

Anleitung

*Montageanleitung,
Elektrische Bedienung
& Benutzungshinweise*



**VORSICHT ! BITTE DIESE MONTAGEANLEITUNG FÜR ZUKÜNFTIGE NUTZUNG
GUT AUFBEWAHREN!**

Bitte setzen Sie sich bzgl. der Garantiebedingungen mit Ihrem Lieferanten in Verbindung. Wir verweisen auch auf unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zur Verfügung stellen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die sich aus der Nichteinhaltung dieser Montageanleitung und aus der Nichtbeachtung der üblichen Vorsichtsmaßnahmen bei Transport, Montage und Betrieb des Flachdachausstiegs ergeben. Aufgrund kontinuierlicher Verbesserungsbemühungen ist es möglich, dass das Produkt im Detail von dem abweicht, was in diesem Handbuch beschrieben wird. Aus diesem Grund sind die vorliegenden Anweisungen nur als Leitfaden für die Installation des in dieser Anleitung angegebenen Produkts gedacht.

Diese Anleitung wurde mit der gebotenen Sorgfalt erstellt, jedoch kann der Hersteller nicht für Fehler in diesem Handbuch oder deren Folgen haftbar gemacht werden. Ferner sind alle Rechte vorbehalten und nichts aus dieser Anleitung darf in irgendeiner Form reproduziert werden

Inhalt

Teil 1: Montage Flachdachausstieg	5
Kapitel 1: Einleitung	5
Kapitel 2: Sicherheitsmaßnahmen und Warnhinweise	5
Kapitel 3: Bei Erhalt	6
Kapitel 4: Flachdachausstiege Typen & Spezifikationen	7
4.1 ThermoTop	7
4.2 DL-Serie	8
4.3 DL-Serie Flachdachausstiege mit Glas	9
Kapitel 5: Vorbereitung der Montage	10
5.1 Montagebedingungen	10
5.2 Neigungswinkel und maximale Dachneigung	11
5.3 Übersicht über die Tools	12
5.4 Dachreinigung	12
Kapitel 6: Montage des Flachdachausstieges	13
6.1 Dachöffnung	13
6.2 Aufsatzkranz auf die erforderliche Höhe bringen	14
6.3 Flachdachausstieg an der Dachöffnung ausrichten	14
6.4 Montage Aluminium Plattensatz	15
6.5 Befestigung des Dachbedeckungsmaterials	16
6.6 Dämmschicht anbringen	16
Kapitel 7: Montage Flachdachausstieg mit Leiter	17
7.1 Montage Flachdachausstieg	17
7.2 Montieren des Leitereinhängesystems	17
Kapitel 8: Montage Flachdachausstieg mit fester Treppe	18
8.1 Montage des Flachdachausstieges	18
8.2 Montieren fester Treppe	18
Kapitel 9: Montage des Flachdachausstieges mit Glas	18
9.1 Montage des Flachdachausstieges	18
Kapitel 10: Montage Flachdachausstieg mit Scherentreppe	19
10.1 Dachöffnung herstellen	19
10.2 Aufsatzkranz auf die erforderliche Höhe bringen	19
10.3 Vormontage Montagerahmen	20
10.4 Montagerahmen auf Dachoberfläche anbringen	20
10.5 Flachdachausstieg auf Montagerahmen aufsetzen	20
10.6 Befestigung des Dachbedeckungsmaterials	21
10.7 Aufbringen einer Isolierschicht	21
10.8 Dacheindeckung	21
10.9 Positionierung der Scherentreppe gegenüber der Dachöffnung	21
10.10 Montage von Scherentreppen (Ohne abgehängte Decke/Deckenhohlraumüberbrückung)	22

10.11	Montage von Scherentreppen (mit abgehängter Decke/Deckenhohlraumüberbrückung)	22
Kapitel 11:	Inbetriebnahme	23
11.1	Gasdruckfeder mit Blockierfunktion und Handlauf an der Ausstiegsseite	23
11.2	Entriegeln der Gasdruckfeder zum Schließen des Flachdachausstiegs	23
11.3	Informationsaufkleber zur Verwendung der Gasdruckfeder	23
Kapitel 12:	Einstellen/austauschen	24
12.1	Die Seite der Gasdruckfedern wechseln	24
12.2	Handlauf versetzen	24
12.3	Zylinder austauschen	25
Kapitel 13:	Nutzung	25
13.1	Flachdachausstieg entriegeln/öffnen	25
13.2	Verriegeln/Schließen des Flachdachausstiegs	26
13.3	Verwendung bei Wind	26
13.4	Wichtige Nutzungshinweise	26
Kapitel 14:	Wartung und Reinigung	27
14.1	Belüftung	27
14.2	Jährliche Kontrolle	27
14.3	Gewährleistung	27
14.4	Abfallentsorgung	27
Teil 2:	Elektrische Bedienung	28
Kapitel 1:	Einleitung	28
Kapitel 2:	System-Informationen	28
2.1	Kontrollbox	29
2.2	UP/DOWN Schalter	29
2.3	Fernsteuerung	30
2.4	Notstromakku	30
2.5	Anschlüsse	30
2.6	Motoren	30
Kapitel 3:	Inbetriebnahme	31
Kapitel 4:	Anschlussplan für externen Anschluss	32
Kapitel 5:	Technische Daten Schaltkasten	33
Kapitel 6:	Fehlersuche	34
6.1	Externer Anschluss	34
6.2	Nullstellung Motoren	35
6.3	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	36
6.4	Notstrom-Akku	37
6.5	Batterie Fernbedienung wechseln	38
6.6	Fernbedienung koppeln	38
Kapitel 7:	Problem nicht gelöst?	38
Teil 3:	Benutzungshinweise	39

Teil 1: Montage Flachdachausstieg

Kapitel 1: Einleitung

Diese Anleitung beschreibt die Installation und Verwendung Ihres Flachdachausstiegs. Zur Gewährleistung eines optimalen Montageergebnisses und eines sicheren Einsatzes der Flachdachausstiege empfehlen wir Ihnen, sich diese Anleitung sorgfältig durchzulesen. Befolgen Sie die Anweisungen der Anleitung sorgfältig. Führen Sie die Arbeitsgänge immer in der richtigen Reihenfolge durch. Staka haftet nicht für die Folgen einer fehlerhaften oder falschen Montage. Bewahren Sie die Anleitung an einem sicheren und trockenen Ort auf. Falls das Handbuch verloren geht, können Sie bei Staka ein neues Exemplar anfordern.

Kapitel 2: Sicherheitsmaßnahmen und Warnhinweise

! WICHTIG Lesen Sie vor Montage des Flachdachausstiegs die Sicherheits- und Warnhinweise gut durch.

- Beachten Sie bei der Montage sorgfältig die in dieser Anleitung beschriebenen Anweisungen und Richtlinien. Ändern Sie in keinem Fall die Reihenfolge der auszuführenden Arbeitsschritte. Falls Unklarheiten bezüglich der Montage bestehen, bitten wir Sie darum, sich an Staka zu wenden. Technische Änderungen ohne vorherige schriftliche Ankündigung vorbehalten.
- Die Montage des Flachdachausstiegs muss in jedem Fall von qualifizierten Fachleuten (mindestens 2 Fachkräfte) vorgenommen werden.
- Kontrollieren Sie die Lieferung unmittelbar nach Wareneingang. Beschädigungen oder unvollständige Ware bitte sofort auf dem Lieferschein des Spediteurs vermerken und Staka umgehend informieren.
- Der Flachdachausstieg muss in einem trockenen, belüfteten Raum gelagert werden.
- Sichern Sie den Montageort mit Sicherheitsband, um Unbefugte davon fernzuhalten.
- Nehmen Sie die Montage nicht bei starkem Wind und einer nassen, glatten Dachfläche vor.
- Tragen Sie bei Ausführung der Arbeiten jederzeit die erforderliche Schutzkleidung (Arbeitshandschuhe, Schutzhelm, Schutzbrille, Staubmaske, rutschfeste Schuhe usw).
- Verpackung vorsichtig öffnen. Achten Sie darauf, dass Sie den Flachdachausstieg nicht beschädigen.
- Die Dachluke wird komplett mit allen Teilen geliefert. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum Schutz des Flachdachausstiegs wird dringend davon abgeraten, den Deckel vom Aufsatzkranz zu entfernen. Sollte dies doch geschehen, entfallen sämtliche Garantie- oder Haftungsansprüche.
- Fassen Sie den Flachdachausstieg bei Ein- und Ausstieg immer nur an den dafür vorgesehenen und in der Anleitung genannten Handgriffen und am Handlauf an.

VORSICHT ! Für eine sichere Bedienung und langlebige Funktion ist es erforderlich, dass die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion (erkennbar am roten Mechanismus) auf der Ein-/Ausstiegsseite des Flachdachausstiegs montiert ist. Bei einer fehlerhaften Installation auf der gegenüberliegenden Seite könnte der Benutzer gezwungen sein, sich zur falschen Seite zu lehnen, um den Flachdachausstieg zu bedienen. Dies kann zu gefährlichem Balancieren auf einer Leiter oder einem Tritt führen, wodurch das Sturzrisiko erhöht wird und die Gasdruckfeder durch übermäßige Belastung beschädigt werden kann. Staka kann in solchen Fällen nicht für Schäden oder Defekte an der Gasdruckfeder haftbar gemacht werden, die durch unsachgemäße Montage oder unsachgemäßen Gebrauch entstehen.

VORSICHT ! Achten Sie unbedingt darauf, dass Finger und Gliedmaßen nicht zwischen Dachluke und Scharnier eingeklemmt werden.

VORSICHT ! Vergewissern Sie sich, dass der Flachdachausstieg in geöffneter Stellung immer mit der Verriegelungsfunktion an der Gasdruckfeder gesichert ist, sodass sich der Flachdachausstieg nicht frei bewegen kann.

VORSICHT ! Um Durchsturzgefahr zu vermeiden, raten wir Ihnen den Deckel nach Durchtritt durch die Luke wieder zu schließen. Der Deckel fällt dabei nicht ins Schloss, so kann sich der Benutzer auch nicht ausschließen.

- Staka übernimmt keinerlei Haftung für Schäden oder Verletzungen, die durch Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Anleitung oder durch Nachlässigkeit bei der Installation, Verwendung und Wartung des Produkts und jeglichen Zubehörs entstehen. Staka ist für solche Schäden nicht verantwortlich.

Kapitel 3: Bei Erhalt

- Bitte überprüfen Sie die Lieferung sofort nach Erhalt. Im Falle einer Beschädigung oder unvollständigen Lieferung wenden Sie sich bitte sofort an Staka. Wenn Sie dies nicht sofort nach Erhalt der Lieferung an Staka melden, erlischt jegliche Garantie.
- Entfernen Sie die Verpackung und überprüfen Sie den Inhalt. Achten Sie darauf, die Verpackung vorsichtig zu entfernen, um die Dachluke nicht zu beschädigen.
- Die Flachdachausstieg sollte an einem trockenen, belüfteten Ort gelagert werden.

Kapitel 4: Flachdachausstiege Typen & Spezifikationen

4.1 ThermoTop

Teile

1. Verriegelungsstifte
2. Zwei-Punkt-Verschluss mit Zylinderschloss
3. Doppelwandig isolierter Deckel aus Edelstahl
4. Gasdruckfeder
5. Edelstahlscharniere
6. Edelstahl-Aufkantung (innen 330 mm hoch, außen 250 mm hoch) mit Isolierung ausgekleidet
7. Handgriff Außenseite
8. Handgriff Innenseite
9. Handlauf Innenseite
10. Gasdruckfeder mit automatischer Öffnungssperre
11. Verriegelungslaschen
12. Edelstahl-Montageflansch

Abb. I: ThermoTop Teile

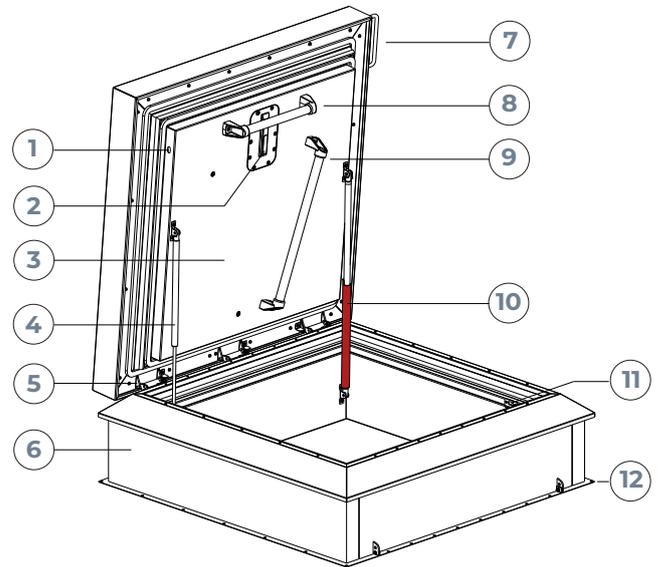
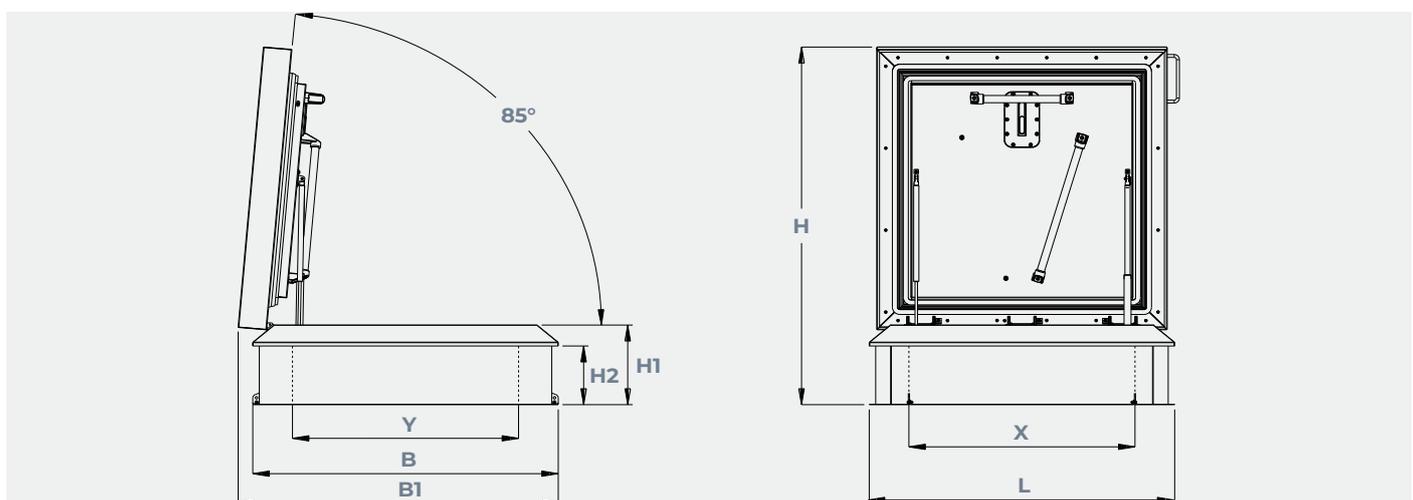


Tabelle I: Spezifikationen ThermoTop Flachdachausstiege

Model	Lichtes Maß (X x Y)	L	B	B1	H	H1	H2	Gewicht
TOP97	± 900 x 700 mm	1227	1027	1085	1285	330	250	± 120 kg
TOP99	± 900 x 900 mm	1227	1227	1285	1485	330	250	± 135 kg
TOP147	± 1400 x 700 mm	1727	1027	1085	1285	330	250	± 150 kg
TOP159	± 1500 x 900 mm	1827	1227	1285	1485	330	250	± 175 kg
TOP249	± 2400 x 900 mm	2727	1227	1285	1485	330	250	± 235 kg

Abb. II: ThermoTop Abmessungen



4.2 DL-Serie

Teile

1. Verriegelungsstifte
2. Zwei-Punkt-Verschluss mit Zylinderschloss
3. Doppelwandig isolierter Deckel aus Edelstahl
4. Gasdruckfeder
5. Edelstahlscharniere
6. Edelstahl-Aufkantung (330 mm hoch), gedämmt
7. Handgriff Außenseite
8. Handgriff Innenseite
9. Handlauf Innenseite
10. Gasdruckfeder mit automatischer Öffnungssperre
11. Verriegelungslaschen
12. Edelstahl-Montageflansch

