



ZAPROJEKTOWANE DLA TWOJEGO BEZPIECZEŃSTWA

MONTAGE-UND BETRIEBSANLEITUNG
DACHDECKERAUFZUG W16

Originalanleitung

DRABEST Spółka z o.o.
Mników 281, 32-084 Morawica (POLEN)
Tel.: +48 (12) 280 54 94
fax. 280 90 40
e-mail: biuro@drabest.pl

www.drabest.pl

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1. A

HERSTELLER: DRABEST Sp. z o.o.
ANSCHRIFT: 281, Mników, 32-084 Morawica, Polen

erklärt, dass die Maschine: DACHDECKERAUFZUG

Typ: W16

die Anforderungen der folgenden europäischen Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Sowie die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen erfüllt:

Typ-A-Normen

PN-EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleit-sätze – Risikobeurteilung und Risikominderung

Typ-B-Normen

PN-EN ISO 13849-1

Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze

PN-EN ISO 13850

Sicherheit von Maschinen. Not-Halt-Funktion. Gestaltungsleitsätze

PN-EN 60204-1

Sicherheit von Maschinen. Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

PN-EN 953+A1

Sicherheit von Maschinen. Trennende Schutzeinrichtun-gen. Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutz-einrichtungen

PN-EN 61310-3:2010

Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 3: Anforderungen an die Anordnung und den Betrieb von Bedienteilen (Stellteilen)

PN-EN ISO 13857:2010

Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

PN-EN ISO 14119:2014

Sicherheit von Maschinen – Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen – Leitsätze für Gestaltung und Auswahl

PN-EN 1005-1+A1:2010

Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 1: Begriffe

PN-EN 1991-1-1:2011

Eurocode 9 – Bemessung und Konstruktion von Alumi-niumtragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsre-geln

Ort, Datum

Unterschrift Funktion

Vor- und Nachname,
des Unterzeichners

BAUJAHR:

SERIENNUMMER:

CONTENTS:

1. Einführung	4
2. Technische Daten	4
3. Übersicht	5
4. Elektroaufzug	8
5. Montage	12
6. Sicherheit	17
7. Bedeutung der Piktogramme	18
8. Liste der für den Betreiber verbotenen Tätigkeiten	18
9. Verfahren bei einem Unfall oder Notfall	18
10. Demontage	18
11. Wartung, Inspektion und Reparatur	18
12. Lagerung	22
13. Liste der Ersatzteile	22
14. Montage der Ersatzteile	24
15. Garantie	29

1. EINFÜHRUNG

Der Dachdeckeraufzug DRABEST stellt ein vielseitiges und zuverlässiges Produkt dar, das sich besonders für den schnellen Transport von Materialien oder Photovoltaik-Modulen eignet. Die robuste, stabile und leichte Konstruktion erhöht die Sicherheit, während die einfache werkzeuglose Montage Zeit und Arbeitskosten spart. Er wird mit einer Kabelfernbedienung gesteuert. Die leichten Leiterrahmen werden durch Einschieben und Verriegeln mit einer Schraubverbindung verbunden, wodurch ein modulares System entsteht, das viele Konfigurationsmöglichkeiten bietet.

ACHTUNG:

LESEN SIE VOR DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME DIE MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH UND BEACHTEN SIE ALLE HINWEISE, INSBESONDERE DIE SICHERHEITSHINWEISE.

Der Benutzer des Aufzugs ist verpflichtet, die Vorschriften für die Montage und den Betrieb des Aufzugs sowie die allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften für Arbeiten in der Höhe strikt einzuhalten.

Die Anleitung muss immer an dem Ort verfügbar sein, an dem der Dachdeckeraufzug montiert und später bedient wird.

Die Personen, die den Aufzug montieren oder bedienen, müssen mit den Anweisungen des Aufzugs vertraut sein und über die für Arbeiten in der Höhe geltenden Arbeitsschutzvorschriften informiert sein. Der Aufzug sollte von mindestens zwei Mitarbeitern bedient werden.

2. TECHNISCHE DATEN

Motorleistung	1050W
Versorgungsspannung	230V
Zulässige Belastung	do 125 kg
Maximale Höhe der transportierten Gegenstände	1200mm
Gewicht des Aufzugs (alle Komponenten)	95 kg
Geräuschpegel der Maschine	< 70 dB
Länge des Seils	12 m
Durchmesser des Seils	4,5 mm
Bruchlast	>1600 kg
Hebegeschwindigkeit	8 m/min.
Motorschutzklasse	IP54 (*)

(*) - Die Schutzklasse besteht aus zwei Ziffern nach der Abkürzung IP.

Die erste Ziffer gibt den Grad des Schutzes gegen den Zugang zu Teilen im Inneren des Gehäuses und den Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern an.

(5 - Schutz gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen. Staubschutz).

Die zweite Ziffer gibt den Schutz gegen die Auswirkungen von eindringendem Wasser an. Dieser Parameter bestimmt die Wasserfestigkeit des Geräts.

(4 - Schutz des Geräts gegen Spritzwasser aus allen Richtungen).

2.1 TYPENSCHILD

Der Dachdeckeraufzug ist mit einem Typenschild ausgestattet, das fest an der Montageplatte des Aufzugsantriebs angebracht ist.

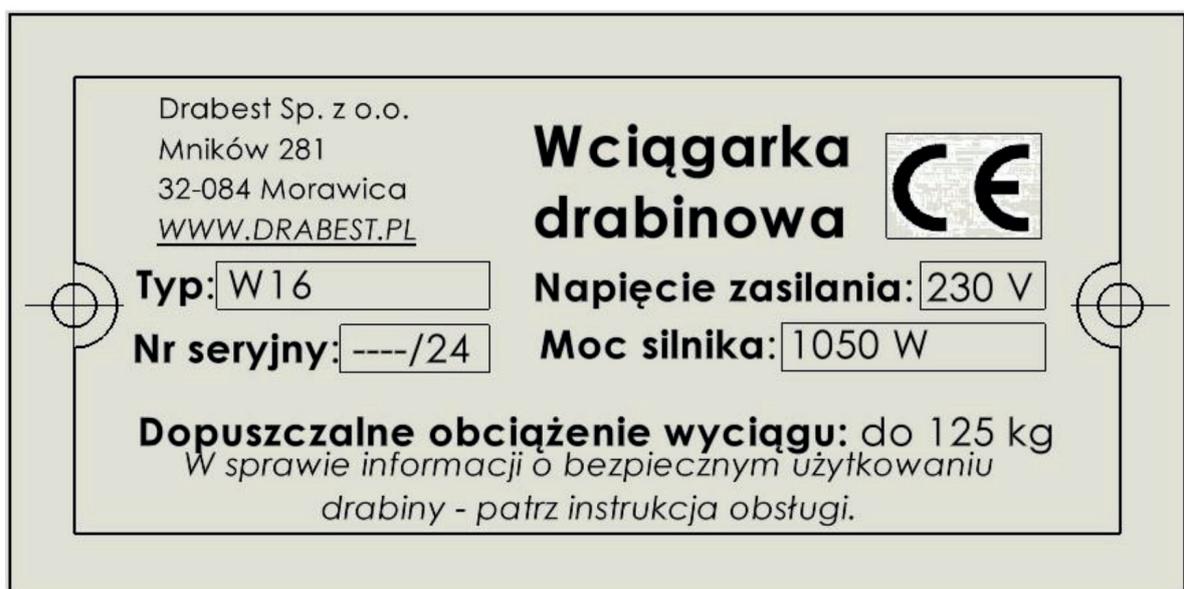


Abb. 1 Typenschild mit Beispielbeschreibung

3. ÜBERSICHT

Der Dachdeckeraufzug ist eine starre, geschweißte Konstruktion, die aus Traversen aus 82x25 mm Aluminiumprofil und Aluminiumsprossen aus 28x28 Profil besteht. Abb. 2 Aufbau des Aufzugs

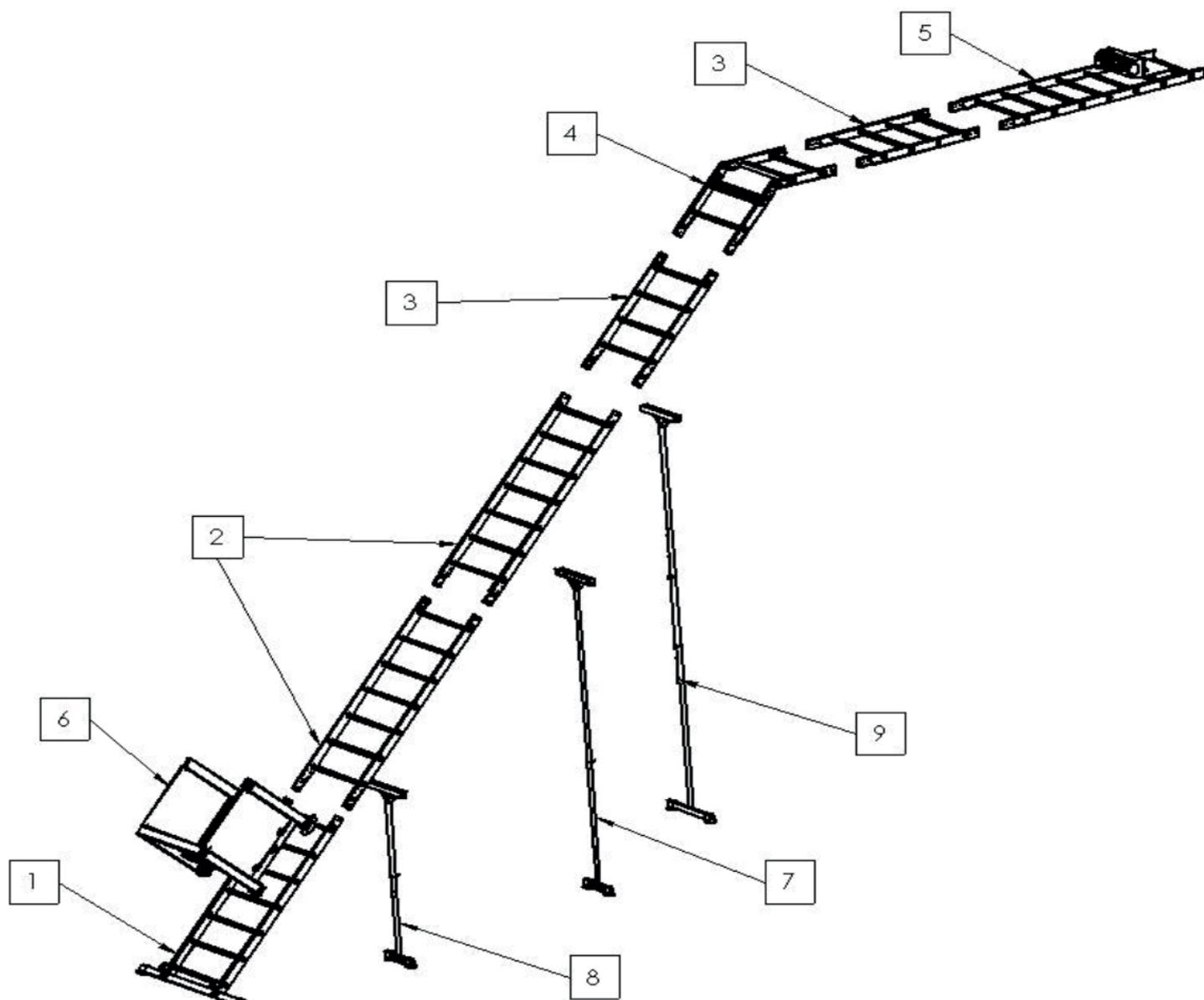
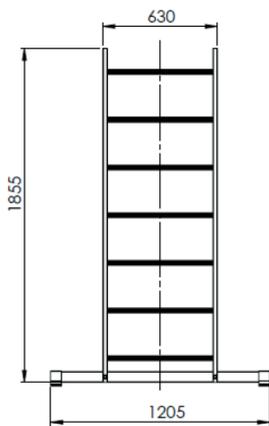
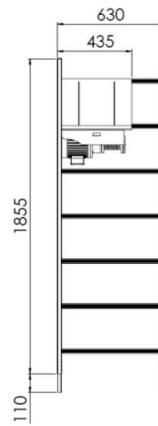


Abb. 2 Aufbau des Aufzugs



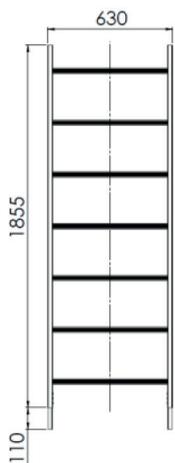
1) Leiterraahmen mit Stabilisator (1 Stk.)

Leiterlänge – 1,85 [m]
 Leiterbreite – 0,63 [m]
 Länge des Stabilisators – 1,2 [m]
 Anzahl der Sprossen: 7



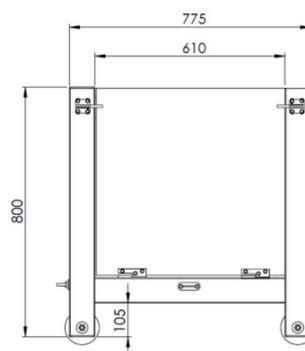
5) Antriebsrahmen - 1,85 m (1 Stück)

Leiterlänge – 1,85 [m]
 Länge der Leiter einschließlich Verbindungsstück – 1,96 [m]
 Leiterbreite – 0,63 [m]
 Der Rahmen ist mit einer elektrischen Winde 230V AC und einem Bauteil zur Befestigung auf dem Dach ausgestattet.



