

MONTAGEANLEITUNG

Monopin

Gebrauchsanleitung	DE
Instructions for Use	GB
Istruzioni per l'uso	IT
Instructions d'utilisation	FR
Instrucciones de uso	ES
Gebruiksaanwijzing	NL
Ohjeet	FI
Bruksanvisning	SE

SKYLOTEC GmbH
Im Mühlengrund 6-8
56566 Neuwied · Germany
Fon +49 (0)2631/9680-0
Fax +49 (0)2631/9680-80
Mail info@skylotec.com
Web www.skylotec.com

MONOPIN SPA-TYP-39-L und SPA-TYP-40-L

Montage- und Bedienungsanleitung Absturzsicherungssystem

als Einzelanschlagpunkt in Deutschland mit einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
mit der Zulassungsnummer Z-14.9-704



zusätzlich nach EN Norm (EN 795 A und DIN CENT/TS 16415:2013)

Hersteller

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - 56566 Neuwied

INHALTSVERZEICHNIS

1. SYMBOLE	2
2. PRODUKTBESCHREIBUNG	2
3. SICHERHEITSHINWEISE	3
4. ALLGEMEINE MONTAGEBEDINGUNGEN	3
5. MONTAGEANLEITUNGEN	4-5
6. KENNZEICHNUNG	6
7. MONTAGE DER ANSCHLAGÖSE	6
8. WARTUNG	7
8.1 INSPEKTION	7
8.2 GEBRAUCHSWARTUNG	7
8.3 WARTUNG UND PFLEGE	7
8.4 LEBENSDAUER	7
9. GEWÄHRLEISTUNG	7
10. ÜBEREINSTIMMUNGBESTÄTIGUNG	8-9
11. MONTAGEPROTOKOLL	10-13



Ein Download der Anleitung ist auch
über die Webseite mittels QR Code möglich.

1. SYMBOLE

Die Komponenten der Einrichtung sind mit Piktogrammen versehen, welche folgende Bedeutung haben:



Bitte Bedienungsanleitung vor Gebrauch lesen!
Hierzu auch die mit gelieferte "Allgemeine Gebrauchsanleitung"
der Fa. Skylotec vor Gebrauch lesen!



Anzahl der gleichzeitigen Benutzer an dieser Anschlagereinrichtung (in diesem Beispiel max. 3 Personen). Wir in 5.1 angezeigt.



Gefahr! oder: Notwendigkeit die Ausrüstung zu überprüfen.

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Produkte SPA-TYP-39-L und SPA-TYP-40-L sind Einzelanschlagpunkt mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-14.9-704. Diese Einzelanschlagpunkte zur Montage in Beton sind zur Sicherung von max. 3 Personen geeignet.

Zudem sind die Einzelanschlagpunkte nach DIN EN 795:2012 und CEN/TS 16415 geprüft.

Das Produkt ist als Systeme geprüft und darf nur mit dem zugelassenen Befestigungsmitteln installiert werden.

Der Anschlagpunkt ist ausschließlich zur Absturzsicherung von Personen geeignet und ist so ausgelegt, dass dieser sich während des Absturzfalles verformt und so mit den Absturz dämpft. Für das Hineinhängen mittels eines Seiles oder Anschlagens anderer Zug aufbringender Bauteile bzw. Lasten und/oder als Transportöse ist er nicht geeignet.

Die Werkstoffe sind nicht beständig unter besonders aggressiven Bedingungen, wie z.B. ständiges, abwechselndes Eintauchen in Seewasser oder der Bereich der Spritzzone von Seewasser, chlorhaltiger Atmosphäre in Schwimmbadhallen oder Atmosphäre mit extremer chemischer Verschmutzung.

Der Einzelanschlagpunkt ist somit besonders für das sichere Arbeiten auf hohen Bauwerken geeignet.

Die Werkstoffe sind nicht beständig unter besonders aggressiven Bedingungen, wie z.B. ständiges, abwechselndes Eintauchen in Seewasser oder der Bereich der Spritzzone von Seewasser, chlorhaltiger Atmosphäre in Schwimmbadhallen oder Atmosphäre mit extremer chemischer Verschmutzung.

Bei Nichteinhaltung der Montage- oder Bedienungsanleitung sowie Zulassung des Einzelanschlagpunkt beachten ist jegliche Haftung der SKYLOTEC GmbH ausgeschlossen.

3. SICHERHEITSHINWEISE

Vor Montagebeginn muss jedem Monteur bzw. Benutzer diese Anleitung zur Kenntnis gebracht werden. Die Montageanleitung ist unbedingt zu befolgen, da bei Nichteinhaltung Menschenleben gefährdet sind. Sollten Schwierigkeiten bei der Montage der Absturzsicherung auftreten, ist diese sofort abbrechen. Weitere Informationen erhalten Sie vom Hersteller.



Es ist sicherzustellen, dass die mitgelieferte Bedienungsanleitung bei der Ausrüstung des Einzelanschlagpunktes trocken gelagert wird und sämtlichen Benutzern jederzeit zugänglich ist.



Vor dem Einsatz und bei der Benutzung ist eine Sichtprüfung auf die Funktionsfähigkeit des Systems vorzunehmen.

Da dieses System elektrisch leitfähig ist, muss es gem. DIN VDE 0185 Norm fachgerecht in den Blitzschutz/Potenzialausgleich eingebunden werden, sofern eine Blitzschutzanlage vorhanden ist.

- Beachten Sie bei der Planung und Installation der Anschlagseinrichtungen die BG-Information „Planungsgrundlagen für Anschlagseinrichtungen auf Dächern“ (BGI 5164)
- **Der Mindestabstand des Anschlagpunktes zur Absturzkante muss mindestens 2,5 m betragen.**
- Bei der Installation der Einzelanschlagnpunkte ist auf die Tragfähigkeit des Untergrunds zu achten.
- Eine Kompatibilität mit ähnlichen Systemen ist nicht gewährleistet und kann bei Zuwiderhandlung eine Gefahr für Leib und Leben darstellen.
- Einzelanschlagnpunkte dienen zur Absturzicherung von Personen und nicht von Gegenständen oder als Transportanschlagnpunkte.
- Bei Installation müssen zudem die Zulassung und die Verarbeitungshinweise der Befestigungsmittel beachtet werden. Bei Verwendung anderer Befestigungsmittel zur Installation erlischt die Systemzulassung. **Das System darf nur mit dem zugelassenen Befestigungsmittel nach dieser Montageanleitung montiert werden!**
- **Die Mindestfestigkeitsklasse für Beton muss C20/C25 betragen.**
- Arbeiten oberhalb des Anschlagpunktes sollte vermieden werden (Siehe Gebrauchsanleitung des Verbindungsmittels).
- Einzelanschlagnpunkte dürfen nur von ausgebildeten und unterwiesenen Benutzern verwendet werden.
- Eine Unterweisung des Benutzers zum korrekten Gebrauch des Systems ist durch den Arbeitgeber oder einen Sachkundigen vorzunehmen.
- Einzelanschlagnpunkte müssen jährlich durch einen Sachkundigen überprüft und gewartet werden.
- Vor jeder Verwendung sind Einzelanschlagnpunkte sowie die Persönliche Ausrüstung gegen Absturz auf Mängel zu überprüfen. Bei Zweifeln an der Funktionsfähigkeit der Produkte dürfen diese nicht benutzt werden und es muss eine Überprüfung durch einen Sachkundigen erfolgen.
- Beschädigte Anschlagpunkte und/oder Verbindungsmittel sowie andere Teile der PSA gegen Absturz dürfen nicht mehr verwendet werden. Ggfs. ist eine Überprüfung des Systems bzw. der PSAgA durch den Hersteller oder einen Sachkundigen vorzunehmen.
- Nach einem Absturz dürfen Einzelanschlagnpunkte nicht erneut verwendet werden.
- Nicht korrekt ausgeführte Verklebungen/Verschraubungen können sich lösen und die sichere Funktion der Einzelanschlagnpunkte gefährden!
- Unsachgemäße Reparaturen, Wartungen und/oder Manipulationen der Einzelanschlagnpunkte sowie ihrer Komponenten stellen eine Gefahr für Leib und Leben dar. In diesem Fall erlischt jegliche Gewährleistung und jegliche Haftung der SKYLOTEC GmbH ist ausgeschlossen.
- Das Produkt darf nur mit Verbindungselementen (Konformität nach EN 362 beachten) und einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz verwendet werden.
- Bei Verwendung von weiteren persönlichen Schutzausrüstungen sind die entsprechende Bedienungsanleitungen und geltenden Vorschriften zu beachten.

4. ALLGEMEINE MONTAGEBEDINGUNGEN

Alle Einzelteile sind vor der Montage von Schmutz zu säubern.

Eine Berührung des Systems mit aggressiven Stoffen und Chemikalien sowie mit Mörtel, Zement oder ähnlichen Stoffen sollte vermieden werden.

Mörtelreste und/oder andere Verunreinigungen sind unverzüglich zu entfernen, damit die Funktion des Produktes nicht beeinträchtigt wird.

Die Montage der Produkte muss strikt nach der Montageanleitung des Herstellers erfolgen.

Abweichungen sind nicht gestattet. Zur Montage und zum Austausch dürfen nur original SKYLOTEC Bauteile verwendet werden. Die Kombination mit Bauteilen oder Elementen anderer Hersteller oder Lieferanten kann eine Gefahr für Leib und Leben darstellen!

Die Bauteile sind schonend zu behandeln und dürfen nicht unsachgemäß verwendet werden. An jeder Ein- und Ausstiegsstelle ist je ein Satz entsprechender Kennzeichnungsschilder anzubringen.

Bei stehenden Bauwerken sind bei der Montage zusätzlich folgende Sicherungsmittel vorgeschrieben:

Auffangurte nach EN 361 und separate Sicherungsseile mit Falldämpfern nach EN 354/355.

Da baulich fest verankerte Anschlagpunkte /-einrichtungen nicht mehr der PSA Richtlinie unterliegen, dürfen diese nicht mehr mit CE gekennzeichnet werden. In Deutschland ist für diese Produkte die bauaufsichtliche Zulassung vorgeschrieben. In Europa gelten für diese Produkte unterschiedliche nationale Vorgaben, unter Umständen ist eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich.

5. MONTAGEANLEITUNGEN

Erforderliche Komponenten zur Montage eines Secupin auf Beton. Benötigte Befestigungsmittel zur Montage sind im Lieferumfang des Produktes enthalten, folgende benötigte Komponenten sind nicht im Lieferumfang enthalten:

- Hammerbohrer
- Betonbohrer (Hinweise der Montageanleitungen der Befestigungsmittel beachten)
- Ausblaspumpen zur Bohrlochreinigung (Würth Art.-Nr. 0903 990 001)
- Reinigungsbürsten
- Ratschen Schlüssel oder Ringgabelschlüssel SW19.
- Hammer

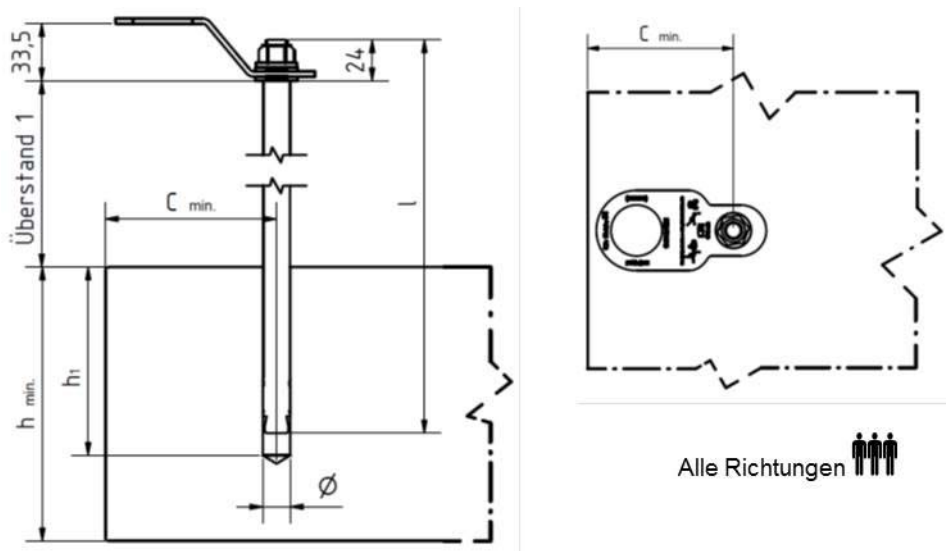
5.1 Anschlagpunkt SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L bestehen aus SPA-16-06-300/400 oder SPA-TYP-40-L bestehen aus SPA-20-06-500/600 und Anschlagöse AP-068-2 oder AP-068-3 im eingebauten Zustand.

Besonderer Hinweis für SPA-TYP-39-L:

Die Mindestfestigkeitsklasse für Beton muss C20/C25 betragen und eine Mindestdicke von 140mm aufweisen.

Besonderer Hinweis für SPA-TYP-40-L:

Die Mindestfestigkeitsklasse für Beton muss C20/C25 betragen und eine Mindestdicke von 200mm aufweisen.

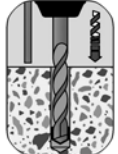
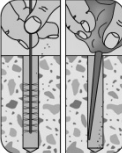

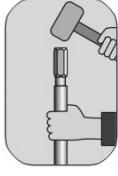

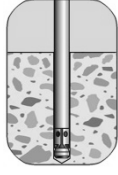



Alle Maßangaben in mm.

Anschlagpunkt SAP-TYP-XX-XXX Kennwerte

Typ	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
Durchmesser [mm]	16	16	20	20
Gesamtlänge L_h [mm]	421	521	638	738
Bohrernenn- \varnothing d_0 [mm]	16	16	20	20
Bohrlochtiefe h_1 [mm] \geq	110	110	130	130
Überstand 1 [mm]	300	400	500	600
Überstand 2 [mm]	24	24	24	24
Überstand gesamt [mm]	324	424	524	624
Randabstand c_{min} [mm]	135	135	135	135
Achsabstand s_{min} [mm]	255	255	300	300
Mindestbauteildicke h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Montageanleitung Anschlagpunkt SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L und SPA-TYP-40-L

1		<p>Montageanleitung beachten.</p> <p>Bohrloch senkrecht zur Oberfläche des Verankerungsgrunds mit Hammerbohrer erstellen.</p>
2		<p>Danach Bohrmehl entfernen, z.B. durch Ausblasen.</p>
3		<p>Distanzhülse auf Anschlagpunkt schrauben. Ohne Distanzhülse kann das Gewinde beschädigt werden.</p>
4		<p>Beim Einschlagen den Anschlagpunkt mit der Hand fixieren.</p>
5		<p>Anschlagpunkt einschlagen.</p>
6		<p>Sichtkontrolle. Der Anschlagpunkt muss bis zur Setztiefenmarkierung eingeschlagen sein.</p>
7		<p>Distanzhülse durch Abschrauben entfernen.</p>

6. KENNZEICHNUNG

Alle Systemkomponenten des Monopin Absturzsicherungssystems sind mit Herstellerlogo und den erforderlichen Informationen für jeden Benutzer gekennzeichnet. Jede MONOPIN Anschlagseinrichtung ist mit dem Herstellerlogo und der Seriennummer gekennzeichnet.



Des Weiteren muss vor der Montage der Anschlagöse AP-068-3 oder AP-068-2 für die richtige Kennzeichnung mit einem X in Form eines Schlagbuchstaben entsprechend der in der Montage gezeigten Nutzeranzahl in dem dafür vorgesehenen Kennzeichnungsfeld einschlagen werden. Wenn dieses geschehen ist, sind alle nötigen Angaben für den Benutzer auf der Anschlagöse enthalten und die Anschlagöse kann montiert werden.

7. MONTAGE DER ANSCHLAGÖSE

Stopmutter und die A2 Scheibe und Kunststoffscheibe demontieren (Die untere Kunststoffscheibe verbleibt auf Gewinde). Die Anschlagöse, mit der Beschriftung nach oben, aufsetzen. Die zweite Kunststoffscheibe und die A2 Scheibe auflegen. Mutter fest aufschrauben (siehe Abbildung) und dann leicht lösen damit sich die Anschlagöse frei um den Stab drehen lässt.



8. WARTUNG

8.1 Inspektion

Der montierte Anschlagpunkt SPA-TYP-36, SPA-TYP-37 und SPA-TYP-38-L ist je nach Notwendigkeit (Verschmutzung, Beschädigung, etc.), jedoch mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen zu überprüfen.

Eine sachkundige Person ist diejenige, die durch Ausbildung und Erfahrung ausreichend Kenntnis auf dem Gebiet der persönlichen Schutzeinrichtungen hat. Es muss gewährleistet sein, dass sie den arbeitssicheren Zustand der Absturzsicherung beurteilen kann. Sie muss mit den einschlägigen Richtlinien und den allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. EN-Normen) vertraut sein.

Hierzu steht ein Prüfprotokoll auf unserer Webseite zum Download bereit

QR-Code

Sollten die vorgeschriebenen Wartungsintervalle nicht eingehalten werden, so ist jegliche Haftung der SKYLOTEC GmbH ausgeschlossen.

8.2 Gebrauchswartung

Das System und seine Komponenten müssen in einem unbeschädigten, korrosionsfreien Zustand sein. Beschädigte, verbogene oder durch einen Absturz beanspruchte Bauteile müssen dem Gebrauch entzogen werden. Bei Nichtbeachtung kann eine Gefahr für Leib und Leben ausgehen.

Sämtliche Schraub- und Klebeverbindungen sind laufend auf ihren festen Sitz zu überprüfen.

Es ist darauf zu achten, dass die Anschlagöse (bei Einzelanschlagpunkten) frei drehbar ist.

Bei Mängeln darf der Anschlagpunkt nicht verwendet werden. Er muss durch einen Sachkundigen überprüft und ggfls. wieder instand gesetzt werden.

8.3 Wartung und Pflege

Secupin Anschlagpunkte und Systemstützen benötigen keine besondere Pflege. Auf Sauberkeit und Leichtgängigkeit der Öse achten.



Achtung: Alle Anschlagpunkte müssen jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und gewartet werden.

8.4 Lebensdauer

Die Lebensdauer ist abhängig von den individuellen Einsatzbedingungen. Alle Elemente des Systems bestehen aus korrosionsfestem oder feuerverzinktem Stahl und sind somit witterungsbeständig und wartungsarm.

Leichter Oberflächenrost, bei der Edelstahlvariante, in Küstennähe ist kein Sachmangel.

Eine regelmäßige Reinigung begünstigt die Lebensdauer, indem aggressive Stoffe von der Oberfläche entfernt werden und diese dadurch vor vorzeitiger Alterung geschützt wird.

Bei optimalen Einsatzbedingungen ist eine Gesamtnutzungsdauer von max. 15 Jahren möglich.

Die Lebensdauer ist abhängig von den individuellen Einsatzbedingungen. Alle Elemente des Systems bestehen aus korrosionsfestem Edelstahl (min. A2) sowie PA-Komponenten und sind somit witterungsbeständig und wartungsarm.

Bei Überprüfung des Systems entscheidet der Sachkundige über die weitere Nutzungsdauer.

Nach einem Absturz darf der Anschlagpunkte SPA-TYP-36-XXX, SPA-TYP-37-XXX und SPA-TYP-38-XXX nicht mehr verwendet werden. Das System muss durch einen Sachkundigen überprüft werden.

Bei optimalen Einsatzbedingungen ist eine Gesamtnutzungsdauer von max. 15 Jahren möglich.

9. GEWÄHRLEISTUNG

Bei regulären Einsatzbedingungen wird eine Gewährleistung von 1 Jahr gewährt. Die verwendeten Werkstoffe sind nicht beständig unter besonders aggressiven Bedingungen, wie z.B. ständiges, abwechselndes Eintauchen in Seewasser oder der Bereich der Spritzzone von Seewasser, chlorhaltiger Atmosphäre in Schwimmbadhallen oder Atmosphäre mit extremer chemischer Verschmutzung, wodurch eine Gewährleistung nicht erfolgen kann.

Im Falle eines Absturzes erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, da die Komponenten so ausgelegt sind, dass sie durch Verformung energieabsorbierend wirken. Nach einem Absturz muss das komplette System überprüft und betroffene Komponenten ausgetauscht werden.



Hinweis: Die Produkthaftung des Herstellers erstreckt sich nicht auf Sach- oder Körperschäden, die auch bei ordnungsgemäßer Funktion und sachgemäßer Anwendung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz auftreten können. Bei Veränderungen der Ausrüstung sowie Nichtbeachtung dieser Anleitung oder der gültigen Unfallverhütungsvorschriften entfällt die erweiterte Produkthaftung des Herstellers.

10. ÜBEREINSTIMMUNGSBESTÄTIGUNG

Absturzsicherungssystem:

Name /Empfänger/Bauherr:

Anschrift:

Baustelle/Gebäude/

Etage:

Name Montagebetrieb:

Anschrift:

Bezeichnung Anschlageinrichtung:

Anzahl der zulässigen Benutzer:

Bezeichnung Befestigungssystem:

Datum der Fertigstellung:

Verankerungsgrund:

Beton _____ (Festigkeitsklasse)
 Porenbeton _____ (Festigkeitsklasse)
 Spannbeton _____ (Festigkeitsklasse)

Beschreibung/Skizze Dachgrundriss/Einbausituation

Hiermit wird bestätigt, dass

- das installierte Absturzsicherungssystem (kurze Beschreibung des verwendeten Absturzsicherungssystems mit Angaben zu relevanten Systemmaßen, Chargen/Seriennummer, usw.) hinsichtlich aller Einheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.9-704 des Deutschen Instituts für Bautechnik montiert wurde und die für die Herstellung des Zulassungsgegenstandes verwendeten Bauprodukte) Anschlagereinrichtung sowie deren Komponenten und Befestigungsmittel) entsprechend den Bestimmungen des jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises (Norm, Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, Europäisch Technische Zulassung) gekennzeichnet waren.

(Ort, Datum)

(Stempel/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichts-Behörde auszuhändigen)

11. MONTAGEPROTOKOLL ANSCHLAGPUNKTE

(Teil 1, bleibt beim Betreiber)

Gebäude/Bauliche Einrichtung

Adresse:	Auftrags-Nr.:
	Gebäudeart:
Bemerkungen:	Dachform:
	Anschlageinrichtung:

Auftraggeber

Name:	Kontaktperson:
Adresse:	
	Tel.:

Monteur

Name:	Chefmonteur:
Adresse:	
	Tel.:

Anschlageinrichtung

Hersteller:
Model/Typbezeichnung:
Seriennummern:

Gebäudeteil

Komponente 1:	Mindest-Bauteildicke:
Komponente 2:	Mindest-Bauteildicke:
Baustoff:	Qualität:

Befestigungsart:

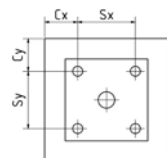
Dübel:
 Injektionsdübel:
 Schraubanker:
 Klemmverbindung:

Maschinenbauschrauben:

<u>Setzdaten:</u>	<u>Bohr-Ø:</u> _____ mm	<u>Werkstoff:</u> _____
	<u>Bohrtiefe:</u> _____ mm	<u>Mindestbauteildicke:</u> _____
	<u>Anziehmoment:</u> _____ Nm	

<u>Effekt. Situation:</u>	<u>Randabstand:</u> Cx: _____ Cy: _____
	<u>Achsabstand:</u> Sx: _____ Sy: _____

Beispiel:
Eventuell, zusätzl.
Blatt benutzen



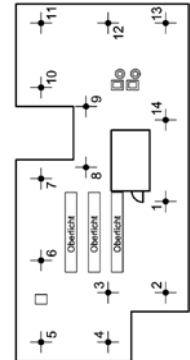
Bemerkungen:

<u>Bohrverfahren:</u>	<input type="checkbox"/> Bohrhammer	<u>Bohrlöcher gesäubert</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Diamantbohrgerät	Schlag	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Drehmomentschlüssel	System	<input type="checkbox"/> nass	<input type="checkbox"/> trocken
<u>Prüfgerät:</u>			<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Gebäudeskizze auf Blatt 2 eintragen und Checkliste auf Blatt 2.
 Dachgrundriss (Linien, bitte mit Lineal zeichnen):

Beispiel:

Sollte der Platz nicht ausreichen, bitte separate Blätter verwenden und diese den Protokollen beilegen!



Checkliste:

	ja	nein	N.R.
Untergrund wie erwartet (keine Zweifel an der Tragfähigkeit)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis über Tragfähigkeit vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage nach der Montageanleitung des Systemherstellers durchgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbindungstechnik nach Vorgaben des jeweiligen Herstellers montiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es wurden nur korrosionsgeschützte Befestigungselemente benutzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Befestigungen mit Nummernschild fotografiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montageplan vor Ort hinterlegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kennzeichnungsschild/er ist/sind vorhanden und angebracht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorspannung korrekt (nur Seilsystem)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
System/ Anschlagpunkt ist frei von Verschmutzung und Läufer ist leichtgängig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Läufer wurde dem Betreiber übergeben (nur bei Schienen-/Seilsystem)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probebegehung wurde durchgeführt und bestanden (nur bei Schienen-/Seilsystem)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
System ist mängelfrei montiert und übergeben worden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage-, Gebrauchsanleitungen sind vollständig vorhanden und dem Betreiber übergeben worden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzliche Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen Chefmonteur:

Ausgehändigt an:

(Betreiber oder dessen Stellvertreter)

 Name in Blockschrift

 Unterschrift

Baustellenleiter Montagefirma

 Name in Blockschrift

 Unterschrift

Ort: _____

Datum: _____

11. MONTAGEPROTOKOLL ANSCHLAGPUNKTE

(Teil 2, muss an Systemhersteller gesendet werden!)

Gebäude/Bauliche Einrichtung

Adresse:	Auftrags-Nr.:
	Gebäudeart:
Bemerkungen:	Dachform:
	Anschlageinrichtung:

Auftraggeber

Name:	Kontaktperson:
Adresse:	
	Tel.:

Monteur

Name:	Chefmonteur:
Adresse:	
	Tel.:

Anschlageinrichtung

Hersteller:
Model/Typbezeichnung:
Seriennummern:

Gebäudeteil

Komponente 1:	Mindest-Bauteildicke:
Komponente 2:	Mindest-Bauteildicke:
Baustoff:	Qualität:

Befestigungsart

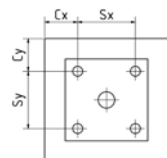
Dübel:
 Injektionsdübel:
 Schraubanker:
 Klemmverbindung:

Maschinenbauschrauben:

<u>Setzdaten:</u>	<u>Bohr-Ø:</u> _____ mm	<u>Werkstoff:</u> _____
	<u>Bohrtiefe:</u> _____ mm	<u>Mindestbauteildicke:</u> _____
	<u>Anziehmoment:</u> _____ Nm	

<u>Effekt. Situation:</u>	<u>Randabstand:</u> Cx: _____ Cy: _____
	<u>Achsabstand:</u> Sx: _____ Sy: _____

Beispiel:
 Eventuell, zusätzl.
 Blatt benutzen



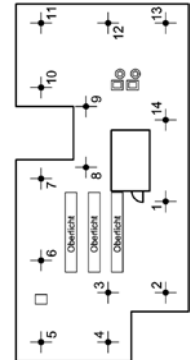
Bemerkungen:

<u>Bohrverfahren:</u>	<input type="checkbox"/> Bohrhammer	<u>Bohrlöcher gesäubert</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Diamantbohrgerät	<u>Schlag</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Drehmomentschlüssel	<u>System</u>	<input type="checkbox"/> nass	<input type="checkbox"/> trocken
<u>Prüfgerät:</u>			<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Gebäudeskizze auf Blatt 2 eintragen und Checkliste auf Blatt 2.
 Dachgrundriss (Linien, bitte mit Lineal zeichnen):

Beispiel:

Sollte der Platz nicht ausreichen, bitte separate Blätter verwenden und diese den Protokollen beilegen!