Abb. III: DL-Serie Teile

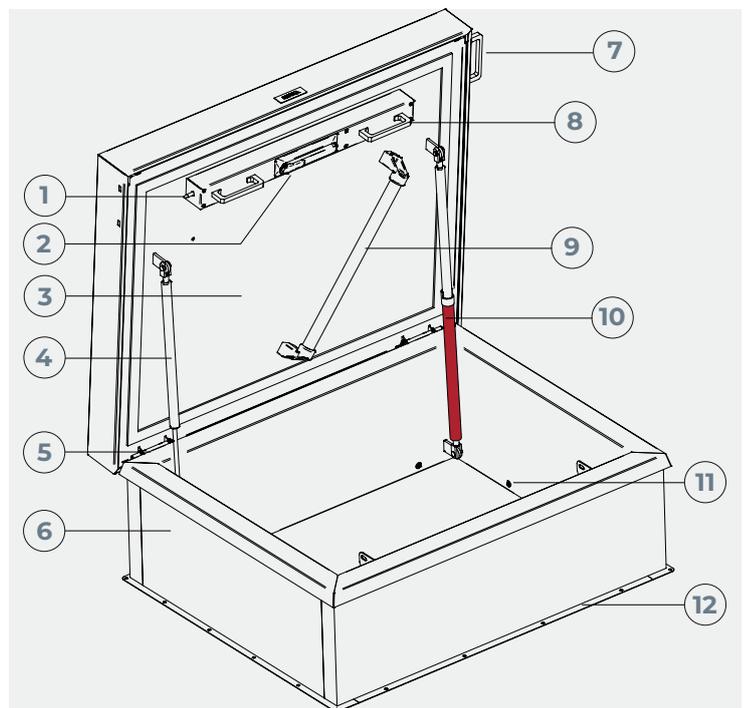
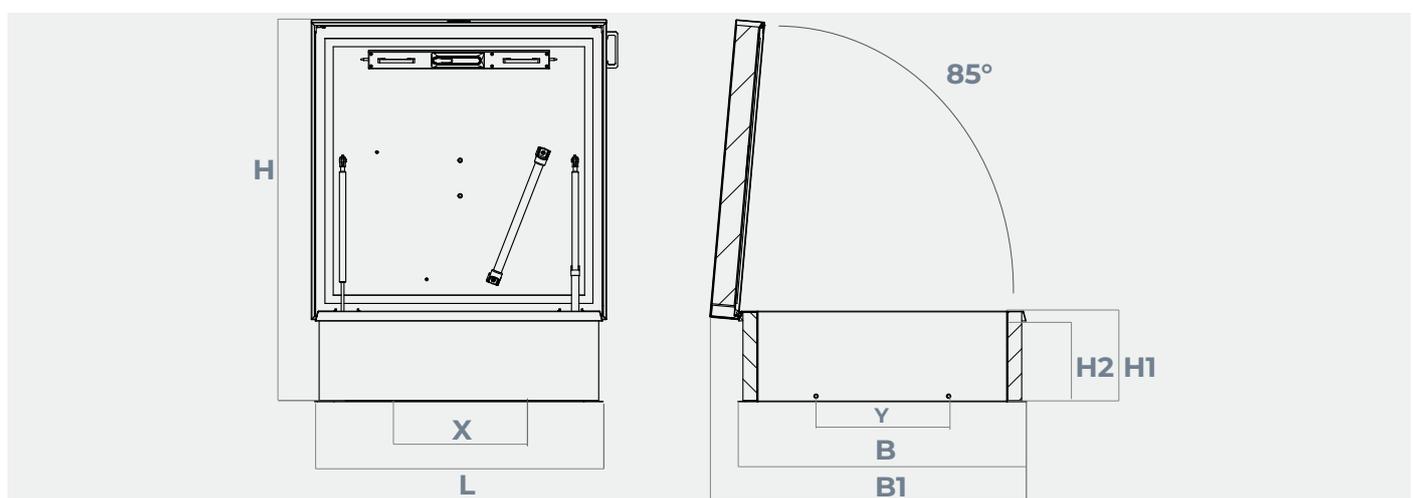


Tabelle II: Spezifikationen DL-Serie Flachdachausstiege

Model	Lichtes Maß (X x Y)	L	B	B1	H	H1	H2	Gewicht
DL97	± 900 x 700 mm	1043	843	950	1190	330	290	± 65 kg
DL99	± 900 x 900 mm	1043	1043	1150	1390	330	290	± 75 kg
DL147	± 1400 x 700 mm	1543	843	950	1190	330	290	± 85 kg
DL159	± 1500 x 900 mm	1643	1043	1150	1390	330	290	± 105 kg
DL249	± 2400 x 900 mm	2543	1043	1150	1390	330	290	± 145 kg

Abb. IV: Abmessungen der DL-Serie



4.3 DL-Serie Flachdachausstiege mit Glas

Teile

1. Durchbruchhemmende, feuerbeständige HR++ Doppelverglasung
2. Gasdruckfeder
3. Edelstahlauflsatzkranz (280 mm hoch) gedämmt
4. Handlauf Innenseite
5. Motor mit elektrischem Antrieb
6. Schaltkasten
7. Edelstahl-Montageflansch

Abb. V: DL-Serie mit Glas Teile

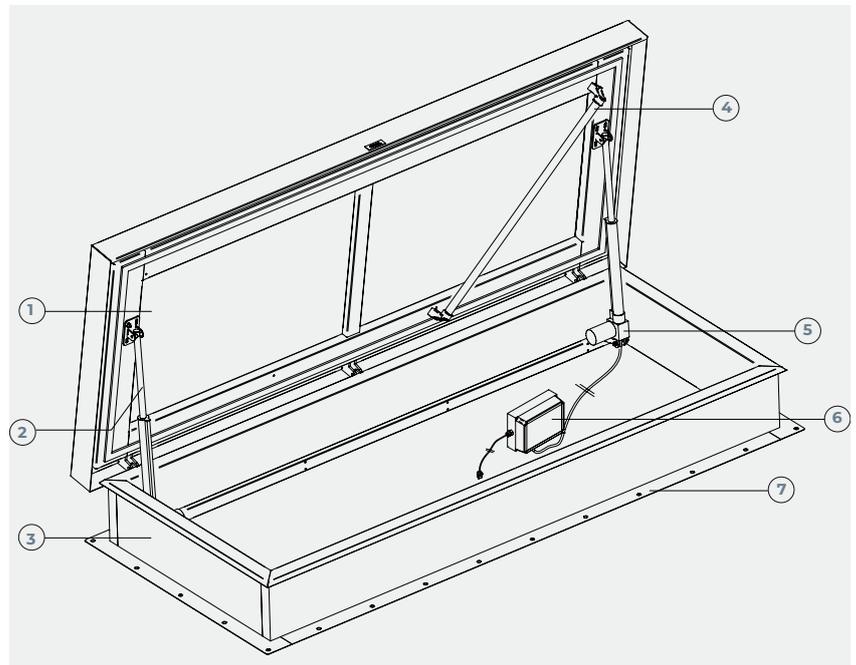
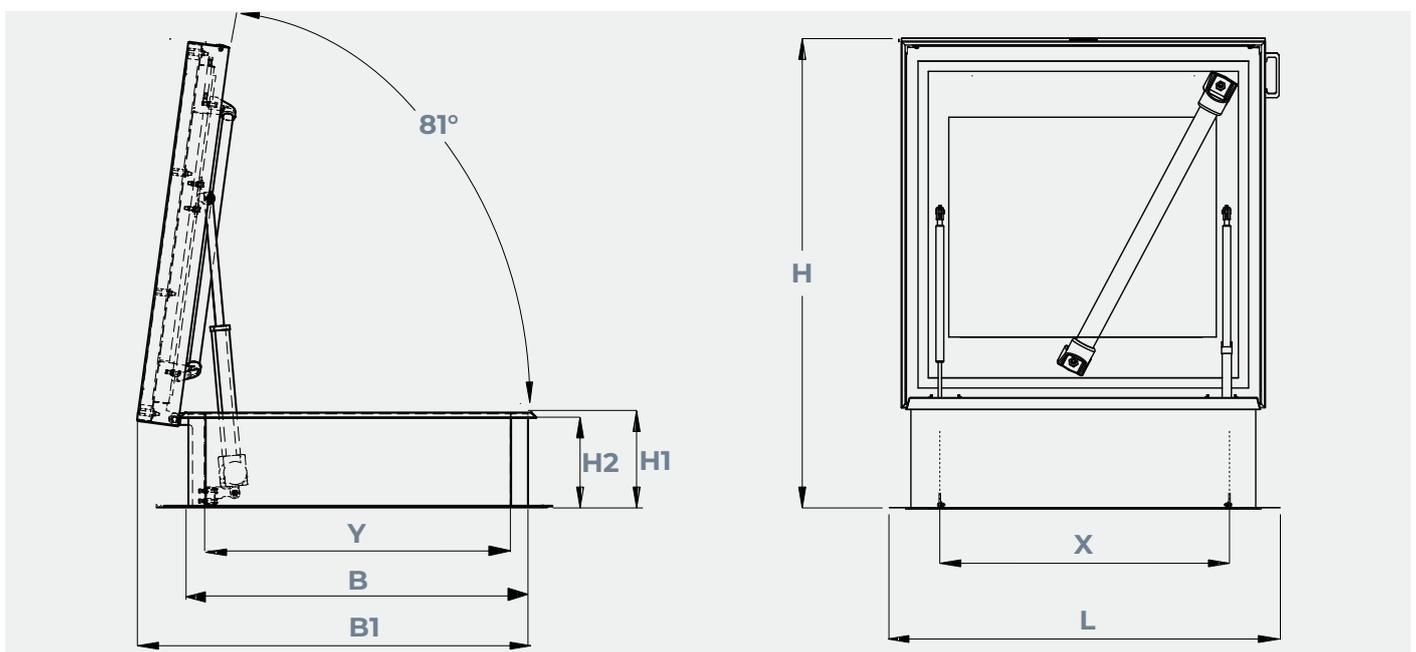


Tabelle III: Spezifikationen DL-Serie mit Glas Flachdachausstiege

Type	Lichtes Maß (X x Y)	L	B	B1	H	H1	H2	Gewicht
DL189MZGLAS	± 1800 x 900 mm	2048	1148	1230	1380	± 368,5	280	± 250 kg
DL249MZGLAS	± 2400 x 900 mm	2648	1148	1230	1380	± 368,5	280	± 250 kg

Abb. VI: DL-Serie mit glas Abmessungen



Kapitel 5: Vorbereitung der Montage

5.1 Montagebedingungen

! WICHTIG Lesen Sie vor Montage des Flachdachausstiegs die Montagevoraussetzungen gut durch.

- Das Dach muss in gutem Zustand und stark genug sein, um das Gewicht des Flachdachausstiegs einschließlich Wind- und Schneelast zu tragen. Prüfen Sie die Stabilität des Daches und passen Sie das Dach bzw. die Konstruktion gegebenenfalls an. Wenn Sie Zweifel haben, ziehen Sie einen Sachverständigen hinzu. Achten Sie darauf, dass die Traglastreserve des Daches nicht an einer Stelle oder in ihrer Gesamtheit überschritten wird.
- Die Dachneigung bei Montage einer Dachluke ohne Glas darf max. 25° sein. Bei einer Dachluke mit Glas max. 10° Bei einer Dachneigung über 25° muss dies ausgeglichen werden.
- Bringen Sie Flachdachausstiege, auf jeden Fall Flachdachausstiege mit Fenster (Glas), an der Längsseite unter einer Neigung von 5° an. Dadurch verschmutzt der Deckel/die Glasscheibe weniger schnell.
- Vor der Montage des Flachdachausstiegs muss das Dach sauber, trocken, eben und staubfrei sein.
- Der Flachdachausstieg wird komplett mit allen Teilen geliefert. Zur Gewährleistung Ihrer eigenen Sicherheit und der Erhaltung der Qualität des Flachdachausstiegs wird dringend davon abgeraten, den Deckel vom Aufsatzkranz zu entfernen. Sollte dies doch geschehen, entfallen sämtliche Garantie- oder Haftungsansprüche.
- Das Hinzufügen oder Weglassen von Teilen kann die Funktion beeinträchtigen und davon wird dringend abgeraten! Sollte dies doch geschehen, entfallen sämtliche Garantie- oder Haftungsansprüche.
- Arbeiten Sie gemäß des Handbuchs "Sicher arbeiten auf Dächern".
- Welche Befestigungsart (Schrauben) für die Montage des Flachdachausstiegs auf dem Dach gewählt wird, hängt von der Art des Untergrundes (Beton, Holz oder Stahl) ab. Der Monteur entscheidet über geeignete Befestigungsmaterialien. Sie sind im Lieferumfang nicht enthalten.
- Ziehen Sie die Schrauben bei der Montage fest an. Kontrollieren Sie während der Nutzung regelmäßig, ob die Befestigungen noch ausreichend fest angezogen sind.
- Bei einem Flachdachausstieg mit Scherentreppe muss die Dicke der Rohdecke (inkl. einer evtl. abgehängten Decke) mindestens 280 mm betragen, damit die Scherentreppe in geschlossenem Zustand nicht gegen den Dachausstieg stößt. Falls dieses Maß geringer ist, muss als bauliche Maßnahme ein entsprechender Abstandhalter (Podest) angebracht werden. Achten Sie auch darauf, dass nach dem Einbau der Aufsatzkranz mindestens 150 mm über die wasserführende Schicht des Dachs hinausragt. Eine Scherentreppe ist bis zu einer maximalen Raumhöhe von 3250 mm anwendbar.

Normen, Regeln und Vorschriften

- Bei der Montage eines Flachdachausstiegs ist es zur Unfallverhütung wichtig, die entsprechenden Normen und Vorschriften einzuhalten. Beachten Sie insbesondere folgende Normen, Vorschriften und Verordnungen:
- Nationale Bauvorschriften
- Nationale Vorschriften für persönliche Schutzausrüstungen
- DIN 1055 Einwirkungen auf Tragwerke.
- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art.

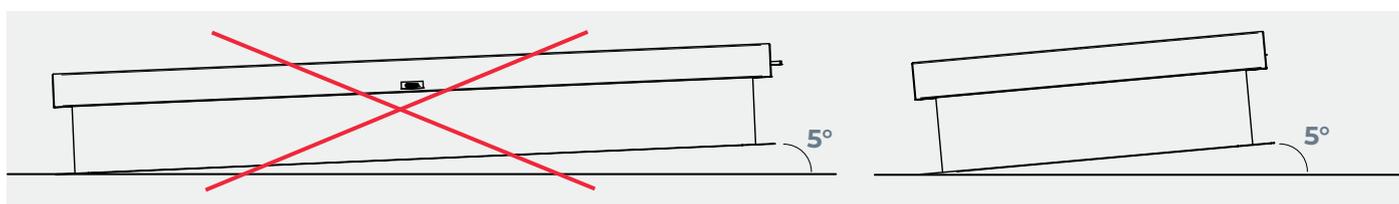
5.2 Neigungswinkel und maximale Dachneigung

- Glas-Flachdachausstiege (DL-Serie-Flachdachausstiege mit Glas) sollten mit einer Neigung von mindestens 5 und maximal 10 Grad eingebaut werden. Dieser Neigungsbereich wird empfohlen, um eine optimale Funktionalität und Wasserableitung der Flachdachausstieg zu gewährleisten.
- Elektrisch betriebene Flachdachausstiege (Serie DL) sollten mit einer Neigung von mindestens 5 und maximal 10 Grad eingebaut werden. Dieser Neigungsbereich wird empfohlen, um eine optimale Funktion und Wasserableitung der Flachdachausstiege zu gewährleisten.
- Standard Flachdachausstiege (ThermoTop/DL-Serie-Modelle ohne Glas) sollten mit einer Neigung von mindestens 3 Grad bis maximal 25 Grad eingebaut werden.
- Die Nichteinhaltung der empfohlenen Neigungen kann zu einer verminderten Funktionalität der Flachdachausstiege und zu einem möglichen Verlust der Garantie führen. Staka übernimmt keine Haftung für Schäden, Verletzungen oder Unannehmlichkeiten, die sich aus der Nichteinhaltung dieser Installationsanforderungen ergeben.

