

# GRABO

# GRABO® PRO-LIFTER 20

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  
ELETTICO PORTATILE

SE BÄRBAR ELEKTRISK VAKUUM LYFTANORDNING

DK BÆRBAR ELEKTRISK VAKUUM-SUGEKOP

AR جهاز رفع فراغي كهربائي محمول

RU ПОРТАТИВНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ВАКУУМНОЕ  
ПОДЪЕМНОЕ УСТРОЙСТВО

TR TAŞINABİLİR 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](mailto:USA@GRABO.com)  
Website: [www.GRABO.com](http://www.GRABO.com)  
Phone: (+1) 725 210-2072

### **Hong Kong - Global distribution:**

#### **Nemo Power Tools Limited**

21st Floor, CMA Building  
64 Connaught Road Central  
Hong Kong

Email: [Info@nemopowertools.com](mailto:Info@nemopowertools.com)  
Website: [www.NemoPowerTools.com](http://www.NemoPowerTools.com)  
Phone: (+852) 300 15741

### **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](mailto:HZ@GRABO.com)  
Website: [www.NemoGRABO®.cn](http://www.NemoGRABO®.cn)  
Phone: (+86) 0752-2369680

### **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](mailto:SZ@NemoPowerTools.com)  
Website: [www.NemoGRABO®.cn](http://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](mailto:Gizmo@GRABO.com)  
Website: [www.GRABO.com](http://www.GRABO.com)  
Phone: (+972) 054 4745412

## 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 9174 7019



Rutherford  
Address: Unit 3A & 3B, City Deep Industrial Park, 36 Fortune Street, City Deep, Gauteng, GP2049, South Africa  
+27118782600



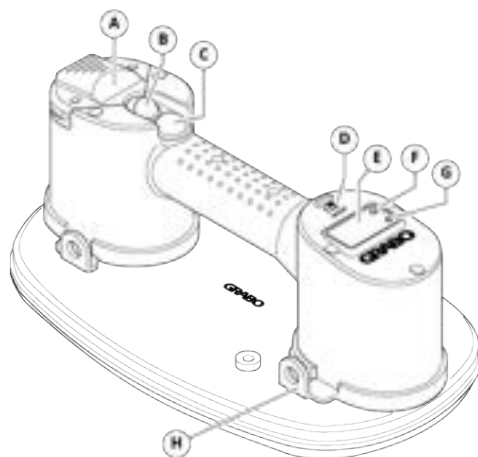
Hafele Japan K.K.  
Address: Totsuka-ku Yokohama 14-17, Kanagawa, Kamishinano, 244-0806, Japan  
+81 45 828 3120



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

For a full list of distribution partners please visit:  
**[www.GRABO.com/GRABO®dealers](http://www.GRABO.com/GRABO®dealers)**

1



2



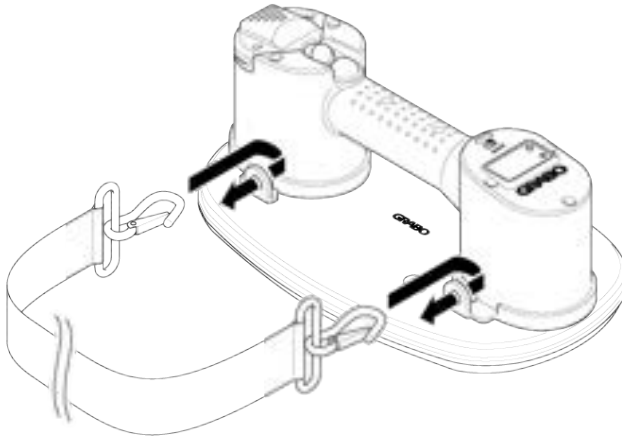
3



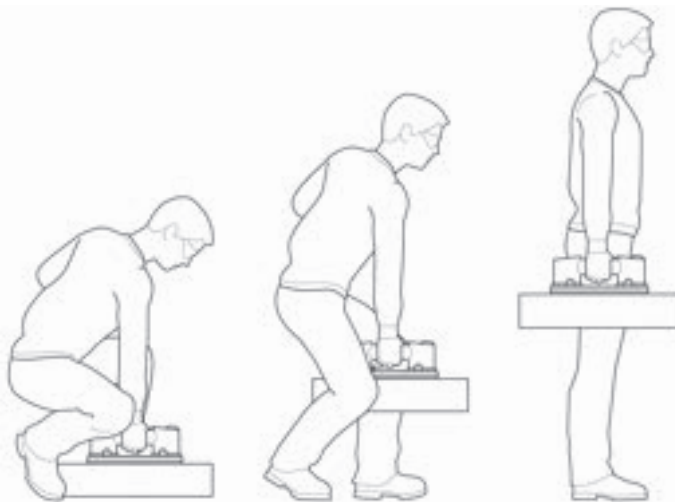
4



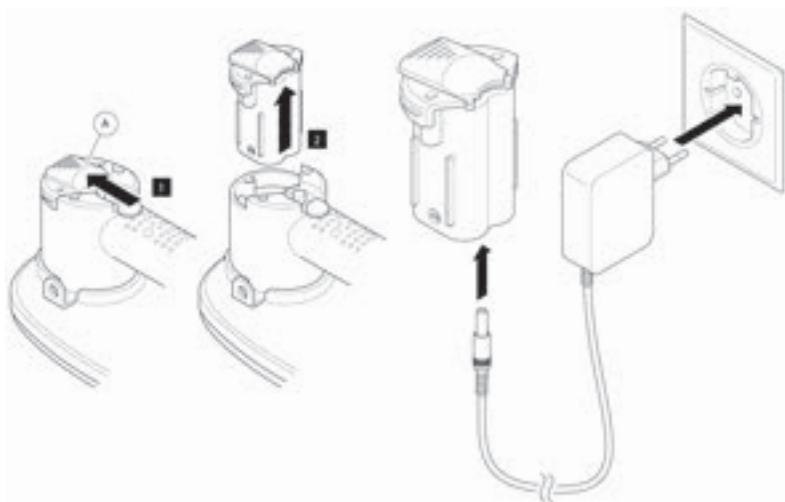
5



6



7



8



9



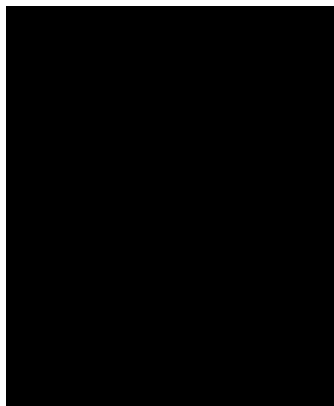
10



11



12



13



|    |                                       |                                                                 |                            |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| EN | OPERATOR'S MANUAL                     | ORIGINAL INSTRUCTIONS                                           | <u><a href="#">10</a></u>  |
| NL | BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN               | VERTALING VAN DE ORIGINELE<br>BEDIENINGSHANDLEIDING             | <u><a href="#">25</a></u>  |
| DE | BETRIEBSANLEITUNG                     | ÜBERSETZUNG DER<br>ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG                    | <u><a href="#">42</a></u>  |
| FR | MANUEL D'UTILISATEUR                  | TRADUCTION DU MANUEL D'UTILISATEUR<br>D'ORIGINE                 | <u><a href="#">59</a></u>  |
| ES | MANUAL DE INSTRUCCIONES               | TRADUCCIÓN DEL ORIGINAL MANUAL DE<br>INSTRUCCIONES              | <u><a href="#">76</a></u>  |
| IT | MANUALE DELLE ISTRUZIONI PER<br>L'USO | TRADUZIONE DELL'ORIGINALE MANUALE DELLE<br>ISTRUZIONI PER L'USO | <u><a href="#">93</a></u>  |
| SE | BRUKSANVISNING                        | ÖVERSÄTTNING AV ORIGINAL BRUKSANVISNING                         | <u><a href="#">110</a></u> |
| DK | BETJENINGSVEJLEDNING                  | OVERSÆTTELSE AF DEN OPRINDELIGE<br>BETJENINGSVEJLEDNING         | <u><a href="#">125</a></u> |
| AR | دليل المشغل                           | ترجمة النسخة الأصلية من التعليمات                               | <u><a href="#">140</a></u> |
| RU | РУКОВОДСТВО ПО<br>ЭКСПЛУАТАЦИИ        | ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛА РУКОВОДСТВО ПО<br>ЭКСПЛУАТАЦИИ                | <u><a href="#">154</a></u> |
| TR | KULLANIM KILAVUZU                     | ORIJINAL BELGENİN ÇEVİRİSİ KULLANIM<br>KILAVUZU                 | <u><a href="#">173</a></u> |

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## INTRODUCTION

The GRABO® Pro-Lifter 20 is a portable electric vacuum lifting device intended to lift, move, and place objects such as tiles, stone pavers, drywall, glass and furniture. The GRABO® Pro-Lifter 20 has a built-in pressure sensor with an automatic start/stop function. The GRABO® Pro-Lifter 20 is designed to work with dry, rough and slightly porous material. The GRABO® Pro-Lifter 20 is not intended:

- to be used for climbing or securing the human body in any way. This product is not designed or intended for climbing or to support a person's weight. Using this product for climbing or any other unintended purpose may result in injury or death.
- to lift, move, or place objects consisting of very porous, soft/flexible, and crumbling materials, such as simple cardboard boxes, styrofoam, dry cast pavers, compressed sand, or bad quality concrete.

! Read this instruction manual carefully before use and save it for future reference ②

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

| Electric vacuum lifting device | GRABO® Pro-Lifter 20                       |
|--------------------------------|--------------------------------------------|
| Dimensions                     | 300 x 184 x 118 mm/11.8 x 7.2 x 4.7 inches |
| Net weight (with battery)      | 1.5 kg/3.2 lbs                             |

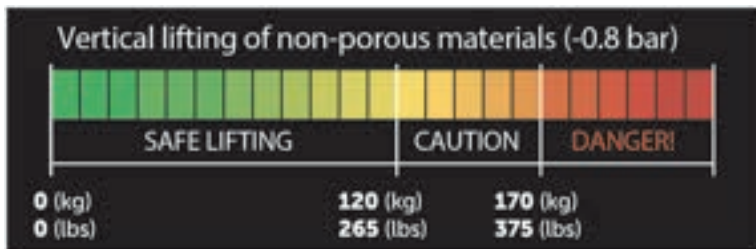
| Battery                                |                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Battery type                           | Li-ion 2600 mAh/14.8 V (4x cells 3.7 V)                                                 |
| Battery rated capacity                 | 2.6 Ah                                                                                  |
| Nominal voltage/Charge voltage         | 14.8 V/16.8 V                                                                           |
| Charge current                         | 520 mA                                                                                  |
| Rated power                            | 16 W                                                                                    |
| Overcharge protection                  | 4.25 V                                                                                  |
| Working time (full charge)             | 1.5 hours                                                                               |
| Operating temperature                  | 0 °C ... +45 °C/+32 °F ... +115 °F Charge -20 °C ... +60 °C/-4 °F ... +140 °F Discharge |
| Storage temperature battery            | -40 °C ... +125 °C/-40 °F ... +257 °F                                                   |
| Long-term storage battery (> 3 months) | +5 °C ... +20 °C/+40 °F ... +70 °F Charged to 14.4 – 15.6 V (80 – 90% of full charge)   |

| Battery charger         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Charging output voltage | 16.8 V rated; 8 - 12 V under load     |
| Charging output current | 200 - 400 mA under load, 1.4 A max    |
| Charging input          | 100 - 240 V AC; 50/60 Hz; 1.5 A max.  |
| Rated power             | 23.52 W                               |
| Operating temperature   | 0 °C ... +40 °C/+32 °F ... +105 °F    |
| Storage temperature     | -20 °C ... +85 °C/-4 °F to +185 °F    |
| Working conditions      | Indoor use only; not waterproof (IP0) |

## GRABO® PRO-LIFTER 20 lifting capacity

**NOTICE:** The GRABO® Pro-Lifter 20 was tested up to 240 kg (530 lbs) at maximum lifting force under ideal conditions. However, this figure is the breaking point under optimal lab testing conditions and must never be reached in real-world applications!

Local regulations require different safety margins to be used and the official tool Working Load Limit (WLL) is set to 120 kg (265 lbs) based on a 2:1 ratio on a non-porous surface. The Working Load Limit of 120 kg (265 lbs) is one-half of the tested maximum lifting force under ideal conditions (240 kg/530 lbs) and should be adhered to when working in countries where the 2:1 safety margin applies, regardless of the fact that the chart below shows a maximum lifting force of 170 kg (375 lbs). In no case should the GRABO® Pro-Lifter 20 be used to lift more than 170 kg (375 lbs). Use the chart below to estimate safe lifting values:



## WLL: 120 kg (265 lbs) on non-porous surfaces

**IMPORTANT:** The lifting force is highly dependent on the lifted surface and factors such as temperature, altitude (ambient pressure), and other factors.

Always check the pressure displayed on the GRABO® Pro-Lifter 20 LED display and do not rely solely on the **estimated maximum lifting forces chart** when lifting different materials since different factors related to your specific application may reduce lifting capabilities of the tool.

| Estimated maximum lifting forces as tested on different materials |                               |                          |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
|                                                                   | Perpendicular holding force ⑪ | Parallel holding force ⑫ |
| Glass                                                             | 170 kg/375 lbs                | 120 kg/265 lbs           |
| Ceramic tile                                                      | 170 kg/375 lbs                | 120 kg/265 lbs           |
| Metal                                                             | 110 kg/242 lbs                | 110 kg/242 lbs           |
| Plastic                                                           | 100 kg/220 lbs                | 100 kg/220 lbs           |
| Wood                                                              | 100 kg/220 lbs                | 65 kg/143 lbs            |
| Rough concrete                                                    | 80 kg/176 lbs                 | 80 kg/176 lbs            |
| Dry cast pavers                                                   | 80 kg/176 lbs                 | 80 kg/176 lbs            |
| Drywall                                                           | 75 kg/165 lbs                 | 65 kg/143 lbs            |

**NOTICE:** When the vacuum level drops below -0.65 Bar (-65 kPa), the GRABO® Pro-Lifter 20 will automatically restart the pump (when the pump is switched on), thereby achieving the pressure required for use.

| General specifications          |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Running cycles (on full charge) | 900 ON-OFF cycles of 10 seconds                               |
| Rated air flow                  | 20 l/min (0.7cfm)                                             |
| Applicable surface type         | Peak/valley heights less than 3 mm/0.1 inch, arc less than 5° |

## SCOPE OF DELIVERY

**NOTICE:** The exact scope of delivery may change, but it will always contain the items listed below. If your delivery contains any additional items, these will be listed separately. See *Spare Parts* for more information on ordering spare parts.

### BASIC GRABO® PRO-LIFTER 20 SCOPE OF DELIVERY:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (tool only)
- Battery
- Operator's manual
- Multi-socket battery charger
- Fabric bag OR Blow mold case

**TOOL ELEMENTS 1 13**

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| A. Battery                   | J. Air filter pad              |
| B. Red vacuum release button | K. Air filter lock ring        |
| C. Green motor power button  | L. Pressure in bar             |
| D. Power ON/OFF switch       | M. Pressure in psi             |
| E. Digital display           | N. Weight in kg                |
| F. Measurement unit selector | O. Weight in lbs               |
| G. Run status indicator      | P. Value of pressure or weight |
| H. Attachment rings (4x)     | Q. Battery bar indicator       |
| I. Rubber foam seal          |                                |

## SAFETY

### GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**⚠ WARNING:** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### 1) WORKAREA SAFETY

- a. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- b. **Do not operate power tools in an explosive atmosphere, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite dust or fumes.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### 2) ELECTRICAL SAFETY

- a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or

entangled cords increase the risk of electric shock.

- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of a RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3) PERSONAL SAFETY

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, nonskid safety shoes, a hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to a power source and/or battery and picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, **ensure these are connected and properly used.** Removal of dust can reduce dust-related hazards.
- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### 4) POWER TOOL USE AND CARE

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**  
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. **Do not use the power tool if the switch does not turn on and off easily.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the**

**working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

- h. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### 5) BATTERY TOOL USE AND CARE

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- i. **Use power tools only with specifically designated battery.** Use of any other battery may create a risk of injury and fire.
- j. **When battery is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- k. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- l. **Do not use a battery or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- m. **Do not expose a battery or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C/265 °F may cause an explosion.
- n. **Follow all charging instructions and do not charge the battery or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## 6) SERVICE

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b. Never service a damaged battery. Service of battery should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## VACUUM LIFTING DEVICE SAFETY WARNINGS / INSTRUCTIONS

- a. **Do not deliberately try to rip the load off with extreme force.** There is a risk of the load crushing feet and hands and damaging the object and tool.
- b. **Do not lift objects weighing more than 170 kg (375 lbs).** There is a risk the weight can fall off.
- c. **Risk of load crushing feet and hands and damaging the object and tool.** Do not shake the tool while lifting, moving and placing objects. Do not swing or shake the load while lifting, moving and placing objects. Do not use the tool when the seal is worn out. Lift and carry the load with uniform speed without sudden sharp and strong movements.
- d. **Do not use the tool while the battery is low.** There is a risk of injury and damage to the materials being lifted.
- e. **If the sealing force begins to noticeably decrease while the battery is fully charged, check the rubber foam seal for wear and tear or damage.** Do not attempt to lift anything with the tool until you have replaced the seal.
- f. **Use caution when lifting large thin flexible sheets, like drywall, cardboard, plastic, plywood, thin sheet metal etc.** Thin sheets bend and flex and can unexpectedly change curvature above their limit and detach.
- g. **Do not attach the tool to surfaces with visible puddles of water.** Internal components are not waterproof. If water is sucked into the air ducts it can cause permanent damage to the tool. The

GRABO® Pro-Lifter 20 is not waterproof and therefore extreme caution should be taken when using it in the rain or wet conditions.

- h. **Do not drop the tool from heights above 1.5 meter above the ground (chest level).** If dropped by accident, inspect the seal side lips for damage.
- i. **Do not place heavy objects on top of the tool.**
- j. **Do not place the digital display in direct sunlight or near strong heat sources for prolonged periods.** Extreme heat may damage the display and it may become unreadable. A damaged display does not necessarily impact the functionality of the tool.
- k. **To avoid overheating, do not cover the tool.**
- l. **Ensure the switch is in the off-position before transporting the tool and when in storage.** Be mindful that the tool is not switched on accidentally.
- m. **NOTICE:** Due to the high pressure that is created with the GRABO® Pro-Lifter 20 we strongly recommend that you do not attempt to attach the GRABO® Pro-Lifter 20 to glass thinner than 6mm thick. Damage can occur to glass that is thinner than 6mm thick.

**! WARNING:** Weight may drop without warning if the safety precautions are not met! The GRABO® Pro-Lifter 20 creates a strong vacuum. In case the seal is broken or the allowed weight is exceeded or any other factor that causes the negative pressure to release spontaneously, this kind of failure will happen suddenly and absolutely without any sensory indication or warning. You will not notice the weight detaching and there will be no possibility to stop or catch it. This is very dangerous, especially with heavy loads. Therefore all safety precautions should be kept to the maximum.

## RUBBER FOAM SEAL USAGE AND SAFETY

- ! The rubber foam seal is made of two parts: black rubber foam and red silicon seal. Black rubber foam is mostly used to create initial vacuum. After it compresses, the red seal holds the longest and strongest seal. As long as the initial seal is created to get suction, the "strong" seal will also be created. The rubber foam seal uses patented technology and is one of the main components of the tool. It should be handled with caution as it directly impacts the overall performance and safety.
- a. **The seal can withstand an estimated 900 compression cycles**, depending on force and duration of compression, without any damage.
- b. **Avoid rubbing the seal over rough surfaces.** Seal material is very prone to parallel wear (moving parallel to rough surface in ironing motion). Lift perpendicularly on very rough surfaces. Rubbing the seal over a smooth surface such as granite in the presence of thick abrasives (thick sand) will damage the seal and may cause unexpected detachment.
- c. **Surfaces with very sharp edges should not be lifted in parallel hold.** Edges sharper than 45 degrees may damage the seal and lead to sudden vacuum loss and sudden detachment. The motor should always be on.
- d. **Always store the seal covered with a hard cover. The seal can be easily damaged by sharp corners and edges when in storage.** The seal should not be stored with any sharp tools or in contact with any hard objects (e.g. inside a toolbox).
- e. **Do not dip the seal in water.** The rubber foam seal is slightly water absorbent. Unless it is fully dipped in water and soaking wet, slightly soaking the seal with water will not damage its performance. If it is soaked in water, it can be squeezed by hand like a sponge to dry without damage. It is advisable to use a dry seal to avoid water getting sucked into air ducts and inside the body.
- ! **Do not dip or use the seal in the presence of any oil-based products.** Oil and oil products (machine oil + lubricants) will permanently damage the seal and cannot be removed. If the seal has absorbed any oil, it should be disposed of safely, the base should be cleaned, and the seal replaced.
- ! **Do not use or store the seal in the presence of chemical solvents.** Kerosene, acetone, turpentine, benzene, acids, etc. and even their fumes in closed spaces or thin layers on surfaces can melt the seal and damage its structure and cause failure.

## EXPLANATION OF SYMBOLS USED ON TOOL

- ② Read the operator's manual before use
- ③ Wear protective shoes and gloves
- ④ Do not dispose of the tool together with household waste material

## NOISE EMISSION/VIBRATION

- A-weighted sound pressure level  $L_{pA}=79.4$  dB(A), uncertainty  $K=3$  dB(A). A-weighted sound power level  $L_{wA}=71.4$  dB(A), uncertainty  $K=3$  dB(A).
- Vibration total value  $=1.240$  m/s<sup>2</sup>, uncertainty  $K=0.11$  m/s<sup>2</sup>. The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

! **WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used. It's necessary to identify safety measures to protect the operator based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (under consideration of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

## TRANSPORT

The lithium-equivalent content in the batteries is below applicable limit values. Regulations governing hazardous goods may be relevant when transporting several batteries. In this case, it may be necessary to comply with special conditions, such as those governing packaging. Always make sure the national installation regulations are observed.

## ASSEMBLY

### CONNECTING A STRAP TO THE GRABO® PRO-LIFTER 20 ⑤

- As an option, you can attach a strap to the GRABO® Pro-Lifter 20 to carry the device safely.
  1. Locate the four attachment rings (H).
  2. Connect a strap to any two of these attachment rings.
  3. Secure each of the clips at the ends of a strap into an attachment ring.

## OPERATION

### LIFTING TECHNIQUES

- Plan ahead. Know what you are lifting and how you will lift it. Be aware of the weight of the object. Determine whether or not it is safe to lift on your own. Make sure the work area is flat, dry and clear of debris.
- Check your path. Make sure the lift path is clear. Remove any tripping hazards or debris. Check for any wet or slick surfaces.

- Use ergonomic equipment. Use lift assists such as a forklift, dolly, cart, hand truck, or hoist.
- Make sure you are trained before using the equipment.
- Get help when needed. When lifting awkward or heavy loads, utilize a two person lift. Make sure you lift at the same time and keep the load level.
- Wear proper required protective shoes and gloves.
- Basic diagonal lifting technique: ⑥
  - ! Use this basic lifting technique for small objects when you can straddle the load and use a wide stance.
  - 1. Get as close to the object as possible.
  - 2. Use a wide stance with one foot forward and to the side of the object for good balance.
  - 3. Keep your back straight, push your buttocks out. Use your legs and hips to lower yourself down to the object.
  - 4. Move the object as close to you as possible.
  - 5. Put your hand (same side of your body as the forward foot) on the side of the object farthest from you.
  - 6. When lifting the load holding the GRABO® Pro-Lifter 20 with one hand, secure the load with your other hand.
  - 7. Prepare for lifting, tighten your core muscles, look forward and upward, and maintain a straight and strong back.
  - ! Do not hold your breath while lifting. Do not bend or twist your waist. Do not use a partial grip (1-2 fingers). Do not obstruct your vision when carrying. Do not jerk or lift quickly. Do not pinch your fingers or toes.
  - 8. Lift slowly and follow with your head and shoulders. Hold the load close to your body. Lift by extending your legs with your back straight, and breathe out as you lift. Pivot your feet to avoid twisting.

## CHARGING THE BATTERY BEFORE FIRST USE ⑦

The batteries are partially charged and must be charged to full capacity before using the GRABO® Pro-Lifter 20 for the first time. When the batteries are fully charged, which takes approximately two hours from the discharged state, the GRABO® Pro-Lifter 20 motor can run for up to 1.5 hours. See CHARGING THE BATTERY.

## OPERATING THE GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Slide the power ON/OFF switch ① into the ON position. The run status indicator ④ lights up red and the digital display ⑤ shows the amount of available charge and the current pressure.  
**NOTICE:** If the last bar of the battery bar indicator flashes red, the battery needs to be charged (see CHARGING AND CHANGING THE BATTERY).

- ! **CAUTION:** Using the GRABO® Pro-Lifter 20 while the battery is low may result in injury and damage to the materials being lifted. It is advisable to fully charge the battery before using the GRABO® Pro-Lifter 20.
- As an option, press the measurement unit selector (F) to change the pressure unit measurement from bar to psi and weight units from kg to lbs.
  - Position the GRABO® Pro-Lifter 20 firmly against the surface of the object you want to lift.
  - Press the green motor power button (C). The run status indicator (G) flashes red. A seal is created within seconds. When the negative pressure reaches the maximum level, the run status indicator (G) turns green and the motor stops automatically.
  - Lift and move the object.
- ! When lifting materials with dusty, dirty, or moist surfaces, remove the dust and dirt as much as possible. The GRABO® Pro-Lifter 20 will automatically turn the pump on and off to maintain the pressure necessary for safe lifting.
- ! For maximum safety, switch the display to weight units (kg/lbs) and compare the displayed values with the weight being lifted, based on the "Maximum lifting force" table. Do not try to lift any weights heavier than the value displayed.

## TO END OPERATING THE GRABO® PRO-LIFTER 20

- When you are done and the object is in a secure and stable position, press the green motor power (C) button to stop the vacuum pump. Press the red vacuum release button (B) to break the seal and release the object.

## CHARGING AND CHANGING THE BATTERY 7

Charge the battery when the capacity is low or the battery is empty.

- Slide the battery latch to unlock the battery (A).
  - Remove the battery.
  - Connect the battery with the multi-socket battery charger to a wall socket.
  - When the battery is fully charged, the battery bar indicator (G) turns green.
  - Disconnect the multi-socket battery charger from the wall socket and battery.
  - Put the battery in the battery compartment.
  - Press and slide the battery latch to lock the battery.
- ! Charge only with the charger specified by the manufacturer.
- ! During the process of charging, the charger can become warm: this is normal.
- ! Only use the charger in a dry environment. The charger is not waterproof.
- ! Ensure that the power supply voltage corresponds to the data on the nameplate of the battery charger.
- ! Keep away from flammable objects while charging.

## EXPLANATION OF VISUAL INDICATORS

| GRABO® Pro-Lifter 20                             |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signal                                           | Meaning                                                                                                                                                                                                             |
| No light                                         | The GRABO® Pro-Lifter 20 is turned off                                                                                                                                                                              |
| Run status indicator is continuously red         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The GRABO® Pro-Lifter 20 is turned on and ready for use</li> <li>2. Pressure is building up and reaching its maximum capacity</li> <li>3. Pump is switched off</li> </ol> |
| Run status indicator flashes red                 | Pump is switched on; pressure is low and building up                                                                                                                                                                |
| Run status indicator is continuously green       | Pump is switched on but the motor is off; pressure has reached its maximum capacity                                                                                                                                 |
| Bar indicator on display shows 5 green bars      | Battery is sufficiently charged                                                                                                                                                                                     |
| Last bar of bar indicator on display flashes red | Battery capacity is low/empty                                                                                                                                                                                       |
| Bar indicator on display                         | 1 Bar = 20% full<br>2 Bar = 40% full<br>3 Bar = 60% full<br>4 Bar = 80% full<br>5 Bar = 100% full                                                                                                                   |

| Battery Charger           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Signal                    | Meaning                  |
| LED is continuously red   | Battery is charging      |
| LED is continuously green | Battery is fully charged |

## MAINTENANCE

 **WARNING:** Changes to the tool and technical modifications are not permitted. This can lead to injury. If the tool fails despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair shall be carried out by an after-sales service centre for the GRABO® Pro-Lifter 20.

## REPLACING THE RUBBER FOAM SEAL ⑧

Remove the rubber foam seal if it has become worn or damaged.

1. Pull out the rubber foam seal ①.
2. Gently press a replacement rubber foam seal into position.
3. Make sure that the replacement rubber foam seal fits correctly and securely.

## REPLACING OR CLEANING THE AIR FILTER 9

Clean the filter when dirty. The filter needs to be replaced when the filter is badly worn or ripped (at customer's discretion). This is determined by how the GRABO® Pro-Lifter 20 is being used. When lifting clean material, the filter will last longer than when being used on dirty/dusty materials.

1. Turn the GRABO® Pro-Lifter 20 upside down.
2. Use the tip of a screwdriver to remove the air filter lock ring **K** and the air filter pad **J**.
3. Do one of the following:
  - a. Clean the filter with compressed air, or
  - b. Insert a replacement air filter pad.
4. Insert the air filter lock ring to secure the filter.

! Do not clean a dirty air filter with water! It may become clogged and unusable.

! A decrease in suction power indicates that the air filter needs to be cleaned and/or replaced.

Check that the air duct is free from any obstruction or foreign objects during filter replacement.

## WARRANTY

### 30-DAY MONEY BACK HARD GUARANTEE

New unused power tools and accessories purchased from Nemo Power Tools or one of our authorized dealers can be returned to our Las Vegas warranty center within 30 days of purchase. Please contact your dealer to ask about their specific store policy, or ship your product (prepaid) in its original undamaged packaging along with the original receipt to: Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### 1-YEAR LIMITED WARRANTY

Nemo Power Tools prides itself on its attention to detail, the quality of its products and materials used. Therefore, we provide this manufacturer's warranty from the date of purchase. You have the option of registering your GRABO® Pro-Lifter 20 product online, which gives you the benefit of extending the manufacturer's warranty to a full 18-month period. If you believe you have received a defective product, or if you are experiencing any problems with your product, please visit our Support page - [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Within the scope of this 1-year warranty, we will repair or replace, any defects of material or workmanship free of charge. For warranty repair information, call +1 (702)-718-2433. This warranty does not apply if the damage was caused by improper usage of the tool such as water damage, dropping the tool, overloading the tool beyond its rated capacity, leaving the tool "on" while in storage, or any other clear cases of user error. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary in certain states or provinces. Nemo Power Tools Limited will attempt to diagnose any technical issues over the phone or via email, based on the customer's description of the problem including videos/pictures of the faulty product sent to our technical team. In certain situations, a physical examination of the tool may be required to determine whether a technical issue falls within the scope of this 1-year limited warranty. If a physical examination of the tool is required, shipping to our Las Vegas warranty center will be covered by the customer, and return shipping will be covered by Nemo Power Tools.

WARRANTY DOES NOT APPLY TO FAILURES DUE TO:

- Freight damage.
- Misuse, overloading, or accidental activation of the tool in storage.
- Damage caused by parts or accessories not obtained from an authorized dealer or not approved by Nemo Power Tools.
- Normal wear of moving parts or consumables, such as seals and filters.

## 7-YEAR LIMITED WARRANTY

This applies only to certain categories of tools. Please check with our Las Vegas Warranty Center at +1 (702)-718-2433 if your tool category is eligible.

