

Horizontale Seilsicherungssysteme

PrimeLine

für TRAPEZBLECH und ROLLFALZBLECH-DÄCHER

Vor der Montage ist diese Anleitung sorgfältig zu lesen



geprüft und zugelassen nach

EN 795: 2012 Typ C

CEN / TS 16415 Typ C 2012

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
2	Grundlagen für die Planung	4
2.1	Grundlagen für die Planung	5
2.2	Berechnung Sturzraum – Mindestfreiraum zum Boden	6
4	Befestigungskomponenten PrimeLine® auf Trapez- und Rollfalzblech.....	7
5	Montage des Trapezblech-Anschlaghalters	9
5.1	Montageablauf.....	10
6	Montage des Rollfalz-Anschlaghalters X und I- Form	12
7	Montage von Seilanlagen.....	15
8	Seilsystem Anordnung mit Trapez-Blechdach	17
9	Typenschild.....	18
10	Abschlussarbeiten	18
11	Verbaute Komponenten	19

1 Allgemeines

- Die Anschlaghalter **PrimeLine**®-Trapez-Rollfalz können in Kombination mit dem Seilsicherungssystem **PrimeLine**® verwendet werden. Für die Montage des Seilsicherungssystems sind deren Anleitungen für Montage, Gebrauch und Wartung zu verwenden. Diese Anleitung beschreibt die Montage der Anschlaghalter „**PrimeLine**®-Trapez-Rollfalz“ auf Trapez und Falzblech.
- Das horizontale Seilsicherungssystem **PrimeLine**® ist als 8 mm System erhältlich. Das System besteht aus einem waagrecht (bis max. 15° Neigung) gespannten Edelstahl-Sicherheitsseil (1.4401) Ø 8 mm, Start- / Endhaltern und Zwischenhalterungen, die in regelmäßigen Abständen an der Unterkonstruktionen befestigt werden. Zwischenhalterungen können von speziellen Seilgleitern problemlos und ohne Lösen der Sicherung überfahren werden. Dadurch steigt die Akzeptanz der Benutzer, solche System einzusetzen. Für kurze Systeme wird zum Schutz von Material und Benutzer ein Falldämpfer mit in das System integriert, der die anfallenden Kräfte im Falle eines Sturzes auf ein verträgliches Maß reduziert. Die Seilenden werden auf Pressfittung gepresst und mit einem Spannelement gespannt. Die Seilsicherungssysteme sind nach EN 795 Klasse C und CEN/TS 16415 geprüft und zertifiziert durch die SUVA Zertifizierungsstelle, Rösslimattstrasse 39, 6002 Luzern, SCESp 0008, Kenn-Nr. 1246.
- Jeder der ein **repapress** Seilsicherungssystem **PrimeLine**® montiert, muss vor Beginn der Arbeiten diese Anleitung zur Kenntnis gebracht werden. Er muss für die Arbeiten durch den Hersteller geschult und zertifiziert sein. Die Anweisungen in der Montageanleitung sind zu beachten und einzuhalten.
- Für die Montage und Benutzung des Seilsicherungssystems sind die aktuellen Gesetze, Verordnungen, UVV's und Richtlinien der BG / SUVA für Arbeiten mit Anseilschutz einzuhalten.
- Das **repapress** Seilsicherungssystem **PrimeLine**® darf nur mit originalen Bauteilen montiert und betrieben werden. Die Kombination mit Bauteilen anderer Hersteller kann die Sicherheit des gesamten Systems beeinträchtigen. Die Produkthaftung wird in solchen Fällen von der **repapress** abgelehnt. Darüber hinaus besteht in solchen Fällen keine Zulassung, da das Seilsicherungssystem als einheitliches System geprüft und zugelassen ist. Die Haftung geht somit vollständig an den Verursacher über.
- Das **repapress** Seilsicherungssystem **PrimeLine**® muss mindestens jährlich vom Hersteller auf die Einsatztauglichkeit überprüft werden. Die Sicherheit des Benutzers ist direkt von der Wirksamkeit respektive der Einsatztauglichkeit der Anlage abhängig.
- Die Absturzsicherungsanlagen von **repapress**, die Anschlagstützen und Seilläufer weisen Chargen- oder Seriennummern zur Identifikation und Rückverfolgbarkeit der Herstellung auf.
- Die Kontrollkarte ist vom Bauleiter der Montagefirma vollständig und korrekt mit einem unauslöschbaren Stift deutlich auszufüllen.
- Sollten die Systeme in nicht deutschsprachigen Regionen eingesetzt werden, müssen die Bedienungsanleitungen vom Wiederverkäufer in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt werden.
- Das Befestigen am Seilsicherungssystem darf nur mit geprüften Auffangsystemen einschließlich Falldämpfern erfolgen. Die eingesetzte PSAgA (Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz) muss den einschlägigen EN Normen entsprechen, das CE Zeichen tragen und über eine zusätzliche Kantenschutzprüfung (RfU 11.060) verfügen. Die Herstellerempfehlungen für den Gebrauch sind zwingend zu beachten und einzuhalten.
- Es dürfen nur Höhensicherungsgeräte nach EN 360, der Firma  eingesetzt werden. Es ist zu prüfen, dass diese für den horizontalen Einsatz zugelassen sind und das Verbindungsmittel schnittkantenfest ist.
- Die max. Fallhöhen sind abhängig vom: Aufbau, Positionierung, Anzahl Benutzer, Länge des Systems und den Verbindungsmitteln. Die Fallhöhen werden vom Hersteller berechnet.
- Es ist sicherzustellen, dass die maximal errechnete Fallhöhe nicht größer ist, als der vor Ort, zur Verfügung stehende Freiraum.