Checkliste:	ja	nein	N.R.
Untergrund wie erwartet (keine Zweifel an der Tragfähigkeit)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis über Tragfähigkeit vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage nach der Montageanleitung des Systemherstellers durchgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbindungstechnik nach Vorgaben des jeweiligen Herstellers montiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es wurden nur korrosionsgeschützte Befestigungselemente benutzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Befestigungen mit Nummernschild fotografiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montageplan vor Ort hinterlegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kennzeichnungsschild/er ist/sind vorhanden und angebracht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorspannung korrekt (nur Seilsystem)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
System/ Anschlagpunkt ist frei von Verschmutzung und Läufer ist leichtgängig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Läufer wurde dem Betreiber übergeben (nur bei Schienen-/Seilsystem)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probebegehung wurde durchgeführt und bestanden (nur bei Schienen-/Seilsystem)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
System ist mängelfrei montiert und übergeben worden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage-, Gebrauchsanleitungen sind vollständig vorhanden und dem Betreiber übergeben worden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzliche Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen Chefmonteur: _____

Ausgehändigt an: _____
(Betreiber oder dessen Stellvertreter) Name in Blockschrift Unterschrift

Baustellenleiter Montagefirma _____
 Name in Blockschrift Unterschrift

Ort: _____ **Datum:** _____

MONOPIN SPA-TYPE-39-L and SPA-TYPE-40-L

Installation and operating instructions for fall protection system

as individual anchoring point in Germany with a general building inspectorate approval
with approval number Z-14.9-704



additionally pursuant to EN standard (EN 795 A and DIN CENT/TS 16415:2013)

Manufacturer

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - 56566 Neuwied, Germany

1.	SYMBOLS.....	2
2.	PRODUCT DESCRIPTION	2
3.	SAFETY INFORMATION	2
4.	GENERAL ASSEMBLY REQUIREMENTS	3
5.	ASSEMBLY INSTRUCTIONS.....	4-6
6.	IDENTIFICATION.....	6
7.	INSTALLATION OF ANCHOR EYELET.....	6
8.	MAINTENANCE	7
	8.1 INSPECTION	7
	8.2 MAINTENANCE DURING USE.....	7
	8.3 MAINTENANCE AND CARE.....	7
	8.4 SERVICE LIFE.....	7
9.	WARRANTY.....	7
10.	DECLARATION OF CONFORMITY.....	8

Instructions may be downloaded
from web site with QR code.

1. SYMBOLS

The system's components have pictograms, which have the following meanings:



Please read the operating instructions before use!
Also, please read the provided "General User Guide"
by Skylotec before use!



Number of persons simultaneously using the anchoring device (in this case max. 3 persons). As shown in 5.1.



Danger! or: Equipment. inspection necessary.

2. PRODUCT DESCRIPTION

The products SPA-TYPE-39-L and SPA-TYPE-40-L are single anchor points with general building inspectorate approval Z-14.9-704. The single anchor points for installation in concrete are suitable for securing max. 3 people. Furthermore, the individual anchoring points are tested according to DIN EN 795:2012 and CEN/TS 16415.

The product was tested as a system and may only be installed in conjunction approved fasteners.

The anchor point is only suitable for the fall protection of people and designed to deform and absorb a fall. It is not suitable for being used with a rope or for the attachment of other components and/or loads applying tensile forces and/or as a transport eyelet.

The materials are not resistant under extremely aggressive conditions such as e.g. constant, alternating immersion into sea water or within proximity of sea water spray, chlorinated atmospheres in indoor pools, or atmospheres extremely polluted with chemicals.

Therefore, the individual anchoring point is particularly suitable for safely working on high buildings.

The materials are not resistant under extremely aggressive conditions such as e.g. constant, alternating immersion into sea water or within proximity of sea water spray, chlorinated atmospheres in indoor pools, or atmospheres extremely polluted with chemicals.

If the assembly or operating instructions, as well as the approval of the individual anchoring point are not adhered to, any liability of SKYLOTEC GmbH shall be excluded.

3. SAFETY INFORMATION

Prior to fitting, all fitters or users must read these instructions. The assembly instructions must be strictly observed as failure to do so may endanger lives. Immediately cease fitting work for the fall-arrester device if, during this, difficulties are encountered. For more information, please contact the manufacturer.



Please ensure that the provided operating manual is stored
in a dry place when equipping the single anchor point and accessible to all
users at all times.



Visually check the functionality of the system before and during use.

Since this system is electrically conductive, it must be integrated properly into the lightning protector / equipotential bonding according to DIN VDE 0185 standard, if a lightning protection system is available.

- When planning and installing anchor devices, please observe the BG information "Basic planning principles for anchor devices on roofs" (BGI 5164).
- **The minimum clearance between anchor point and edge must at least be 2.5 m.**
- When installing the anchor points, the load-carrying capacity of the subsoil must be considered.
- Compatibility with similar systems is not guaranteed and failure to comply with this specification may pose a danger to life and limb.
- Individual anchoring points serve for the fall protection of persons and not of objects or as transport anchoring points.
- Furthermore, the approval and the processing instructions of the fixtures must be observed during installation. The system approval becomes invalid if other fasteners are used for installation. **The system may be installed only with approved fasteners according to these installation instructions!**
- **The minimum strength class of concrete must be C20/C25.**
- Avoid working above the anchor point (see operating instructions for lanyard).
- Individual anchoring points must only be used by trained and instructed users.
- The employer or a technical expert should instruct the user in how to correctly use the system.
- Individual anchoring points must be inspected and maintained by a technical expert at annual intervals.
- Check the individual anchoring point and other personal fall arrest equipment (PFAE) for defects before each use. Do not use these products if you have any doubt about their correct functionality and, if this is the case, have a technical expert check the products.
- Do not use damaged anchoring points and/or lanyards or any other parts of the personal fall arrest equipment (PFAE). Have the system or the PFAE checked by the manufacturer or a technical expert if necessary.
- After a fall, individual anchoring points must not be reused.
- Incorrectly applied adhesives or incorrectly fitted threaded fittings may become loose and compromise the safe functioning of the individual anchoring points!
- Improper repair work, maintenance, and/or manipulations of the individual anchoring points and their components are a danger to life and limb. In this case, all warranties will become void and SKYLOTEC GmbH will refuse any liability.
- This product may only be used with lanyard elements (in conformity with EN 362) and personal fall arrest equipment.
- Comply with the corresponding operating manuals and applicable regulations if you use further personal fall arrest equipment.

4. GENERAL ASSEMBLY REQUIREMENTS

All individual parts must be cleaned of dirt prior to being fitted.

Avoid allowing the system to come into contact with aggressive materials and chemicals, as well as with plaster, cement, or similar.

Immediately remove any injection mortar residue or other impurities so that correct functioning of the product is not adversely affected.

The products must be installed strictly according to the assembly instructions of the manufacturer.

Deviations are not permitted. Only original SKYLOTEC parts should be used for assembly and replacement. Combining parts or elements from other manufacturers or suppliers may constitute a danger to life and limb!

Parts must be handled with care and must not be handled improperly! A full set of identification plates must be attached at each ascent and descent point.

For free-standing structures, the following securing devices are strictly required during assembly:

safety harnesses according to EN 361 and separate safety ropes with shock absorbers in accordance with EN 345/355.

Since structurally anchored attachment points/devices are no longer subject to the PPS Directive, they may no longer be CE marked. In Germany the building inspectorate approval is required for such products. In Europe, different national regulations apply to these products; under certain circumstances a specific approval is required.

5. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

Components necessary for installing a Secupin on concrete. The fixtures necessary for installation are included in the product's scope of delivery and the following components required are not covered by the scope of delivery:

- hammer drill
- concrete drill (please observe the information in the fixtures' assembly instructions)
- blow-out pumps for drilled hole cleaning (Würth item no. 0903 990 001)
- cleaning brushes
- ratchet spanner or open-end spanner SW19.
- hammer

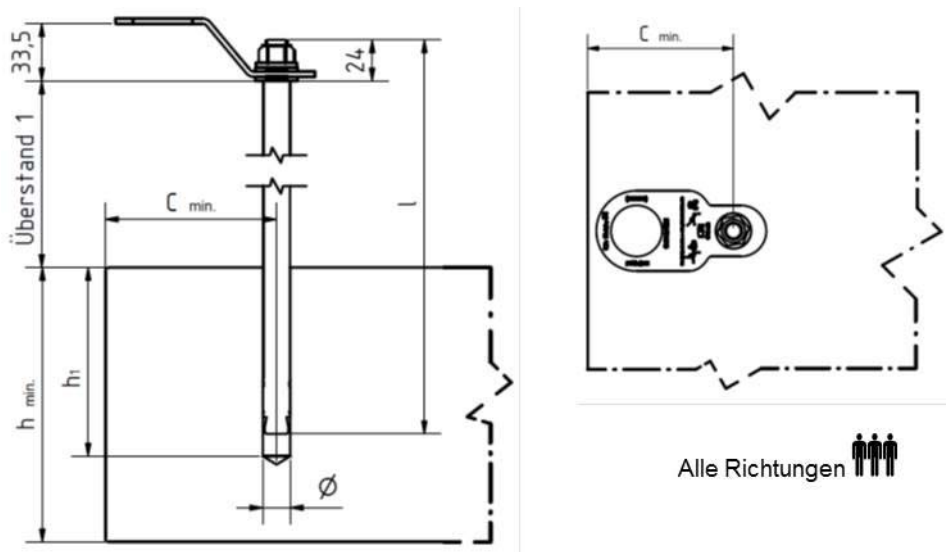
5.1 Anchor point SKYLOTEC Monopin SPA-TYPE-39-L consisting of SPA-16-06-300/400 or SPA-TYPE-40-L consisting of SPA-20-06-500/600 and anchor eyelet AP-068-2 or AP-068-3 in installed state.

Special note on SPA-TYPE-39-L:

The minimum strength class of concrete must be C20/C25 and the concrete must have a minimum thickness of 140 mm.

Special note on SPA-TYPE-40-L:

The minimum strength class of concrete must be C20/C25 and the concrete must have a minimum thickness of 200 mm.


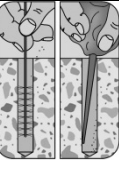

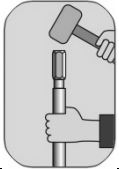

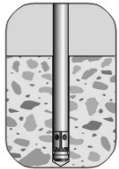



All dimensions in mm.

Parameters of anchor point SAP-TYPE-XX-XXX

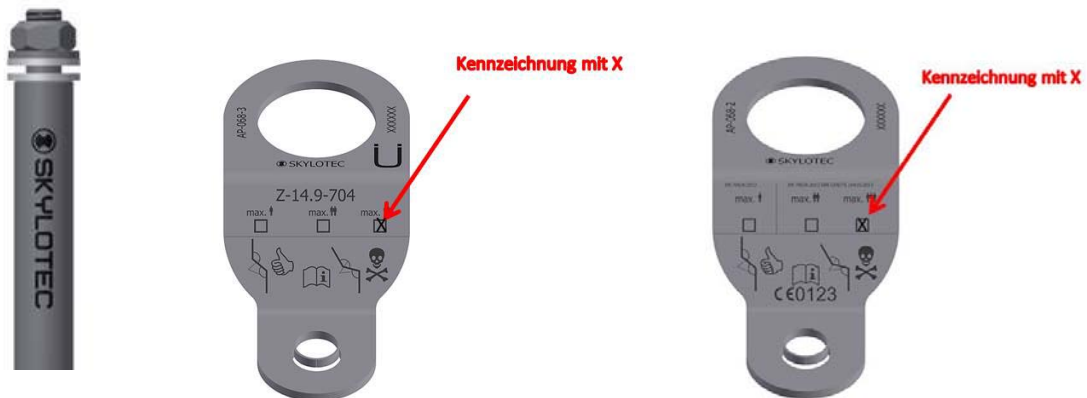
Type	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
Diameter [mm]	16	16	20	20
Overall length L_n [mm]	421	521	638	738
Drill, nominal $\varnothing d_0$ [mm]	16	16	20	20
Depth of drill hole h_1 [mm] \geq	110	110	130	130
Protrusion 1 [mm]	300	400	500	600
Protrusion 2 [mm]	24	24	24	24
Overall protrusion [mm]	324	424	524	624
Distance from edge c_{min} [mm]	135	135	135	135
Centre spacing s_{min} [mm]	255	255	300	300
Minimum component thickness h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Installation instructions for anchor points SKYLOTEC Monopin SPA-TYPE-39-L and SPA-TYPE-40-L

1		<p>Please observe installation instructions.</p>
		<p>Drill hole perpendicular to the anchor base using a hammer drill.</p>
2		<p>Then, remove the cuttings, e.g. by blowing them out.</p>
3		<p>Screw spacer sleeve on anchor point. The thread may be damaged without spacer sleeve.</p>
4		<p>Fix anchor point with hand when driving in.</p>
5		<p>Drive in anchor point.</p>
6		<p>Visual inspection. The anchor point must be driven in up to the setting depth mark.</p>
7		<p>Unscrew and remove spacer sleeve.</p>

6. IDENTIFICATION

All system components of the Monopin fall protection system are identified with the manufacturer's logo and the necessary information for each user. Each MONOPIN anchor point carries the manufacturer's logo and serial number.



Before installing anchor eyelet AP-068-3 or AP 068-2, the correct number of users per installation instructions must be entered with an X in the provided identification field with a letter punch. Thereafter, the anchor eyelet contains all necessary information for the user and may be installed.

7. INSTALLATION OF ANCHOR EYELET

Remove the locknut, the A2 washer, and the plastic washer (the lower plastic washer remains on the thread). Attach the anchoring eyelet with the lettering at the top. Position the second plastic washer and the A2 washer. Tighten the nut (see figure) and then slightly loosen the nut so that the anchoring eyelet can be rotated freely around the rod.



8. MAINTENANCE

8.1 Inspection

The installed anchor points SPA-TYPE-36, SPA-TYPE-37 and SPA-TYPE-38-L must be checked by a technical expert as necessary (contamination, damage), however, at least once a year.

A technical expert has sufficient knowledge in the field of personal protective equipment by training and experience. It must be guaranteed that this person can assess the operating safety of the fall protection system. This person must be familiar with the relevant guidelines and generally-recognised technical rules (e.g. EN standards).

SKYLOTEC GmbH shall not assume any liability whatsoever unless the prescribed maintenance intervals are observed.

8.2 Maintenance during use

The system and system components must be in an undamaged, corrosion-free state. Damaged, bent, or compromised components due to a fall must no longer be used. Non-observance may result in a danger to life and limb.

All of the threaded fittings and adhesive connections should be continuously checked for secure fit.

It is important to ensure that the anchoring eyelet (for individual anchoring points) can turn freely.

In the event of defects, the anchoring point must not be used. It must be inspected by a technical expert and repaired, if necessary.

8.3 Maintenance and care

Secupin anchoring points and system supports do not require any particular care. Check the eyelet for cleanliness and smoothness of movement.



Attention: All anchoring points must be inspected and maintained by a technical expert at annual intervals.

8.4 Service life

The service life of the product depends on the individual conditions of use. All system elements consist of corrosion-resistant or hot-dip galvanised steel and are, therefore, weather-resistant and require a minimum amount of maintenance.

For stainless steel types, slight surface rust near coastal areas does not constitute a material defect.

Regular cleaning is beneficial with regard to service life, in that aggressive substances are removed from the surface, thereby protecting it from premature ageing.

Under optimal conditions of use, the product should have a service life of a maximum of 15 years.

The service life of the product depends on the individual conditions of use. All system elements consist of corrosion-resistant stainless steel (min. A2 quality) and PA components and therefore are weather-resistant and low-maintenance. During system inspection, a technical expert decides on the further service life.

After a fall, the anchoring points SPA-TYPE-36-XXX, SPA-TYPE-37-XXX and SPA-TYPE-38-XXX may no longer be used. A technical expert must check the system.

Under optimal conditions of use, the product should have a service life of a maximum of 15 years.

9. WARRANTY

Under normal conditions, the warranty period is 1 year. The materials used are not resistant under extremely aggressive conditions such as e.g. constant, alternating immersion into sea water or within proximity of sea water spray, chlorinated atmospheres in indoor pools, or atmospheres extremely polluted with chemicals, rendering any warranty void.

In the event of a fall, the warranty claim shall forfeit, since the components are designed in such a way that their energy-absorbing effect comes at the price of deformation. After a fall, the entire system must be inspected and components affected must be replaced.



Note: The manufacturer's product liability does not extend to property damage or bodily injury that may occur even with proper function and use of personal protective equipment against falls. Modifications to the equipment and failure to comply with this manual or applicable accident prevention regulations will render the extended product liability coverage by the manufacturer null and void.

10. DECLARATION OF CONFORMITY

Fall protection system:

Name/recipient/principal:

Address:

Construction site/building/

Floor:

Name of installation company:

Address:

Name of anchor device:

Number of permitted users:

Name of fastening system:

Date of completion:

Anchor base:

- Concrete _____ (strength class)
- Cellular concrete _____ (strength class)
- Prestressed concrete _____ (strengthclass)

Description/sketch roof layout/installation situation

Herewith, we confirm that

- the installed fall protection system (short description of the fall protection system used, including information on relevant system dimensions, batch/serial number, etc.) has been installed properly with respect to all units and in compliance with all provisions of the general building inspectorate approval Z-14.9-704 of Deutsches Institut für Bautechnik. The building products (anchor device, its components and fasteners) that were subject to approval have been marked according to the provisions of their respective certificate of usability (standard, general building inspectorate approval, European technical approval).

(place, date)

(stamp/signature)

(This certificate must be handed over to the principle for possibly required forwarding to the competent building control authority)

11. INSTALLATION PROTOCOL FOR ANCHOR POINTS

(part 1, remains with the operator)

Building / site

Address: _____ Order no.: _____
 _____ Type of building: _____
 Comments: _____ Type of roof: _____
 _____ Anchoring device: _____

Client

Name: _____ Contact person: _____
 Address: _____
 _____ Tel.: _____

Installer

Name: _____ Fitter: _____
 Address: _____
 _____ Tel.: _____

Anchoring device

Manufacturer: _____
 Model/type designation: _____
 Serial numbers: _____

Building part

Component 1: _____ Minimum component thickness: _____
 Component 2: _____ Minimum component thickness: _____
 Construction material: _____ Quality: _____

Type of fastening

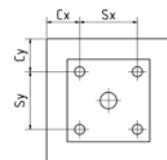
Anchor plug: Injection anchor: Screw anchor: Clamp connection:

Machine tool screws:

Setting data: Bore Ø: _____ mm Material: _____
 Bore depth: _____ mm Minimum component thickness: _____
 Tightening torque: _____ Nm

Effect. Situation: Edge distance: _____ Cx: _____ Cy: _____
 Centre distance: _____ Sx: _____ Sy: _____

Example:
 If necessary use
 another sheet



Remarks: _____

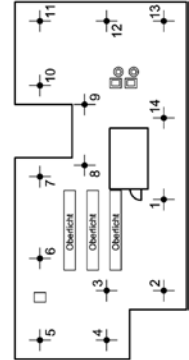
Drilling method: Rotary hammer Drill holes cleaned yes no
 Diamond drill Hammer drill yes no
 Torque wrench System wet dry
 Test device: Torque wrench yes no

Enter building sketch on page 2 and checklist on page 2.

Roof plan (please draw lines with a ruler):

Example:

(If there is insufficient space, please use separate sheets and attach them to the protocols!)



Checklist:	yes	no	N.R.
<u>Substrate as expected (no doubts concerning load-bearing capacity)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Verification of load-bearing capacity present</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>installation executed in accordance with the installation instructions of the manufacturer</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Connection technology assembled as specified by the respective manufacturer</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Only corrosion-protected fastening elements were used</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>All fastenings photographed with number plate</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>installation plan stored on site</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Identification sign/s is/are present and affixed</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Pre-tension is correct (only rope system)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>System/attachment point is free of contamination and runner moves easily</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Runner was transferred to the owner (only for rail/cable system)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Trial walkthrough was executed and passed (Only for rail/cable system)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>System is assembled free of defects and has been transferred</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>installation instructions, use instructions are present, complete, and have been transferred to the owner</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Additional information</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarks by chief assembler: _____

Handed out to: _____
(Owner or owner's representative) Name in block letters Signature
Construction site manager installation company _____
 Name in block letters Signature

City: _____ **Date:** _____

11. INSTALLATION PROTOCOL FOR ANCHOR POINTS

(part 2, must be sent to the system manufacturer)

Building / site

Address: _____ Order no.: _____
 _____ Type of building: _____
 Remarks: _____ Type of roof: _____
 _____ Anchoring device: _____

Client

Name: _____ Contact person: _____
 Address: _____
 _____ Tel.: _____

Installer

Name: _____ Fitter: _____
 Address: _____
 _____ Tel.: _____

Anchoring device

Manufacturer: _____
 Model/type designation: _____
 Serial numbers: _____

Building part

Component 1: _____ Minimum component thickness: _____
 Component 2: _____ Minimum component thickness: _____
 Construction material: _____ Quality: _____

Type of fastening

Anchor plug: Injection anchor: Screw anchor: Clamp connection:

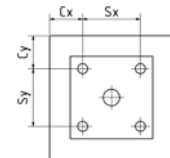
Machine tool screws:

Setting data: Bore Ø: _____ mm Material: _____
 Bore depth: _____ mm Minimum component thickness: _____
 Tightening torque: _____ Nm

Effect. Situation: Edge distance: Cx: _____ Cy: _____
 Centre distance: Sx: _____ Sy: _____

Example:
 If necessary use
 another sheet

Remarks: _____



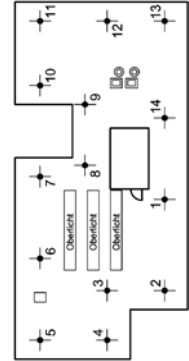
Drilling method: Rotary hammer Drill holes cleaned yes no
 Diamond drill Hammer drill yes no
 Torque wrench System wet dry
 Test device: Torque wrench yes no

Enter building sketch on page 2 and checklist on page 2.

Roof plan (please draw lines with a ruler):

Example:

(If there is insufficient space, please use separate sheets and attach them to the protocols!)



Checklist:	yes	no	N.R.
<u>Substrate as expected (no doubts concerning load-bearing capacity)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Verification of load-bearing capacity present</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>installation executed in accordance with the installation instructions of the manufacturer</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Connection technology assembled as specified by the respective manufacturer</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Only corrosion-protected fastening elements were used</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>All fastenings photographed with number plate</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>installation plan stored on site</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Identification sign/s is/are present and affixed</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Pre-tension is correct (only rope system)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>System/attachment point is free of contamination and runner moves easily</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Runner was transferred to the owner (only for rail/cable system)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Trial walkthrough was executed and passed (Only for rail/cable system)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>System is assembled free of defects and has been transferred</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>installation instructions, use instructions are present, complete, and have been transferred to the owner</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Additional information</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarks by chief assembler: _____

Handed out to: _____
(Owner or owner's representative) Name in block letters Signature

Construction site manager installation company _____
Name in block letters Signature

City: _____ **Date:** _____

MONOPIN SPA-TYP-39-L e SPA-TYP-40-L

Istruzioni per l'uso e per il montaggio del sistema di sicurezza anticaduta

testato e omologato in Germania come punto di ancoraggio singolo con Approvazione tecnica generale
(numero di approvazione Z-14.9-704)



e ai sensi della norma EN (EN 795 A e DIN CENT/TS 16415:2013)

Produttore

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - 56566 Neuwied

1. SIMBOLI.....	2
2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	2
3. AVVERTENZE DI SICUREZZA	2
4. CONDIZIONI GENERALI DI MONTAGGIO	3
5. ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO	4-5
6. CONTRASSEGNO.....	6
7. MONTAGGIO DELL'OCCHIELLO DI ANCORAGGIO	6
8. MANUTENZIONE	7
8.1 ISPEZIONE	7
8.2 MANUTENZIONE PER L'USO.....	7
8.3 MANUTENZIONE E CURA	7
8.4 DURATA	7
9. GARANZIA.....	7
10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	8

Un download delle istruzioni è anche possibile
sul sito web attraverso il rilevamento del codice QR.

1. SIMBOLI

I componenti del dispositivo sono provvisti di pittogrammi che hanno il seguente significato:



Leggere le istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo!
Prima di utilizzare il prodotto, leggere inoltre il documento di istruzioni generali per l'uso fornito in dotazione dalla ditta Skylotec!



Numero di utenti che possono usare contemporaneamente il meccanismo di arresto (nell'esempio massimo 3 persone). Questa informazione viene fornita alla sezione 5.1 di questo documento.



Pericolo! o: necessità di verificare l'attrezzatura.

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

I prodotti SPA-TYP-39-L e SPA-TYP-40-L sono dei punti di ancoraggio singoli con approvazione tecnica generale Z-14.9-704. Questi punti di ancoraggio singoli per il montaggio su cemento consentono di assicurare contemporaneamente un massimo di tre utenti.

I punti di ancoraggio singoli sono inoltre conformi alle norme DIN EN 795:2012 e CENT/TS 16415.

Il prodotto è stato testato come sistema e deve essere installato esclusivamente con i mezzi di fissaggio autorizzati. Il punto di ancoraggio è un sistema di sicurezza anticaduta concepito esclusivamente per le persone: in caso di caduta, la sua struttura si deforma per attutire i contraccolpi. Non è quindi adatto per il fissaggio di merci mediante funi o l'applicazione di tiranti per l'aggancio di elementi strutturali o di carichi, né per l'uso come occhiello di trasporto.

I materiali non risultano resistenti in condizioni particolarmente aggressive, come l'immersione perenne o temporanea nell'acqua di mare e l'esposizione alle onde o ad ambienti con atmosfera contenente cloro (ad esempio le piscine) o elevato inquinamento chimico.

Il punto di ancoraggio singolo è quindi destinato esclusivamente all'uso come dispositivo anticaduta su edifici alti.

I materiali non risultano resistenti in condizioni particolarmente aggressive, come l'immersione perenne o temporanea nell'acqua di mare e l'esposizione alle onde o ad ambienti con atmosfera contenente cloro (ad esempio le piscine) o elevato inquinamento chimico.

SKYLOTEC GmbH non potrà essere ritenuta responsabile in caso di mancata osservanza delle istruzioni d'uso e di montaggio o di utilizzo diverso del dispositivo da quello approvato.