## Registering your product

GRABO® products mostly include a basic warranty plan. Registering your product after your purchase from a licensed dealer may extend your warranty and grant you further benefits (subject to your product type, location, and place of purchase). Registration is free and simple. Please locate your product's serial number and complete the provided form. Register online for warranty: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## TROUBLESHOOTING

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**NOTICE:** If you are having any issues with your digital display, please perform the following steps to reset your digital display.

### GRABO® Pro-Lifter 20 learning mode/recalibration mode:

1. Place the GRABO® Pro-Lifter 20 on a non-porous surface such as a polished tile.
2. Slide the power ON/OFF switch  into the ON position.
3. Press the measurement unit selector  for 10 seconds. When the red light turns green, release the measurement unit selector .
4. Wait for about 5 seconds. The vacuum pump will start working. Let the device create full suction. If suction does not start on its own, push the device downward to create a seal. Full suction is reached when the digital display numbers have reached their highest point and don't continue to increase.
5. When full suction is reached, press the measurement unit selector  again for 3 seconds until the green light flashes and the pump turns off.
6. Turn the device off and on again with the power ON/OFF switch .

The device is now calibrated and the values in the digital display window should be correct.

**NOTICE:** The GRABO® Pro-Lifter 20 will display incorrect values on the digital display if the device is not calibrated on a non-porous surface such as tile or glass. In this case the calibration process must be repeated on a non-porous material. DO NOT perform this process on glass that is thinner than 6 mm. Glass thinner than 6 mm may be damaged.

## DISPOSAL

Do not dispose of electric equipment, batteries, accessories and packaging in domestic waste receptacles, in line with the European Directive 2012/19/EC on the waste disposal of electrical and electronic equipment and the Directive's implementation in accordance with your national law. Electrical equipment that has reached the end of its life shall be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. The WEEE symbol  will remind you of this when the time comes to dispose of it.

## SPARE PARTS

| Name                         | Article number |
|------------------------------|----------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20         | GP             |
| Battery                      | TB05000        |
| Multi-socket battery charger | SP94112        |
| Rubber foam seal             | RK13001        |
| Fabric bag                   | SN23017        |

## DECLARATION OF CONFORMITY

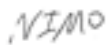
We declare under our sole responsibility that this product, the GRABO® Pro-Lifter 20, Model No. NG-Pro-14.8-2Li and GP-1Li-FB-1S, is in conformity with the following standards or standardized documents: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, in accordance with the provisions of the directives 2014/30/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Technical file at: Nemo Power Tools

Name: Nimo Rotem

Date: 10/11/2021

Signature



# GRABO® PRO-LIFTER 20

## INLEIDING

De GRABO® Pro-Lifter 20 is een draagbaar elektrisch vacuüm-heftoestel bedoeld voor het optillen, verplaatsen en plaatsen van voorwerpen zoals tegels, stenen bestrating, gipsplaten, glas en meubels. De GRABO® Pro-Lifter 20 heeft een ingebouwde druksensor met een automatische start/stop-functie. De GRABO® Pro-Lifter 20 is ontworpen om te werken met droog, ruw en licht poreus materiaal. De GRABO® Pro-Lifter 20 is niet bedoeld:

- om gebruikt te worden voor het beklimmen of vastzetten van het menselijk lichaam op welke manier dan ook. Dit product is niet ontworpen of bedoeld om te klimmen of om het gewicht van een persoon te ondersteunen. Het gebruik van dit product voor klimmen of enig ander onbedoeld doel kan leiden tot letsel of de dood.
  - om voorwerpen op te tillen, te verplaatsen of te plaatsen die bestaan uit zeer poreuze, zachte/flexibele en brokkelige materialen, zoals eenvoudige kartonnen dozen, piepschuim, droge gegoten klinkers, samengeperst zand of beton van slechte kwaliteit.
- ! Lees deze bedieningshandleiding zorgvuldig voor gebruik en bewaar hem voor toekomstige referentie ②

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

| Elektrisch vacuüm hefapparaat | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|-------------------------------|----------------------|
| Afmetingen                    | 300 x 184 x 118 mm   |
| Netto gewicht (met batterij)  | 1,5 kg               |

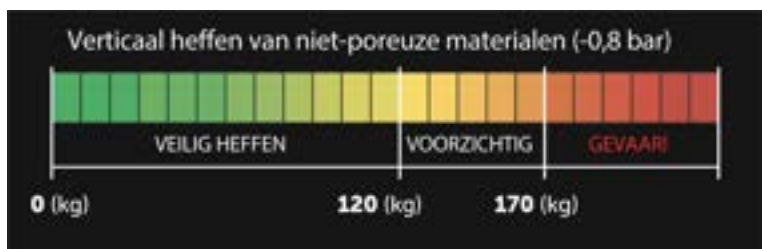
| Batterij                                      |                                                                                |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Batterij type                                 | Li-ion 2600 mAh/14,8 V (4x cellen 3,7 V)                                       |
| Nominaal vermogen batterij                    | 2,6 Ah                                                                         |
| Nominale spanning/laadspanning                | 14,8 V/16,8 V                                                                  |
| Laadstroom                                    | 520 mA                                                                         |
| Nominaal vermogen                             | 16 W                                                                           |
| Overlaadbeveiliging                           | 4,25 V                                                                         |
| Werkijd (volledig opgeladen)                  | 1,5 uur                                                                        |
| Bedrijfstemperatuur                           | 0 °C ... +45 °C Oplading -20 °C ... +60 °C<br>Ontlading                        |
| Opslagtemperatuur batterij                    | -40 °C ... +125 °C                                                             |
| Batterij voor langdurige opslag (> 3 maanden) | +5 °C ... +20 °C Opgeladen tot 14,4 – 15,6 V (80 – 90% van volledige oplading) |

| Batterijlader        |                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| Laaduitgangsspanning | 16,8 V nominaal; 8 - 12 V onder belasting              |
| Laaduitgangsstroom   | 200 - 400 mA onder belasting, 1,4 A max                |
| Laadingang           | 100 - 240 V AC; 50/60 Hz; 1,5 A max.                   |
| Nominaal vermogen    | 23,52 W                                                |
| Bedrijfstemperatuur  | 0 °C ... +40 °C                                        |
| Opslagtemperatuur    | -20 °C ... +85 °C                                      |
| Werkomstandigheden   | Alleen voor gebruik binnenshuis; niet waterdicht (IP0) |

## GRABO® PRO-LIFTER 20 hefvermogen

**OPMERKING:** De GRABO® Pro-Lifter 20 is getest tot maximaal 240 kg bij maximale hefkracht onder ideale omstandigheden. Dit cijfer is echter het breekpunt onder optimale testomstandigheden in het laboratorium en mag nooit worden bereikt bij toepassingen in de praktijk!

Lokale voorschriften vereisen dat andere veiligheidsmarges worden gehanteerd en de officiële werklustlimiet (Working Load Limit - WLL) van het werktuig is vastgesteld op 120 kg op basis van een 2:1 verhouding op een niet-poreus oppervlak. De werklustlimiet van 120 kg is de helft van de geteste maximale hefkracht onder ideale omstandigheden (240 kg) en moet worden aangehouden wanneer u werkt in landen waar de 2:1 veiligheidsmarge geldt, ongeacht het feit dat de onderstaande tabel een maximale hefkracht van 170 kg aangeeft. In geen geval mag de GRABO® Pro-Lifter 20 worden gebruikt om meer dan 170 kg te tillen. Gebruik de onderstaande tabel om de veilige hefwaarden in te schatten:



## WLL: 120 kg op niet-poreuze oppervlakken

**BELANGRIJK:** De hefkracht is sterk afhankelijk van het opgetilde oppervlak en factoren zoals temperatuur, hoogte (omgevingsdruk), en andere factoren.

Controleer altijd de druk die wordt weergegeven op het GRABO® Pro-Lifter 20 LED-display en vertrouw niet alleen op de tabel met geschatte maximale hefkrachten bij het heffen van verschillende materialen, aangezien verschillende factoren met betrekking tot uw specifieke toepassing het hefvermogen van het werktuig kunnen verminderen.

| Geschatte maximale hefkrachten zoals getest op verschillende materialen |                         |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                         | Loodrechte houdkracht ⑪ | Parallele houdkracht ⑫ |
| Glas                                                                    | 170 kg                  | 120 kg                 |
| Keramische tegel                                                        | 170 kg                  | 120 kg                 |
| Metaal                                                                  | 110 kg                  | 110 kg                 |
| Plastic                                                                 | 100 kg                  | 100 kg                 |
| Hout                                                                    | 100 kg                  | 65 kg                  |
| Ruw beton                                                               | 80 kg                   | 80 kg                  |
| Droog gegoten straatstenen                                              | 80 kg                   | 80 kg                  |
| Gipsplaat                                                               | 75 kg                   | 65 kg                  |

**OPMERKING:** Wanneer het vacuümniveau onder -0,65 bar zakt, zal de GRABO® Pro-Lifter 20 de pomp automatisch herstarten (wanneer de pomp is ingeschakeld), waardoor de voor gebruik vereiste druk wordt bereikt.

| Algemene specificaties               |                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Bedrijfscycli (bij volledige lading) | 900 ON-OFF cycli van 10 seconden                     |
| Nominale luchtstroming               | 20 l/min                                             |
| Toepasbaar oppervlaktetype           | Piek/dal hoogten minder dan 3 mm, boog minder dan 5° |

## LEVERINGSOMVANG

**OPMERKING:** De exacte omvang van de levering kan veranderen, maar zal altijd de hieronder vermelde artikelen bevatten. Als uw levering extra artikelen bevat, worden deze apart vermeld. Zie Reserveonderdelen voor meer informatie over het bestellen van reserveonderdelen.

### GRABO® PRO-LIFTER 20 BASISOMVANG VAN DE LEVERING:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (alleen werktuig)
- Batterij
- Bedieningshandleiding
- Multi-contactdoos batterijlader
- Stoffen tas OF Blaasvormkoffer

## WERKTUIG ELEMENTEN 1 13

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| A. Batterij                  | J. Luchtfilterkussen          |
| B. Rood vacuüm vrijgaveknop  | K. Borgring luchtfilter       |
| C. Groene motor aan/uit knop | L. Druk in bar                |
| D. Stroom AAN/UIT-schakelaar | M. Druk in psi                |
| E. Digitaal display          | N. Gewicht in kg              |
| F. Meeteenheid keuzehendel   | O. Gewicht in lbs             |
| G. Loopstatus indicator      | P. Waarde van druk of gewicht |
| H. Bevestigingsringen (4x)   | Q. Batterij balkindicator     |
| I. Schuimrubberen afdichting |                               |

## VEILIGHEID

### ALGEMENE

### VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH werktuig

 **WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit elektrische werktuig worden geleverd. Het niet opvolgen van alle hieronder genoemde instructies kan resulteren in elektrische schokken, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

#### **Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.**

De term "elektrisch werktuig" in de waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrische werktuig met netvoeding (snoer) of op uw elektrische werktuig met accuvoeding (snoerloos).

#### 1) VEILIGHEID VAN DE WERKPLEK

- a. **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige werkbanken en donkere ruimten nodigen uit tot ongelukken.
- b. **Gebruik geen elektrisch werktuig in een explosieve omgeving, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische werktuigen veroorzaken vonken die stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- c. **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u een elektrisch werktuig bedient.** Afleiding kan ertoe leiden dat u de controle verliest.

#### 2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- a. **De stekker van het elektrisch werktuig moet in het stopcontact passen. Wijzig de stekker op geen enkele manier. Gebruik geen verloopstekkers met geaarde elektrische werktuigen.** Niet-aangepaste stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
- b. **Vermijd lichamelijk contact met geaarde of geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Er is

een verhoogd risico op elektrische schokken als uw lichaam geaard is.

- c. **Stel elektrische apparaten niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Water dat in een elektrisch werktuig dringt, verhoogt het risico op elektrische schokken.
- d. **Misbruik het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrische werktuig te dragen, eraan te trekken of het los te koppelen.** Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of in de knoop geraakte snoeren verhogen het risico op elektrische schokken.
- e. **Als u een elektrisch werktuig buitenshuis gebruikt, gebruik dan een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een snoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico van een elektrische schok.
- f. **Als het gebruik van een elektrisch werktuig in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, gebruik dan een voeding met aardlekschakelaar (RCD).** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

#### 3) PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- a. **Blijf alert, kijk uit wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u een elektrisch werktuig bedient. Gebruik geen elektrisch werktuig als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch werktuig kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- b. **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Beschermende uitrusting zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzool, een veiligheidshelm of gehoorbescherming die onder de juiste omstandigheden wordt gebruikt, zal persoonlijk letsel verminderen.

- c. **Voorkom onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het werktuig aansluit op een stroombron en/of accu en het oppakt of draagt.** Het dragen van elektrisch werktuig met uw vinger op de schakelaar of het onder spanning zetten van elektrisch werktuig met de schakelaar aan nodigt uit tot ongelukken.
- d. **Verwijder een stelsleutel of steeksleutel voordat u het elektrische werktuig aanzet.** Een steeksleutel of sleutel die aan een draaiend deel van het elektrische werktuig is blijven hangen, kan persoonlijk letsel veroorzaken.
- e. **Strek u niet te ver uit. Zorg dat u altijd stevig staat en uw evenwicht bewaart.** Hierdoor kan het elektrische werktuig in onverwachte situaties beter onder controle worden gehouden.
- f. **Kleed u correct. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd uw haar en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loszittende kleding, juwelen of lang haar kunnen in bewegende delen verstrikt raken.
- g. **Als er voorzieningen zijn om stof af te zuigen en op te vangen, zorg er dan voor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Het verwijderen van stof kan de stofgerelateerde gevaren verminderen.
- h. **Zorg ervoor dat u niet zelfgenoegzaam wordt door het veelvuldig gebruik van werktuig en de veiligheidsbeginselen negeert.** Een onvoorzichtige handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

#### 4) GEBUIK EN VERZORGING VAN HET ELEKTRISCHE WERKTUIG

- a. **Forceer het elektrische werktuig niet. Gebruik het juiste elektrische werktuig voor uw toepassing.** Het juiste elektrische werktuig zal het werk beter en veiliger doen met de snelheid waarvoor het ontworpen is.
- b. **Gebruik het elektrische werktuig niet als de schakelaar niet gemakkelijk aan en uit gaat.** Een elektrisch werktuig dat niet met de

schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

- c. **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de batterij als deze afneembaar is, uit het elektrische werktuig voordat u het werktuig aanpast, toebehoren verwisselt of het werktuig opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische werktuig per ongeluk wordt gestart.
- d. **Berg niet-gebruikte elektrische werktuigen buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat het elektrische werktuig wordt bediend door personen die onbekend zijn met het elektrische werktuig of met deze instructies.** Elektrische werktuigen zijn gevaarlijk in de handen van ongetrainde gebruikers.
- e. **Onderhoud elektrische werktuigen. Controleer of bewegende delen niet verkeerd zijn uitgelijnd of vastzitten, of er onderdelen kapot zijn en of er geen andere omstandigheden zijn die de werking van het elektrische werktuig kunnen beïnvloeden.** Indien beschadigd, laat het dan repareren voordat u het werktuig gebruikt. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch werktuig.
- f. **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.** Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijkanten zullen minder snel vastlopen en zijn gemakkelijker te controleren.
- g. **Gebruik het elektrische werktuig, toebehoren en bits enz. in overeenstemming met deze instructies, rekening houdend met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Gebruik van het elektrische werktuig voor andere dan de beoogde werkzaamheden kan tot een gevaarlijke situatie leiden.
- h. **Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en grijpvlakken maken een veilige bediening en controle van het werktuig in onverwachte situaties onmogelijk.

