO-P11 FRAME-EVO-P14 FRAME-EVO-P17 FRAME-EVO-P20 FRAME-EVO-P30 FRAME-EVO-E10 FRAME-EVO-E14 FRAME-EVO-E20 FRAME-EVO-C20 FRAME-EVO-B20
FRAME-PF-UNI-CLP5040 FRAME-PF-UNI-CLP6040	FRAME-EVO-P31H FRAME-EVO-P32H



Die Serie FRAME-PF-UNI-CLP ist für bestimmte Rohrdurchmesser ausgelegt. Achten Sie darauf, die Schellen nur an geeigneten Rohren zu verwenden. Die meisten EVO-FRAMES haben einen Rohrdurchmesser von 30 mm.



Hinweis: In der obigen Tabelle werden einige kompatible Rahmenmodelle aufgelistet. Bitte wenden Sie sich an uns, wenn ein Rahmen fehlt.



Wenn in dieser Bedienungsanleitung von der „Serie FRAME-PF-UNI“ die Rede ist, sind damit automatisch alle Produkte dieser Serie gemeint.

6. Produktbeschreibung

6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei den Produkten der Serie FRAME-PF-UNI-CLP handelt es sich um Doppelschellensets, die für die Befestigung von Projektorrahmen der Serie EVO-FRAME an einer Traverse konzipiert und vorgesehen sind. Die Serie FRAME-PF-UNI-CLP ist für die Verwendung durch vollständig qualifizierte, geschulte und kompetente Personen vorgesehen, um eine sichere Installation und Einstellung der EVO-FRAMES und montierten Projektoren zu gewährleisten. Die Serie FRAME-PF-UNI-CLP sowie die EVO-FRAMES sind ausschließlich für den Innenbereich bestimmt. Die Produkte der Serie FRAME-PF-UNI-CLP sind ausschließlich für die Verwendung mit Aluminium- oder Stahlrohren vorgesehen. Die verschiedenen Produkte der Serie FRAME-PF-UNI-CLP unterscheiden sich hinsichtlich des möglichen Rohrdurchmessers, an den sie montiert werden können. Der folgende Abschnitt bietet eine Übersicht über die verschiedenen Typen.

FRAME-PF-UNI-CLP5030 dient zur Befestigung von EVO-FRAMES mit 30 mm Rohrdurchmesser an einem Aufhängungsrohr mit 50 mm Durchmesser.

FRAME-PF-UNI-CLP5040 dient zur Befestigung von EVO-FRAMES mit 40 mm Rohrdurchmesser an einem Aufhängungsrohr mit 50 mm Durchmesser.

FRAME-PF-UNI-CLP6030 dient zur Befestigung von EVO-FRAMES mit einem 30 mm Rohrdurchmesser an einem Aufhängungsrohr mit 60 mm Durchmesser.

FRAME-PF-UNI-CLP6040 dient zur Befestigung von EVO-FRAMES mit 40 mm Rohrdurchmesser an einem Aufhängungsrohr mit 60 mm Durchmesser.