3. AVVERTENZE DI SICUREZZA

Prima di iniziare il montaggio ogni montatore o utente deve essere portato a conoscenza di questo Manuale di istruzioni. È assolutamente necessario seguire scrupolosamente le istruzioni per il montaggio, perché in caso di inosservanza si mette a rischio la vita delle persone! Se si presentano della difficoltà durante il montaggio della sicurezza anticaduta, interrompere immediatamente. Ulteriori informazioni sono reperibili presso il produttore.



Assicurarsi che il manuale d'uso fornito sia conservato in un luogo asciutto durante l'allestimento del punto di ancoraggio singolo e che sia accessibile a tutti gli utenti in qualsiasi momento.



Prima e durante l'utilizzo del sistema effettuare un esame visivo per accertarne il corretto funzionamento.

Dal momento che questo sistema è elettricamente conduttore, deve essere collegato secondo la norma DIN VDE 0185 alla protezione contro i fulmini/compensazione del potenziale, a meno che non sia presente un impianto di protezione contro i fulmini.

- In fase di progettazione e installazione del meccanismo di arresto, attenersi ai principi di progettazione per i meccanismi di arresto definiti nella norma BGI 5164.
- **La distanza minima del punto di ancoraggio dal bordo di caduta deve essere di almeno 2,5 m.**
- Durante l'installazione del punto di ancoraggio occorre inoltre verificare la capacità portante della superficie d'appoggio.
- Non viene garantita la compatibilità con sistemi simili e il loro uso potrebbe causare morte o gravi lesioni.
- I punti di ancoraggio singoli sono concepiti esclusivamente come sistema di sicurezza anticaduta per persone e non devono essere usati con oggetti né come occhielli di trasporto.
- Durante l'installazione occorre inoltre verificare che i mezzi di fissaggio siano approvati e attenersi alle relative istruzioni di preparazione. L'utilizzo di altri mezzi di fissaggio per l'installazione invalida l'approvazione del sistema. **Il sistema può essere montato esclusivamente con mezzi di fissaggio autorizzati conformemente a queste istruzioni di montaggio!**
- **La classe di resistenza minima del cemento deve essere C20/C25.**
- Evitare di lavorare al di sopra del punto di ancoraggio (vedere le istruzioni per l'uso del mezzo di collegamento).
- I punti di ancoraggio singoli devono essere usati solo da utenti adeguatamente addestrati.
- L'addestramento degli utenti può essere eseguito dal datore di lavoro o da un esperto.
- I punti di ancoraggio singoli devono essere sottoposti a controlli e interventi di manutenzione annuali da parte di periti.
- Controllare attentamente i punti di ancoraggio singoli e i dispositivi personali anticaduta prima dell'uso per escludere la presenza di difetti o anomalie. In caso di dubbi sulla corretta funzionalità dei prodotti, non utilizzarli e sottoporli al controllo di un esperto.
- Se danneggiati, i punti di ancoraggio e/o i mezzi di collegamento nonché altre parti del DPI anticaduta non devono più essere utilizzati. Eventualmente, lasciare esaminare il sistema o il DPI anticaduta al produttore o a un esperto.
- Dopo una caduta i punti di ancoraggio singoli non devono più essere utilizzati.
- Se gli incollaggi/i collegamenti a vite non vengono eseguiti correttamente possono allentarsi e compromettere la sicurezza dei singoli punti di ancoraggio.
- Riparazioni, interventi di manutenzione e/o manipolazioni improprie dei punti di ancoraggio singoli nonché dei relativi componenti potrebbero provocare la morte o gravi lesioni personali. In questo caso, decade ogni garanzia e responsabilità di SKYLOTEC GmbH.
- Il prodotto deve essere utilizzato soltanto insieme agli elementi di giunzione (conformità ai sensi della norma EN 362) e ai dispositivi personali di protezione anticaduta.
- In caso di utilizzo di altre attrezzature di protezione personali attenersi scrupolosamente al manuale d'uso relativo e alle disposizioni in vigore.

4. CONDIZIONI GENERALI DI MONTAGGIO

Prima del montaggio, pulire tutte le parti del sistema.

Evitare che il sistema venga a contatto con sostanze aggressive e chimiche come malta, cemento o simili.

Rimuovere immediatamente i residui di malta e/o sporcizia di altro tipo per evitare che venga compromesso il funzionamento del prodotto.

Durante il montaggio del prodotto, attenersi scrupolosamente alle istruzioni per il montaggio fornite dal produttore.

Non sono ammesse procedure diverse da quelle indicate. Per il montaggio e la sostituzione utilizzare esclusivamente componenti SKYLOTEC originali. L'uso di componenti o elementi di altri produttori potrebbe causare la morte o lesioni di grave entità.

I componenti devono essere trattati con cura e usati nel modo previsto. In corrispondenza di ogni punto di salita e discesa deve essere apposta una targhetta identificativa.

In caso di edifici verticali è obbligatorio montare anche i seguenti mezzi di sicurezza:

Imbracature conformi alla norma EN 361 o funi di sicurezza separate con ammortizzatori di caduta conformi alle norme EN 354/355.

I punti ancoraggio permanenti, così come tutti i dispositivi appartenenti alla gamma dei sistemi permanenti, non sono più classificati come dispositivi di protezione individuale e pertanto non saranno più certificati con il marchio CE: in Germania è rilasciata un'autorizzazione rispondente ai requisiti per la vigilanza delle costruzioni, mentre in Europa vale la normativa vigente a discrezione dei singoli Stati Membri. In alcune circostanze possono essere richieste delle documentazioni aggiuntive.

5. ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

Componenti necessari per il montaggio di Secupin sul cemento. I mezzi di fissaggio necessari per il montaggio sono forniti in dotazione con il prodotto. I seguenti componenti sono necessari, ma non vengono forniti in dotazione:

- Punta per martello perforatore
- Punta per cemento (attenersi alle indicazioni nelle istruzioni di montaggio dei mezzi di fissaggio)
- Pompa di soffiaggio per la pulizia dei fori (Würth N. art. 0903 990 001)
- Spazzola di pulizia
- Chiave a cricco oppure chiave combinata SW 19.
- Martello

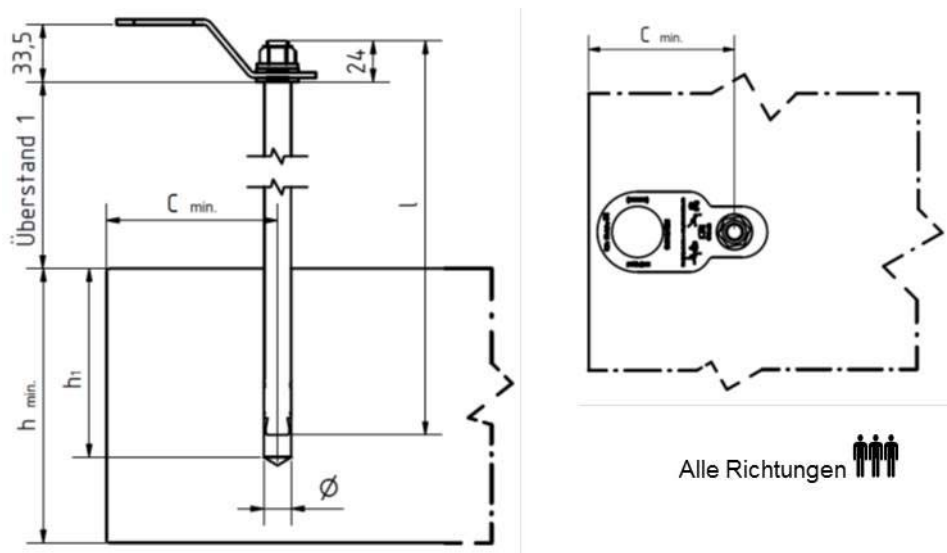
5.1 Punto di ancoraggio SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L composto da SPA-16-06-300/400 o SPA-TYP-40-L composta da SPA-20-06-500/600 e occhielli di ancoraggio AP-068-2 o AP-068-3 montato.

Nota particolare per SPA-TYP-39-L:

La classe di resistenza minima del cemento deve essere C20/C25 e lo spessore minimo 140 mm.

Nota particolare per SPA-TYP-40-L:

La classe di resistenza minima del cemento deve essere C20/C25 e lo spessore minimo 200 mm.

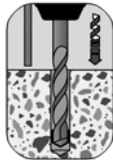
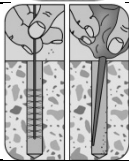

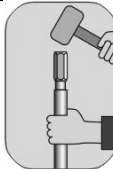

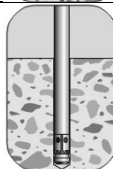



Tutte le misure in mm.

Punto di ancoraggio SAP-TYP-XX-XXX parametri

Tipo	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
Diametro [mm]	16	16	20	20
Lunghezza complessiva L_h [mm]	421	521	638	738
Diametro nominale trapano d_0 [mm]	16	16	20	20
Profondità di foro h_1 [mm] \geq	110	110	130	130
Sporgenza 1 [mm]	300	400	500	600
Sporgenza 2 [mm]	24	24	24	24
Sporgenza complessiva [mm]	324	424	524	624
Distanza dal bordo c_{min} [mm]	135	135	135	135
Interasse s_{min} [mm]	255	255	300	300
Spessore minimo del componente h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Istruzioni di montaggio del punto di ancoraggio SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L e SPA-TYP-40-L

1		<p>Osservare le istruzioni di montaggio.</p> <p>Creare il foro con un martello perforatore con orientamento verticale rispetto alla superficie di ancoraggio.</p>
2		<p>Eliminare i residui di foratura usando, ad esempio, la pompa di soffiaggio.</p>
3		<p>Avvitare il distanziale sul punto di ancoraggio. Senza il distanziale si può danneggiare la filettatura.</p>
4		<p>Durante il montaggio fissare il punto di ancoraggio con la mano.</p>
5		<p>Piantare il punto di ancoraggio.</p>
6		<p>Controllo visivo. Il punto di ancoraggio deve essere piantato fino alla tacca indicante la profondità di posa.</p>
7		<p>Rimuovere il distanziale svitandolo.</p>

6. CONTRASSEGNO

Su ogni componente del sistema di sicurezza anticaduta Monopin è apposto il logo del produttore insieme alle informazioni necessarie per ogni utente. Ogni meccanismo di arresto MONOPIN è contrassegnato con il logo del produttore e il numero di serie.



Inoltre, prima del montaggio degli occhielli di ancoraggio AP-068-3 o AP-068-2 è necessario applicare il contrassegno corretto nell'apposita area, ossia una X punzonata, in base al numero di utenti indicato nelle istruzioni di montaggio. Dopo questa operazione, gli occhielli conterranno tutte le informazioni necessarie per gli utenti e potranno essere montati.

7. MONTAGGIO DELL'OCCHIELLO DI ANCORAGGIO

Smontare il dado di arresto e la rondella A2 (la rondella di plastica inferiore deve rimanere sulla filettatura). Appoggiare l'occhiello di ancoraggio con la dicitura rivolta verso l'alto. Inserire la seconda rondella di plastica e la rondella A2. Serrare saldamente il dado (vedi figura), quindi allentarlo leggermente affinché l'occhiello di ancoraggio possa girare liberamente intorno all'asta.



8. MANUTENZIONE

8.1 Ispezione

Il punto di ancoraggio SPA-TYP-36, SPA-TYP-37 e SPA-TYP-38-L montato deve essere sottoposto a un'ispezione da parte di un esperto almeno una volta l'anno e in base alla necessità (in caso di sporcizia o danni).

Per esperto si intende una persona che abbia maturato attraverso formazione o esperienza una conoscenza adeguata dei dispositivi di protezione personali. All'esperto deve essere garantita la possibilità di valutare la sicurezza del dispositivo di protezione anticaduta in condizioni operative. L'esperto deve inoltre conoscere le direttive pertinenti e le norme di buona tecnica (per esempio le norme EN)."

Se gli intervalli di manutenzione stabiliti non vengono rispettati, decade ogni responsabilità di SKYLOTEC GmbH.

8.2 Manutenzione per l'uso

Il sistema e i suoi componenti devono trovarsi in una condizione non danneggiata, senza corrosione. I componenti danneggiati, piegati o sollecitati da una caduta non devono più essere utilizzati. In caso contrario, sussiste il rischio di morte o di gravi lesioni.

Controllare continuamente che tutti gli incollaggi e i collegamenti a vite siano ben saldi.

Assicurarsi inoltre che gli occhielli di ancoraggio (in corrispondenza dei punti di ancoraggio singoli) possano girare liberamente.

Se vengono riscontrati difetti o anomalie, il punto di ancoraggio non potrà essere usato, ma dovrà essere ispezionato ed eventualmente aggiustato da un esperto.

8.3 Manutenzione e cura

I punti di ancoraggio Secupin e i supporti del sistema non necessitano di cure particolari. Verificare la pulizia del sistema e la libertà di movimento degli occhielli.



Attenzione: tutti i punti di ancoraggio devono essere controllati e sottoposti a manutenzione da parte di un esperto una volta l'anno.

8.4 Durata

La durata dipende dalle condizioni d'impiego individuali. Tutti gli elementi del sistema sono in acciaio resistente alla corrosione e in acciaio zincato a caldo, pertanto sono resistenti alle intemperie e richiedono poca manutenzione.

La formazione di una leggera patina di ruggine in superficie nelle zone costiere non è da considerarsi un vizio della cosa.

Una pulizia regolare aumenta la durata del prodotto. La rimozione delle sostanze aggressive in superficie consente infatti di prevenire un'usura prematura del sistema.

In condizioni d'impiego ottimali, la durata di utilizzo complessiva del prodotto potrebbe arrivare a un massimo di 15 anni.

La durata dipende dalle condizioni d'impiego individuali. Tutti gli elementi del sistema, nonché i componenti PC sono in acciaio anticorrosione (min A2), pertanto, sono resistenti alle intemperie e richiedono poca manutenzione. La durata di utilizzo viene determinata dall'esperto in seguito all'ispezione del sistema.

Dopo una caduta i punti di ancoraggio SPA-TYP-36-XXX, SPA-TYP-37-XXX e SPA-TYP-38-XXX non dovranno più essere utilizzati. Il sistema deve essere ispezionato da un esperto.

In condizioni d'impiego ottimali, la durata di utilizzo complessiva del prodotto potrebbe arrivare a un massimo di 15 anni.

9. GARANZIA

In condizioni d'uso normali, il prodotto ha una garanzia di un anno. I materiali non risultano resistenti in condizioni particolarmente aggressive, come l'immersione perenne o temporanea nell'acqua di mare e l'esposizione alle onde o ad ambienti con atmosfera contenente cloro (ad esempio le piscine) o elevato inquinamento chimico. L'uso in simili condizioni potrebbe far decadere la garanzia.

La garanzia viene invalidata in caso di caduta poiché i componenti sono stati concepiti per deformarsi in modo da attutire i contraccolpi della caduta. In seguito a una caduta occorre sottoporre il sistema a un'ispezione completa e sostituire i componenti danneggiati.



NOTA: il produttore non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali danni o lesioni che possono verificarsi anche in presenza di un funzionamento corretto e con un utilizzo conforme del dispositivo di protezione individuale anticaduta. Nel caso di modifiche

dell'attrezzatura o di inosservanza di queste istruzioni per l'uso o delle norme di prevenzione antinfortunistica in vigore decade la responsabilità per il prodotto ampliata del produttore.

10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Sistema di sicurezza anticaduta

Nome/Destinataro/Committente:

Indirizzo:

Cantiere/Edificio/

Piano:

Nome della ditta di montaggio

Indirizzo:

Definizione del meccanismo di arresto:

Numero di utenti consentiti:

Definizione del sistema di fissaggio:

Data completamento:

Superficie di ancoraggio: o Cemento _____ (Classe di resistenza)
o Calcestruzzo aerato autoclavato _____ (Classe di resistenza)
o Cemento precompresso _____ (Classe di resistenza)

Descrizione/disegno della pianta del tetto/situazione di montaggio

Con il presente documento si dichiara che

- il sistema di sicurezza anticaduta installato (breve descrizione del sistema di sicurezza anticaduta utilizzato e indicazioni relative a dimensioni, carico/numero di serie ecc.) è stato montato con riferimento a tutte le unità a regola d'arte e conformemente a tutte le disposizioni dell'approvazione tecnica generale Z-14.9-704 dell'Istituto tedesco per la tecnica edilizia e che tutte le parti che costituiscono il prodotto approvato (meccanismo di arresto nonché i relativi componenti e mezzi di fissaggio) sono stati contrassegnati conformemente al rispettivo certificato di utilizzo (Norma, Approvazione tecnica generale, Approvazione tecnica europea).

(Luogo, Data)

(Timbro/Firma)

(Questo certificato è da consegnare al committente per l'eventuale inoltro necessario all'ispettorato edile competente.)

11. PROTOCOLLO DI MONTAGGIO DEI PUNTI DI ANCORAGGIO

(la parte 1 rimane presso il gestore)

Edificio/Costruzione edile

Indirizzo:	N. d'ordine:
	Tipo di edificio:
Annotazioni:	Forma del tetto:
	Meccanismo di arresto:

Committente

Nome:	Persona da contattare:
Indirizzo:	
	Tel.:

Montatore

Nome:	Capo montatore:
Indirizzo:	
	Tel.:

Meccanismo di arresto

Casa produttrice:
Modello/Denominazione tipo:
Numeri di serie:

Parte dell'edificio

Componente 1:	Spessore minimo del componente:
Componente 2:	Spessore minimo del componente:
Materiale:	Qualità:

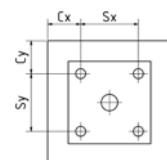
Tipo di fissaggi

Tassello:	<input type="checkbox"/>	Tassello a iniezione:	<input type="checkbox"/>	Ancoraggio a vite:	<input type="checkbox"/>
Bloccaggio:	<input type="checkbox"/>	Fissaggio con viti:	<input type="checkbox"/>		

Dati di impostazione:	Ø foro:	mm	Materiale:	
	Profondità foro:	mm	Spessore min. componente:	
	Coppia di serraggio:	Nm		

Effetto. Situazione:	Distanza dal bordo:	Cx:	Cy:
	Distanza asse.	Sx:	Sy:

Esempio:
Se necessario
usare un foglio
aggiuntivo



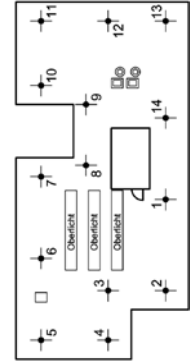
Annotazioni:

Foratura:	<input type="checkbox"/> Martello perforatore	Fori trapanati puliti	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
	<input type="checkbox"/> Trivello di diamante	Colpo	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
Apparecchio di prova:	<input type="checkbox"/> Chiave dinamometrica	Sistema	<input type="checkbox"/> bagnato	<input type="checkbox"/> asciutto
			<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no

Inserire gli schizzi dell'edificio e la lista di controllo sulla scheda 2.
Pianta del tetto (disegnare le linee con un righello):

Esempio:

Se lo spazio non è sufficiente, utilizzare fogli separati e allegarli al protocollo!



Lista di controllo:	sì	no	N.R.
<u>Sfondo come previsto (nessun dubbio sulla portata)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Dimostrazione della portata presente</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montaggio eseguito seguendo le istruzioni di montaggio del costruttore del sistema</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tecnica di collegamento montata secondo le indicazioni della relativa casa produttrice</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Sono stati utilizzati solo elementi di fissaggio anticorrosione</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tutti i fissaggi fotografati con cartellino numerato</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Schema di montaggio depresso sul luogo</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>La targhetta (o le targhette) è presente e fissata alla macchina</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Precarico corretto (solo sistema a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema / punto di ancoraggio è privo di sporczia e il rotore è facile da manovrare</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il rotore è stato trasmesso al gestore (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>È stata eseguita e superata un'ispezione di prova (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema è stato montato e trasferito senza difetti</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Le istruzioni di montaggio e d'uso sono presenti al completo e sono state trasmesse al gestore</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Informazioni aggiuntive</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annotazioni capo montatore:

Consegnato a: _____
 (Gestore o suo rappresentante) Nome in stampatello Firma

Direttore del cantiere della ditta che esegue il montaggio _____
 Nome in stampatello Firma

Luogo: _____ **Data:** _____

11. PROTOCOLLO DI MONTAGGIO DEI PUNTI DI ANCORAGGIO

(la parte 2 deve essere inviata al produttore del sistema)

Edificio/Costruzione edile

Indirizzo:	N. d'ordine:
	Tipo di edificio:
Annotazioni:	Forma del tetto:
	Meccanismo di arresto:

Committente

Nome:	Persona da contattare:
Indirizzo:	
	Tel.:

Montatore

Nome:	Capo montatore:
Indirizzo:	
	Tel.:

Meccanismo di arresto

Casa produttrice:
Modello/Denominazione tipo:
Numeri di serie:

Parte dell'edificio

Componente 1:	Spessore minimo del componente:
Componente 2:	Spessore minimo del componente:
Materiale:	Qualità:

Tipo di fissaggi

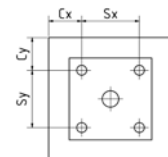
Tassello:	<input type="checkbox"/>	Tassello a iniezione:	<input type="checkbox"/>	Ancoraggio a vite:	<input type="checkbox"/>
Bloccaggio:	<input type="checkbox"/>	Fissaggio con viti:	<input type="checkbox"/>		

Dati di impostazione:	Ø foro:	mm	Materiale:
	Profondità foro:	mm	Spessore min. componente:
	Coppia di serraggio:	Nm	

Effetto. Situazione:	Distanza dal bordo:	Cx:	Cy:
	Distanza asse	Sx:	Sy:

Esempio:
Se necessario
usare un foglio
aggiuntivo

Annotazioni:

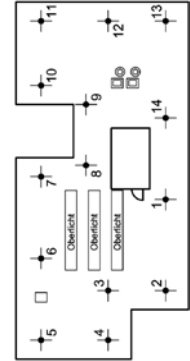


Foratura:	<input type="checkbox"/> Martello perforatore	Fori trapanati puliti	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
	<input type="checkbox"/> Trivello di diamante	Colpo	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
Apparecchio di prova:	<input type="checkbox"/> Chiave dinamometrica	Sistema	<input type="checkbox"/> bagnato	<input type="checkbox"/> asciutto
			<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no

Inserire gli schizzi dell'edificio e la lista di controllo sulla scheda 2.
Pianta del tetto (disegnare le linee con un righello):

Esempio:

Se lo spazio non è sufficiente, utilizzare fogli separati e allegarli al protocollo!



Lista di controllo:	sì	no	N.R.
<u>Sfondo come previsto (nessun dubbio sulla portata)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Dimostrazione della portata presente</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montaggio eseguito seguendo le istruzioni di montaggio del costruttore del sistema</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tecnica di collegamento montata secondo le indicazioni della relativa casa produttrice</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Sono stati utilizzati solo elementi di fissaggio anticorrosione</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tutti i fissaggi fotografati con cartellino numerato</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Schema di montaggio depresso sul luogo</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>La targhetta (o le targhette) è presente e fissata alla macchina</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Precarico corretto (solo sistema a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema / punto di ancoraggio è privo di sporczia e il rotore è facile da manovrare</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il rotore è stato trasmesso al gestore (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>È stata eseguita e superata un'ispezione di prova (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema è stato montato e trasferito senza difetti</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Le istruzioni di montaggio e d'uso sono presenti al completo e sono state trasmesse al gestore</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Informazioni aggiuntive</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annotazioni capo montatore:

Consegnato a: _____
 (Gestore o suo rappresentante) Nome in stampatello Firma

Direttore del cantiere della ditta che esegue il montaggio _____
 Nome in stampatello Firma

Luogo: _____ **Data:** _____

MONOPIN SPA-TYPE-39-L et SPA-TYPE-40-L

Montage- et instructions d'emploi du système de sécurité anti-chute

point d'accrochage homologué en Allemagne pour le bâtiment,
numéro d'homologation Z-14.9-704



conformité de ce matériel aux normes EN (EN 795 A et DIN CENT/TS 16415:2013)

Fabricant

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - 56566 Neuwied

1. SYMBOLES	2
2. PRÉSENTATION	2
3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	2
4. CONDITIONS GÉNÉRALES POUR LE MONTAGE	3
5. INSTRUCTIONS DE MONTAGE	4-5
6. MARQUAGE.....	6
7. MONTAGE DE L'ANNEAU D'ACCROCHAGE.....	6
8. MAINTENANCE	7
8.1 INSPECTION	7
8.2 ENTRETIEN EN COURS D'UTILISATION.....	7
8.3 MAINTENANCE ET ENTRETIEN COURANT.....	7
8.4 DUREE DE SERVICE	7
9. GARANTIE.....	7
10. ATTESTATION DE CONFORMITÉ	8

Téléchargement du document

possible à partir du site internet avec un code QR.

1. SYMBOLES

Les composants de ce dispositif sont dotés de pictogrammes ayant la signification suivante :



Avant toute utilisation, veuillez prendre connaissance des instructions d'utilisation !
Prendre connaissance également du document "Instructions générales d'utilisation" de la société Skylootec !



Nombre d'utilisateurs simultanés sur le dispositif d'accrochage (dans ce cas 3 personnes max.). indiqué en 5.1



Danger ! ou nécessité de vérifier l'équipement

2. PRÉSENTATION

Les équipements SPA-TYP-39-L et SPA-TYP-40-L constituent un point d'accrochage homologué pour le bâtiment (homologation Z-14.9-704). Le point d'accrochage pour montage sur du béton est conçu pour la mise en sécurité de 3 personnes max..

D'autre part ces points d'accrochage sont contrôlés conformes aux normes DIN EN 795:2012 et CEN/TS 16415.

Ce matériel constitue un ensemble testé et doit impérativement être installé avec les pièces de fixation autorisées.

Le point d'accrochage est conçu exclusivement pour la mise en sécurité de personnes contre une chute : ce matériel est conçu pour absorber les efforts en cas de chute par déformation plastique et amortir ainsi une chute. Il n'est pas prévu pour supporter des charges à manutentionner au moyen de câble ou autre.

Les matériaux ne sont pas résistants dans des conditions particulièrement agressives, notamment lorsqu'ils sont plongés en permanence ou périodiquement dans de l'eau de mer ou lorsqu'ils se trouvent dans une zone exposée à des projections d'eau de mer, ou encore en atmosphère chlorée des piscines couvertes ou dans une ambiance fortement chargée en polluants chimiques.

Le point d'accrochage est spécialement conçu pour la mise en sécurité de personnel intervenant sur des ouvrages à grande hauteur.

Les matériaux ne sont pas résistants dans des conditions particulièrement agressives, notamment lorsqu'ils sont plongés en permanence ou périodiquement dans de l'eau de mer ou lorsqu'ils se trouvent dans une zone exposée à des projections d'eau de mer, ou encore en atmosphère chlorée des piscines couvertes ou dans une ambiance fortement chargée en polluants chimiques.

La société SKYLOTEC GmbH décline toute responsabilité en cas de non respect des recommandations pour le montage et l'emploi du matériel.