2) Leiterraahmen - 1,85 m (3 Stück)

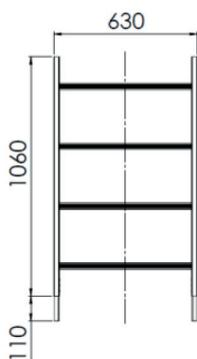
Leiterlänge – 1,85 [m]
 Länge der Leiter einschließlich Verbindungsstück – 1,96 [m]
 Leiterbreite – 0,63 [m]
 Anzahl der Sprossen: 7



6) Transportwagen (*) (1 Stück)

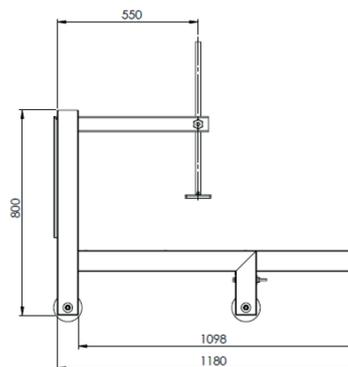
Höhe - 0,8 [m]
 Breite - 0,77 [m]
 Tiefe - 0,72 [m]

Hergestellt aus einem Aluminiumrahmen und mit wasserfestem, rutschfestem Sperrholz überzogen. Besitzt abnehmbare seitliche Schutzeinrichtungen und Griffe für den sicheren Transport mit einem Gurt.



3) Leiterraahmen - 1,06 m (2 Stück)

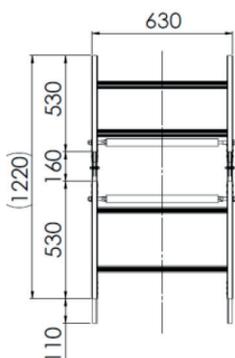
Leiterlänge – 1,06 [m]
 Länge der Leiter einschließlich Verbindungsstück – 1,17 [m]
 Leiterbreite – 0,63 [m]
 Anzahl der Sprossen: 4



6) Transportwagen für den Transport von Photovoltaikmodulen (*) (1 Stück)

Höhe - 0,8 [m]
 Breite - 1,18 [m]
 Tiefe - 0,72 [m]

Hergestellt aus Aluminiumrahmen und mit wasserfestem, rutschfestem Sperrholz überzogen - speziell für den Transport von PV-Platten. Besitzt einen speziell angepassten Griff.



4) Scharnierraahmen - 1,2 m (1 Stück)

Leiterlänge – 1,2 [m]
 Länge der Leiter einschließlich Verbindungsstück – 1,33 [m]
 Leiterbreite – 0,63 [m]
 Der Rahmen ist mit Elementen ausgestattet, die als Scharnier dienen, sowie mit Führungsrollen, die die Seilführung erleichtern.



7) Teleskopstütze (1 Stück)

Maximale Höhe: 3,2 [m]

Hergestellt aus Aluminiumrohr - höhenverstellbar.



8) Kürzere Teleskopstütze (1 Stück)

Maximale Höhe: 1,8 [m]

Hergestellt aus Aluminiumrohr - höhenverstellbar.



9) Hohe Teleskopstütze (1 Stück)

Maximale Höhe: 4,5 [m]

Hergestellt aus Aluminiumrohr - höhenverstellbar.

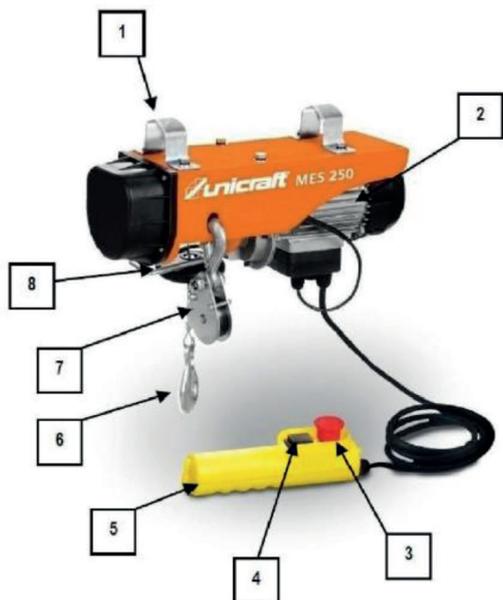
Tabelle 1 Zusammenstellung der Elemente.

(*) Je nach Ausführung des Aufzugs ist ein passender Wagen im Lieferumfang enthalten.

4. ELEKTROAUFZUG

Der Dachdeckeraufzug ist zusätzlich zu den Bauteilen der Leiter mit einem Elektroaufzug ausgestattet, auf dem die Bauteile mittels eines Transportwagens angehoben werden.

BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN DES ELEKTROAUFZUGS



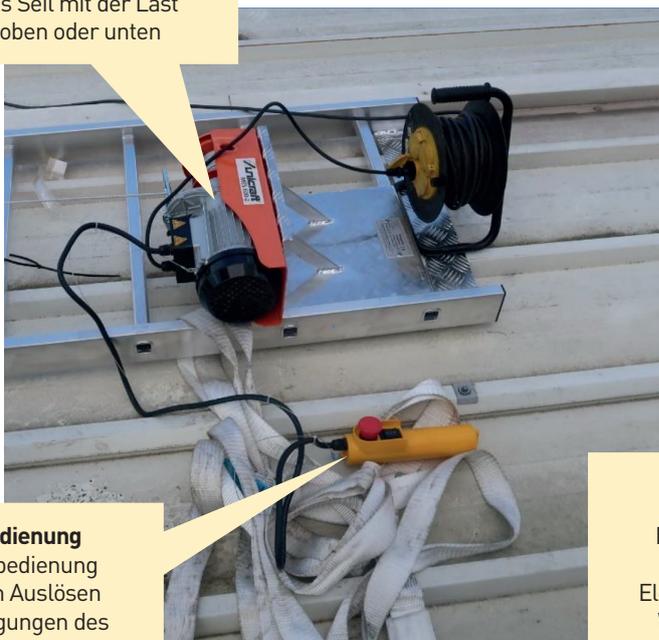
- 1 Spanngurte
- 2 Elektromotor
- 3 Notausschalter
- 4 Steuerschalter (Heben/Senken)
- 5 Steuerstange
- 6 Lasthaken
- 7 Drehteller
- 8 Sicherheitseinrichtung

TECHNISCHE DATEN MES 600

Umlenkrolle	JA
Tragfähigkeit [kg]	125
Maximale Hubhöhe [m]	12
Hubgeschwindigkeit [m/min]	8
Netzspannung	230 V /50Hz
Leistung des Motors	1050 W
Antriebsgruppe	1Dm (M1)
Stillstandszeiten	S3-20% 10 min
Durchmesser des Seils	4,5 mm
Abmessungen [mm] (L x B x H)	385 x 148 x 280
Gewicht	17,5 kg

Antrieb des Elektroaufzugs

Mit Hilfe eines Motors wird das Seil mit der Last nach oben oder unten



Not-Aus-Schalter

Schalter zum Anhalten des Gerätes im Notfall.



Wagen AUF

Mit dem Schalter wird der am Seil des Elektroaufzugs befestigte Wagen bei ständigem Halten des Schalters nach oben gehoben

Wagen AB

Mit dem Schalter wird der am Seil des Elektroaufzugs befestigte Wagen bei ständigem Halten des Schalters abgesenkt.

Fernbedienung

Die Fernbedienung dient zum Auslösen von Bewegungen des Elektroaufzugs

ANFORDERUNGEN AN DAS PERSONAL

Das Spektrum der in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellt unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der damit betrauten Personen.

WARNUNG

Gefahr bei unzureichender Personalqualifikation! Unzureichend qualifizierte Personen können in Bereichen, in denen es um elektrische Schaltungen geht, unverantwortlich handeln, was zu einer falschen Einschätzung der Risiken führen und sich selbst und andere der Gefahr schwerer oder sogar tödlicher Verletzungen aussetzen kann. Überlassen Sie alle Arbeiten ausschließlich Personen, die dafür qualifiziert und geschult sind. Unzureichend qualifizierte Personen sollten sich dem Arbeitsbereich nicht nähern.

Nur Personen, von denen man erwarten kann, dass sie die Arbeit zuverlässig erledigen, dürfen die Arbeit ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinträchtigt ist, z. B. unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten, dürfen nicht arbeiten.

Im folgenden Abschnitt dieser Betriebsanleitung werden die Qualifikationen der Personen definiert, die für die Durchführung der verschiedenen Aufgaben erforderlich sind:

Bediener

Der Bediener wurde vom Betreiber über den Umfang der ihm übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten belehrt. Der Bediener darf im Normalbetrieb nur dann Bedienaufgaben durchführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut.

Facharbeiter

Ein qualifizierter und geschulter Facharbeiter ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Vorschriften in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Hersteller

Die genannten Arbeiten dürfen nur von Facharbeitern des Herstellers durchgeführt werden. Andere Mitarbeiter sind nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Wenden Sie sich für die notwendigen Arbeiten an den Kundendienst.

• PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Persönliche Schutzausrüstung dient dem Schutz von Menschen vor Sicherheits- und Gesundheitsgefahren bei der Arbeit. Die Mitarbeiter müssen bei der Ausführung der verschiedenen Arbeiten an der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, wie in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung beschrieben.

Im folgenden Abschnitt wird die persönliche Schutzausrüstung erläutert:

- **Kopfschutz:** Der Industrieschutzhelm schützt den Kopf vor herabfallenden Gegenständen und Stößen mit festen Gegenständen.
- **Schutzbrille:** Dienen dem Schutz der Augen vor herausgeschleuderten Teilen.
- **Schutzhandschuhe:** Schützen die Hände vor scharfen Kanten und vor Abschürfungen, Kratzern oder tieferen Wunden.
- **Sicherheitsschuhe:** Schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf glattem Boden.
- **Arbeitsschutzkleidung:** Die Schutzkleidung ist anliegend, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.
- **Reflektierende Weste:** Dient dazu, einen Arbeiter leicht zu lokalisieren und Umstehende zu warnen, bevor sie sich im Gefahrenbereich befinden.

• SICHERUNGEN

Not-Aus-Schalter

Dieser Schalter sollte bei Unfallgefahr sofort nach Feststellung einer Fehlfunktion des Gerätes eingesetzt werden. Bei Betätigung des Not-Aus-Schalters wird der Elektroaufzug ausgeschaltet. Zum Entriegeln drehen Sie den Schalter in Pfeilrichtung (im Uhrzeigersinn). Vergewissern Sie sich vor der Wiederinbetriebnahme, dass das Gerät betriebsbereit ist und der sichere Betrieb nicht beeinträchtigt wird.

Steuerschalter

Es wird ein monostabiler Auf-Ab-Schalter verwendet, der die Kabelbewegung auslöst, wenn der Schalter ständig gedrückt gehalten wird.

Motorüberlastungsschutz

Der Elektroaufzug ist nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Wird die vorgeschriebene Betriebszeit überschritten, überhitzt der Motor und der Elektroaufzug wird abgeschaltet. Sobald der Motor ausreichend abgekühlt ist, wird er automatisch wieder betriebsbereit.

Endschalter

Der Elektroaufzug ist mit einem oberen Endschalter ausgestattet. Wenn der Lasthakenpuffer die Oberseite des Endschalters berührt, wird der Stromkreis unterbrochen und der Elektroaufzug schaltet sofort ab.

• SICHERHEITSSCHILDER AM ELEKTROAUFZUG

Am Elektroaufzug sind Sicherheitsschilder angebracht. Die Sicherheitsschilder am Elektroaufzug dürfen nicht entfernt werden. Fehlende oder mangelhafte Sicherheitsschilder können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sollten sofort durch neue ersetzt werden. Sind die Sicherheitsschilder nicht sichtbar und auf den ersten Blick verständlich, muss der Elektroaufzug außer Betrieb genommen werden, bis neue Sicherheitsschilder angebracht sind.

• ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

HINWEIS

Die Vorschriften des Verwendungslandes (in der jeweils gültigen Fassung) sind unbedingt zu beachten. Ausrüstungs-, Nachrüstungs-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät und von qualifiziertem Bedienpersonal durchgeführt werden. Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen, die nicht den Sicherheitsvorschriften entsprechen, sind nicht zulässig.

Das Bedienpersonal muss in jedem Fall eine maximale Tragfähigkeit von 125 kg einhalten.

Es ist verboten, dass sich Personen direkt unter der zu bewegenden Last aufhalten, da jederzeit lose Gegenstände herunterfallen können!
Ebenso ist es strengstens verboten:

- Personen mit dem Aufzug zu transportieren,
- auf das Lastaufnahmemittel zu steigen,
- den Elektroaufzug ohne Transportwagen zu benutzen,
- das Gerät auf instabilem und unebenem Untergrund abzustellen,
- das Gerät bei Regen oder Windstärken über 12 m/s zu betreiben.

• SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS BEDIENPERSONAL

Unterlassen Sie alle Arbeiten, die die Sicherheit des Dachdeckeraufzugs beeinträchtigen. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass keine unbefugten Personen an dem Dachdeckeraufzug arbeiten (z. B. bei der Inbetriebnahme vor der bestimmungsgemäßen Verwendung).

Der Benutzer ist verpflichtet, den Dachdeckeraufzug mindestens einmal vor der Benutzung (täglich) auf sichtbare Schäden zu prüfen und sicherheitsrelevante Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens) unverzüglich zu melden. Der Bediener muss sicherstellen, dass der Dachdeckeraufzug nur in einwandfreiem Zustand betrieben wird. Die Bediener (unten und oben) und die zusätzlichen Arbeiter, die den Wagen be- und entladen, müssen Schutzkleidung tragen. Grundsätzlich dürfen keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb genommen werden (Gefahr von schweren Quetschungen und Tod). Ist die Demontage der Sicherheitseinrichtungen für Umrüstungen, Reparaturen oder Wartungen erforderlich, müssen die Sicherheitseinrichtungen unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeiten wieder montiert werden. Der Bediener darf sich während der Auf- und Abwärtsbewegung des Wagens nicht in einem abgesperrten Bereich von ca. 2 m Radius um den Dachdeckeraufzug aufhalten.

• BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Dachdeckeraufzug wird zum Heben, Senken und Bewegen von Lasten mit einem Gesamtgewicht von bis zu 125 kg verwendet, die auf dem an dem Elektroaufzug befestigten Wagen platziert sind. **Die Last wird über eine Leiter hochgezogen, die eine Schiene für den fahrenden Wagen bildet.** Der Dachdeckeraufzug darf nicht als Stütze oder Ersatz für den Massenumschlag verwendet werden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller in dieser Anleitung gemachten Angaben. Jede andere oder von der vorgesehenen Nutzung abweichende Verwendung gilt als unangemessen. **Ansprüche jeglicher Art für Schäden, die durch die missbräuchliche Verwendung des Dachdeckeraufzugs entstehen, sind ausgeschlossen.**

• VORHERSEHBARE UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des mit dem Elektroaufzug ausgestatteten Dachdeckeraufzugs ist eine unsachgemäße Verwendung, die zu gefährlichen Situationen mit Gefährdung von Gesundheit und Leben führen kann, nicht möglich.

Unsachgemäße Verwendungen:

- Beförderung von Waren mit einem Gewicht von mehr als 125 kg.
- Arbeiten mit dem Dachdeckeraufzug im Regen.
- Arbeiten mit dem Dachdeckeraufzug bei Windgeschwindigkeiten von über 12 m/s.
- Bedienung des Gerätes durch nur eine Person.
- Transport von Menschen oder Tieren mit dem Dachdeckeraufzug.
- Nutzung der Konstruktion des Dachdeckeraufzugs durch Personen als Leiter (Besteigen der Konstruktion).
- Betreiben des Dachdeckeraufzugs auf unebenem und unbefestigtem Untergrund.
- Betreiben des Dachdeckeraufzugs in falschen Winkeln.
- Transport von Waren ohne Wagen, direkt am Seilhaken.
- Transport von PV-Modulen auf einem speziellen Wagen, ungesichert mit einem Klemmfuß.

• RESTRIKEN

Auch wenn beim Betrieb des Dachdeckeraufzugs alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden, können die nachfolgend beschriebenen Restrisiken auftreten.

Alle Personen, die mit dem Dachdeckeraufzug arbeiten, müssen über die Restrisiken informiert sein und Anweisungen befolgen, die diese Risiken minimieren, damit die Restrisiken nicht zu Unfällen oder Schäden führen:

- Während des Betriebs besteht die Gefahr des Quetschens von Ober- und Unterschenkeln, z. B. durch das Überfahren eines Gliedes mit dem Wagen oder das Einklemmen des Gliedes in der Kabeltrommel.
- Bei Einstellungs- und Montagearbeiten vor Ort kann es erforderlich sein, Sicherheitseinrichtungen zu entfernen. Dies kann zu verschiedenen Risiken und Gefahren führen, denen sich jeder Bediener bewusst sein muss, z. B. kann der Austausch eines verschlissenen Stahlseils eine Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen darstellen.

• VERPACKUNG

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und dauerhaften Verpackungsmittel sind wiederverwertbar und müssen im Prinzip der Wiederverwendung zugeführt werden.

- Geben Sie die Verpackungsbestandteile aus Pappe an einen Recycler ab.
- Die Folien sind aus Polyethylen (PE), die Kissen aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe werden zu einem Recyclingzentrum oder zu einem geeigneten Entsorgungsunternehmen gebracht.

Lagerung

Schützen Sie den Elektroaufzug und stellen Sie ihn in einer trockenen Umgebung auf. Auf dem Elektroaufzug darf nichts gestapelt werden. Die Lager- und Transporttemperatur beträgt -25 °C bis +55 °C.

Hinweis: Schützen Sie den Elektroaufzug vor Feuchtigkeit.

• MONTAGE

Montage- und Anschlusshinweise:

Nehmen Sie den Elektroaufzug aus der Verpackung und entfernen Sie alle Schutzfolien. Achten Sie darauf, dass Sie den Dachdeckeraufzug nicht in einer nassen oder feuchten Umgebung aufstellen oder betreiben.

• WARNHINWEISE VOR DER MONTAGE:

- Bevor Sie mit der Montage des Dachdeckeraufzugs beginnen, schließen Sie den Elektroaufzug nicht an das Stromnetz an.
- Vergewissern Sie sich vor dem Aufstellen der Konstruktion des Dachdeckeraufzugs, dass der Boden gehärtet, eben und stabil ist und einen sicheren Stand der Konstruktion ermöglicht.
- Vergewissern Sie sich vor dem Aufstellen der Konstruktion des Dachdeckeraufzugs, dass die Dachkonstruktion die Last des Dachdeckeraufzugs tragen kann und eine sichere Positionierung und Verankerung des Dachdeckeraufzugs ermöglicht.



Schutzhandschuhe tragen



Schutzarbeitskleidung tragen

• ELEKTRISCHER ANSCHLUSS – WARNHINWEISE ZUM ANSCHLUSS:

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Es besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag, wenn spannungsführende Teile berührt werden.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Fassen Sie das Netzkabel des Elektroaufzuges immer am Stecker an, niemals am Kabel.

• ANSCHLUSSHINWEISE:

1. Montieren Sie die Konstruktion des Dachdeckeraufzugs auf einer gehärteten Oberfläche.
2. Stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.
3. Schließen Sie das Netzkabel an das Stromnetz an.
4. Verwenden Sie den Stuerschalter, um die Funktion des Elektroaufzugs, mit dem der Dachdeckeraufzug ausgestattet ist, zu überprüfen und zu testen.

VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Die Inbetriebnahme des Dachdeckeraufzugs darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Schritt 1: Überprüfen Sie alle Kabel und Stecker.

Schritt 2: Überprüfen Sie den Elektroaufzug auf Schäden.

Schritt 3: Überprüfen Sie alle Funktionen des Elektroaufzugs. Überprüfen Sie die Funktion des Schalters.

• BETRIEB

GEFAHR!

Herabfallende Lasten können zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

- Gehen, halten oder arbeiten Sie niemals unter schwebenden Lasten.
- Falsche Verriegelungspunkte können eine absturzgefährdete Last blockieren. Setzen Sie den Lasthaken des Elektroaufzuges nur an der richtigen Stelle am Fahrwerk, d. h. am Haken des Transportwagens, an.
- Bewegen Sie Lasten nur unter Aufsicht.
- Hängende Lasten dürfen weder Wind noch Luftströmungen ausgesetzt sein.
- Heben Sie niemals Lasten mit dem Dachdeckeraufzug, dessen Komponenten beschädigt oder nicht sicher miteinander verbunden sein könnten.
- Benutzen Sie niemals den defekten Elektroaufzug, es besteht die Gefahr durch Stromschlag.
- Lassen Sie eine mit dem Dachdeckeraufzug angehobene Last auf keinen Fall unbeaufsichtigt.
- Achten Sie beim Anheben und Absenken einer Last darauf, dass sich der Bediener darunter immer außerhalb der Reichweite der Last befindet und innerhalb eines Bereichs mit einem Radius von 2 m liegt.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes muss die Last einschließlich des Wagens in der Ruheposition des Wagens belassen werden, d. h. in der Position, in der der Wagen extrem tief abgesenkt ist und auf den unteren Anschlägen ruht. Das Gerät sollte dann von der Stromversorgung getrennt werden.
- Während des Stillstands des Dachdeckeraufzugs sollte sich der Wagen immer in der unteren Endposition befinden und gegen die Stoßstangen gelehnt sein.
- Der Arbeitsbereich muss trocken, feuer- und explosionsgeschützt und frei von ätzenden oder giftigen Stoffen sein.
- **Lastseilverschleißkontrolle** – Seiltriebe unterliegen einer regelmäßigen Wartung und Überwachung. Wenn eine Beschädigung festgestellt wird, sollte das Seil sofort durch ein neues ersetzt werden.

PROBELAUF

Führen Sie vor der Inbetriebnahme einen Probelauf durch, bei dem alle Funktionen ohne Last geprüft werden. Überprüfen Sie insbesondere die Funktionen der Hub- und Senkbegrenzung (Schalter für die obere Position).

• ANHEBEN VON LASTEN

ACHTUNG!

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob das Drahtseil richtig auf die Spule aufgewickelt ist und der Mindestquerschnitt des Seils eingehalten wird. Es müssen mindestens 3 Seilspulen auf der Spule verbleiben, um den Seilanschlusspunkt nicht zu beschädigen. Berühren Sie die Endschalter nicht während des Betriebs.

SCHRITTE ZUM ANHEBEN DER LAST:

Schritt 1: Überprüfen Sie das Seil sowie die elektrischen Leitungen und Stecker.

Schritt 2: Überprüfen Sie das Seil auf Schäden, reparieren Sie es oder entsorgen Sie es, falls es beschädigt ist.

Schritt 3: Überprüfen Sie das Gewicht der zu hebenden Last anhand der maximalen Tragfähigkeit.

Schritt 4: Hängen Sie den Hubhaken des Elektroaufzuges am Anhängepunkt des Transportwagens ein und prüfen Sie, ob die Hakensicherung funktioniert.

• HINWEIS:

- Wickeln Sie das Seil nicht um die Ladung.
- Verdrehen Sie das Seil nicht.
- Überprüfen Sie die Lage des Lastschwerpunkts im Verhältnis zum Wagen und die Stabilität der Befestigung der zu transportierenden Gegenstände, um ein Verrutschen der Last zu vermeiden.
- Das Hakenende darf nicht gelöst werden.
- Schließen Sie die Hakensicherung.
- Der Mittelpunkt der Aufhängung (der Haken des Transportwagens) muss locker in die Basis des Hakens greifen.

Schritt 5: Stellen Sie den Steuerschalter auf die Position „ANHEBEN“ und bewegen Sie das Hubseil gerade so weit nach oben, dass es sich strafft.

Schritt 6: Heben Sie die Last dann auf die gewünschte Höhe.

Schritt 7: Heben Sie die Last ruhig und gleichmäßig nach oben.

GEFAHR!

LEBENSGEFAHR DURCH ÜBERLASTUNG!

Der Dachdeckeraufzug mit Elektroaufzug sollte nur an Konstruktionen montiert werden, die das Gewicht der Last zusammen mit dem Gewicht des Wagens tragen können.

Bei Überschreitung der zulässigen Last kann der Elektroaufzug versagen und die Last kann abstürzen.

Heben Sie nur Lasten, die die zulässige Belastung nicht überschreiten.

ACHTUNG! Bevor Sie mit dem Hebevorgang beginnen, prüfen Sie sorgfältig das Gewicht der angehobenen Last – max. 125 kg!

ZUSÄTZLICHE WARNHINWEISE:

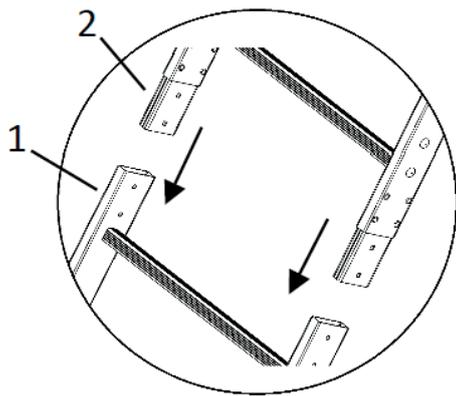
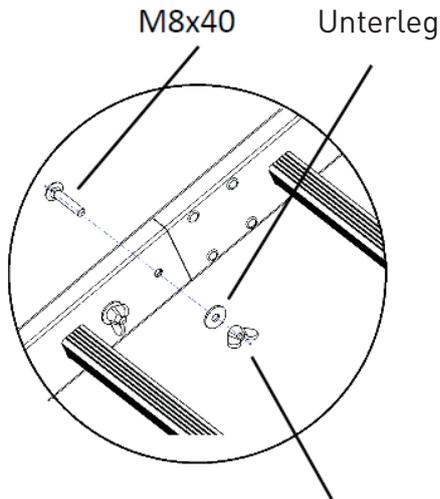
Transportieren Sie keine Menschen oder Tiere.