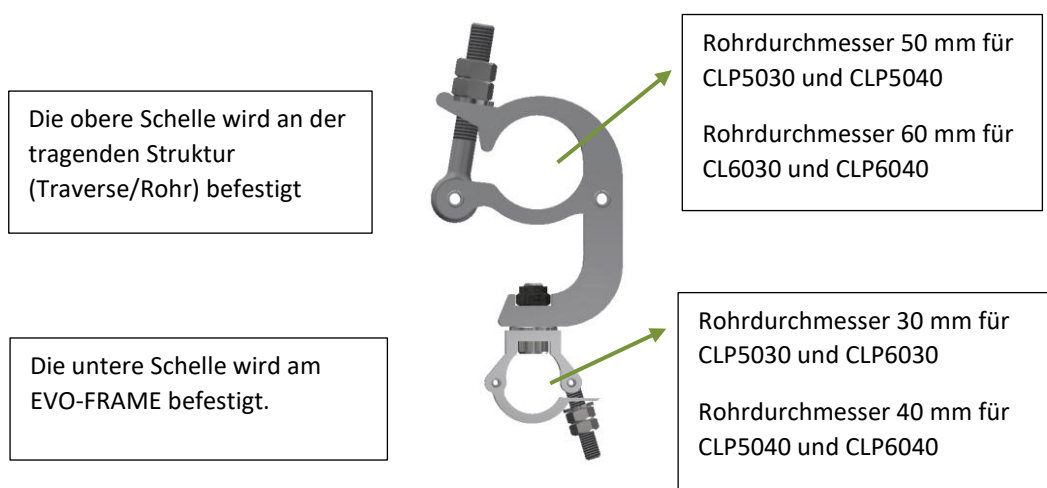


Abbildung 1 Rohrdurchmesser

6.2 Technische Daten

Parameter	Wert
Größe [mm]	Siehe Zeichnungen
Gewicht [kg]	3,1 kg/6,84 lb
Maximale Tragkraft für ein komplettes Set aus 4 Doppelschellen	100,0 kg/220,0 lb
Betriebstemperatur [°C]	0–45
Rel. Feuchtigkeit während des Betriebs [% rH]	10–75
Einsatzbereich	In geschlossenen Innenräumen

7. Befestigung der Schellen am Rahmen



Achten Sie darauf, dass nur EVO-FRAMEs mit der Serie FRAME-PF-UNI-CLP installiert werden! Versuchen Sie nicht, sie mit anderen Produkten zu verwenden, da dies zu schweren Unfällen führen kann!



Achten Sie darauf, die maximale Gewichtsbelastung bei einer Deckenmontage nicht zu überschreiten. Eine unzureichende Tragfähigkeit der Stützstruktur kann dazu führen, dass einzelne Teile des EVO-FRAMEs oder der gesamte EVO-FRAME herunterfallen.



Sichern Sie die Rahmen immer mit geeigneten **Rundschlingen mit Stahlseileinlage und Schäkeln**. Achten Sie auf die richtige Auswahl hinsichtlich Festigkeit, Format und Länge. Bitte vermeiden Sie hohe dynamische Kräfte, indem Sie sicherstellen, dass der Rahmen nicht mehr als **10 cm** in die Rundschlingen fällt. Bitte beachten Sie die örtlichen Gesetze oder Vorschriften in Bezug auf die zusätzliche Sicherung hängender Geräte.



Achten Sie darauf, stets alle vier Schellensets zu verwenden.

Die Schellen und der Rahmen müssen so montiert werden, dass die Schellen senkrecht nach unten zeigen. Beispielbilder finden Sie unten in Abbildung 2.

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP

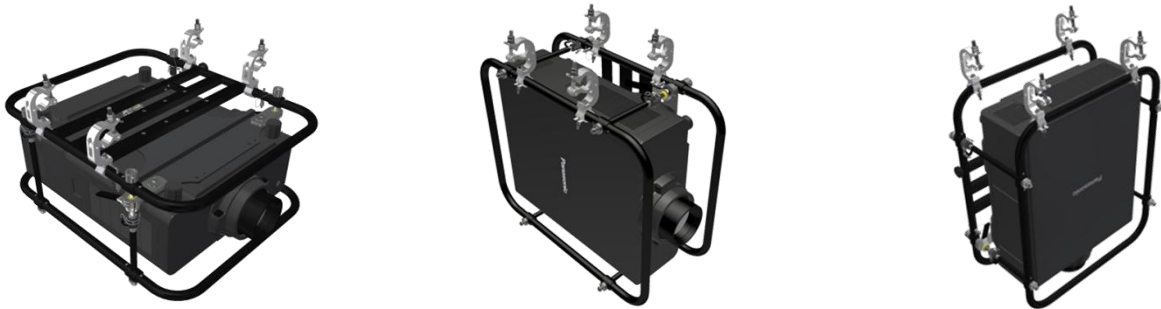


Abbildung 2 Beispielbilder einer FRAME-PF-UNI-CL5030 (von links nach rechts: Ausrichtung im Querformat, Ausrichtung im Hochformat, Ausrichtung für Bodenprojektion)

Abbildung 3 veranschaulicht die fachgerechte Installation eines Schellensets der Serie FRAME-PF-UNI-CLP. Die Lastkräfte wirken unmittelbar durch die Schelle.