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Le personnel affecté au montage ou à l'utilisation de cet équipement doit prendre connaissance de ces instructions. Les instructions de montage doivent être observées impérativement afin d'éviter toute mise en danger des personnes. En cas de difficultés lors du montage de la protection contre les chutes, interrompre immédiatement le montage. Le fabricant vous fournira de plus amples informations.



S'assurer que la notice d'emploi des équipements est gardée au sec et reste accessible à tous les utilisateurs



Avant utilisation procéder à une vérification : absence d'anomalie, fonctionnement normal du matériel

Cet équipement étant conducteur de l'électricité, prendre toutes les mesures requises concernant les dispositifs d'équilibrage de potentiel et para-foudre selon la norme DIN VDE 0185.

- Lors de l'étude du projet d'installation de dispositifs d'accrochage noter les recommandations données dans le document "Principes de réalisation des ensembles d'accrochage sur des toitures" (BGI 5164)

- **La distance minima du point d'accrochage par rapport à la bordure doit être d'au moins 2,5 m.**
- Prendre garde à la capacité portante de l'assise supportant les points d'accrochage.
- Une compatibilité avec des systèmes similaires n'est pas garantie et peut constituer un risque d'accidents graves, éventuellement mortels, en cas de négligence concernant ce point.
- Les points d'accrochage sont destinés exclusivement à la mise en sécurité de personnes, en aucun cas ils ne sont conçus pour des manutentions d'objets et autres.
- Au montage vérifier l'homologation des pièces de fixation et suivre les instructions de mise en œuvre. En cas d'utilisation d'autres moyens de fixation pour l'installation, le système perd son homologation. **Ne monter l'ensemble qu'avec le matériel de fixation autorisé, en suivant les recommandations dans ce document !**
- **La classe de résistance minima du béton doit correspondre à l'indice C20/C25.**
- Éviter toutes les interventions au-dessus du point d'ancrage (se reporter aux instructions d'emploi de la longe de liaison).
- Les points d'ancrage ne doivent être utilisés que par du personnel bien formé et expérimenté.
- Il incombe à l'employeur ou à un spécialiste de procéder à la formation de l'utilisateur pour une utilisation correcte du système.
- Les points d'accrochage doivent être vérifiés et entretenus tous les ans par un spécialiste.
- Avant chaque utilisation, vérifier l'absence d'anomalie sur les points d'accrochage et l'équipement de sécurité personnel contre les chutes. En cas de doute concernant le bon fonctionnement du matériel, ne pas utiliser celui-ci et faire procéder à une vérification par un spécialiste.
- Des points d'accrochage, des longes de liaison ou un équipement de sécurité personnel endommagés ne doivent plus être utilisés. Le cas échéant, une vérification du système ou de l'équipement de sécurité anti-chute personnel doit être effectuée le fabricant ou par un spécialiste.
- Ne pas réutiliser des points d'accrochage après une chute.
- Des fixations scellées / vissées n'ayant pas été effectuées correctement peuvent se desserrer et affecter la fiabilité du dispositif!
- Une réparation ou un entretien non exécutée dans les règles ou une manœuvre anormale sur le dispositif ou l'un de ses éléments entraîne des risques d'accident mortel. Dans ce cas la garantie perdra sa validité et la responsabilité de SKYLOTEC ne pourra pas être engagée.
- Ce matériel ne doit être utilisé qu'avec des organes de liaison (voir si conforme à EN 362) et un équipement de sécurité anti-chute personnel.
- En cas d'utilisation d'autres équipements de protection individuelle, les instructions d'utilisation correspondantes et les réglementations en vigueur doivent être observées.

4. CONDITIONS GÉNÉRALES POUR LE MONTAGE

Avant le montage, éliminer les salissures sur toutes les pièces.

Éviter tout contact du système avec des substances ou des produits chimiques agressifs tels que le mortier, le ciment ou des matériaux similaires.

Enlever immédiatement des restes de mortier ou autres salissures afin de ne pas affecter le fonctionnement du matériel

Le montage du matériel doit s'effectuer en suivant strictement les indications du fabricant.

Des divergences ne sont pas autorisées. Utiliser uniquement des composants d'origine SKYLOTEC pour le montage ou le remplacement de pièces. Le montage de pièces ou de sous-ensembles d'autres fabricants peut être à l'origine d'accident mortel.

Manipuler les pièces avec soin, les utiliser dans les règles. Mettre en place une plaque signalétique à chaque point d'accès.

Pour les constructions en hauteur, les dispositifs de sécurité suivants sont prescrits :

harnais anti-chute conforme à EN 361, corde de sécurité séparée avec amortisseurs de chute conforme à EN 345/355.

Les points d'ancrage permanents aussi comme les autres dispositifs permanents ne sont plus soumis à la directive des Dispositifs de Protection Individuelle et, par conséquent, ils ne peuvent plus être marqués CE. En Allemagne pour ces produits est nécessaire l'approbation de l'inspection du bâtiment, en Europe s'appliquent les différentes réglementations nationales à ces produits. Dans certaines circonstances une approbation spécifique est nécessaire.

5. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Matériel à prévoir pour le montage d'un Secupin sur béton. Les pièces de fixation pour le montage sont fournies avec le matériel, par contre ne sont pas comprises dans les fournitures les pièces suivantes :

- foret à marteau
- foret pour béton (suivre les recommandations pour le montage des pièces de fixation)
- pompes de soufflage pour le nettoyage des perçages (Würth réf. 0903 990 001)
- brosses de nettoyage
- clé à cliquet ou clé polygonale SW19.
- marteau

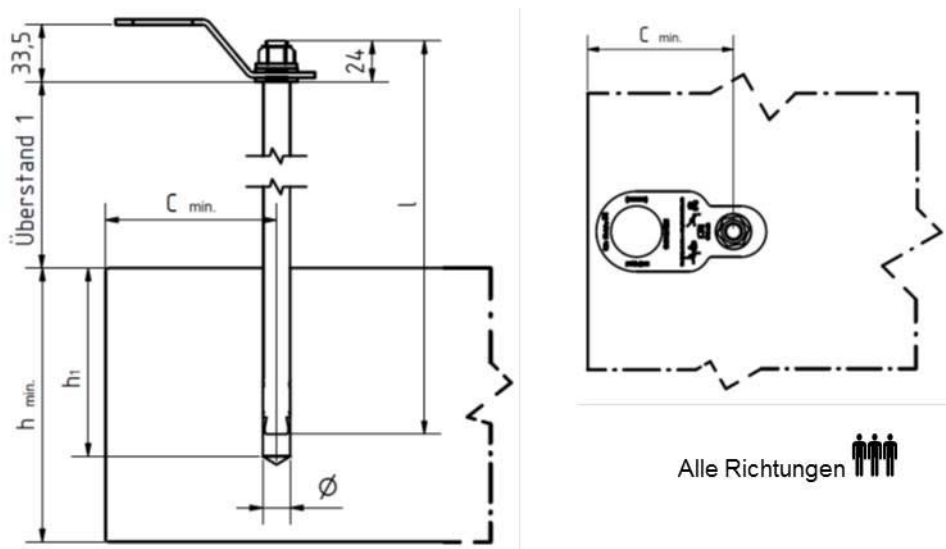
5.1 Point d'accrochage SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L comprenant le SPA-16-06-300/400 ou SPA-TYP-40-L comprenant le SPA-20-06-500/600 et anneaux d'accrochage AP-068-2 ou AP-068-3, le tout assemblé.

Remarque importante concernant le SPA-TYPE-39-L:

La classe de résistance minima du béton doit correspondre à l'indice C20/C25, le béton doit présenter une épaisseur d'au moins 140 mm.

Remarque importante concernant le SPA-TYPE-40-L:

La classe de résistance minima du béton doit correspondre à l'indice C20/C25, le béton doit présenter une épaisseur d'au moins 200 mm.

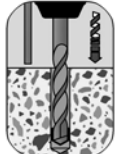
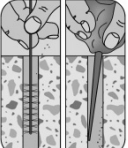

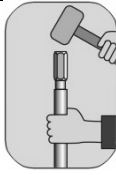
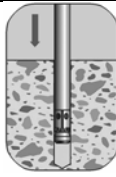




toutes les cotes en mm.

Point d'accrochage SAP-TYP-XX-XXX identifiant

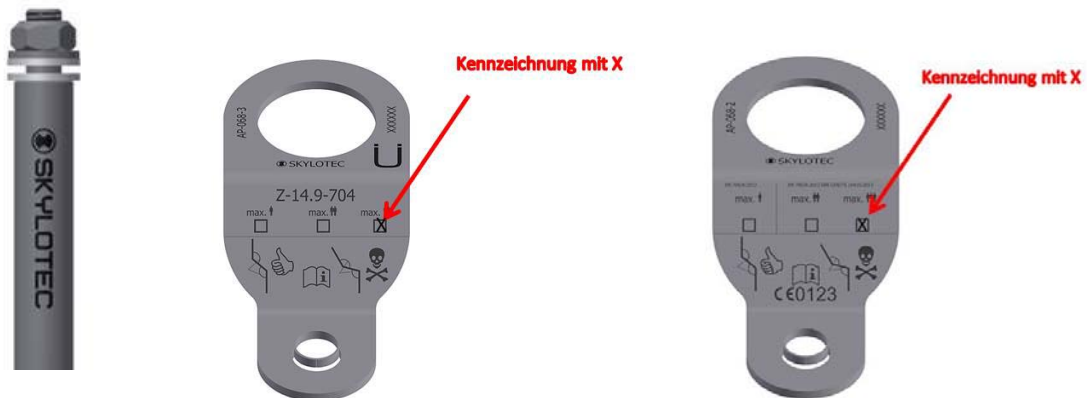
Type	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
diamètre [mm]	16	16	20	20
longueur totale L_h [mm]	421	521	638	738
\varnothing nominal du trou d_0 [mm]	16	16	20	20
profondeur de perçage h_1 [mm] \geq	110	110	130	130
partie en saillie 1 [mm]	300	400	500	600
partie en saillie 2 [mm]	24	24	24	24
partie en saillie totale [mm]	324	424	524	624
distance par rapport à la bordure c_{min} [mm]	135	135	135	135
écartement axe s_{min} [mm]	255	255	300	300
épaisseur minima du béton h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Guide de montage pour point d'accrochage SKYLOTEC Monopin SPA-TYPE-39-L et SPA-TYPE-40-L

1		<p>Suivre le guide montage.</p> <p>Faire un perçage à l'aide d'une perceuse béton à percussion perpendiculairement à la surface de l'assise d'ancrage.</p>
2		<p>Puis enlever les particules suite au perçage (soufflage ou autre)</p>
3		<p>Visser la douille entretoise sur le point d'accrochage. Risque de dommage sur le filetage en l'absence de douille entretoise.</p>
4		<p>Maintenir à la main le point d'ancrage au cours de l'opération de mise en place.</p>
5		<p>Enfoncer le point d'accrochage.</p>
6		<p>Contrôle. Le point d'accrochage doit être engagé jusqu'au repère de profondeur.</p>
7		<p>Dévisser la douille entretoise et l'enlever.</p>

6. MARQUAGE

Tous les composants du système de sécurité anti-chute Monopin sont pourvus d'un marquage avec le logo du fabricant et diverses informations pour l'utilisateur. Tout ensemble d'accrochage MONOPIN est identifié avec le logo du fabricant et le numéro de série.



D'autre part avant le montage de l'anneau AP-068-3 ou AP-068-2 l'identifiant correct avec un X correspondant au nombre d'utilisateurs indiqué dans le montage doit être marqué à l'endroit prévu. Une fois cette opération faite toutes les indications utiles pour l'utilisateur sont données sur l'anneau d'accrochage et celui-ci peut être monté.

7. MONTAGE DE L'ANNEAU D'ACCROCHAGE

Démonter l'écrou d'arrêt, la rondelle A2 et la rondelle plastique (la rondelle plastique du bas reste sur le filetage). Mettre en place l'anneau (inscription dirigée vers le haut) Mettre en place la deuxième rondelle plastique et le rondelle A2. Serrer l'écrou (voir figure), puis desserrer légèrement pour que l'anneau puisse tourner librement autour du barreau.



8. MAINTENANCE

8.1 Inspection

Faire intervenir un spécialiste pour contrôle du point d'accrochage SPA-TYP-36, SPA-TYP-37 ou SPA-TYP-38-L en fonction des circonstances (salissures, dommage, etc.), en tout cas au moins une fois par an.

On entend par spécialiste une personne disposant, de par sa formation et son expérience, de connaissances suffisantes en matière de dispositifs de protection personnelle. Le bon état et la fiabilité fonctionnelle du matériel anti-chute doit pouvoir être parfaitement établie. Le spécialiste connaît parfaitement les normes et directives applicables (normes EN et autres) ainsi que les règles de bonne pratique.

Si les intervalles de maintenance prescrits ne sont pas respectés, la responsabilité de SKYLOTEC ne pourra pas être engagée.

8.2 Entretien en cours d'utilisation

Le système et ses composants doivent être intacts et exempts de corrosion. Les composants endommagés, déformés ou sollicités suite à une chute ne doivent plus être utilisés. Sinon risque d'accident mortel

La bonne tenue de toutes les fixations vissées et scellées doit faire l'objet d'une vérification permanente.

Bien noter que l'anneau (sur les points d'accrochage) doit pouvoir tourner sans entrave.

Ne plus utiliser un point d'ancrage présentant un défaut. Faire intervenir un spécialiste pour vérification et le cas échéant pour remise en état.

8.3 Maintenance et entretien courant

Il n'y a pas d'entretien particulier à prévoir pour les points d'ancrage et supports Secupin. Veiller à la propreté et à la facilité de fonctionnement de l'anneau.



Attention : faire intervenir chaque année un spécialiste pour le contrôle et l'entretien

8.4 Durée de service

La durée de vie du matériel dépend des conditions d'utilisation. Tous les éléments du système sont en acier résistant à la corrosion ou en acier galvanisé à chaud, ils sont résistants aux intempéries et nécessitent peu d'entretien.

Une légère formation de rouille en surface sur les pièces en acier spécial, pouvant se former sur des sites en bord de mer, ne constitue pas un vice matériel.

Un nettoyage régulier favorise une longue durée de service par élimination des produits éventuellement agressifs et prévention ainsi d'un vieillissement prématuré.

Une durée d'utilisation de 15 ans max. est possible lorsque les conditions d'utilisation sont optimales.

La durée de vie du matériel dépend des conditions d'utilisation. Tous les éléments du système sont en acier inoxydable résistant à la corrosion (min. A2) ainsi que ceux des équipements de sécurité personnelle, ils sont résistants aux intempéries et nécessitent peu d'entretien. C'est l'avis de l'expert après un examen qui décidera du maintien ou non en service du matériel.

Ne plus utiliser les points d'accrochage SPA-TYP-36-XXX, SPA-TYP-37-XXX ou SPA-TYP-38-XXX après une chute. Faire contrôler tout l'ensemble par un spécialiste.

Une durée d'utilisation de 15 ans max. est possible lorsque les conditions d'utilisation sont optimales.

9. GARANTIE

Les clauses de garantie sont valables 1 an pour des conditions d'emploi régulières. Les matériaux ne sont pas résistants dans des conditions particulièrement agressives, notamment lorsqu'ils sont plongés en permanence ou en alternance dans de l'eau de mer ou se trouvent dans une zone exposée à des projections d'eau de mer, dans l'atmosphère chlorée des piscines couvertes ou dans une ambiance fortement chargée en polluants chimiques.

Dans le cas d'une chute toute réclamation au titre de la garantie n'est recevable, le matériel étant conçu pour absorber les efforts suite à une chute par une déformation plastique. Faire un contrôle complet du matériel après une chute, remplacer les éléments concernés.



Remarque : la responsabilité du fabricant ne s'étend pas à des accidents corporels ou des dommages matériels suite à une chute éventuelle, même si l'équipement a été utilisé dans les conditions normales d'emploi. Les clauses de garantie du fabricant sont suspendues en cas de modification apportée à l'équipement ou du non respect des recommandations d'emploi et des règles de prévention des accidents.

10. ATTESTATION DE CONFORMITÉ

Système de sécurité anti-chute

Nom / réceptionnaire / maître d'œuvre:

adresse :

chantier / bâtiment /

étage :

nom de l'entreprise assurant le montage

adresse:

désignation du dispositif d'accrochage:

nombre admissible d'utilisateurs :

désignation du système de fixation :

date de mise en place :

base d'ancrage: o béton _____ (classe de résistance)
 o béton cellulaire _____ (classe de résistance)
 o béton précontraint _____ (classe de résistance)

Descriptif / schéma toiture / situation

Nous confirmons par la présente que

- le système de sécurité anti-chute installé
(désignation abrégée du système de mise en sécurité anti-chute avec indications des cotes, des charges, du numéro de série, etc.)
a été monté intégralement dans les règles, ce en totale conformité avec les dispositions de la réglementation Z-14.9-704 de l'institut "Deutschen Institut für Bautechnik". (Institut de normalisation et de réglementation pour le BTP en Allemagne). Tous les éléments entrant dans la composition du matériel homologué, dispositif d'accrochage, pièces et sous-ensembles de fixation sont identifiés en conformité avec les dispositions de la réglementation (normes, règles d'homologation, agrément technique européen).

(lieu, date)

(tampon / signature)

(cette attestation est à remettre au maître d'œuvre pour présentation éventuelle sur demande des autorités administratives)
Behörde auszuhändigen)

11. PROTOCOLE DE MONTAGE DE POINTS D'ACCROCHAGE

(partie 1 restant chez l'utilisateur)

Dispositif sur immeuble / bâtiment

Adresse: _____	Commande n°: _____
	Type de bâtiment: _____
Remarques: _____	forme du toit: _____
	Dispositif d'accrochage: _____

Donneur d'ordre

Nom : _____	Interlocuteur : _____
Adresse: _____	
	Tel.: _____

Monteur

Nom : _____	Chef de l'équipe de montage: _____
Adresse: _____	
	Tel.: _____

Dispositif d'accrochage

Fabricant : _____
Désignation type / modèle: _____
Numéros de série : _____

Partie de bâtiment

élément 1: _____	épaisseur minima pièce structure bâtie _____
élément 2: _____	épaisseur minima pièce structure bâtie _____
matériau: _____	qualité: _____

Type de fixation

cheville : cheville à injection : pièce d'ancrage filetée :
 assemblage par serrage : vis d'assemblage :

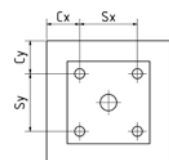
données pose :	perçage-Ø: _____ mm	matériau : _____
	profondeur de perçage: _____ mm	épaisseur minima pièce structure bâtie : _____
	couple de serrage: _____ Nm	

effet Situation:	distance bordure: _____ Cx: _____ Cy: _____
	entraxe: _____ Sx: _____ Sy: _____

exemple :

Utiliser un feuillet.
supplémentaire le cas
échéant

Remarques :

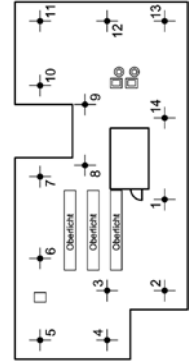


Procédé perçage:	<input type="checkbox"/> perceuse béton à percussion	trous de perçage nettoyés	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
	<input type="checkbox"/> perçage diamant	frappe	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Matériel de contrôle:	<input type="checkbox"/> clé dynamométrique	système	<input type="checkbox"/> humide	<input type="checkbox"/> sec
			<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

Mettre le schéma du bâtiment et la checkliste sur le feuillet 2.
Schéma de la toiture (dessin avec une règle)

exemple :

Si manque de place, prendre un feuillet séparé à joindre à ce protocole!



Checkliste:

	oui	non	N.R.
<u>Assise conforme à ce qui était attendu (aucun doute sur la capacité portante)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Validation de la capacité portante disponible</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montage effectué selon les instructions du fabricant du système</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Pièces de liaison montées selon les spécifications du fabricant</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tous les éléments de fixation avec une protection anti-corrosion</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Photos de toutes les fixations avec la plaque de numérotation"</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Plan de montage laissé sur place</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Plaque(s) signalétique(s) mise(s) en place</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Mise en tension correcte (uniquement système à câble)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Absence de salissures sur le système / sur le point d'accrochage, module coulissant circulant sans entrave</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Module coulissant remis à l'exploitant (uniquement pour système à rail-/à câble)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Manœuvre d'essai effectuée et concluante. (uniquement pour système à rail./à câble)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Système monté dans les règles et remis à l'exploitant</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Documentations pour le montage et l'utilisation du matériel complètes et remises à l'exploitant</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Autres informations</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarques du chef d'équipe montage :

Remis à : _____
 (l'exploitant ou son représentant) Nom en lettres capitales signature

Chef de chantier de la société chargée du montage _____
 Nom en lettres capitales signature

Lieu: _____ date: _____

11. PROTOCOLE DE MONTAGE DE POINTS D'ACCROCHAGE

(partie 2 à renvoyer au fabricant du matériel)

Dispositif sur immeuble / bâtiment

Adresse :	Commande n° :
	Type de bâtiment :
Remarques :	forme du toit :
	Dispositif d'accrochage :

Donneur d'ordre

Nom :	Interlocuteur :
Adresse:	
	Tel.:

Monteur

Nom :	Chef de l'équipe de montage:
Adresse:	
	Tel.:

Dispositif d'accrochage

Fabricant :
Désignation type / modèle:
Numéros de série :

Partie de bâtiment

élément 1:	épaisseur minima pièce structure bâtie
élément 2:	épaisseur minima pièce structure bâtie
matériau:	qualité:

Type de fixation

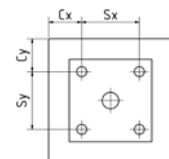
cheville : cheville à injection : pièce d'ancrage fileté :
 assemblage par serrage : vis d'assemblage :

données pose : perçage-Ø: _____ mm	matériau: _____
profondeur de perçage: _____ mm	épaisseur minima pièce
couple de serrage : _____ Nm	structure bâtie: _____

effet Situation:	distance bordure: Cx: _____ Cy: _____
	entraxe: Sx: _____ Sy: _____

exemple :
Utiliser un feullet.
supplémentaire le cas
échéant

Remarques :



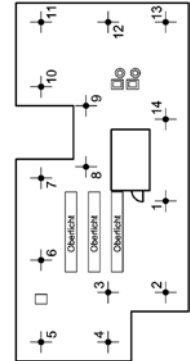
Procédé perçage:	<input type="checkbox"/> perceuse béton à percussion	trous de perçage nettoyés	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
	<input type="checkbox"/> perçage diamant	frappe système	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Matériel de contrôle:	<input type="checkbox"/> clé dynamométrique		<input type="checkbox"/> humide	<input type="checkbox"/> sec
			<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

Mettre le schéma du bâtiment et la checkliste sur le feuillet 2.

Schéma de la toiture (dessin avec une règle)

exemple :

Si manque de place, prendre un feuillet séparé à joindre à ce protocole!



Checkliste:

	oui	non	N.R.
Assise conforme à ce qui était attendu (aucun doute sur la capacité portante)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Validation de la capacité portante disponible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage effectué selon les instructions du fabricant du système	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pièces de liaison montées selon les spécifications du fabricant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tous les éléments de fixation avec une protection anti-corrosion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Photos de toutes les fixations avec la plaque de numérotation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plan de montage laissé sur place	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque(s) signalétique(s) mise(s) en place	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mise en tension correcte (uniquement système à câble)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Absence de salissures sur le système / sur le point d'accrochage, module coulissant circulant sans entrave	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Module coulissant remis à l'exploitant (uniquement pour système à rail-/à câble)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manœuvre d'essai effectuée et concluante. (uniquement pour système à rail-/à câble)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Système monté dans les règles et remis à l'exploitant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Documentations pour le montage et l'utilisation du matériel complètes et remises à l'exploitant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres informations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarques du chef d'équipe montage :

Remis à :

(l'exploitant ou son représentant)

Nom en lettres capitales

signature

Chef de chantier de la société chargée du montage

Nom en lettres capitales

signature

Lieu: _____

date: _____

MONOPIN SPA-TYP-39-L y SPA-TYP-40-L

Instrucciones de montaje y de manejo del sistema de protección frente a caídas

como punto de sujeción único en Alemania con una autorización general por inspecciones de obra
con el número de autorización Z-14.9-704



adicional según la norma EN (EN 795 A y DIN CENT/TS 16415:2013)

Fabricante

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - 56566 Neuwied

1. SÍMBOLOS.....	2
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	2
3. INDICACIONES DE SEGURIDAD.....	2
4. CONDICIONES DE MONTAJE GENERALES.....	3
5. INSTRUCCIONES DE MONTAJE	4-5
6. MARCADO.....	6
7. MONTAJE DEL ANILLO DE SUJECIÓN.....	6
8. MANTENIMIENTO	7
8.1 INSPECCIÓN	7
8.2 MANTENIMIENTO DE USO	7
8.3 MANTENIMIENTO Y CUIDADO.....	7
8.4 VIDA ÚTIL.....	7
9. GARANTÍA.....	7
10. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	8

Las instrucciones también se pueden descargar del sitio web mediante un código QR.

1. SÍMBOLOS

Los componentes del dispositivo contienen los pictogramas que se explican a continuación:



¡Lea detenidamente las instrucciones de uso antes de utilizar el aparato!
Para ello, lea también las "instrucciones de uso generales" proporcionadas de la empresa Skylotec antes de su uso.



Número de usuarios simultáneos que puede soportar este dispositivo de sujeción (en este ejemplo, 3 personas como máximo). Se muestra en el punto 5.1.



¡Peligro! o: necesidad de comprobar el equipo.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los productos SPA-TYP-39-L y SPA-TYP-40-L son un punto de sujeción único con la homologación técnica para edificios Z-14.9-704. Estos puntos de sujeción únicos para hormigón están diseñados para proteger a un máximo de 3 personas.

Además, los puntos de sujeción únicos han sido comprobados en conformidad con DIN EN 795:2012 y CEN/TS 16415.

El producto está comprobado como sistema y solo debe instalarse con los elementos de fijación homologados.

El punto de fijación está diseñado y debe utilizarse únicamente como protección frente a caídas de personas, ya que se deforma en caso de accidente frenando la caída. No lo utilice para colgarlo de una cuerda o para la sujeción de otros dispositivos de elementos constructivos de construcción de elevación, como la sujeción de cargas o los anillas de transporte.

Los materiales no son resistentes bajo condiciones especialmente agresivas, como inmersión permanente o frecuente en agua de mar o en el área de la zona de salpicaduras de agua de mar, un entorno que contenga cloro en piscinas cubiertas o entornos con suciedad química extrema.

Por tanto, el punto de sujeción único es importante para los trabajos seguros en edificios altos.

Los materiales no son resistentes bajo condiciones especialmente agresivas, como inmersión permanente o frecuente en agua de mar o en el área de la zona de salpicaduras de agua de mar, un entorno que contenga cloro en piscinas cubiertas o entornos con suciedad química extrema.

Tenga en cuenta que el incumplimiento de las instrucciones de montaje o uso, así como de la autorización del punto de sujeción único excluirá de cualquier responsabilidad a SKYLOTEC GmbH.