Tabelle IV: Flachdachausstiege mit schrägem Einbauwinkel

Type	(Maximale) Steigung	Ausnahmen
ThermoTop	3 - 25°	Bei den folgenden Kombinationen kann der Flachdachausstieg nicht in einem Neigungswinkel montiert werden: _ Flachdachausstieg und Leiter _ Flachdachausstieg und Scherentreppe _ Flachdachausstieg und feste Treppe
DL	3 - 25°	Bei den folgenden Kombinationen kann der Flachdachausstieg nicht in einem Neigungswinkel montiert werden: _ Flachdachausstieg und Leiter _ Flachdachausstieg und Scherentreppe _ Flachdachausstieg und feste Treppe
DLELEK	5-10°	DL Flachdachausstieg mit elektrischer Betätigung: der maximale Neigungswinkel beträgt 10°
DLMZGLAS	5-10°	Flachdachausstieg mit Glas sollte an der Längsseite, mit einer Neigung von mindestens 5° (bis maximal 10°) angebracht werden. Dadurch wird die Gefahr von Verschmutzungen an der Abdeckung/Glas verringert.

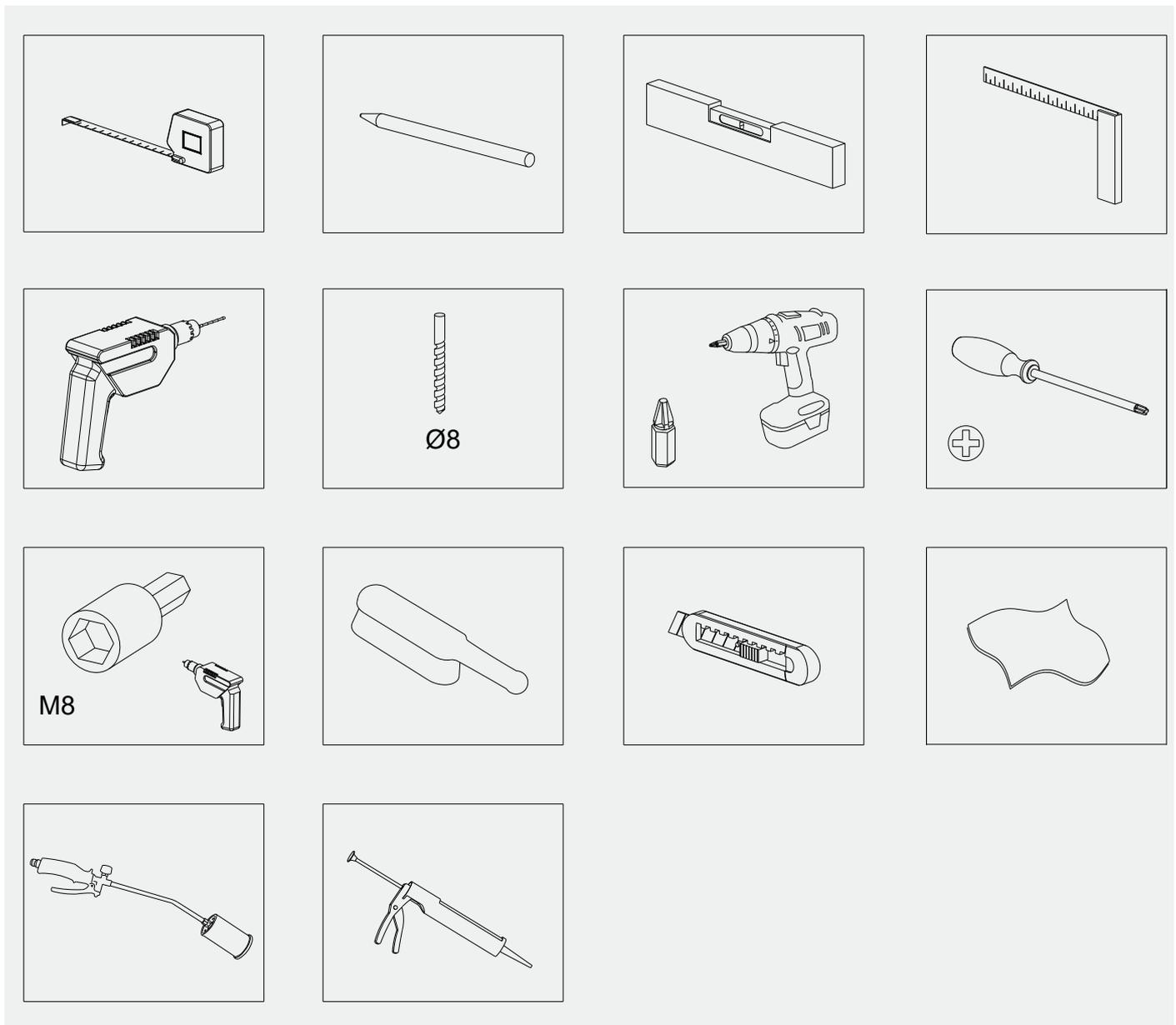
Abb. VII: Abb. VII: Flachdachausstieg in Schräglage mit Glas und/oder elektrischer Betätigung



5.3 Übersicht über die Tools

Hier finden Sie eine Liste der benötigten Werkzeuge/Ressourcen:

Abb. VIII: Übersichtswerkzeuge



5.4 Dachreinigung

- Reinigen Sie das Dach mit einer Bürste.
- Entfernen Sie Staub und Verschmutzungen, um vor der Montage Unebenheiten auf ein Minimum zu reduzieren.

Kapitel 6: Montage des Flachdachausstieges

- Nehmen Sie den Flachdachausstieg aus der Verpackung heraus und überprüfen Sie den Inhalt.
- DL/ThermoTop: Flachdachausstieg, Schlüssel, Betriebsanleitung,
- DL(MZGLAS)ELEK: Flachdachausstieg, Gebrauchsanweisung, Fernbedienung für elektrischen Betrieb.
- ! **ACHTUNG** Die Fernbedienung befindet sich in der Schaltkasten. Bitte Schaltkasten aufschrauben, dort finden Sie die Fernbedienung!
- Montage auf gedämmten und ungedämmten Dächern. Montieren Sie die Flachdachausstiege auf einer harten Unterfläche, nicht auf dem Dämmmaterial.
- Bei der Montage der ThermoTop Flachdachausstiege; maximale Dachneigung 25°.
- Bei der Montage der DL Flachdachausstiege; maximale Dachneigung 25°.
- Bei Montage der DL Flachdachausstiege mit elektrischer Betätigung; maximale Dachneigung 10°.
- Bei Montage der DL Flachdachausstiege mit Glas; maximale Dachneigung 10° und nicht unter einer Neigung von 5°. Montage immer über die Längsseite. Dadurch wird die Gefahr von Verschmutzungen an der Abdeckung/Glas verringert.
- Bei der Montage einer DL/ThermoTop Flachdachausstiege in Kombination mit einer Scherentreppe, einer festen Treppe oder einer Leiter darf der Flachdachausstieg nicht in einem Neigungswinkel angebracht werden.
- Montieren Sie die Flachdachausstiege in geschlossenem Zustand.

6.1 Dachöffnung

- Kontrollieren Sie die Abmessungen für die Dachöffnung (X und Y) für Ihren Flachdachausstiegetyp anhand der Tabelle in Kapitel 4 (Tabelle I, Seite 7, Tabelle II, Seite 8, Tabelle III, Seite 9). Das Maß für die Dachöffnung muss dem lichten Maß des Dachausstiegs entsprechen.
- Nehmen Sie die erforderliche Dachöffnung am Dach vor.

Abb. IX: Dachöffnung

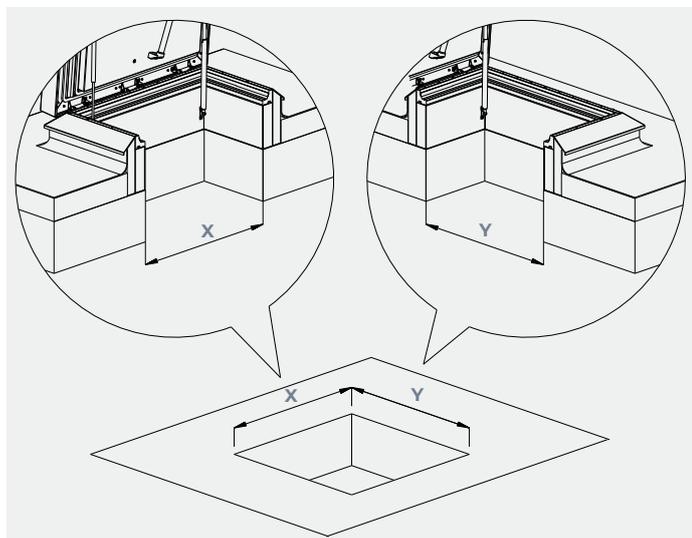
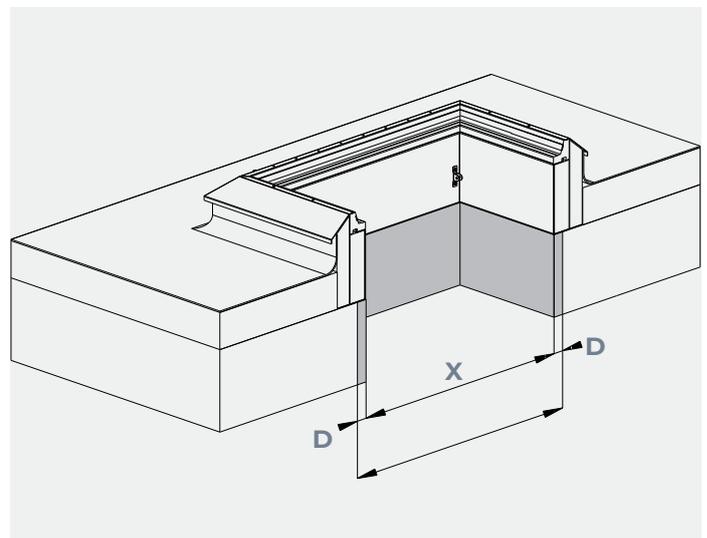


Abb. X: Größe der Dachöffnung



Verkleidung

Ist eine bauseitige Verkleidung vorgesehen, muss die Dachöffnung an allen Seiten um die Dicke des Verkleidungsmaterials vergrößert werden (beispielsweise 18 mm dicke Sperrholzplatte). Die Verkleidung darf maximal eine Dicke von 20 mm haben. Die Verkleidung muss direkt an die Unterkante des Montageflanschs anschließen.

6.2 Aufsatzkranz auf die erforderliche Höhe bringen

Achten Sie darauf, dass der Aufsatzkranz mindestens 150 mm über die Dachbedeckung hinausragt, damit der Flachdachausstieg entsprechend wasserdicht eingebaut werden kann (Flachdachrichtlinie). Eventuell vor Aufsetzen des Flachdachausstiegs als zusätzliche bauliche Maßnahme eine Aufkantung anbringen.

Abb. XI: Abstand Oberkante Dachausstieg Außenseite/Wasserschlag

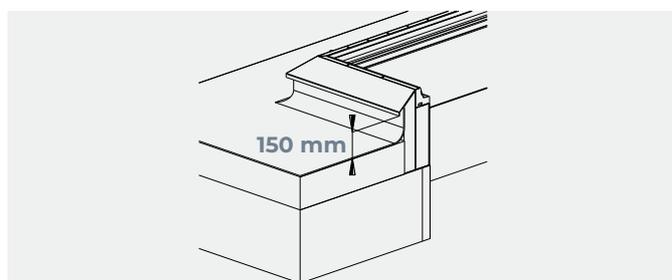
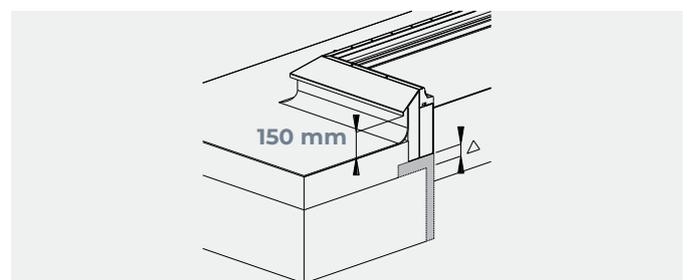


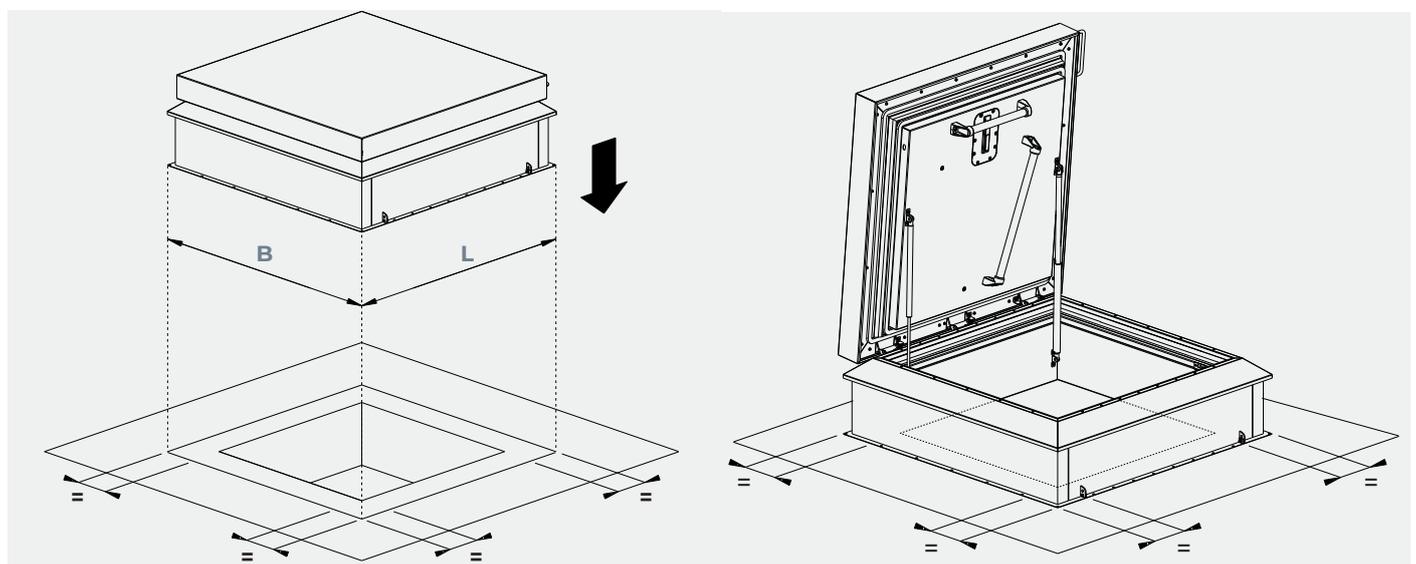
Abb. XII: Flachdachausstieg auf baulichem Randstein



6.3 Flachdachausstieg an der Dachöffnung ausrichten

- Bestimmen Sie die Ausrichtung des Flachdachausstiegs in Bezug auf die Dachöffnung. Achten Sie darauf, dass sich die Scharnierseite an der richtigen Seite befindet.
- Positionieren Sie den Flachdachausstieg über der Dachöffnung.
- Überprüfen Sie bei geöffnetem Dachausstieg, ob der Dachausstieg bezüglich der Dachöffnung korrekt positioniert ist. Achten Sie darauf, dass der Dachausstieg entsprechend zentriert ist.
- Richten Sie den Flachdachausstieg auch von der Innenseite gesehen entsprechend aus.

Abb. XIII: Ausrichtung der Flachdachausstieg im Verhältnis zur Dachöffnung



- ! **WICHTIG** Positionieren Sie den Flachdachausstieg stets so, dass sich die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion (erkennbar am roten Mechanismus) auf der Ein-/Ausstiegsseite des Flachdachausstiegs befindet. So kann der Benutzer diese beim Öffnen und Schließen des Flachdachausstiegs gefahrlos erreichen.

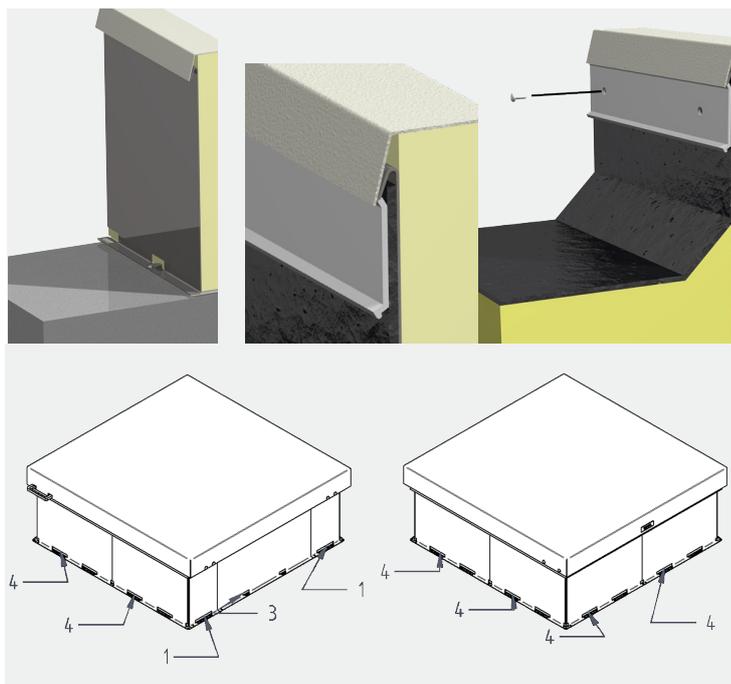
6.4 Montage Aluminium Plattensatz

Für die mechanische Befestigung von Dachbahnen. Klemmschienen/-profile sind nicht inbegriffen.