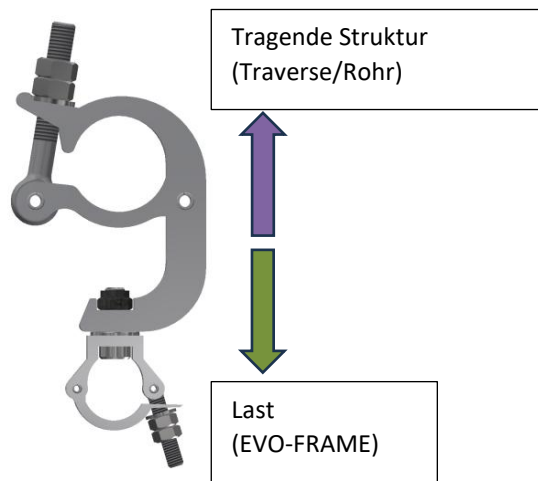


Abbildung 3 Richtige Lastrichtung an Schellen

Abbildung 4 zeigt eine nicht sachgerechte Installation, bei der Torsions- und Scherkräfte auftreten, für die das System nicht ausgelegt ist.



Abbildung 4 Falsche Lastrichtung an Schellen

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP



Die Schellen sind ausschließlich für gerade Zugkräfte zwischen Rahmen und der tragenden Struktur ausgelegt.



Das zum Festziehen der Schellen erforderliche Drehmoment variiert und sollte sorgfältig gewählt werden, um eine Beschädigung der tragenden Struktur oder der Schelle zu vermeiden. Natürlich müssen die Schellen sicher festgezogen werden. Es ist schwierig, ein Drehmoment festzulegen, aber ein Drehmoment von 15 Nm/11 lb-ft ist ein guter Richtwert.

Schritt-für-Schritt-Installationsanleitung

Befestigen Sie zunächst alle vier kleineren Schellen (entweder 30 mm oder 40 mm) am EVO-FRAME. Lösen Sie dazu die Muttern, und öffnen Sie die Schellen. Montieren Sie die Schellen an der richtigen Stelle des Rahmens. Ziehen Sie die Muttern von Hand an, damit Sie die Schellen später verschieben können, um die ideale Position zu finden. Verfahren Sie in gleicher Weise mit allen vier Schellen.

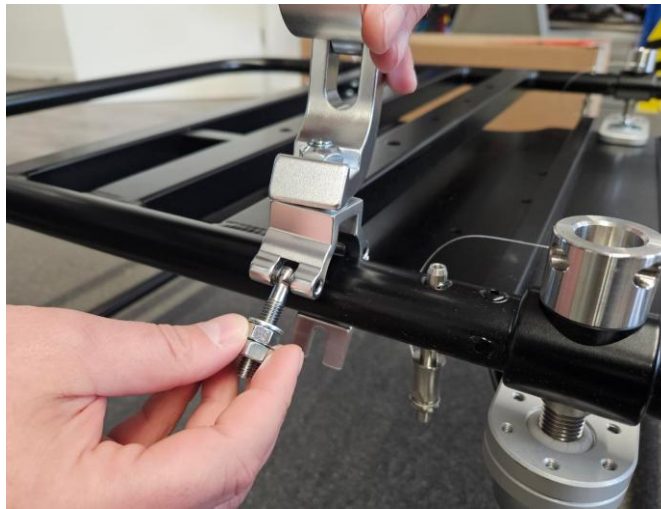


Abbildung 5 Befestigen kleiner Schellen am Rahmen



Die richtige Position hängt vom entsprechenden EVO-FRAME ab; weitere Anweisungen finden Sie in der jeweiligen EVO-FRAME-Bedienungsanleitung.

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP



Abbildung 6 Vierteiliges Schellenset an einem typischen EVO-FRAME montiert

Positionieren Sie nun die Traverse/das Rohr mit den montierten Schellen über dem Rahmen. Lösen Sie dazu die Muttern, und öffnen Sie die größeren Schellen. Montieren Sie die Schellen an die richtige Stelle der Traverse/des Rohrs. Schließen Sie die größeren Schellen, und ziehen Sie die erste Mutter handfest an. Verfahren Sie in gleicher Weise mit allen vier Schellensets.



Abbildung 7 Befestigen großer Schellen an der tragenden Struktur (Traverse/Rohr)

Wenn Sie die richtige Position gefunden haben, ziehen Sie die erste Mutter mit einem Schraubenschlüssel an, um die Schelle zu sichern. Verfahren Sie in gleicher Weise mit allen vier Schellensets.