2 Grundlagen für die Planung

- Das *PrimeLine*® Trapezblech- und Rollfalzblech System wird auf die dafür konstruierten Stützen montiert, Die Seilführung ist im Fussbereich ca. 20 cm über der Standfläche positioniert.
- Der max. Abstand zwischen zwei Halterungen in Verbindung mit der Seilanlage beträgt 8 m. In der Planung empfehlen wir mit einem Abstand von 2-8 m einzurechnen.
- Es ist für die Sicherheit wesentlich, dass die Lage der Anschlagereinrichtung und die Art der Arbeitsausführung so gewählt wird, dass der freie Fall und die Absturzhöhe auf ein Mindestmass beschränkt wird.
- Die mindestlänge des Systems beträgt. 10m
- Der Abstand zwischen den Befestigungspunkten hängt von verschiedenen Faktoren ab und muss bei jedem Objekt neu beurteilt werden. Massgebend sind: der Untergrund, die Position der Anlage und der Freiraum zwischen Dachkante und Boden.
- Die Systeme müssen auf einem, ausreichend tragfähigem Untergrund (Trapezblech- Rollfalzblech) montiert werden. Die auftretenden Kräfte und die Absturzhöhen, die im Falle eines Sturzes anfallen können, müssen sicher in die Unterkonstruktion eingeleitet und von dieser aufgenommen werden.
Diese Kräfte fallen je nach Systemanordnung sehr unterschiedlich aus und können für jedes System und für jede Situation vom Hersteller (Repapress AG) berechnet werden.
- **Die max. auftretenden Kräfte betragen:**
 - auf die Zwischenhalterungen max. 6 KN
 - auf die Endbefestigungen nach Berechnung
max. 15 kN beim 8 mm System
 -

Siehe Berechnungsprotokoll

Der Nachweis zur Tragfähigkeit der Unterkonstruktion erfolgt bauseits und muss z.B. durch Berechnung oder Belastungstests nachgewiesen werden. Der maximale Wert der Auslenkung der Anschlagereinrichtung kann dem Berechnungs-protokoll entnommen werden.

- Das Gewicht des Benutzers darf 100 Kg nicht überschreiten.
 - Die max. Anzahl der Benutzer beträgt beim 8 mm System 3 Personen
- Bei der Planung eines Systems sind die Anzahl der Benutzer und die Länge der Verbindungsmittel zu berücksichtigen.
- Es ist immer darauf zu achten, dass die Seilsicherungen möglichst hoch über der Nutzfläche montiert werden, um die Fallhöhen und die anfallenden Kräfte im Falle eines Sturzes zu reduzieren.



2.1 Planung der Anschlagpunkte

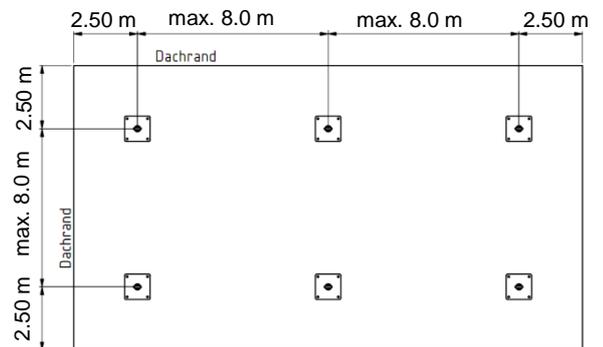
- Die Anordnung der Anschlagpunkte auf dem Flachdach ist wie folgt zu planen:

Mindestabstand zur Dachkante = 2.5 m

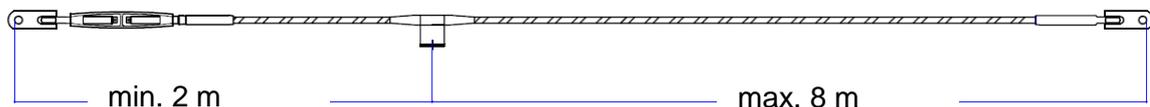
Min. Stützenabstand = 2.0 m

Max. Stützenabstand = 8.0 m

Je nach Untergrund kann sich der max. Stützenabstand verkleinern, dies ist mit dem Hersteller zu klären.



- Der minimale Abstand der Systembauteile beträgt 2 m der maximale Abstand beträgt 8 Meter



- Die Länge der gesamten Anschlageinrichtung muss mindestens 10 m betragen.
- Die Anschlageinrichtung ist so zu montieren, dass einem allfälligen Auffangen eines Benutzers das Seil keinen Kontakt mit scharfen Kanten, oder irgendwelchen anderen Gegenständen, die es beschädigen könnten, hat.
- Der maximale Winkel mit dem das Seil an den Zwischenverankerungen ein- und austritt beträgt 15°.
- Die Anschlageinrichtung ist entsprechend des Montageplanes zu installieren. Dieser Plan ist im Gebäude (Zugang zum Dach) sichtbar anzubringen.
- Die max. Fallhöhen sind abhängig vom: Aufbau, Positionierung, Anzahl Benutzer, Länge des Systems und den Verbindungsmitteln.
- Es ist sicherzustellen, dass die maximal errechnete Fallhöhe nicht größer ist, als der vor Ort, zur Verfügung stehende Sturzraum.
- Der Benutzer hat darauf zu achten, dass sein Verbindungsmittel den obenstehenden Dimensionen entspricht, respektive Verbindungsmittel benutzt werden, welche dem vorhandenen Sturzraum gerecht werden.

2.2 Berechnung Sturzraum – Mindestfreiraum zum Boden

Der Freiraum unterhalb des Benutzers muss während der Planung sichergestellt werden.

Der benötigte Freiraum wird wie folgt berechnet:

- A;** Horizontale Auslenkung Seilanlage Richtung Dachrand (gemäss untenstehender Tabelle)
- B*;** Länge des effektiven Verbindungsmittels*, mindestens 2 m zuzüglich
Max. Länge des aufgerissenen Falldämpfers 1.75 m
- C;** Person, Distanz Fuss bis Rückenöse 1.5 m) zuzüglich
Sicherheitsdistanz bis zum Boden 1.0 m