Benötigte Materialien

- Aluminium Plattensatz (4 Paneele: 2 kurze und 2 lange) geeignet für Ihre Aufrisshöhe
- Schrauben und Befestigungsmaterialien geeignet für Ihren Dachtyp
- Bohrmaschine oder Schraubendreher
- Klemmprofile (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Dachabdeckungsmaterial
- Werkzeuge für die Dachabdeckung
- Persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, usw.)

Abb. XIV: Montage Aluminium Plattensatz



1. Überprüfen Sie, ob alle Teile des Aluminium Plattensatzes vorhanden sind: 2 kurze Paneele und 2 lange Paneele, geeignet für Ihren Flachdachausstieg und die Aufrisshöhe. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtigen Werkzeuge und Materialien zur Hand haben.
VORSICHT! Tragen Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe und eine Schutzbrille und sorgen Sie für eine sichere Arbeitsumgebung auf dem Dach
2. Befestigen Sie den Staka Flachdachausstieg gemäß den Montageanweisungen von Staka am Dach. Stellen Sie sicher, dass der Flachdachausstieg fest und wasserdicht angebracht ist.
3. Montieren Sie die Paneele nacheinander, beginnend mit einer der Seiten. Die Paneele haben eine Ecke, die in Linie mit der Tropfkante des Flachdachausstiegs sein muss.
4. Platzieren Sie das erste Paneel mit der schrägen Oberseite unter der Tropfkante des Flachdachausstiegs. Stellen Sie sicher, dass die Ecke nach außen zeigt und die Bohrungen mit der Montageflansch übereinstimmen.
5. Befestigen Sie das Montagepaneel am Untergrund, indem Sie die richtigen Materialien in den dafür vorgesehenen Löchern in der Montageflansch verwenden. Stellen Sie sicher, dass alles fest sitzt.
6. Wiederholen Sie die Schritte 3-6 für die verbleibenden drei Seiten des Flachdachausstiegs. Stellen Sie sicher, dass alle Paneele fest angebracht sind und eine saubere, gerade Oberfläche bilden.

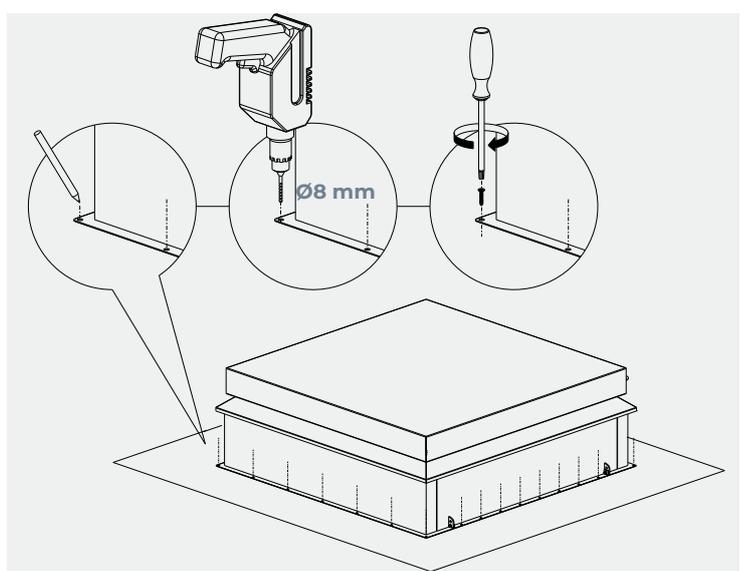
7. Schließen Sie den Flachdachausstieg und die Paneele gemäß den geltenden Normen und Materialien ab, die für Ihren Dachtyp geeignet sind.
8. Bringen Sie die Dachabdeckung so weit wie möglich unter die Tropfkante des Flachdachausstiegs und der Paneele an. Dies hilft, das Eindringen von Wasser zu verhindern.
9. Montieren Sie Klemmprofile entlang aller vier Seiten der Paneele. Diese Profile sind nicht im Lieferumfang enthalten, also stellen Sie sicher, dass Sie die richtigen Profile zur Hand haben.
10. Befestigen Sie die Klemmprofile durch die Dachabdeckung mit geeigneten Schrauben, die durch das Paneelmaterial gehen. Fragen Sie einen Spezialisten nach den richtigen Befestigungsmaterialien.
11. Überprüfen Sie den Flachdachausstieg und die Paneele auf eventuelle Beschädigungen wie Risse oder Löcher. Reparieren Sie diese bei Bedarf.

6.5 Befestigung des Dachbedeckungsmaterials

— Achten Sie darauf, dass der Befestigungsflansch des Dachausstiegs an allen vier Seiten senkrecht zur Dachfläche steht. Eventuelle Unebenheiten ausfüllen. Der Dachausstieg und der Montageflansch müssen bündig auf der Dachfläche aufliegen. Den Dachausstieg so montieren, dass dieser sich nicht verdrehen oder verziehen kann.

1. Markieren Sie Befestigungslöcher an den Stellen der Montageflansche.
2. Bohren Sie die Befestigungslöcher in die Dachfläche. Falls die Abdichtungsbahn mechanisch fixiert werden soll, müssen zur Verstärkung Aluminium-Platten - wie nachfolgend beschrieben - montiert werden. Falls die Abdichtungsbahn geklebt werden soll, machen Sie direkt mit 4. weiter.
3. Montieren Sie die Aluminium-Platten. Schieben Sie die Platte unter den Wasserschlag und klopfen Sie sie gegen die Isolierung fest.
4. Bringen Sie die 4 Montageflansche zusammen mit den erforderlichen Befestigungsmitteln an der Dachfläche an.
5. Überprüfen Sie, ob die Befestigungsmittel entsprechend angebracht und festgezogen sind.

Abb. XV: Montage mit Befestigungsflansch



6.6 Dämmschicht anbringen

1. Die Dachbedeckung gegen den Aufsatzkranz bis unter den Wasserschlag anbringen
2. Bringen Sie das Anschlussprofil an und befestigen Sie es an der Aluminium-Platte oder kleben Sie die Abdichtungsbahn fest.

! ACHTUNG Müssen nach dem Einsetzen des Flachdachausstiegs noch Bauarbeiten im Umfeld der Dachluke durchgeführt werden, muss die Dachluke komplett abgedeckt werden. So lassen sich Schäden an der Dachluke und/oder deren Beschichtung vermeiden.

Abb. XVI: Abstand Wasserschlag zur Dämmschicht

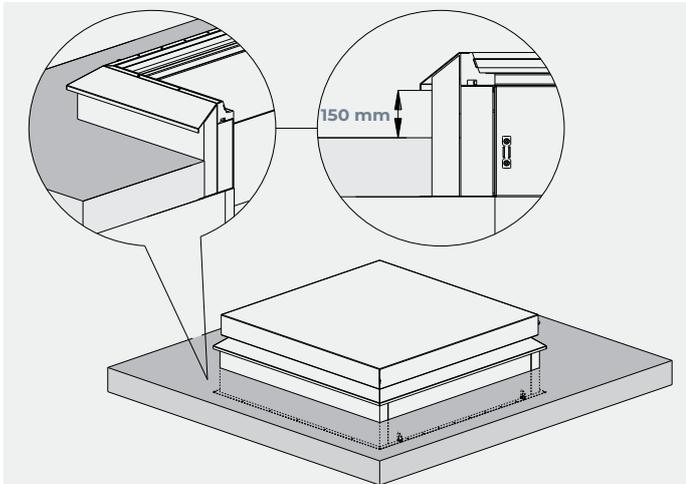
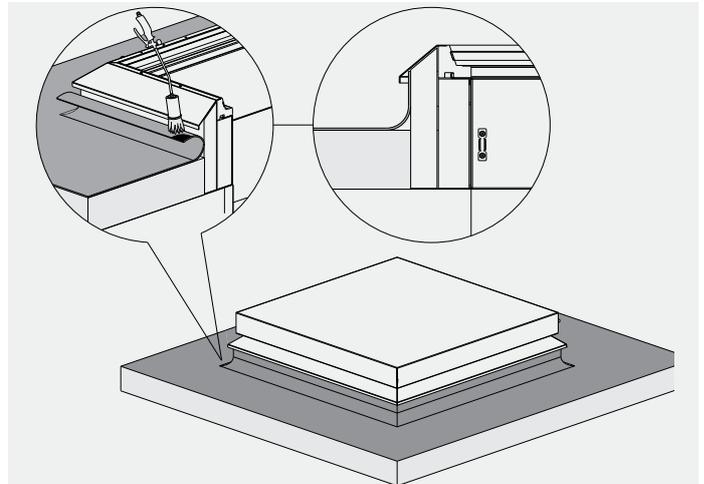


Abb. XVII: Flachdachausstieg einkleben



Kapitel 7: Montage Flachdachausstieg mit Leiter

7.1 Montage Flachdachausstieg

Führen Sie die Schritte aus, die in "Kapitel 6: Montage des Flachdachausstieges" auf Seite 13 beschrieben sind.

7.2 Montieren des Leitereinhängesystems

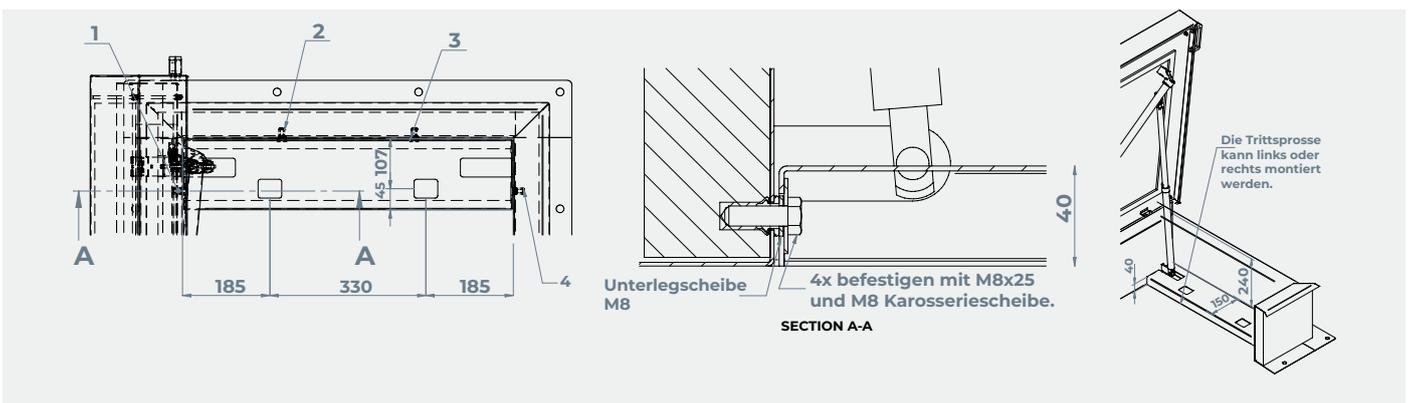
Gilt nur, wenn Sie einen Flachdachausstieg, mit Leiter erworben haben. Die Leiter kann auf der linken oder rechten Seite der Luke montiert werden

Schritt 1: Montieren Sie die Trittstufe an der Ein- und Ausstiegsseite im inneren der Dachluke. Dies ist die Seite, an der die Gasdruckfeder mit rotem Absperrohr montiert ist.

Schritt 2: Befestigen Sie die Stufe mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial.

- Die Trittstufe kann auf der linken oder rechten Seite montiert werden
- 4x Fixierung mit M8x25 und M8 Gehäusering

Abb. XVIII: Montage von Leitereinhängesystem



- Sollte das Dach bereits ein Gefälle haben, muss der Dachausstieg nicht mit einer zusätzlichen Neigung montiert werden.
- Fahren Sie mit den Schritten fort, die unter 6.5, Seite 16 und 6.6, Seite 16.

Kapitel 10: Montage Flachdachausstieg mit Scherentreppe

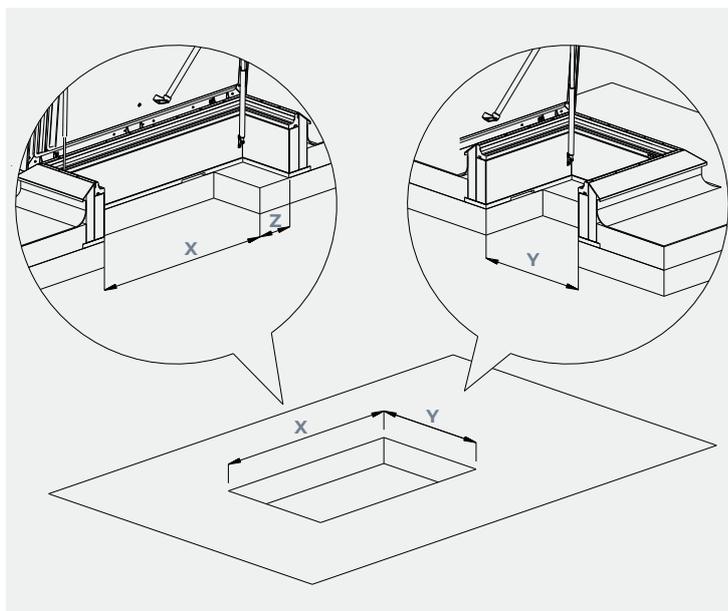
10.1 Dachöffnung herstellen

- Kontrollieren Sie die Abmessungen für die Dachöffnung (X und Y) für Ihren Flachdachausstiegstyp anhand der Tabellen (Tabelle I, Seite 7, Tabelle II, Seite 8, Tabelle III, Seite 9) auf Kapitel 4.

Tabelle V: Flachdachausstieg zum Öffnen mit Scherentreppe

Flachdachausstieg	Erforderlicher Dachabstand (X und Y)	Z
900x700	800x700	100
1400x700	1200x700	200
1500x900	1300x900	200

Abb. XXII: Dachöffnung beim Einbau einer Dachluke mit Scherentreppe



- ! **ACHTUNG** Bei einem Flachdachausstieg in Kombination mit einer Scherentreppe weicht die erforderliche Dachöffnung vom lichten Maß der Dachluke ab, da die Scherentreppe geringere Abmessungen hat.

! **ACHTUNG BITTE UNBEDINGT BEACHTEN:**

An der Einstiegsseite muss das Maß der Dachöffnung (Maß X) um Z geringer sein als das Öffnungsmaß des Dachausstiegs. Nehmen Sie die erforderliche Dachöffnung am Dach vor.

- ! **ACHTUNG** Positionieren Sie den Flachdachausstieg immer so, dass sich die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion (erkennbar am roten Mechanismus) auf der Ein-/Ausstiegsseite des Flachdachausstiegs befindet. Dadurch kann der Benutzer die Gasdruckfeder beim Öffnen und Schließen des Flachdachausstiegs sicher erreichen.

10.2 Aufsatzkranz auf die erforderliche Höhe bringen

- ! **ACHTUNG** Falls die Dicke des Rohdachs (inkl. eventuell abgehängter Decke) nicht mindestens 280 mm beträgt, muss der Dachausstieg auf einer bauseitigen Aufkantung angebracht werden, damit die Scherentreppe in geschlossenem Zustand nicht gegen den Dachausstieg stößt.
- Fahren Sie fort mit den in 6.2, Seite 14 angegebenen Schritten.

10.3 Vormontage Montagerahmen

- Positionieren Sie die 4 Leisten des Montagerahmens.
- Befestigen Sie die Leisten mit den Holzdübeln.

10.4 Montagerahmen auf Dachoberfläche anbringen

- Bestimmen Sie die Ausrichtung des Montagerahmens in Bezug auf die Dachöffnung.
- Bringen Sie den im Lieferumfang enthaltenen Holzmontagerahmen auf der Dachoberfläche/ggfs. der Aufkantung an.
- Der Holzmontagerahmen muss an allen vier Seiten senkrecht auf der Oberfläche befestigt werden.