## 5) GEBRUIK EN VERZORGING VAN HET BATTERIJWERKTUIG

- a. **Laad alleen op met de door de fabrikant gespecificeerde oplader.** Een oplader die geschikt is voor een bepaald type batterij kan brandgevaar opleveren bij gebruik met een andere batterij.
- i. Gebruik elektrische werktuigen alleen met speciaal daarvoor bestemde batterij. Het gebruik van een andere batterij kan leiden tot letsel en brand.
- j. Als de batterij niet wordt gebruikt, houd deze dan uit de buurt van andere metalen voorwerpen, zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen, die een verbinding van de ene naar de andere pool kunnen maken. Kortsluiten van de accupolen kan brandwonden of brand veroorzaken.
- k. **Onder extreme omstandigheden kan er vloeistof uit de batterij komen; vermijd contact. Als het per ongeluk toch gebeurt, spoel dan met water. Als de vloeistof in de ogen komt, moet u onmiddellijk medische hulp inroepen.** Vloeistof die uit de batterij komt, kan irritatie of brandwonden veroorzaken.
- l. **Gebruik geen batterij of werktuig dat beschadigd of aangepast is.** Beschadigde of gemodificeerde batterijen kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, wat kan leiden tot brand, explosie of gevaar voor letsel.
- m. **Stel een batterij of werktuig niet bloot aan vuur of een te hoge temperatuur.** Blootstelling aan vuur of aan temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.
- n. **Volg alle laadinstructies en laad de batterij of het werktuig niet op buiten het in de instructies aangegeven temperatuurbereik.** Onjuist opladen of opladen bij temperaturen buiten het gespecificeerde bereik kan de batterij beschadigen en het risico van brand vergroten.

## 6) SERVICE

- a. **Laat uw elektrische werktuig onderhouden door een gekwalificeerde reparateur die uitsluitend identieke vervangingsonderdelen gebruikt.** Dit waarborgt dat de veiligheid van het elektrische werktuig gehandhaafd blijft.
- b. Voer nooit onderhoud uit aan een beschadigde batterij. Onderhoud van de batterij mag alleen worden uitgevoerd door de fabrikant of een door hem geautoriseerde dienstverlener.

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR VACUÛMHEFTOESTEL

- a. **Probeer niet opzettelijk de last met extreme kracht los te trekken.** Er bestaat het risico dat de lading voeten en handen plet en het voorwerp en het werktuig beschadigt.
- b. **Til geen voorwerpen op die zwaarder zijn dan 170 kg.** Het risico bestaat dat het gewicht eraf valt.
- c. **Het risico bestaat dat de last de voeten en handen plet en het voorwerp en het werktuig beschadigt.** Schud het werktuig niet tijdens het heffen, verplaatsen en plaatsen van voorwerpen. De last niet zwaaien of schudden tijdens het heffen, verplaatsen en plaatsen van voorwerpen. Gebruik het werktuig niet als de afdichting versleten is. Til en draag de last met gelijkmatige snelheid zonder plotselinge scherpe en krachtige bewegingen.
- d. **Gebruik het werktuig niet als de batterij bijna leeg is.** Er bestaat gevaar voor letsel en beschadiging van de op te tillen materialen.
- e. **Als de afdichtingskracht merkbaar begint af te nemen terwijl de batterij volledig is opgeladen, controleer dan de afdichting van het schuimrubber op slijtage of beschadiging.** Probeer niets met het werktuig op te tillen totdat u de afdichting hebt vervangen.

- f. **Wees voorzichtig bij het optillen van grote dunne flexibele platen, zoals gipsplaat, karton, plastic, triplex, dun plaatmetaal enz.** Dunne platen buigen en rekken door en kunnen onverwachts van kromming veranderen boven de grens en losraken.
- g. **Bevestig het werktuig niet op oppervlakken met zichtbare plassen water.** Interne componenten zijn niet waterdicht. Als er water in de luchtkanalen wordt gezogen, kan dit blijvende schade aan het werktuig veroorzaken. De GRABO® Pro-Lifter 20 is niet waterdicht en daarom is uiterste voorzichtigheid geboden bij gebruik in de regen of onder natte omstandigheden.
- h. **Laat het werktuig niet vallen van een hoogte van meer dan 1,5 meter boven de grond (borsthoogte).** Indien per ongeluk gevallen, controleer de zijlippen van de afdichting op beschadiging.
- i. **Plaats geen zware voorwerpen op het werktuig.**
- j. **Plaats het digitale display niet gedurende langere tijd in direct zonlicht of in de buurt van sterke warmtebronnen.** Extreme hitte kan het display beschadigen en het kan onleesbaar worden. Een beschadigd display heeft niet noodzakelijk gevolgen voor de werking van het apparaat.
- k. **Dek het werktuig niet af om oververhitting te voorkomen.**
- l. **Zorg ervoor dat de schakelaar in de uitstand staat voordat u het werktuig vervoert en wanneer u het opbergt.** Let op dat het werktuig niet per ongeluk wordt ingeschakeld.
- m. **OPMERKING:** Als gevolg van de hoge druk die ontstaat met de GRABO® Pro-Lifter 20 bevelen we sterk aan dat u niet moet proberen om glas te bevestigen aan de GRABO® Pro-Lifter 20 van minder 6 mm dik. Er kan schade ontstaan aan glas dat minder dan 6 mm dik is.

**! WAARSCHUWING:** Het gewicht kan zonder waarschuwing vallen als de veiligheidsmaatregelen niet in acht worden genomen! De GRABO® Pro-Lifter 20 creëert een sterk vacuüm. Indien de

afdichting verbroken wordt of het toegestane gewicht overschreden wordt of een andere factor waardoor de onderdruk spontaan loslaat, zal dit soort falen plotseling gebeuren en absoluut zonder enige zintuiglijke indicatie of waarschuwing. U zult niet merken dat het gewicht loslaat en er is geen mogelijkheid om het te stoppen of op te vangen. Dit is zeer gevaarlijk, vooral bij zware lasten. Daarom moeten alle veiligheidsmaatregelen tot het maximum worden beperkt.

## GEBRUIK EN VEILIGHEID VAN SCHUIMRUBBER AFDICHTING

- !** De rubberen schuimafdichting bestaat uit twee delen: zwart schuimrubber en rode siliconen afdichting. Het zwarte rubberen schuim wordt meestal gebruikt om het initiële vacuüm te creëren. Nadat het is samengedrukt, houdt de rode afdichting de langste en sterkste afdichting. Zolang de initiële afdichting wordt gevormd om zuigkracht te verkrijgen, zal de "sterke" afdichting ook worden gevormd. De rubberen schuimafdichting maakt gebruik van gepatenteerde technologie en is een van de belangrijkste onderdelen van het werktuig. De afdichting moet met voorzichtigheid worden gehanteerd omdat zij rechtstreeks van invloed is op de algemene prestaties en de veiligheid.
- a. **De afdichting is bestand tegen naar schatting 900 drukcycli, afhankelijk van de kracht en de duur van de druk,** zonder enige schade.
- b. **Vermijd het wrijven van de afdichting over ruwe oppervlakken.** Het afdichtmateriaal is zeer gevoelig voor parallelle slijtage (parallel bewegen aan ruw oppervlak in strijkbeweging). Til loodrecht op zeer ruwe oppervlakken. Het wrijven van de afdichting over een glad oppervlak zoals graniet met aanwezigheid van dikke schuurmiddelen (dik zand) zal de afdichting beschadigen en kan onverwachte onthechting veroorzaken.

- c. **Oppervlakken met zeer scherpe randen mogen niet in een parallelle greep worden opgetild.** Randen die scherper zijn dan 45 graden kunnen de afdichting beschadigen en leiden tot plotseling vacuümverlies en plotselinge onthechting. De motor moet altijd aan staan.
- d. **Bewaar de afdichting altijd afgedekt met een harde hoes. De afdichting kan bij opslag gemakkelijk beschadigd raken door scherpe hoeken en randen.** De afdichting mag niet worden opgeslagen met scherp werktuig of in contact met harde voorwerpen (bijv. in een gereedschapskist).
- e. **Dompel de afdichting niet onder in water.** De afdichting van schuimrubber is enigszins waterabsorberend. Tenzij de afdichting volledig in water is ondergedompeld en kletsnat is, zal een lichte onderdompeling van de afdichting met water de prestaties niet schaden. Als de afdichting in water gedrenkt is, kan ze met de hand als een spons worden uitgeknepen om te drogen zonder schade. Het is raadzaam een droge afdichting te gebruiken om te voorkomen dat water in de luchtkanalen en in de carrosserie wordt gezogen.
- ! **Dompel of gebruik de afdichting niet in aanwezigheid van producten op oliebasis.** Olie en olieproducten (machineolie + smeermiddelen) zullen de afdichting permanent beschadigen en kunnen niet worden verwijderd. Als de afdichting olie heeft geabsorbeerd, moet deze op veilige wijze worden verwijderd, moet de basis worden gereinigd en moet de afdichting worden vervangen.
- ! **Gebruik of bewaar de afdichting niet in de aanwezigheid van chemische oplosmiddelen.** Kerosine, aceton, terpentijn, benzeen, zuren, enz. en zelfs hun dampen in gesloten ruimten of dunne lagen op oppervlakken kunnen de afdichting doen smelten en de structuur ervan beschadigen en defecten veroorzaken.

## VERKLARING VAN DE OP HET WERKTUIG GEBRUIKTE SYMBOLEN

- ② Lees de gebruikershandleiding voor gebruik
- ③ Draag beschermende schoenen en handschoenen
- ④ Gooi het werktuig niet samen met huisvuil weg

## GELUIDSEMISSIE/TRILLINGEN

- A-gewogen geluidsdruk niveau  $L_{pA}=79,4$  dB(A), onzekerheid  $K=3$  dB(A). A-gewogen geluidsvermogen niveau  $L_{wA}=71,4$  dB(A), onzekerheid  $K=3$  dB(A).
- Totale trillingswaarde  $=1,240$  m/s<sup>2</sup>, onzekerheid  $K=0,11$  m/s<sup>2</sup>. De opgegeven totale trillingswaarde is gemeten overeenkomstig een standaardbeproevingmethode en kan worden gebruikt om een werktuig met een ander werktuig te vergelijken. De opgegeven totale trillingswaarde kan ook worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

**! WAARSCHUWING:** De trillingsemissie tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch werktuig kan verschillen van de opgegeven totaalwaarde, afhankelijk van de manieren waarop het werktuig wordt gebruikt. Het is noodzakelijk veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de operator vast te stellen op basis van een schatting van de blootstelling in de feitelijke gebruiksomstandigheden (waarbij rekening wordt gehouden met alle delen van de gebruikscyclus zoals de tijden dat het werktuig is uitgeschakeld en stationair draait, naast de triggertijd).

## TRANSPORT

Het gehalte aan lithium-equivalent in de batterijen ligt onder de geldende grenswaarden. Bij het vervoer van meerdere batterijen kunnen voorschriften voor gevaarlijke goederen van toepassing zijn. In dat geval kan het noodzakelijk zijn om aan speciale voorwaarden te voldoen, zoals die met betrekking tot de verpakking.

Zorg er altijd voor dat de nationale installatievoorschriften in acht worden genomen.

## ASSEMBLAGE

### AANSLUITEN VAN EEN RIEM OP DE GRABO® PRO-LIFTER 20 ⑤

- Optioneel kunt u een riem aan de GRABO® Pro-Lifter 20 bevestigen om het apparaat veilig te dragen.
  1. Zoek de vier bevestigingsringen (H).
  2. Bevestig een riem aan twee van deze bevestigingsringen.
  3. Bevestig elk van de clips aan de uiteinden van een riem in een bevestigingsring.

## BEDIENING

### HIJSTECHNIEKEN

- Plan vooruit. Weet wat u gaat optillen en hoe u het gaat optillen. Wees u bewust van het gewicht van het voorwerp. Bepaal of het al dan niet veilig is om het alleen op te tillen. Zorg ervoor dat het werkterrein vlak, droog en vrij van puin is.
- Controleer uw pad. Zorg ervoor dat het hefpad vrij is. Verwijder eventuele struikelblokken of puin.  
Controleer of er natte of gladde oppervlakken zijn.
- Gebruik ergonomische apparatuur. Gebruik hefhelpen zoals een vorkheftruck, dolly, kar, handtruck of takel.
- Zorg ervoor dat u getraind bent voordat u de apparatuur gebruikt.
- Vraag hulp als dat nodig is. Gebruik een tweepersoonslift als u onhandige of zware lasten moet tillen. Zorg ervoor dat u tegelijkertijd tilt en dat de last horizontaal blijft.
- Draag de juiste beschermende schoenen en handschoenen.
- Basis diagonale heftechniek: **6**
  - ! Gebruik deze basistechniek voor het heffen van kleine voorwerpen wanneer u de last schrijlings kunt dragen en een wijde houding aanneemt.
  - 1. Ga zo dicht mogelijk bij het voorwerp staan.
  - 2. Neem een brede houding aan met één voet naar voren en opzij van het voorwerp voor een goede balans.
  - 3. Houd uw rug recht, duw uw billen naar buiten. Gebruik uw benen en heupen om uzelf naar het voorwerp te laten zakken.
  - 4. Beweeg het voorwerp zo dicht mogelijk naar u toe.
  - 5. Leg uw hand (dezelfde kant van uw lichaam als de voorste voet) op de kant van het voorwerp die het verst van u af is.
  - 6. Wanneer u de lading optilt terwijl u de GRABO® Pro-Lifter 20 met één hand vasthoudt, zet u de lading vast met uw andere hand.
  - 7. Bereid u voor op het tillen, span uw kernspieren aan, kijk naar voren en naar boven, en houd een rechte en sterke rug.
  - ! Houd uw adem niet in tijdens het tillen. Buig of draai niet uw middel. Gebruik geen gedeeltelijke greep (1-2 vingers). Belemmer uw zicht niet tijdens het dragen. Niet rukken of snel optillen. Knijp niet in uw vingers of tenen.
  - 8. Til langzaam op en volg met uw hoofd en schouders. Houd de last dicht tegen uw lichaam. Hef door uw benen te strekken met rechte rug, en adem uit terwijl u tilt. Beweeg uw voeten om verdraaiing te voorkomen.

## LAAD DE BATTERIJ OP VOORDAT U HET GEBRUIKT 7

De batterijen zijn gedeeltelijk opgeladen en moeten volledig worden opgeladen voordat u de GRABO® Pro-Lifter 20 voor het eerst gebruikt. Als de batterijen volledig zijn opgeladen, wat ongeveer twee uur duurt vanuit de ontladen toestand, kan de GRABO® Pro-Lifter 20 motor maximaal 1,5 uur draaien. Zie OPLADEN VAN DE BATTERIJ.

## DE GRABO® PRO-LIFTER 20 BEDIENEN

1. Schuif de AAN/UIT-vermogensschakelaar ① naar de AAN-positie. De loopstatus indicator ② begint rood te branden en de digitale display ③ toont de hoeveelheid beschikbare lading en de huidige druk. **OPMERKING:** Als de laatste batterijbalk indicator rood knippert, moet de batterij worden opgeladen (zie OPLADEN EN VERVANGEN VAN DE BATTERIJ).
- ! **VOORZICHTIG:** Gebruik van de GRABO® Pro-Lifter 20 terwijl de batterij bijna leeg is, kan leiden tot letsel en beschadiging van de te tillen materialen. Het is raadzaam om de batterij volledig op te laden voordat u de GRABO® Pro-Lifter 20 gebruikt.
2. Als optie kunt u op de keuzehendel voor de maateenheid ④ drukken om de maateenheid voor de druk te wijzigen van bar in psi en de maateenheid voor het gewicht van kg in lbs.
3. Plaats de GRABO® Pro-Lifter 20 stevig tegen het oppervlak van het voorwerp dat u wilt optillen.
4. Druk op de groene vermogensknop ⑤. De loopstatus indicator ② knippert rood. Binnen enkele seconden wordt een afdichting gemaakt. Als de onderdruk het maximale niveau bereikt, springt de loopstatus indicator ② op groen en de motor stopt automatisch.
5. Til het object op en beweeg het.
  - ! Bij het heffen van materialen met stoffige, vuile of vochtige oppervlakken moet u het stof en vuil zoveel mogelijk verwijderen. De GRABO® Pro-Lifter 20 schakelt de pomp automatisch in en uit om de druk te handhaven die nodig is voor veilig heffen.
  - ! Schakel voor maximale veiligheid het display om naar gewichtseenheden (kg / lbs) en vergelijk de weergegeven waarden met het gewicht dat gegeven wordt, op basis van de tabel "Maximale hefkraft".  
Probeer geen gewichten te heffen die zwaarder zijn dan de weergegeven waarde.