- Kinder und andere Unbeteiligte dürfen sich dem Arbeitsbereich nicht nähern.
- Berühren Sie unter keinen Umständen das Seil, wenn der Elektroaufzug in Betrieb ist.
- Lasten sollten nur auf einem speziellen Wagen gehoben werden, der an einem Seil eine Leiter hinaufgezogen wird.
- Feste oder eingeklemmte Lasten dürfen nicht mit dem Elektroaufzug bewegt werden.
- Vermeiden Sie übermäßiges Anlassen (häufige Impulse an den Motor).

5. MONTAGE

ACHTUNG:

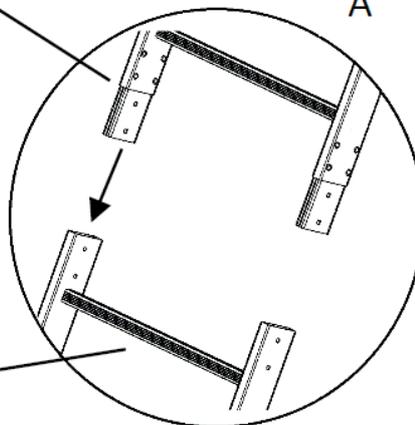
Die Montage sollte immer von mindestens 2 Personen durchgeführt werden.

1A**1B**

Verbinden Sie den Leiterrahmen mit Stabilisator (1) mit einem anderen 1,85 m langen Leiterrahmen(2), indem Sie die aus dem Rahmen (2) herausragenden Stahlverbinder in den Rahmen(1) schieben und mit M8x40 Sicherungsschrauben und M8 Flügelmutter verschrauben.

Flügelmutter M8

(2)/(3)

**2**

Verbinden Sie die folgenden 1,85 m (2) oder 1,06 m (3) Rahmen miteinander und fügen Sie sie je nach Bedarf mit den anderen Bauteilen gemäß Punkt 1 der Montageanleitung zusammen.

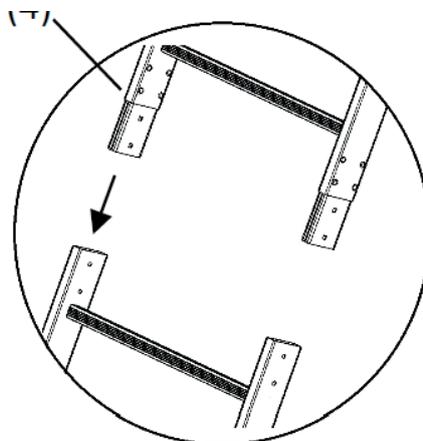
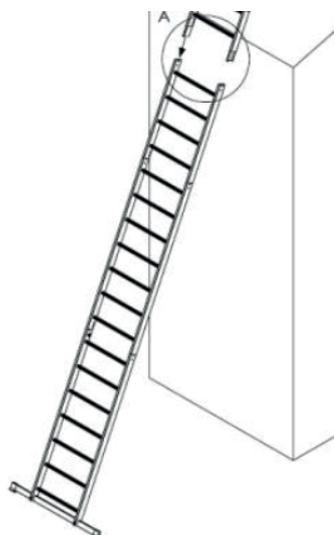
(*) Die Abmessungen des zusammengebauten Aufzugs dürfen nicht überschritten werden (siehe Abbildung 2 unten).

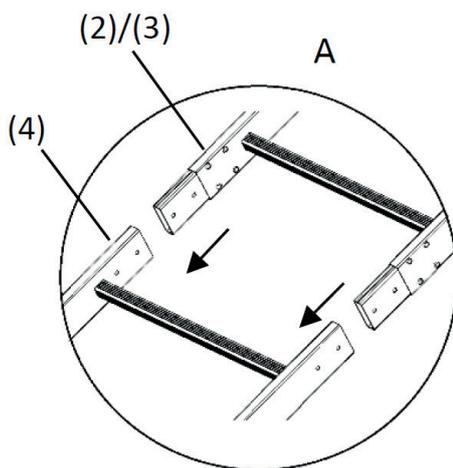
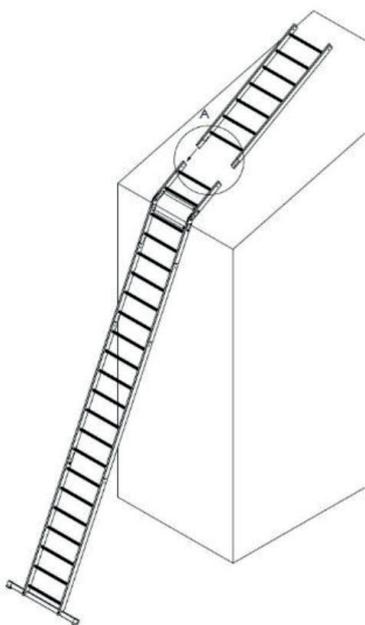
(1)+(2)

**3**

In Höhe des Endes der Gebäudewand, wo die Dachkonstruktion beginnt, wird der Scharnierrahmen (4) montiert und mit den anderen Bauteilen wie in Punkt 1 der Montageanleitung verbunden.

(*) Die Montage gemäß den Punkten 1–3 sollte auf einem ebenen und festen Untergrund erfolgen, und die Leiter sollte dann an der Wand befestigt werden.

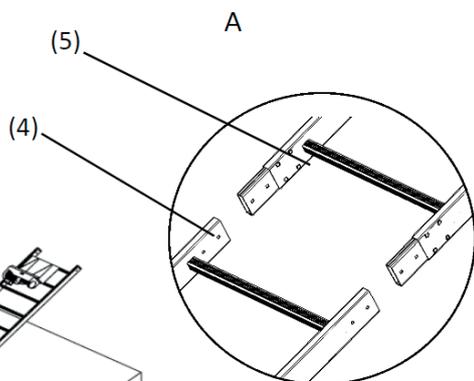
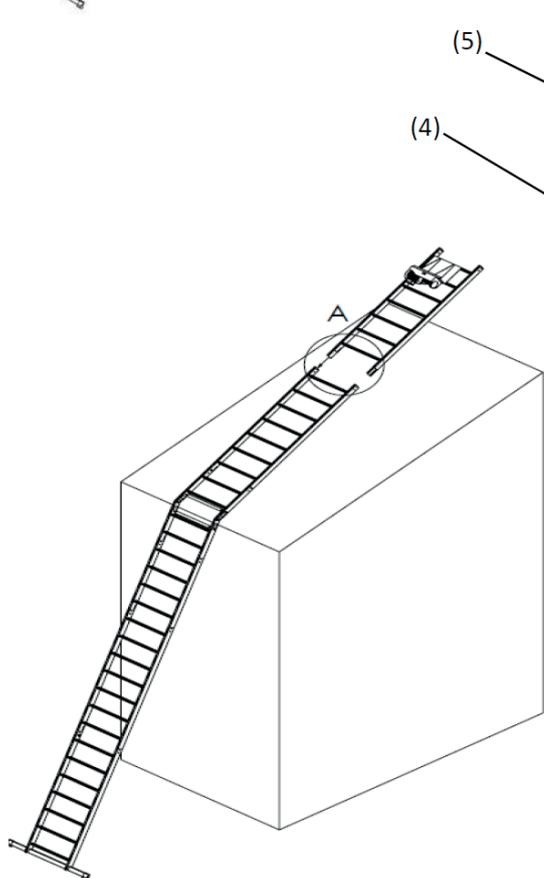




4

Verbinden Sie die folgenden 1,85 m (2) oder 1,06 m (3) Rahmen miteinander und fügen Sie sie je nach Bedarf mit den anderen Bauteilen gemäß Punkt 1 der Montageanleitung zusammen.

(*) Die Abmessungen des zusammengebauten Aufzugs dürfen nicht überschritten werden (siehe Abbildung 2 unten).



5

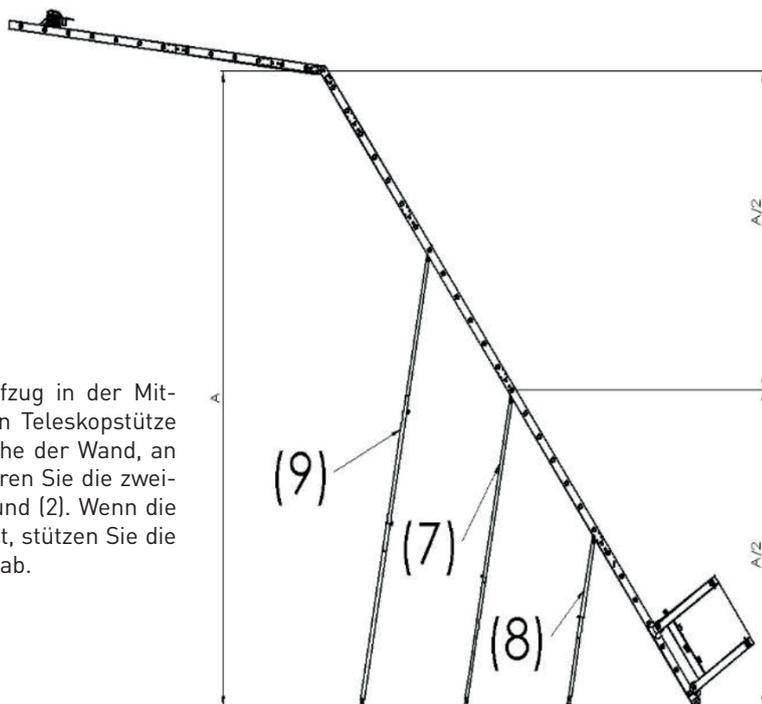
Als letztes Segment des Aufzugs ist der Antriebsrahmen (5) zu montieren und mit den anderen Komponenten gemäß Punkt 1 der Montageanleitung zu verbinden.

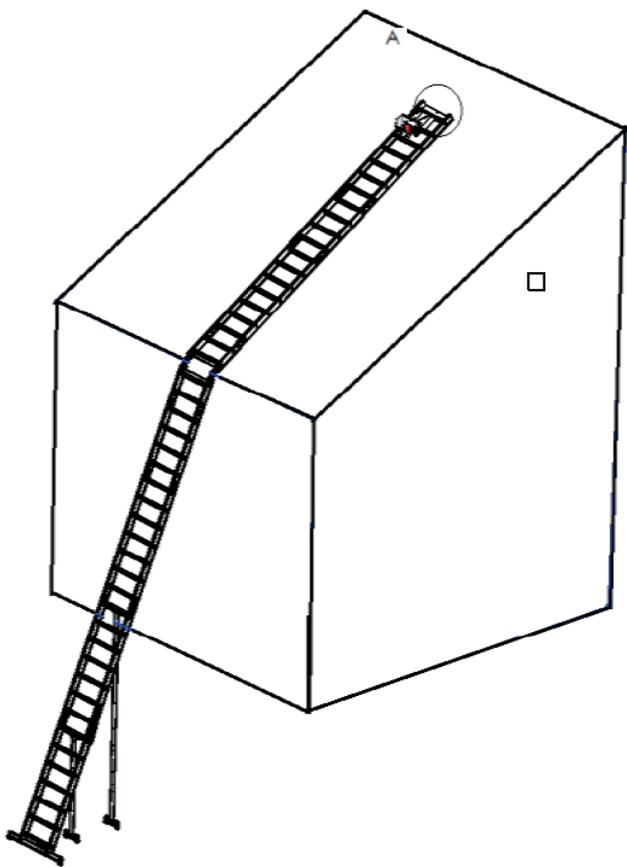
(*). Das Dachteil einschließlich des Antriebsrahmens wird je nach Art der Dachneigung montiert. Bei einem Gefälle von mehr als 15° sollte es am Boden montiert und mit Hilfe eines Seils unter Beachtung aller Sicherheitsvorkehrungen auf das Dach transportiert werden.

Das Dachteil des Rahmens sollte bei der Montage auf dem Dach so gesichert werden, dass es nicht nach unten rutschen kann.

6

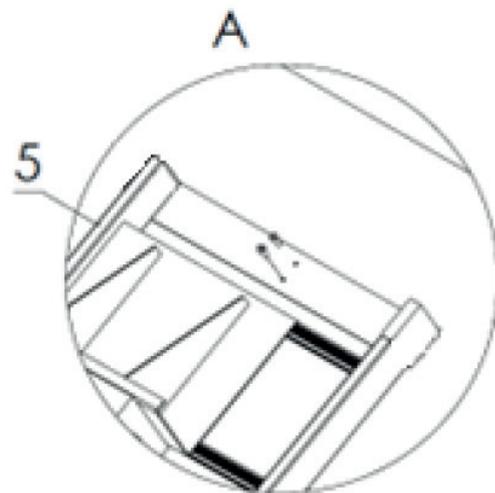
Stützen Sie den zusammengeklappten Aufzug in der Mitte seiner Länge mit Hilfe der verstellbaren Teleskopstütze (7) ab, wobei Sie von Ebene „0“ bis zur Höhe der Wand, an der der Aufzug befestigt ist, zählen. Platzieren Sie die zweite Stütze (8) zwischen den Segmenten (1) und (2). Wenn die maximale Anzahl der Rahmen eingesetzt ist, stützen Sie die Leiter mit einer weiteren Teleskopstütze (9) ab.