10.5 Flachdachausstieg auf Montagerahmen aufsetzen

- Bestimmen Sie die Ausrichtung des Flachdachausstieges in Bezug auf den Montagerahmen. Achten Sie darauf, dass die Scharnierseite auf der richtigen Seite ist.
- Setzen Sie den Dachausstieg auf den Montagerahmen auf. Stellen Sie sicher, dass der Montageflansch des Flachdachausstieges korrekt mit dem Montagerahmen ausgerichtet ist.
- Bei geöffnetem Dachausstieg prüfen, ob der Dachausstieg in Bezug auf die Dachöffnung korrekt positioniert ist.
- Achten Sie auch darauf, dass der Dachausstieg entsprechend zentriert ist. Richten Sie den Flachdachausstieg auch von der Innenseite aus gesehen entsprechend aus.

Abb. XXIII: Montagerahmen

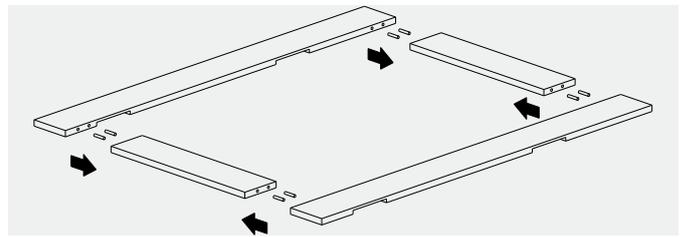


Abb. XXIV: Montagerahmen auf der Dachfläche

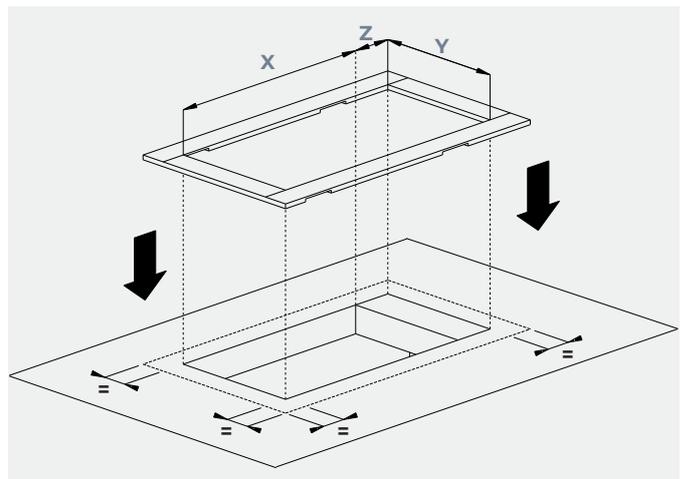
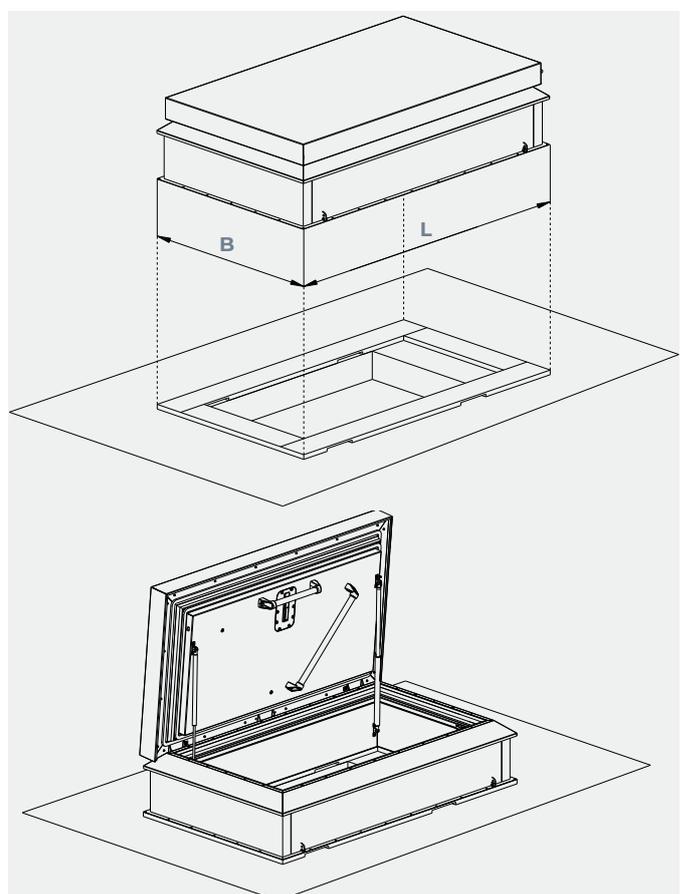


Abb. XXV: Montage des Flachdachausstieges auf dem Montagerahmen



10.6 Befestigung des Dachbedeckungsmaterials

- Folgen Sie bitte den Anweisungen auf den Seite 15 und Seite 16.

10.7 Aufbringen einer Isolierschicht

Folgen Sie den Schritten wie in “6.5 Befestigung des Dachbedeckungsmaterials” auf Seite 16.

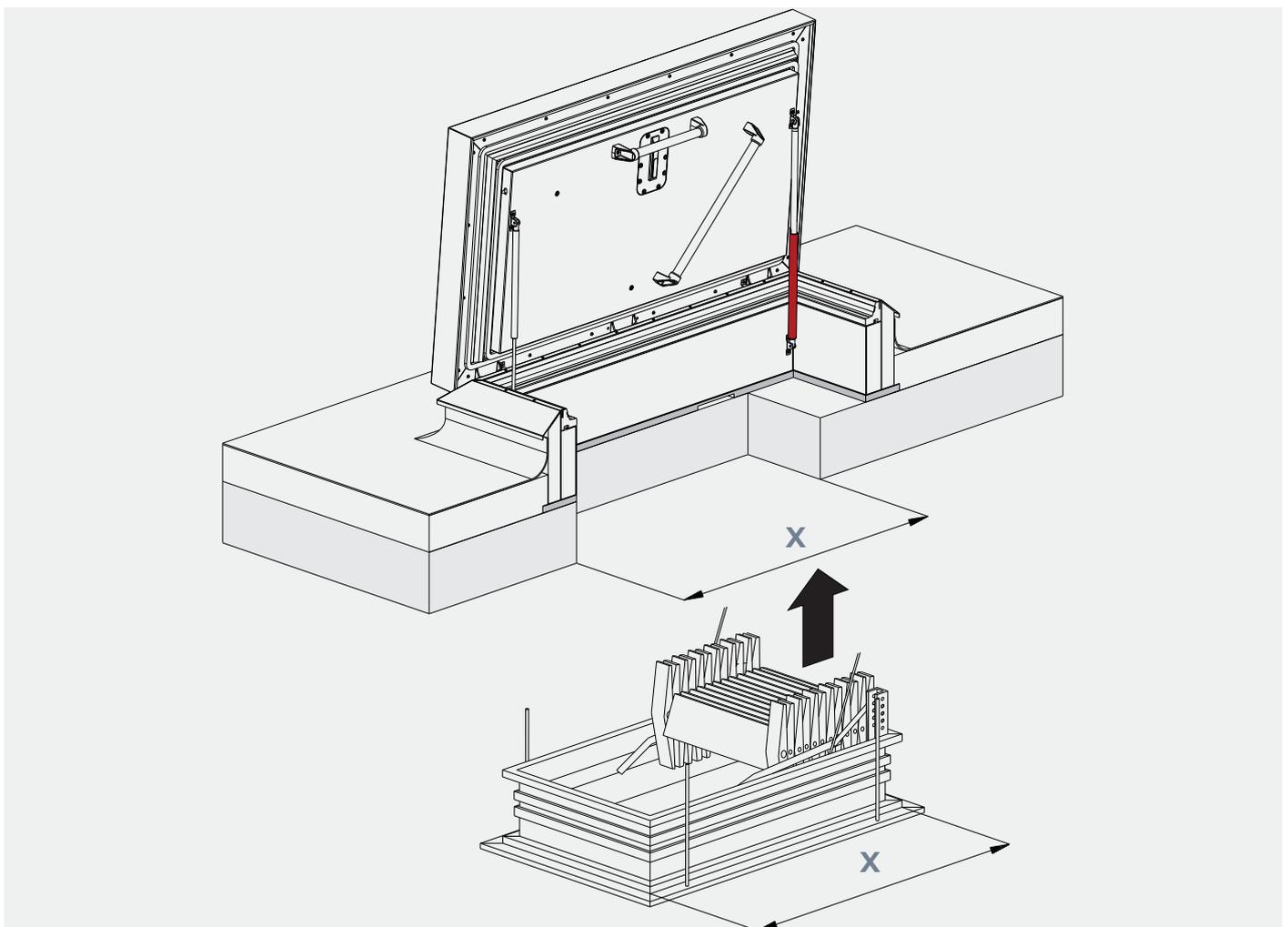
10.8 Dacheindeckung

Kleben Sie die Flachdachausstieg fachgerecht ein, wie in “6.6 Dämmschicht anbringen” auf Seite 16 beschrieben.

10.9 Positionierung der Scherentreppe gegenüber der Dachöffnung

- Richten Sie die Scherentreppe korrekt in Bezug auf die Dachöffnung aus
- Achten Sie darauf, dass sich die Treppenseite an der Einstiegsseite befindet.

Abb. XXVI: Positionierung von Scherentreppen



10.10 Montage von Scherentreppen (Ohne abgehängte Decke/Deckenhohlraumüberbrückung)

Die Scherentreppe mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Bügel, Schrauben und eventuell Verlängerungen (4 St.) in Aussparung des Holzmontagerahmens montieren. (siehe Abb. XXIX, Seite 22 und Abb. XXVII, Seite 22).

10.11 Montage von Scherentreppen (mit abgehängter Decke/Deckenhohlraumüberbrückung)

- Die im Lieferumfang enthaltene Deckenhohlraumüberbrückung auf der Dachdecke und in der Dachaussparung montieren.
- Die Scherentreppe mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Bügel, Schrauben und eventuell Verlängerungen (4 St.) in die Aussparung des Holzmontagerahmens montieren. (siehe Abb. XXIX, Seite 22 und Abb. XXVII, Seite 22).

Abb. XXIX: Montage der Scherentreppe

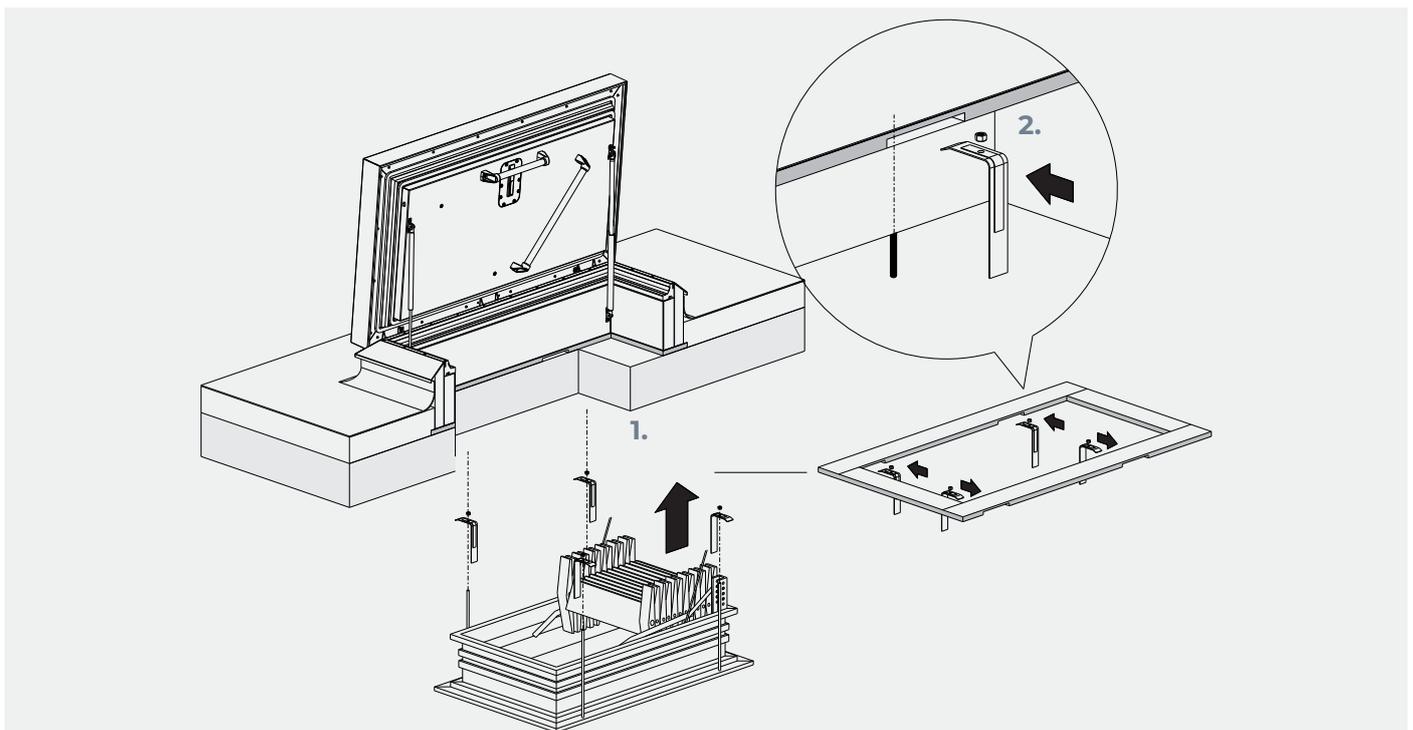


Abb. XXVII: Montage von Scherentreppen ohne Zwischendecke/Plenumbrücke

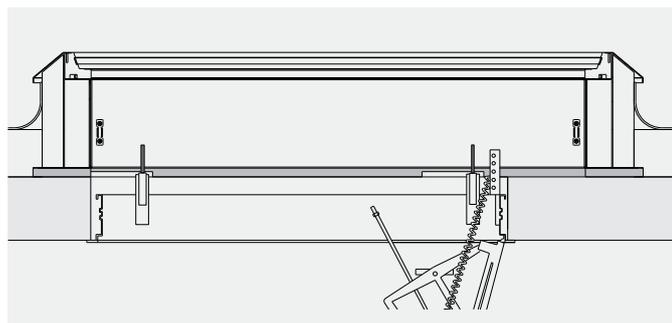
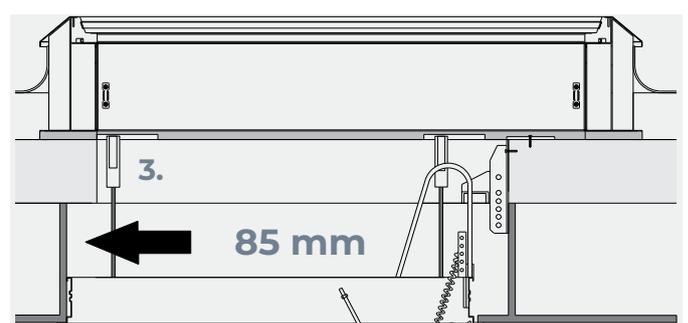


Abb. XXVIII: Einbau von Scherentreppen mit abgehängter Decke/Plenumbrücke



- ! **ACHTUNG** Bei Flachdachausstiegen mit den Maßen 1400 x 700 mm und 1500 x 900 mm muss das Scherentreppenelement 85 mm von der Dachöffnung versetzt montiert werden, um entsprechend Platz für die Deckenhohlraumüberbrückung zu lassen. (Abb. XXVIII, Seite 22)
- ! **ACHTUNG** Müssen nach dem Einsetzen der Dachluke noch Bauarbeiten im Umfeld der Dachluke durchgeführt werden, muss die Dachluke komplett abgedeckt werden. So lassen sich Schäden an der Dachluke und/oder deren Beschichtung vermeiden.

Kapitel 11: Inbetriebnahme

Diese Anleitung beschreibt die Inbetriebnahme Ihres Staka Flachdachausstiegs. **Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.**

11.1 Gasdruckfeder mit Blockierfunktion und Handlauf an der Ausstiegsseite

Der Staka-Flachdachausstieg ist standardmäßig mit einem Handlauf und einer Gasdruckfeder mit Blockierfunktion (rote Stange) ausgestattet. **Stellen Sie sicher, dass diese Bauteile auf der Ausstiegsseite montiert sind.** Sollte dies nicht der Fall sein, lesen Sie die Montageanleitung für die Anweisung *Die Seite der Gasdruckfedern wechseln*.