3. INDICACIONES DE SEGURIDAD

Antes de comenzar el montaje, todos los montadores y/o usuarios deberán conocer estas instrucciones. Estas instrucciones de montaje deberán cumplirse imprescindiblemente, ya que su incumplimiento puede poner en peligro a las personas. En caso de que surjan dificultades durante el montaje de la protección frente a caídas, este deberá interrumpirse inmediatamente. En caso de que lo desee, el fabricante le ofrecerá más información.



Debe garantizarse que, al instalar el punto de sujeción único, las instrucciones de manejo suministradas se guarden en un lugar seco al que todos los usuarios puedan acceder en cualquier momento.

Antes de utilizar el sistema y durante su uso, debe inspeccionarse visualmente para comprobar que funcione correctamente.

Debido a que este sistema es conductor de la electricidad, se debe integrar en la protección contra rayos / compensación de potencial en conformidad con la norma DIN VDE 0185 (si se dispone de un sistema de protección contra rayos).

- Tenga en cuenta la información de BG "Fuentes de planificación para los dispositivos de anclaje en los tejados" (BGI 5164), durante la planificación e instalación de los dispositivos de anclaje.

- **La distancia mínima del punto de sujeción con el borde de caída debe ser, como mínimo, de 2,5 m.**
- Durante la instalación de los puntos de sujeción únicos, deberá tener en cuenta la capacidad de carga del suelo.
- No puede garantizarse la compatibilidad con sistemas similares y en caso de infracción puede representar un peligro para la vida.
- Los puntos de sujeción únicos sirven como protección frente a caídas de personas y no como punto de sujeción de transporte o protección frente a caídas de objetos.
- Durante la instalación se debe tener en cuenta además la autorización de las indicaciones de elaboración de los materiales de fijación. En caso de utilizar otros medios de fijación para la instalación se extinguirá la homologación de sistema. **El sistema únicamente se debe instalar en conformidad con las presentes instrucciones de montaje y utilizando los elementos de fijación homologados.**
- **La clase de resistencia mínima para el hormigón debe ser de C20/C25.**
- Se recomienda evitar trabajar por encima del punto de sujeción (véanse las instrucciones de uso del medio de sujeción).
- Solo los usuarios formados e instruidos podrán utilizar los puntos de sujeción únicos.
- La instrucción del usuario para el uso correcto del sistema debe llevarla a cabo el empleador o bien un experto.
- Los puntos de sujeción únicos deben pasar por una revisión y un mantenimiento cada año realizada por un experto.
- Antes de cada uso, deberá comprobarse que los puntos de sujeción único así como el equipamiento personal contra caídas no presenten defectos. En caso de dudas sobre la capacidad de funcionamiento de los productos, estos no deberán utilizarse y deberá realizarse una comprobación por parte de un experto.
- Los puntos de sujeción y/o medios de sujeción así como otras piezas del equipamiento de protección personal contra caídas dañados no deberán seguir utilizándose. Dado el caso, deberá realizarse una comprobación del sistema y/o del equipamiento de protección personal contra caídas por parte del fabricante o un experto.
- Tras una caída, los puntos de sujeción únicos no deben volver a utilizarse.
- ¡Las adhesiones / atornilladuras no realizadas correctamente pueden soltarse y poner en peligro el funcionamiento seguro de los puntos de sujeción únicos!
- Las reparaciones, las tareas de mantenimiento o las modificaciones incorrectas en los puntos de sujeción únicos, así como en sus componentes suponen un peligro de lesiones o muerte. En este caso, se extinguirá cualquier garantía y cualquier responsabilidad de SKYLOTEC GmbH.
- El producto solo puede utilizarse con elementos de sujeción (tener en cuenta la conformidad según EN 362) y un equipamiento de protección personal contra caídas.
- En caso de utilizar otros equipamientos de protección personal, deberán tenerse en cuenta las instrucciones de manejo correspondientes y las disposiciones vigentes.

4. CONDICIONES DE MONTAJE GENERALES

Todas las piezas individuales deben limpiarse antes del montaje.

Se recomienda evitar tocar el sistema con sustancias y productos químicos agresivos así como mortero, cemento o sustancias similares.

Los restos de mortero u otras impurezas deberán eliminarse inmediatamente para que no afecten al funcionamiento del producto.

Para el montaje del producto, siga estrictamente el manual de montaje del fabricante.

No se permiten divergencias. Para el montaje y la sustitución solo deben utilizarse componentes SKYLOTEC originales. La combinación con los componentes o elementos de otros fabricantes o proveedores podría suponer un peligro de lesiones o muerte.

Los componentes deben tratarse con cuidado y no deben utilizarse de forma inadecuada. En cada punto de salida y llegada se debe colocar cada juego correspondiente de placas de identificación.

En el caso de construcciones verticales, durante el montaje se prescriben adicionalmente los siguientes medios de protección:

Las cintas de absorción según EN 361 y cuerdas de seguridad separadas con amortiguadores de caída según EN 354/355.

Los puntos de anclaje permanentes, así como los otros sistemas permanentes no están sujetos a la Directiva de los Dispositivos de Protección individual, y por consiguiente no serán más marcados con la marca CE. En Alemania se requiere la aprobación de inspección de obras para este tipo de productos. En Europa, aplican las distintas regulaciones nacionales a estos productos, en determinadas circunstancias se requiere una aprobación específica.

5. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Componentes necesarios para el montaje de Secupin sobre el hormigón. Los elementos de fijación necesarios para el montaje se incluyen en el volumen de suministro del producto. Los siguientes componentes necesarios no se encuentran incluidos:

- Perforadora de percusión
- Perforador de hormigón (Cumplir indicaciones sobre las instrucciones de montaje del elemento de fijación)
- Bombas de soplado para la limpieza del agujero de perforación (N.º de art. Würth 0903 990 001)
- Cepillos de limpieza
- Llave de carraca o llave combinada SW19.
- Martillo

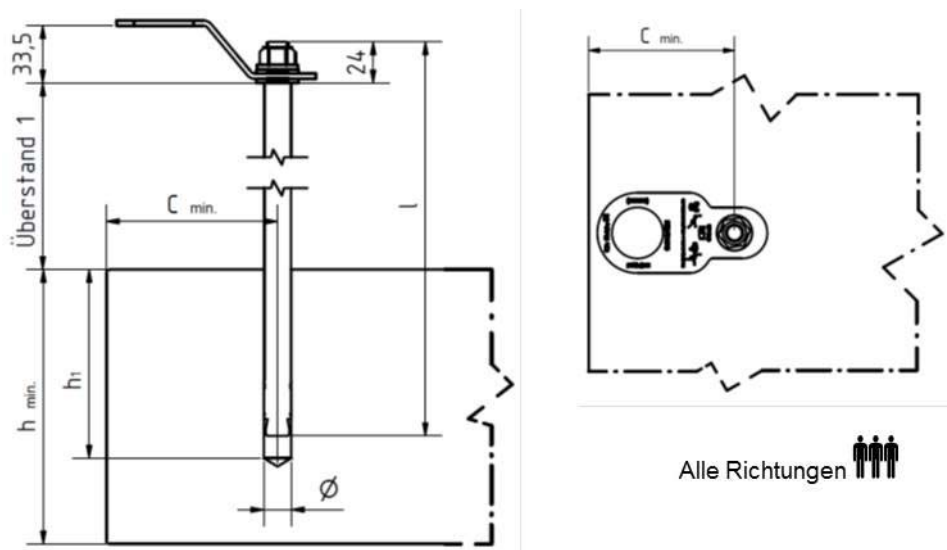
5.1 El punto de sujeción Monopin SPA-TYP-39-L de SKYLOTEC está formado por el componente SPA-16-06-300/400, y el SPA-TYP-40-L por el componente SPA-20-06-500/600, y el anillo de sujeción AP-068-2 o AP-068-3, instalados.

Indicación especial para SPA-TYP-39-L:

La clase de resistencia mínima para el hormigón debe ser de C20/C25 y de un grosor mínimo de 140 mm.

Indicación especial para SPA-TYP-40-L:

La clase de resistencia mínima para el hormigón debe ser de C20/C25 y de un grosor mínimo de 200 mm.

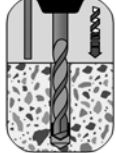
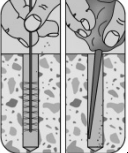

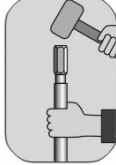
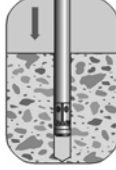




Todas las medidas en mm.

Valores característicos del punto de sujeción SPA-TYP-XX-XXX

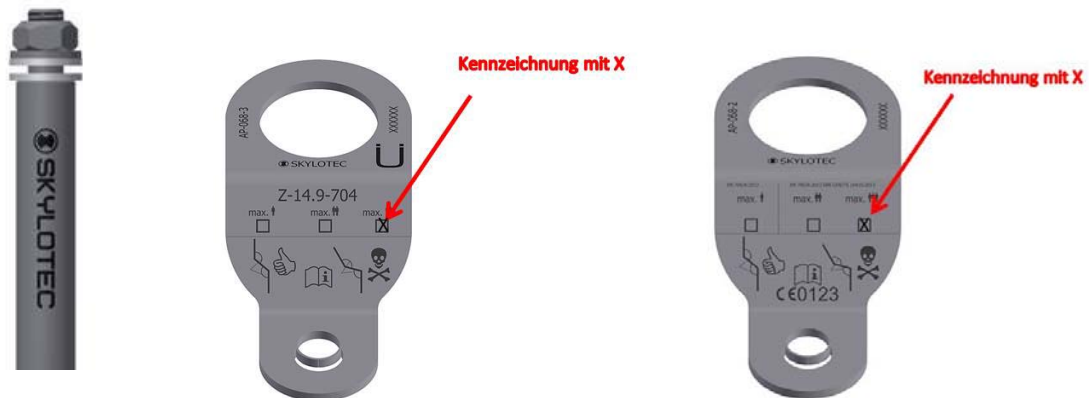
Modelo	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
Diámetro [mm]	16	16	20	20
Longitud total L_h [mm]	421	521	638	738
Ø nominal de las brocas d_0 [mm]	16	16	20	20
Profundidad del agujero h_1 [mm] ≥	110	110	130	130
Saliente 1 [mm]	300	400	500	600
Saliente 2 [mm]	24	24	24	24
Saliente total [mm]	324	424	524	624
Distancia hasta el borde c_{min} [mm]	135	135	135	135
Distancia del eje s_{min} [mm]	255	255	300	300
Espesor mín. del componente h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Instrucciones de montaje de los puntos de sujeción Monopin SPA-TYP-39-L y SPA-TYP-40-L de SKYLOTEC

1		<p>Deben respetarse las instrucciones de montaje.</p> <p>Utilizando un taladro de percusión, realice un agujero vertical respecto a la superficie de la base de anclaje.</p>
2		<p>A continuación, elimine el polvo resultante de la perforación mediante soplado, por ejemplo.</p>
3		<p>Enrosque un casquillo separador en el punto de sujeción. Si no se coloca el casquillo separador, la rosca podría resultar dañada.</p>
4		<p>Al introducirlo, fije el punto de sujeción con la mano.</p>
5		<p>Embuta el punto de sujeción.</p>
6		<p>Inspeccione visualmente. El punto de sujeción debe introducirse hasta la marca de profundidad de ajuste.</p>
7		<p>Desenrosque el casquillo separador para extraerlo.</p>

6. MARCADO

Todos los componentes del sistema de protección frente a caídas Monopin deben estar marcados con el logotipo del fabricante y la información necesaria para cada usuario. Cada dispositivo de sujeción MONOPIN debe estar marcado con el logotipo del fabricante y el número de serie.



Asimismo, antes de montar el anillo de sujeción AP-068-3 o AP-068-2, debe realizarse una marca que se corresponda con el número de usuarios indicado en el montaje en el campo de marcado destinado para ello, utilizando un punzón en forma de X. Si todo esto se realiza, se incluirá toda la información necesaria para el usuario en el anillo de sujeción y en donde se puede montar.

7. MONTAJE DEL ANILLO DE SUJECIÓN

Desmontar las tuercas de seguridad, la arandela A2 y la arandela de plástico (La arandela de plástico inferior se queda en el tornillo). Colocar los anillos de sujeción con la indicación hacia arriba. Coloque las dos arandelas de plástico y la arandela A2. Apriete la tuerca (véase imagen) y déjela suelta para poder girar libremente el anillo de sujeción del palillo.



8. MANTENIMIENTO

8.1 Inspección

Una vez montado, el punto de sujeción SPA-TYP-36, SPA-TYP-37 y SPA-TYP-38-L debe ser revisado por un experto siempre que sea necesario (suciedad, deterioro, etc.), pero, como mínimo, una vez al año.

Un experto es aquella persona que debido a su formación y experiencia posee suficientes conocimientos en el campo de los dispositivos de protección personales. Debe garantizarse que pueda evaluar el estado de seguridad laboral de la protección contra caídas. Debe estar familiarizado con las directivas pertinentes y las normas de la técnica generalmente aceptadas (p. ej. normas EN). En caso de no respetarse los intervalos de mantenimiento prescritos, se excluirá cualquier responsabilidad de SKYLOTEC GmbH.

8.2 Mantenimiento de uso

El sistema y sus componentes deben hallarse en un estado no dañado y sin corrosión. Los componentes dañados, doblados o sometidos a esfuerzo a causa de una caída no deben seguir utilizándose. La no observación puede dar lugar a situaciones peligrosas de lesiones o muerte.

Periódicamente, deberá comprobarse que todas las uniones por tornillo y adhesivas estén bien fijadas.

Asegúrese de que el ojal de sujeción (en los puntos de sujeción únicos) gira libremente.

En caso de averías no se deben utilizar los puntos de sujeción. Los especialistas deben comprobarlo y, en caso necesario, realizar el mantenimiento otra vez.

8.3 Mantenimiento y cuidado

Los puntos de sujeción Secupin y el sistema de apoyo no necesitan ningún mantenimiento especial. Prestar atención a la limpieza y suavidad del ojal.



Atención: Todos los puntos de sujeción deben pasar por una revisión y un mantenimiento cada año realizada por un experto.

8.4 Vida útil

La vida útil depende de las condiciones de uso específicas. Todos los elementos del sistema son de acero resistente a la corrosión o galvanizado al fuego, así como componentes ABS con lo que son resistentes a la intemperie y requieren poco mantenimiento.

Un ligero óxido en la superficie, en la variante de acero, en zonas cercanas a la costa no se considera un defecto material.

Una limpieza regular favorece la vida útil, mientras se alejan materiales agresivos de la superficie y, de esta manera, se protege de envejecimiento prematuro.

Bajo condiciones de uso óptimas, la vida de utilización total puede llegar, como máximo, a los 15 años.

La vida útil depende de las condiciones de uso específicas. Todos los elementos del sistema son de acero inoxidable resistente a la corrosión (mín. A2) así como componentes PA con lo que son resistentes a la intemperie y requieren poco mantenimiento. Durante el control del sistema, el experto decide sobre el resto de la vida útil.

Los puntos de sujeción SPA-TYP-36-XXX, SPA-TYP-37-XXX y SPA-TYP-38-XXX no deben volverse a utilizar después de sufrir una caída. El sistema debe comprobarse y, en caso necesario, realizarse el mantenimiento otra vez.

Bajo condiciones de uso óptimas, la vida de utilización total puede llegar, como máximo, a los 15 años.

9. GARANTÍA

Con unas condiciones de uso regulares, el producto contará con una garantía de 1 año. Los materiales usados no son resistentes bajo condiciones especialmente agresivas, como inmersión permanente o frecuente en agua de mar o en el área de la zona de salpicaduras de agua de mar, un entorno que contenga cloro en piscinas cubiertas o entornos con suciedad química extrema, por lo que no se puede aplicar la garantía.

En caso de caída, se prescribe el derecho a la garantía, ya que los componentes se exponen a que estos absorban energía debido a la deformación. Tras una caída, el sistema completo debe comprobarse y los componentes afectados deben sustituirse.



Nota: la responsabilidad del fabricante para con el producto no cubre los daños personales y materiales que pudieran producirse, aunque se utilice correctamente un equipo de protección individual contra caídas y esté en buen estado. La responsabilidad ampliada del fabricante quedará invalidada si se produce cualquier modificación en el equipo o si se incumplen estas instrucciones o las normas de prevención de accidentes.

10. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Sistema de protección frente a caídas:

Nombre /destinatario/propietario:

Dirección:

Obra/edificio/

Piso:

Nombre de la instalación de montaje:

Dirección:

Designación del dispositivo de sujeción:

Número de usuarios admitidos:

Denominación del sistema de fijación:

Fecha de finalización:

Base de anclaje:

o Hormigón _____(Clase de resistencia)

o Hormigón celular _____(Clase de resistencia)

o Hormigón pretensado _____(Clase de resistencia)

Descripción/Croquis del plano horizontal/Situación de construcción

Por el presente certificado, se confirma que

- el sistema de protección frente a caídas (descripción breve del sistema de protección frente a caídas utilizado con información sobre las medidas del sistema relevantes, el número de serie/lote, etc.) se ha montado respetando todas las unidades realizadas por personal competente y bajo cumplimiento de todas las disposiciones de la homologación general para edificios Z-14.9-704 del Instituto Alemán de Ingeniería Civil y los productos de construcción utilizados para la fabricación del objetivo de la homologación (el dispositivo de sujeción, los materiales de fijación y los componentes) estaban marcados en conformidad con las disposiciones del certificado de uso pertinente (norma, homologación general para edificios, homologación técnica europea).

(Lugar, fecha)

(Sello/Firma)

(Esta certificación debe entregarse al propietario para que, en caso necesario, pueda presentarla ante la autoridad supervisora competente de la obra)

11. PROTOCOLO DE MONTAJE DE LOS PUNTOS DE SUJECIÓN

(La parte 1, para la empresa explotadora)

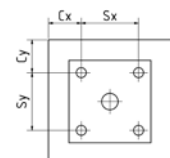
Edificio/instalación	
Dirección:	N.º pedido:
	Tipo de edificio:
Observaciones:	Forma del tejado:
	Dispositivo de sujeción:
Cliente	
Nombre:	Persona de contacto:
Dirección:	
	Tel.:
Montador	
Nombre:	Montador jefe:
Dirección:	
	Tel.:
Dispositivo de sujeción	
Fabricante:	
Modelo/denominación de tipo:	
Números de serie:	
Sección del edificio	
Componente 1:	Espesor mínimo:
Componente 2:	Espesor mínimo:
Material:	Calidad:
Tipo de fijación	

Taco: Taco de inyección: Tornillo de anclaje: Fijación por compresión:
 Tornillos de maquinaria:

Datos de montaje: \varnothing de perforación: _____ mm Material: _____
 Profundidad de perforación: _____ mm Espesor mín. de
 Par de apriete: _____ Nm componente: _____

Situación efectiva: Distancia al borde: Cx: _____ Cy: _____ Ejemplo:
 Distancia del eje Sx: _____ Sy: _____ Si procede, usar
 otra hoja

Observaciones: _____

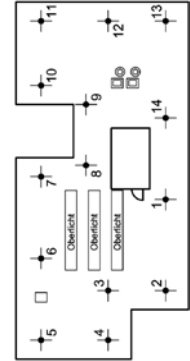


Método de taladrado: Taladro de percusión Agujeros limpiados Sí No
 Percusión Sí No
 Taladro de diamante Sistema Húmedo
 Seco
 Instrumento de comprobación: Llave dinamométrica Sí No

Añadir un esquema del edificio y la lista de control en la hoja 2.
 Plano horizontal (trazar las líneas con una regla):

Ejemplo:

Si el espacio no es suficiente, utilizar hojas separadas y adjuntarlas a los protocolos.



Lista de control:

	Sí	No	N.R.
<u>Superficie según lo esperado (no existen dudas respecto a la capacidad de carga)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Se dispone de un comprobante sobre la capacidad de carga</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El montaje es conforme con las instrucciones de montaje del fabricante del sistema</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El sistema de fijación se ha montado conforme con las especificaciones del fabricante</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Solo se han utilizado elementos de fijación resistentes a la corrosión</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Se han fotografiado todas las fijaciones y están numeradas</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Plano de montaje guardado en la obra</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Las placas de identificación están disponibles e instaladas</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tensión previa correcta (solo sistema de cables)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El sistema/punto de sujeción está limpio y la corredera se mueve con suavidad</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>La corredera se ha entregado al explotador (solo sistema de raíles/cable)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Se ha realizado y pasado la inspección de prueba (solo sistema de raíles/cable)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El sistema se ha montado y entregado correctamente</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Las instrucciones de montaje y uso están completas y se han entregado al explotador</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Información adicional</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones del montador jefe:

Entregado a:

(El explotador o su representante)

Nombre en mayúsculas

Firma

Jefe de montaje de la empresa

Nombre en mayúsculas

Firma

Lugar: _____

Fecha: _____

11. PROTOCOLO DE MONTAJE DE LOS PUNTOS DE SUJECIÓN

(La parte 2 debe enviarse al fabricante del sistema)

Edificio/instalación

Dirección:	N.º pedido:
	Tipo de edificio:
Observaciones:	Forma del tejado:
	Dispositivo de sujeción:

Cliente

Nombre:	Persona de contacto:
Dirección:	
	Tel.:

Montador

Nombre:	Montador jefe:
Dirección:	
	Tel.:

Dispositivo de sujeción

Fabricante:
Modelo/denominación de tipo:
Números de serie:

Sección del edificio

Componente 1:	Espesor mínimo:
Componente 2:	Espesor mínimo:
Material:	Calidad:

Tipo de fijación

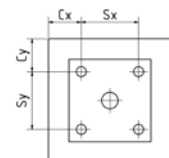
Taco: Taco de inyección: Tornillo de anclaje: Fijación por compresión:
 Tornillos de maquinaria:

Datos de montaje:	Ø de perforación:	mm	Material:
	Profundidad de perforación:	mm	Espesor mín. de componente:
	Par de apriete:	Nm	

Situación efectiva:	Distancia al borde:	Cx:	Cy:
	Distancia del eje	Sx:	Sy:

Ejemplo:
Si procede, usar otra hoja

Observaciones:

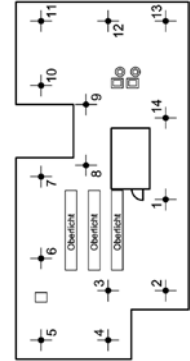


<u>Método de taladrado:</u>	<input type="checkbox"/> Taladro de percusión	Agujeros limpiados	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Taladro de diamante	Percusión	<input type="checkbox"/> Húmedo	
		Sistema	<input type="checkbox"/> Seco	
<u>Instrumento de comprobación:</u>	<input type="checkbox"/> Llave dinamométrica		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

Añadir un esquema del edificio y la lista de control en la hoja 2.
 Plano horizontal (trazar las líneas con una regla):

Ejemplo:

Si el espacio no es suficiente, utilizar hojas separadas y adjuntarlas a los protocolos.



Lista de control:

	Sí	No	N.R.
<u>Superficie según lo esperado (no existen dudas respecto a la capacidad de carga)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Se dispone de un comprobante sobre la capacidad de carga</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El montaje es conforme con las instrucciones de montaje del fabricante del sistema</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El sistema de fijación se ha montado conforme con las especificaciones del fabricante</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Solo se han utilizado elementos de fijación resistentes a la corrosión</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Se han fotografiado todas las fijaciones y están numeradas</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Plano de montaje guardado en la obra</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Las placas de identificación están disponibles e instaladas</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tensión previa correcta (solo sistema de cables)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El sistema/punto de sujeción está limpio y la corredera se mueve con suavidad</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>La corredera se ha entregado al explotador (solo sistema de raíles/cable)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Se ha realizado y pasado la inspección de prueba (solo sistema de raíles/cable)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>El sistema se ha montado y entregado correctamente</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Las instrucciones de montaje y uso están completas y se han entregado al explotador</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Información adicional</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones del montador jefe:

Entregado a:

(El explotador o su representante)

Nombre en mayúsculas

Firma

Jefe de montaje de la empresa

Nombre en mayúsculas

Firma

Lugar: _____

Fecha: _____

MONOPIN SPA-TYP-39-L en SPA-TYP-40-L

Montage- en bedieningshandleiding valbeveiligingssysteem

als "enkelvoudig verankeringspunt" in Duitsland met een algemene "bouw- en inspectiegoedkeuring"
met goedkeuringsnummer Z-14.9-704



aanvullend conform de EN-norm (EN 795 A en DIN CENT/TS 16415:2013)

Fabrikant

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - D-56566 Neuwied

1. SYMBOLEN	2
2. PRODUCTBESCHRIJVING	2
3. VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN.....	2
4. ALGEMENE MONTAGEVOORWAARDEN	3
5. MONTAGEHANDLEIDING.....	4-5
6. AANDUIDING.....	6
7. MONTAGE VAN HET BEVESTIGINGSOOG.....	6
8. ONDERHOUD.....	7
8.1 INSPECTIE	7
8.2 GEBRUIKSONDERHOUD	7
8.3 ONDERHOUD EN SCHOONMAAK.....	7
8.4 LEVENSDUUR.....	7
9. GARANTIE.....	7
10. CONFORMITEITSVERKLARING	8

Het is ook mogelijk de handleiding
te downloaden middels de QR-code via de website.

1. SYMBOLEN

De componenten van de inrichting zijn voorzien van pictogrammen die het volgende betekenen:



Voor gebruik de bedieningshandleiding lezen!
Lees vóór gebruik ook de meegeleverde "Algemene gebruiksaanwijzing" van de firma Skylotec!



Aantal gebruikers dat tegelijk van deze bevestigingsinrichting gebruik maakt (in dit voorbeeld max. 3 personen). Wordt in 5.1 weergegeven.



Gevaar! of: noodzaak om de uitrusting te controleren.

2. PRODUCTBESCHRIJVING

De producten SPA-TYPE-39-L en SPA-TYPE-40-L zijn enkelvoudige verankeringspunten met algemene bouw- en inspectiegoedkeuring Z-14.9-704. Deze enkelvoudige verankeringspunten voor de montage in beton zijn geschikt voor de veiligheid van max. 3 personen.

Bovendien zijn de enkelvoudige verankeringspunten conform DIN EN 795:2012 en CEN/TS 16415 getest.

Het product is getest als voorziening en mag alleen worden geïnstalleerd met de toegestane bevestigingsmiddelen.

Het verankeringspunt is uitsluitend voor de valbeveiliging van personen geschikt en is zo gemaakt dat deze zich tijdens een val vervormt en de val dempt. Voor het erin hangen van een lijn of een bevestigingsmiddel om onder andere onderdelen resp. lasten te hijsen, en/of als transportoog, is dit product niet geschikt.

De materialen zijn niet bestand tegen bijzonder agressieve condities, zoals bijvoorbeeld continu afwisselend dompelen in zeewater of overspoeld worden met zeewater, chloorhoudende atmosfeer in zwembaden of atmosferen met extreme chemische verontreiniging.

Het enkelvoudig verankeringspunt is zodoende met name geschikt voor het veilig werken op hoge gebouwen.