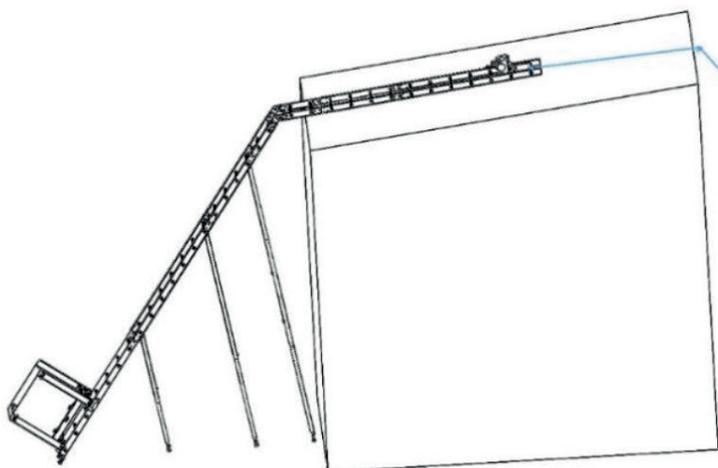
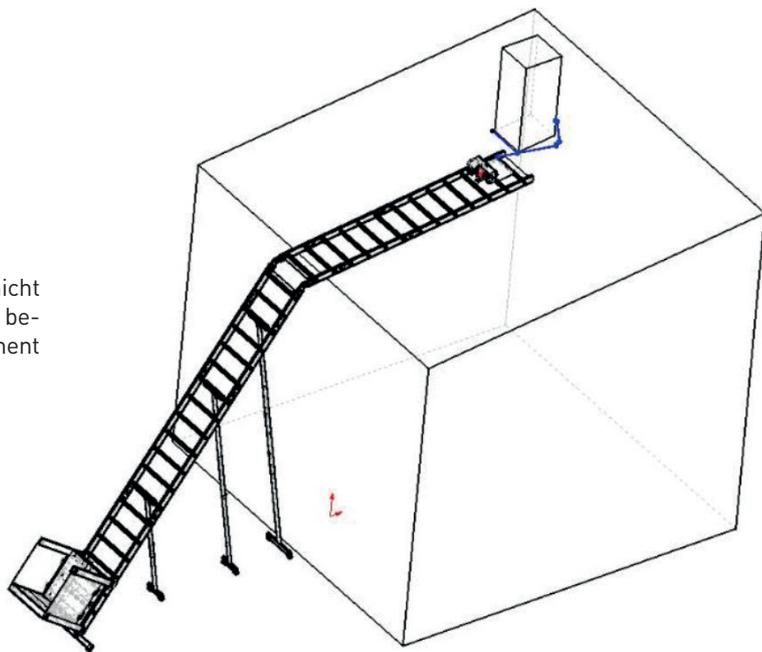
7A

Der Antriebsrahmen (5) muss fest mit der Dachkonstruktion (Binder) verbunden sein. Das Bauteil, das dies ermöglicht, ist fest in den Antriebsrahmen eingebaut. Schrauben oder dübeln Sie den Antriebsrahmen mit 2 Stück Holzschrauben fi 6x50 mm an die Oberfläche. Die obige Lösung ist möglich, wenn keine Dacheindeckung vorhanden ist und der Anschluss direkt an die Dachstuhlkonstruktion erfolgt.



7B

Wenn eine Verankerung des Gerätes an der Dacheindeckung nicht möglich ist und sich darauf feste Elemente wie ein Kaminzug, befinden, sollte das Seil bzw. Montageband an einem solchen Element befestigt werden.

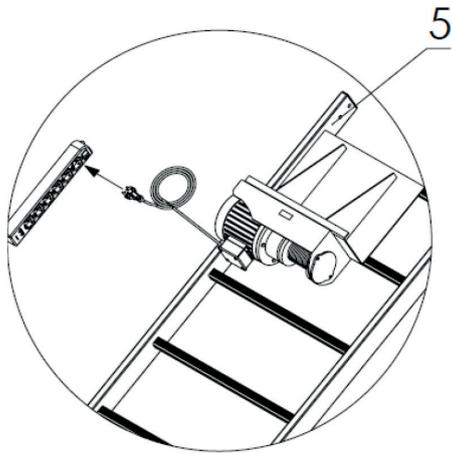


7C

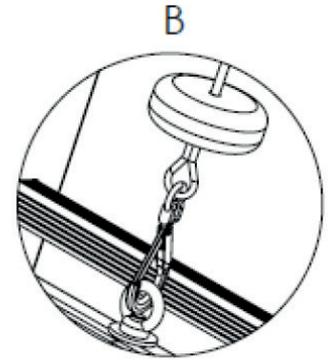
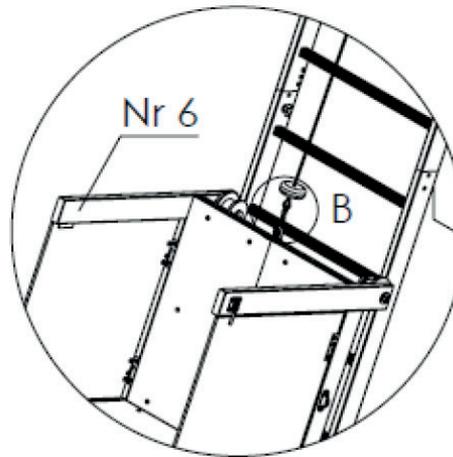
Wenn es keine Dachkonstruktion gibt, an der der Aufzug verankert werden kann, sollte das Seil oder Montageband über das Dach geworfen und auf der gegenüberliegenden Seite mit geeigneten Befestigungsmitteln je nach Bodenbeschaffenheit am Boden verankert werden.

8

Sobald der Dachdeckeraufzug montiert ist, schließen Sie den Elektroseilaufzug an die Stromquelle an. Stromanschluss nur an ein geerdetes Verlängerungskabel zulässig.

**9**

Verwenden Sie den Elektroaufzug, um das Seil mit dem Haken zum Startpunkt des Dachdeckeraufzugs abzusenken. Dann setzen Sie den Transportwagen (6) auf den Aufzug und verbinden ihn mit dem Seilhaken des Elektroaufzugs.

**Achtung:**

Das Dachteil des Dachdeckeraufzugs darf nicht auf einer völlig ebenen Fläche arbeiten. Anschließend muss eine Unterkonstruktion verwendet werden, um das entsprechende Gefälle zu erzeugen (siehe Abbildung 3); dies liegt im Ermessen des Kunden.

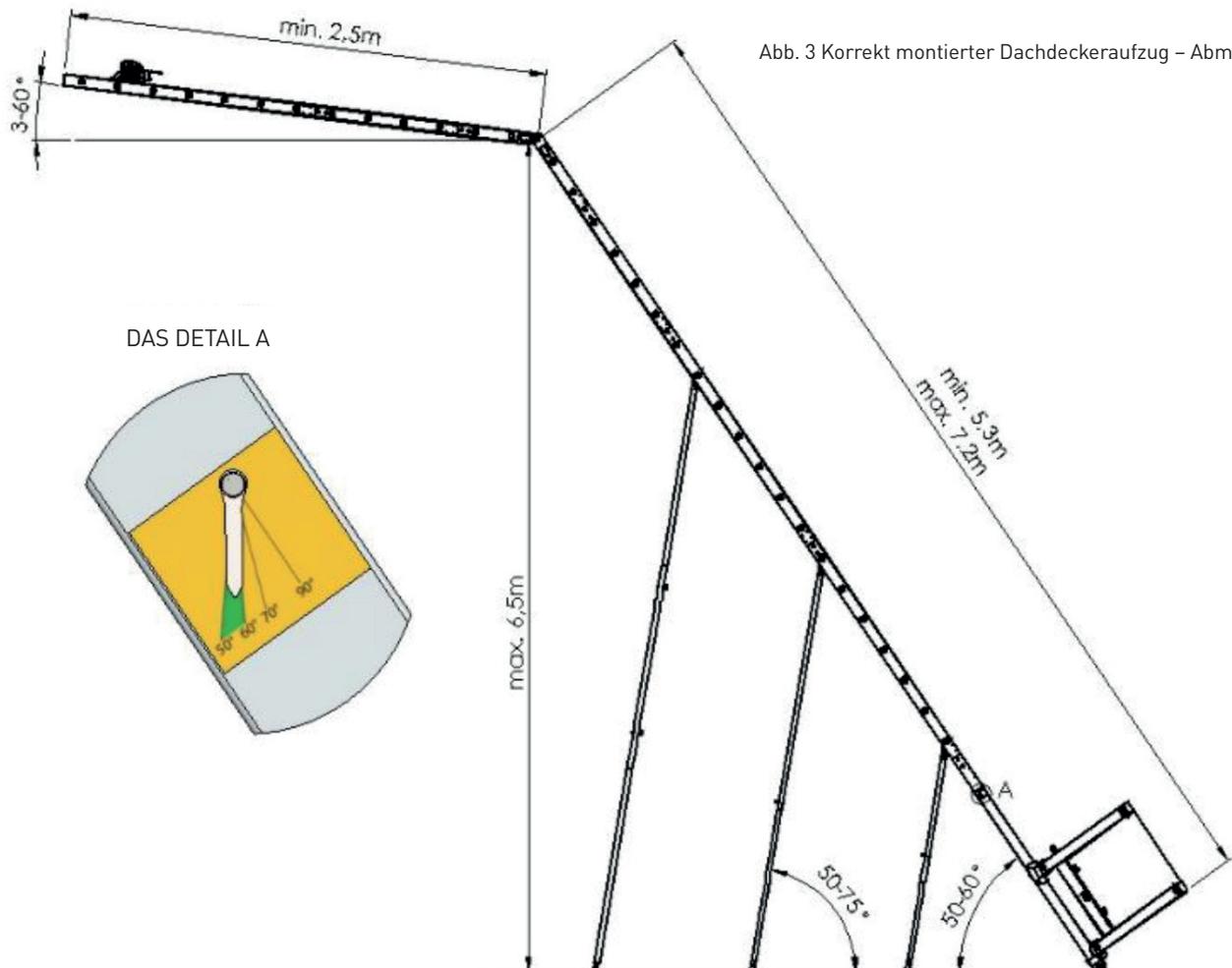


Abb. 3 Korrekt montierter Dachdeckeraufzug – Abmessungen.

6. SICHERHEIT

1. Der Bediener des Dachdeckeraufzugs ist verpflichtet, sich mit der Betriebsanleitung vertraut zu machen und alle darin enthaltenen Hinweise und Warnungen zu beachten. Die Personen, die das Gerät bedienen, sollten in den im jeweiligen Land geltenden Arbeitsschutzvorschriften für Arbeiten in der Höhe angemessen geschult sein.

2. Der Aufzug ist ausschließlich aus unbeschädigten Originalteilen von Drabest zusammengebaut. Überprüfen Sie vor der Benutzung, ob alle Komponenten korrekt montiert sind.

3. Die Installation des Aufzugs muss gemäß der Installationsanleitung erfolgen; bei der Installation anderer Konstruktionen, die auf Elementen dieses Systems basieren, muss der Hersteller konsultiert werden, der die entsprechenden Berechnungen anstellt und die Installation genehmigt.

4. Die Montage und der Betrieb des Aufzugs dürfen nur auf ebenem und entsprechend befestigtem Untergrund erfolgen.

5. Es ist unbedingt erforderlich, die Leiterstützen entsprechend der Montageanleitung zu verwenden (Punkt 6).

6. Verbot der Arbeit unter bestimmten atmosphärischen Bedingungen aufgrund von stromführenden Teilen. **DIE MASCHINE DARF NICHT IM REGEN BETRIEBEN WERDEN.** Bei Niederschlag muss der Motor abgedeckt, z. B. mit Folie, und vom Stromnetz getrennt werden – zum Schutz der Arbeitnehmer vor Stromschlägen.

7. Verbot der Arbeit bei bestimmten Witterungsverhältnissen. Die Maschine darf nicht bei hohen Windgeschwindigkeiten von mehr als 12 m/s betrieben werden. Gefahr des Umstürens der Konstruktion. Unter solchen Bedingungen sollten die Arbeiten eingestellt und der Wandrahmen der Leiter mit Gurten oder Seilen am Boden verankert werden.

8. Das Betreten des Daches mittels einer Konstruktion des Dachdeckeraufzugs ist verboten.

9. Sollte der Transportwagen während des Betriebes blockieren, ist das Besteigen des Geräterahmens verboten. Zum Entriegeln des Wagens sollte eine freistehende Leiter von ausreichender Höhe verwendet werden.

10. Für jeden Aufzug muss ein Prüf- und Wartungsprotokoll geführt werden. Regelmäßige Inspektionen sollten mindestens alle 6 Monate und nach jedem Unfall mit dem Gerät durchgeführt werden (siehe Betriebstagebuch).