11.2 Entriegeln der Gasdruckfeder zum Schließen des Flachdachausstiegs

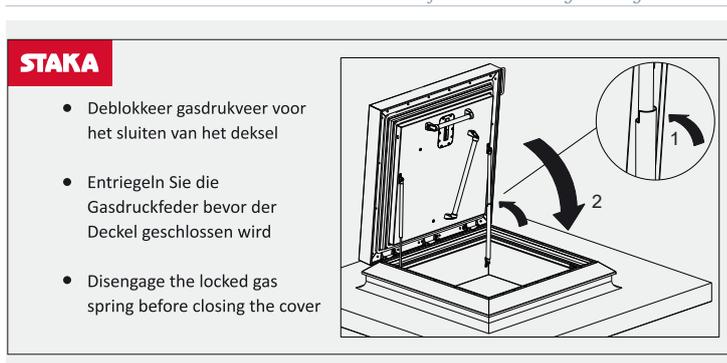
Die Gasdruckfeder mit Blockierfunktion (rote Stange) muss **zuerst entriegelt werden, bevor der Deckel geschlossen werden kann.** Um den Flachdachausstieg zu verriegeln/schließen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Entriegeln Sie die Gasdruckfeder mit Blockierfunktion (rote Stange), indem Sie diese nach innen drücken.
2. Schließen Sie den Deckel mit den Griffen an der Innenseite des Deckels.
3. Drehen Sie den schwarzen Hebel eine Vierteldrehung und drücken Sie ihn nach innen. Verriegeln Sie den Flachdachausstieg mit dem Schlüssel.

11.3 Informationsaufkleber zur Verwendung der Gasdruckfeder

Bringen Sie den beigefügten Aufkleber im Aufsatz des Flachdachausstiegs in der Nähe der Gasdruckfeder mit Blockierfunktion (rote Stange) an, um diese Anweisung auch für die Nutzer des Flachdachausstiegs sichtbar zu machen.

Abb. XXX: Informatiesticker gebruik gasdrukveer



Kapitel 12: Einstellen/austauschen

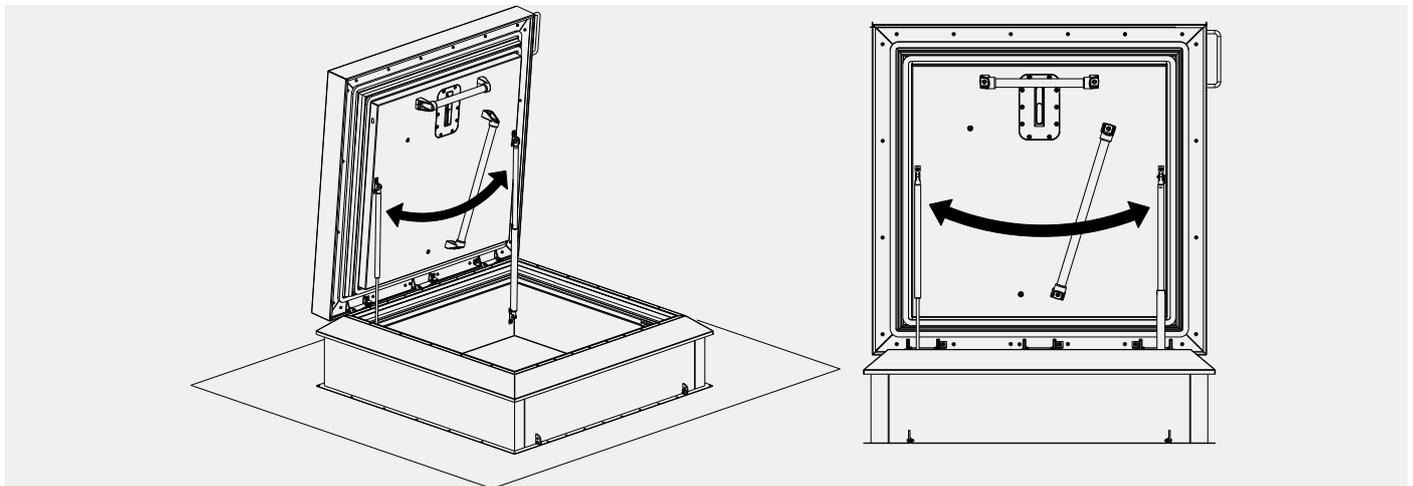
12.1 Die Seite der Gasdruckfedern wechseln

- **BITTE BEACHTEN!** Bringen Sie beim Auswechseln oder Austauschen der Gasdruckfedern den Deckel keinesfalls in eine Öffnungsstellung von über 85.°
- Der Austausch einer Gasdruckfeder muss immer von zwei Personen ausgeführt werden. Eine Person muss dabei den Deckel festhalten.

Die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion und die Standard-Gasdruckfeder lassen sich einfach austauschen

1. Lösen Sie die Clips an den Enden der Gasdruckfeder und entfernen Sie die Scharnierstifte aus ihren Aufnahmen in der Gasdruckfeder. Machen Sie dies an beiden Seiten
2. Tauschen Sie die Gasdruckfedern aus. **BITTE UNBEDINGT BEACHTEN:** Der schwarze Teil der Gasdruckfeder muss sich oben befinden!
3. Bringen Sie die Scharnierstifte wieder in die Aufnahmen ein und klicken die Clips wieder in die Enden der Gasdruckfedern.
4. Die Gasdruckfedern sind nun erfolgreich ausgetauscht.

Abb. XXXI: Auswechseln der Gasdruckfeder

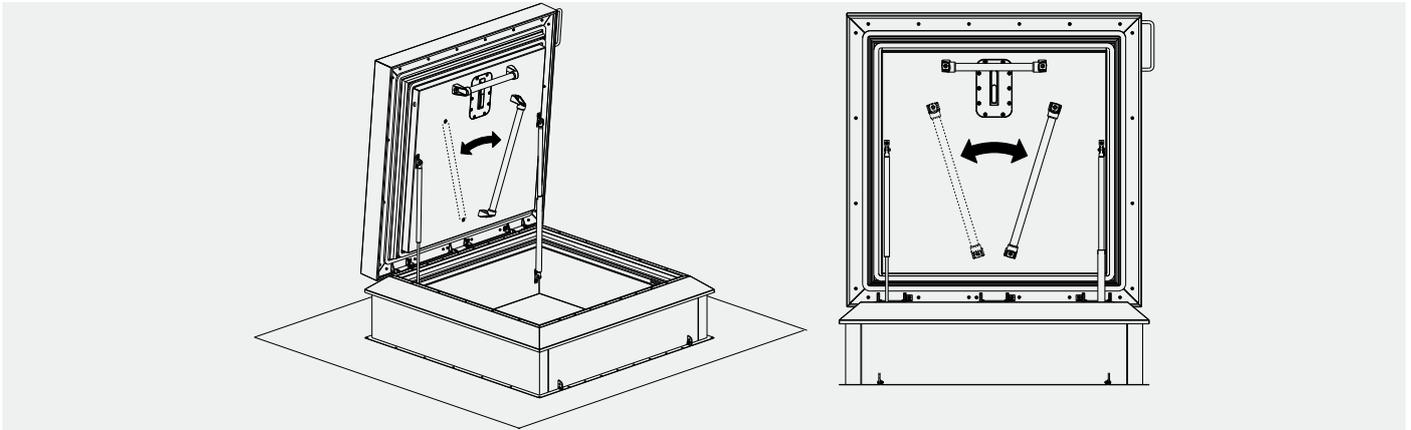


12.2 Handlauf versetzen

Der diagonale Handlauf am Deckel lässt sich an der anderen Seite des Deckels montieren

1. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Handlauf am Deckel befestigt ist.
2. Setzen Sie den Handlauf auf die andere Seite des Deckels.
3. Befestigen Sie den Handlauf mit den beiden Schrauben am Deckel

Abb. XXXII: den Handlauf verschieben



12.3 Zylinder austauschen

Der Zylinder im 2-Punkt-Verschluss lässt sich leicht durch einen anderen halben Europrofilzylinder oder einen halben Knopfzylinder austauschen. Der Zylinder ist insgesamt 40 mm lang, das Schraubloch befindet sich in einer Höhe von 30 mm ab der Vorderseite. Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, muss der Zylindernocken auf drei oder neun Uhr stehen.

Kapitel 13: Nutzung

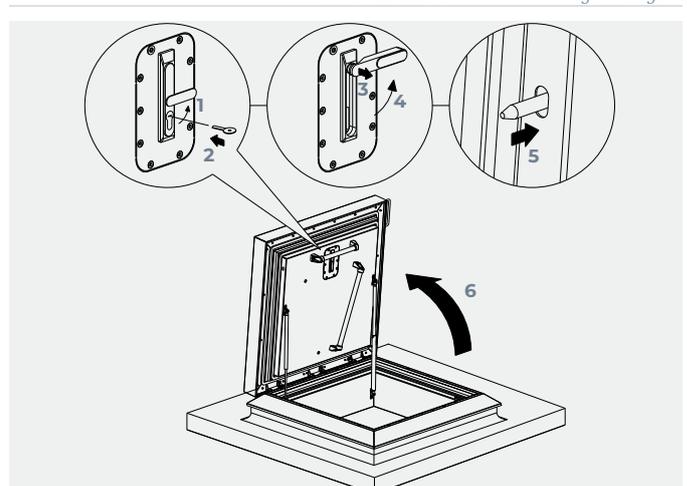
! WICHTIG Für eine sichere Bedienung ist es erforderlich, dass die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion (erkennbar am roten Mechanismus) auf der Ein- / Ausstiegsseite des Flachdachausstiegs montiert ist. Bei einer fehlerhaften Installation auf der gegenüberliegenden Seite könnte ein gefährliches Balancieren auf einer Leiter oder einem Tritt erforderlich werden, was das Sturzrisiko erhöht.

13.1 Flachdachausstieg entriegeln/öffnen

Um die Dachluke zu entriegeln/öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schieben Sie die Abdeckung über dem Zylinderschloss beiseite
2. Öffnen Sie das Zylinderschloss mit dem Schlüssel.
3. Der Handgriff tritt hervor.
4. Drehen Sie den Hebel um 90 Grad.
5. Die Sicherungstifte (der seitlichen Sicherung) gleiten aus ihren Öffnungen heraus und der Dachausstieg ist entriegelt.
6. Öffnen Sie den Flachdachausstieg mit dem Handgriff an der Innenseite des Deckels.

Abb. XXXIII: Flachdachausstieg entriegeln



! **ACHTUNG** Zur Vermeidung von Absturzgefahr empfehlen wir, nach Passage der Luke den Deckel zu schließen. Der Deckel fällt dabei nicht ins Schloss, so kann sich der Benutzer auch nicht ausschließen.

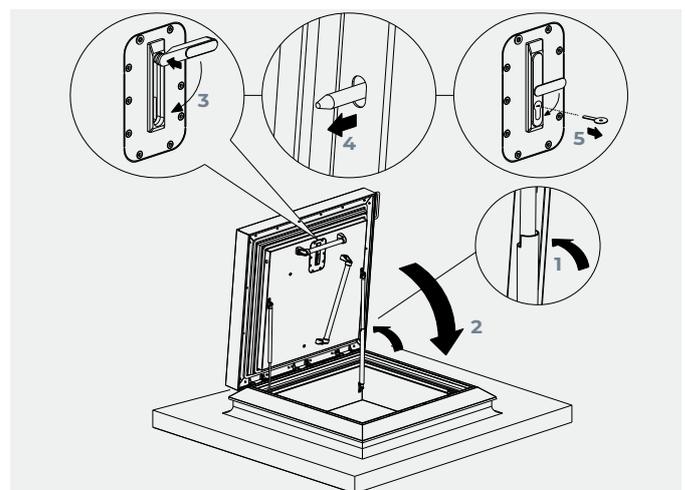
13.2 Verriegeln/Schließen des Flachdachausstieges

! **ACHTUNG** Die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion muss zuerst entriegelt werden, bevor der Deckel geschlossen wird.

Um die Dachluke zu verriegeln/schließen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Entriegeln Sie die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion indem Sie die rote Ummantlung eindrücken
2. Schließen Sie den Flachdachausstieg mit dem Handgriff an der Innenseite des Deckels.
3. Drehen Sie den Handgriff um 90 Grad und drücken Sie ihn nach innen.
4. Die Sicherungsstifte (der seitlichen Sicherung) gleiten in ihre Öffnungen und der Dachausstieg ist verriegelt.
5. Schließen Sie das Zylinderschloss mit dem Schlüssel ab und schieben Sie die Abdeckung über das Schloss.

Abb. XXXIV: Flachdachausstieg verriegeln/schließen



13.3 Verwendung bei Wind

- Von der Benutzung der Flachdachausstiege wird bei Windstärke von 5 (29 - 38 km/h) oder höher dringend abgeraten.
- Der Betrieb der Flachdachausstiege unter diesen Bedingungen kann gefährlich sein.

13.4 Wichtige Nutzungshinweise

- Die Benutzung der Flachdachausstiege durch Kinder oder unbefugte Personen ist nicht gestattet. Halten Sie unbefugte Personen, insbesondere Kinder, bei der Bedienung der Flachdachausstiege auf Abstand.
- Um Absturzgefahr zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Deckel nach dem Durchschreiten der Luke zu schließen. Der Deckel fällt nicht in das Schloss, so dass sich der Benutzer nicht selbst aussperren kann.
- Wenn der Deckel mit einem oder mehreren Fenstern ausgestattet ist, wird dringend empfohlen, nicht auf dem Flachdachausstieg zu stehen.
- Die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion muss entriegelt werden, bevor der Deckel geschlossen wird.

Kapitel 14: Wartung und Reinigung

Um eine ordnungsgemäße Funktion des Flachdachausstieges zu gewährleisten, ist dieser regelmäßig zu reinigen. Dabei sollte auf den Einsatz von Hochdruckreiniger, Scheuerschwamm und/oder aggressiven Reinigungsmitteln verzichtet werden. Reinigen Sie sowohl die Innen- wie auch Außenseite ausschließlich mit lauwarmem Wasser, Schmierseife und einem weichen Schwamm.

- Beschädigungen der Pulverbeschichtung sind unverzüglich in der korrekten RAL-Farbe auszubessern.
- Falls erforderlich, die Scharniere mit Kriechöl behandeln.
- Reiben Sie die Fenster nach dem Putzen niemals trocken, da dies zu Kratzern führen kann. Tupfen Sie diese mit einem weichen Tuch ab.

Lassen Sie die Fenster nicht mit Produkten in Berührung kommen, die nicht für Glas geeignet sind.

14.1 Belüftung

- Um Kondenswasserbildung zu vermeiden, lüften Sie regelmäßig den Raum, in dem sich der Flachdachausstieg befindet.
- Achten Sie darauf, dass sich feuchtigkeitsverursachende Gegenstände wie Pflanzen, Wäschetrockner und Waschmaschinen nicht direkt unter dem Flachdachausstieg befinden.
- Entfernen Sie kein Eis und/oder verhärteten Schnee, der sich auf den Fenstern befindet.
- Staka weist darauf hin, dass sich Kondensation als natürliche Folge von Temperaturunterschieden zwischen dem Inneren und dem Äußeren der Flachdachausstiege bilden kann, insbesondere bei wechselnden klimatischen Bedingungen. Es ist möglich, dass diese Kondensation, insbesondere bei unzureichender Belüftung des Raums, zu Tropfenbildung auf der Oberfläche des Flachdachausstieges führt. Sorgen Sie immer dafür, dass der Raum, in dem sich der Flachdachausstieg befindet, ausreichend belüftet ist.
- Staka übernimmt keine Haftung für Schäden, Verletzungen oder nicht ordnungsgemäßen Gebrauch

14.2 Jährliche Kontrolle

Überprüfen Sie Ihren Flachdachausstieg mindestens einmal im Jahr auf seine Funktionstüchtigkeit. Denken Sie daran, Schrauben und Bolzen zu überprüfen (fest anziehen) und Scharniere zu reinigen.

- ! **ACHTUNG** Wenden Sie sich bei Mängeln an Ihren Lieferanten. Sollte das Produkt nicht direkt von Staka bezogen worden sein, dann bitte an den Lieferanten von dem Sie die Dachluke bezogen haben.

14.3 Gewährleistung

Thermische Belastung und Glasbruch, unsachgemäßer Gebrauch, Schäden auf der Baustelle und unsachgemäße Montage sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

14.4 Abfallentsorgung

Entwerfen Sie das Produkt in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.