De materialen zijn niet bestand tegen bijzonder agressieve condities, zoals bijvoorbeeld continu afwisselend dompelen in zeewater of overspoeld worden met zeewater, chloorhoudende atmosfeer in zwembaden of atmosferen met extreme chemische verontreiniging.

Bij niet-naleving van de montage- of bedieningshandleiding alsmede het niet in acht nemen van de goedkeuring van het enkelvoudig verankeringspunt wordt iedere aansprakelijk door SKYLOTEC GmbH afgewezen.

3. VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

Vóór montage moet deze handleiding aan elke monteur of gebruiker kenbaar worden gemaakt. De montagehandleiding moet beslist worden nageleefd, omdat bij veronachtzaming mensenlevens in gevaar zijn! Als er bij de montage van de valbeveiliging problemen optreden, moet de montage direct worden beëindigd. Raadpleeg voor meer informatie de producent.



Zorg ervoor dat de meegeleverde bedieningshandleiding bij de uitrusting van het enkelvoudig verankeringspunt wordt opgeslagen en voor alle gebruikers altijd toegankelijk is.



Vóór toepassing en bij gebruik moet een visuele controle van de functionaliteit van het systeem worden uitgevoerd.

Aangezien dit systeem elektrisch geleidend is, moet het aan de norm DIN VDE 0185 voldoen en vakkundig in de bliksembeveiliging/potentiaalvereffening geïntegreerd worden, indien een bliksembeveiliging gemonteerd is.

- Neem bij het plannen en installeren van de verankeringsinrichtingen de BG-informatie "Planningsdocumentatie voor verankeringspunten op daken" (BGI 5164) in acht
- **De minimale afstand van het verankeringspunt tot aan de valzijde moet minimaal 2,5 m bedragen.**
- Bij de installatie van het enkelvoudig verankeringspunt moet op de draagkracht van de ondergrond gelet worden.
- Compatibiliteit met gelijksoortige systemen is niet gegarandeerd en kan bij overtreding gevaar voor lichaam en leven opleveren.
- Enkelvoudige verankeringspunten dienen voor de valbeveiliging van personen en niet van voorwerpen of als transportbevestigingspunt.
- Tijdens de installatie moeten bovendien de goedkeuring en de verwerkingsinstructies van de bevestigingsmiddelen in acht genomen worden. Bij gebruik van andere bevestigingsmiddelen voor de installatie vervalt de systeemgoedkeuring. **Het systeem mag alleen met de toegestane bevestigingsmiddelen overeenkomstig de montagehandleiding worden gemonteerd!**
- **De minimale vastheidsklasse voor beton moet C20/C25 bedragen.**
- Werken boven het verankeringspunt dient te worden vermeden (zie de gebruiksaanwijzing van het bevestigingsmiddel).
- De enkelvoudige verankeringspunten mogen alleen door geschoolde en geïnstrueerde personen worden gebruikt.
- De gebruiker moet over het correcte gebruik van het systeem door de werkgever of door een deskundige worden geïnstrueerd.
- De enkelvoudige verankeringspunten moeten jaarlijks door een deskundig persoon gecontroleerd en onderhouden worden.
- Vóór iedere toepassing moeten de enkelvoudige verankeringspunten en de persoonlijke uitrusting tegen vallen op mankementen worden gecontroleerd. Bij twijfel over de functionaliteit van de producten mogen deze niet worden gebruikt en moet er controle door een deskundige plaatsvinden.
- Beschadigde verankeringspunten en/of bevestigingsmiddelen en andere onderdelen van de PVU tegen vallen mogen niet meer worden gebruikt Eventueel dient een controle van het systeem of de PVU tegen vallen door de producent of door een deskundige te worden uitgevoerd.
- Na een val mogen de enkelvoudige verankeringspunten niet opnieuw worden gebruikt.
- Niet correct uitgevoerde verlijmingen of schroefverbindingen kunnen los raken en de veilige functie van de enkelvoudige verankeringspunten in gevaar brengen!
- Ondeskundig uitgevoerde reparaties, verkeerd onderhoud en/of manipulaties van enkelvoudige verankeringspunten en hun onderdelen leiden tot een gevaar voor lijf en ledematen. In dit geval vervalt elke garantie en is alle aansprakelijkheid van SKYLOTEC GmbH uitgesloten.
- Het product mag uitsluitend met verbindingselementen (let op conformiteit met EN 362) en een persoonlijke veiligheidsuitrusting tegen vallen worden gebruikt.
- Bij gebruik van verdere persoonlijke veiligheidsuitrustingen dienen de betreffende gebruiksaanwijzingen en de geldende voorschriften in acht te worden genomen.

4. ALGEMENE MONTAGEVOORWAARDEN

Alle afzonderlijke onderdelen moeten vóór montage van vuil worden ontdaan.

Het systeem mag niet in aanraking komen met agressieve stoffen en chemicaliën alsmede specie, cement of vergelijkbare stoffen.

Specieresten en/of andere verontreinigingen dienen onmiddellijk te worden verwijderd, zodat het functioneren van het product niet wordt aangetast.

De montage van de producten dient strikt overeenkomstig de montagehandleiding van de fabrikant plaats te vinden.

Afwijken hiervan is niet toegestaan. Voor de montage en vervanging mogen alleen originele SKYLOTEC-onderdelen worden gebruikt. De combinatie met onderdelen of elementen van andere fabrikanten of leveranciers kan een gevaar opleveren voor lijf en ledematen!

De onderdelen moeten voorzichtig worden behandeld en mogen niet ondeskundig worden gebruikt! Op iedere in- en uitstapplaats moet een set aanduidingsborden worden aangebracht.

Bij staande bouwwerken worden bij montage bovendien de volgende veiligheidsmiddelen voorgeschreven:

Opvanggordel conform EN 361 en afzonderlijke veiligheidskabel met valdempers conform EN 354/355.

Aangezien structureel verankerde bevestigingspunten / systemen niet langer onderworpen zijn aan de PSA-richtlijn, mogen deze niet meer CE-gemarkeerd zijn. In Duitsland is voor dergelijke producten een goedkeuring van de instantie voor bouwtoezicht voorgeschreven. In Europa gelden voor deze producten verschillende nationale eisen, onder bepaalde omstandigheden is een specifieke goedkeuring vereist.

5. MONTAGEHANDLEIDING

De vereiste componenten voor de montage van een secupin op beton. De benodigde bevestigingsmiddelen voor de montage zijn in de levering van het product inbegrepen. De volgende benodigde componenten zijn niet bij de levering inbegrepen:

- Hamerboormachine
- Betonboor (neem de aanwijzingen in de montagehandleidingen van de bevestigingsmiddelen in acht)
- Uitblaaspompen naar de boorgatreiniging (Würth art.-nr. 0903 990 001)
- Reinigingsborstels
- Ratelsleutel of ringsteeksleutel SM19.
- Hamer

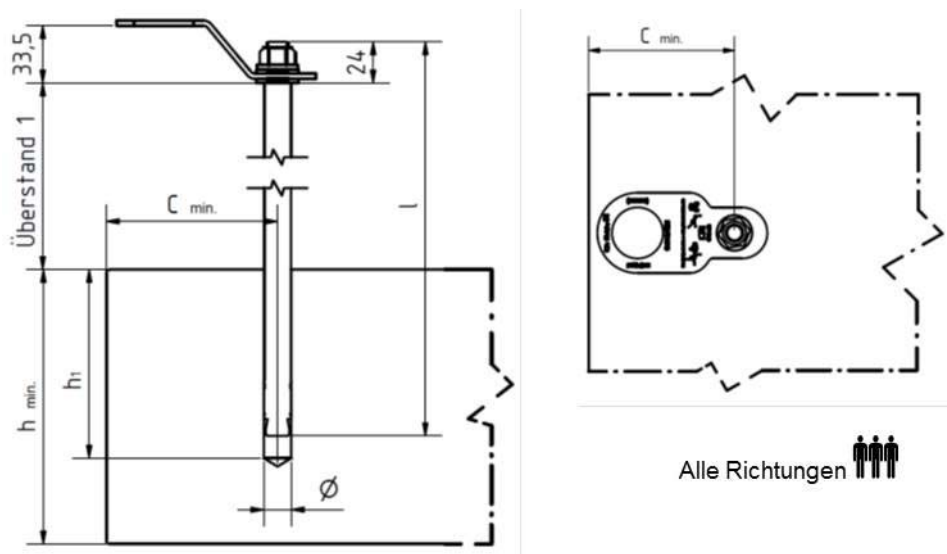
5.1 Verankeringspunt SKYLOTEC monopin SPA-TYPE-39-L bestaat uit SPA-16-06-300/400 of SPA-TYP-40-L bestaat uit SPA-20-06-500/600 en bevestigingssoog AP-068-2 of AP-068-3 in ingebouwde toestand.

Speciale aanwijzingen voor SPA-TYPE-39-L:

De minimale vastheidsklasse voor beton moet C20/C25 bedragen en een minimale dikte hebben van 140 mm.

Speciale aanwijzingen voor SPA-TYPE-40-L:

De minimale vastheidsklasse voor beton moet C20/C25 bedragen en een minimale dikte hebben van 200 mm.

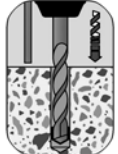
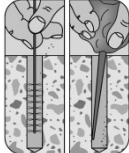

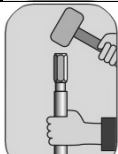
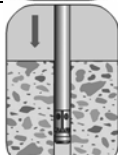
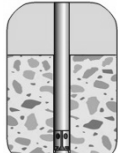



Alle maataanduidingen in mm.

Verankeringspunt SAP-TYPE-XX-XXX kengetal

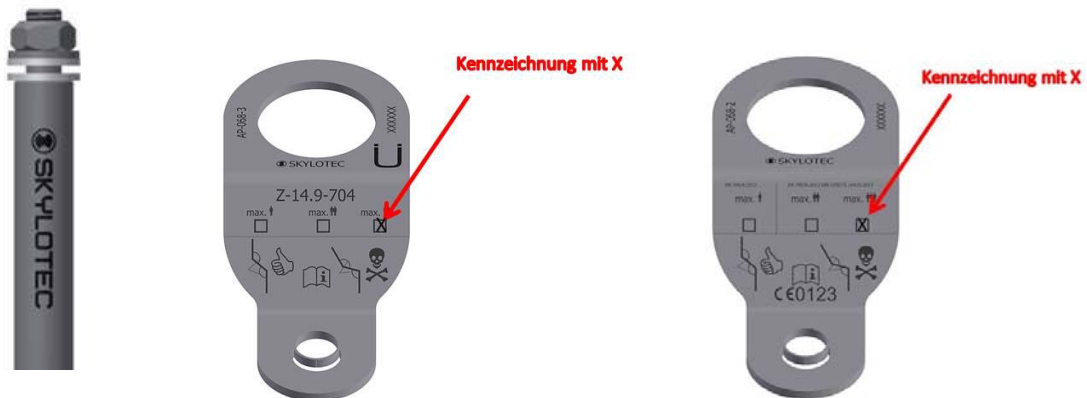
Type	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
Diameter[mm]	16	16	20	20
Totale lengte L_h [mm]	421	521	638	738
Boordiameter- $\varnothing d_0$ [mm]	16	16	20	20
Boorgatdiepte h_1 [mm] \geq	110	110	130	130
Overstek 1 [mm]	300	400	500	600
Overstek 2 [mm]	24	24	24	24
Totale overstek [mm]	324	424	524	624
Randafstand c_{min} [mm]	135	135	135	135
Asafstand s_{min} [mm]	255	255	300	300
Minimale dikte bouwelement h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Montagehandleiding verankeringspunt SKYLOTEC monopin SPA-TYP-39-L en SPA-TYP-40-L

1		<p>Montagehandleiding in acht nemen.</p> <p>Boorgat verticaal t.o.v. het oppervlak van de verankeringsbodem aanbrengen met een hamerboor.</p>
2		<p>Daarna boorsel verwijderen door bijv. uitblazen.</p>
3		<p>Afstandshuls op het verankeringspunt schroeven. Zonder afstandshuls kan de schroefdraad worden beschadigd.</p>
4		<p>Bij het aanbrengen het verankeringspunt handmatig bevestigen.</p>
5		<p>Verankeringspunt aanbrengen.</p>
6		<p>Visuele controle Het verankeringspunt moet tot de markering van de plaatsingsdiepte zijn aangebracht.</p>
7		<p>Afstandshuls door afschroeven verwijderen.</p>

6. AANDUIDING

Alle systeemcomponenten van het monopin valbeveiligingssysteem zijn voor iedere gebruiker aangeduid met het fabrikantlogo en de noodzakelijke informatie. Iedere MONOPIN bevestigingsinrichting is aangeduid met het fabrikantlogo en het serienummer.



Bovendien moet vóór de montage van het verankeringssoog AP-068-3 of AP-068-2 de correcte aanduiding met een X, in de vorm van een slagletter, overeenkomstig het in de montage aangegeven aantal gebruikers in het hiervoor bestemde kenmerkveld worden geslagen. Als dit is uitgevoerd, staan alle noodzakelijke gegevens voor de gebruiker op het bevestigingssoog en kan het bevestigingssoog worden aangebracht.

7. MONTAGE VAN HET BEVESTIGINGSSOOG

De stopmoer en de A2-ring en kunststofring demonteren (de onderste kunststofring blijft op de schroefdraad). Het bevestigingssoog met het opschrift naar boven aanbrengen. De twee kunststofringen en de A2-ring aanbrengen. Moer vast aandraaien (zie afbeelding) en dan een beetje losdraaien, zodat het bevestigingssoog vrij om de stang kan draaien.



8. ONDERHOUD

8.1 Inspectie

Het gemonteerde verankeringspunt SPA-TYPE-36, SPA-TYPE-37 en SPA-TYPE-38-L moet afhankelijk van de noodzaak (vervuiling, beschadiging, enz.), echter minimaal 1 keer per jaar, door een deskundig persoon worden gecontroleerd.

Een deskundig persoon is een persoon die door opleiding en ervaring toereikende kennis op het gebied van persoonlijke veiligheidsinrichtingen heeft. Er moet worden gegarandeerd dat hij/zij de veilige werksituatie van de valbeveiliging kan beoordelen. Hij/zij moet op de hoogte zijn van de betreffende richtlijnen en de algemeen geldende regels van de techniek (bijv. EN-normen).

Als de voorgeschreven onderhoudsintervallen niet worden aangehouden, is iedere aansprakelijkheid van SKYLOTEC GmbH uitgesloten.

8.2 Gebruiksonderhoud

Het systeem en de componenten moeten onbeschadigd en corrosievrij zijn. Beschadigde, verbogen of door een val belaste onderdelen moet buiten gebruik worden gesteld. Bij niet-naleving kan een gevaar voor lijf en ledematen ontstaan.

Alle schroef- en lijmverbindingen dienen doorlopend op vastheid te worden gecontroleerd.

Zorg ervoor dat de bevestigingsogen (bij enkelvoudige verankeringspunten) vrij draaibaar zijn.

Bij een defect mag het verankeringspunt niet meer worden gebruikt. Deze moet door een deskundig persoon worden gecontroleerd en indien nodig weer worden gerepareerd.

8.3 Onderhoud en schoonmaak

Secupin verankeringspunten en systeemsteunen hebben geen speciaal onderhoud nodig. Let op de zuiverheid en soepelheid van de ogen.



Let op: Alle verankeringspunten moeten jaarlijks door een deskundig persoon gecontroleerd en onderhouden worden.

8.4 Levensduur

De levensduur is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden die van toepassing zijn. Alle elementen van het systeem zijn vervaardigd uit corrosiebestendig of thermisch verzinkt staal en zodoende weersbestendig en onderhoudsarm.

Lichte oppervlakteoxidatie bij roestvrij stalen uitvoeringen in kustgebieden, is geen defect.

Door een regelmatige reiniging wordt de levensduur verlengd, doordat de agressieve stoffen van het oppervlak worden verwijderd, daardoor wordt het oppervlak beschermd tegen vroegtijdige veroudering.

Bij optimale gebruiksomstandigheden is een totale gebruiksduur van max. 15 jaar mogelijk.

De levensduur is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden die van toepassing zijn. Alle elementen van het systeem zijn vervaardigd uit corrosiebestendig roestvrij staal (min A2) en PA-componenten en zijn hiermee weersbestendig en onderhoudsarm. Bij controle van het systeem bepaalt de deskundige de verdere gebruiksduur.

Na een val mag het verankeringspunt SPA-TYPE-36-XXX, SPA-TYPE-37-XXX en SPA-TYPE-38-XXX niet meer worden gebruikt. Het systeem moet door een deskundig persoon worden gecontroleerd.

Bij optimale gebruiksomstandigheden is een totale gebruiksduur van max. 15 jaar mogelijk.

9. GARANTIE

Bij regelmatig gebruik wordt een garantie van 1 jaar gewaarborgd. De gebruikte materialen zijn niet bestand tegen bijzonder agressieve condities, zoals bijvoorbeeld continu afwisselend dompelen in zeewater of overspoeld worden met zeewater, chloorhoudende atmosfeer in zwembaden of atmosferen met extreme chemische verontreiniging, waardoor geen garantie meer kan worden gegeven.

In het geval van een val vervalt de aanspraak op garantie, aangezien de componenten zo gemaakt zijn dat ze door vervorming energieabsorberend werken. Na een val moet het volledige systeem gecontroleerd worden en de desbetreffende componenten worden vervangen



Aanwijzing: De productaansprakelijkheid van de fabrikant omvat geen materiële schade of persoonlijk letsel, die ook bij een juiste werking en deskundig gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting tegen vallen kunnen optreden. Bij veranderingen aan de uitrusting en het niet opvolgen van deze handleiding of de geldende ongevalpreventievoorschriften vervalt de uitgebreide productaansprakelijkheid van de fabrikant.

10. CONFORMITEITSVERKLARING

Valveiligheidssysteem:

Naam /Ontvanger/Opdrachtgever:

Adres:

Bouwplaats/Gebouw/

Etage:

Naam installateur:

Adres:

Beschrijving bevestigingsinrichting:

Aantal toegestane gebruikers:

Beschrijving bevestigingssysteem:

Datum voltooiing:

Verankeringsbodem:

Beton _____ (Vastheidsklasse)
 Cellenbeton _____ (Vastheidsklasse)
 Spanbeton _____ (Vastheidsklasse)

Beschrijving/Schets plattegrond dak/Inbouwsituatie

Hiermee wordt bevestigd dat

- het geïnstalleerde valbeveiligingssysteem (beknopte beschrijving van het gebruikte valbeveiligingssysteem met gegevens over relevante systeemafmetingen, charges/serienummers, enz.) met betrekking tot alle eenheden deskundig en met inachtneming van de algemene bouwgoedkeuring Z-14.9-704 van het Duitse instituut voor de bouwtechniek zijn gemonteerd en de voor de fabricage van het goedgekeurde voorwerp gebruikte bouwproducten) bevestigingsinrichting en de componenten ervan en bevestigingsmiddelen) overeenkomstig de bepalingen van de desbetreffende bruikbaarheidsbewijzen (norm, algemene bouwgoedkeuring, Europese technische goedkeuring) zijn aangeduid.

(Plaats, Datum)

(Stempel/Handtekening)

(deze bevestiging moet aan de opdrachtgevers worden gegeven voor de eventuele noodzakelijke doorgave aan de verantwoordelijke bouwinstaties)

11. MONTAGEPROTOCOL VERANKERINGS-PUNTEN

(Deel 1, blijft bij de exploitant)

Edificio/Costruzione edile

Indirizzo:	N. d'ordine:
	Tipo di edificio:
Annotazioni:	Forma del tetto:
	Meccanismo di arresto:

Committente

Nome:	Persona da contattare:
Indirizzo:	
	Tel.:

Montatore

Nome:	Capo montatore:
Indirizzo:	
	Tel.:

Meccanismo di arresto

Casa produttrice:
Modello/Denominazione tipo:
Numeri di serie:

Parte dell'edificio

Componente 1:	Spessore minimo del componente:
Componente 2:	Spessore minimo del componente:
Materiale:	Qualità:

Tipo di fissaggi

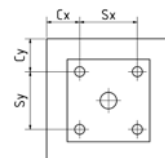
Tassello:	<input type="checkbox"/>	Tassello a iniezione:	<input type="checkbox"/>	Ancoraggio a vite:	<input type="checkbox"/>
Bloccaggio:	<input type="checkbox"/>	Fissaggio con viti:	<input type="checkbox"/>		

Dati di impostazione:	Ø foro:	mm	Materiale:	
	Profondità foro:	mm	Spessore min. componente:	
	Coppia di serraggio:	Nm		

Effetto. Situazione:	Distanza dal bordo:	Cx:	Cy:
	Distanza asse:	Sx:	Sy:

Esempio:
Se necessario
usare un foglio
aggiuntivo

Annotazioni:

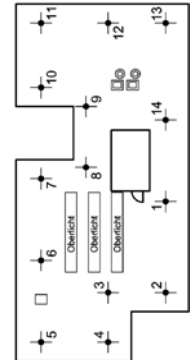


Foratura:	<input type="checkbox"/> Martello perforatore	Fori trapanati puliti	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
	<input type="checkbox"/> Trivello di diamante	Colpo	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
Apparecchio di prova:	<input type="checkbox"/> Chiave dinamometrica	Sistema	<input type="checkbox"/> bagnato	<input type="checkbox"/> asciutto
			<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no

Inserire gli schizzi dell'edificio e la lista di controllo sulla scheda 2.
Pianta del tetto (disegnare le linee con un righello):

Esempio:

Se lo spazio non è sufficiente, utilizzare fogli separati e allegarli al protocollo!



Lista di controllo:

	sì	no	N.R.
<u>Sfondo come previsto (nessun dubbio sulla portata)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Dimostrazione della portata presente</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montaggio eseguito seguendo le istruzioni di montaggio del costruttore del sistema</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tecnica di collegamento montata secondo le indicazioni della relativa casa produttrice</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Sono stati utilizzati solo elementi di fissaggio anticorrosione</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tutti i fissaggi fotografati con cartellino numerato</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Schema di montaggio depresso sul luogo</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>La targhetta (o le targhette) è presente e fissata alla macchina</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Precarico corretto (solo sistema a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema / punto di ancoraggio è privo di sporczia e il rotore è facile da manovrare</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il rotore è stato trasmesso al gestore (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>È stata eseguita e superata un'ispezione di prova (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema è stato montato e trasferito senza difetti</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Le istruzioni di montaggio e d'uso sono presenti al completo e sono state trasmesse al gestore</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Informazioni aggiuntive</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annotazioni capo montatore:

Consegnato a:

(Gestore o suo rappresentante)

Nome in stampatello

Firma

Direttore del cantiere della ditta che esegue il montaggio

Nome in stampatello

Firma

Luogo: _____

Data: _____

11. MONTAGEPROTOCOL VERANKERINGS-PUNTEN

(Deel 2 moet naar de systeemfabrikant verzonden worden)

Edificio/Costruzione edile

Indirizzo:	N. d'ordine:
	Tipo di edificio:
Annotazioni:	Forma del tetto:
	Meccanismo di arresto:

Committente

Nome:	Persona da contattare:
Indirizzo:	
	Tel.:

Montatore

Nome:	Capo montatore:
Indirizzo:	
	Tel.:

Meccanismo di arresto

Casa produttrice:
Modello/Denominazione tipo:
Numeri di serie:

Parte dell'edificio

Componente 1:	Spessore minimo del componente:
Componente 2:	Spessore minimo del componente:
Materiale:	Qualità:

Tipo di fissaggi

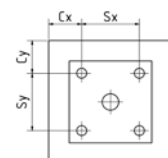
Tassello:	<input type="checkbox"/>	Tassello a iniezione:	<input type="checkbox"/>	Ancoraggio a vite:	<input type="checkbox"/>
Bloccaggio:	<input type="checkbox"/>	Fissaggio con viti:	<input type="checkbox"/>		

Dati di impostazione:	Ø foro:	mm	Materiale:
	Profondità foro:	mm	Spessore min. componente:
	Coppia di serraggio:	Nm	

Effetto. Situazione:	Distanza dal bordo:	Cx:	Cy:
	Distanza asse:	Sx:	Sy:

Esempio:
Se necessario usare un foglio aggiuntivo

Annotazioni:

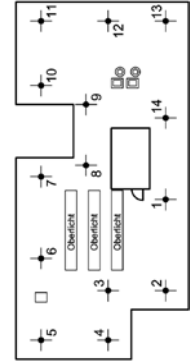


Foratura:	<input type="checkbox"/> Martello perforatore	Fori trapanati puliti	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
	<input type="checkbox"/> Trivello di diamante	Colpo	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no
Apparecchio di prova:	<input type="checkbox"/> Chiave dinamometrica	Sistema	<input type="checkbox"/> bagnato	<input type="checkbox"/> asciutto
			<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no

Inserire gli schizzi dell'edificio e la lista di controllo sulla scheda 2.
Pianta del tetto (disegnare le linee con un righello):

Esempio:

Se lo spazio non è sufficiente, utilizzare fogli separati e allegarli al protocollo!



Lista di controllo:	sì	no	N.R.
<u>Sfondo come previsto (nessun dubbio sulla portata)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Dimostrazione della portata presente</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montaggio eseguito seguendo le istruzioni di montaggio del costruttore del sistema</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tecnica di collegamento montata secondo le indicazioni della relativa casa produttrice</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Sono stati utilizzati solo elementi di fissaggio anticorrosione</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Tutti i fissaggi fotografati con cartellino numerato</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Schema di montaggio depresso sul luogo</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>La targhetta (o le targhette) è presente e fissata alla macchina</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Precarico corretto (solo sistema a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema / punto di ancoraggio è privo di sporczia e il rotore è facile da manovrare</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il rotore è stato trasmesso al gestore (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>È stata eseguita e superata un'ispezione di prova (solo per sistema a guide / a sospensioni)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Il sistema è stato montato e trasferito senza difetti</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Le istruzioni di montaggio e d'uso sono presenti al completo e sono state trasmesse al gestore</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Informazioni aggiuntive</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annotazioni capo montatore:

Consegnato a: _____
 (Gestore o suo rappresentante) Nome in stampatello Firma

Direttore del cantiere della ditta che esegue il montaggio _____
 Nome in stampatello Firma

Luogo: _____ **Data:** _____

MONOPIN SPA-TYP-39-L ja SPA-TYP-40-L

Asennus- ja käyttöohje putoamisvarmistusjärjestelmä

yksittäisenä kiinnittimenä Saksassa yleisellä rakennusteknisellä hyväksynnällä
hyväksyntänumerolla Z-14.9-704



lisäksi EN-standardin mukaisesti (EN 795 A ja DIN CENT/TS 16415:2013)
tarkastanut

Valmistaja

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - 56566 Neuwied

1. SYMBOLIT	2
2. TUOTEKUVAUS	2
3. TURVALLISUUSOHJEET	2
4. YLEISET ASENNUSEHDOT	3
5. ASENNUSOHJEET	4-5
6. MERKINTÄ	6
7. KIINNITYSSILMUKAN ASENNUS	6
8. HUOLTO	7
8.1 TARKASTUS	7
8.2 KÄYTTÖHUOLTO	7
8.3 HUOLTO JA HOITO	7
8.4 KÄYTTÖIKÄ	7
9. TAKUU	7
10. VASTAAVUUSVAHVISTUS	8

Ohjeen voi myös ladata
verkkosivulta QR-koodin avulla.