* Herstellerangaben berücksichtigen

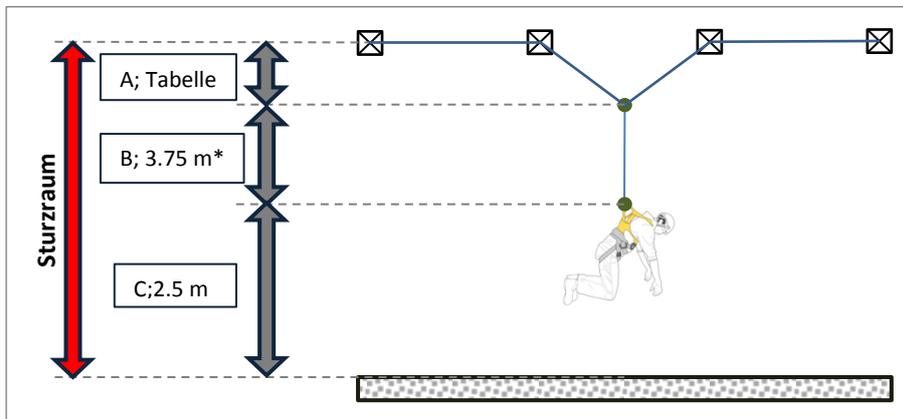


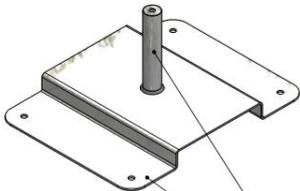
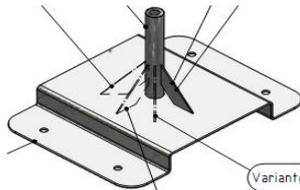
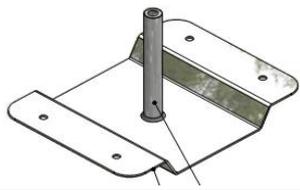
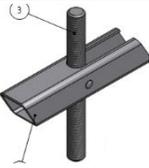
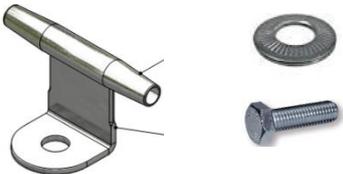
Tabelle für Wert A – Horizontale Auslenkung der Seilanlage:

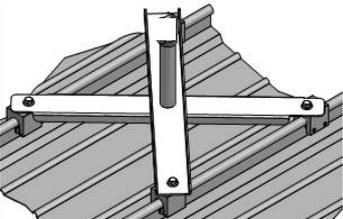
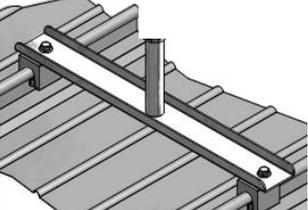
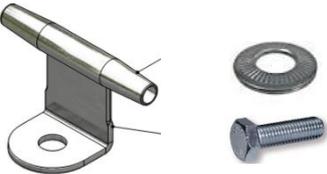
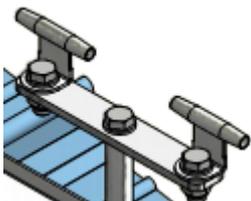
Systemlänge [m]	Stützenabstand [m]	Befestigungsart	Auslenkung A [m]	Belastung Endanschlag [kN]
10	8.0	Trapezblech Rollfalzblech	1.8	9.5
20	8.0	Trapezblech Rollfalzblech	1.9	9.4
50	8.0	Trapezblech Rollfalzblech	2	9.2
100	8.0	Trapezblech Rollfalzblech	2.1	8.7

Die obenstehende Tabelle basierend auf der maximalen Auslenkung, welche beim maximalen Stützenabstand bei der maximalen Personenanzahl (3 Personen), auftritt.

Die Auslenkung basiert auf der Verwendung eines im Seilsystem eingebauten Falldämpfers, sowie Falldämpfer im PSAgA-Verbindungsmittel

4 Befestigungskomponenten PrimeLine® auf Trapez- und Rollfalzblech

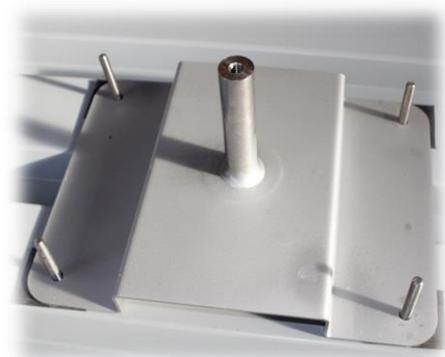
Darstellung	Bezeichnung
	Artikel-Nr. 750115 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Zwischenstütze einsetzbar
	Artikel-Nr. 750126 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Endstütze einsetzbar
	Artikel-Nr. 750117 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Zwischenstütze einsetzbar
	Artikel-Nr.: 750118 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Endstütze einsetzbar
	Artikel-Nr.: 750014 Kippanker mit M 10 Gewindestange Edelstahl 1.4301
	Befestigungs-Set Kippanker: 2Stk Sechskant-Mutter, A2, M10, DIN 934 U-Scheibe, A2, $\varnothing 10.5$, DIN 125 EPDM Dichtscheiben $\varnothing 10 \times 25$ EPDM-Klebebad ca. 70 x 70 mm (ohne Abbildung)
	Artikel-Nr.: 730726 Endbefestigung Ringöse Typ AP16
	Set für Befestigung der Ringöse AP16: Gewindestift, A2, M16 x 40, Innensechskant, DIN 916 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16 \times \varnothing 32 \times 2.8$, Typ M
	Artikel-Nr.: 750832 Seilzwischenhalter 90° inklusive Befestigungsmaterial: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16 \times \varnothing 32 \times 2.8$, Typ M

Darstellung	Bezeichnung
	<p>Artikel-Nr.: 750091 Rundfalzblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Endstütze einsetzbar</p>
	<p>Artikel-Nr.: 750090 Rundfalzblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Zwischenstütze einsetzbar</p>
	<p>Artikel-Nr.: 750092 Falzblechklemme S5 asymmetrisch, niedrig inkl. Sechskant-Rippschraube M 8 x 15, WN 263, 2x Innensechskant-Gewindestifte 3/8" x 20 mm</p>
	<p>Artikel-Nr.: 730726 Endbefestigung Ringöse Typ AP16</p>
	<p>Artikel-Nr.: 750832 Seilzwischenhalter 90° inklusive Befestigungsmaterial: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M</p>
	<p>Artikel-Nr.: 730726 Bogenelement inklusive Befestigungsmaterial: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M</p>
	<p>Set für Befestigung der Ringöse AP16: Gewindestift, A2, M16 x 40, Innensechskant, DIN 916 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M</p>
	<p>Set für Befestigung der Anschlagwelle $\varnothing = 25$ x 150: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M</p>

5 Montage des Trapezblech-Anschlaghalters

Lieferumfang des Anschlaghalters:

- 1 Stk. Trapezblech-Anschlaghalter Stützhöhe 150mm
- 4 Stk. M 10 Kippdübel
- 8 Stk. Sechskant-Mutter M10
- 4 Stk. U-Scheiben A2
- 4Stk EPDM Dichtscheiben Ø 10 x 25
- 4 Stk. EPDM Klebepad



Zusätzlich wird benötigt:

für End-/Start- und Einzelanschlagpunkt:

- 1 Stk. Ringöse AP16
- 1 Stk. M16 x 40 Gewindestift mit Innensechskant
- 1 Stk. Ripplockkontaktscheibe Ø 16 x 32

für Zwischenhalter:

- 1 Stk. Seilzwischenhalter 90° Art-Nr. 750832
- 1 Stk. Sechskant-Schraube, A2, M16 x 20
- 1 Stk. Ripplockkontaktscheibe Ø 16 x 32

Allgemein

- Für die Montage des Anschlaghalters ist die Montageanleitung sorgfältig zu lesen und exakt zu befolgen.
- Die Positionen der Anschlaghalter sind vorab zu planen und die Anordnung zu dokumentieren.
- Der Monteur muss vor der Montage des Anschlaghalters sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung des Anschlagpunktes geeignet ist. Im Zweifelsfalle ist dies mit einem Statiker zu klären.
- Der Untergrund muss für die Belastung gemäss Berechnung der Repapress AG ausgelegt sein.
- Veränderungen am Anschlaghalter sind nicht zulässig. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller erfolgen.
- Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.

5.1 Montageablauf

- Zuerst werden die Löcher gemäss Lochabstand auf dem Berg des Trapezbleches / Sandwichblech mittels Stufenbohrer auf 27 mm ø gebohrt.
- Anschliessend werden die Kippdübel mit vormontierten EPDM Dichtungspad in die Löcher gesteckt.



- Pro Anschlaghalter werden 4 Stück Kippdübel vormontiert.
- Anschliessend kann der Anschlaghalter über die Gewindestange der Kippdübel gesetzt werden.



- Die Anschlagplatte vorsichtig über die Gewindestangen der Kippdübel setzen, ansonsten können die Kippdübel in das Loch gedrückt werden.

Wichtig:

- Als erstes die EPDM-Dichtscheibe über die Gewindestange montieren, anschliessend die U-Scheibe und die zwei Muttern.
- Die Muttern werden gegenseitig gekontert und dann wird die Gewindestange durch den Kippdübel nach unten eingedreht, bis die U-Scheibe am Halter ansteht.



- Mit dem Drehmoment Schlüssel wird die Mutter auf 35 Nm angezogen und gekontert



- Die Ringöse AP 16 wird vorab mittels Madenschraube und Ripplockkontaktscheibe auf die Anschlagwelle montiert.



- Die Ringöse AP 16 mit 125Nm festziehen.

Bemerkung:

Sollte die Befestigung des Anschlaghalters nach Abschluss der Montage nicht mehr sichtbar sein (Isolation, Begrünung etc.) muss eine Bilddokumentation vom Einbau jeder einzelnen Stütze gemacht werden.

Die Stützen sind auf der Fussplatte zu nummerieren und im schematischen Anlageplan entsprechend zu dokumentieren.



6 Montage des Rollfalz-Anschlaghalters X und I- Form

Im Lieferumfang vorhanden:

X – Form:

- 2 Stk. Verbinder in U-Form
- 1 Stk. Anschlagwelle \varnothing 25 mm, L = 150mm
- 1 Stk. Set für Befestigung der Anschlagwelle
- 4 Stk. Falzblechklemme Typ S 5 inkl. Befestigungselemente

I – Form:

- 1 Stk. Verbinder in U-Form
- 1 Stk. Anschlagwelle \varnothing 25 mm, L = 150mm
- 1 Stk. Set für Befestigung der Anschlagwelle
- 1 Stk. Endbefestigung Ringöse Typ AP 16
- 1 Stk. Set für Befestigung der Ringöse AP16
- 4 Stk. Falzblechklemme Typ S 5 inkl. Befestigungselemente



Zusätzlich wird benötigt:

**für End-/Startanschlagpunkt (X-Form) oder
für Einzelanschlagpunkt (I-Form):**

- 1 Stk. Ringöse AP16
- 1 Stk. M16 x 40 Gewindestift mit Innensechskant
- 1 Stk. Ripplockkontaktscheibe \varnothing 16 x 32

für Seil-Zwischenhalter (I-Form):

- 1 Stk. Seilzwischenhalter 90° Art-Nr. 750832
- 1 Stk. Sechskant-Schraube, A2, M16 x 30
- 1 Stk. Ripplockkontaktscheibe \varnothing 16 x 32

Allgemein

- Für die Montage des Anschlaghalters ist die Montageanleitung sorgfältig zu lesen und exakt zu befolgen.
- Die Positionen der Anschlaghalter sind vorab zu planen und die Anordnung zu dokumentieren.
- Der Monteur muss vor der Montage des Anschlaghalters sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung des Anschlagpunktes geeignet ist. Im Zweifelsfalle ist dies mit einem Statiker zu klären.
- Der Untergrund muss für die Belastung gemäss Berechnung der Repapress AG ausgelegt sein.
- Veränderungen am Anschlaghalter sind nicht zulässig. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller erfolgen.
- Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.

Montageablauf

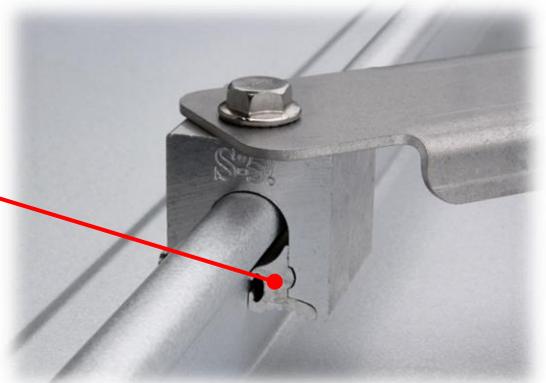
- Die beiden Verbinder mittig mit der Welle des Anschlaghalters verschrauben.



