

 **MONTAGEANLEITUNG**

**swissporSAFSYS  
SEILSYSTEM**

Typ C nach EN 795 (2012)





## Wichtige Montagehinweise

Die Anschlageinrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Personal oder qualifizierte Unternehmen montiert werden.

Die mitgelieferten Laschen (Ösen), sind unmittelbar nach der Montage einer Stütze ordnungsgemäss darauf zu montieren! Von der Stütze geht sonst erhebliche Verletzungsgefahr aus. Sobald eine Lasche (Öse) ordnungsgemäss auf der Stütze angebracht wurde, ist diese zur Sicherung bei der Montage weiterer Anschlageinrichtungen zu verwenden!

Die Montage muss angemessen überprüft werden, z.B. durch Berechnung und Prüfung.

Es dürfen ausschliesslich die vom Hersteller beigelegten Befestigungsmittel verwendet werden.

Die Eignung des Materials der Befestigungselemente muss gegeben sein.

Vor der Montage ist der Montageuntergrund unbedingt auf seine Eignung für die Montage zu überprüfen und vom Monteur sicherzustellen, dass dieser den Belastungen standhält. Bei Bedenken oder fehlender Kenntnis, ob der Montageuntergrund den Belastungsanforderungen entspricht, dürfen swissporSAFSYS-Produkte nicht montiert oder verwendet werden und ist im Zweifel ein Statiker beizuziehen.

Wenn die Kennzeichnung der Anschlageinrichtung nach der Montage nicht mehr zugänglich ist, ist eine zusätzliche Kennzeichnung in der Nähe der Anschlageinrichtung empfehlenswert.

### Bei Anschlageinrichtungen Typ A

Die Auslenkung der Anschlageinrichtung und der Verschiebung des Anschlagpunktes entspricht der Stützenhöhe.

### Bei Anschlageinrichtungen Typ C

1. Der minimale Montageabstand zwischen den swissporSAFSYS-Anschlagpunkten bei der Verwendung als Seilsystem beträgt 3 m. Der maximale Montageabstand zwischen den Anschlagpunkten beträgt 15 m.
2. Warnung, Vorsicht! Die Anschlageinrichtungen Typ C müssen so montiert sein, dass die Führung durch ihre Auslenkung bei einem Aufgangvorgang nicht in Kontakt mit einer scharfen Kante oder irgendwelchen anderen Gegenständen gerät, die die Führung beschädigen können.
3. Der maximale Winkel, mit dem die Führung in Zwischenbefestigungen oder Eckverankerungen eintreten oder austreten kann, beträgt 10 Grad.
4. Mindestbruchfestigkeit der flexiblen Führung beträgt 36 kN.
5. Es ist keine Verwendung von Höhensicherungsgeräten vorgesehen.
6. Es dürfen ausschliesslich Verbindungselemente der Klasse B oder Klasse T gemäss EN 362(2008) verwendet werden.
7. Der Benutzer muss jederzeit über die geeignete Ausrüstung mit dem Typ C-System verbunden sein. Wenn eine Eck- oder Zwischenverankerung passiert werden soll, muss der Benutzer sich durch eine redundante (nicht überfahrbares System) Sicherung mit dem Typ C-System verbinden, bevor die ursprüngliche Sicherung entfernt werden darf.
8. Im Falle, dass das Sicherheitssystem beansprucht wird, verbiegt sich der Fallindikator bzw. er springt heraus, sodass die Beanspruchung des swissporSAFSYS-Fangstossabsorbers sofort erkennbar ist. Sollte dies der Fall sein, ist das Dach umgehend zu sperren und das Seilsicherheitssystem darf nicht mehr als solches verwendet werden.
9. Die Auslenkung der Einzelanslagpunkte beträgt abhängig von der Stützenhöhe und der Umlegung der einzelnen Stützen mindestens 300 mm, maximal 800 mm. Bei der Verwendung von swissporSAFSYS-Seilsystemen kann die Seilauslenkung bis zu 4 m betragen. Es ist daher unbedingt vor jeder Benützung sicherzustellen, dass der Freiraum unterhalb des Benutzers ausreicht und ein Aufprall auf den Boden, hervorstehende Gebäudekanten oder -teile oder sonstige unterhalb des Arbeitsbereiches befindliche Gegenstände und Hindernisse ausgeschlossen ist. Beachten Sie, dass die tatsächliche Auffangstrecke abhängig von der Körpergrösse des Benutzers, der Verschiebung des Auffanggurtes am Körper, der Seildehnung und der Auslenkung der Anschlagpunkte variieren kann und daher ein ausreichender zusätzlicher Sicherheitsabstand bestehen und berücksichtigt werden muss. Treffen Sie daher auch entsprechende Sicherheitsvorkehrungen.