1. SYMBOLIT

Laitteiston osat on varustettu piktogrammeilla, joilla on seuraava merkitys:



Lue käyttöohje ennen käyttöä!
Lue tästä myös mukana tuleva Skylotecin "Yleinen käyttöohje" ennen käyttöä!



Tämän kiinnityslaitteiston samanaikaisten käyttäjien määrä (tässä esimerkissä kork. 3 henkilöä). Kohdassa 5.1 esitetyllä tavalla.



Vaara! tai: Varusteet on tarkastettava.

2. TUOTEKUVAUS

Tuotteet SPA-TYP-39-L ja SPA-TYP-40-L ovat yksittäinen kiinnitin yleisellä rakennusteknisellä hyväksynnällä Z-14.9-704. Nämä yksittäiset kiinnittimet asennettavaksi betoniin soveltuvat kork. 3 henkilön varmistukseen.

Lisäksi yksittäiset kiinnittimet on tarkastettu standardin DIN EN 795:2012 ja CEN/TS 16415 mukaisesti.

Tuote on tarkastettu järjestelmänä ja sen saa asentaa ainoastaan hyväksytyjen kiinnitysvälineiden kanssa.

Kiinnitin soveltuu ainoastaan henkilöiden putoamisvarmistukseen ja se on suunniteltu niin, että sen muoto muuttuu putoamisen aikana ja vaimentaa näin putoamista. Se ei sovellu ripustautumiseen köyden avulla tai muiden vetoa aiheuttavien rakenneosien tai kuormien kiinnittämiseen ja/tai kuljetussilmukaksi.

Tarvikkeet eivät kestä erityisen syövyttävissä olosuhteissa, kuten esim. jatkuvassa, vuorottaisessa upotuksessa meriveteen tai meriveden ruiskutusvyöhykkeen alueella, uimahallien klooripitoisessa ilmassa tai ilmassa, joka on kemiallisesti erittäin saastunutta.

Yksittäinen kiinnitin soveltuu näin erityisesti korkeissa rakennuksissa tapahtuvaan turvalliseen työskentelyyn.

Tarvikkeet eivät kestä erityisen syövyttävissä olosuhteissa, kuten esim. jatkuvassa, vuorottaisessa upotuksessa meriveteen tai meriveden ruiskutusvyöhykkeen alueella, uimahallien klooripitoisessa ilmassa tai ilmassa, joka on kemiallisesti erittäin saastunutta.

Jos asennus- tai käyttöohjetta sekä yksittäisen kiinnittimen hyväksyntää ei noudateta ei SKYLOTEC GmbH vastaa mistään vahingoista.

3. TURVALLISUUSOHJEET

Ennen asennuksen alkua tämä ohje täytyy saattaa jokaisen asentajan ja käyttäjän tietoon. Asennusohjetta on ehdottomasti noudatettava, koska noudattamatta jättäessä vaarannetaan ihmishenkiä. Jos asennuksessa ilmenee vaikeuksia putoamiselta turvaamisessa, asennus on heti keskeytettävä. Lisätietoja saa valmistajalta.



On varmistettava, että mukana toimitettu käyttöohje säilytetään yksittäisen kiinnittimen varusteiden luona kuivana ja että se on joka hetki käyttäjien ulottuvilla.



Ennen käyttöä ja käytön yhteydessä on suoritettava järjestelmän toimintakyvyn silmämääräinen tarkastus.

Koska tämä järjestelmä johtaa sähköä, se on standardin DIN VDE 0185 mukaisesti liitettävä asianmukaisesti ukkosenjohtimeen/potentiaalintasaimen, mikäli ukkosenjohdatinlaitteisto on olemassa.

- Huomioi kiinnityslaitteiden suunnittelussa ja asennuksessa BG-tietoja "Planungsgrundlagen für Anschlageinrichtungen auf Dächern" (Suunnitteluperusteet kiinnityslaitteistoille katoilla, BGI 5164)
- **Kiinnittimen vähimmäisetäisyyden putoamisreunaan on oltava vähintään 2,5 m.**
- Yksittäisen kiinnityskohdan asennuksessa on huomioitava alustan kantokyky.
- Yhteensopivuus samanlaisten järjestelmien kanssa ei ole taattua ja voi merkitä kiellon rikkomisessa ruumiin ja hengen vaaraa.
- Yksittäiset kiinnittimet on tarkoitettu henkilöiden, ei esineiden, putoamisvarmistukseksi eikä kuljetuskiinnittimeksi.
- Asennuksessa on huomioitava lisäksi kiinnitysvälineiden hyväksyntä ja työstöohjeet. Jos asennukseen käytetään muita kiinnitysvälineitä, järjestelmähyväksyntä raukeaa. **Järjestelmän saa asentaa ainoastaan hyväksytyllä kiinnitysvälineellä tämän asennusohjeen mukaisesti!**
- **Betonin vähimmäislujuusluokan on oltava C 20/C 25.**
- Töitä kiinnittimen yläpuolella tulee välttää (Katso liitosaineen käyttöohje).
- Yksittäisiä kiinnittimiä saavat käyttää ainoastaan koulutetut ja opastetut käyttäjät.
- Käyttäjän opastuksen järjestelmän oikeaan käyttöön saa suorittaa työnantaja tai asiantuntija.
- Yksittäiset kiinnittimet on tarkastettava ja huollettava vuosittain asiantuntijan toimesta.
- Ennen jokaista käyttöä on sekä yksittäiskiinnittimet että henkilökohtainen varustus tarkastettava putoamiseen johtavien puutteiden varalta. Tuotteiden toimintakykyä epäiltäessä niitä ei saa käyttää ja asiantuntijan on suoritettava tarkastus.
- Vaurioituneita kiinnittimiä ja/tai liitosaineita tai putoamiselta suojaavien varusteiden muita osia ei saa enää käyttää. Valmistajan tai asiantuntijan on tarvittaessa on suoritettava järjestelmän tarkastus.
- Yksittäiskiinnittimiä ei saa käyttää uudelleen putoamisen jälkeen.
- Väärin tehdyt liimaukset / ruuviliitokset voivat irrota ja vaarantaa yksittäiskiinnittimen turvallisen toiminnan!
- Yksittäiskiinnittimien tai niiden komponenttien virheelliset korjaukset, huollot ja/tai muokkaukset aiheuttavat kehoon ja henkeen kohdistuvan vaaran. Tässä tapauksessa kaikki takuut raukeavat ja kaikki SKYLOTEC GmbH:n vastuut poissuljetaan.
- Tuotetta saa käyttää vain liitososien (yhdenmukaisuus EN 362 mukaan huomioitava) ja henkilökohtaisen putoamiselta suojaavan varustuksen kanssa.
- Muiden henkilökohtaisten suojavarusteiden käytössä on huomioitava niiden käyttöohjeet ja voimassa olevat määräykset.

4. YLEISET ASENNUSEHDOT

Kaikki yksittäiset osat on puhdistettava liasta ennen asennusta.

Järjestelmän kosketusta syövyttävien aineiden ja kemikaalien kanssa sekä sementin, laastin tai samankaltaisten aineiden kanssa tulisi välttää.

Laastin jäänteet ja/tai muut epäpuhtaudet on välittömästi poistettava, jotta tuotteen toiminta ei vahingoitu.

Tuotteiden asennus on suoritettava tiukasti valmistajan asennusohjeiden mukaisesti.

Poikkeamat eivät ole sallittuja. Asennuksessa ja vaihdossa saa käyttää vain alkuperäisiä SKYLOTEC-rakenneosia. Yhdistelmä muiden valmistajien tai toimittajien rakenneosien tai elementtien kanssa voi aiheuttaa kehoon ja henkeen kohdistuvan vaaran!

Rakenneosia on käsiteltävä huolellisesti eikä niitä saa käyttää asiattomasti. Jokaiseen sisään ja ulosnousukohtaan on kiinnitettävä sarja vastaavia merkintäkilpiä.

Seisovilla rakennuksilla asennuksessa vaaditaan lisäksi seuraavat suojavälineet:

Varmistusvyöt standardin EN 361 mukaisesti ja erilliset suojaköydet putoamisvaimentimilla standardin EN 345/355 mukaisesti.

Koska rakenteeseen kiinteästi asennetut kiinnityskohdat ja -mekanismit eivät ole enää suojalaitedirektiivin alaisia, niitä ei saa enää merkitä CE-merkinnällä. Saksassa näiltä tuotteilta vaaditaan rakennustuotteille määritetty hyväksyntä. Euroopassa tällaisia tuotteita koskevat eri kansalliset määräykset, joten yksittäistapauksissa niille on ehkä hankittava hyväksyntä.

5. ASENNUSOHJEET

Secupin asentamiseen betoniin tarvittavat komponentit. Asennukseen tarvittavat kiinnitysvälineet sisältyvät tuotteen toimitukseen, seuraavat tarvittavat komponentit eivät sisälly toimitukseen:

- Vasarapora
- Betonipora (huomioi kiinnitysvälineiden asennusohjeiden ohjeet)
- Puhalluspumput porareikien puhdistukseen (Würth tuote-nro 0903 990 001)
- Puhdistusharjat
- Räikkäävain tai rengaskita-avain AV 19.
- Vasara

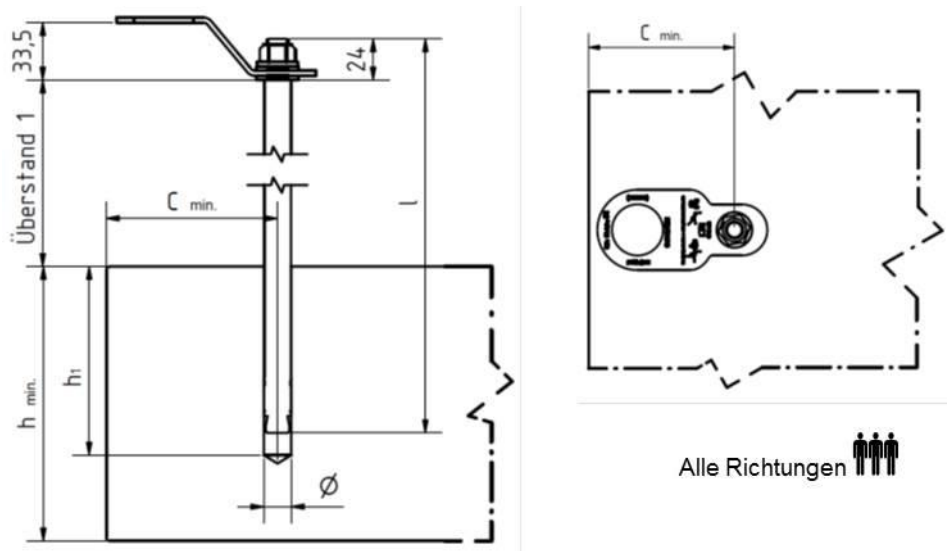
5.1 Kiinnitin SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L koostuen osista SPA-16-06-300/400 tai SPA-TYP-40-L koostuen osista SPA-20-06-500/600 ja kiinnityssilmukka AP-068-2 tai AP-068-3 asennetussa tilassa.

Erityinen ohje SPA-TYP-39-L:lle:

Betonin vähimmäislujuusluokan on oltava C 20/C 25 ja vähimmäispaksuuden 140 mm.

Erityinen ohje SPA-TYP-40-L:lle:

Betonin vähimmäislujuusluokan on oltava C 20/C 25 ja vähimmäispaksuuden 200 mm.

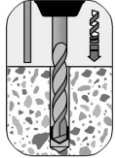
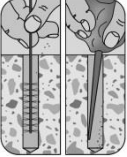

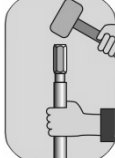
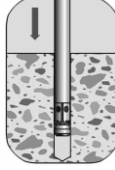
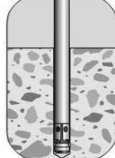



Kaikki mittatiedot [mm].

Kiinnitin SAP-TYP-XX-XXX tunnusarvot

Tyyppi	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
Halkaisija [mm]	16	16	20	20
Kokonaispituus L_h [mm]	421	521	638	738
Porauksen nimellis- \varnothing d_0 [mm]	16	16	20	20
Porareian syvyys h_1 [mm] \geq	110	110	130	130
Ulkonema 1 [mm]	300	400	500	600
Ulkonema 2 [mm]	24	24	24	24
Ulkonema yhteensä [mm]	324	424	524	624
Etäisyys reunasta c_{min} [mm]	135	135	135	135
Akselietäisyys s_{min} [mm]	255	255	300	300
Rakenneosan väh.paksuus h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Asennusohje kiinnitin SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L ja SPA-TYP-40-L

1		<p>Noudata asennusohjetta.</p> <p>Laadi vasaraporalla porareikä pystysuoraan ankkurointipohjan pintaan nähden.</p>
2		<p>Poista sen jälkeen porausjauho, esim. puhaltamalla.</p>
3		<p>Ruuvaa välikeholkki kiinnittimeen. Ilman välikeholkkia kierre saattaa vaurioitua.</p>
4		<p>Pidä kiinnittimestä kädellä kiinni sisään lyötäessä.</p>
5		<p>Lyö kiinnitin sisään.</p>
6		<p>Silmämääräinen tarkastus. Kiinnittimen on oltava lyötynä sisään asetussyvyysmerkintään asti.</p>
7		<p>Poista välikeholkki ruuvaamalla.</p>

6. MERKINTÄ

Kaikki Monopin-putoamisvarmistusjärjestelmän järjestelmäkomponentit on merkitty valmistajalogolla ja jokaisen käyttäjän tarvitsemilla tiedoilla. Jokainen MONOPIN-kiinnitinlaite on merkitty valmistajalogolla ja sarjanumerolla.



Lisäksi ennen kiinnityssilmukan AP-068-3 tai AP-068-2 asennusta on oikea X-merkintä hakettava iskukirjaimella asennuksessa näytetyn käyttäjälukumäärän mukaisesti sille tarkoitettuun merkintäkenttään. Kun tämä on suoritettu, kiinnityssilmukka sisältää kaikki käyttäjän tarvitsemat tiedot ja kiinnityssilmukka voidaan asentaa.

7. KIINNITYSSILMUKAN ASENNUS

Irrota pysäytysmutteri ja A2-aluslevy ja muovialuslevy (Alempi muovialuslevy pysyy kierteessä). Aseta kiinnityssilmukka paikoilleen merkintä ylöspäin. Aseta toinen muovialuslevy ja A2-levy paikoilleen. Kiristä mutteri tiukasti (katso kuva) ja avaa sitä sitten hieman, jotta kiinnityssilmukkaa voidaan kiertää vapaasti tangolla.



8. HUOLTO

8.1 Tarkastus

Asennettu kiinnitin SPA-TYP-36, SPA-TYP-37 ja SPA-TYP-38-L on tarkastettava tarpeen vaatiessa (likaisuus, vauriot jne.), mutta kuitenkin vähintään kerran vuodessa asiantuntijan toimesta.

Asiantunteva henkilö on henkilö, joka koulutuksensa ja kokemuksensa perusteella omaa riittävän tuntemuksen henkilökohtaisten suojalaitteiden alalla. On taattava, että hän kykenee arvioimaan putoamisvarmistuksen työturvallisen kunnan. Hänen on tunnettava asianmukaiset määräykset sekä yleisesti hyväksytyt tekniikan säännöt (esim. EN-normit). Jos määrättyjä huoltovälejä ei noudateta, niin SKYLOTEC GmbH poissulkee kaiken vastuun.

8.2 Käyttöhuolto

Järjestelmän ja sen osien täytyy olla vaurioitumattomassa, korroosiottomassa kunnossa. Vaurioituneet, vääntyneet tai putoamisesta kärsineet rakenneosat täytyy poistaa käytöstä. Noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa kehoon ja henkeen kohdistuvan vaaran.

Kaikki ruuvi- ja liimaliitosten tiukkuus on tarkastettava jatkuvasti.

On varmistettava, että kiinnityssilmukka (yksittäisillä kiinnittimillä) voi pyöriä vapaasti.

Puutteita havaittaessa ei kiinnittimiä saa käyttää. Asiantuntija tulee tarkastaa ja tarvittaessa kunnostaa se.

8.3 Huolto ja hoito

Secupin-kiinnittimet ja -järjestelmätuet eivät kaipaa mitään erityistä hoitoa. Varmista silmukan puhtaus ja helppo liikkuvuus.



Huomio: Asiantuntijan on tarkastettava ja huollettava kaikki kiinnittimet vuosittain.

8.4 Käyttöikä

Käyttöikä riippuu yksilöllisistä käyttöolosuhteista. Kaikki järjestelmän elementit on valmistettu korroosiosuojatusta tai kuumasinkitystä teräksestä ja ne ovat näin säänkestäviä eikä niitä tarvitse huoltaa.

Kevyt yläpinnan ruoste, jaloteräsversiossa, rannikon läheisyydessä ei ole tuotevirhe.

Säännöllinen puhdistus pidentää käyttöikää, kun aggressiiviset aineet poistetaan pinnalta ja näin pintaa suojataan ennenaikaiselta vanhenemiselta.

Ihanteellisissa käyttöolosuhteissa on kork. 15 vuoden kokonaisikä mahdollista.

Käyttöikä riippuu yksilöllisistä käyttöolosuhteista. Kaikki järjestelmän elementit on valmistettu korroosiosuojatusta jaloteräksestä (väh. A2) sekä PA-komponenteista ja ne ovat näin säänkestäviä eikä niitä tarvitse huoltaa. Järjestelmän tarkastuksen yhteydessä asiantuntija päättää jäljellä olevasta käyttöajasta.

Putoamisen jälkeen ei kiinnittimiä SPA-TYP-36-XXX, SPA-TYP-37-XXX ja SPA-TYP-38-XXX saa enää käyttää. Asiantuntija tulee tarkastaa järjestelmä.

Ihanteellisissa käyttöolosuhteissa on kork. 15 vuoden kokonaisikä mahdollista.

9. TAKUU

Tavanomaisissa käyttöolosuhteissa annamme 1 vuoden takuun. Käytetyt raaka-aineet eivät kestä erityisen syövyttävissä olosuhteissa, kuten esim. jatkuvassa, vuorottaisessa upotuksessa meriveteen tai meriveden roiskevyöhykkeen alueella, uimahallien klooripitoisessa ilmassa tai ilmassa, joka on kemiallisesti erittäin saastunutta, jolloin takuuta ei voida antaa. Putoamisen sattuessa oikeus takuuseen raukeaa, koska komponentit on suunniteltu niin, että ne vaimentavat energian muuttamalla muotoaan. Putoamisen jälkeen on koko järjestelmä tarkastettava ja vääntyneet komponentit vaihdettava uusiin.



Ohje: Valmistajan tuotevastuu ei koske aineellisia vahinkoja tai ruumiinvammoja, joita saattaa esiintyä myös putoamista ehkäisevän henkilökohtaisen suojaruuvien asianmukaisessa toiminnassa ja asianmukaisessa käytössä. Jos varustusta muutetaan tai tätä ohjetta taikka voimassa olevia tapaturmanehkäisy määräyksiä ei noudateta, valmistajan laajennettu tuotevastuu raukeaa.

10. VASTAAVUUSVAHVISTUS

Putoamisvarmistusjärjestelmä:

Nimi /Vastaanottaja/Rakennuttaja:

Osoite:

Työmaa/Rakennus/

Kerros:

Asennusyrityksen nimi:

Osoite:

Kiinnityslaitteen nimike:

Sallittujen käyttäjien lukumäärä:

Kiinnitysjärjestelmän nimitys:

Valmistumispvm:

Ankkurointisyy:

o Betoni _____ (lujuusluokka)
o Solubetoni _____ (lujuusluokka)
o Jännebetoni _____ (lujuusluokka)

Kuvaus/kaavio katon pohjapiirros /asennustilanne

Täten vahvistamme, että

- asennettu putoamisvarmistusjärjestelmä (käytetyn putoamisvarmistusjärjestelmän lyhyt kuvaus yhdessä oleellisten järjestelmämittojen, erä/sarjanumerosta jne.) on asennettu kaikkien yksityiskohtien suhteen asianmukaisesti ja kaikkia Saksan rakennustekniikan laitoksen yleisen rakennusteknisen hyväksynnän Z-14.9-704 määräyksiä noudattaen ja hyväksyntäkohteen valmistukseen käytetyt rakennustuotteet (kiinnitinlaite sekä sen komponentit ja kiinnitysvälineet) on merkitty kunkin käytettävyyssositteen (normi, yleinen rakennustekninen hyväksyntä, eurooppalainen tekninen hyväksyntä) määräyksiä vastaavasti.

(Paikka, pvm)

(Leima/allekirjoitus)

(Tämä todistus on luovutettava rakennuttajalle mahdollista vastaavalle rakennusvalvontaviranomaiselle luovutusta varten)

11. ASENNUSPROTOKOLLA KIINNITTIMET

(Osa 1, jää käyttäjäryitykselle)

Rakennus/rakennuslaitos

Osoite:	Tilaus-nro:
	Rakennuksen tyyppi:
Huomautukset:	Katon tyyppi:
	Kiinnityslaite:

Toimeksiantaja

Nimi:	Yhteyshenkilö:
Osoite:	
	Puh.:

Asentaja

Nimi:	Pääasentaja:
Osoite:	
	Puh.:

Kiinnityslaite

Valmistaja:
Malli/tyyppinimike:
Sarjanumerot:

Rakennuksen osa

Komponentit 1:	Rakennusosan minimipaksuus:
Komponentit 2:	Rakennusosan minimipaksuus:
Rakennusaine:	Laatu:

Kiinnitysten tapa

Tulppa: Injektiotulppa: Ruuviankkuri: Puristusliitos:

Koneenrakennusruuvit:

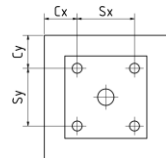
Asetustiedot:	Pora-Ø: _____ mm	Raaka-aine: _____
	Porausvyvyys: _____ mm	Rakenneosan minimipaksuus: _____
	Kiristysmomentti: _____ Nm	

Vaik. Tilanne:	Reunaetäisyys: _____ Cx: _____ Cy: _____
	Akselietäisyys : _____ Sx: _____ Sy: _____

Esimerkki:

Mahdollisesti, käytä
. ylim sivua

Huomautukset:

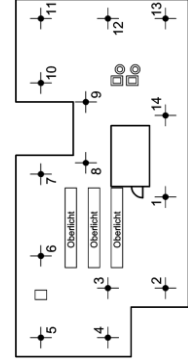


Porausmenetelmä:	<input type="checkbox"/> Poravasara	Porareivät puhdistettu	<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	<input type="checkbox"/> Timanttiporalaite	Isku	<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Tarkastuslaite:	<input type="checkbox"/> Vääntömomenttiavain	Järjestelmä	<input type="checkbox"/> märkä <input type="checkbox"/> kuiva
			<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei

Täytä rakennuskaavio sivulla 2 ja tarkastusluettelo sivulla 2.
Katon pohjapiirros (linjat, piirrä viivottimella):

Esimerkki:

Jos tila ei riitä, käytä erillisiä sivuja ja liitä ne protokolliin!



Tarkastusluettelo:

	kyllä	ei	ei ol.
Alusta odotetun kaltainen (ei epäilystä kantokyvyn suhteen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todiste kantokyvystä olemassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asennus suoritettu järjestelmän valmistajan asennusohjeen mukaisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liitostekniikka asennettu vastaavan valmistajan määräysten mukaisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ainoastaan korroosiosuojattuja kiinnityselementtejä on käytetty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikki kiinnitykset valokuvattu numerokilpineen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asennussuunnitelma jätetty paikan päälle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Merkintäkilpi/-kilvet on/vovat paikalla ja kiinnitettyinä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esikireys oikea (vain köysijärjestelmä)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Järjestelmä/ kiinnityskohta on vapaa liasta ja juoksupyörä kulkee helposti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juoksupyörä on luovutettu käyttäjäyritykselle (vain kisko-/köysijärjestelmässä)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Testiastunta on suoritettu ja läpäisty (vain kisko-/köysijärjestelmässä)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Järjestelmä on asennettu moitteettomasti ja luovutettu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asennus-, käyttöohjeet ovat olemassa täydellisinä ja luovutettu käyttäjäyritykselle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pääasentajan huomautukset:

Vastanottaja:

(Käyttäjäyritys tai tämän edustaja)

Nimi tikkukirjaimin

Allekirjoitus

Asennusyrityksen työnjohtaja

Nimi tikkukirjaimilla

Allekirjoitus

Paikkakunta: _____

Pvm: _____

11. ASENNUSPROTOKOLLA KIINNITTIMET

(Osa 2, on lähetettävä järjestelmän valmistajalle!)

Rakennus/rakennuslaitos

Osoite:	Tilaus-nro:
	Rakennuksen tyyppi:
Huomautukset:	Katon tyyppi:
	Kiinnityslaite:

Toimeksiantaja

Nimi:	Yhteyshenkilö:
Osoite:	
	Puh.:

Asentaja

Nimi:	Pääasentaja:
Osoite:	
	Puh.:

Kiinnityslaite

Valmistaja:
Malli/tyyppinimike:
Sarjanumerot:

Rakennuksen osa

Komponentit 1:	Rakennusosan minimipaksuus:
Komponentit 2:	Rakennusosan minimipaksuus:
Rakennusaine:	Laatu:

Kiinnitysten tapa

Tulppa: Injektiotulppa: Ruuviankkuri: Puristusliitos:

Koneenrakennusruuvit:

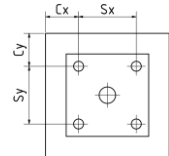
Asetustiedot:	Pora-Ø: _____ mm	Raaka-aine: _____
	Poraussyvyys: _____ mm	Rakenneosan minimipaksuus: _____
	Kiristysmomentti: _____ Nm	

Vaik. Tilanne:	Reunaetäisyys: Cx: _____ Cy: _____
	Akselietäisyys : Sx: _____ Sy: _____

Esimerkki:

Mahdollisesti, käytä
. ylim sivua

Huomautukset:

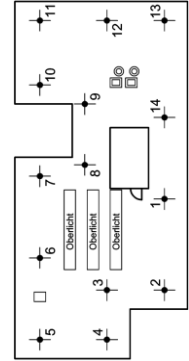


Porausmenetelmä:	<input type="checkbox"/> Poravasara	Porareivät puhdistettu	<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
	<input type="checkbox"/> Timanttiporalaite	Isku	<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei
Tarkastuslaite:	<input type="checkbox"/> Vääntömomenttiavain	Järjestelmä	<input type="checkbox"/> märkä <input type="checkbox"/> kuiva
			<input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei

Täytä rakennuskaavio sivulla 2 ja tarkastusluettelo sivulla 2.
Katon pohjapiirros (linjat, piirrä viivottimella):

Esimerkki:

Jos tila ei riitä, käytä erillisiä sivuja ja liitä ne protokolliin!