- Die Falzklemmen Typ S5 an die Schwerter vormontieren, aber noch nicht festziehen



- Den vormontierten Anschlaghalter auf der Rippe des Falzbleches anbringen.
- Kontrollieren, dass das Einschubelement korrekt gesetzt ist



- Die beiden Gewindestifte der S5-Klemme mit einem geeichten Drehmomentschlüssel anziehen.

Vorgeschriebene Anzugskraft:

Stahlblech mit Dicke < 0.75 mm 15 – 17 Nm

Stahlblech mit Dicke ≥ 0.75 mm 18 – 20 Nm

- Bei den Klemmen sind immer beide Gewindestifte einzudrehen. Nach dem Anziehen beider Gewindestifte, sind diese nochmals nachzuziehen und die Anzugskraft zu kontrollieren.



Hinweis:

Zum Eindrehen der Gewindestifte wird ein spezieller Montage-Bit benötigt, der jeder S5-Verpackungseinheit beigelegt ist.

Um die gewünschten Kräfte übertragen zu können, ist es notwendig, die Gewindestifte mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anzuziehen, damit das runde und polierte Ende des Gewindestifte in das Material am Stehfalz eingedrückt wird, diesen aber nicht durchdringt und beschädigt.

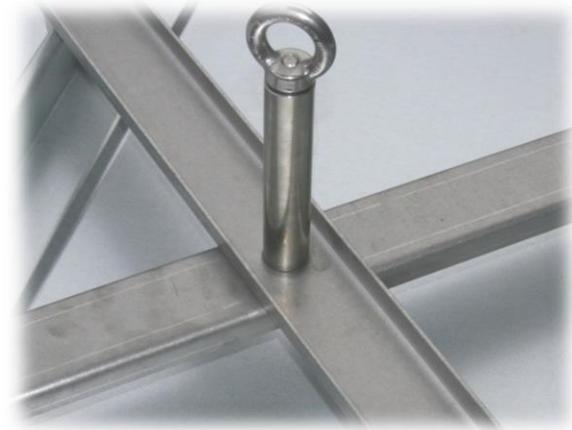
- Die Sechskant-Rippschrauben anziehen um den Verbinder abschliessend zu montieren.

Vorgeschriebene Anzugskraft: 18 Nm



Montage der Anschlagwelle:

- Die Sechskantschraube unterhalb der Verbinder anziehen
Vorgeschriebene Anzugskraft: 125 Nm
- Die Ringöse AP 16 vorab mittels Gewindestift und Ripplockscheibe auf der Anschlagwelle anbringen.
Vorgeschriebene Anzugskraft: 125 Nm

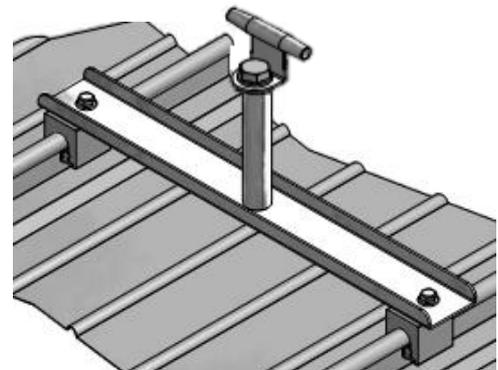


Montage des Typ- I Anschlaghalters

Der Anschlaghalter Typ – I wird als Seilzwischenhalter oder Einzelanschlagpunkt verwendet. Die Montage erfolgt sinngemäss wie vor beschrieben. Der Typ –I darf nicht als Endanschlagpunkt verwendet werden.

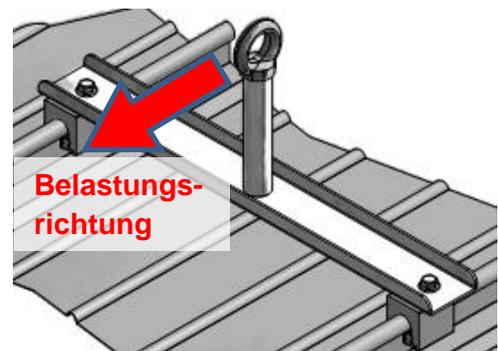
Verwendung als Zwischenhalter für die PrimeLine-Seilanlage:

- Montage eines Seilzwischenhalter 90°
Seilzwischenhalter mit Sechskantschraube und Ripplockkontaktscheibe auf der Anschlagstütze festschrauben.
Vorgeschriebene Anzugskraft: 125 Nm



Verwendung als Einzelanschlagpunkt:

- Montage einer Ringöse AP 16
Vorgeschriebene Anzugskraft: 125 Nm
- Beim Festziehen der Anschlagwelle auf die Ausrichtung der Anschlagöse in Belastungsrichtung achten.

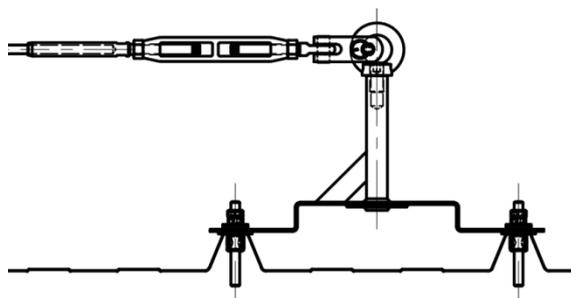


7 Montage von Seilanlagen

- Für die Montage der Seilanlage gilt die Anleitung „Montageanleitung PrimeLine und EcoLine“
- Die Bauteile sind schonend zu behandeln. Alle Bauteile sind vor, während und nach der Montage ausreichend vor Schmutz, Bitumen, Zement und Mörtel, Farben etc. zu schützen.
- Beschädigte Bauteile sind nicht zu benutzen oder zu reparieren sondern durch Neuteile zu ersetzen.
- Für die Montage sind die einschlägigen aktuellen Normen und anerkannten Regeln der Technik zu beachten und einzuhalten.
- Es ist darauf zu achten, dass im Bereich der Anschlagseinrichtung keine Arbeiten durchgeführt werden, die zu Beschädigungen am System führen könnten (Schweißen, Brennschneiden, Metallschleifstaub ...) bzw. die Anlage in solchen Fällen geschützt werden muss.
- Wir empfehlen die Seilanlage erst nach Abschluss der restlichen Arbeiten auf dem Dach zu installieren, um Beschädigungen an der Seilanlage und Anschlaghaltern zu vermeiden.