Abbildung 8 Anziehen der ersten Mutter an der großen Schelle

Ziehen Sie die zweite Mutter mit einem Schraubenschlüssel über der ersten Mutter an, um zu verhindern, dass sich die erste Mutter lockert. Verfahren Sie in gleicher Weise mit allen vier Schellensets.

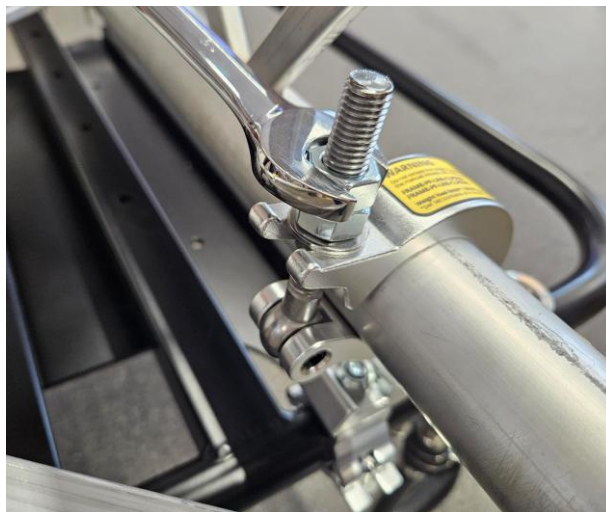


Abbildung 9 Anziehen der zweiten Mutter an der großen Schelle

Zu diesem Zeitpunkt sollten alle größeren Schellen der vier Sets fest an der tragenden Struktur befestigt sein. Überprüfen Sie die Position der kleineren Schellen, und passen Sie sie gegebenenfalls so an, dass die Schellen eines Sets perfekt senkrecht nach unten ausgerichtet sind.

Bedienungsanleitung Serie FRAME-PF-UNI-CLP

Ziehen Sie die erste Mutter der kleineren Schellen mit einem Schraubenschlüssel fest, um die Schellen zu sichern. Verfahren Sie in gleicher Weise mit allen vier Schellensets.

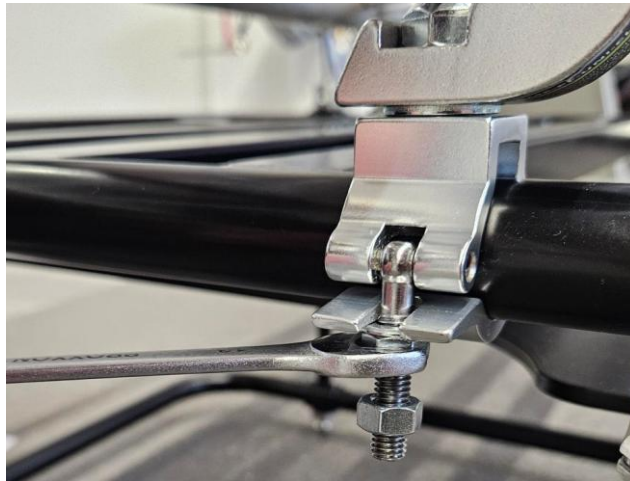


Abbildung 10 Anziehen der ersten Mutter an der kleinen Schelle

Ziehen Sie die zweite Mutter mit einem Schraubenschlüssel über der ersten Mutter an, um zu verhindern, dass sich die erste Mutter lockert. Verfahren Sie in gleicher Weise mit allen vier Schellensets.

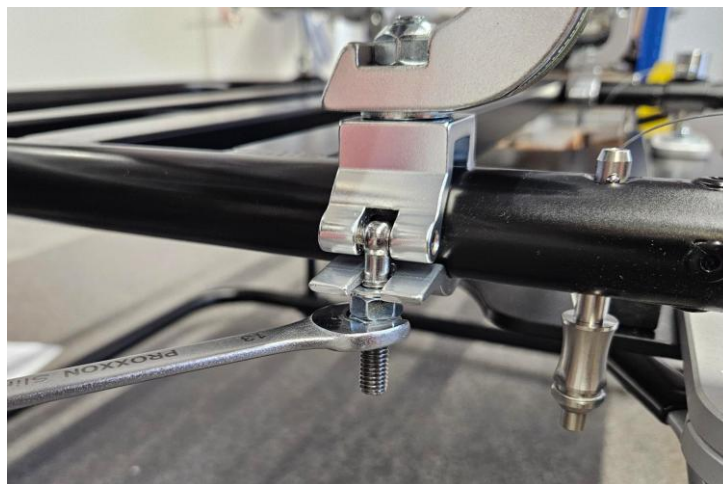


Abbildung 11 Anziehen der zweiten Mutter an der kleinen Schelle

Bevor Sie die Last des Rahmens auf die Schellen übertragen, prüfen Sie, ob alle Verbindungen sicher und korrekt sind.

