



# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**FLIEGUAN-AKKU-HANDY FXAH-120-GRABO-PRO-LIFTER-  
GREENLINE**

**FXAH-120-GRABO-PRO-LIFTER-GREENLINE**

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>4</b>
2.1	Sicherheitshinweise.....	4
2.2	Sicherheitskennzeichnung .....	4
2.3	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	4
2.4	Schutzausrüstung.....	5
2.5	Unfallschutz .....	5
2.6	Sicherheit im Betrieb .....	5
2.6.1	Eigenmächtige Umbauten.....	5
2.7	Akku Sicherheit .....	6
<b>3</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>7</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	7
3.2	Technische Daten .....	9
3.2.1	Allgemein .....	9
3.2.2	Ladegerät .....	9
3.2.3	Lieferumfang .....	9
<b>4</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>10</b>
4.1	Allgemein.....	10
4.1.1	Lasten heben .....	10
4.1.2	Lasten ablegen .....	10
4.2	Gerätebedienung.....	11
4.2.1	Verbinden des Tragegurtes mit dem Gerät .....	11
4.2.2	Ersetzen der Gummischaumdichtung.....	11
4.2.3	Filter wechseln .....	11
4.2.4	Akku wechseln .....	12
4.2.5	Akku aufladen .....	12
4.2.6	Inbetriebnahme .....	13
<b>5</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>14</b>
5.1	Saugplatte .....	14
5.2	Dichtheitsprüfung .....	14
5.3	Jährliche Prüfung .....	14
5.4	Hinweis zum Typenschild.....	14
5.5	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten .....	14
<b>6</b>	<b>Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen .....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Über den Entwickler .....</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Anwendungsbeispiele für FXAH-120-GRABO-PRO-LIFTER-GREENLINE.....</b>	<b>16</b>

Änderungen gegenüber den Angaben und Abbildungen in der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: FLIEGUAN-AKKU-HANDY FXAH-120-GRABO-PRO-LIFTER-  
Typ: GREENLINE  
Artikel-Nr.: FXAH-120-GRABO-PRO-LIFTER-GREENLINE  
58500014



Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
info@probst-handling.de  
www.probst-handling.com

Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:

**2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)**

**2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit)**

**DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2**

Kompressoren und Vakuumpumpen; Sicherheitsanforderungen Teil 1 und 2.

**Dokumentationsbevollmächtigter:**

Name: Jean Holderied  
Anschrift: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 15.02.2023.....  
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitshinweise



#### Lebensgefahr!

Bezeichnet eine Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod und schwerste Verletzungen die Folge.



#### Gefährliche Situation!

Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.



#### Verbot!


Bezeichnet ein Verbot. Wenn es nicht eingehalten wird, sind Tod und schwerste Verletzungen, oder Sachschäden die Folge.



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

### 2.2 Sicherheitskennzeichnung

#### GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665	Ø 30 mm
		29040666	Ø 50 mm
		29041049	Ø 80 mm

### 2.3 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.
- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.



- Es dürfen **nur** Geräte **mit Handgriffen manuell** geführt werden.  
**Ansonsten besteht Verletzungsgefahr der Hände!**

## 2.4 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

## 2.5 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- **Vorsicht bei Gewitter – Gefahr durch Blitzschlag!**  
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- **Vorsicht bei nassen, angefrorenen, vereisten und verschmutzten Baustoffen!**  
Es besteht die Gefahr des Herausrutschens des Greifgutes. → UNFALLGEFAHR!

## 2.6 Sicherheit im Betrieb

### 2.6.1 Eigenmächtige Umbauten



Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich verboten!

## 2.7 Akku Sicherheit



- Es darf nur der Akku verwendet werden, welcher mit dem Gerät geliefert wurde.
- Der Akku sollte in einem Temperaturbereich von 0° C - 45°C gelagert werden.



- Wenn der Akku nicht in Gebrauch ist, von anderen metallischen Gegenständen wie Papierklammern, Münzen, Schlüssel, Nägeln und Schrauben fernhalten, um einen Kurzschluss zu vermeiden.



- Der Akku darf nicht geöffnet werden!



- Akku vor Hitze schützen und direkte Sonneneinstrahlung und Feuer vermeiden!
- Wenn ein Akku defekt ist, kann Flüssigkeit entweichen und mit angrenzenden Komponenten in Kontakt kommen.



- **Das Gerät „FLIEGUAN-AKKU-HANDY“ und das Batterie-Ladegerät sind NICHT wasserdicht!!!**



- Vor dem Gebrauch, Ladegerät, Kabel und Stecker überprüfen.  
Wenn Beschädigungen erkennbar sind, das Ladegerät nicht verwenden!



- **Niemals das Ladegerät öffnen.**  
Es darf nur von qualifiziertem Fachpersonal geöffnet und repariert werden!



- Akku und Ladegerät während des Ladevorgangs von brennbaren Gegenständen fernhalten!

### 3 Allgemeines

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und den der Konformitätserklärung verwendet werden.
- Jeder anderweitige Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist **verboten!**
- Die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallvorschriften müssen zusätzlich eingehalten werden.



Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet
- die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind

In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.

Das Gerät „FLIEGUAN-AKKU-HANDY“ ist ein elektrischer Vakuum-Handsauger, der eine Haltekraft von bis zu 120 kg (265 lbs) hat und sich auf fast jeder Oberfläche ansaugen kann. Somit ist das Gerät geeignet zum Ansaugen und anschließendem Anheben, Versetzen und Verlegen von Fliesen, sowie Naturstein-, Beton- und Marmorplatten, sowie weitere saugdichte Bau-übliche Werkstoffe.



**Vor dem Anheben, Transportieren von Werkstoffen muss jeweils geprüft werden, ob sich diese sicher anheben lassen!**

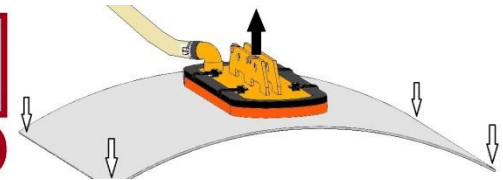
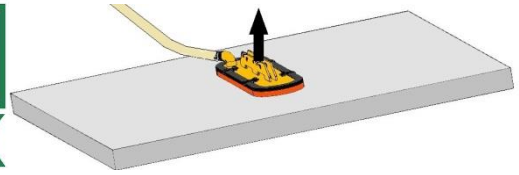


- Die maximale Tragfähigkeit (WLL) beträgt 120 kg (265 lbs), wenn das Gerät horizontal gehalten wird.
- Wird das Gerät schräg oder vertikal gehalten, beträgt die maximale Tragfähigkeit (WLL) 60 kg (132 lbs).
- Die maximale Tragfähigkeit (WLL) darf keinesfalls überschritten werden! Die Last könnte sich lösen und herabfallen. Verletzungsgefahr!



**Das Gerät „FLIEGUAN-AKKU-HANDY“ ist nicht zum Klettern oder zum Tragen des Gewichts einer Person geeignet oder vorgesehen. Die Verwendung des Gerätes zum Klettern oder zu einem anderen nicht vorgesehenen Zweck kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.**

- Die Last (Steinplatte, Fliese usw.) welche angesaugt und transportiert werden soll, muss genügend Eigenstabilität aufweisen, da ansonsten **Bruchgefahr** beim Anheben besteht!
- Lasten dürfen sich beim Anheben **keinesfalls** durchbiegen – darauf ist besonders bei dünnen und großformatigen Lasten zu achten!
- Generell dürfen Lasten nur **mittig** angesaugt werden, da sonst die Last schief am Gerät hängt, was zum Bruch der Last führen kann - speziell beim Anheben von großformatigen Lasten mit einer kleinen Saugplatte.



#### NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:



**Eigenmächtige Umbauten** am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!!**

Die **Tragfähigkeit** (WLL) des Gerätes darf nicht überschritten werden.

**Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind strengstens untersagt:**

- Transport von Produkten, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
- das Aufhängen des Gerätes mit Seilen, Ketten, einem Tragegurt oder ähnlichem an einem Trägergerät.



**Das Gerät darf NUR als Handgerät verwendet werden!**



## 3.2 Technische Daten

### 3.2.1 Allgemein

Akkuspannung	Akku-Laufzeit (vollgeladen)	Akkukapazität	Saugleistung
14,8V Li-Ion	ca. 2 Stunden	2.2 Ah	16W
Tragfähigkeit (WLL)	Erforderlicher Unterdruck	Nettogewicht (mit Akku)	Abmessungen
120 kg (265 lbs)	- 0,6 bar (- 8,7 psi)	1,6 kg (3,5 lbs)	297 x 181 x 115 mm

### 3.2.2 Ladegerät

Modell	Aufladespannung	Eingangsspannung
XV-2008290006	DC 16,8 v/ 1,4 A	100V-240VAC; 50/60Hz; 0.5 A max

### 3.2.3 Lieferumfang



- ① Ersatzfilter (1x)
- ② Li-Ionen Akku (1x)
- ③ Ladegerät (1x) inklusive Wechselstecker (3)
- ④ Ersatz-Gummischaumdichtung (1x)
- ⑤ Tragegurt (1x)

## 4 Bedienung

### 4.1 Allgemein



- Festsitzende Lasten nicht losreißen.
- Bei Energieausfall die Last, wenn möglich sofort absetzen.
- Nur geeignete Lasten ansaugen und heben (Eigenstabilität und Oberflächendichte prüfen).
- Last nur auf freier, ebener Fläche absetzen. Sie können sonst beim Lösen verrutschen.
- Last erst lösen, wenn sie vollständig und sicher aufliegt oder steht.
- Hände von der Last beim Lösen weghalten.
- Saugflächen stets gleichmäßig belasten.

#### 4.1.1 Lasten heben

- Gerät direkt über der Last positionieren.
- Gerät auf die Last aufsetzen. Auf gleichmäßige Lastverteilung achten.
- Die Last ist nun angesaugt.
- Beim Anheben darauf achten, dass nur jeweils ein Stück des zu hebenden Gutes angehoben wird. Anhaftende andere Teile vorsichtig mit einem Schraubendreher ablösen, bevor Sie das Teil weiter anheben. Nicht mit den Händen lösen, **Quetschgefahr!**

#### 4.1.2 Lasten ablegen

- Last absenken und sicher auf freie, ebene Fläche ablegen, damit die Last nicht abrutschen oder kippen kann.
- Zum Ablösen der angesaugten Last, roten Ablöseknopf drücken.
- Last ist nun abgelöst.

## 4.2 Gerätebedienung

### 4.2.1 Verbinden des Tragegurtes mit dem Gerät

- Die vier Metallösen rund um den Griff dienen zur Befestigung des Hub-Tragebandes.
- Jeweils eine der Schnallen (an den Enden des Bandes) in eine hierfür vorgesehene Öse sichern.
- Tragegurt kann zur Lastunterstützung um die Schulter des Bedieners gelegt werden.



### 4.2.2 Ersetzen der Gummischaumdichtung

- Die beschädigte oder verbrauchte Gummischaumdichtung durch Herausziehen entfernen.
- Die neue Gummischaumdichtung vorsichtig in Position drücken.



### 4.2.3 Filter wechseln

- Mit der Spitze eines Schraubendrehers den Kunststoffstopfen (Ring) und Filter auf der Geräteunterseite entfernen.



- Neuen Filter (oder gereinigten Filter) einsetzen und Kunststoffstopfen (Ring) wieder hineindrücken, um den Filter zu sichern.



#### 4.2.4 Akku wechseln

- Um den Akku aus dem Gerät zu entnehmen, Akku-Clip nach vorne schieben (weg vom Haltegriff).
- Der Akku kann jetzt nach oben aus dem Akku-Fach entfernt werden.
- Um einen Akku in das Gerät wieder einzusetzen, Akku in das Akku-Fach stecken und Akku-Clip nach hinten schieben (in Richtung des Haltegriffs) um den Akku zu sichern.



#### 4.2.5 Akku aufladen



- Der Akku wird in einem teilgeladenen Zustand mit dem Gerät geliefert und muss vor dem ersten Gebrauch vollkommen aufgeladen werden.
- Die Ladedauer beträgt ca. 2 Stunden. Wenn der Akku vollgeladen ist, beträgt die Betriebszeit der Vakuumpumpe ca. 2 Stunden.
- Die Akkus können jederzeit aufgeladen werden, ohne dass ihre Lebensdauer reduziert wird. Ein Unterbrechen des Ladevorgangs schadet den Akkus nicht.



**Es darf nur das mitgelieferte Akku-Ladegerät verwendet werden!**




- Es ist darauf zu achten, dass die Netzspannung mit den Daten auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmt.
- Das Ladegerät darf nur in trockener Umgebung verwendet werden. Das Ladegerät ist **nicht wasserdicht!**
- Akku beim Ladevorgang von brennbaren Objekten fernhalten!
- Zum Wechseln der Wechselstecker die jeweilige Drehrichtung am Netzstecker beachten (OPEN ↻ / LOCK ↻).

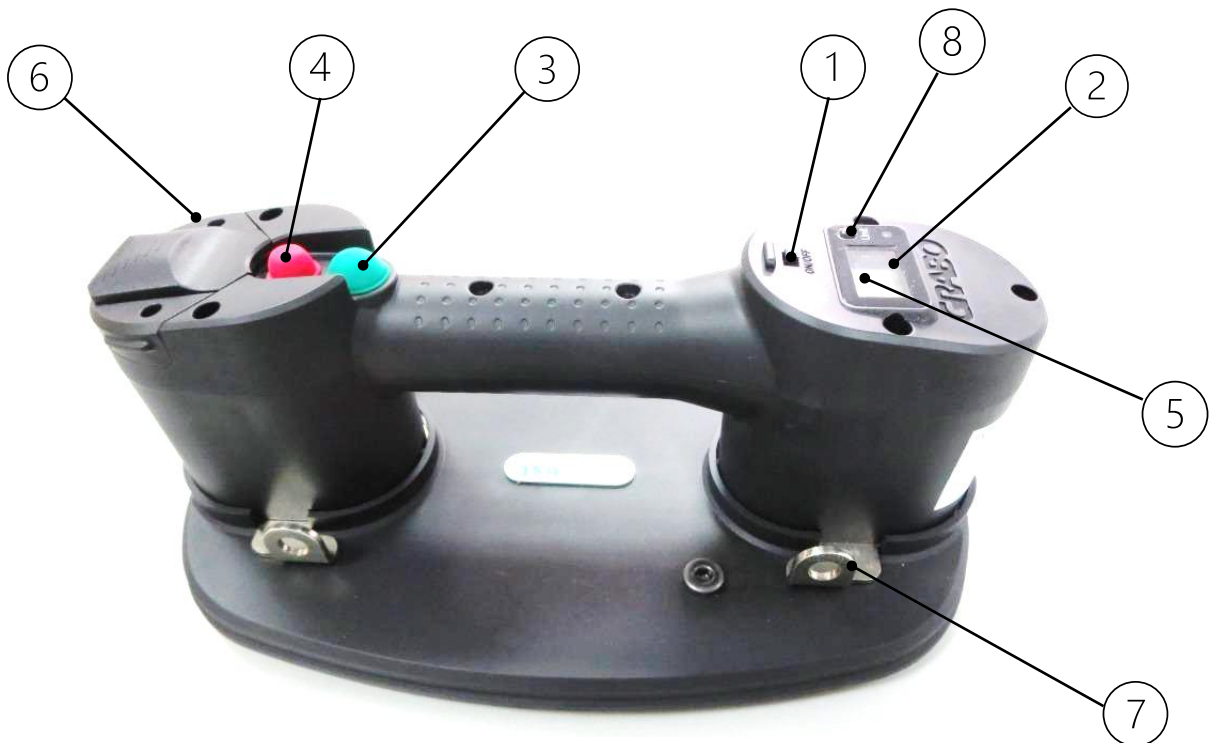


- Netzstecker des Ladegerätes an eine Steckdose anschließen.
- Ladegerät an den Akku anschließen.
- Der Akku wird aufgeladen, sobald er mit dem Ladegerät verbunden ist.
- Der Ladevorgang wird automatisch beendet, sobald der Akku vollgeladen ist.



#### 4.2.6 Inbetriebnahme

- ON-OFF Schalter (1) in die ON-Position schieben, um das Gerät anzuschalten.
- Der Akku-Ladezustand  (2) wird direkt im Display angezeigt.
- Der Akku (6) sollte immer vor jedem Gebrauch vollständig geladen sein. Die Verwendung des Geräts mit einem zu niedrigem Akku-Ladezustand, kann zu **schwerwiegenden Verletzungen und Beschädigungen durch plötzliches Herabfallen der angehobenen Last führen!**
- Der Akku kann jederzeit geladen werden, ohne die Lebensdauer des Akkus dadurch zu verringern.



- Wenn die Haltekraft merklich nachzulassen beginnt, obwohl der Akku vollständig geladen ist, Gummischaumdichtung auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen. Es darf nicht versucht werden, mit dem Gerät eine Last anzuheben, bevor die Gummischaumdichtung ersetzt wurde.



- Gerät auf der Oberfläche positionieren, welche angehoben werden soll.
- Um die Vakuumpumpe einzuschalten und ein Ansaugen der Last auszulösen, muss der grüne Knopf (3) gedrückt werden. Dabei das Gerät am Handgriff einige Sekunden mit leichtem Kraftaufwand gegen die zu hebende Last drücken und der Ansaugvorgang beginnt.
- **Die Last darf erst angehoben werden, wenn die Leuchtdiode (Anzeige) grün leuchtet.**
- Wenn die angesaugte Last wieder gelöst werden soll, muss der rote Knopf (4) gedrückt werden.
- Anschließend beginnt sofort erneut wieder der Ansaugvorgang. Dieser kann durch Drücken des grünen Knopfes (3) unterbrochen werden.



- Die Anzeige des Messwertes im Display (5) kann während des Betriebes (im Ansaugvorgang) durch Drücken des Knopfes (8) verändert werden (Tragkraft WLL in Kg oder lbs// Unterdruck in bar oder psi).



- **Das Digital-Manometer (5) muss vor allem bei leicht porösen Werkstoffen ständig im Blickfeld des Bedieners sein. Sollte die Anzeige weniger als - 0,6 bar (- 8,7 psi) anzeigen, Last unverzüglich ablegen!**



## 5 Wartung und Pflege

### 5.1 Saugplatte

- Saugplatte mindestens einmal täglich von anhaftenden Gegenständen, Schmutz und Staub reinigen. Schwammgummi mit Druckluft und/oder Wasserstrahl reinigen → hierzu Gummischaumdichtung entfernen.
- Beschädigte Saugplatte (Risse, Löcher, Wellenbildung) sofort austauschen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes Kaltreiniger (kein Waschbenzin oder ätzende Flüssigkeiten verwenden).

### 5.2 Dichtheitsprüfung

- Vor jeder Nutzung das Gerät auf Dichtheit prüfen.

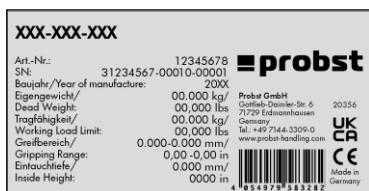
### 5.3 Jährliche Prüfung

- Kontrolle aller Bauteile, insbesondere der Dichtung. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

### 5.4 Hinweis zum Typenschild



- Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.
- Die maximale Tragfähigkeit (WLL) gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragfähigkeit (WLL) darf **nicht** überschritten werden.



Beispiel:

### 5.5 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



- Bei jeder Verleihung/Vermietung von PROBST-Geräten muss unbedingt die dazu gehörige Original-Betriebsanleitung mitgeliefert werden (bei Abweichung der Sprache des jeweiligen Benutzerlandes, ist zusätzlich die jeweilige Übersetzung der Original-Betriebsanleitung mit zuliefern)!

## 6 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



Das Produkt **darf nur** von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung/ zum Recyclen vorbereitet werden. Entsprechend vorhandene **Einzelkomponenten** (wie Metalle, Kunststoffe, Flüssigkeiten, Batterien/Akkus etc.) **müssen** gemäß den **national/ länderspezifisch geltenden Gesetzen und Entsorgungsvorschriften** entsorgt/recycelt werden!



**Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!**

## 7 Über den Entwickler

Der "Moderne GRABO" wurde vom Maschinenbauingenieur Nimo Rotem erfunden. Obwohl es "handgeführte elektrische Vakuumgeräte" schon seit einiger Zeit gibt, ermöglichte ein großer technischer Durchbruch in der Dichtungstechnologie, der von Nemo vorangetrieben wurde, den modernen GRABO-Geräten eine unglaubliche Hebeleistung in ein kleines und tragbares Paket zu packen.



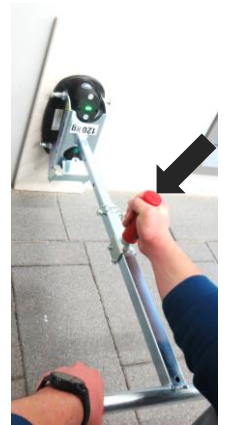
## 8 Anwendungsbeispiele für FXAH-120-GRABO-PRO-LIFTER-GREENLINE



**FXAH-120-GRABO-  
PRO-LIFTER-  
GREENLINE**



**FXAH-120-GRABO-  
GREENLINE  
FXAH-120-SOLO-Set  
48500055**



**FXAH-120-GRABO-GREENLINE  
FXAH-120-SOLO-Set 48500055 + ALX-120-HG 42600206**  
⬇



**FXAH-120-GRABO-GREENLINE  
FXAH-120-DUO-SET 48500054**



**FXAH-120-GRABO-GREENLINE  
FXAH-120-DUO-SET 48500039  
VPH-RS 42710072**