7.1 Endbefestigungen Trapezblech

Als Endbefestigungen der Seilanlage muss eine Anschlagstütze mit Verstärkungsschwert verwendet werden.



- Die Belastung der Seilanlage im Sturzfall erfolgt im 90° Winkel zur Seilanlage respektive parallel zu den Sicken des Trapezblechs (siehe auch 2.1 „Grundlagen für die Planung“).

7.2 Endbefestigungen Auf Falzblech

Die Endbefestigungen der Seilanlage muss die der X – Typ verwendet werden. Der Typ – I wird nur als Seilzwischenhalter und Einzelanschlagpunkt verwendet.

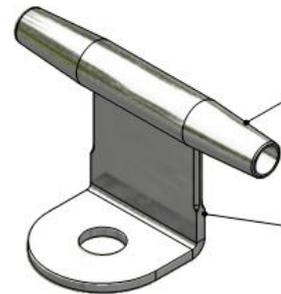
- Die Belastung der Seilanlage im Sturzfall erfolgt im 90° Winkel zur Seilanlage respektive parallel zu den Sicken des Trapezblechs.



- Die Belastung der Seilanlage im Sturzfall erfolgt im 90° Winkel zur Seilanlage respektive parallel zu den Rippen des Falzblechs (siehe auch 2.1 „Grundlagen für die Planung“).

7.4 Zwischenhalterungen

- Die Zwischenhalterung wird auf die Anschlagstütze Typ – I, oder bei Trapezbleich auf die Anschlagstütze ohne verstärkung montiert, mittels M 16 x 20 Sechskantschraube und Ripplockkontaktscheibe auf Vorgeschriebene Anzugskraft: 125 Nm

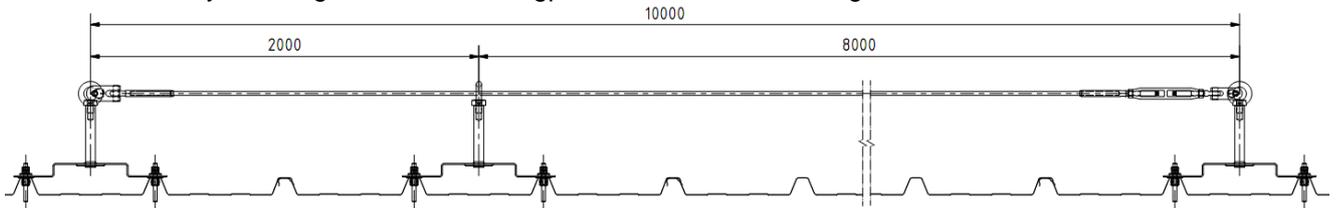


Die Zwischenhalterung kann direkt auf die Stütze montiert werden, oder es besteht die Möglichkeit mittels einer Grundplatte um leichte Radien zu ermöglichen.
Vorgeschriebene Anzugskraft: 125 Nm

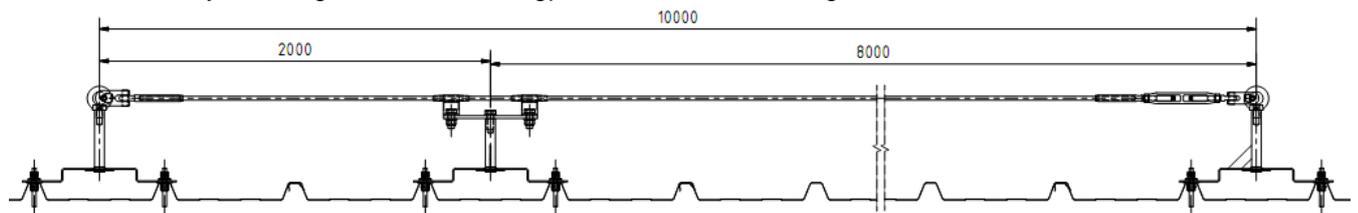


8 Seilsystem Anordnung mit Trapez-Blechdach

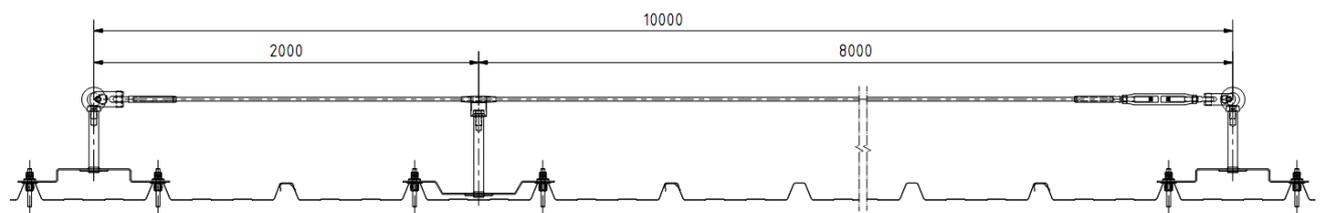
- Für die Montage des Seilsicherungssystems sind deren Anleitungen für Montage, Gebrauch und Wartung zu verwenden.
- mindest-Systemlänge mit Endanschlagpunkten ohne Verstärkungslasche