11. Die Leiterrahmen müssen sehr sorgfältig miteinander verbunden werden, indem die aus ihnen herausragenden Stahlverbinder in den nächsten zu verbindenden Aufzugrahmen eingeführt und mit Stahlbolzen (im Lieferumfang des Aufzugs enthalten) verschraubt werden.

12. Die Bewegung des Aufzugs sollte langsam und mit der gebotenen Vorsicht entlang der Dachkante erfolgen, sodass es nicht zu einer Trennung oder Lockerung der einzelnen Aufzugskomponenten kommt. Bei der Installation und dem Transport des Aufzugs auf dem Dach sollten zwei Personen beteiligt sein, und zwei weitere Personen sollten am unteren Ende des Aufzugs helfen. Dabei muss der Aufzugrahmen mit einem Seil, das an den festen Elementen des Daches befestigt ist, gegen Abrutschen vom Dach gesichert werden.

13. Das Ziehen des Aufzugs mit Seilen oder mechanischen Vorrichtungen ist verboten.

14. Nachdem der Aufzug an seinem neuen Standort aufgestellt wurde, sollte er nivelliert und alle vorhandenen Anschlüsse auf ihre Richtigkeit überprüft werden. Bei längerem Stillstand empfiehlt es sich, das Gerät unten im Boden zu verankern.

15. Auf dem Aufzug dürfen keine anderen Hebezeuge verwendet werden als die vom Hersteller angebrachten.

16. Der Aufzug sollte in einem Winkel von 50 bis 60 Grad zur Gebäudewand aufgestellt werden.

17. Es ist nicht gestattet, den Aufzug durch Bretter und Stege mit anderen ähnlichen Einrichtungen zu verbinden.

18. Wenn der Aufzug in Betrieb ist, darf sich niemand unter dem Aufzug aufhalten oder unter ihm hindurchgehen.

Zu diesem Zweck ist der Bereich durch Poller mit Kette oder Band und dem Piktogramm „Betreten verboten“ (Piktogramm 1 – Punkt 6 – Bedeutung der Piktogramme) abzusperren. 2 m um das Hebezeug herum darf sich während des Betriebs nur der Bediener aufhalten, jedoch nur für die Dauer der Verladung.

19. Der Dachdeckeraufzug sollte von zwei Personen bedient werden. Einer der Bediener sollte sich oben an einer Stelle befinden, von der aus die sich bewegende Last sicher beobachtet werden kann. Er löst die Hubbewegung des Wagens mit Waren aus. Ein zweiter Bediener kümmert sich um die Verladung der Waren am unteren Ende. Nachdem die Waren in den Wagen gelegt wurden, sollten sie in einen sicheren Bereich innerhalb von 2 m um den Aufzug gebracht werden. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, den Arbeitsbereich der Maschine zu überwachen, um zu verhindern, dass Unbeteiligte den Arbeitsbereich des Dachdeckeraufzugs während der Transportarbeiten betreten.

20. Die Bediener sollten alle Arbeitsschutzvorschriften beachten und Schutzkleidung, eine reflektierende Weste, einen Schutzhelm und geeignetes Schuhwerk tragen (siehe Seiten 12 und 13).

21. Die Kommunikation zwischen den Bedienern sollte verbal mit klaren Befehlen erfolgen: „Start“, „Stopp“, „Achtung“. In Situationen, in denen sich die Bediener nicht gegenseitig hören können und kein direkter Sichtkontakt zwischen ihnen besteht, sollte die Funkverbindung genutzt werden.

22. Heben Sie nur Lasten, die die zulässige Belastung nicht überschreiten. Die Verteilung der Last auf dem Wagen sollte gleichmäßig sein und keine Instabilität verursachen. Transportieren Sie keine ungesicherten Waren, die sich während des Transports bewegen können.

23. Halten Sie Ihre Hände nicht an den Aufzugführungen, auf denen der Transportwagen fährt.

24. PV-Module, die auf einem Wagen ohne Seitenwände transportiert werden, sollten immer symmetrisch angeordnet und mit einer Wagenklemme gesichert werden.

ACHTUNG! Bevor Sie mit dem Hebevorgang beginnen, prüfen Sie sorgfältig das Gewicht der angehobenen Last – max. 125 kg! ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, SICH BEIM ANHEBEN ODER ABSENKEN VON LASTEN IN DER NÄHE DER LEITER UND DES AUFZUGS AUFZUHALTEN!

ACHTUNG:

Soweit nicht durch diese Anleitung abgedeckt, gelten für die Montage und den Betrieb des Aufzugs von Drabest die allgemeinen Betriebsvorschriften sowie die Arbeitsschutzvorschriften für Bau-, Abbruch- und Höhenarbeiten gemäß den geltenden polnischen Vorschriften: Gesetze, Normen, Vorschriften usw. Die Kenntnis dieser Vorschriften ist obligatorisch.

7. BEDEUTUNG DER PIKTOGRAMME

	DURCHGANGSVERBOT
	ANLEITUNG LESEN
	KOPFSCHUTZ VERWENDEN
	SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN
	FUSSSCHUTZ VERWENDEN

	ACHTUNG! HÄNGENDE OBJEKTE
	ACHTUNG! QUETSCHGEFAHR
	DIE VORGESEHENE LINIE DER AUSFAHRT DES WAGENS ZU DEN PHOTOVOLTAIK- PLATTEN NICHT ÜBERSCHREITEN
	DIE HÖHE DER ZU TRANSPORTIE- RENDEN GEGENSTÄNDE NICHT ÜBERSCHREITEN
	DIE MAXIMALE BELASTUNG DER WINDE NICHT ÜBERSTIEGEN

8. LISTE DER FÜR DEN BETREIBER VERBOTENEN TÄTIGKEITEN

- Betrieb des Geräts ohne Lesen der Bedienungsanleitung.
- Inbetriebnahme des Geräts, wenn es angeblich fehlerhaft ist oder einen Schaden aufweist.
- Menschen mit dem Aufzug hochziehen.
- Anheben von Gütern mit einem Gewicht von mehr als 125 kg
- Anheben von Gütern mit einer Höhe von mehr als 1200 mm
- Waren hochziehen, die nicht ordnungsgemäß am Wagen befestigt sind
- Es ist verboten, Warn- und Hinweisschilder zu entfernen

9. VERFAHREN BEI EINEM UNFALL ODER NOTFALL

Beim Unfall:

Unfallart und -stelle beurteilen.

- Rufen Sie gegebenenfalls Hilfe und trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Unfallstelle sichern Falls erforderlich und möglich, den Verletzten aus dem Gefahrenbereich entfernen.
- Erste Hilfe leisten und den Verletzten vor einer Verschlimmerung der Verletzung schützen.

Im Notfall:

- Halten Sie das Gerät mit dem Not-Aus-Schalter an.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromzufuhr.
- Um die Ursachen für Störungen und eventuell aufgetretene Schäden festzustellen, sollte eine gründliche Überprüfung der Geräte durch den Bediener oder Fachpersonal erfolgen.
- Den Hersteller über den Fehler informieren.
- Die Störung von einer Fachkraft beheben lassen.

10. DEMONTAGE

ACHTUNG:

Die Demontage des Aufzugs erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage.

2. Bei der Demontage sind die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften zu beachten.
3. Bei der Demontage des Aufzugs dürfen seine Bestandteile nicht auf den Boden geworfen werden.
4. Der Rücklauf des Seils ohne Wagen sollte außerhalb des Leitersegments erfolgen - es besteht die Gefahr des Ausreißen, wenn es an einer Sprosse hängen bleibt.

11. WARTUNG, INSPEKTION UND REPARATUR

REPARATUREN:

Der Reparaturvorgang ist nicht Gegenstand dieser Bedienungsanleitung. Wenn ein Bauteil des Aufzugs defekt ist, muss es durch ein voll funktionsfähiges Bauteil ersetzt oder einer Reparatur unterzogen werden. Reparaturen an beschädigten Bauteilen sollten nur vom Hersteller durchgeführt werden.

WARTUNG:

- Teile des Aufzugs können nach dem Trennen von der Stromversorgung mit Wasser und handelsüblichen Reinigungsmitteln gereinigt werden; bei Verschmutzung mit Farbe kann Terpentin verwendet werden.
- Reinigen Sie elektrische Geräte (Elektroaufzug) nicht mit Wasser.
- Achtung: Reinigungsmittel dürfen nicht in den Boden gelangen und müssen gemäß den Umweltvorschriften aufgefangen, gelagert und gegebenenfalls entsorgt werden.

Gerätekontrolle:

- Das Gerät hat die statischen und dynamischen Tests bestanden; der statische Faktor des Gerätes beträgt 1,5; der dynamische Faktor des Gerätes beträgt 1,2.
- Vor der Installation des Aufzugs und bei der Reinigung aller Teile des Aufzugs sollten diese auf ihre Tauglichkeit für den nächsten Einsatz überprüft werden.

Zu den Inspektionstätigkeiten vor Arbeiten an der Maschine gehören:

1) Leiterraum - prüfen Sie

- auf Verbiegungen,
- auf gerissene Verbindungen,
- auf Schäden an den Seitenführungen
- auf Schäden an den Stahlverbindern, Schrauben und Muttern,
- auf Verbiegen der Sprossen

2) Scharnierrahmen - prüfen Sie

- auf Verbiegungen,
- auf gerissene Verbindungen,
- auf Schäden an den Seitenführungen
- auf Schäden an den Stahlverbindern, Schrauben und Muttern,
- auf Verbiegen der Sprossen,
- auf Funktionstüchtigkeit der Scharnierelemente und Umlenkrollen für das Zugseil.

3) Antriebsrahmen - prüfen Sie

- auf Verbiegungen,
- auf gerissene Verbindungen,
- auf Schäden an den Seitenführungen
- auf Schäden an den Stahlverbindern, Schrauben und Muttern,
- auf Verbiegen der Sprossen,
- auf lose Verbindung zwischen dem Rahmen und der daran befestigten Seilwinde.

4) Teleskop- und Dachstütze - prüfen Sie

- auf Verbiegungen,
- auf Rissbildung in den Schweißnähten
- auf unbeschädigte Verschraubungen in den Stützen

5) Transportwagen - prüfen Sie

- auf Rollfähigkeit und Schwenkbarkeit der montierten Räder
- auf Risse in den Schweißnähten der Wagenstruktur und Risse in der Verkleidung
- auf unbeschädigte Verschraubungen im Wagen

6) Der am Dachdeckeraufzug montierte Elektroaufzug ist gemäß dieser Anleitung zu prüfen

Besonderes Augenmerk sollte darauf gelegt werden:

- Zustand des Seils des Elektroaufzugs.
- Zustand des Hakens des Elektroaufzugs.
- Zustand der Isolierung der Versorgungs- und Steuerkabel.
- Zustand der Integrität der Konstruktion des Antriebs (Schraubverbindungen, Schweißverbindungen)

ACHTUNG:

Wenn mindestens einer der oben genannten Fehler festgestellt wird, ist der Aufzug nicht einsatzfähig und der Fehler muss sofort behoben werden, bevor der Aufzug wieder in Betrieb genommen wird.

Bei einem Ausfall des Aufzugsantriebs, d. h. bei Überhitzung des Motors, senkt sich der Wagen nicht automatisch ab; der Motor ist mit einer automatischen Bremse ausgestattet.

Wartungsplan für den Elektroaufzug:

Wird bei der regelmäßigen Wartung ein übermäßiger Verschleiß festgestellt, sollten die notwendigen Wartungsintervalle entsprechend dem tatsächlichen Verschleißprozess verkürzt werden.

WARTUNGSINTERVALLE

Intervalle Wartung	Wartungsarbeiten
Alle 200 Stunden (mindestens einmal im Monat).	Prüfen Sie, ob die Drahtseilklemmschrauben richtig angezogen sind.
Alle 200 Stunden (mindestens einmal pro Woche).	Überprüfung der Funktion von End- und Kontrollschaltern.
Alle 200 Stunden (mindestens einmal pro Woche).	Kontrolle des Seilverschleißes. Inspektion und Messung des Verschleißes von Hebehaken
Jährlich (mindestens alle 6 Monate).	Sicherheitsbewertung: Ein in Betrieb genommener Elektroaufzug muss gemäß den Sicherheits- und Betriebsvorschriften geprüft werden, und es müssen Aufzeichnungen über diese Prüfung geführt werden.

WARTUNGSANLEITUNGS

Schritt 1: Schmieren Sie alle beweglichen mechanischen Komponenten des Elektroaufzugs (Getriebe, Lager) mit hochwertigem Schmierfett.

Achtung: Die elektrischen Bauteile und das Seil des Elektroaufzugs dürfen nicht geschmiert oder geölt werden.

Schritt 2: Überprüfen Sie den Elektroaufzug vor jedem Gebrauch auf sichtbare Schäden.

Schritt 3: Stellen Sie sicher, dass die Warnschilder am Elektroaufzug lesbar sind.