## BEËINDIGEN VAN HET GEBRUIK VAN DE GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Wanneer u klaar bent en het voorwerp zich in een veilige en stabiele positie bevindt, drukt u op de groene motorvermogen ⑤ knop om de vacuümpomp te stoppen. Druk op de rode vacuüm vrijgave knop ⑥ om de afdichting te verbreken en het voorwerp vrij te geven.

## OPLADEN EN VERVANGEN VAN DE BATTERIJ 7

Laad de batterij op wanneer de capaciteit laag is of de batterij leeg is.

1. Schuif de batterijvergrendeling om de batterij te ontgrendelen (A).
  2. Verwijder de batterij.
  3. Sluit de batterij met de multistekkerdoos batterijoplader aan op een stopcontact.
  4. Wanneer de batterij volledig is opgeladen, wordt de batterijbalk indicator (E) groen.
  5. Koppel de multi-stekkerdoos batterijoplader los van het stopcontact en de batterij.
  6. Plaats de batterij in het batterijvak.
  7. Druk op de batterijvergrendeling en schuif deze om de batterij te vergrendelen.
- ! Laad alleen op met de door de fabrikant gespecificeerde lader.
  - ! Tijdens het opladen kan de lader warm worden: dit is normaal.
  - ! Gebruik de lader alleen in een droge omgeving. De lader is niet waterdicht.
  - ! Zorg ervoor dat de voedingsspanning overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje van de acculader.
  - ! Blijf tijdens het opladen uit de buurt van ontvlambare voorwerpen.

## UITLEG VAN VISUELE INDICATOREN

| GRABO® Pro-Lifter 20                                    |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signaal                                                 | Betekenis                                                                                                                                                                                                                    |
| Geen licht                                              | De GRABO® Pro-Lifter 20 is uitgeschakeld                                                                                                                                                                                     |
| De loopstatus indicator is continu rood                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De GRABO® Pro-Lifter 20 is ingeschakeld en klaar voor gebruik</li> <li>2. De druk wordt opgebouwd en bereikt zijn maximale capaciteit</li> <li>3. Pomp is uitgeschakeld</li> </ol> |
| De loopstatus indicator knippert groen                  | De pomp is ingeschakeld; de druk is laag en wordt opgebouwd                                                                                                                                                                  |
| De loopstatus indicator is continu groen                | Pomp is ingeschakeld maar de motor is uitgeschakeld; de druk heeft zijn maximumcapaciteit bereikt                                                                                                                            |
| De balkindicator op het display toont 5 groene balken   | De batterij is voldoende opgeladen                                                                                                                                                                                           |
| Laatste balk van balkindicator op display knippert rood | Batterijcapaciteit is laag/leeg                                                                                                                                                                                              |
| Balk indicator op display                               | 1 bar = 20% vol<br>2 bar = 40% vol<br>3 bar = 60% vol<br>4 bar = 80% vol<br>5 bar = 100% vol                                                                                                                                 |

| Batterijlader            |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Signaal                  | Betekenis                      |
| LED brandt continu rood  | Batterij laadt op              |
| LED brandt continu groen | Batterij is volledig opgeladen |

## ONDERHOUD

**⚠ WAARSCHUWING:** Wijzigingen aan het werktuig en technische modificaties zijn niet toegestaan. Dit kan leiden tot letsel. Als het werktuig ondanks de zorgvuldigheid van de fabricage en de testprocedures defect raakt, moet de reparatie worden uitgevoerd door een GRABO® after-sales service center.

## VERVANGEN VAN DE AFDICHTING VAN SCHUIMRUBBER 8

Verwijder de rubber schuimafdichting als het versleten is of beschadigd.

1. Trek de rubber schuimafdichting eruit ①.
2. Druk voorzichtig een vervangende rubber schuimafdichting op zijn plaats.
3. Zorg ervoor dat de vervangende rubber schuimafdichting correct en goed vast zit.

## HET LUCHTFILTER VERVANGEN OF REINIGEN 9

Reinig het filter als het vuil is. Het filter moet worden vervangen wanneer het filter erg versleten of gescheurd is (naar goeddunken van de klant). Dit wordt bepaald door de manier waarop de GRABO® Pro-Lifter 20 wordt gebruikt. Wanneer schoon materiaal wordt opgeheven, gaat het filter langer mee dan wanneer het wordt gebruikt voor vuile/stofachtige materialen.

1. Zet de GRABO® Pro-Lifter 20 ondersteboven.
2. Gebruik de punt van een schroevendraaier om de borging van het luchtfilterkussen ⑧ en het luchtfilterkussen ⑨ te verwijderen.
3. Doe één van de volgende dingen:
  - a. Reinig het filter met perslucht, of
  - b. .zet er een vervangend luchtfilterkussen in.
4. Zet er een filterborging in om het filter vast te zetten.

! Reinig een vuil luchtfilter niet met water! Hij kan verstopt raken en onbruikbaar worden.

! Een afname van de zuigkracht wijst erop dat het luchtfilter moet worden gereinigd en/of vervangen. Controleer of het luchtkanaal vrij is van obstructies of vreemde voorwerpen tijdens het vervangen van het filter.

## GARANTIE

### 30 DAGEN GELD TERUG HARDE GARANTIE

Nieuwe, ongebruikte elektrisch werktuigen en accessoires gekocht bij Nemo Power Tools of een van onze geautoriseerde dealers kunnen binnen 30 dagen na aankoop worden geretourneerd naar ons garantiecentrum in Las Vegas. Neem contact op met uw dealer om te informeren naar hun specifieke winkelbeleid, of stuur uw product (vooruitbetaald) in de originele onbeschadigde verpakking samen met het originele aankoopbewijs naar: Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### 1 JAAR BEPERKTE GARANTIE

Nemo Power Tools is trots op haar aandacht voor detail, de kwaliteit van haar producten en de gebruikte materialen. Daarom bieden wij deze fabrieksgarantie vanaf de datum van aankoop. U heeft de mogelijkheid uw GRABO® Pro-Lifter 20 product online te registreren, waardoor u het voordeel heeft de fabrieksgarantie uit te breiden tot een volledige periode van 18 maanden. Als u denkt dat u een defect product hebt ontvangen of problemen ondervindt met uw product, kunt u terecht op onze Support-pagina - [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Binnen het toepassingsgebied van deze garantie van 1 jaar, zullen wij defecten als gevolg van materiaal- of fabricagefouten kosteloos repareren of vervangen. Bel +1 (702)-718-2433 voor informatie over garantiereparaties. Deze garantie is niet van toepassing indien de schade is veroorzaakt door onjuist gebruik van het werktuig, zoals waterschade, het laten vallen van het werktuig, overbelasting van het werktuig boven de nominale capaciteit, het "aan" laten staan van het werktuig tijdens opslag, of andere duidelijke gevallen van gebruikersfouten. Deze garantie geeft u specifieke wettelijke rechten, en u kunt andere rechten hebben die variëren in bepaalde staten of provincies. Nemo Power Tools Limited zal proberen een diagnose te stellen van eventuele technische problemen via de telefoon of via e-mail, op basis van de beschrijving van het probleem door de klant, inclusief video's/foto's van het defecte product die naar ons technisch team zijn gestuurd. In bepaalde situaties kan een fysiek onderzoek van het werktuig nodig zijn om te bepalen of een technisch probleem binnen het toepassingsgebied van deze beperkte garantie van 1 jaar valt. Als een fysiek onderzoek van het werktuig vereist is, wordt de verzending naar ons garantiecentrum in Las Vegas betaald door de klant, en de retourzending door Nemo Power Tools.

DE GARANTIE IS NIET VAN TOEPASSING OP DEFECTEN TE WIJTEN AAN:

- Vrachtschade.
- Verkeerd gebruik, overbelasting, of onbedoelde activering van het werktuig in opslag.
- Schade veroorzaakt door onderdelen of accessoires die niet zijn verkregen van een geautoriseerde dealer of niet zijn goedgekeurd door Nemo Power Tools.
- Normale slijtage van bewegende onderdelen of verbruiksartikelen, zoals afdichtingen en filters.

### 7 JAAR BEPERKTE GARANTIE

Dit geldt alleen voor bepaalde categorieën werktuigen. Neem contact op met ons garantiecentrum in Las Vegas op +1 (702)-718-2433 om na te gaan of uw werktuigcategorie in aanmerking komt.

## Uw product registreren

GRABO® producten zijn meestal voorzien van een basis garantieplan. Registratie van uw product na aankoop bij een erkende dealer kan uw garantie verlengen en u meer voordelen opleveren (afhankelijk van uw producttype, locatie en plaats van aankoop). Registratie is gratis en eenvoudig. Zoek het serienummer van uw product en vul het bijgeleverde formulier in. Registreer online voor garantie: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## PROBLEEMOPLOSSING

[www.GRABO.com/GRABO-pro-probleemoplossing](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-probleemoplossing)

**OPMERKING:** Als u problemen ondervindt met uw digitale display, voer dan de volgende stappen uit om uw digitale display te resetten.

### GRABO® Pro-Lifter 20 leermodus/herijkingsmodus:

1. Plaats de GRABO® Pro-Lifter 20 op een niet-poreus oppervlak zoals een gepolijste tegel.
2. Schuif de AAN/UIT-vermogensschakelaar  naar de AAN-positie.
3. Druk gedurende 10 seconden op de meeteenheid keuzehendel . Als het rode lampje groen wordt, moet de meeteenheid keuzehendel worden vrijgegeven. .
4. Wacht ongeveer 5 seconden. De vacuümpomp zal beginnen werken. Laat het apparaat volledige zuigkracht creëren. Als het zuigen niet vanzelf begint, duw het apparaat dan naar beneden om een afdichting te creëren. Volledige zuigkracht is bereikt wanneer de cijfers op de digitale display hun hoogste punt hebben bereikt en niet verder oplopen.
5. Wanneer volledige zuigkracht is bereikt, drukt u nogmaals 3 seconden op de keuzehendel  voor de maateenheid  totdat het groene lampje knippert en de pomp uitschakelt.
6. Schakel het apparaat uit en weer in met de AAN/UIT-schakelaar .

Het apparaat is nu gekalibreerd en de waarden in het digitale display-venster zouden correct moeten zijn.

**OPMERKING:** De GRABO® Pro-Lifter 20 toont onjuiste waarden op de digitale display als het apparaat niet is gekalibreerd op een niet-poreuze ondergrond zoals tegels of glas. In dat geval moet het kalibratieproces herhaald worden op een niet-poreus materiaal. Voer dit proces NIET uit op glas dat dunner is dan 6 mm. Glas dat dunner is dan 6 mm kan beschadigd raken.

## AFVOER

Gooi elektrische apparatuur, batterijen, accessoires en verpakkingen niet bij het huisvuil, met inachtneming van de Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie ervan in overeenstemming met de nationale wetgeving. Elektrische apparatuur die het einde van zijn levensduur heeft bereikt, moet afzonderlijk worden ingezameld en ingeleverd bij een milieuvriendelijk recyclingbedrijf. Het WEEE symbool  zal u hieraan herinneren wanneer de noodzaak voor verwijdering zich voordoet.

## RESERVEONDERDELEN

| Naam                            | Artikelnummer |
|---------------------------------|---------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20            | GP            |
| Batterij                        | TB05000       |
| Multi-contactdoos batterijlader | SP94112       |
| Schuimrubberen afdichting       | RK13001       |
| Stoffen zak                     | SN23017       |

## CONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat dit product, de GRABO® Pro-Lifter 20, model nr. NG-Pro-14.8-2Li en GP-1Li-FB-1S in overeenstemming is met de volgende normen of genormaliseerde documenten: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, in overeenstemming met de bepalingen van de richtlijnen 2014/30/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Technisch dossier bij: Nemo Power Tools

Naam: Nimo Rotem

Datum: 10-11-2021

Handtekening

*NIMO*

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## EINFÜHRUNG

Der GRABO® Pro-Lifter 20 ist ein tragbares elektrisches Vakuumhebegerät zum Heben, Bewegen und Platzieren von Gegenständen wie Fliesen, Steinplatten, Trockenbauwänden, Glas und Möbeln. Der GRABO® Pro-Lifter 20 verfügt über einen integrierten Drucksensor mit automatischer Start-/Stopp-Funktion. Der GRABO® Pro-Lifter 20 ist für die Verwendung mit trockenem, rauem und leicht porösem Material konzipiert. Nicht vorgesehen ist der GRABO® Pro-Lifter 20:

- 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, gepresster Sand oder Beton schlechter Qualität.
- ! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf [2](#)

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| Elektrisches Vakuumhebegerät | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|------------------------------|----------------------|
| Abmessungen                  | 300 x 184 x 118 mm   |
| Nettogewicht (mit Akku)      | 1,5 kg               |

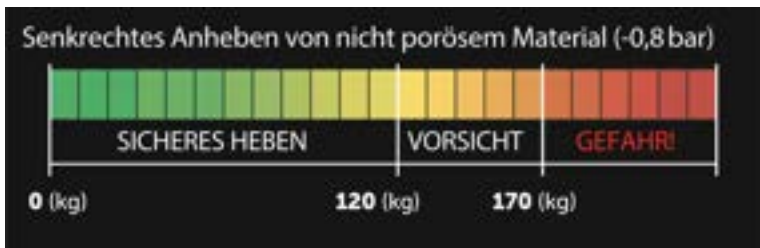
| Akku                                    |                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Akku-Typ                                | Lithium-Ionen 2600 mAh/14,8 V (4x Zellen 3,7 V)                     |
| Nennkapazität des Akkus                 | 2,6 Ah                                                              |
| Nennspannung/Ladespannung               | 14,8 V/16,8 V                                                       |
| Ladestrom                               | 520 mA                                                              |
| Nennleistung                            | 16 W                                                                |
| Überladungsschutz                       | 4,25 V                                                              |
| Betriebsdauer (volle Ladung)            | 1,5 Stunden                                                         |
| Betriebstemperatur                      | 0 °C ... +45 °C Ladung -20 °C ... +60 °C<br>Entladung               |
| Lagertemperatur des Akkus               | -40 °C ... +125 °C                                                  |
| Langzeitlagerung des Akkus (> 3 Monate) | +5 °C ... +20 °C Geladen auf 14,4–15,6 V (80–90% der vollen Ladung) |

|                             |                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Akkuladegerät</b>        |                                                   |
| <b>Ausgangsladespannung</b> | 16,8 V Nennspannung; 8–12 V unter Last            |
| <b>Ausgangsladestrom</b>    | 200–400 mA unter Last, 1,4 A max.                 |
| <b>Ladeeingang</b>          | 100–240 V AC; 50/60 Hz; 1,5 A max.                |
| <b>Nennleistung</b>         | 23,52 W                                           |
| <b>Betriebstemperatur</b>   | 0 °C ... +40 °C                                   |
| <b>Lagertemperatur</b>      | -20 °C ... +85 °C                                 |
| <b>Arbeitsbedingungen</b>   | Nur für den Innenbereich; nicht wasserdicht (IP0) |

## GRABO® PRO-LIFTER 20 Hebekapazität

**HINWEIS:** Der GRABO® Pro-Lifter 20 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-Lifter 20 zum Heben von mehr als 170 kg verwendet werden. Verwenden Sie die nachstehende Tabelle, um die sicheren Hebewerte abzuschätzen:



## WLL: 120 kg 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-Lifter 20 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                  | 120 kg                 |
| Keramikfliese                                                             | 170 kg                  | 120 kg                 |
| Metall                                                                    | 110 kg                  | 110 kg                 |
| Plastik                                                                   | 100 kg                  | 100 kg                 |
| Holz                                                                      | 100 kg                  | 65 kg                  |
| Unterbeton                                                                | 80 kg                   | 80 kg                  |
| Trockenguss-Pflastersteine                                                | 80 kg                   | 80 kg                  |
| Gipskarton                                                                | 75 kg                   | 65 kg                  |

**HINWEIS:** Wenn der Unterdruck unter -0,65 bar (-65 kPa) fällt, startet der GRABO® Pro-Lifter 20 die Pumpe automatisch neu (wenn die Pumpe eingeschaltet ist) und erreicht so den für den Gebrauch erforderlichen Druck.

| Allgemeine Spezifikationen     |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Laufzyklen (bei voller Ladung) | 900 EIN-AUS-Zyklen von 10 Sekunden                             |
| Nennluftstrom                  | 20 l/min                                                       |
| Anwendbarer Oberflächentyp     | Spitzen-/Taldifferenz weniger als 3 mm, Rundung weniger als 5° |

## LIEFEUMFANG

**HINWEIS:** Der genaue Lieferumfang kann sich ändern, er enthält jedoch immer die unten aufgeführten Artikel. Wenn Ihre Lieferung zusätzliche Artikel enthält, werden diese separat aufgeführt. Für weitere Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen, siehe Ersatzteile.