**Diese Montageanleitung und die angegebenen Arbeitsschritte sind unbedingt zu befolgen!**  
**Die Sicherheitsbestimmungen und allgemeinen Richtlinien müssen vor der Montage der Anschlagpunkte bzw. des Seilsystems unbedingt genau gelesen und befolgt werden.**



Die zu befolgenden Anweisungen sind schematisch dargestellt und schriftlich erläutert.  
Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung:

**swisspor AG**

Bahnhofstrasse 50, 6312 Steinhausen

Tel. +41 56 678 98 98, Mail: [info@swisspor.com](mailto:info@swisspor.com), [www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch)

## Die Komponenten des swissporSAFSYS-Seilsystems

- swissporSAFSYS Stützen Typ A
- Seil: 7x7 / 8 mm Dicke oder 19x7 / 8 mm Dicke
- Fangstossabsorber FSA I
- Kurve 90° und Kurve 45° (überfahrbares System)
- Zwischenhalter bzw. Beweglicher Zwischenhalter (überfahrbares System)
- Seilgleiter
- Schild
- Lasche (nicht überfahrbares System)
- Seilführung

## Montage des swissporSAFSYS Seilsystems

Grundsätzlich ist bei der Montage des swissporSAFSYS-Seilsystems darauf zu achten, dass die oben angeführten Einzelkomponenten (Anfang-/Endstützen und/oder Zwischenstützen) unbedingt laut den swissporSAFSYS-Montageanleitungen montiert werden.

Nach Montage der Anfang-/End-/Zwischenstützen wird ein 8mm Edelstahlseil 7x7 oder 19x7 zwischen den Stützen entsprechend der EN 795 mittels zwei Fangstossabsorbern gespannt.

## Allgemeine Vorschriften

Der minimale Abstand der verwendeten swissporSAFSYS-Anschlagpunkte für ein Seilsystem beträgt 3 m. Der maximale Abstand der verwendeten swissporSAFSYS-Anschlagpunkte für ein Seilsystem beträgt max. 15 m. Grundsätzlich sind die Montageanleitungen für die Einzelanschlagpunkte zu befolgen. Bei Anschlagpunkten auf Trapezblech, die mit Nieten als Befestigungsmittel montiert werden, ist ein Abstand von max. 7 m einzuhalten.

Die Auslenkung der Einzelanschlagpunkte beträgt abhängig von der Stützhöhe und der Umlegung der einzelnen Stützen mindestens 300 mm, maximal 800 mm. Bei der Verwendung von swissporSAFSYS-Seilsystemen kann die Seilauslenkung bis zu 4 m betragen. Es ist daher unbedingt vor jeder Benützung sicherzustellen, dass der Freiraum unterhalb des Benutzers ausreicht und ein Aufprall auf den Boden, hervorstehende Gebäudekanten oder -teile oder sonstige unterhalb des Arbeitsbereiches befindliche Gegenstände und Hindernisse ausgeschlossen ist. Beachten Sie, dass die tatsächliche Auffangstrecke abhängig von der Körpergrösse des Benutzers, der Verschiebung des Auffanggurtes am Körper, der Seildehnung und der Auslenkung der Anschlagpunkte variieren kann und daher ein ausreichender zusätzlicher Sicherheitsabstand bestehen und berücksichtigt werden muss. Treffen Sie daher auch entsprechende Sicherheitsvorkehrungen.

# FANGSTOSSABSORBER FSA I

## 1) Produkt



## 2) Benötigtes Werkzeug

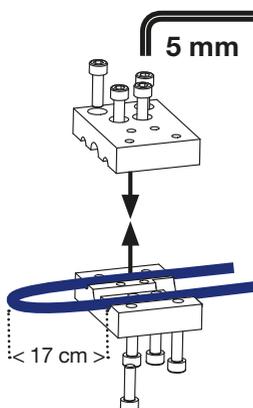


Ratschen-Gabelschlüssel

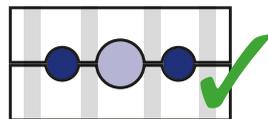
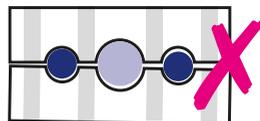