Teil 2: Elektrische Bedienung

Kapitel 1: Einleitung

Diese Anleitung enthält die notwendigen Anweisungen für den richtigen Anschluss und die korrekte Nutzung der elektrischen Bedienung von Staka Bauprodukte GmbH & Co. KG. Die Installation und die Inbetriebnahme der elektrischen Bedienung darf ausschließlich konform der Vorschriften in dieser Anleitung ausgeführt werden. Wenn Sie die Bedienung auf andere Weise anschließen oder Veränderungen an dem System anbringen, verfällt der Gewährleistungsanspruch. Der Hersteller ist darüber hinaus nicht haftbar für Schäden, die mögliche Folgen einer nicht fachgerecht durchgeführten Installation sind und die sich aus der Nichtbeachtung der Vorschriften in dieser Anleitung ergeben.

Kapitel 2: System-Informationen

Das elektrische Steuergerät besteht aus den folgenden Komponenten:

- Steuerung in Kunststoffgehäuse, versehen mit interner Stromversorgung, Notstromakku und Bedienungsschalter.
- Zwei Motoren, versehen mit Anschlusskabeln, die direkt am Schaltkasten angeschlossen werden können. Die Motoren und Kabel sind bereits im Flachdachausstieg montiert.
- Eine Fernbedienung für die drahtlose Bedienung des Schaltkastens. Diese Fernbedienung befindet sich im Schaltkasten.
- Öffnen Sie die Schrauben der Schaltkasten und entnehmen Sie die Fernbedienung.

Das elektrische Steuergerät besteht aus den folgenden Komponenten.

Abb. I: Kontrollbox



Abb. II: motoren



Abb. III: Fernkontrolle



Nachfolgend finden Sie eine weitere Beschreibung des elektrischen Schaltkastens und des Inhalts.

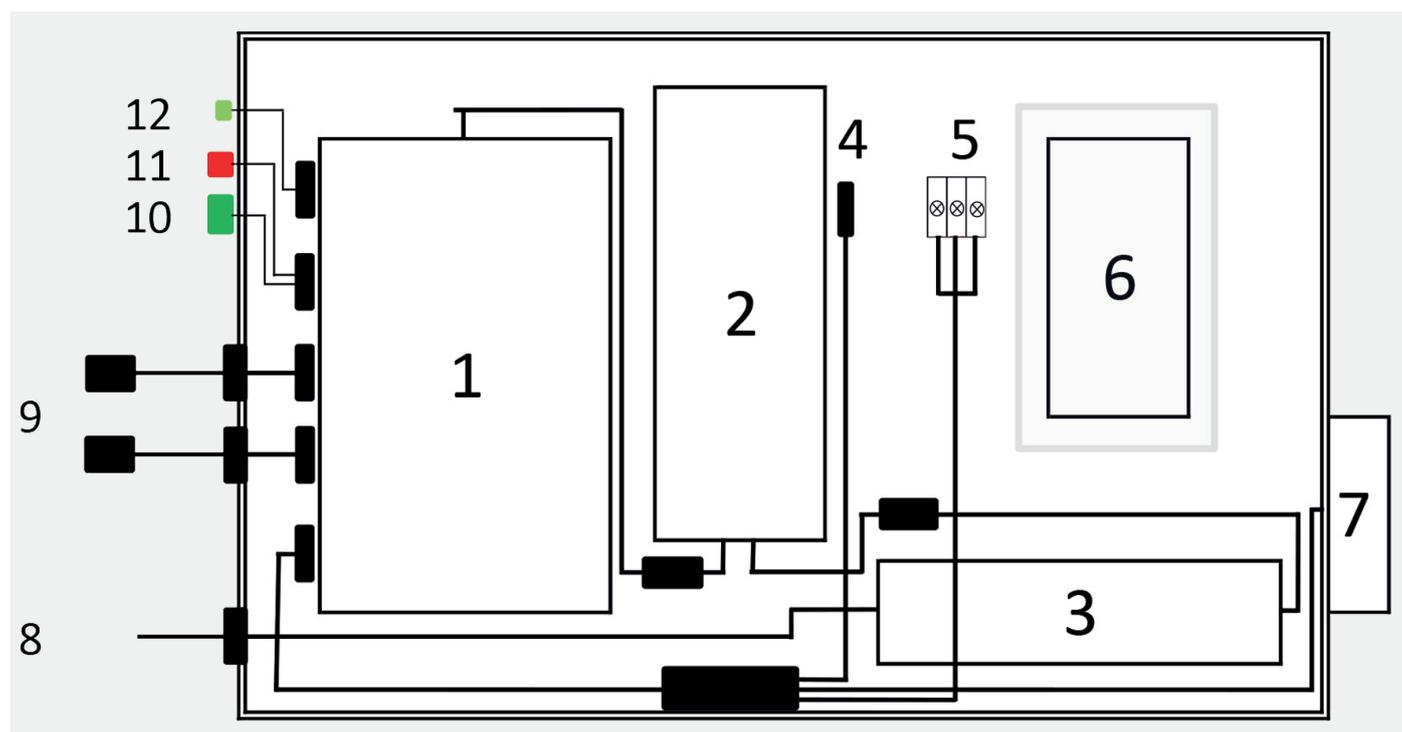
2.1 Kontrollbox

Der Schaltkasten besteht aus einem Kunststoffgehäuse, das eine interne Stromversorgung, eine Notstrombatterie und einen Steuerschalter enthält. Es können bis zu zwei Motoren an den Schaltkasten angeschlossen werden. Der Schaltkasten kann über einen **UP/DOWN** Schalter an der Außenseite des Schaltkastens und die mitgelieferte Fernbedienung bedient werden.

In der Kontrollbox finden Sie die folgenden Komponenten

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Steuergerät | 7. UP/DOWN Schalter |
| 2. Notstrom-Akku | 8. Anschluss Netzstromversorgung |
| 3. Netzteil | 9. Anschluss Motoren Flachdachausstieg |
| 4. Stecker (nicht in Gebrauch) | 10. Schalter "Stellung 1 oder 2 Motoren" |
| 5. Anschluss externes System | 11. Schalter zur Kopplung der Fernbedienung |
| 6. Fernbedienung (2 Stück) | 12. Kontroll-LED |

Abb. IV: Schaltkastenkomponenten



2.2 UP/DOWN Schalter

Sie können den Schaltkasten mit dem **UP/DOWN** Schalter bedienen, der sich an der Außenseite des Schaltkastens befindet. Um die Motoren zu bedienen, halten Sie den Schalter gedrückt. Sobald Sie den Schalter loslassen, stoppen Sie den Antrieb. Den Maximalstand der Öffnung des Flachdachausstiegs erreichen Sie, indem Sie die **UP**-Taste solange gedrückt halten, bis der Antrieb von selbst stoppt. Durch Drücken der **DOWN**-Taste schließen Sie den Flachdachausstieg wieder. Der Antrieb stoppt von selbst, wenn der Flachdachausstieg völlig geschlossen ist.

2.3 Fernsteuerung

Das System ist außerdem mit zwei Funkfernbedienungen ausgestattet (Abb. III, Seite 28). Auf der Fernbedienung befinden sich drei Tasten. Die obere **UP** Taste, hat die Funktion zum Öffnen des Flachdachausstieges und die untere **DOWN** Taste, diese hat die Funktion zum Schließen des Flachdachausstieges. Die mittlere Taste hat keine Funktion.

! ACHTUNG Staka empfiehlt, die Batterie (Typ A23, 12 Volt) der Fernbedienung vorbeugend alle 2 Jahre auszutauschen. Auf diese Weise kann ein einwandfreier Betrieb gewährleistet werden.

2.4 Notstromakku

Der Schaltkasten ist mit einer internen Stromversorgung mit Notstromakku ausgestattet. Der Notstromakku muss zunächst 24 Stunden lang aufgeladen werden, bevor seine volle Kapazität und Funktionalität genutzt werden kann. Mehr dazu lesen Sie in "Kapitel 3: Inbetriebnahme" auf Seite 31.

VORSICHT! Staka empfiehlt, diese Notstrombatterie alle 2 Jahre auszutauschen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

2.5 Anschlüsse

Der Schaltkasten ist serienmäßig mit Anschlusskabeln für die Motoren und Netzkabel ausgestattet. Das Netzkabel hat einen angegossenen Eurostecker für den Anschluss an das Stromnetz. Die Verbindungskabel zwischen dem Schaltkasten und den Motoren sind am Ende mit einer Verbindung mit Zugentlastung versehen. Der Flachdachausstieg wird serienmäßig mit einem vormontierten Verlängerungskabel (5m) geliefert, dass zwischen Motor und Schaltkasten verwendet wird.

2.6 Motoren

Die Motoren sind mit einem thermischen Schutz ausgestattet, der sie bei Überlastung automatisch abschaltet. Außerdem sind die Motoren wartungsfrei und garantieren eine lange, störungsfreie Lebensdauer.

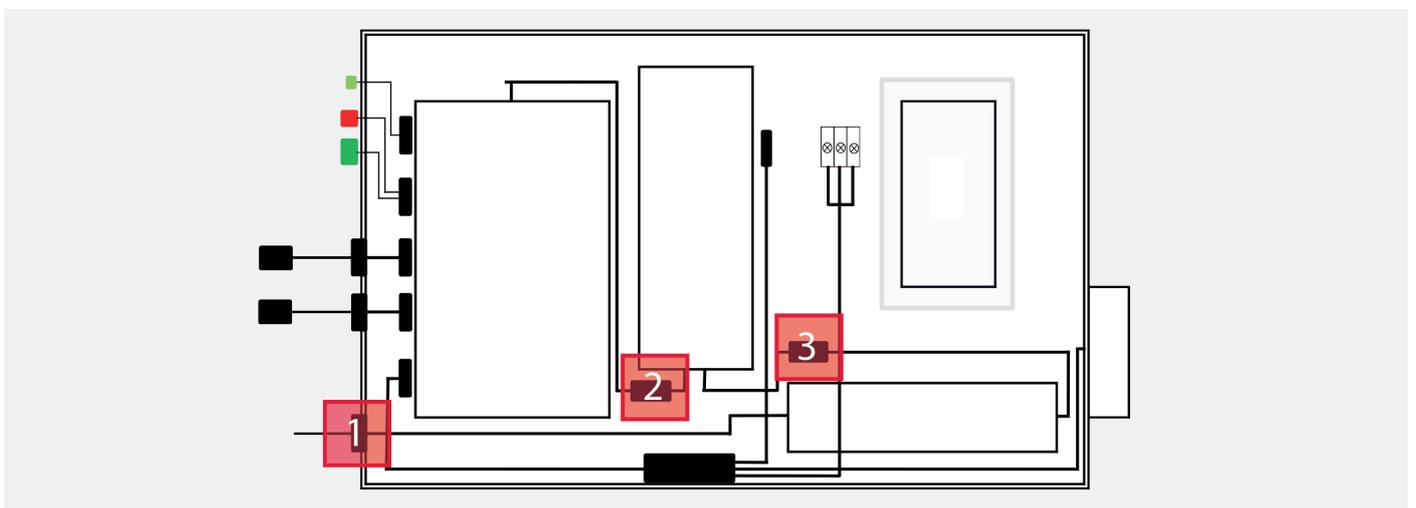
Kapitel 3: Inbetriebnahme

- Schritt 1:** Öffnen Sie das Gehäuse des Schaltkastens, indem Sie den Deckel öffnen. Lösen Sie dazu die acht Schrauben und nehmen Sie den Deckel ab. (Abb. IV, Seite 29)
- Schritt 2:** Nehmen Sie die Fernbedienung (6 auf Abb. VI, Seite 31) aus dem Schaltkasten.
- Schritt 3:** Der Schaltkasten ist mit einer Notstrombatterie (2 auf Abb. IV, Seite 29) ausgestattet, die bei Auslieferung bereits angeschlossen ist. Prüfen Sie, ob beide Stecker mit der Notstrombatterie verbunden sind. Nachdem die Notstrombatterie 24 Stunden am Netz war, ist sie vollständig aufgeladen.
- Schritt 4:** Setzen Sie den Deckel wieder auf den Schaltkasten und ziehen Sie die acht Schrauben fest, damit der Schaltkasten wieder geschlossen ist.
- Schritt 5:** Verbinden Sie die Stecker der Motoren mit den Steckern der Steuerbox (9 auf Abb. IV, Seite 29) und drücken Sie die Zugentlastung über die 2 Laschen des Motorsteckers (Abb. V, Seite 31). Auf diese Weise entsteht eine feste Verbindung zwischen dem Schaltkasten und den Motoren.
- Schritt 6:** Stecken Sie den Stecker (8 auf Abb. IV, Seite 29) des Schaltkastens in die Steckdose, so dass der Schaltkasten mit der Stromversorgung verbunden ist. Wenn der Schaltkasten korrekt an das Stromnetz angeschlossen ist, leuchtet die grüne Kontroll-LED des Schaltkastens auf (12 auf Abb. IV, Seite 29).

Abb. V: Stecker/Steckverbinder/angeschlossene Stecker



Abb. VI: Schaltkastenanschlüsse



Die grüne Kontroll-LED leuchtet nicht:

Sollte dies der Fall sein, wurde der Schaltkasten nicht korrekt angeschlossen. Kontrollieren Sie, ob der Anschluss des Notstrom-Akkus und der Anschluss des Schaltkastens an das Stromnetz ordnungsgemäß erfolgt sind (siehe rot eingekreiste Anschlüsse in Abb. VI, Seite 31).

Schritt 7: Befestigen Sie den Schaltkasten an Decke oder Wand, bringen ihn jedoch nicht zu nahe bei Metallen oder anderen elektrischen Leitern an, um das Signal der Fernbedienung nicht zu behindern.

! ACHTUNG Wird der Flachdachausstieg an einer Stelle platziert, die vom darunterbefindlichen Raum aus schwierig erreichbar ist? In diesem Fall sollten Sie den Schaltkasten nicht in Nähe des Flachdachausstiegs, sondern an einer leicht zugänglichen Stelle anbringen. Sollte unerwartet eine Komponente des Schaltkastens ausfallen, kann diese leichter ausgetauscht werden

Schritt 8: Die elektrische Bedienung ist jetzt betriebsbereit.

Kapitel 4: Anschlussplan für externen Anschluss

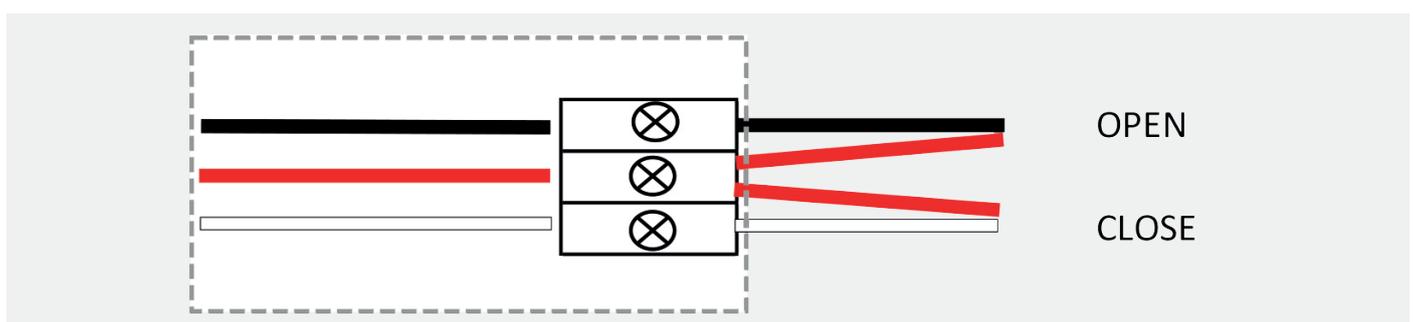
Die Staka Steuerung hat die Möglichkeit, ein externes System oder einen Schalter an den Kontrollkasten anzuschließen. Wenn Sie zum Beispiel den Flachdachausstieg mit einem Wandschalter öffnen wollen, können Sie die untenstehende Anschlussmöglichkeiten nutzen. Der externe Anschluss befindet sich an Position 5 in Abb. VI, Seite 31) Nachfolgend der Anschlussplan für den Anschluss eines externen Systems oder eines externen Schalters an die Steuerung des Flachdachausstiegs.

Anschlussplan

Der Staka-Schaltkasten ist mit einer Anschlussmöglichkeit für ein externes System oder einen externen Schalter ausgestattet. Die Anschlussmöglichkeit ist nachfolgend im grauen Kästchen dargestellt. Sie können das externe System oder den externen Schalter an die Klemmleiste des Kabels (5) anschließen.

- Zum Öffnen des Flachdachausstiegs: Stellen Sie einen Schaltkontakt zwischen schwarzem und rotem Draht her.
- Zum Schließen des Flachdachausstiegs: Stellen Sie einen Schaltkontakt zwischen rotem und weißem Draht her.