## GRUNDLEGENDER LIEFERUMFANG DES GRABO® PRO-LIFTER 20:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (nur Werkzeug)
- Akku
- Betriebsanleitung
- Akkuladegerät mit mehreren Anschlüssen
- Stoffbeutel ODER Blasformkoffer

**WERKZEUGELEMENTE 1 13**

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

## 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

- a. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und achten Sie auf gute Beleuchtung.**  
Unaufgeräumte Werkbänke und dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- b. **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.
- c. **Halten Sie Kinder und Unbeteiligte fern, während Sie das Elektrowerkzeug bedienen.**  
Ablenkungen können Sie die Kontrolle verlieren lassen.

#### 2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- a. **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.
- b. **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.

- c. **Setzen Sie das Elektrowerkzeug weder Regen noch Feuchtigkeit aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.
- d. **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 verknottete Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- e. **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.
- f. **Wenn der Einsatz des Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidlich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) geschützte Stromversorgung.** Ein FI-Schalter verringert das Risiko eines Stromschlags.

#### 3) PERSONENSICHERHEIT

- a. **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.
- b. **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 Verklebungen 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 Greifflächen 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.
- i. **Verwenden Sie Elektrowerkzeug nur mit dem speziell dafür vorgesehenen Akku.** Die Verwendung eines anderen Akkus kann eine Verletzungs- und Brandgefahr darstellen.
- j. **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.
- k. **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 die Flüssigkeit in die Augen gelangt, suchen Sie sofort einen Arzt auf.** Aus dem Akku austretende Flüssigkeit können Reizungen oder Verbrennungen verursachen.
- l. **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.

- m. **Halten Sie Akkus und Werkzeug von Feuer und zu hohen Temperaturen fern.** Die Einwirkung von Feuer oder Temperaturen von über 130°C kann zu Explosionen führen.
- n. **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 VAKUUMHEBGERÄT

- a. **Versuchen Sie niemals, die Last mit Gewalt abzureißen.** Die Last kann zu Quetschverletzungen an Händen und Füßen führen bzw. der Gegenstand und das Werkzeug selbst Schaden nehmen.
- b. **Versuchen Sie nicht, Gegenstände mit einem Gewicht von mehr als 170 kg anzuheben.** Es besteht die Gefahr, dass die Last 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, das Werkzeug beim Heben, Bewegen und Ablegen von Gegenständen nicht zu schütteln. 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 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-Lifter 20 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.
  - m. **HINWEIS:** Aufgrund des hohen Drucks, den der GRABO® Pro-Lifter 20 erzeugt, wird dringend empfohlen, den GRABO® Pro-Lifter 20 nicht auf Glas mit einer Dicke von weniger als 6 mm zu befestigen. Glas, das dünner als 6 mm ist, kann beschädigt werden.
- ! WARNUNG:** Die Last kann ohne Vorwarnung fallen, wenn die Sicherheitsvorkehrungen nicht eingehalten werden! Der GRABO® Pro-Lifter 20 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 in vollem Umfang getroffen werden.

## VERWENDUNG UND SICHERHEIT VON SCHAUMSTOFFDICHTUNGEN

- ! Die Schaumstoffdichtung ist aus zwei Teilen aufgebaut: dem schwarzem Schaumstoff und der roten Silikondichtung. Der schwarze Schaumstoff dient meist zur Erzeugung des anfänglichen Unterdrucks. Sobald der Schaumstoff komprimiert ist, sorgt die rote Dichtung 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.
- a. **Die Dichtung übersteht unbeschadet schätzungsweise 900 Kompressionszyklen**, je nach Kraft und Dauer der Kompression.
- b. **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 (grobem Sand) beschichtet ist, nimmt die Dichtung Schaden, wodurch sich die Last unerwartet lösen kann.
- c. **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.
- d. **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).
- e. **Tauchen Sie die Dichtung nicht in Wasser.** Die Schaumstoffdichtung ist hochsaugfähig. Solange die Dichtung nicht vollständig in Wasser getaucht und durchnässt wird, beeinträchtigt ein kurzes Benetzen mit Wasser ihre Leistung nicht. Falls sie vollständig mit Wasser getränkt wurde, kann sie in der Hand wie ein Schwamm ausgedrückt werden, um sie ohne Schaden zu trocknen. 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 Öl getaucht oder in der Nähe von Produkten auf Ölbasis verwendet werden.** Öl und Ölprodukte (Maschinenöl + 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.** Kerosin, Aceton, Terpentin, Benzol, Säuren usw. sowie in geschlossenen Räumen sogar deren Dämpfe und dünne, oberflächliche Beschichtungen 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 Schutzschuhe und Handschuhe tragen
- ④ Das Werkzeug nicht als Haushaltsabfall entsorgen

## 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-LIFTER 20 BEFESTIGEN ⑤

- Optional können Sie einen Gurt am GRABO® Pro-Lifter 20 befestigen, um das Gerät sicher zu transportieren.
  1. Suchen Sie die vier Befestigungsringe **H**.
  2. Befestigen Sie einen Gurt an zwei beliebigen Befestigungsringen.
  3. Sichern Sie die Haken an den beiden Enden des Gurtes jeweils an einem Befestigungsring.

## 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: **6**
    - ! 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. Sichern Sie die Last mit Ihrer freien Hand, während Sie die Last anheben und den GRABO® Pro-Lifter 20 mit einer Hand halten.
  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-Lifter 20 voll aufgeladen werden. Wenn die Akkus vollständig geladen sind, was im entladenen Zustand etwa zwei Stunden dauert, kann der Motor des GRABO® Pro-Lifter 20 bis zu 1,5 Stunden laufen. Siehe DEN AKKU AUFLADEN.

## DEN GRABO® PRO-LIFTER 20 BEDIENEN

1. Schieben Sie den EIN-/AUS-Schalter ① in die Position EIN. Die Betriebsstatusanzeige ② leuchtet rot und das digitale Display ③ zeigt den verfügbaren Akkuladestand und den aktuellen Druck an. **HINWEIS:** Wenn der letzte Balken der Akkuladeanzeige rot blinkt, muss der Akku geladen werden (siehe DEN AKKU LADEN UND AUSTAUSCHEN).
- ! **VORSICHT:** Die Verwendung des GRABO® Pro-Lifter 20 bei niedrigem Akkuladestand kann zu Verletzungen und Schäden am zu hebenden Material führen. Es wird empfohlen, den Akku vollständig aufzuladen, bevor Sie den GRABO® Pro-Lifter 20 verwenden.
2. Drücken Sie optional die Wahltaste für die Maßeinheit ④, um die Druckeinheit von bar auf psi und die Gewichtseinheit von kg auf lbs zu ändern.
3. Platzieren Sie den GRABO® Pro-Lifter 20 fest auf der Oberfläche des Gegenstands, den Sie anheben möchten.
4. Drücken Sie den grünen Motorstartknopf ⑤. Die Betriebsstatusanzeige ② blinkt rot. Innerhalb von Sekunden wird die Haftung mit der Last hergestellt. Wenn der Unterdruck den maximalen Wert erreicht, wird die Betriebsstatusanzeige ② grün und der Motor stoppt automatisch.
5. Heben und bewegen Sie den Gegenstand.
- ! Wenn Sie Materialien mit staubigen, schmutzigen oder feuchten Oberflächen anheben, entfernen Sie den Staub und Schmutz weitestgehend. Der GRABO® Pro-Lifter 20 schaltet die Pumpe automatisch ein und aus, um den für ein sicheres Heben erforderlichen Druck aufrechtzuerhalten.
- ! 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.

## DIE BEDIENUNG DES GRABO® PRO-LIFTER 20 BEENDEN

1. Wenn Sie fertig sind und der Gegenstand sicher und stabil abgelegt wurde, drücken Sie den grünen Motorstartknopf ⑤, um die Vakuumpumpe anzuhalten. Drücken Sie die rote Vakuumbaste ⑥, um die Haftung aufzuheben und das Objekt freizugeben.

## DEN AKKU LADEN UND AUSTAUSCHEN ⑦

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 mit mehreren Anschlüssen an eine Wandsteckdose an.
  4. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Akkuladeanzeige Ⓢ grün.
  5. Trennen Sie das Akkuladegerät mit mehreren Anschlüssen von der Wandsteckdose und entfernen Sie den Akku.
  6. Setzen Sie den Akku in das Akkufach ein.
  7. Drücken und verschieben Sie die Akkusperrklinke, um den Akku zu verriegeln.
- ! 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-Lifter 20                                         |                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signal                                                       | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                             |
| Kein Licht                                                   | Der GRABO® Pro-Lifter 20 ist ausgeschaltet                                                                                                                                                                                            |
| Die Betriebsstatusanzeige leuchtet durchgehend rot           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der GRABO® Pro-Lifter 20 ist eingeschaltet und betriebsbereit</li> <li>2. Der Druck wird aufgebaut und erreicht seine maximale Kapazität</li> <li>3. Die Pumpe ist ausgeschaltet</li> </ol> |
| Die Betriebsstatusanzeige blinkt rot                         | Die Pumpe ist eingeschaltet; der Druck ist niedrig und wird aufgebaut                                                                                                                                                                 |
| Die Betriebsstatusanzeige leuchtet durchgehend grün          | Die Pumpe ist eingeschaltet, aber der Motor ist ausgeschaltet; der Druck hat seine maximale Kapazität erreicht                                                                                                                        |
| Die Ladeanzeige auf dem Display zeigt 5 grüne Balken         | Akku ist ausreichend aufgeladen                                                                                                                                                                                                       |
| Der letzte Balken der Ladeanzeige auf dem Display blinkt rot | Die Akkukapazität ist niedrig/erschöpft                                                                                                                                                                                               |

**Ladeanzeige auf dem Display**

1 Balken = 20% voll  
 2 Balken = 40% voll  
 3 Balken = 60% voll  
 4 Balken = 80% voll  
 5 Balken = 100% voll

**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-Lifter 20 durchgeführt werden.

**DIE SCHAUMSTOFFDICHTUNG ERSETZEN 8**

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

1. Ziehen Sie die Schaumstoffdichtung heraus ①.
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**

Reinigen Sie den Filter, wenn er verschmutzt ist. Der Filter muss ersetzt werden, wenn er stark abgenutzt oder beschädigt ist (nach Ermessen des Kunden). Dies hängt davon ab, wie der GRABO® Pro-Lifter 20 verwendet wird. Beim Anheben von sauberem Material hält der Filter länger als beim Anheben von schmutzigem/staubigem Material.

1. Drehen Sie den GRABO® Pro-Lifter 20 auf den Kopf.
2. Verwenden Sie die Spitze eines Schraubendrehers, um den Luftfilter-Verschlussring ⑧ und die Luftfiltermatte ⑨ 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, USA

### **1 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-Lifter 20 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 - [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Innerhalb der Garantiezeit von 1 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, und 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 1-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: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## FEHLERSUCHE

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**HINWEIS:** Wenn Sie Probleme mit Ihrem digitalen Display haben, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus, um Ihr digitales Display zurückzusetzen.

### GRABO® Pro-Lifter 20 Einlernmodus / Rekalibrierungsmodus:

1. Stellen Sie den GRABO® Pro-Lifter 20 auf eine nicht-poröse Oberfläche, z. B. eine polierte Fliese.
2. Schieben Sie den EIN-/AUS-Schalter  in die Position EIN.
3. Drücken Sie 10 Sekunden lang die Wahltaste für die Maßeinheit . Wenn das rote Licht grün leuchtet, lassen Sie die Wahltaste für die Maßeinheit  los.
4. Warten Sie etwa 5 Sekunden. Die Vakuumpumpe wird in Betrieb genommen. Lassen Sie das Gerät seine vollständige Saugleistung erzeugen. Wenn die Saugleistung nicht von selbst einsetzt, drücken Sie das Gerät nach unten, um Haftung zu erzeugen. Die volle Saugleistung ist erreicht, wenn die Zahlen auf dem digitalen Display ihren Höchstwert erreicht haben und nicht weiter ansteigen.
5. Wenn die volle Saugleistung erreicht ist, drücken Sie die Wahltaste für die Maßeinheit  für weitere 3 Sekunden, bis das grüne Licht blinkt und die Pumpe ausgeschaltet wird.
6. Schalten Sie das Gerät mit dem EIN-/AUS-Schalter  aus und wieder ein.

Das Gerät ist nun kalibriert und die Werte im digitalen Display sollten korrekt sein.

**HINWEIS:** Der GRABO® Pro-Lifter 20 zeigt falsche Werte auf dem digitalen Display an, wenn das Gerät nicht auf einer nicht porösen Oberfläche wie Fliesen oder Glas kalibriert wird. In diesem Fall muss der Kalibrierungsvorgang auf einem nicht porösen Material wiederholt werden. Führen Sie diesen Vorgang NICHT bei Glas durch, das dünner als 6 mm ist. Glas, das dünner als 6 mm ist, kann beschädigt werden.

ENTSORGUNG

Entsorgen Sie Elektrogeräte, Batterien, Zubehör und Verpackungen nicht über als Haushaltsabfälle. Beachten Sie dabei die europäische Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht. Elektrogeräte, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, werden getrennt gesammelt und einem umweltgerechten Verwertungsbetrieb zugeführt. Das WEEE-Symbol  macht Sie auf diesen Umstand im Falle einer Entsorgung aufmerksam.