Inbusschlüssel

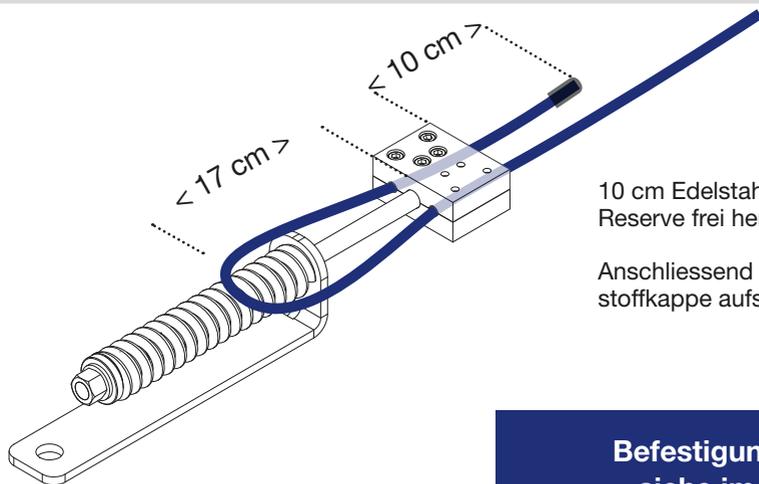
## 3) Montage



Die Fixierungsschrauben der Aluminiumklemmen mit einem Inbusschlüssel mit einem Drehmoment von mind. 15 NM anziehen.  
Edelstahlseil so durch die Aluminiumklemme führen, dass sie in den dafür vorgesehenen Führungen satt aufliegen.



Das Seil so klemmen, dass sich eine Schleife von ca. 17 cm bildet.



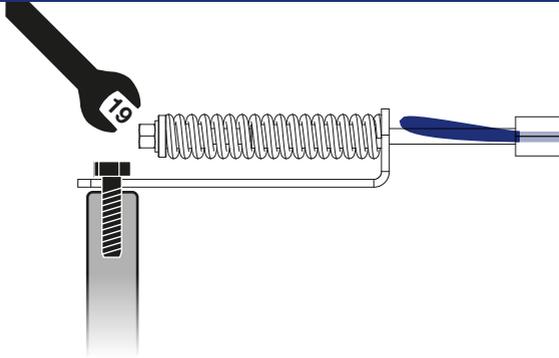
10 cm Edelstahlseil müssen als Reserve frei herausstehen.

Anschließend mitgelieferte Kunststoffkappe aufstecken.

**Befestigung auf Stütze  
siehe im Abschnitt:  
Montieren auf Stütze und Spannen**

# MONTIEREN AUF STÜTZE UND SPANNEN

## FSA I



Fangstossabsorber so positionieren, dass ein späteres Spannen möglich ist.



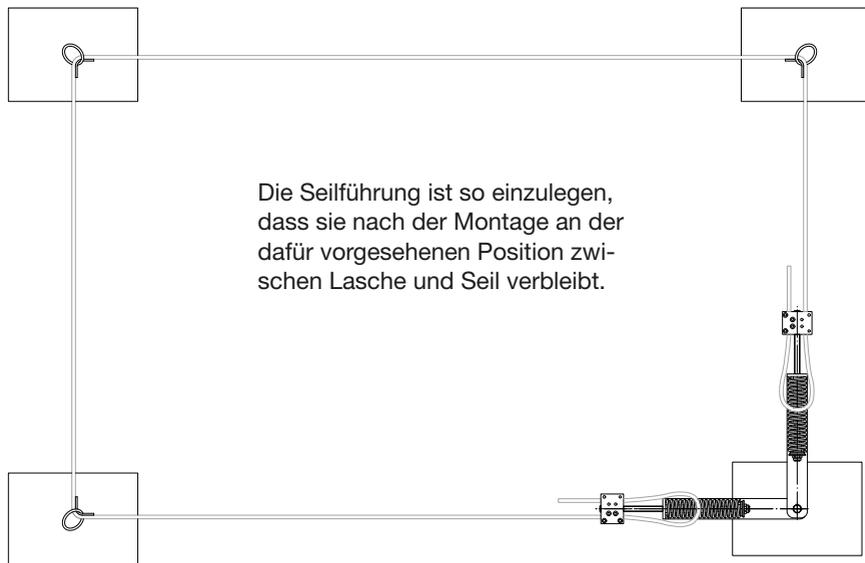
Mutter mit Gabelschlüssel drehen, bis max. 30 kg eingestellt sind!