SICHTPRÜFUNG UND WARTUNG

Intervalle Wartung	Wartungsarbeiten
Vor jedem Gebrauch	Führen Sie eine Sichtprüfung des Elektroaufzugs auf Schäden und Verschleiß durch, insbesondere des Seils auf Risse, Verformung und Korrosion.
Vor jedem Gebrauch	Überprüfen Sie den Haken auf Verschleiß, möglichen Materialverlust und Schwächung. Wenn der Verschleiß mehr als 10 % des Standardgewichts beträgt, muss der Haken ersetzt werden.
Vor jedem Gebrauch	Überprüfen Sie die Stellschrauben und Bänder auf sicheren Sitz an der Halterung
Bei Bedarf	Schmieren Sie Zahnräder und Lager gut ab

ACHTUNG!

ES IST NOTWENDIG, REGELMÄSSIG VOR JEDEM GEBRAUCH EINEN TEST DURCHZUFÜHREN.

Der Test umfasst:

1. Fixieren der Last auf dem Wagen.
2. Anheben des Wagens ohne Last.
3. Anheben und Absenken des Wagens auf verschiedene Höhen.
4. Prüfen Sie, ob sichergestellt ist, dass der Wagen mit oder ohne Last in jeder Position gehalten wird

BETRIEBSBUCH

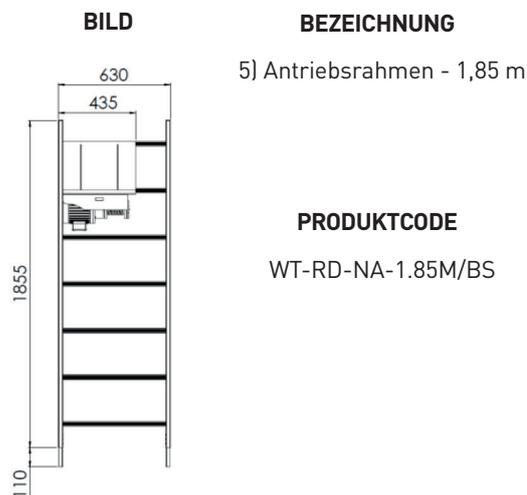
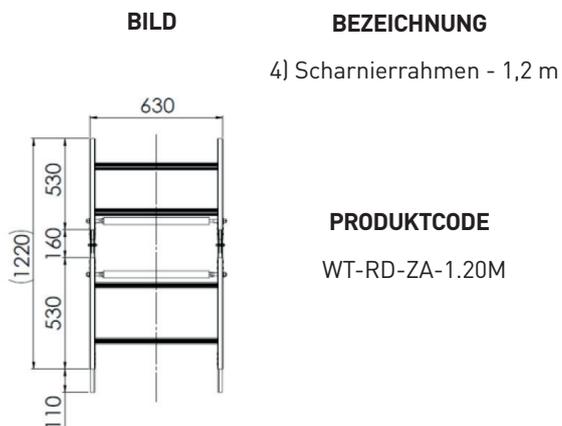
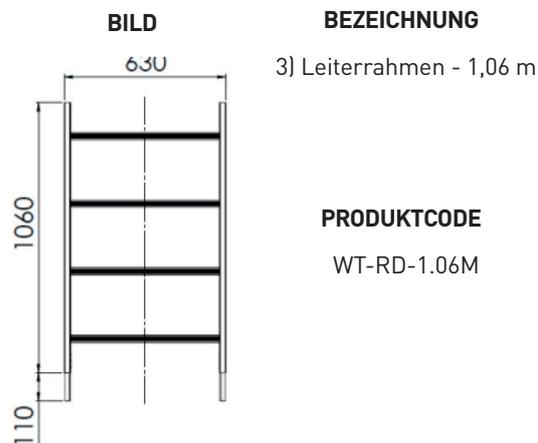
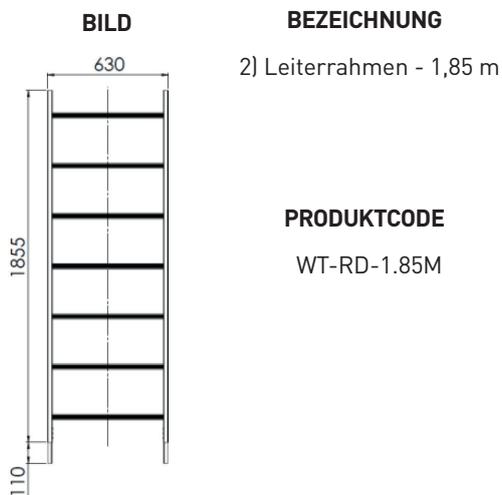
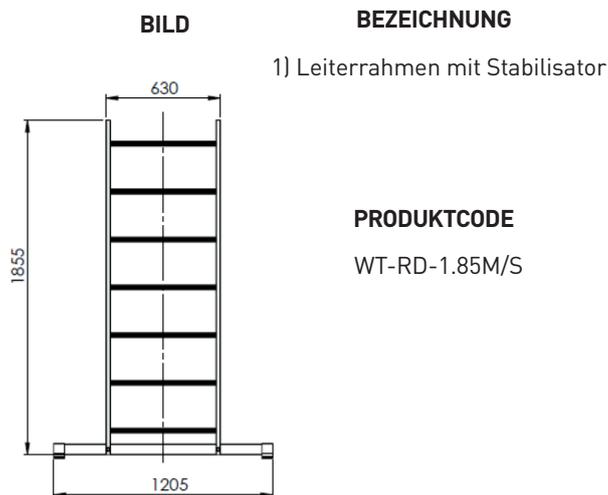
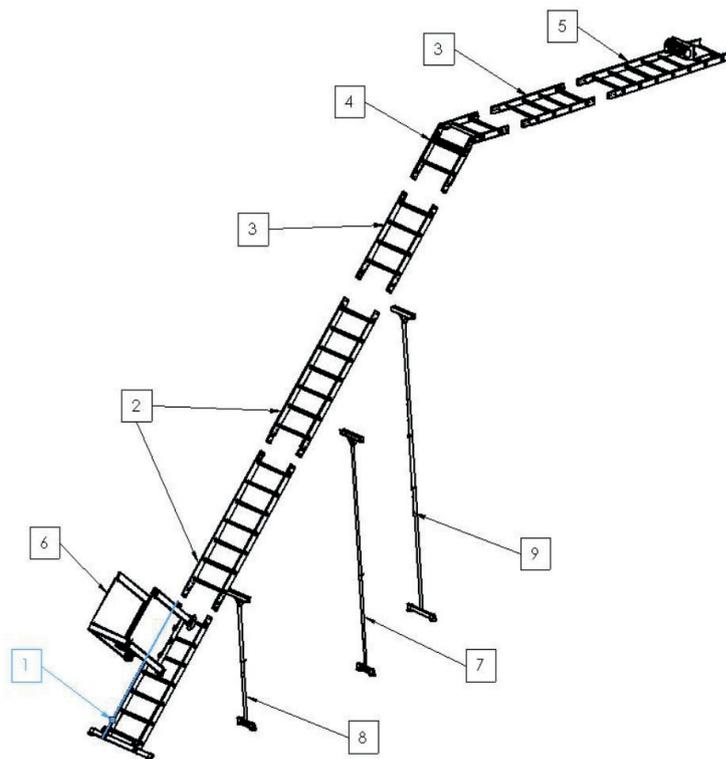
Lfd.-Nr.	Datum der Wartung	Anmerkungen	Unterschrift der verantwortlichen Person
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

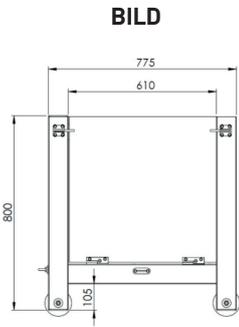
Lfd.- -Nr.	Datum der Wartung	Anmerkungen	Unterschrift der verantwortlichen Person
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			

12. LAGERUNG

Die Lagerung der Aufzugskomponenten muss so organisiert sein, dass eine Beschädigung ausgeschlossen ist. Es sollte ein überdachter und trockener Raum zur Verfügung stehen. Es ist ratsam, sie liegend zu lagern. Während des Transports müssen die Aufzugskomponenten gegen Verutschen, Anstoßen oder Herunterfallen gesichert werden. Sie dürfen beim Abladen nicht geworfen werden. Der Elektroaufzug sollte immer an einem trockenen, feuchten Ort gelagert und ggf. gegen das Eindringen von Feuchtigkeit geschützt werden.

13. LISTE DER ERSATZTEILE





BEZEICHNUNG
6) Transportwagen
Standard (*)
(1 Stück)

PRODUKTCODE
WT-WT

BILD



BEZEICHNUNG
7) Teleskopstütze

PRODUKTCODE
WT-PT

BILD



BEZEICHNUNG
8) Kürzere Teleskopstütze

PRODUKTCODE
WT-PT-K

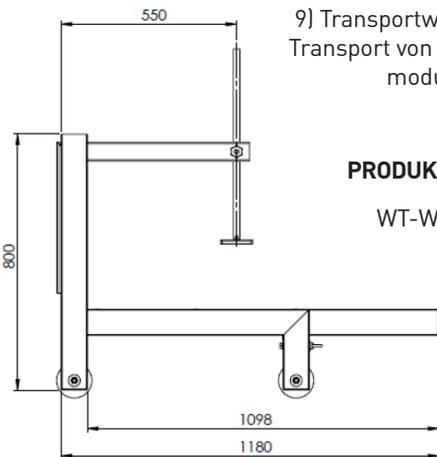
BILD



BEZEICHNUNG
9) Hohe Teleskopstütze

PRODUKTCODE
WT-PT-W

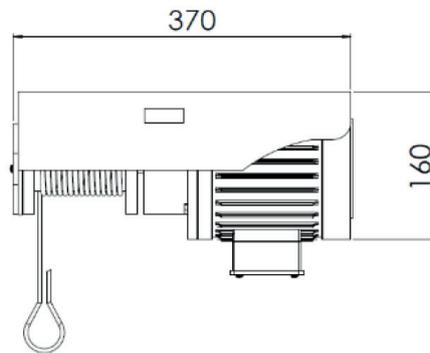
BILD



BEZEICHNUNG
9) Transportwagen für den
Transport von Photovoltaik-
modulen

PRODUKTCODE
WT-WT-PV

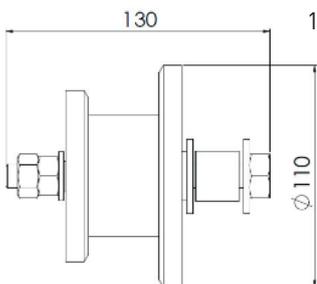
BILD



BEZEICHNUNG
10) Elektroaufzug MES 600-2

PRODUKTCODE
MP-RU-WCIĄGARKAPRO

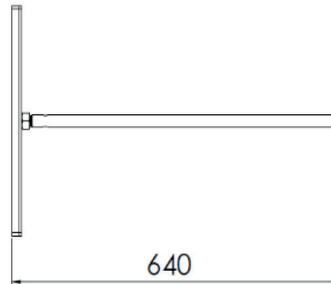
BILD



BEZEICHNUNG
11) Radsatz für Wagen

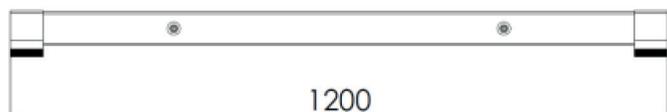
PRODUKTCODE
WW-ZA-UCH

BILD



BEZEICHNUNG
12) Wagenhalterung für
Photovoltaikmodule

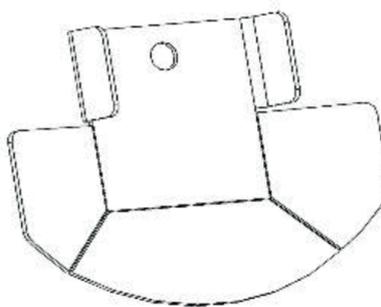
PRODUKTCODE
WW-ZA-UCH

BILD**BEZEICHNUNG**13) Stabilisator für Winde 60x20
- Länge 1200 mm - Satz**PRODUKTCODE**AK-ST- W -60X20 -
1200-KPL**BILD****BEZEICHNUNG**

14) Wagenführung 2 Stk.

PRODUKTCODE

WD-1-02

**BILD****BEZEICHNUNG**15) Unterer Endanschlag des
Wagens 2 Stk.**PRODUKTCODE**

WD-1-03

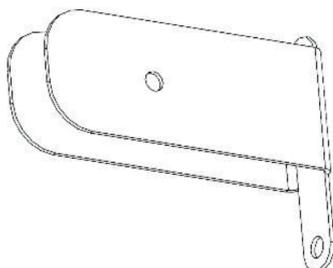


Tabelle 2 Liste der Ersatzteile.

14. MONTAGE VON ERSATZTEILEN

1

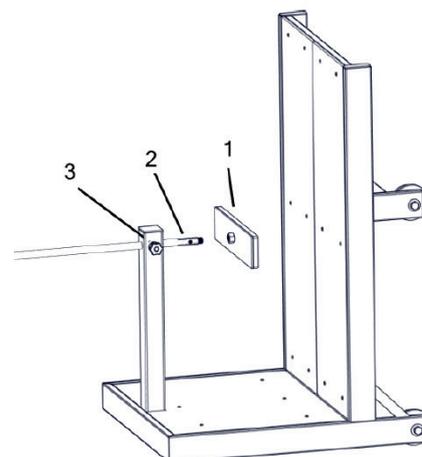
Stabilisator für Winde 60x20 - Länge 1200 mm

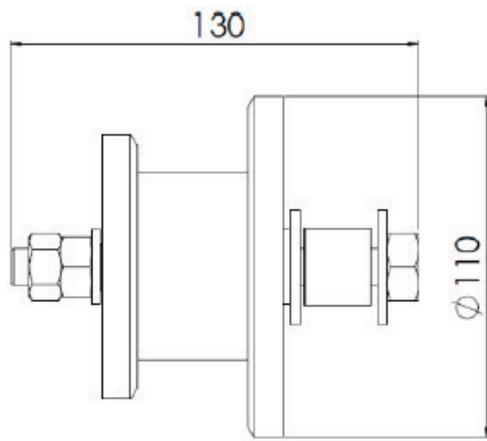
Um das Bauteil zu ersetzen, entfernen Sie die Muttern (1), Unterlegscheiben (2) und Schrauben (3), setzen Sie den Stabilisator (4) wieder ein und montieren Sie die Teile (1) (2) (3) in der gleichen Reihenfolge.

**2**

Wagenhalterung für Photovoltaikmodule

Um das Bauteil auszutauschen, schrauben Sie den Knopf (3) und den Griffenschaft (2) von der Basis (3) ab. Nach dem Auswechseln von Bauteilen ist der Zusammenbau in der gleichen Reihenfolge vorzunehmen.

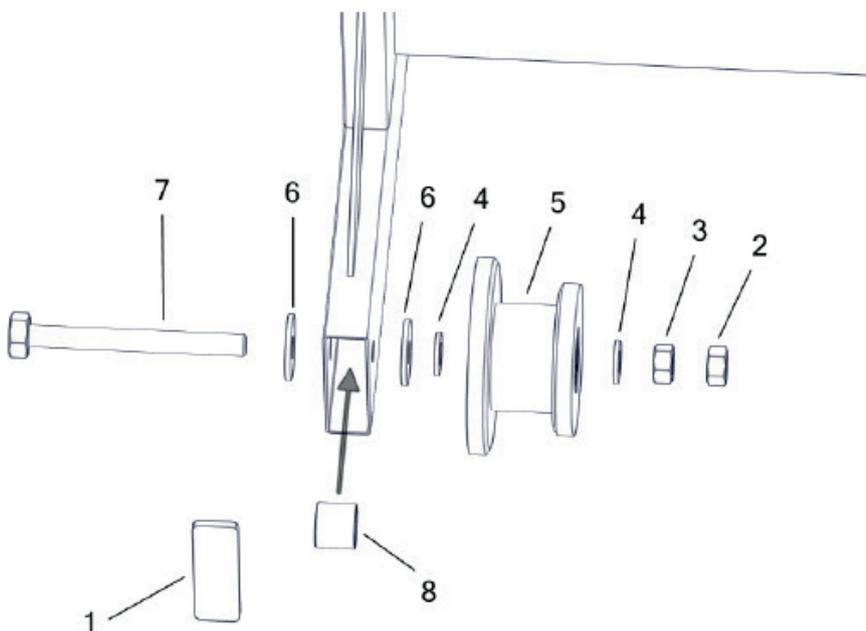
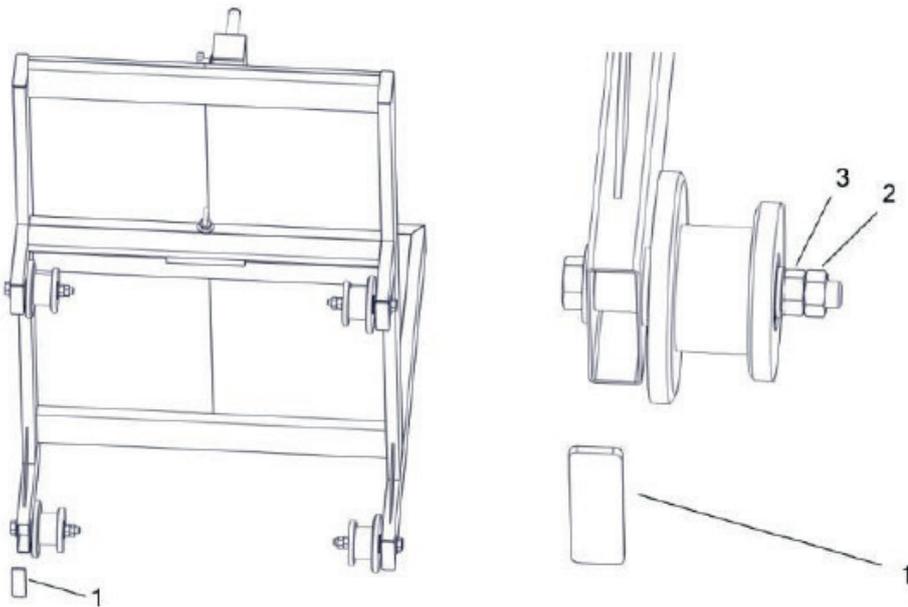


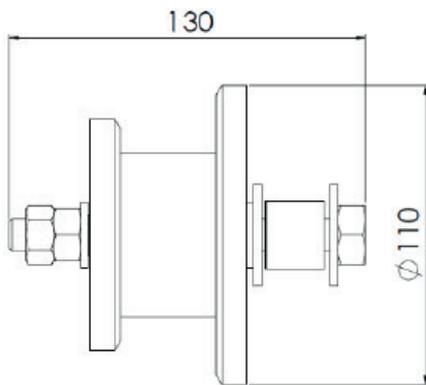


3

Radsatz für Wagen

Um das Bauteil zu ersetzen, entfernen Sie die Kappe (1) und dann die Muttern (2) (3). Führen Sie den Austausch in der angegebenen Reihenfolge durch. Die Hülse (8) befindet sich im Profil auf der montierten Schraube.

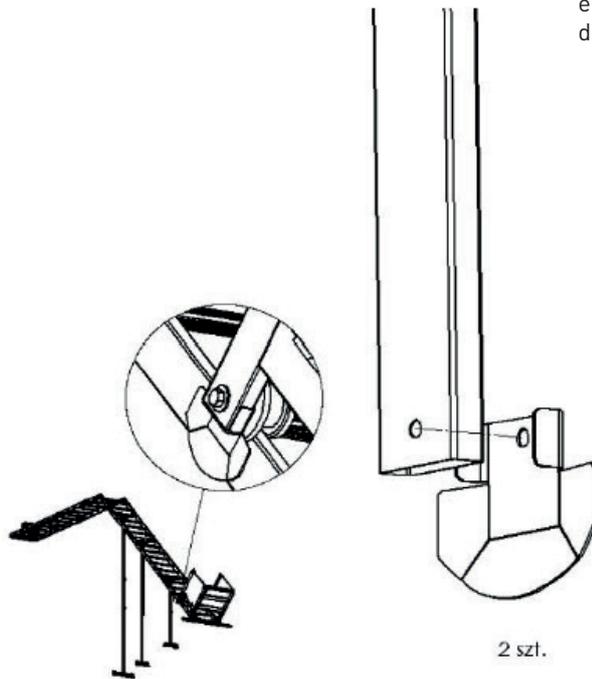


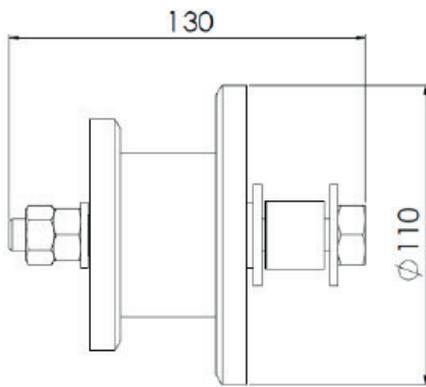


4

Seilaufzug MES 600-2

Um das Bauteil (1) auszutauschen, müssen die Befestigungsschrauben und Unterlegscheiben (2) (3) entfernt werden. Führen Sie den Austausch anhand der Zeichnung durch.

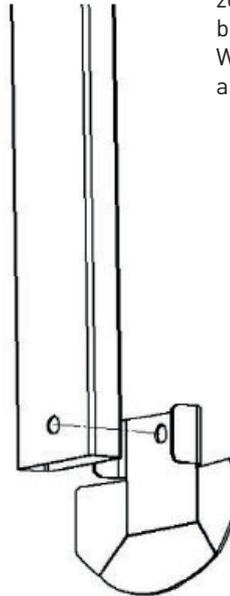
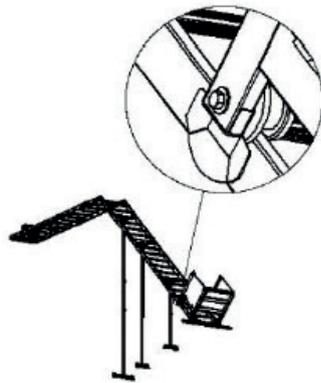




5

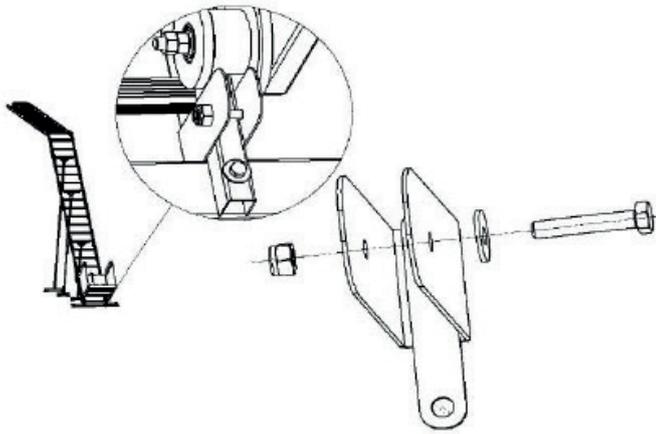
Der Radsatz für den Wagen wird mit Seitenführungen ergänzt

Zur Montage des Bauteils werden die Vorderradsätze abmontiert und anschließend die Unterlegscheibe an der Innenseite des Wagens durch die Führung WD-1-2 ersetzt. Führen Sie den Austausch in der angegebenen Reihenfolge durch.



2 szt.

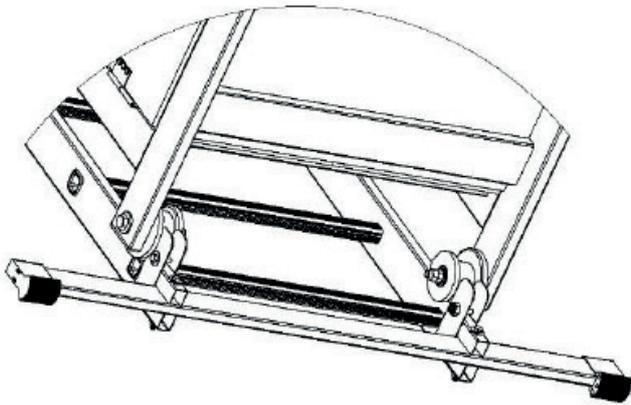




6

Montage des Endschutzes des Wagens

Um das Bauteil (1) auszutauschen, müssen die Befestigungsschrauben und Unterlegscheiben (2) (3) entfernt werden. Führen Sie den Austausch anhand der Zeichnung durch.



7

Zusätzliche Stütze (9) Höhe 4,5 m

15. GARANTIE

FÜR DEN DACHDECKERAUFZUG W16 GEWÄHREN WIR EINE GARANTIE VON 12 MONATEN AB KAUFDATUM.

(Die Garantie erstreckt sich nur auf Waren, die gemäß ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung und der von Drabest Sp z o.o. jedem einzelnen Produkt beigefügten Montage- und Betriebsanleitung verwendet werden).

Die Garantie erstreckt sich nicht auf

- Waren, an denen ohne die schriftliche Zustimmung von Drabest Änderungen oder Selbstreparaturen vorgenommen wurden;
- die Auswirkungen der Verwendung von Ersatzteilen oder Zubehör, die keine Originalteile von Drabest sind;
- geringfügige Abweichungen, die die Leistung, die Sicherheit oder den Wert des Produkts nicht beeinträchtigen;
- die Auswirkungen von Wetteranomalien.

Drabest haftet nicht für

die Folgen einer unsachgemäßen Montage/Demontage und Verwendung der gelieferten Produkte, auch nicht durch Personen, die dazu nicht befugt sind und/oder nicht gemäß den am Verwendungsort geltenden Vorschriften geschult wurden.

- Schäden am Produkt oder für Schäden, die auf mechanische Beschädigungen zurückzuführen sind, die nicht direkt auf die bestimmungsgemäße Verwendung und die Anweisungen für das Produkt zurückzuführen sind, einschließlich Schäden, die durch Überlastung, unsachgemäße Lagerung oder unsachgemäße Wartung verursacht wurden.
- Schäden am Produkt und für Schäden, die durch Abnutzung infolge der bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts oder durch sonstige natürliche Abnutzung entstehen.



ZAPROJEKTOWANE DLA TWOJEGO BEZPIECZEŃSTWA

DRABEST Spółka z o.o.
Mników 281, 32-084 Morawica (POLEN)
Tel.: +48 (12) 280 54 94
fax. 280 90 40
e-mail: biuro@drabest.pl

www.drabest.pl