- Mindest-Systemlänge mit Endanschlagpunkten mit Verstärkungslasche

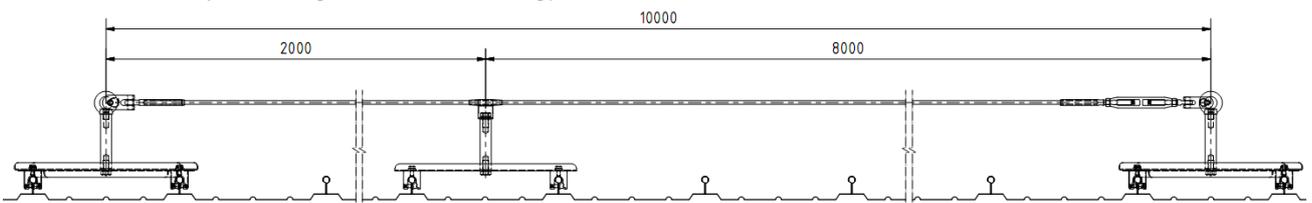


- Mindest-Systemlänge mit Endanschlagpunkten mit Negativstütze

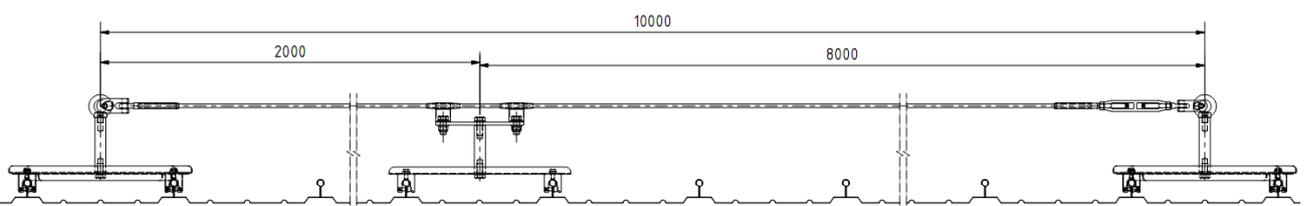


8.1 Seilsystem Anordnung mit Rollfalz-Blechdach

- Mindest-Systemlänge mit Endanschlagpunkten und Standard Zwischenhalter



- Mindest-Systemlänge mit Endanschlagpunkten und Doppel-Zwischenhalter



- Der Doppel-Zwischenhalter kann auch auf den Zwischenstützen der Trapezblech Anschlaghaltern montiert werden.

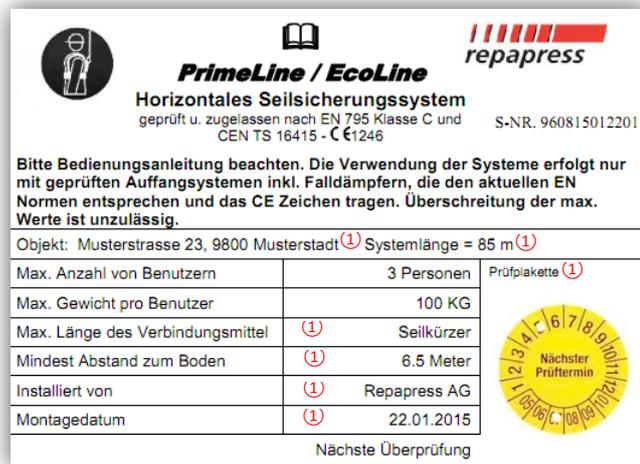
9 Typenschild

Das Typenschild ist vom Monteur zu ergänzen^① und im Bereich des Systems anzubringen (z.B. am System oder Zustieg)

Die Seriennummer der Seilanlagen setzt sich wie folgt zusammen

PLZ / Jahr / Monat / Tag / Nr.

9608 15 01 22 01



PrimeLine / EcoLine
Horizontales Seilsicherungssystem
geprüft u. zugelassen nach EN 795 Klasse C und
CEN TS 16415 - CE 1246 S-NR. 960815012201

Bitte Bedienungsanleitung beachten. Die Verwendung der Systeme erfolgt nur mit geprüften Auffangsystemen inkl. Falldämpfern, die den aktuellen EN Normen entsprechen und das CE Zeichen tragen. Überschreitung der max. Werte ist unzulässig.

Objekt: Musterstrasse 23, 9800 Musterstadt ① Systemlänge = 85 m ①

Max. Anzahl von Benutzern	3 Personen	Prüfplakette ①
Max. Gewicht pro Benutzer	100 KG	
Max. Länge des Verbindungsmittel	① Seilkürzer	
Mindest Abstand zum Boden	① 6.5 Meter	
Installiert von	① Repapress AG	
Montagedatum	① 22.01.2015	

Nächste Überprüfung



Typenschild des Einzelanschlagpunkts:

Am Beispiel des Rollfalzanschlaghalters



Rollfalz
Anschlaghalter
geprüft u. zugelassen nach
EN 795/2012 Typ A CE 0158
CEN / TS 16415/2012

Serien Nr. 0123
Baujahr: 06/2019
Für max. 2 Pers.

Hersteller:
Repapress AG



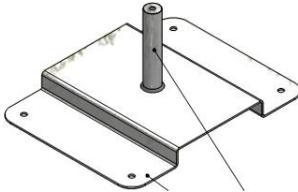
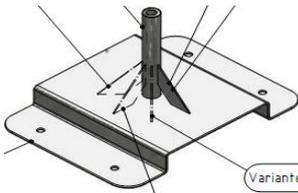
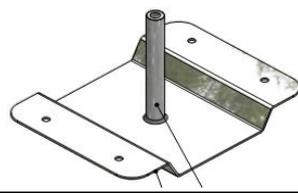
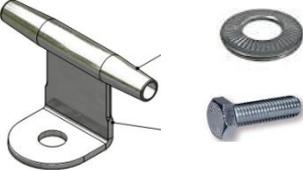
10 Abschlussarbeiten

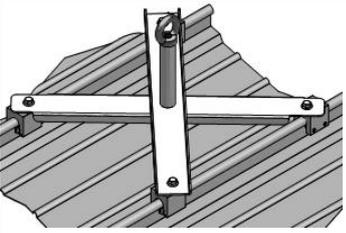
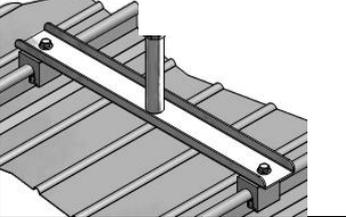
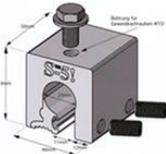
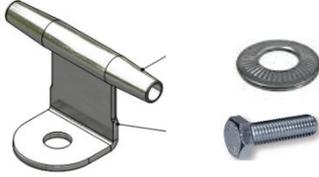
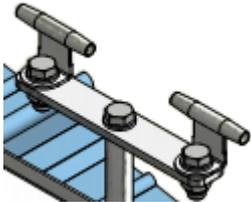
- Das System ist mit einem Seilgleiter auf die Laufeigenschaften und die Bedienerfreundlichkeit zu testen ⇒ ggf. System einstellen und Halterungen ausrichten.
- **ALLE** Schraubverbindungen, Dübel, Bolzen, Splinte nochmals auf korrekte Befestigung kontrollieren.
- Die Kontrollkarte ist vom verantwortlichen Baustellenleiter der Montagefirma vollständig mit einem nicht löschbaren Stift auszufüllen. Der Baustellenleiter trägt die Verantwortung für die Richtigkeit aller Angaben. Mängel und Abweichungen sind gesondert im Raum für Vermerke einzutragen.