ERSATZTEILE

| Name                                   | Artikelnummer |
|----------------------------------------|---------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20                   | GP            |
| Akku                                   | TB05000       |
| Akkuladegerät mit mehreren Anschlüssen | SP94112       |
| Schaumstoffdichtung                    | RK13001       |
| Stofftasche                            | SN23017       |

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt, der GRABO® Pro-Lifter 20 Modell-Nr.NG-Pro-14.8-2Li und GP-1Li-FB-1S mit den folgenden Normen oder standardisierten Dokumenten übereinstimmt: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EU.  
Technische Dokumentation unter: Nemo Power Tools  
Name: Nimo Rotem  
Datum: 10.11.2021  
Unterschrift

*NIMO*

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## INTRODUCTION

Le GRABO® Pro-Lifter 20 est un dispositif de levage à vide électrique portable destiné à soulever, déplacer et placer des objets tels que des carreaux, des pavés en pierre, des plaques de plâtre, du verre et du mobilier. Le GRABO® Pro-Lifter 20 est équipé d'un capteur de pression intégré avec une fonction de marche / arrêt automatique. Le GRABO® Pro-Lifter 20 est conçu pour travailler avec des matériaux secs, rugueux et légèrement poreux. Le GRABO® Pro-Lifter 20 n'est pas destiné :

- à être utilisé pour grimper ou sécuriser le corps humain d'une manière ou d'une autre. Ce produit n'est pas conçu ou destiné pour grimper ou pour supporter le poids d'une personne. L'utilisation de ce produit pour grimper ou tout autre usage non prévu peut entraîner des blessures ou la mort.
  - à soulever, déplacer ou placer des objets constitués de matériaux très poreux, mous / souples et friables, tels que de simples boîtes en carton, du polystyrène, des pavés moulés à sec, du sable comprimé ou du béton de mauvaise qualité.
- ! Lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le dispositif et le conserver pour toute référence ultérieure ②

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Dispositif de levage à vide électrique | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|----------------------------------------|----------------------|
| Dimensions                             | 300 x 184 x 118 mm   |
| Poids net (avec batterie)              | 1.5 kg               |

| Batterie                                        |                                                                           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Type de batterie                                | Li-ion 2 600 mAh / 14,8 V (4 x cellules à 3,7 V)                          |
| Capacité nominale de la batterie                | 2,6 Ah                                                                    |
| Tension nominale / tension de charge            | 14,8 V / 16,8 V                                                           |
| Courant de charge                               | 520 mA                                                                    |
| Puissance nominale                              | 16 W                                                                      |
| Protection contre la surcharge                  | 4.25 V                                                                    |
| Temps de travail (charge complète)              | 1,5 heures                                                                |
| Température de service                          | 0 °C ... +45 °C charge -20 °C ... +60 °C décharge                         |
| Température de stockage de la batterie          | -40 °C ... +125 °C                                                        |
| Stockage à long terme de la batterie (> 3 mois) | +5 °C ... +20 °C Chargé à 14,4 – 15,6 V (80 – 90 % de la charge complète) |

| Chargeur de la batterie     |                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Tension de sortie de charge | 16,8 V nominal ; 8 – 12 V en charge                     |
| Courant de sortie de charge | 200 – 400 mA en charge, 1,4 A max.                      |
| Entrée de charge            | 100 – 240 V CA ; 50 / 60 Hz ; 1,5 A max.                |
| Puissance nominale          | 23,52 W                                                 |
| Température de service      | 0 °C ... +40 °C                                         |
| Température de stockage     | -20 °C ... +85 °C                                       |
| Conditions de travail       | Utilisation en intérieur uniquement ; non étanche (IP0) |

## Capacité de levage du GRABO® PRO-LIFTER 20

**AVIS :** Le GRABO® Pro-Lifter 20 a été testé jusqu'à 240 kg à une force de levage maximale dans des conditions idéales. Cependant, ce chiffre est le point de rupture dans des conditions optimales de test en laboratoire et ne doit jamais être atteint lors d'applications réelles !

Les réglementations locales exigent l'utilisation de marges de sécurité différentes et la charge maximale d'utilisation (CMU) officielle de l'outil est réglée à 120 kg basée sur un rapport 2:1 pour une surface non poreuse. La charge maximale d'utilisation de 120 kg représente la moitié de la force de levage maximale testée dans des conditions idéales (240 kg) et doit être respectée lors de travaux dans des pays où la marge de sécurité de 2:1 s'applique, indépendamment du fait que le diagramme ci-dessous indique une force de levage maximale de 170 kg. En aucun cas, le GRABO® Pro-Lifter 20 ne doit être utilisé pour soulever plus de 170 kg. Se servir du diagramme ci-dessous pour estimer les valeurs de levage sûres :



## CMU : 120 kg pour des surfaces non poreuses

**IMPORTANT :** La force de levage dépend fortement de la surface soulevée et de facteurs tels que la température, l'altitude (pression ambiante), ainsi que d'autres facteurs.

Toujours vérifier la pression affichée à l'écran DEL du GRABO® Pro-Lifter 20 et ne pas se fier uniquement au **tableau des forces de levage maximales estimées** lors du levage de différents matériaux, car différents facteurs liés à l'application spécifique peuvent réduire les capacités de levage de l'outil.

### Forces de levage maximales estimées, testées sur différents matériaux

|                      | Force de maintien perpendiculaire <sup>11</sup> | Force de maintien parallèle <sup>12</sup> |
|----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Verre                | 170 kg                                          | 120 kg                                    |
| Carreau en céramique | 170 kg                                          | 120 kg                                    |
| Métal                | 110 kg                                          | 110 kg                                    |
| Plastique            | 100 kg                                          | 100 kg                                    |
| Bois                 | 100 kg                                          | 65 kg                                     |
| Béton brut           | 80 kg                                           | 80 kg                                     |
| Pavés moulés à sec   | 80 kg                                           | 80 kg                                     |
| Plaques de plâtre    | 75 kg                                           | 65 kg                                     |

**AVIS :** Lorsque le niveau du vide descend en dessous de -0,65 bar, le GRABO® Pro-Lifter 20 redémarre automatiquement la pompe (lorsque cette dernière est allumée), ce qui permet d'atteindre la pression requise pour l'utilisation.

### Spécifications générales

|                                              |                                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Cycles de fonctionnement (à charge complète) | 900 cycles MARCHE / ARRÊT de 10 secondes                     |
| Débit d'air nominal                          | 20 l/min                                                     |
| Type de surface applicable                   | Hauteurs crête/vallée inférieures à 3 mm, arc inférieur à 5° |

## ÉTENDUE DE LA LIVRAISON

**AVIS :** L'étendue exacte de la livraison peut changer, mais elle comprendra toujours les articles énumérés ci-dessous. Si la livraison contient des articles supplémentaires, ceux-ci seront énumérés séparément. Voir *Pièces de rechange* pour plus d'informations concernant la commande de pièces de rechange.

### ÉTENDUE DE LA LIVRAISON DE BASE DU GRABO® PRO-LIFTER 20 :

- GRABO® Pro-Lifter 20 (uniquement l'outil)
- Batterie
- Manuel d'utilisateur
- Chargeur de la batterie multiprise
- Sac en tissu OU mallette moulé par soufflage

## ÉLÉMENTS DE L'OUTIL ① ⑬

- |                                                  |                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>A.</b> Batterie                               | <b>J.</b> Coussinet du filtre à air             |
| <b>B.</b> Bouton rouge de relâchement du vide    | <b>K.</b> Bague de verrouillage du filtre à air |
| <b>C.</b> Bouton vert d'alimentation du moteur   | <b>L.</b> Pression en bar                       |
| <b>D.</b> Interrupteur marche / arrêt            | <b>M.</b> Pression en psi                       |
| <b>E.</b> Écran numérique                        | <b>N.</b> Poids en kg                           |
| <b>F.</b> Sélecteur de l'unité de mesure         | <b>O.</b> Poids en lbs                          |
| <b>G.</b> Indicateur de l'état de fonctionnement | <b>P.</b> Valeur de la pression ou du poids     |
| <b>H.</b> Anneaux de fixation (4 x)              | <b>Q.</b> Indicateur à barres de batterie       |
| <b>I.</b> Joint en mousse caoutchouc             |                                                 |

## SÉCURITÉ

### AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL ÉLECTRIQUE

**⚠ AVERTISSEMENT** : Lire tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions énumérées ci-dessous peut entraîner une décharge électrique, un incendie et / ou des blessures corporelles graves. **Conserver tous les avertissements et instructions pour toute référence ultérieure.** Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique fonctionnant sur secteur (câblé) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans fil).

#### 1) SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL

- a. **Garder la zone de travail propre et bien éclairée.** Les plans de travail encombrés et les zones sombres favorisent des accidents.
- b. **Ne pas exploiter les outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c. **Garder les enfants et les spectateurs à l'écart lors du service d'un outil électrique.** Les inattentions peuvent causer une perte du contrôle.

#### 2) SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- a. **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduiront le risque de décharge électrique.
- b. **Éviter tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre ou à la masse, comme les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un

risque accru de décharge électrique si le corps est mis à la masse.

- c. **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque de décharge électrique.
- d. **Ne pas mal utiliser le câble. Ne jamais utiliser le câble pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Garder le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords coupants ou des pièces mobiles.** Des câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.
- e. **Lors de l'exploitation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un câble adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de décharge électrique.
- f. **Sil'exploitation d'un outil électrique à un endroit humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).** L'utilisation d'un DDR réduit le risque de décharge électrique.

#### 3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

- a. **Rester vigilant, veiller à ce que l'on fait et faire preuve de bon sens lors de l'exploitation d'un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'exploitation d'outils électriques peut entraîner des blessures corporelles graves.
- b. **Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter des lunettes de protection.** Des équipements de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou des protections auditives utilisés dans des conditions appropriées réduiront les blessures corporelles.

- c. **Empêcher tout démarrage involontaire.** S'assurer que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de connecter l'outil à une source d'alimentation et / ou à la batterie et de le prendre en main ou de le transporter. Porter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou mettre sous tension les outils électriques dont l'interrupteur sur marche favorisent les accidents.
- d. **Retirer toute clé de réglage ou clé à molette avant d'allumer l'outil électrique.** Une clé à molette ou une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.
- e. **Ne pas dépasser. Garder un bon pied et un bon équilibre à tout moment.** Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- f. **S'habiller correctement. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent s'accrocher dans les pièces mobiles.
- g. **Si des dispositifs sont prévus pour la connexion des installations d'extraction et de collecte des poussières, s'assurer qu'ils soient connectés et utilisés correctement.** L'élimination de la poussière peut réduire les dangers liés à la poussière.
- h. **Ne pas devenir sûr de soi de par la connaissance acquise par l'utilisation fréquente des outils et ainsi ignorer les principes de sécurité de ces derniers.** Un geste imprudent peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.
- contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- c. **Déconnecter la fiche de la source d'alimentation et / ou retirer la batterie, si elle est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer les accessoires ou de ranger les outils électriques.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- d. **Ranger les outils électriques à l'arrêt hors de portée des enfants et ne pas autoriser des personnes non familiarisées avec l'outil électrique ou ces instructions d'exploiter ce dernier.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- e. **Maintenir les outils électriques. Vérifier que les pièces mobiles ne soient pas mal alignées ou coincées, qu'elles ne soient pas cassées et qu'aucune autre condition ne risque d'affecter l'exploitation de l'outil électrique. S'il est endommagé, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal maintenus.
- f. **Garder les outils tranchants affûtés et propres.** Des outils tranchants correctement maintenus et aux bords tranchants affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- g. **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.
- h. **Garder les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil en toute sécurité dans des situations inattendues.

#### 4) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- a. **Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser le bon outil électrique pour l'application.** L'outil électrique approprié effectuera le travail mieux et de manière plus sûre, au rythme pour lequel il a été conçu.
- b. **Ne pas utiliser l'outil électrique s'il est difficile d'allumer et d'éteindre l'interrupteur.** Tout outil électrique qui ne peut pas être

## 5) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS À BATTERIE

- a. **Recharger uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé pour une autre batterie.
- i. **N'utiliser les outils électriques qu'avec la batterie spécifiquement désignée.**  
L'utilisation de toute autre batterie peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.
- j. **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, la garder à l'écart d'autres objets métalliques, comme des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Court-circuiter les bornes de la batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
- k. **Dans des conditions abusives, le liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consulter en plus un médecin.**  
Le liquide éjecté de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.
- l. **Ne pas utiliser une batterie ou un outil endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible et entraîner un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- m. **Ne pas exposer une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut causer une explosion.
- n. **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.** Une charge inappropriée ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

## 6) ENTRETIEN

- a. **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela permet de garantir la sécurité de l'outil électrique.
- b. **Ne jamais réparer une batterie endommagée.** L'entretien de la batterie ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de services agréés.

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LES DISPOSITIF DE LEVAGE À VIDE

- a. **Ne pas essayer délibérément d'arracher la charge avec une force extrême.** Il y a un risque que la charge écrase les pieds et les mains et endommage l'objet et l'outil.
- b. **Ne pas soulever des objets pesant plus de 170 kg.** Il y a un risque que l'objet se détache par son poids.
- c. **Risque que la charge écrase les pieds et les mains et endommage l'objet et l'outil.** Ne pas secouer l'outil lors du levage, du déplacement et du placement des objets. Ne pas balancer ou secouer la charge lors du levage, du déplacement et du placement des objets. Ne pas utiliser l'outil lorsque le joint est usé. Soulever et porter la charge à vitesse uniforme, sans mouvements brusques et forts.
- d. **Ne pas utiliser l'outil lorsque la batterie est faible.** Il y a un risque de blessure et de dommage aux matériaux soulevés.
- e. **Si la force d'étanchéité commence à diminuer visiblement alors que la batterie est complètement chargée, vérifier que le joint en mousse caoutchouc ne soit pas usé ou endommagé.** Ne pas essayer de soulever quoi que ce soit avec l'outil avant d'avoir remplacé le joint.

- f. **Être prudent lors du levage de grandes feuilles minces et flexibles, comme des plaques de plâtre, du carton, du plastique, du contreplaqué, des feuilles de métal minces, etc.** Les feuilles minces se plient et fléchissent et peuvent changer de courbure de manière inattendue, au-delà de leur limite, et se détacher.
  - g. **Ne pas fixer l'outil sur des surfaces présentant des flaques d'eau visibles.** Les composants internes ne sont pas étanches. Si de l'eau est aspirée dans les conduits d'air, cela peut causer des dommages permanents à l'outil. Le GRABO® Pro-Lifter 20 n'est pas étanche ; il faut donc faire preuve d'une extrême prudence lors de son utilisation sous la pluie ou dans des conditions humides.
  - h. **Ne pas laisser tomber l'outil d'une hauteur supérieure à 1,5 mètre au-dessus du sol (niveau de la poitrine).** En cas de chute accidentelle, vérifier que les lèvres latérales du joint ne soient pas endommagées.
  - i. **Ne pas placer d'objets lourds sur l'outil.**
  - j. **Ne pas exposer l'écran numérique à la lumière directe du soleil ou à proximité de fortes sources de chaleur pendant des périodes prolongées.** Une chaleur extrême peut endommager l'écran et le rendre illisible. Un écran endommagé n'a pas nécessairement d'effet sur la fonctionnalité de l'outil.
  - k. **Pour éviter toute surchauffe, ne pas couvrir l'outil.**
  - l. **S'assurer que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de transporter l'outil et de le ranger.** Veiller à ce que l'outil ne soit pas allumé accidentellement.
  - m. **AVIS : En raison de la pression élevée créée par le GRABO® Pro-Lifter 20, nous vous recommandons fortement de ne pas essayer de fixer le GRABO® Pro-Lifter 20 sur du verre d'une épaisseur inférieure à 6 mm.** El vidrio con un grosor inferior a 6 mm podría dañarse.
- ! AVERTISSEMENT :** Le poids peut tomber sans avertissement lorsque les précautions de sécurité ne sont pas respectées ! Le

GRABO® Pro-Lifter 20 crée un vide puissant. En cas de rupture du joint, de dépassement du poids autorisé ou de tout autre facteur entraînant un relâchement spontané par pression négative ; ce type de défaut se produira de manière soudaine et absolue sans aucune indication sensorielle ni avertissement. L'on ne remarquera pas que le poids se détache et il n'y aura aucune possibilité de l'arrêter ou de le rattraper. Cela est très dangereux, surtout avec des charges lourdes. Par conséquent, toutes les précautions de sécurité doivent être respectées au maximum.

## UTILISATION ET SÉCURITÉ DES JOINTS EN MOUSSE CAOUTCHOUC

- !** Le joint en mousse caoutchouc est composé de deux parties : une mousse caoutchouc noire et un joint en silicone rouge. La mousse caoutchouc noire est principalement utilisée pour créer le vide initial. Après sa compression, le joint rouge présente un vide plus long et plus solide. Tant que le vide initial est créé pour obtenir l'aspiration, le vide « fort » sera également créé. Le joint en mousse caoutchouc emploie une technologie brevetée et constitue l'un des principaux composants de l'outil. Il doit être manipulé avec prudence car il a un effet direct sur la performance et la sécurité globales.
- a. **Le joint peut résister à environ 900 cycles de compression,** selon la force et la durée de la compression, sans aucun dommage.
- b. **Éviter de frotter le joint sur des surfaces rugueuses.** Le matériau du joint est très sensible à l'usure parallèle (déplacement parallèle sur une surface rugueuse dans un geste de repassage). Soulever perpendiculairement lors de surfaces très rugueuses. Le frottement du joint sur une surface lisse telle que le granit en présence d'abrasifs épais (sable épais) endommagera le joint et pourra causer un détachement inattendu.