Tarkastusluettelo:

	kyllä	ei	ei ol.
Alusta odotetun kaltainen (ei epäilystä kantokyvyn suhteen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todiste kantokyvystä olemassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asennus suoritettu järjestelmän valmistajan asennusohjeenmukaisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liitostekniikka asennettu vastaavan valmistajan määräysten mukaisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ainoastaan korroosiosuojattuja kiinnityselementtejä on käytetty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikki kiinnitykset valokuvattu numerokilpineen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asennussuunnitelma jätetty paikan päälle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Merkintäkilpi/-kilvet on/vovat paikalla ja kiinnitettyinä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esikireys oikea (vain köysijärjestelmä)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Järjestelmä/ kiinnityskohta on vapaa liasta ja juoksupyörä kulkee helposti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juoksupyörä on luovutettu käyttäjäryitykselle (vain kisko-/köysijärjestelmässä)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Testiastunta on suoritettu ja läpäisty (vain kisko-/köysijärjestelmässä)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Järjestelmä on asennettu moitteettomasti ja luovutettu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asennus-, käyttöohjeet ovat olemassa täydellisinä ja luovutettu käyttäjäryitykselle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisätietoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pääasentajan huomautukset:

Vastanottaja:

(Käyttäjäritys tai tämän edustaja)

Nimi tikkukirjaimin

Allekirjoitus

Asennusyrityksen työnjohtaja

Nimi tikkukirjaimilla

Allekirjoitus

Paikkakunta: _____

Pvm: _____

MONOPIN SPA-TYP-39-L och SPA-TYP-40-L

Monterings- och bruksanvisning Fallskyddsystem

som enskild förankringspunkt i Tyskland med certifikat av "Deutsches Institut für Bautechnik"
med godkännandenummer Z-14.9-704



dessutom enligt EN norm (EN 795 A och DIN CENT/TS 16415:2013)
provad

Tillverkare

Skylotec GmbH - Im Mühlengrund 6-8 - 56566 Neuwied

1. SYMBOLER	2
2. PRODUKTBESKRIVNING	2
3. SÄKERHETSHÄNVISNINGAR	2
4. ALLGMÄNNA MONTERINGSVILLKOR	3
5. MONTERINGSANVISNINGAR	4-5
6. MÄRKNING	6
7. MONTERING AV FÖRANKRINGSÖGLAN	6
8. UNDERHÅLL	7
8.1 INSPEKTION	7
8.2 BRUKSUNDERHÅLL	7
8.3 UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL	7
8.4 LIVSLÄNGD	7
9. GARANTI	7
10. BEKRÄFTELSE AV ÖVERENSSTÄMMELSE	8

En nedladdning av bruksanvisningen är även
möjlig via webbsidan med QR-kod.

1. SYMBOLER

Komponenterna i anordningen är försedda med piktogram som har följande betydelse:



Läs bruksanvisningen före användning!
Läs även medlevererad "Allmän bruksanvisning"
från firma Skylotec före användningen!



Antal samtidiga användare på denna förankringsanordning (i detta exempel max. 3 personer). Visas i 5.1.



Fara! eller: Nödvändigt att kontrollera utrustningen

2. PRODUKTBESKRIVNING

Produkterna SPA-TYP-39-L och SPA-TYP-40-L är enskilda förankringspunkter med certifikat av "Deutsches Institut für Bautechnik" Z-14.9-704. Dessa enskilda förankringspunkter för montering i betong lämpar sig som skydd för max. 3 personer.

Dessutom är de enskilda förankringspunkterna provade enligt DIN EN 795:2012 och CEN/TS 16415.

Produkten är provad som system och får endast installeras med godkända fästdon.

Förankringspunkten är uteslutande lämpad som fallskydd för personer och är så konstruerad att den deformeras under fallet och på detta sätt dämpar fallet. Förankringspunkten lämpar sig inte för att hänga in komponenter resp. laster som skall hämtas upp med en lina eller andra drag och/ eller som transportögla.

Materialen är inte beständiga under speciellt aggressiva villkor, t.ex. ständig omväxlande neddoppning i havsvatten eller i ett område där stänk av havsvatten föreligger, klorhaltig atmosfär i simhallar eller atmosfär med extrem kemisk förorening.

Den enskilda förankringspunkten lämpar sig därför speciellt för ett säkert arbete på höga byggnadsverk.

Materialen är inte beständiga under speciellt aggressiva villkor, t.ex. ständig omväxlande neddoppning i havsvatten eller i ett område där stänk av havsvatten föreligger, klorhaltig atmosfär i simhallar eller atmosfär med extrem kemisk förorening.

Om monterings- eller bruksanvisningen inte åtföljs eller godkännande för den enskilda förankringspunkten inte beaktas är varje form av ansvarskyldighet från SKYLOTEC GmbH utesluten.

3. SÄKERHETSHÄNVISNINGAR

Innan monteringsarbeten påbörjas måste varje montör resp. användare få ta del av denna instruktion. Det är absolut nödvändigt att rätta sig efter monteringsanvisningen eftersom människoliv annars kan äventyras. Om svårigheter uppträder vid monteringen av fallskyddet skall monteringsarbetet omedelbart avbrytas. Ytterligare informationer erhålls av tillverkaren.



Det skall säkerställas att den medlevererade bruksanvisningen förvaras torrt vid utrustningen för den enskilda förankringspunkten och att samtliga användare alltid har tillgång till bruksanvisningen.



Före och under användningen skall man företa en siktkontroll med avseende på systemets funktionsduglighet.

Eftersom detta system kan leda elektricitet, måste det enligt norm DIN VDE 0185 integreras fackmässigt i åskskydd/potentialutjämning såvida en åskskyddsanläggning är förhanden.

- Beakta vid planering och installation av förankringsanordningen BG-informationen „Planungsgrundlagen für Anschlageinrichtungen auf Dächern“ (Planeringsgrundlag för förankringsanordningar på tak“ (BGI 5164)
- **Minimavstånd från förankringspunkten till fallkanten måste uppgå till minst 2,5 m.**
- Vid installationen av den enskilda förankringspunkten skall underlagets bärförmåga beaktas.
- En kompatibilitet med liknande system garanteras inte och kan vid överträdelse utgöra en fara för liv och lem.
- Enskilda förankringspunkter tjänar som fallskydd för personer och inte för föremål eller som förankringspunkter vid transport.
- Vid installationen måste dessutom godkännande och hänvisningar beträffande bearbetningen av fästdon beaktas. Om annat fästdon används för installationen upphör systemgodkännandet att gälla. **System får endast monteras med godkänt fästdon samt i enlighet med denna bruksanvisning!**
- **Min. hållfasthetsklass för betong måste uppgå till C20/C25.**
- Arbeten ovanför förankringspunkten skall undvikas (Se Bruksanvisning till glidlåset).
- Enskilda förankringspunkter får endast användas av utbildade och instruerade användare.
- Arbetsgivaren eller sakkunnig person skall instruera användaren om korrekt bruk av systemet.
- Enskilda förankringspunkter måste kontrolleras och underhållas av en sakkunnig en gång om året.
- Innan varje användning skall enstaka förankringspunkter samt den Personliga fallskyddsutrustningen kontrolleras för att utesluta brister. Om tvivel föreligger huruvida produkterna är funktionsdugliga får de inte användas och en kontroll måste företas genom en sakkunnig.
- Skadade förankringspunkter och/eller förbindelsemedel samt andra delar av den personliga fallskyddsanordningen får inte längre användas. Eventuellt skall systemet resp. den personliga fallskyddsanordningen kontrolleras genom tillverkaren eller en sakkunnig.
- Efter ett fall får enskilda förankringspunkter inte användas på nytt.
- Icke korrekt utförda limförbindelser / skruvförbindelser kan lossna och äventyra en säker funktion hos de enskilda förankringspunkterna!
- Icke fackmässiga reparationer, underhåll och/eller manipulationer av de enskilda förankringspunkterna samt tillhörande komponenter utgör en fara för liv och lem. I detta fall upphör varje form av garanti att gälla och varje form av ansvarsskyldighet genom SKYLOTEC GmbH är utesluten.
- Produkten får endast användas med förbindelseelement (beakta konformitet enligt EN 362) och en personlig fallskyddsutrustning.
- Vid användande av ytterligare personliga skyddsutrustningar skall respektive bruksanvisningar och gällande bestämmelser beaktas.

4. ALLGMÄNNA MONTERINGSVILLKOR

Alla enskilda delar skall rengöras från smuts före monteringen.

Man skall förhindra att systemet kommer i beröring med aggressiva material och kemikalier samt bruk, cement eller liknande material.

Brukrester och/eller andra föroreningar skall omgående avlägsnas, så att produktfunktionen inte påverkas negativt.

Monteringen av produkten måste ske strikt efter tillverkarens monteringsanvisning.

Avvikelser är inte tillåtna. För montage och utbyten får endast originaldelar från SKYLOTEC användas. Att kombinera med komponenter eller delar från andra tillverkare eller leverantörer kan utgöra en fara för liv och lem!

Komponenterna skall behandlas skonsamt och får inte användas på felaktigt sätt. Vid varje i- och urstigningsplats skall en sats med märkskyltar anbringas.

Vid stående byggnadsverk är följande säkringsmedel föreskrivna:

Fallskyddsselar enligt EN 361 och separata säkringslinor med falldämpare enligt EN 354/355.

Eftersom en konstruktion med fast förankrade förankringspunkter /-anordningar inte längre är underkastad direktivet om personlig skyddsutrustning (PPE), får dessa inte längre CE-märkas. I Tyskland krävs produktcertifiering från "Deutsches Institut für Bautechnik" för dessa produkter. I Europa gäller olika nationella krav för dessa produkter, eventuellt krävs i enskilda fall ett godkännande.

5. MONTERINGSANVISNINGAR

Erforderliga komponenter för montering av en Secupin på betong. Fästdon som behövs för monteringen ingår i leveransomfattningen för produkten, följande erforderliga komponenter ingår inte i leveransomfattningen:

- Hammarborr
- Betongborr (beakta instruktioner i monteringsanvisningarna för fästdonet)
- Utblåsningspumpar för rengöring av borrhål (Würth Art.-nr 0903 990 001)
- Rengöringsborstar
- Spärnnyckel eller ringgaffelnyckel SW19.
- Hammare

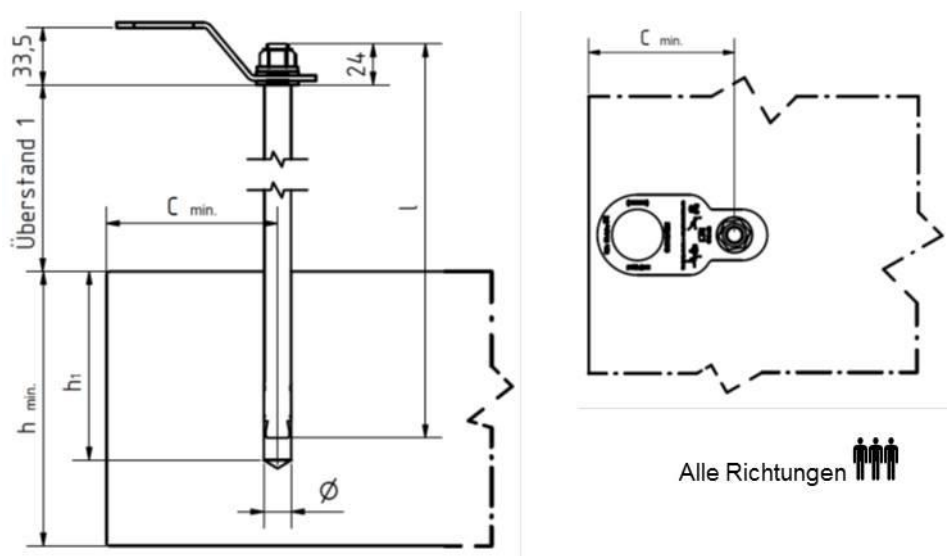
5.1 Förankringspunkt SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39 består av SPA-16-06-300/400 eller SPA-TYP-40-L består av SPA-20-06-500/600 och förankringsögla AP-068-2 eller AP-068-3 i monterat skick.

Särskild hänvisning för SPA-TYP-39-L:

Min. hållfasthetsklass för betong måste uppgå till C20/C25 och uppvisa en min. tjocklek på 140mm.

Särskild hänvisning för SPA-TYP-40-L:

Min. hållfasthetsklass för betong måste uppgå till C20/C25 och uppvisa en min. tjocklek på 200mm.

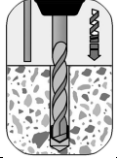
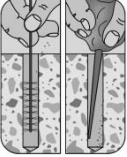

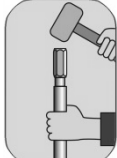
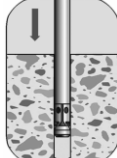




Alla måttangivelser i mm.

Förankringspunkt SPA-TYP-XX-XXX parametrar

Typ	SPA-16-06-300	SPA-16-06-400	SPA-20-06-500	SPA-20-06-600
Diameter [mm]	16	16	20	20
Total längd L_h [mm]	421	521	638	738
Borr märk- \varnothing d_0 [mm]	16	16	20	20
Borrhålsdjup h_1 [mm] \geq	110	110	130	130
Utskjutande del 1 [mm]	300	400	500	600
Utskjutande del 2 [mm]	24	24	24	24
Utskjutande del totalt [mm]	324	424	524	624
Randavstånd c_{min} [mm]	135	135	135	135
Axelavstånd s_{min} [mm]	255	255	300	300
Min. komponenttjocklek h_{min} [mm]	140	140	200	200

5.1.1 Monteringsanvisning för ankingspunkt SKYLOTEC Monopin SPA-TYP-39-L och SPA-TYP-40-L

1		<p>Beakta monteringsanvisning.</p> <p>Framställ borrhål lodrätt till förankringsunderlagets yta med hammarborr.</p>
2		<p>Avlägsna därefter bormjöl, t.ex. genom utblåsning.</p>
3		<p>Skruva på distanshylsa på förankringspunkt. Utan distanshylsa kan gängan skadas.</p>
4		<p>Fixera förankringspunkten med handen vid inslagningen.</p>
5		<p>Slå in förankringspunkten.</p>
6		<p>Siktkontroll. Förankringspunkten måste slås in till sättdjupsmarkeringen.</p>
7		<p>Avlägsna distanshylsan genom att skruva av den.</p>

6. MÄRKNING

Alla systemkomponenter i Monopin fallskydds-system är märkta med tillverkarens logotyp och erforderliga informationer för varje användare. Varje MONOPIN förankringsanordning är märkt med tillverkarlogo och serienumret på skenan eller röret.



Dessutom måste före monteringen av förankringsöglan AP-068-3 eller AP-068-2 korrekt märkning stansas in med ett X i form av en stansad bokstav i enlighet med i montaget visade antal användare i härför avsett märkningsfält. Därefter finns alla nödvändiga uppgifter för användaren på förankringsöglan och förankringsöglan kan monteras.

7. MONTERING AV FÖRANKRINGSÖGLAN

Demontera stoppmutter och A2 brickan och plastbrickan (Den undre plastbrickan blir kvar på gängan). Sätt på förankringsöglan med texten uppåt. Lägg på den andra plastbrickan och A2 brickan. Skruva fast muttern (se bild) och lossa den därefter lätt så att förankringsöglan kan vridas fritt kring skenan.



8. UNDERHÅLL

8.1 Inspektion

Den monterade förankringspunkten SPA-TYP-36, SPA-TYP-37 och SPA-TYP-38-L skall kontrolleras av sakkunnig person efter behov (förorening, skada, etc.), men minst en gång om året.

En sakkunnig person är en sådan person som på grund av sin utbildning och erfarenhet har tillräckliga kunskaper på området personliga skyddsutrustningar. Det måste vara garanterat att den sakkunnige kan bedöma om fallskyddet befinner sig i ett arbetssäkert skick. Den sakkunnige måste vara förtrogen med gällande riktlinjer och allmänt vedertagna tekniska regler (t.ex. EN-normer).

Om man inte iakttar föreskrivna underhållsintervaller, så är varje form av ansvarsskyldighet genom SKYLOTEC GmbH utesluten.

8.2 Bruksunderhåll

Systemet och tillhörande komponenter måste finnas i ett oskadat, korrosionsfritt skick. Delar som är skadade, böjda eller har utsatts för påfrestningar pga ett fall måste tas ur bruk. Om detta inte beaktas kan fara för liv och lem uppstå.

Löpande kontroll av samtliga skruv- och limförbindelser huruvida de sitter fast.

Man skall se till att förankringsöglan (vid enskilda förankringspunkter) kan vridas fritt.

Om brister föreligger får förankringspunkten inte användas. Den måste kontrolleras av en sakkunnig person och eventuellt repareras.

8.3 Underhåll och skötsel

Secupin förankringspunkter och systemstöd kräver ingen speciell skötsel. Man skall se till att öglan är ren och går lätt.



Obs: Alla enskilda förankringspunkter måste kontrolleras och underhållas årligen av en sakkunnig person.

8.4 Livslängd

Livslängden beror på de enskilda användningsvillkoren. Alla delar i systemet består av korrosionsfast eller eldförzinkat stål och är därför väderbeständiga och underhållsfattiga.

Lätt ytrost på varianter i rostfritt stål i närhet av kusten utgör inte någon kvalitetsbrist.

En regelbunden rengöring är förmånlig för livslängden eftersom aggressiva ämnen avlägsnas från ytan och den därför skyddas mot åldring i förtid.

Under optimala användningsvillkor är en total användningsperiod på max. 15 år möjlig.

Livslängden beror på de enskilda användningsvillkoren. Alla delar i systemet består av korrosionsfast rostfritt stål (min A2) samt PA-komponenter och är därför väderbeständiga och underhållsfattiga. Vid kontroll av systemet avgör sakkunnig hur länge systemet kan användas.

Efter ett fall får Förankringspunkt SPA-TYP-36-XXX, SPA-TYP-37-XXX och SPA-TYP-38-XXX inte längre användas. Systemet måste kontrolleras av en sakkunnig person.

Under optimala användningsvillkor är en total användningsperiod på max. 15 år möjlig.

9. GARANTI

Under reguljära användningsvillkor ges en garanti på 1 år. Materialen som används är inte beständiga under speciellt aggressiva villkor, t.ex. ständig omväxlande neddoppning i havsvatten eller i ett område där stänk av havsvatten föreligger, klorhaltig atmosfär i simhallar eller atmosfär med extrem kemisk förorening och under sådana förhållanden kan ingen garanti ges.

I händelse av ett fall upphör garantianspråken att gälla, eftersom komponenterna är konstruerade på ett sådant sätt att de verkar energiabsorberande genom deformation. Efter ett fall måste hela systemet kontrolleras och berörda komponenter bytas ut.



Obs: Tillverkarens produktansvar sträcker sig inte till sak- eller kroppsskador som även vid vederbörlig funktion och fackmässig användning kan uppträda på Personlig fallskyddsutrustning. Vid förändringar på utrustningen eller icke beaktande av denna anvisning eller gällande arbetarskyddsföreskrifter bortfaller tillverkarens utvidgade produktansvar.

10. BEKRÄFTELSE AV ÖVERENSSTÄMMELSE

Fallskyddssystem:

Namn /Mottagare/Byggherre:

Adress:

Byggnadsplats/Byggnad/

Våning:

Namn monteringsfirma:

Adress:

Beteckning förankringsanordning:

Antal tillåtna användare:

Beteckning fästsystem:

Datum för färdigställandet:

Förankringsunderlag:

Betong _____ (Hållfasthetsklass)
 Porös betong _____ (Hållfasthetsklass)
 Förspänd betong _____ (Hållfasthetsklass)

Beskrivning/Skiss Takritning/Monteringsituation

Härmed bekräftas att

- det installerade fallskyddssystemet (kort beskrivning av det använda fallskyddssystemet med uppgifter om relevanta systemmått, beskicks-/serienummer osv) med avseende på alla enheter har monterats fackmässigt och i enlighet med alla bestämmelser i certifikat Z-14.9-704 av "Deutsches Institut für Bautechnik" och att de byggprodukter som använts för framställningen av föremålet för godkännandet (förankringsanordning samt tillhörande komponenter och fästdon) har märkts i enlighet med bestämmelserna i respektive användbarhetscertifikat (norm, certifikat av "Deutsches Institut für Bautechnik", europeiskt tekniskt godkännande

(Ort, datum)

(Stämpel/Underskrift)

(Detta intyg skall ges till byggherren för ev. överlämning till ansvarig byggnadsinspektionsmyndighet)

11. MONTERINGSPROTOKOLL FÖRANKRINGSPUNKTER

(Del 1, stannar hos driftansvarig)

Byggnad/byggnadordning

Adress:	Uppdragsnr:
	Byggnadstyp:
Anmärkingar:	Takform:
	Förankringsanordning:

Uppdragsgivare

Namn:	Kontaktperson:
Adress:	
	Tel.:

Montör

Namn:	Chefsmontör:
Adress:	
	Tel.:

Förankringsanordning

Tillverkare:	
Modell/Typbeteckning:	
Serienummer:	

Byggnadsdel

Komponent 1:	Min. komponenttjocklek:
Komponent 2:	Min. komponenttjocklek:
Material:	Kvalitet:

Fastsättningssätt

Plugg: Injektionsplugg: Skruvankare: Klämförbindning:

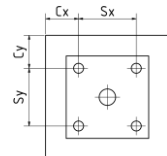
Maskinskravar:

Sättdata: Borrhål-Ø: _____ mm Material: _____
 Håldjup: _____ mm Min. komponenttjocklek: _____
 Åtdragningsmoment: _____ Nm

Effekt. Situation: Kantavstånd: Cx: _____ Cy: _____
 Axlavstånd: Sx: _____ Sy: _____

Exempel:
 Använd eventuellt
 ytterligare blad

Anmärkingar: _____



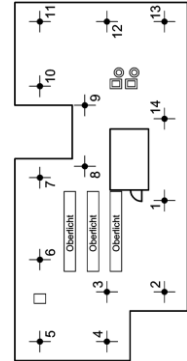
Borrförfarande:	<input type="checkbox"/> Borrhammare	borrhål rengjorda	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej
			<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej
Provningsanordning:	<input type="checkbox"/> Diamantborr	Slag	<input type="checkbox"/> våt	<input type="checkbox"/> torr
	<input type="checkbox"/> Vridmomentnyckel	System	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej

Fyll i byggnadsritning på Blad 2 och checklista på Blad 2.

Takritning (rita linjer med linjal):

Exempel:

Om det inte finns tillräckligt med plats, använd separata blad och bifoga dessa till protokollen!



Checklista:

	ja	nej	N.R.
<u>Underlag som väntat (inga tvivel om bärförmågan)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Bevis på bärförmåga förhanden</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montering genomförd enligt systemtillverkarens monteringsanvisning</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Förbindelsesteknik monterad enligt uppgifter från respektive tillverkare</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Endast korrosionsskyddade fastsättningselement har använts</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Alla fastsättningar fotograferade med nummerskylt</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Monteringsplan deponerad på platsen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Märkningsskylt/ar är förhanden och har anbringats</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Förspänning korrekt (endast linsystem)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>System/ förankringspunkt är fria från nedsmutsning och löpare går lätt</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Löpare har överlämnats till driftansvarig (endast för sken-/linsystem)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Provinspektion har genomförts och godkänts (endast för sken-/linsystem)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Systemet har monterats och överlämnats utan brister</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Monterings- och bruksanvisningar är fullständigt förhanden och har överlämnats till driftansvarig</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Ytterligare informationer</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anmärkingar Chefsmontör:

Överlämnat till:

(Driftansvarig eller företrädare)

Namnförtydligande

Underskrift

Byggplatschef monteringsfirma

Namnförtydligande

Underskrift

Ort: _____

Datum: _____

11. MONTERINGSPROTOKOLL FÖRANKRINGSPUNKTER

(Del 2, måste sändas till systemets tillverkare!)

Byggnad/byggnadordning

Adress:	Uppdragsnr:
	Byggnadstyp:
Anmärkingar:	Takform:
	Förankringsanordning:

Uppdragsgivare

Namn:	Kontaktperson:
Adress:	
	Tel.:

Montör

Namn:	Chefsmontör:
Adress:	
	Tel.:

Förankringsanordning

Tillverkare:
Modell/Typbeteckning:
Serienummer:

Byggnadsdel

Komponent 1:	Min. komponenttjocklek:
Komponent 2:	Min. komponenttjocklek:
Material:	Kvalitet:

Fastsättningssätt

Plugg: Injektionsplugg: Skruvankare: Klämförbindning:

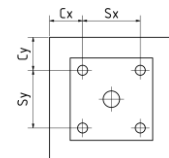
Maskinskravar:

Sättdata: Borrhål-Ø: _____ mm Material: _____
 Håldjup: _____ mm Min. komponenttjocklek: _____
 Åtdragningsmoment: _____ Nm

Effekt. Situation: Kantavstånd: Cx: _____ Cy: _____
 Axelavstånd: Sx: _____ Sy: _____

Exempel:
Använd eventuellt
ytterligare blad

Anmärkingar: _____



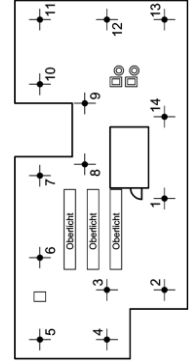
<u>Borrförfarande:</u>	<input type="checkbox"/> Borrhammare	borrhål rengjorda	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej
			<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej
<u>Provningsanordning:</u>	<input type="checkbox"/> Diamantborr	Slag	<input type="checkbox"/> våt	<input type="checkbox"/> torr
	<input type="checkbox"/> Vridmomentnyckel	System	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej

Fyll i byggnadsritning på Blad 2 och checklista på Blad 2.

Takritning (rita linjer med linjal):

Exempel:

Om det inte finns tillräckligt med plats, använd separata blad och bifoga dessa till protokollen!



Checklista:

	ja	nej	N.R.
<u>Underlag som väntat (inga tvivel om bärförmågan)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Bevis på bärförmåga förhanden</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montering genomförd enligt systemtillverkarens monteringsanvisning</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Förbindelseteknik monterad enligt uppgifter från respektive tillverkare</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Endast korrosionsskyddade fastsättningselement har använts</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Alla fastsättningar fotograferade med nummerskytt</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Monteringsplan deponerad på platsen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Märkningsskytt/ar är förhanden och har anbringats</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Förspänning korrekt (endast linsystem)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>System/ förankringspunkt är fria från nedsmutsning och löpare går lätt</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Löpare har överlämnats till driftansvarig (endast för sken-/linsystem)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Provinspektion har genomförts och godkänts (endast för sken-/linsystem)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Systemet har monterats och överlämnats utan brister</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Monterings- och bruksanvisningar är fullständigt förhanden och har överlämnats till driftansvarig</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Ytterligare informationer</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anmärkingar Chefsmontör:

Överlämnat till:

(Driftansvarig eller företrädare)

Namnförtydligande

Underskrift

Byggplatschef monteringsfirma

Namnförtydligande

Underskrift

Ort: _____

Datum: _____