Abb. VII: Verdrahtungsplan



Kapitel 5: Technische Daten Schaltkasten

Tabelle I: Technische Daten Elektrische Steuerungen

_ Gehäuse		
_ Werkstoff	Kunststoff (kein IP-Wert - nicht wasserdicht)	
_ Abmessungen in mm (LxBxH)	317 x 246 x 110	
_ Eingangsspannung	100VAC - 240VAC	
_ Frequenz	47Hz - 63Hz	
_ Maximaler Eingangsstrom	1,5A bei 100 VAC (Last 2A)	
	1,0 A bei 240 VAC (Last 2 A)	
_ Eingang	AC100V +/- 10%	Eingangsleistung: Max. 0,5 Watt
	AC240V +/- 10%	Eingangsleistung: Max. 0,5 Watt
_ Statische Last	Abschaltstrom	7.0A
_ Ausgangsnetzteil	Spannung +29V / 0A	Bereich: 28V-31V
	Spannung +29V / 2A	Bereich: 28V-31V
_ Maximale Welligkeit und Rauschen	Spannung +29V	200mVp-p (Restwelligkeit)
	Spannung +29V	400mVp-p (Rauschen)
_ Überspannungsschutz	Triggerpunkt 38V	
_ Betriebsumgebung	Umgebungstemperatur:	0°C - 40°C
	Relative Luftfeuchtigkeit:	20% - 95%
_ Isolationswiderstand	Eingang zu Ausgang:	100M Ohm bei 500 VDC
_ Durchschlagsfestigkeit	Primär zu Sekundär:	C3.00K Vrms (10mA, 1 Minute für Bauartzulassung)
_ Batterie	Eingangsspannung:	DC24V - DV32V
	Eingangsstrom:	0.6A - 3.0A
	Ausgangsspannung:	DC21V- DC29V
	Ausgangsstrom:	3.0A
	Standard-Nennspannung:	25.2 V
	Standard-Nennstrom:	1800 mAh
_ Sicherheit	Aufladen, Entladen, Strom und Kurzschlüsse	
_ Drahtlos	3-Kanal 2,4 GHz	
_ Schalter	Lokal manuell (auf/ab)	
	Drahtlos (auf/ab/externes System ein/aus)	
_ Eingänge	2 für externe Steuerung (NO)	
_ Fernbedienungsbatterie Typ	A23, 12 V	

Kapitel 6: Fehlersuche

Funktioniert die elektrische Bedienung Ihres Flachdachausstiegs nicht wie sie sollte? Der untenstehende Leitfaden hilft Ihnen bei der Lösung des Problems. Folgen Sie dem Leitfaden, um die für Sie passenden Anweisungen zu finden.

1. Mein Flachdachausstieg öffnet oder schließt sich nicht mehr

Brennt die grüne Kontroll-LED an der Außenseite des Schaltkastens?

- ✗ **NEIN:** Überprüfen Sie, ob der Schaltkasten an das Stromnetz angeschlossen ist.
- ✓ **JA:** Gehen Sie zur nächsten Frage.

Wenn Sie den Schaltkasten öffnen brennt das Lämpchen am Notstrom-Akku?

- ✗ **NEIN:** Weiter zu Anweisung 6.4, Seite 15
- ✓ **JA:** Gehen Sie zur nächsten Frage weiter.

Wenn Sie den Schaltkasten öffnen – brennt das Lämpchen am Netzteil?

- ✗ **NEIN:** Vergewissern Sie sich, dass die Stecker des Netzteils fest angeschlossen sind und dass die Stromversorgung gewährleistet ist.
- ✓ **JA:** Folgen Sie den Anweisungen 6.1, Seite 13, 6.2, Seite 14 und 6.3, Seite 36 in dieser Reihenfolge

2. Meine Fernbedienung funktioniert nicht mehr

Leuchtet die LED auf, wenn Sie eine Taste auf der Fernbedienung drücken?

- ✓ **JA:** Machen Sie bitte weiter mit Anleitung 6.5, Seite 38
- ✗ **NEIN:** Machen Sie bitte weiter mit Anleitung 6.6, Seite 16

6.1 Externer Anschluss

Um auszuschließen, dass externe Systeme oder Schalter die Funktion der Bedienungseinheit beeinträchtigen, gehen Sie bitte zunächst dieser Anleitung nach, bevor die Bedienungseinheit auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.

Schritt 1: Öffnen Sie den Schaltkasten.

Schritt 2: Prüfen Sie, ob ein externes System oder ein Schalter an die Verdrahtung “Externer Anschluss” angeschlossen ist. Der externe Anschluss befindet sich auf der Position 5 auf der Zeichnung in Abb. VI, Seite 31.

Ist ein externes System oder eine externer Schalter angeschlossen?

- ✓ **JA:** Trennen Sie das System oder den Schalter von der Bedienung des Flachdachausstieges. Bringen Sie an der offenen Verdrahtung der Bedienung für den Flachdachausstieg vorübergehend eine Lüsterklemme an. (Nach Abschluss des Vorgangs "Zurücksetzen auf Werkseinstellungen" kann das externe System oder der externe Schalter wieder angeschlossen werden.)
- ✗ **NEIN:** Stellen Sie sicher, dass die Verdrahtung dieses Anschlusses mit einer Lüsterklemme versehen ist.

Schritt 3: Fahren Sie nun mit der Anweisung fort 6.2, Seite 14.

6.2 Nullstellung Motoren

Diese Anleitung beschreibt, wie die Motoren zurück auf Nullstellung gebracht werden, bevor das System auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.

Schritt 1: Schließen Sie den Schaltkasten an das Stromnetz an.

Schritt 2: Schließen Sie die (Verlängerungs-)Kabel der Motoren an den Schaltkasten an. Vergewissern Sie sich, dass alle Stecker korrekt angeschlossen sind und dass die Zugentlastungen korrekt angezogen sind.

Schritt 3: Für diesen Schritt wird die grüne Taste (Teil **10** in der Zeichnung in Abb. VI, Seite 31) benötigt. Drücken Sie die grüne Taste ein (wie im Bild dargestellt). Diese Stellung wird nur für die Nullstellung der Motoren verwendet. Nicht im normalen Betrieb.

Schritt 4: Unterbrechen Sie die Stromverbindung zwischen **Notstrom-Akku und Schaltkasten**, indem Sie den Stecker lösen. Siehe rot eingekreisten Stecker.

Abb. VIII: Tasten an der Außenseite des Schaltkastens



Schritt 5: Stellen Sie die Stromverbindung zwischen **Akku und Schaltkasten** wieder her.

Schritt 6: Hinweis: In den vorangegangenen Schritten wurde der Schutz für den Synchronlauf der Motoren abgeschaltet.

Sorgen Sie dafür, dass Sie bei der Durchführung der nächsten Schritte eine gute Sicht auf den Flachdachausstieg haben.

- Bedienen Sie den Flachdachausstieg maximal zwei Sekunden mit der Fernbedienung oder mit dem Schalter am Schaltkasten.
- Werden beide Motoren angetrieben?
 - ✓ **JA:** Ja, beide Motoren öffnen und schließen synchron den Flachdachausstieg. Der Flachdachausstieg kann jetzt geschlossen werden. Weiter mit Anleitung 6.3, Seite 36 fort, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.
 - ✗ **NEIN:** Nein, nur ein Motor arbeitet. Stoppen Sie sofort das Bedienen der Motoren und nehmen Sie Kontakt mit Staka auf, um weitere Schritte zu besprechen. Die Kontaktdaten von Staka finden Sie auf der letzten Seite dieser Anleitung.

6.3 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Mit Hilfe des folgenden Schritt-für-Schritt-Plans kann die Bedienungseinheit eines Staka Flachdachausstiegs auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Schritt 1: Schließen Sie den Schaltkasten an die Stromversorgung an.

Schritt 2: Schließen Sie die (Verlängerungs-)Kabel der Motoren an die Bedienungseinheit an. Vergewissern Sie sich, dass alle Stecker korrekt angeschlossen sind und dass die Zugentlastungen korrekt angezogen sind.

Schritt 3: An der Außenseite des Schaltkastens befinden sich eine Kontroll-LED, ein roter Knopf und eine grüne Taste. Für diesen Schritt wird die grüne Taste (Position **10** in der Zeichnung *Abb. IV*, Seite 29)

Stellen Sie die Bedienungseinheit auf den korrekten Modus ein. Bei einem Flachdachausstieg darf die grüne Taste nicht eingedrückt sein. (rot eingekreister Knopf in *Abb. VIII*, Seite 35)

Schritt 4: Öffnen Sie den Schaltkasten.

Schritt 5: Unterbrechen Sie die Stromverbindung zwischen Notstrom-Akku und Schaltkasten, indem Sie die Stecker lösen. Siehe rot eingekreister Stecker (**2** in *Abb. V*, Seite 31). Drücken Sie die **UP-** und die **DOWN-Taste gleichzeitig und halten Sie sie gedrückt.**

Schritt 6: Noch während Sie die **UP- und DOWN-Taste** gedrückt halten, stellen Sie die Stromversorgung zwischen Akku und Schaltkasten wieder her. Die Stromversorgung wird wiederhergestellt,

Abb. IX: UP und DOWN Tasten-Kontrollbox



indem die rot eingekreisten Stecker wieder miteinander verbunden werden (2 und 3 aus Abb. IV, Seite 29). Nach 10 Sekunden gibt die Steuereinheit ein Klick-Geräusch von sich und daraufhin werden die Motoren ein- oder ausgefahren.

Schritt 7: Testen Sie beide Fernbedienungen und bringen Sie die Motoren in den geschlossenen Zustand.

Funktioniert die Fernbedienung nicht? Lesen Sie das Kapitel “6.6 Fernbedienung koppeln” auf Seite 38.

Schritt 8: Die elektrische Bedienung ist nun wieder funktionsbereit.

6.4 Notstrom-Akku

Um die Funktionsfähigkeit des Notstrom-Akkus zu testen, folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

Schritt 1: Prüfen Sie, ob die Stecker der Batterie (2 in Abb. IV, Seite 29) korrekt mit dem Steuereinheit (1 in Abb. IV, Seite 29) und dem Netzteil (3 in Abb. IV, Seite 29) verbunden sind. Siehe rot eingekreiste Verbindungen 2 und 3 in Abb. VI, Seite 31.

Schritt 2: Verbinden Sie die Stecker korrekt, falls dies nicht der Fall sein sollte.

Funktioniert die Flachdachausstieg jetzt?

✓ **JA:** Das Problem ist gelöst/behoben

✗ **NEIN:** Weiter mit dem nächsten Schritt

Schritt 3: Trennen Sie die Stecker des Akkus von der Steuereinheit (1 in Abb. IV, Seite 29) und dem Netzteil (3 in Abb. IV, Seite 29). Siehe rote eingekreiste Stecker in der Zeichnung zu Schritt (2 und 3 in Abb. VI, Seite 31.)

Schritt 4: Schließen Sie den Stecker des Netzteils (3 in Abb. IV, Seite 29) direkt an den Stecker der Steuereinheit (1 in Abb. IV, Seite 29) an, ohne den Akku dazwischen. Siehe rot eingekreiste Verbindung 2 in Abb. VI, Seite 31.

Funktioniert die Flachdachausstieg jetzt?

✓ **JA:** Das Problem ist behoben. Jedoch ist der Notstrom-Akku defekt. Nehmen Sie Kontakt mit Staka auf, um einen neuen Akku zu bestellen.

✗ **NEIN:** Folgen Sie den Anweisungen 6.1, Seite 13, 6.2, Seite 14 und 6.3, Seite 36 in dieser Reihenfolge.

6.5 Batterie Fernbedienung wechseln

In dieser Anleitung wird beschrieben, wie die Batterie bei einer Fernbedienung ausgetauscht wird.

- Schritt 1:** An der Rückseite der Fernbedienung befindet sich eine Schraube. Drehen Sie die Schraube auf, so dass Sie die Fernbedienung öffnen können.
- Schritt 2:** In der Fernbedienung befindet sich eine A23, 12 Volt Batterie. Entfernen Sie die alte Batterie und setzen Sie eine neue ein.
- Schritt 3:** Schließen Sie die Fernbedienung wieder und schrauben Sie die Schraube aus Schritt 1 wieder in die Fernbedienung.
- Schritt 4:** Die Fernbedienung ist nun wieder einsatzbereit.

6.6 Fernbedienung koppeln

In dieser Anleitung wird beschrieben, wie eine oder zwei Fernbedienungen an die Staka-Bedienungseinheit gekoppelt werden.

- Schritt 1:** Drücken Sie die **UP/DOWN**-Taste von beiden Fernbedienungen gleichzeitig, bis die roten LED-Leuchten der Fernbedienungen blinken.
- Schritt 1:** Drücken Sie jetzt den roten Programmierschalter (Pos. **11** in der Zeichnung in *Abb. IV*, Seite 29) am Schaltkasten, bis die blinkende rote LED von einer der beiden Fernbedienungen erlischt. Die Anmeldung von Fernbedienung 1 ist damit abgeschlossen.
- Schritt 2:** Drücken Sie innerhalb von zehn Sekunden den Programmierschalter erneut, bis die blinkende rote LED der anderen Fernbedienung erlischt. Die Anmeldung von Fernbedienung 2 ist damit abgeschlossen.
- Schritt 3:** Kontrollieren Sie die Funktion der **UP- und DOWN**-Tasten der Fernbedienungen.

Abb. X: Fernbedienung mit Auf- und Ab-Tasten



Kapitel 7: Problem nicht gelöst?

Konnten die Probleme mit der elektrischen Bedienung Ihres Staka-Flachdachausstiegs nicht gelöst werden? In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, Kontakt mit einem unserer Staka Mitarbeiter aufzunehmen, um Ihr Problem im Detail zu besprechen und nach einer geeigneten Lösung zu suchen

Teil 3: Benutzungshinweise

Um den Flachdachausstieg auf die sicherste Art und Weise zu benutzen, wird empfohlen, diese Anleitung sorgfältig zu lesen. Bewahren Sie die Anleitung für späteres Nachlesen sorgfältig auf.

- Die Benutzung der Flachdachausstiege durch Kinder oder unbefugte Personen sollte nicht gestattet sein. Halten Sie unbefugte Personen, insbesondere Kinder, bei der Bedienung des Flachdachausstiegs auf Abstand.
- Um Sturzgefahr zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Deckel nach dem Durchschreiten der Luke zu schließen. Der Deckel fällt nicht in das Schloss, so dass sich der Benutzer nicht selbst aussperren kann
- Wenn der Deckel mit Fenster(n) ausgestattet ist, wird dringend empfohlen, nicht auf dem Flachdachausstieg zu stehen.
- Die Gasdruckfeder mit Verriegelungsfunktion muss entriegelt werden, bevor der Deckel geschlossen wird.
- Pflege: Verwenden Sie zur Reinigung keinen Hochdruckreiniger, keinen Scheuerschwamm und/oder aggressive Reinigungsmittel. Reinigen Sie innen und außen nur mit lauwarmem Wasser, grüner Seife und einem weichen Schwamm
- Beschädigungen der Pulverbeschichtung sind unverzüglich in der korrekten RAL-Farbe auszubessern
- Falls erforderlich, die Scharniere mit Kriechöl behandeln.
- Reiben Sie die Fenster nach dem Putzen niemals trocken, da dies zu Kratzern führen kann. Mit einem weichen Tuch abtupfen.
- Lassen Sie die Fenster nicht mit Produkten in Berührung kommen, die nicht für Glas geeignet sind.
- Um Kondenswasserbildung zu vermeiden, stellen Sie keine feuchtigkeitsverursachenden Gegenstände wie Pflanzen, Wäschetrockner und Waschmaschinen direkt unter den Flachdachausstieg und sorgen Sie stets für eine ausreichende Belüftung des Raumes.
- Entfernen Sie kein Eis und/oder verhärteten Schnee, der sich auf den Fenstern befindet.
- Staka weist darauf hin, dass Kondensation eine natürliche Folge von Temperaturunterschieden zwischen dem Inneren und dem Äußeren der Flachdachausstiege bilden kann, insbesondere bei wechselnden klimatischen Bedingungen. Es ist möglich, dass diese Kondensation, insbesondere bei unzureichender Belüftung des Raums, zu Tropfenbildung auf der Oberfläche des Flachdachausstieges führt. Sorgen Sie immer dafür, dass der Raum, in dem sich der Flachdachausstieg befindet, auszureichend belüftet ist.
- Staka übernimmt keine Haftung für Schäden, Verletzungen oder nicht ordnungsgemäßem Gebrauch.