Zulassungsstelle:

SUVA Zertifizierungsstelle SCESp 008 – Rösslimattstrasse 39 – CH 6002 Luzern – Europäisch notifiziert, Kenn-Nr. 1246

11 Verbaute Komponenten

Darstellung	Bezeichnung	Anzahl
	Artikel-Nr. 750115 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Zwischenstütze einsetzbar	
	Artikel-Nr. 750126 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Endstütze einsetzbar	
	Artikel-Nr. 750117 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Zwischenstütze einsetzbar	
	Artikel-Nr.: 750118 Trapezblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Endstütze einsetzbar	
	Artikel-Nr.: 750014 Kippanker mit M 10 Gewindestange Edelstahl 1.4301	
	Befestigungs-Set Kippanker: 2Stk Sechskant-Mutter, A2, M10, DIN 934 U-Scheibe, A2, $\varnothing 10.5$, DIN 125 EPDM Dichtscheiben $\varnothing 10 \times 25$ EPDM-Klebepad ca. 70×70 mm (ohne Abbildung)	
	Artikel-Nr.: 730726 Endbefestigung Ringöse Typ AP16	
	Set für Befestigung der Ringöse AP16: Gewindesttift, A2, M16 x 40, Innensechskant, DIN 916 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16 \times \varnothing 32 \times 2.8$, Typ M	
	Artikel-Nr.: 750832 Seilzwischenhalter 90° inklusive Befestigungsmaterial: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16 \times \varnothing 32 \times 2.8$, Typ M	

Darstellung	Bezeichnung	Anzahl
	Artikel-Nr.: 750091 Rundfalzblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Endstütze einsetzbar	
	Artikel-Nr.: 750090 Rundfalzblech-Anschlaghalter mit Welle $\varnothing = 25$ mm Als Zwischenstütze einsetzbar	
	Artikel-Nr.: 750092 Falzblechklemme S5 asymmetrisch, niedrig inkl. Sechskant-Rippschraube M 10 x 15, WN 263, 2x Innensechskant-Gewindestifte 3/8" x 20 mm	
	Artikel-Nr.: 730726 Endbefestigung Ringöse Typ AP16	
	Artikel-Nr.: 750832 Seilzwischenhalter 90° inklusive Befestigungsmaterial: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M	
	Set für Befestigung der Ringöse AP16: Gewindestift, A2, M16 x 40, Innensechskant, DIN 916 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M	
	Set für Befestigung der Anschlagwelle $\varnothing = 25$ x 150: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M	
	Artikel-Nr.: 730726 Bogenelement inklusive Befestigungsmaterial: Sechskantschraube, A2, M16 x 30, DIN 933 RIP-LOCK Kontaktscheibe, A2, $\varnothing 16$ x $\varnothing 32$ x 2.8, Typ M	

12 Übergabeprotokoll

Die Kontrollkarte ist vom verantwortlichen Baustellenleiter der Montagefirma vollständig mit einem nicht löschbaren Stift auszufüllen. Der Baustellenleiter trägt die Verantwortung für die Richtigkeit aller Angaben. Mängel und Abweichungen sind gesondert im Raum für Vermerke einzutragen.

Kontrolltätigkeit:

	ja	nein
○ Der Abstand der Befestigungen beträgt max. 8.0 Meter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Die Tragfähigkeit des Untergrunds wurde überprüft und ist für die auftretenden Kräfte freigegeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Es wurden nur Korrosionsgeschützte Befestigungen und Schraubverbindungen verwendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Alle Schraubverbindungen sind ausreichend befestigt und gegen aufdrehen gesichert (Schraubenkleber, Federringe, selbstsichernde Muttern...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Alle Zwischenhalter / Kurvenhalter sind ausgerichtet für optimale Laufeigenschaften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Alle Verpressungen sind ordnungsgemäß durchgeführt. Die Messwerte betragen 14 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Die Übergänge des Seils zu den Pressfittingen / Schraubverbindungen sind dauerhaft farblich markiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Ist genügend Freiraum im Falle eines Sturzes über die Dachkante vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Das Montagprotokoll wurde erstellt und ist vorhanden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Der Einbau der Anschlaghalter wurde mit Bildern vom korrekten Einbau dokumentiert. Bei mehreren Anschlagpunkten wurde die Stützen und Bildern mit Nummern nachvollziehbar dokumentiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Systemplan wurde erstellt und vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Alle Bauteile sind sauber und frei von Verschmutzung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Das System wurde auf die Laufeigenschaften und für die Benutzung getestet und freigegeben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Die Seilgleiter sind fest auf dem Seil montiert oder wurden, bei abnehmbaren Seilgleitern, dem Betreiber übergeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Diese Kontrollliste wurde der Montage-, Bedienungs-, Wartungsanleitung beigelegt und wird mit der Dokumentation dem Betreiber übergeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Es wurden nur die Bauteile der repapress verwendet und gemäss der Montageanleitung montiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Anschlageinrichtung entsprechend der Montageanleitung und Systemplanes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ auf dem vorgegebenen Untergrund mit den vorgeschriebenen Befestigungselementen montiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
○ Die sicherheitstechnische Zuverlässigkeit wird bestätigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Raum für Vermerke

13 Systemplan Anschlagereinrichtung / Dachgrundriss

(Bevorzugt am Zugang zum Dach anbringen)

Legende

Dachzugang über Dachfenster /- austieg 

Dachzugang über ortsfeste Leiter 

Anschlagpunkt 

Seilsystem 

Objekt: _____

Hersteller Repapress AG
Palmensteg 4
8580 Amriswil

Installationsdatum: _____

Betreiber: _____

Montagefirma: _____

Straße: _____

Straße: _____

Ort: _____

Ort: _____

Telefon: _____

Telefon: _____

Ausgehändigt an

Name

Unterschrift

Baustellenleiter der Montagefirma

Name

Unterschrift

Ort

Datum