Nachdem alle Schellen korrekt positioniert und geschlossen sind, kann die Last des Rahmens auf die Schellen übertragen werden.



Ein zu starkes Anziehen der Muttern kann die Traverse/das Rohr, an der/dem sie befestigt sind, verformen und dadurch beschädigen. Darüber hinaus kann auch die Schelle selbst beschädigt werden, wenn beim Anziehen der Muttern ein zu hohes Drehmoment aufgebracht wird.



Die Position der Schellensets am Rahmen hängt vom jeweiligen Rahmen ab. Zudem variiert die Ausrichtung (Querformat, Hochformat, Bodenprojektion) und hängt vom jeweiligen Rahmen ab. Die obige Installationsanleitung dient als Beispiel einer Installation mit Ausrichtung im Querformat. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden EVO-FRAME-Bedienungsanleitung.



Schließen Sie die Schellen vor Transport und Lagerung, und ziehen Sie die Muttern handfest an.

14. Systemwartung und -inspektion (Nachprüfung)



Die Serie FRAME-PF-UNI-CLP erfordert keine besondere Wartung, aber **vor jeder Installation**, an der das System beteiligt ist, **muss eine Sichtprüfung durchgeführt werden**. Die Inspektion muss von einer qualifizierten Person vorgenommen werden!



Regelmäßige Inspektionen sind zwingend erforderlich. Je nach den örtlichen Gesetzen und Vorschriften müssen Eigentümer/Benutzer regelmäßige Inspektionen des Rahmens und aller Komponenten durchführen.



Hinweis: Die erforderliche Inspektion kann auch vom Hersteller durchgeführt werden.

Folgende Inspektionen sollten durchgeführt werden:

- Prüfen Sie die Schelle auf Verformungen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Muttern leicht von Hand drehen lassen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Schelle leichtgängig öffnen und schließen lässt.
- Die Schelle sollte sich problemlos um das passende Rohr legen.
- Prüfen Sie, ob Teile wie Splinte, Muttern, Unterlegscheiben usw. fehlen.
- Keines der Teile darf Löcher, Risse, Abrieb oder Korrosion vorweisen.

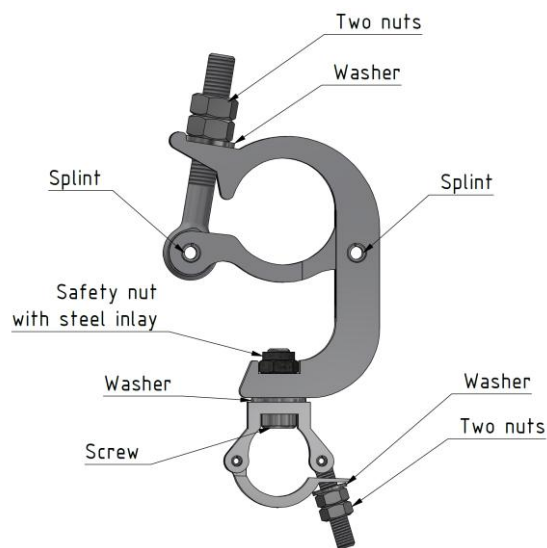


Abbildung 12 Teile eines Schellensets

15. Entsorgung von Komponenten

15.1 Metallteile und Verpackungen

Alle Metallteile und Verpackungen können recycelt werden.

15.2 Entsorgung ganzer Geräte

Sie haben die Möglichkeit, Altgeräte an uns zurückzusenden. Bitte beachten Sie, dass Sie hierfür die Transportkosten übernehmen müssen. Bitte senden Sie die Geräte an:

EXACT solutions GmbH

Lustheide 85

51427 Bergisch Gladbach

DEUTSCHLAND

Impressum

EXACT solutions GmbH
Lustheide 85
51427 Bergisch Gladbach
DEUTSCHLAND

Tel.: +49 2204 9485 30

E-Mail: info@exactsolutions.de

Webseite: www.exactsolutions.de