Bei der **Spannung des Seils** unbedingt beachten:

Das Seil muss bei der Montage ausreichend Durchhang aufweisen, damit für spätere, temperaturbedingte Verkürzungen des Metallseils bei kalten Aussentemperaturen genug Reserve bleibt!

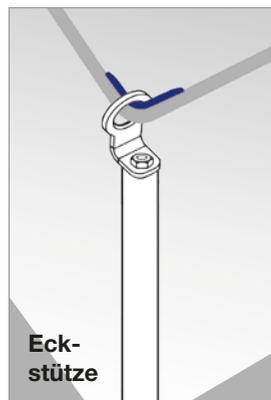
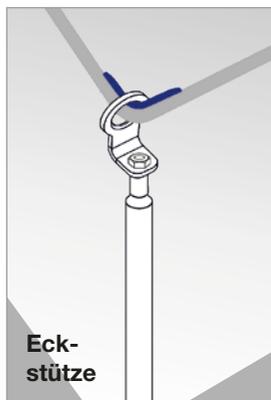
# BEI RUNDUM LAUFENDEN SEILSYSTEMEN

## Befestigung mit swissporSAFSYS Lasche und Seilführung



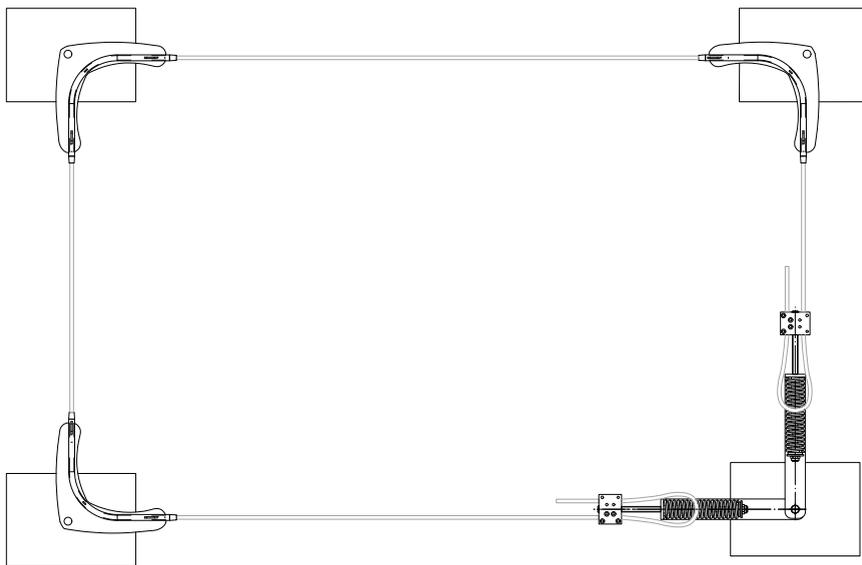
Bei rundumlaufenden Seilsystemen sind die Fangstossabsorber auf einem Eck-/Anfangspunkt zu montieren.

Die Seilführungen sind in 45°, 90° und 130° erhältlich.



# BEI RUNDUM LAUFENDEN SEILSYSTEMEN

Befestigung mit swissporSAFSYS Winkel



Bei rundumlaufenden Seilsystemen sind die Fangstossabsorber auf einem Eck-/Anfangspunkt zu montieren. Die Seilführungen sind in 45°, 90° und 130° erhältlich.

## Wichtige Produkthinweise

Die Anschlagereinrichtung darf von maximal 3 Personen gleichzeitig benutzt werden.

Wenn die Anschlagereinrichtung als Teil eines Auffangsystems verwendet wird, muss der Benutzer mit einem Mittel ausgestattet sein, das die maximalen dynamischen Kräfte, die während eines Auffangvorgangs auf den Benutzer wirken, auf höchstens 6 kN begrenzt.

Die maximale(n) Kraft/Kräfte, die in der Praxis von der Anschlagereinrichtung in die bauliche Einrichtung eingeleitet werden kann/können, beträgt/betragen 12 kN. Die Anschlagereinrichtungen sind für eine Belastung in allen Richtungen parallel zum Bauwerk vorgesehen.

Bei jeder Montage eines swissporSAFSYS Produktes ist ein **Montageprotokoll** nach EN 795:2012 Anhang A zu erstellen.

**Die Montagerichtlinien sowie die Sicherheitsbestimmungen sind unbedingt zu beachten!**

>> Siehe Montageprotokoll auf [www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch)