

GRABO

GRABO® PRO BRUSHLESS

PORTABLE ELECTRIC VACUUM LIFTING DEVICE

OPERATOR'S MANUAL



EN PORTABLE ELECTRIC VACUUM LIFTING DEVICE

NL DRAAGBAAR ELEKTRISCH VACUÛM-HEFTOESTEL

DE TRAGBARES ELEKTRISCHES VAKUUMHEBGERÄT

FR DISPOSITIF DE LEVAGE À VIDE ÉLECTRIQUE PORTABLE

ES ELEVADOR DE VACÍO ELÉCTRICO PORTÁTIL

IT DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO SOTTOVUOTO
ELETTRICO PORTATILE

SE BÄRBAR ELEKTRISK VAKUUM LYFTANORDNING

DK BÆRBAR ELEKTRISK VAKUUM-SUGEKOP

AR جهاز رفع فراغي كهربائي محمول

RU ПОРТАТИВНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ВАКУУМНОЕ
ПОДЪЕМНОЕ УСТРОЙСТВО

TR TAŞINILIR ELEKTRİKLİ VAKUMLU KALDIRMA ALETİ

GRABO® Headquarters & Locations

GRABO® tools are invented, developed, manufactured, and serviced by Nemo Power Tools and distributed by various partners. Our wholly-owned subsidiary companies are located in Las Vegas, Hong Kong, Huizhou, Shenzhen, and Israel.

USA - Service & Headquarters:

Nemo Power Tools LLC
Eastern Commerce Center
6000 S Eastern Ave, Suite 9E
Las Vegas, Nevada, 89119 USA

Email: USA@GRABO.com
Website: www.GRABO.com
Phone: (+1) 725 210-2072

Huizhou - The GRABO® Factory

Nemo Power Tools (HuiZhou) Ltd
Fourth Industrial Area, Luokeng Village,
Xiaotie District, Xiaojinkou Town,
Huicheng District, Huizhou City,
Guangdong Province, China

Email: HZ@GRABO.com
Website: www.NemoGRABO.cn
Phone: (+86) 0752-2369680

Israel - R&D & Innovation Center

NPT (Israel) LTD
Almog 118,
Shar Efraim, Israel 4283500

Email: Gizmo@GRABO.com
Website: www.GRABO.com
Phone: (+972) 054 4745412

Hong Kong - Global Distribution:

Nemo Power Tools Limited
21st Floor, CMA Building
64 Connaught Road
Central Hong Kong

Email: Info@nemopowertools.com
Website: www.NemoPowerTools.com
Phone: (+852) 300 15741

Shenzhen - Logistics & Engineering

Nemo (Shenzhen) Ltd
Room 201, No.12 in the First Area,
the Fifth Industrial Area, Shangfen Community,
Minzhi Street, Longhua District, Shenzhen City,
Guangdong Province, China

Email: SZ@NemoPowerTools.com
Website: www.NemoGRABO.cn
Phone: (+86) 0752-2369680

GRABO® Official Importers/Distributors

GRABO® products are distributed globally by our professional partners. Among many other great distribution partners, we're proud to partner with the following global distributors:



Topspin Powertools B.V.
Address: Stelmaker 12A 9502 KA Stadskanaal, Netherlands
+31 851 305 887



Russo Trading Company
N57 W13282, Carmen Ave, Menomonee Falls, WI 53051



Exordia Global Ltd
Address: The Mousery, Beeches Rd, Wickford SS11 8GH, United Kingdom
+44 1245 961166



Italy Tile
Address: 6 - 11, Eunbong-ro, 269 beon-gil, Namdong-gu, Incheon, 21649, South Korea
+82 10 9083 1998



Hafele Japan K.K.
Address: Totsuka-ku Yokohama 14-17, Kanagawa, Kamishinano, 244-0806, Japan
+81 45 828 3120



CDK Stone Pty Ltd
Address: 1 Freighter Road, Moorabbin, Victoria, 3189, Australia
+61 414 625 501

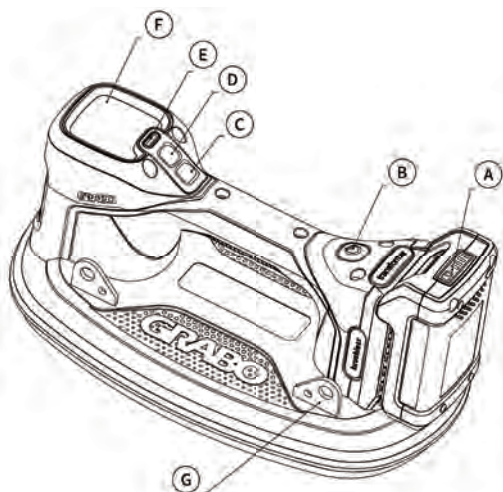


Investments Hardware Limited
250 Rowntree Dairy Road, Woodbridge ON. L4L 9J7, Canada
+1 416 748 0204

For a complete list of distribution partners please visit:

www.GRABO.com/GRABO-dealers

1



2



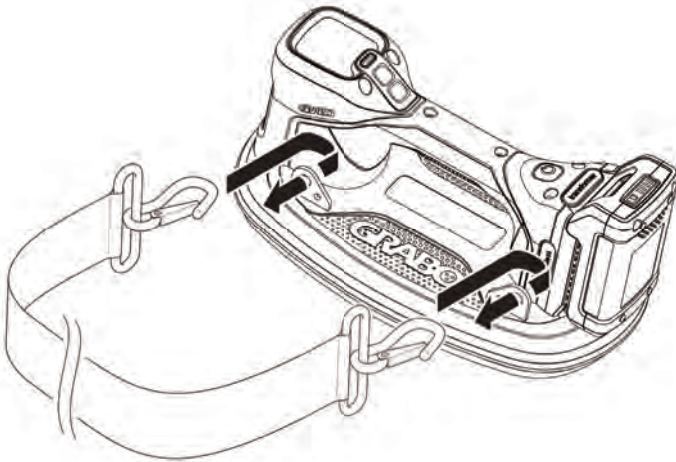
3



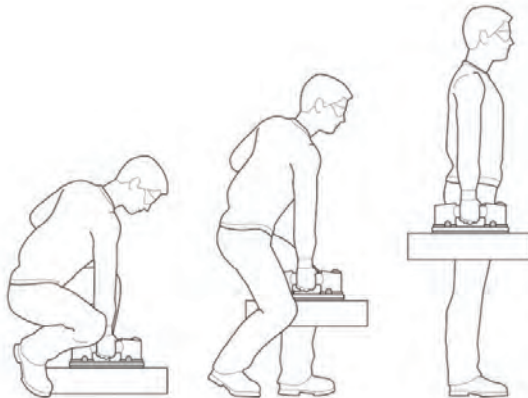
4



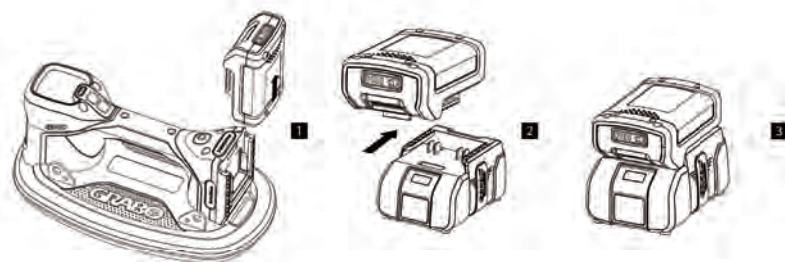
5



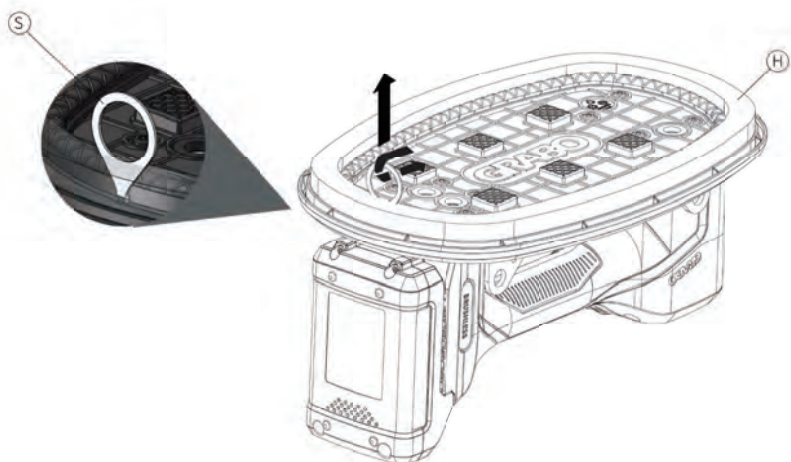
6



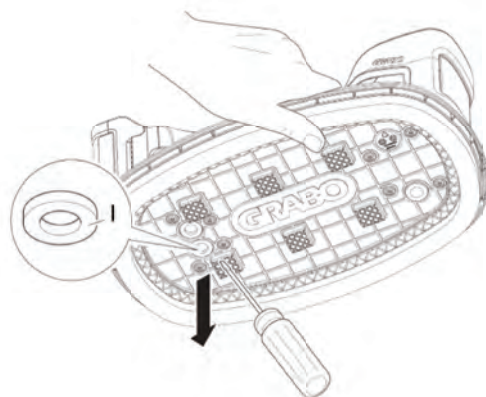
7



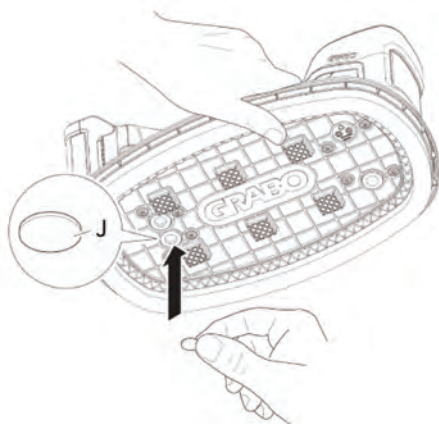
8



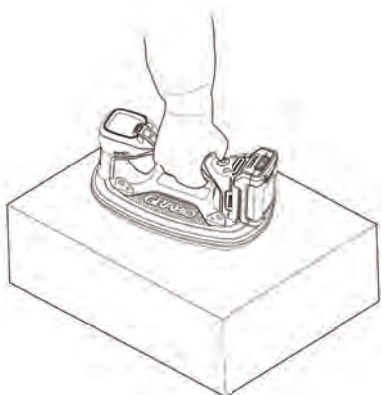
9



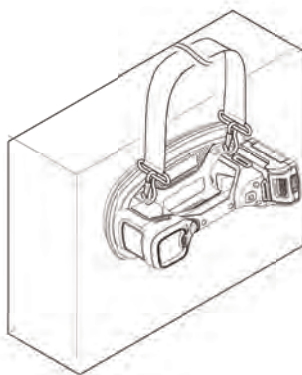
10



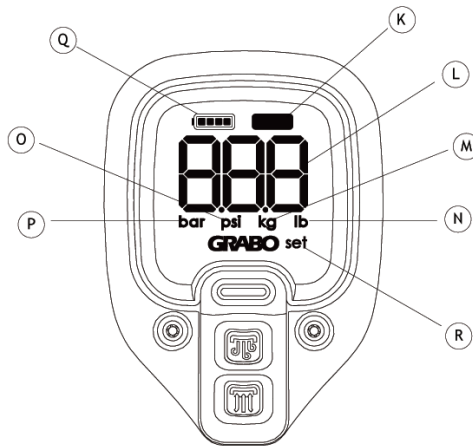
11



12



13



GRABO® PRO BRUSHLESS

EINFÜHRUNG

Der GRABO® Pro Brushless ist ein tragbares elektrisches Vakuumhebegerät zum Heben, Bewegen und Platzieren von Gegenständen wie Fliesen, Steinplatten, Trockenbauwänden, Glas und Möbeln. Der GRABO® Pro Brushless verfügt über einen integrierten Drucksensor mit automatischer Start-/Stopp-Funktion. Der GRABO® Pro Brushless ist für die Verwendung mit trockenem, rauem und leicht porösem Material konzipiert.

Der GRABO® Pro Brushless ist **nicht** vorgesehen:

- Zum Klettern oder zur Sicherung eines menschlichen Körpers in irgendeiner Weise. Dieses Produkt ist nicht zum Klettern oder zum Tragen des Gewichts einer Person konzipiert oder bestimmt. Die Verwendung dieses Produkts zum Klettern oder zu einem anderen nicht bestimmungsgemäßen Zweck kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.
 - Um Objekte zu heben, zu bewegen oder zu platzieren, die aus stark porösem, weichem/flexiblem oder bröckeligem Material bestehen, wie z. B. einfache Pappkartons, Styropor, trocken gegossene Pflastersteine oder Beton niedriger Qualität.
- ! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. ②

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Elektrisches Vakuumhebegerät	GRABO® Pro Brushless
Abmessungen	310 x 191 x 149 mm / 12,2 x 7,5 x 5,9 Inch
Nettogewicht (mit Akku)	2 kg / 4,4 lbs
Nennleistung	26 W
Betriebsdauer (volle Ladung)	1,5 Stunden

Akku	TB34000
Akku-Typ	Lithium-Ionen 2600 mAh / 18 V
Nennkapazität des Akkus	2,6 Ah
Nennspannung / Ladespannung	18 V / 21 V
Ladestrom	2 A
Überladungsschutz	21 V
Betriebstemperatur	0°C bis +45°C / +32°F bis +115°F Laden -20°C bis +60°C / -4°F bis +140°F Entladen
Lagertemperatur des Akkus	-10°C bis +40°C / +14 °F bis +104°F
Langzeitlagerung des Akkus (> 3 Monate)	0°C bis +30°C / +32°F bis +86°F geladen auf 14,4 - 15,6 V

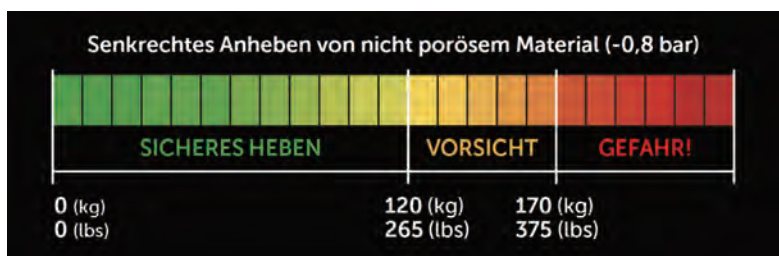
Akkuladegerät	RK63001
Ladeausgang 1	DC21 V; 4 A

EN	Akkuladegerät	RK63001
NL	Ladeausgang 2	DC21 V; 2 A
DE	Typ-C-Ausgang	DC5 V; 2 A
FR	Ladeeingang	100 bis 240 V AC; 50/60 Hz; 2 A max.
ES	Nennleistung	84W
IT	Betriebstemperatur	0°C bis +25°C / +32°F bis +77°F
SE	Lagertemperatur	-10°C bis +75°C / +14°F bis +167°F
DK	Arbeitsbedingungen	Nur für den Innenbereich; nicht wasserdicht (IP0)
AR	Fernbedienung	SN63050
RU	Maximale Reichweite der Fernbedienung	30 Meter
TR		

GRABO® PRO BRUSHLESS HEBEKAPAZITÄT

HINWEIS: Der GRABO® Pro Brushless wurde unter idealen Testbedingungen mit einer maximalen Hebekraft von 240 kg (530 lbs) getestet. Dieser Wert ist allerdings selbst unter optimalen Labortestbedingungen schon die Bruchgrenze und darf bei realen Anwendungen niemals erreicht werden!

Örtliche Vorschriften schreiben unterschiedliche Sicherheitsspielräume vor. Die offiziell zulässige Tragfähigkeit (Working Load Limit, WLL) des Werkzeuges ist auf Basis eines Verhältnisses von 2:1 auf nicht porösen Oberflächen auf 120 kg festgelegt. Die zulässige Tragfähigkeit von 120 kg ist die Hälfte der unter idealen Bedingungen getesteten maximalen Hebekraft (240 kg) und sollte bei Arbeiten in Ländern, in denen ein Sicherheitsabstand von 2:1 gilt, eingehalten werden, ungeachtet der Tatsache, dass die Tabelle unten eine maximale Hebekraft von 170 kg anzeigt. Auf keinen Fall sollte der GRABO® Pro Brushless zum Heben von mehr als 170 kg verwendet werden. Verwenden Sie die nachstehende Tabelle, um die sicheren Hebewerte abzuschätzen:



WLL: 120 kg (265 lbs) auf nicht porösen Oberflächen

WICHTIG: Die Hebekraft hängt stark von der zum Anheben verwendeten Fläche und Faktoren wie Temperatur, Höhenlage (Umgebungsdruck) usw. ab.

Behalten Sie stets den auf dem LED-Display des GRABO® Pro Brushless angezeigten Druck im Auge und verlassen Sie sich nicht nur auf die **Tabelle mit den geschätzten maximalen Hebekräften**, wenn Sie unterschiedliche Materialien anheben. Je nach Ihrem spezifischen Anwendungsfall können verschiedene Faktoren die Hebefähigkeit des Werkzeugs verringern können.

Geschätzte maximale Hebekräfte, getestet an unterschiedlichen Materialien

	Senkrechte Haltekraft ¹¹	Parallele Haltekraft ¹²
Glas	170 kg / 375 lbs	120 kg / 265 lbs
Metall	110 kg / 242 lbs	110 kg / 242 lbs
Plastik	100 kg / 220 lbs	100 kg / 220 lbs
Holz	100 kg / 220 lbs	65 kg / 143 lbs
Keramikfliese	170 kg / 375 lbs	120 kg / 265 lbs
Unterbeton	80 kg / 176 lbs	80 kg / 176 lbs
Gipskarton	75 kg / 165 lbs	65 kg / 143 lbs
Rauer Schiefer	80 kg / 176 lbs	80 kg / 176 lbs

HINWEIS: GRABO® Pro Brushless ermöglicht die Einstellung einer Unterdruckschwelle zwischen -0,30 und -0,80 bar. Sobald Sie einen Wert ausgewählt haben, wird die Pumpe automatisch gestoppt, sobald sie diesen Schwellenwert erreicht. Wenn der von Ihnen gewählte Unterdruck -0,80 bar beträgt, wird die Pumpe nach einer Verzögerung von 3 Sekunden angehalten. Die GRABO® Pro Brushless startet die Pumpe automatisch neu, wenn der Unterdruck unter den voreingestellten Wert fällt, um einen ausreichenden Druck aufrechtzuerhalten. Dies geschieht nur, wenn die Pumpe eingeschaltet ist.

Allgemeine Spezifikationen

Laufzyklen (bei voller Ladung)	1243 EIN-AUS-Zyklen von 14 Sekunden
Nennluftstrom	30 L/min (0,7cfm)
Anwendbarer Oberflächentyp	Spitzen-/Taldifferenz weniger als 3 mm / 0,1 Inch, Rundung weniger als 5°

WERKZEUGELEMENTE ^{1 13}

A. Akku	H. Schaumstoffdichtung	O. Druck in psi
B. EIN-/AUS-Schalter	I. Luftfilter-Verschlussring	P. Druck in bar
C. Motorstartknopf	J. Luftfiltermatte	Q. Akkuladeanzeige
D. Vakuumablassknopf	K. Unterdruckanzeige	R. Einstellungen
E. Wahltaste für die Maßeinheit	L. Druck- oder Gewichtswert	
F. Digitales Display	M. Gewicht in kg	
G. Befestigungsringe (4x)	N. Gewicht in lbs	

SICHERHEIT

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Bei Nichtbeachtung der unten aufgeführten Anweisungen können einem Stromschlag, Brand und/oder schwere Verletzungen die Folge sein.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf. Der Begriff "Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug oder Ihr akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

1) SICHERHEIT IM ARBEITSBEREICH

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und achten Sie auf gute Beleuchtung.** Unaufgeräumte Werkbänke und dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in einer explosiven Atmosphäre, wie z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Das Elektrowerkzeug erzeugt Funken, die Staub bzw. Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Unbeteiligte fern, während Sie das Elektrowerkzeug bedienen.** Ablenkungen können Sie die Kontrolle verlieren lassen.

2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Stecker vor. Verwenden Sie keine Zwischenstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen.** Nur mit unverändertem Steckern und den passenden Steckdosen wird das Risiko eines Stromschlags verringert.

- Vermeiden Sie jeglichen Körperkontakt mit geerdeten oder geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Das Risiko eines Stromschlags ist erhöht, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Setzen Sie das Elektrowerkzeug weder Regen noch Feuchtigkeit aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.
- Missbrauchen Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abstecken des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.** Beschädigte oder verknotete Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel verringert das Risiko eines Stromschlags.
- Wenn der Einsatz des Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidlich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) geschützte Stromversorgung.** Die Verwendung eines FI-Schalters verringert das Risiko eines Stromschlags.

3) PERSONENSICHERHEIT

- Bleiben Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen. Verwenden Sie ein Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit bei der Bedienung eines Elektrowerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.
- Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** Schutzausrüstung wie eine

Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, ein Schutzhelm oder ein Gehörschutz, die den Bedingungen entsprechend verwendet werden, verringern das Risiko von Verletzungen.

- c. **Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Starten.** Vergewissern Sie sich, dass der **Schalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Werkzeug an eine Stromquelle und/oder einen Akku anschließen und es in die Hand nehmen bzw. herumtragen.** Das Tragen von Elektrowerkzeug mit dem Finger auf dem Schalter oder das Bestromen von Elektrowerkzeug, dessen Schalter eingeschaltet ist, begünstigt Unfälle.
- d. **Entfernen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs alle Einstellschlüssel und Schraubenschlüssel.** Ein Schraubenschlüssel oder Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs befestigt bleibt, kann zu Verletzungen führen.
- e. **Strecken Sie sich nicht zu weit aus. Achten Sie stets auf einen sicheren Stand und ihr Gleichgewicht.** Dies ermöglicht eine bessere Steuerung des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
- f. **Kleiden Sie sich angemessen. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihre Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- g. **Wenn Vorrichtungen für den Anschluss von Staubabsaug- und -auffangvorrichtungen vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden.** Die Beseitigung von Staub kann das Risiko von staubbedingten Gefahren verringern.
- h. **Stellen Sie sicher, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch den häufigen Gebrauch von Werkzeug erlangt haben, weder unachtsam werden noch die Grundsätze der Werkzeugsicherheit**

ignorieren. Eine unvorsichtige Handlung kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

4) VERWENDUNG UND PFLEGE VON ELEKTROWERKZEUG

- a. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht mit Gewalt. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Anwendungsfall.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer mit der Geschwindigkeit, für die es entwickelt wurde.
- b. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Schalter nur schwer ein- und ausschalten lässt.** Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, falls er entnommen werden kann, aus dem Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder Elektrowerkzeuge aufbewahren.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, das Elektrowerkzeug versehentlich zu starten.
- d. **Bewahren Sie derzeit nicht im Einsatz befindliches Elektrowerkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern auf und halten Sie Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, von der Verwendung des Elektrowerkzeugs ab.** Elektrowerkzeug ist in den Händen ungeschulter Benutzer gefährlich.
- e. **Pflegen Sie das Elektrowerkzeug. Prüfen Sie, ob die beweglichen Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen, ob Teile gebrochen sind oder ob andere Bedingungen vorliegen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten. Wenn das Elektrowerkzeug beschädigt ist, lassen Sie es vor der**

Verwendung reparieren. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

- f. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten sind weniger anfällig für Verklemmungen und lassen sich leichter steuern.
- g. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Werkzeug-Bits usw. gemäß dieser Anleitung und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten.** Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann eine gefährliche Situation zur Folge haben.
- h. **Halten Sie Griffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen verhindern die sichere Handhabung und Steuerung des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

5) VERWENDUNG UND PFLEGE VON AKKU-WERKZEUG

- a. **Laden Sie das Werkzeug nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät auf.** Ein Ladegerät, das für einen Akku-Typ geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akku eine Brandgefahr darstellen.
- b. **Verwenden Sie Elektrowerkzeug nur mit dem speziell dafür vorgesehenen Akku.** Die Verwendung eines anderen Akkus kann eine Verletzungs- und Brandgefahr darstellen.
- c. **Wenn der Akku nicht benutzt wird, halten Sie ihn von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben und anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung von einem Pol zum anderen herstellen könnten.** Das Kurzschließen der Pole des Akkus kann Verbrennungen oder Brände zur Folge haben.
- d. **Wenn das Akku nicht ordnungsgemäß gehandhabt wird, kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie**

unbedingt den Kontakt. Wenn Sie versehentlich damit in Berührung kommen, spülen Sie die Stelle gründlich mit Wasser ab. Wenn Flüssigkeit in die Augen gelangt, suchen Sie sofort einen Arzt auf. Aus dem Akku austretende Flüssigkeit können Reizungen oder Verbrennungen verursachen.

- e. **Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Akkus oder Werkzeuge.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können sich auf unvorhersehbare Weise verhalten und Brände, Explosionen oder Verletzungsgefahren zur Folge haben.
- f. **Halten Sie Akkus und Werkzeug von Feuer und zu hohen Temperaturen fern.** Die Einwirkung von Feuer oder Temperaturen von über 130°C / 265°F kann zu Explosionen führen.
- g. **Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug nicht außerhalb des in der Anleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Wird der Akku unsachgemäß geladen bzw. bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann der Akku Schaden nehmen, was wiederum die Brandgefahr erhöht.

6) WARTUNG

- a. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Techniker reparieren, der nur identische Ersatzteile verwendet.** Nur so kann die Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet werden.
- b. Versuchen Sie niemals, einen beschädigten Akku zu warten. Die Wartung des Akkus sollte nur vom Hersteller oder autorisierten Dienstleistern durchgeführt werden.

SICHERHEITSHINWEISE ZUM VAKUUMHEBEGERÄT

- a. **Versuchen Sie niemals, die Last mit Gewalt abzureißen.** Die Last kann zu Quetschverletzungen an Händen oder Füßen führen bzw. der Gegenstand und das Werkzeug selbst Schaden nehmen.

- b. **Versuchen Sie nicht, Gegenstände mit einem Gewicht von mehr als 120 kg (265 lbs) anzuheben.** Es besteht die Gefahr, dass der Gegenstand herunterfällt.
 - c. **Das kann Quetschverletzungen an Händen und Füßen zur Folge haben bzw. der Gegenstand und das Werkzeug selbst können Schaden nehmen.** Achten Sie darauf, die Last beim Heben, Bewegen und Ablegen von Gegenständen nicht zu schwingen oder zu schütteln. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn die Dichtung abgenutzt ist. Heben und tragen Sie die Last mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und vermeiden Sie plötzliche scharfe und starke Bewegungen.
 - d. **Verwenden Sie das Werkzeug nicht bei niedrigem Akkustand.** Es besteht Verletzungsgefahr und die Gefahr von Schäden am zu hebenden Material.
 - e. **Wenn die Dichtungskraft spürbar nachlässt, obwohl der Akku vollgeladen ist, überprüfen Sie die Gummi-Schaumstoffdichtung auf Verschleiß oder Schäden.** Versuchen Sie nicht, Lasten mit dem Werkzeug anzuheben, bevor die Dichtung ersetzt wurde.
 - f. **Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie große, dünne und flexible Platten wie Gipskarton, Karton, Kunststoff, Sperrholz, dünne Bleche usw. anheben.** Dünne Platten neigen dazu, sich zu verbiegen, und können sich unerwartet über ihren Grenzwert hinaus krümmen und vom Werkzeug lösen.
 - g. **Befestigen Sie das Werkzeug nicht auf offensichtlich nassen Oberflächen.** Die internen Bauteile sind nicht wasserdicht. Wenn Wasser in die Luftleitungen gesaugt wird, kann dies zu dauerhaften Schäden am Werkzeug führen. Der GRABO®Pro Brushless ist nicht wasserdicht. Seien Sie daher äußerst vorsichtig, wenn Sie ihn bei Regen oder Feuchtigkeit verwenden.
 - h. **Lassen Sie das Werkzeug niemals aus einer Höhe von mehr als 1,5 Metern (Brusthöhe) zu Boden fallen.** Wenn es versehentlich heruntergefallen ist, untersuchen Sie die Dichtungslippen auf Schäden.
 - i. **Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Werkzeug.**
 - j. **Setzen Sie das digitale Display nicht für längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aus und halten Sie es von starken Wärmequellen fern.** Extreme Hitze kann das Display beschädigen und seine Lesbarkeit einschränken. Ein beschädigtes Display beeinträchtigt nicht unbedingt die Funktionalität des Werkzeugs.
 - k. **Decken Sie das Werkzeug nicht ab, um sein Überhitzen zu vermeiden.**
 - l. **Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter vor dem Transport und bei der Lagerung des Werkzeugs ausgeschaltet ist.** Achten Sie darauf, dass das Werkzeug nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.
- ! HINWEIS:** Aufgrund des hohen Drucks, den der GRABO®Pro Brushless erzeugt, wird dringend empfohlen, den GRABO®Pro Brushless nicht auf Glas mit einer Dicke von weniger als 6 mm zu befestigen. Glas, das dünner als 6 mm ist, kann beschädigt werden.
- ! Höhenwarnung:** Die Tragfähigkeit ist in Höhen über 1000 m (3.280 ft) reduziert. Stellen Sie immer sicher, dass die Last sicher und ausbalanciert ist, indem Sie einen Testhub durchführen, bevor Sie das Material weiter transportieren.
- ! WARNUNG:** Die Last kann ohne Vorwarnung fallen, wenn die Sicherheitsvorkehrungen nicht eingehalten werden! Der GRABO®Pro Brushless erzeugt einen starken Unterdruck. Wenn die Dichtung beschädigt ist oder das zulässige Höchstgewicht überschritten wird bzw. ein anderer Faktor eintritt, der dazu führt, dass sich der Unterdruck spontan nachlässt, kann ein solches Versagen sehr plötzlich und ohne jegliches fühlbares Anzeichen oder eine Vorwarnung auftreten. Es ist nicht zu bemerken, wenn sich die Last löst und es gibt keine Möglichkeit, sie aufzuhalten oder aufzufangen. Dies stellt ein hohes Risiko dar, insbesondere bei schweren Lasten. Daher

sollten alle möglichen Sicherheitsvorkehrungen strikt eingehalten werden.

VERWENDUNG UND SICHERHEIT VON SCHAUMSTOFFDICHTUNGEN

- ! Die Schaumstoffdichtung ist aus zwei Teilen aufgebaut: dem schwarzem Schaumstoff und der schwarzen Silikondichtung. Der schwarze Schaumstoff dient meist zur Erzeugung des anfänglichen Unterdrucks. Sobald der Schaumstoff komprimiert ist, sorgt die schwarze Silikondichtung für die dauerhafteste und stärkste Haftung. Solange die anfängliche Haftung gebildet wird, um einen Sog zu erzeugen, wird auch die "starke" Dichtung gebildet. Die Schaumstoffdichtung verwendet eine patentierte Technologie und ist eine der Hauptkomponenten des Werkzeug. Sie sollte mit Vorsicht behandelt werden, da ihr Zustand sich direkt auf die Gesamtleistung und Sicherheit des Werkzeugs auswirkt.
- Die Dichtung übersteht unbeschadet schätzungsweise 900 Kompressionszyklen**, je nach Kraft und Dauer der Kompression.
 - Reiben Sie niemals mit rauen Oberflächen über die Dichtung.** Das Dichtungsmaterial ist stark anfällig für parallele Abnutzung (bewegt sich parallel zur rauen Oberfläche bei Gleitzugbewegung). Heben Sie das Werkzeug auf sehr rauen Oberflächen senkrecht nach oben. Wird die Dichtung über eine glatte Oberfläche wie Granit gerieben, die dick mit Schleifmittel (z.B. grobem Sand) beschichtet ist, nimmt die Dichtung Schaden, wodurch sich die Last unerwartet lösen kann.
 - Oberflächen mit sehr scharfen Kanten sollten nicht im Parallelgriff angehoben werden.** Kanten, die schärfer als 45 Grad sind, können die Dichtung beschädigen und zu einem plötzlichen Abfall des Unterdrucks und einem plötzlichen Lösen der Last führen. Der Motor sollte immer eingeschaltet sein.
- Bewahren Sie die Dichtung immer mit unter einer harten Abdeckung auf. Die Dichtung kann bei der Lagerung leicht durch scharfe Ecken und Kanten beschädigt werden.** Die Dichtung sollte nicht zusammen mit scharfem Werkzeug oder in Kontakt mit harten Gegenständen aufbewahrt werden (z. B. in einem Werkzeugkasten).
 - Tauchen Sie die Dichtung nicht in Wasser.** Die Schaumstoffdichtung ist hochsaugfähig. Tauchen Sie die Dichtung nicht in Wasser. Die Schaumstoffdichtung ist leicht saugfähig und kann Wasser aufnehmen, wenn sie vollständig untergetaucht ist, was ihre Leistung beeinträchtigen kann. Leichte Benetzung, z. B. durch Spritzer oder kurzen Kontakt mit Wasser, ist akzeptabel und beeinträchtigt die Leistung nicht. Es wird empfohlen, nur eine trockene Dichtung zu verwenden, um zu verhindern, dass Wasser in die Luftleitungen gelangt und ins Innere des Gehäuses gesaugt wird.
- ! **Die Dichtung darf nicht in Produkte auf Ölbasis getaucht oder in deren Nähe verwendet werden.** Öl und Ölprodukte (zum Beispiel Maschinenöl und Schmiermittel) führen zu dauerhaften Schäden an der Dichtung und können nicht entfernt werden. Wenn die Dichtung Öl aufgesaugt hat, muss sie sicher entsorgt, der Fuß gereinigt reinigen und die Dichtung ersetzt werden.
- ! **Die Dichtung darf nicht in chemische Lösungsmittel getaucht oder in deren Nähe verwendet werden.** Kleine Mengen an Kerosin, Aceton, Terpentin, Benzol, Säuren usw. auf Oberflächen sowie in geschlossenen Räumen sogar deren Dämpfe können zu Schäden an der Dichtung führen, deren Struktur beschädigen und ein Versagen zur Folge haben.

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DEM WERKZEUG

- ② Vor Verwendung die Betriebsanleitung lesen.
- ③ Tragen Sie Sicherheitsschuhe sowie Handschuhe.
- ④ Entsorgen Sie das Werkzeug/Gerät keinesfalls als Haushaltsabfall.

GERÄUSCHEMISSIONEN / SCHWINGUNGEN

- A-bewerteter Schalldruckpegel $L_pA=79,4 \text{ dB(A)}$, Messunsicherheit $K=3 \text{ dB(A)}$. A-bewerteter Schalldruckpegel $L_wA=71,4 \text{ dB(A)}$, Messunsicherheit $K=3 \text{ dB(A)}$.
- Schwingungsgesamtwert $=1,240 \text{ m/s}^2$, Messunsicherheit $K=0,11 \text{ m/s}^2$. Der angegebene Schwingungsgesamtwert wurde gemäß Prüfnorm gemessen und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen Werkzeugen verwendet werden. Der angegebene Schwingungsgesamtwert kann auch für eine vorläufige Bewertung der Exposition verwendet werden.
- ! **WARNUNG:** Die Schwingungsemission bei der tatsächlichen Verwendung des Elektrowerkzeugs kann je nach Art der Verwendung des Werkzeugs von dem angegebenen Gesamtwert abweichen. Es müssen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bediener ermittelt werden, die auf einer Abschätzung der Exposition unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus, z. B. der Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist und im Leerlauf läuft, zusätzlich zur Auslösezeit).

TRANSPORT

Der äquivalente Lithiumgehalt in den Akkus liegt unter den geltenden Grenzwerten. Beim Transport von mehreren Akkus können Gefahrgutvorschriften relevant werden. In diesem Fall sind unter Umständen besondere Bedingungen erforderlich, wie z. B. Verpackungsbedingungen.

Achten Sie immer auf die Einhaltung der nationalen Installationsvorschriften.

MONTAGE

EINEN GURT AM GRABO® PRO BRUSHLESS BEFESTIGEN ⑤

Optional können Sie einen Gurt am GRABO® Pro Brushless befestigen, um das Gerät sicher zu transportieren.

1. Suchen Sie die vier Befestigungsringe ⑥.
2. Befestigen Sie einen Gurt an zwei beliebigen Befestigungsringen.
3. Sichern Sie die Haken an den beiden Enden des Gurtes jeweils an einem Befestigungsring.

ZUM KOPPELN MIT EINER FERNBEDIENUNG

Der Zweck des Kopplungsmodus ist es, den GRABO® Pro Brushless mit einer Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten) zu verbinden.

Hinweis: Stellen Sie vor dem Start sicher, dass der Luftdruck gleich Null ist.

1. **Den Kopplungsmodus starten:** Halten Sie die Wahltaste für die Maßeinheit (Ⓢ) 3 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display blinkt das Symbol "SET". Halten Sie dann den Vakuumblassknopf (Ⓢ) 2 Sekunden lang gedrückt, bis das Symbol "SET" nicht mehr blinkt.

2. **Kopplung starten:** Drücken Sie gleichzeitig die Tasten "Pump on" (Pumpe ein) und "Pump off" (Pumpe aus) auf der Fernbedienung. Nach erfolgreicher Kopplung ertönt ein Signalton.

Kopplung beenden: Wenn 6 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, beendet das Gerät automatisch den Kopplungsmodus.

ZUM ENTKOPPELN MIT EINER FERNBEDIENUNG

1. Drücken und halten Sie gleichzeitig die Tasten "Pump off" (Pumpe aus) und "Release" (Freigeben) auf der Fernbedienung.
2. Halten Sie innerhalb von 6 Sekunden nach dem Loslassen dieser Tasten die Tasten "Pump on" (Pumpe ein) und "Release" (Freigeben) gleichzeitig gedrückt, um den Entkoppelungsvorgang abzuschließen. Nach erfolgreicher Entkopplung ertönen zwei Signaltöne.

LED-Bildschirm

Der GRABO® Pro Brushless verfügt über ein mehrfarbiges digitales Display (Ⓢ), das Folgendes anzeigt:

- Gewichts- und Druckeinheiten
- Ladezustand des Akkus
- Druckleuchtenzustand

Wahltaste für die Maßeinheit Ⓢ

Drücken Sie die Wahl Taste für die Maßeinheit (Ⓢ), um die Anzeige zwischen Gewichtseinheiten (kg oder lbs) und Druckeinheiten (PSI oder bar) umzuschalten.

Zustand Unterdruckanzeige Ⓢ :

Die Unterdruckanzeige Ⓢ liefert folgende Informationen:

- **Durchgehend grün:** Zeigt an, dass der Motorstartknopf Ⓢ aktiviert ist und der Unterdruckwert auf oder über dem eingestellten Wiedereinschaltwert liegt. Auf dem digitalen Display Ⓢ wird der aktuelle Druck angezeigt.
- **Rot blinkend (einmal pro Sekunde):** Zeigt an, dass der GRABO Pro Brushless eingeschaltet ist.
- **Rot blinkend (dreimal pro Sekunde):** Zeigt an, dass der Pumpenstartknopf aktiviert ist, der Unterdruckwert jedoch unter dem eingestellten Wiedereinschaltwert liegt.

LED-Bildschirm blinkt und Ton für niedrigen Akkustand

Das Werkzeug prüft die Akkuspannung, wenn es eingeschaltet wird. Wenn die Spannung unter 17,5 V liegt, blinkt das Display, der Motor startet nicht und das Werkzeug geht in den gesperrten Modus.

Während des Betriebs:

- Sinkt die Spannung unter 17 V, ertönt der Summer einmal alle 2 Sekunden und das Display blinkt.
- Fällt die Spannung unter 16 V, ertönt der Summer viermal pro Sekunde, und das Display blinkt.
- Wenn die Spannung unter 15 V fällt, hält der Motor an, der Summer ertönt viermal pro Sekunde, das Display blinkt und das Werkzeug geht in den gesperrten Modus über.
- Wenn der Netzschalter bei niedriger Akkuspannung ausgeschaltet wird, ertönt der Summer einmal pro Sekunde und das Display blinkt.

- Wenn der Luftdruck während des Betriebs innerhalb von 5 Sekunden um mehr als 0,05 bar abfällt, ertönt der Summer dreimal alle 2 Sekunden, und das Display blinkt.
- Wenn der Luftdruck in Echtzeit Null ist und sich das Gerät im Standby-Modus befindet, schaltet es sich nach 15 Minuten Inaktivität automatisch ab.

WARNUNG: Wenn der Ton für niedrigen Akkustand ertönt und das digitale Display  blinkt, setzen Sie die getragene Last sofort ab und sichern Sie sie. Andernfalls kann das Hebegerät die Last freigeben, was zu schweren Verletzungen und Schäden am angehobenen Material führen kann.

Warnung vor dem Ausschalten:

Wenn die Pumpe aktiv ist und der EIN-/AUS-Schalter versehentlich ausgeschaltet wird, blinkt das Display als sofortige Warnung dreimal kurz auf.

Alarm vor Abschalten der Pumpe:

Wenn die Pumpe in Betrieb ist und der EIN-/AUS-Schalter versehentlich ausgeschaltet wird, blinkt das Display erst dreimal zur Warnung. Anschließend wird unter diesen besonderen Bedingungen ein Alarm ausgelöst (Blinken des Displays und Signalton):

- Wenn der Druck nach dem Abschalten 10 Sekunden lang auf oder über dem Wiedereinschaltwert bleibt.
- Wenn der Druck innerhalb von 10 Sekunden nach dem Abschalten unter den Wiedereinschaltwert fällt.

Den Alarm ausschalten:

Der Alarm kann durch Drücken des Knopfes für das Ablassventil oder des Pumpenstartknopfes deaktiviert werden.

BETRIEB

HEBETECHNIKEN

- Planen Sie voraus. Bedenken Sie, was Sie heben wollen und wie Sie es heben werden. Achten Sie auf das Gewicht des Gegenstands. Finden Sie heraus, ob es sicher ist, den Gegenstand alleine zu heben. Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich eben, trocken und frei von Hindernissen ist.
- Überprüfen Sie Ihren Weg. Stellen Sie sicher, dass der Hebeweg frei ist. Entfernen Sie alle Stolperfallen und Hindernisse. Prüfen Sie auf nasse oder glatte Oberflächen.
- Verwenden Sie ergonomische Ausrüstung. Verwenden Sie Hebehilfen wie Gabelstapler, Sackkarren, Gerätewagen, Gabelhubwagen oder Hebebühnen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie entsprechend geschult sind, bevor Sie die Ausrüstung benutzen.
- Holen Sie sich bei Bedarf Unterstützung. Wenn Sie sperrige oder schwere Lasten heben wollen, heben Sie zu zweit. Achten Sie darauf, dass Sie gleichzeitig heben und die Last gerade halten.
- Tragen Sie die vorgeschriebenen Schutzschuhe und Handschuhe.
- Grundlegende Technik zum diagonalen Anheben: 
 - ! Verwenden Sie diese Grundhebetechnik für kleine Gegenstände, indem Sie sich über die Last stellen und sie breitbeinig anheben.

1. Gehen Sie so nah wie möglich an den Gegenstand heran.
2. Stellen Sie sich breitbeinig hin, mit einem Fuß vor und einem Fuß seitlich zum Gegenstand, um ein gutes Gleichgewicht zu halten.
3. Halten Sie Ihren Rücken gerade und drücken Sie Ihr Gesäß nach außen. Beugen Sie sich mit den Beinen und der Hüfte zu dem Gegenstand herunter.
4. Bewegen Sie den Gegenstand so nah wie möglich an sich heran.
5. Legen Sie Ihre Hand (auf derselben Seite wie der Fuß, den Sie vor den Gegenstand gestellt haben) auf die Seite des Gegenstands, die am weitesten von Ihnen entfernt ist.
6. Halten Sie den GRABO® Pro Brushless mit einer Hand und sichern Sie die Last mit Ihrer freien Hand, während Sie die Last anheben.
7. Bereiten Sie sich auf das Heben vor, indem Sie Ihre Rumpfmuskulatur anspannen, schauen Sie geradeaus nach vorne und halten Sie den Rücken steif und gerade.
 - ! Halten Sie beim Heben nicht den Atem an. Beugen und drehen Sie sich nicht in Ihrer Taille. Greifen Sie mit der ganzen Hand (nicht nur mit 1–2 Fingern). Schränken Sie Ihre Sicht beim Tragen nicht ein. Heben Sie die Last nicht ruckartig oder schnell an. Klemmen Sie sich nicht die Finger oder Zehen ein.
8. Heben Sie die Last langsam an und folgen Sie mit Kopf und Schultern. Halten Sie die Last nah an Ihrem Körper. Strecken Sie die Beine mit geradem Rücken und atmen Sie beim Heben aus. Drehen Sie Ihre Füße, um ein Verdrehen zu vermeiden.

DEN AKKU VOR DER ERSTEN VERWENDUNG AUFLADEN 7

Die Akkus sind teilweise geladen und müssen vor der ersten Verwendung des GRABO® Pro Brushless voll aufgeladen werden. Wenn die Akkus vollständig geladen sind, was im entladenen Zustand etwa zwei Stunden dauert, kann der Motor des GRABO® Pro Brushless bis zu 1,5 Stunden laufen. Siehe DEN AKKU AUFLADEN.

EINSTELLUNGEN DES UNTERDRUCKWERTS

Der GRABO® Pro Brushless ermöglicht die Einstellung einer Unterdruckschwelle zwischen -0,30 bar und -0,80 bar. Die Pumpe schaltet sich automatisch ab, sobald der gewählte Schwellenwert erreicht ist, es sei denn, es wurde der Wert -0,80 bar gewählt. In diesem Fall schaltet sich die Pumpe nach einer Verzögerung von 3 Sekunden ab. Stellen Sie sicher, dass der Luftdruck bei Null liegt, bevor Sie die Einstellung des Unterdruckwerts vornehmen.

1. **Einstellungen eingeben:** Halten Sie die Wahltaste für die Maßeinheit  3 Sekunden lang gedrückt, bis das Symbol "SET" auf dem Display blinkt. Halten Sie dann den Vakuumblassknopf  2 Sekunden lang gedrückt, bis das Symbol "SET" nicht mehr blinkt.
2. **Einstellungen ändern:** Drücken Sie die Einheitenwahltaste , um den gewünschten Druckwert auszuwählen. Der Druck kann in Schritten von 0,05 bar in einem Bereich von -0,30 bis -0,80 bar eingestellt werden.
3. **Einstellungen beenden:** Das Gerät beendet den Einstellungsmodus automatisch, wenn 6 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird.

BEDIENUNG DES GRABO® PRO BRUSHLESS

1. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter  , um den GRABO® Pro Brushless einzuschalten. Auf dem digitalen Display  wird der Wert 0 in bar, psi, kg oder lb angezeigt. Drücken Sie optional die Wahltaste für die Maßeinheit  , um die Druckeinheit von bar auf psi und die Gewichtseinheit von kg auf lbs zu ändern. **HINWEIS:** Wenn der letzte Balken der Akkuladeanzeige rot blinkt, muss der Akku geladen werden (siehe DEN AKKU LADEN UND AUSTAUSCHEN).
- ! **ACHTUNG:** Die Verwendung des GRABO® Pro Brushless bei niedrigem Akkustand kann zu Verletzungen und Schäden am zu hebenden Material führen. Es wird empfohlen, den Akku vollständig aufzuladen, bevor Sie den GRABO® Pro Brushless verwenden.
- ! **ACHTUNG:** NICHT auf sehr dünnen oder spröden Oberflächen wie Glas mit einer Dicke von weniger als 6 mm verwenden. Material, das dünner als 6 mm ist, kann beschädigt werden.
2. Platzieren Sie den GRABO® Pro Brushless fest auf der Oberfläche des Gegenstands, den Sie anheben möchten.
3. Drücken Sie den Motorstartknopf  , um die Vakuumpumpe zu aktivieren und mit dem Druckaufbau zu beginnen. Vier grüne Lichter auf dem digitalen Display  leuchten nacheinander auf, wenn der Druck auf den Höchstwert ansteigt. Die Vakuumpumpe schaltet automatisch ab, wenn der Druck den vorgewählten Wert erreicht, der auf dem digitalen Display  in der gewählten Einheit (bar, psi, kg oder lb) angezeigt wird.
4. Die Vakuumpumpe wird automatisch aktiviert, um den Unterdruck wiederherzustellen, wenn er unter den vorgewählten Wert fällt.
5. Die Vakuumpumpe läuft kontinuierlich, wenn das Material zu porös ist, um den erforderlichen Unterdruck zu erreichen.

⚠ WARNUNG: Seien Sie beim Heben in diesem Fall äußerst vorsichtig, da die Hebefähigkeit eingeschränkt ist.

- ! Wenn Sie Materialien mit staubigen, schmutzigen oder feuchten Oberflächen anheben, entfernen Sie den Staub und Schmutz weitestgehend.
- ! Schalten Sie für maximale Sicherheit das Display auf Gewichtseinheiten (kg / lbs) und vergleichen Sie die angezeigten Werte mit der zu hebenden Last, siehe dazu die Tabelle "Maximale Hebekraft". Versuchen Sie nicht, Lasten anzuheben, die schwerer als der angezeigte Wert sind.
- ! **HINWEIS:** Die ununterbrochene Arbeitsdauer sollte 30 Minuten nicht überschreiten.

DIE BEDIENUNG DES GRABO® PRO BRUSHLESS BEENDEN

1. Wenn Sie fertig sind und das Objekt sicher und stabil ist, drücken Sie den Motorstartknopf  , um die Vakuumpumpe zu stoppen, und drücken Sie dann den Vakuumblasschaltknopf  , um das Objekt freizugeben.

ARBEITSMODI

Betriebsmodus: Die Pumpe arbeitet, wenn der Motorstartknopf gedrückt wird.

Standby-Modus: Die Pumpe befindet sich im Leerlauf, und der Motor ist nicht aktiviert.

Gesperrter Modus: Der Motor kann nicht gestartet werden. Um den gesperrten Modus zu beenden, beheben Sie das Problem, das ihn verursacht hat, und starten Sie das Programm neu.

DEN AKKU LADEN UND AUSTAUSCHEN

Laden Sie den Akku auf, wenn die Kapazität niedrig ist oder der Akku entladen ist.

1. Verschieben Sie die Akkusperrklinke Ⓐ , um den Akku zu entriegeln.
 2. Entnehmen Sie den Akku.
 3. Schließen Sie den Akku mit dem Akkuladegerät an eine Wandsteckdose an.
 4. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Akkuladeanzeige Ⓑ grün.
 5. Trennen Sie das Akkuladegerät von der Wandsteckdose und dem Akku.
 6. Setzen Sie den Akku wieder in das Akkufach des Werkzeugs ein.
 7. Stellen Sie sicher, dass der Akku fest installiert ist.
- ! Laden Sie den Akku nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät auf.
 - ! Während des Ladevorgangs kann das Ladegerät warm werden; das ist normal.
 - ! Verwenden Sie das Ladegerät nur in einer trockenen Umgebung. Das Ladegerät ist nicht wasserdicht.
 - ! Vergewissern Sie sich, dass die Versorgungsspannung mit den Angaben auf dem Typenschild des Akkuladegeräts übereinstimmt.
 - ! Halten Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs von brennbaren Gegenständen fern.

ERKLÄRUNG DER SICHTANZEIGEN

GRABO® Pro Brushless	
Signal	Bedeutung
Kein Licht	Der GRABO® Pro Brushless ist ausgeschaltet.
Die Unterdruckanzeige blinkt einmal pro Sekunde rot.	Der GRABO® Pro Brushless ist eingeschaltet.
Die Unterdruckanzeige blinkt dreimal pro Sekunde rot.	Der Pumpenstartknopf ist aktiviert, der Unterdruckwert liegt jedoch unter dem eingestellten Wiedereinschaltwert.
Die Unterdruckanzeige leuchtet durchgehend grün.	Der Motorstartknopf Ⓒ ist aktiviert und der Unterdruckwert liegt auf oder über dem eingestellten Wiedereinschaltwert.
Der Bildschirm blinkt dreimal kurz auf, um Sie zu warnen.	Die Pumpe ist in Betrieb und der EIN-/AUS-Schalter wurde versehentlich ausgeschaltet.
Die Akkuanzeige zeigt 4 grüne Balken.	Akku ist ausreichend aufgeladen.
Der letzte Balken der Akkuanzeige auf dem Display blinkt rot.	Die Akkukapazität ist niedrig/erschöpft.
Akkuanzeige auf dem Display	1 Balken = 40% geladen (< 17,5 V) 2 Balken = 60% geladen (17,5 V~18,5 V) 3 Balken = 80% geladen (18,5 V~19,5 V) 4 Balken = 100% geladen (> 19,5 V)

Akkuladegerät	
Signal	Bedeutung
LED leuchtet durchgehend rot.	Akku wird geladen.
LED leuchtet durchgehend grün.	Akku ist vollständig aufgeladen.

WARTUNG

⚠️ WARNUNG: Jegliche Änderungen am Werkzeug, einschließlich technischer Änderungen, sind nicht gestattet. Sie können zu Verletzungen führen. Wenn das Werkzeug trotz aller Sorgfalt bei der Herstellung und den Prüfverfahren versagt, muss die Reparatur von einem Kundendienstzentrum für den GRABO® Pro Brushless durchgeführt werden.

DIE SCHAUMSTOFFDICHTUNG ERSETZEN 8

Entfernen Sie die Schaumstoffdichtung, wenn sie abgenutzt oder beschädigt ist.

1. Um die abgenutzte Schaumstoffdichtung ⑧ zu entfernen, stecken Sie den Haken ⑤ in das Schnallenloch der Dichtung und ziehen Sie vorsichtig ⑥.
2. Drücken Sie vorsichtig eine neue Schaumstoffdichtung an den richtigen Platz.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Ersatzschaumstoffdichtung richtig und sicher sitzt.

DEN LUFTFILTER ERSETZEN ODER REINIGEN 9 10

Reinigen Sie den Luftfilter, wenn er verschmutzt ist. Der Filter muss ersetzt werden, wenn er stark abgenutzt oder beschädigt ist. Dies hängt davon ab, wie der GRABO® Pro Brushless verwendet wird. Beim Anheben von sauberem Material hält der Filter länger als beim Anheben von schmutzigem/staubigem Material.

1. Drehen Sie den GRABO® Pro Brushless auf den Kopf.
2. Verwenden Sie die Spitze eines Schraubendrehers, um den Luftfilter-Verschlussring ⑨ und die Luftfiltermatte ⑩ zu entfernen.
3. Führen Sie eines der folgenden Verfahren aus:
 - a. Reinigen Sie den Filter mit Druckluft oder
 - b. Ersetzen Sie mit einer neuen Luftfiltermatte.
4. Setzen Sie den Luftfilter-Verschlussring ein, um den Filter zu sichern.

! Reinigen Sie einen verschmutzten Luftfilter nicht mit Wasser! Er kann verstopfen und unbrauchbar werden.

! Ein Nachlassen der Saugleistung zeigt an, dass der Luftfilter gereinigt und/oder ersetzt werden muss. Vergewissern Sie sich beim Filterwechsel, dass die Luftleitung frei von Hindernissen oder Fremdkörpern ist.

GARANTIE

30-TAGE-GELD-ZURÜCK-GARANTIE

Neue, unbenutzte Elektrowerkzeuge und Zubehör, die bei Nemo Power Tools oder einem unserer autorisierten Händler gekauft wurden, können innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf an unser Garantiezentrum in Las Vegas zurückgegeben werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um sich über seine speziellen Geschäftsrichtlinien zu informieren, oder senden Sie Ihr Produkt (vorausbezahlt) in der unbeschädigten Originalverpackung zusammen mit dem Originalbeleg an Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119.

EIN JAHR EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Nemo Power Tools ist stolz auf seine Liebe zum Detail und die Qualität seiner Produkte und verwendeten Materialien. Daher gewähren wir diese Herstellergarantie ab dem Kaufdatum. Sie können Ihr GRABO® Pro Brushless Produkt online registrieren und dadurch die Herstellergarantie auf volle 18 Monate verlängern. Wenn Sie glauben, ein fehlerhaftes Produkt erhalten zu haben oder wenn Sie Probleme mit Ihrem Produkt haben, besuchen Sie bitte unsere Support-Seite unter www.GRABO.com/GRABO-warranty. Innerhalb der Garantiezeit von einem Jahr reparieren oder ersetzen wir kostenlos alle Material- oder Verarbeitungsfehler. Informationen zur Garantiereparatur erhalten Sie unter der Telefonnummer +1 (702)-718-2433. Diese Garantie gilt nicht, wenn der Schaden durch unsachgemäßen Gebrauch des Werkzeugs verursacht wurde, z. B. durch Wasserschäden, Fallenlassen des Werkzeugs, Überschreiten der Nennkapazität des Werkzeugs, wenn das Werkzeug während der Lagerung eingeschaltet blieb sowie andere eindeutige Fälle von Benutzerfehlern. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte; je nach Staat oder Provinz können Sie weitere Rechte besitzen. Nemo Power Tools Limited wird versuchen, technische Probleme telefonisch oder per E-Mail zu diagnostizieren, und zwar auf Grundlage der vom Kunden an unser technisches Team gesendeten Problembeschreibung einschließlich Videos/Bildern des fehlerhaften Produkts. In bestimmten Situationen kann eine physische Untersuchung des Werkzeugs erforderlich sein, um festzustellen, ob ein technisches Problem in den Geltungsbereich dieser Ein-Jahresgarantie fällt. Wenn eine physische Untersuchung des Werkzeugs erforderlich ist, werden die Kosten für den Transport zu unserem Garantiezentrum in Las Vegas vom Kunden getragen, und der Rückversand wird von Nemo Power Tools übernommen.

DIE GARANTIE GILT NICHT FÜR AUSFÄLLE AUFGRUND VON:

- Transportschäden.
- Missbräuchliche Verwendung, Überlastung oder unbeabsichtigte Aktivierung des Werkzeugs bei der Lagerung.
- Schäden, die durch Teile oder Zubehör verursacht wurden, die nicht von einem autorisierten Händler bezogen wurden oder nicht von Nemo Power Tools zugelassen sind.
- Normaler Verschleiß von beweglichen Teilen oder Verbrauchsmaterialien wie Dichtungen und Filtern.

7 JAHRE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Dies gilt nur für bestimmte Werkzeugkategorien. Bitte erkundigen Sie sich bei unserem Las Vegas Warranty Center unter +1 (702)-718-2433, ob Ihre Werkzeugkategorie in Frage kommt.

Ihr Produkt registrieren

GRABO® Produkte schließen meist einen Grundgarantieplan ein. Die Registrierung Ihres Produkts nach dem Kauf bei einem lizenzierten Händler kann Ihre Garantie verlängern und Ihnen weitere Vorteile bieten (abhängig von Produkttyp, Standort und Kaufort). Die Registrierung ist kostenlos und einfach.

Bitte suchen Sie die Seriennummer Ihres Produkts und füllen Sie das Formular aus. Registrieren Sie sich online für die Garantie unter www.GRABO.com/REG

FEHLERSUCHE

www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot

ENTSORGUNG

Entsorgen Sie elektrische Geräte, Batterien, Zubehör und Verpackungen nicht über den Haushaltsabfall. Elektrogeräte, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, werden getrennt gesammelt und einem umweltgerechten Verwertungsbetrieb zugeführt.

ERSATZTEILE

Name	Artikelnummer
GRABO® Pro Brushless	GPB-FB-1S
Akku	TB34000
Akkuladegerät	RK63001
Schaumstoffdichtung	RK13001
Stofftasche	SN63033

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

GRABO Ltd. erklärt hiermit, dass dieses Produkt alle Anforderungen der geltenden Richtlinie erfüllt. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung finden Sie unter <https://grabo.com/certificates/>.

GRABO

GRABO® PRO BRUSHLESS

July 2025 | version 1

By Nemo Power Tools - www.GRABO.com