- c. **Les surfaces dont les bords sont très coupants ne doivent pas être soulevées en prise parallèle.** Des bords plus aigus que 45 degrés peuvent endommager le joint et entraîner une perte soudaine de vide et un détachement soudain. Le moteur doit toujours être allumé.
  - d. **Toujours stocker le joint recouvert d'une couverture rigide. Le joint peut être facilement endommagé par des coins et des bords coupants lors du stockage.** Le joint ne doit pas être stocké avec des outils coupants ou en contact avec des objets durs (par ex. dans une boîte à outils).
  - e. **Ne pas plonger le joint dans l'eau.** Le joint en mousse caoutchouc absorbe légèrement l'eau. À moins qu'il ne soit entièrement plongé dans l'eau et trempé, tremper le joint légèrement dans l'eau n'endommagera pas sa performance. S'il est trempé dans l'eau, il peut être essoré à la main comme une éponge pour sécher sans dommage. Il est conseillé d'utiliser un joint sec pour éviter que l'eau ne soit aspirée dans les conduits d'air et à l'intérieur du corps.
- ! Ne pas plonger ou utiliser le joint en présence de produits à base d'huile.** L'huile et les produits à base d'huile (huile de machine + lubrifiants) endommagent de manière permanente le joint et ne peuvent pas être éliminés. Si le joint a absorbé de l'huile, il doit être éliminé en toute sécurité ; la base doit être nettoyée et le joint remplacé.
- ! Ne pas utiliser ou stocker le joint en présence de solvants chimiques.** Le kérosène, l'acétone, la térébenthine, le benzène, les acides, etc. et même leurs vapeurs dans des espaces fermés ou en fines couches sur les surfaces peuvent faire fondre le joint, endommager sa structure et causer un défaut.

## EXPLICATION DES SYMBOLES UTILISÉS SUR L'OUTIL

- ② Lire le manuel d'utilisateur avant utilisation
- ③ Porter des chaussures et des gants de protection
- ④ Ne pas éliminer l'outil avec les déchets ménagers

## ÉMISSIONS SONORES / VIBRATIONS

- Niveau de pression acoustique pondéré A  $L_{pA} = 79,4 \text{ dB(A)}$ , incertitude  $K = 3 \text{ dB(A)}$ . Niveau de puissance acoustique pondéré A  $L_{wA} = 71,4 \text{ dB(A)}$ , incertitude  $K = 3 \text{ dB(A)}$ .
- Valeur totale de vibration =  $1,240 \text{ m/s}^2$ , incertitude  $K = 0,11 \text{ m/s}^2$ . La valeur totale de vibration déclarée a été mesurée conformément à une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil avec un autre. La valeur totale de vibration déclarée peut également être utilisée dans une évaluation préliminaire de l'exposition.

**! AVERTISSEMENT :** L'émission de vibration lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peut différer de la valeur totale déclarée en fonction des modes d'utilisation de l'outil. Il est nécessaire d'identifier les mesures de sécurité pour protéger l'utilisateur, basées sur une estimation d'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les parties du cycle d'exploitation, comme les temps d'arrêt et de fonctionnement de l'outil, en plus du temps de déclenchement).

## TRANSPORT

La teneur en équivalent lithium dans les batteries est inférieure aux valeurs limites applicables. La réglementation relative aux marchandises dangereuses peut être pertinente lors du transport de plusieurs batteries. Dans ce cas, il peut être nécessaire de respecter les conditions particulières, telles que celles relatives aux emballages.

Toujours veiller à ce que les réglementations nationales en matière d'installation soient respectées.

## ASSEMBLAGE

### ATTACHEMENT D'UNE SANGLE AU GRABO® PRO-LIFTER 20 ⑤

- En option, il est possible d'attacher une sangle au GRABO® Pro-Lifter 20 pour transporter le dispositif en toute sécurité.
  1. Repérer les quatre anneaux de fixation ④.
  2. Attacher une sangle à deux de ces anneaux de fixation.
  3. Sécuriser chacun des clips aux extrémités d'une sangle dans un anneau de fixation.

## EXPLOITATION

### TECHNIQUES DE LEVAGE

- Planifier à l'avance. Il faut connaître ce que l'on soulève et comment il faut le soulever. Il faut également être conscient du poids de l'objet. Déterminer s'il est possible de soulever l'objet soi-même en toute sécurité ou non. S'assurer que la zone de travail soit plane, sèche et exempte de débris.
- Vérifier son trajet. S'assurer que le trajet de levage soit dégagé. Retirer tout danger de trébuchement ou débris.  
Vérifier l'absence de toute surface humide ou glissante.
- Utiliser un équipement ergonomique. Utiliser des dispositifs d'aide au levage tels qu'un chariot élévateur à fourche, une remorque, une charrette, un diable ou un palan.
- S'assurer d'être formé avant d'utiliser l'équipement.
- Obtenir de l'aide en cas de besoin. Lors du levage de charges encombrantes ou lourdes, utiliser un système de levage à deux personnes. Veiller à soulever en même temps et à maintenir la charge à niveau.
- Porter les chaussures et les gants de protection requis.
- Technique de base du levage en diagonale : ❹
  - ! Utiliser cette technique de levage de base pour les petits objets lorsqu'il est possible d'enjamber la charge et adopter une posture large.
  - 1. Se rapprocher le plus possible de l'objet.
  - 2. Adopter une posture large, avec un pied devant et l'autre sur le côté de l'objet pour un bon équilibre.
  - 3. Garder le dos droit, pousser les fesses vers l'extérieur. Utiliser les jambes et les hanches pour se baisser vers l'objet.
  - 4. Déplacer l'objet aussi proche que possible.
  - 5. Poser la main (du même côté du corps que le pied avant) sur le côté de l'objet le plus éloigné que possible de soi-même.
  - 6. Lors du levage de la charge, en tenant le GRABO® Pro-Lifter 20 d'une main, sécuriser la charge avec l'autre main.
  - 7. Se préparer à soulever des charges en serrant les muscles abdominaux, en regardant vers l'avant et vers le haut, et en maintenant un dos droit et solide.
  - ! Ne pas retenir sa respiration lors du levage. Ne pas plier ou tordre sa taille. Ne pas se servir d'une prise partielle (1 ou 2 doigts). Ne pas gêner la vue lors du transport. Ne pas faire de mouvements brusques ou de levages rapides. Ne pas serrer les doigts ou les orteils.
  - 8. Soulever lentement et suivre avec la tête et les épaules. Tenir la charge près de son corps. Soulever en poussant sur les jambes, le dos droit, et expirer lors du levage. Pivoter sur les pieds pour éviter les torsions.

## CHARGEMENT DE LA BATTERIE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION 7

Les batteries sont partiellement chargées et doivent être chargées à entièrement avant d'utiliser le GRABO® Pro-Lifter 20 pour la première fois. Lorsque les batteries sont entièrement chargées, ce qui prend environ deux heures en partant de l'état déchargé, le moteur du GRABO® Pro-Lifter 20 peut fonctionner jusqu'à 1,5 heures. Voir CHARGEMENT DE LA BATTERIE.

## EXPLOITATION DU GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Glisser l'interrupteur marche / arrêt (D) en position MARCHE. L'indicateur de l'état de fonctionnement (G) s'allume en rouge et l'écran numérique (E) indique la quantité de charge disponible et la pression actuelle. **AVIS :** Si la dernière barre de l'indicateur à barres de batterie clignote en rouge, la batterie doit être rechargée (voir CHARGEMENT ET CHANGEMENT DE LA BATTERIE).
  - ! **ATTENTION :** L'utilisation du GRABO® Pro-Lifter 20 lorsque la batterie est faible peut entraîner des blessures et endommager les matériaux soulevés. Il est conseillé de charger entièrement la batterie avant d'utiliser le GRABO® Pro-Lifter 20.
  2. En option, appuyer sur le sélecteur de l'unité de mesure (F) pour changer l'unité de mesure de la pression de bar à psi et les unités du poids de kg à lbs.
  3. Positionner fermement le GRABO® Pro-Lifter 20 contre la surface de l'objet à soulever.
  4. Appuyer sur le bouton vert d'alimentation du moteur (C). L'indicateur de l'état de fonctionnement (G) clignote en rouge. Un vide est créé en quelques secondes. Lorsque la pression négative atteint le niveau maximal, l'indicateur de l'état de fonctionnement (G) devient vert et le moteur s'arrête automatiquement.
  5. Soulever et déplacer l'objet.
    - ! Lors du levage de matériaux dont la surface est poussiéreuse, sale ou humide, enlever autant de poussière et de saleté que possible. Le GRABO® Pro-Lifter 20 allume et éteint automatiquement la pompe afin de maintenir la pression nécessaire pour un levage sûr.
    - ! Pour une sécurité maximale, passer l'affichage vers les unités de poids (kg / lbs) et comparer les valeurs affichées avec le poids soulevé, en se basant sur le tableau « Force de levage maximale ».
- Ne pas essayer de soulever des poids plus lourds que la valeur affichée.

## POUR TERMINER L'EXPLOITATION DU GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Une fois terminé et lorsque l'objet est dans une position sûre et stable, appuyer sur le bouton vert d'alimentation du moteur (C) pour arrêter la pompe à vide. Appuyer sur le bouton rouge de relâchement du vide (B) pour mettre fin au vide et relâcher l'objet.

## CHARGEMENT ET CHANGEMENT DE LA BATTERIE 7

Charger la batterie lorsque sa capacité est faible ou qu'elle est vide.

1. Glisser le loquet de la batterie pour déverrouiller la batterie ①.
2. Retirer la batterie.
3. Connecter la batterie avec le chargeur de batterie multiprise à une prise murale.
4. Lorsque la batterie est entièrement chargée, l'indicateur à barres de batterie ② devient vert.
5. Débrancher le chargeur de batterie multiprise de la prise murale et de la batterie.
6. Insérer la batterie dans son compartiment.
7. Appuyer et glisser le loquet de la batterie pour la verrouiller.

! Charger uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.

! Au cours du processus de charge, le chargeur peut se chauffer : cela est normal.

! N'utiliser le chargeur que dans un environnement sec. Le chargeur n'est pas étanche.

! S'assurer que la tension d'alimentation correspond aux données de la plaque signalétique du chargeur de batterie.

! Garder les objets inflammables à l'écart au cours du chargement.

## EXPLICATION DES INDICATEURS VISUELS

| GRABO® Pro-Lifter 20                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signal                                                                 | Signification                                                                                                                                                                                                    |
| Pas de voyant allumé                                                   | Le GRABO® Pro-Lifter 20 est éteint                                                                                                                                                                               |
| L'indicateur de l'état de fonctionnement est rouge en permanence       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le GRABO® Pro-Lifter 20 est allumé et prêt à être utilisé</li> <li>2. La pression augmente et atteint sa capacité maximale</li> <li>3. La pompe est arrêtée</li> </ol> |
| L'indicateur de l'état de fonctionnement clignote en rouge             | La pompe est allumée ; la pression est faible et augmente                                                                                                                                                        |
| L'indicateur de l'état de fonctionnement est vert en permanence        | La pompe est allumée, mais le moteur est arrêté ; la pression a atteint sa capacité maximale                                                                                                                     |
| L'indicateur à barres à l'écran affiche 5 barres vertes                | La batterie est suffisamment chargée                                                                                                                                                                             |
| La dernière barre de l'indicateur à barres à l'écran clignote en rouge | La capacité de la batterie est faible / la batterie est vide                                                                                                                                                     |
| Indicateur à barres à l'écran                                          | 1 barre = 20 % plein<br>2 barres = 40 % plein<br>3 barres = 60 % plein<br>4 barres = 80 % plein<br>5 barres = 100 % plein                                                                                        |

| Chargeur de la batterie        |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Signal                         | Signification                       |
| La DEL est rouge en permanence | La batterie est en charge           |
| La DEL est verte en permanence | La batterie est entièrement chargée |

## MAINTENANCE

**⚠ AVERTISSEMENT :** Les modifications de l'outil et les modifications techniques sont interdites. Cela peut entraîner des blessures. Si l'outil tombe en panne malgré le soin apporté aux procédures de fabrication et d'essai, la réparation doit être effectuée par le centre de service après-vente pour le GRABO® Pro-Lifter 20.

## REPLACEMENT DU JOINT EN MOUSSE CAOUTCHOUC ⑧

Retirer le joint en mousse caoutchouc s'il est usé ou endommagé.

1. Retirer le joint en mousse caoutchouc ①.
2. Appuyer délicatement sur le joint en mousse caoutchouc de remplacement pour le mettre en place.
3. S'assurer que le joint en mousse caoutchouc de remplacement rentre correctement et solidement.

## REPLACEMENT OU NETTOYAGE DU FILTRE À AIR ⑨

Nettoyer le filtre lorsqu'il est sale. Le filtre doit être remplacé lorsqu'il est très usé ou déchiré (jugement par le client). Ceci est déterminé par la façon dont le GRABO® Pro-Lifter 20 est utilisé. Lors du levage de matériaux propres, le filtre tiendra plus longtemps que lorsqu'il est utilisé sur des matériaux sales / poussiéreux.

1. Retourner le GRABO® Pro-Lifter 20.
2. Utiliser la pointe d'un tournevis pour retirer la bague de verrouillage du filtre à air ⑫ et le coussinet du filtre à air ⑪.
3. Effectuer l'un des points suivants :
  - a. Nettoyer le filtre avec de l'air comprimé, ou
  - b. Insérer un coussinet du filtre à air de remplacement.
4. Insérer la bague de verrouillage du filtre à air pour sécuriser le filtre.

- ! Ne pas nettoyer un filtre à air sale avec de l'eau ! Il peut se boucher et devenir inutilisable.
- ! Une diminution de la puissance d'aspiration indique que le filtre à air doit être nettoyé et / ou remplacé. Vérifier que le conduit d'air soit exempt de toute obstruction ou de tout corps étranger lors du remplacement du filtre.

## GARANTIE

### GARANTIE DE REMBOURSEMENT POUR 30 JOURS

Les outils électriques et les accessoires neufs et non utilisés, achetés auprès de Nemo Power Tools ou de l'un de nos concessionnaires agréés peuvent être retournés à notre centre de garantie à Las Vegas dans les 30 jours après l'achat. Prière de contacter le concessionnaire pour connaître la politique spécifique de son magasin, ou envoyer le produit (pré-timbré) dans son emballage d'origine non endommagé, accompagné du reçu d'origine, à l'adresse suivante : Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### GARANTIE LIMITÉE DE 1 AN

Nemo Power Tools est fière de son soin apporté aux détails, de la qualité de ses produits et des matériaux utilisés. Par conséquent, nous offrons cette garantie du fabricant à partir de la date d'achat. Il existe la possibilité d'enregistrer le produit GRABO® Pro-Lifter 20 en ligne, ce qui offre l'avantage d'étendre la garantie du fabricant à une période complète de 18 mois. En cas de doute, d'avoir reçu un produit défectueux, ou en cas de problèmes avec le produit, prière de consulter notre page d'assistance – [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Dans le cadre de cette garantie de 1 an, nous réparerons ou remplacerons gratuitement tout défaut de matériel ou de qualité du travail. Pour toute information concernant les réparations sous garantie, appeler le +1 (702)-718-2433. Cette garantie ne s'applique pas si le dommage a été causé par une utilisation incorrecte de l'outil, comme un dégât des eaux, une chute de l'outil, une surcharge de l'outil au-delà de sa capacité nominale, le fait de laisser l'outil « allumé » pendant le stockage, ou tout autre cas évident d'erreur de l'utilisateur. Cette garantie offre des droits légaux spécifiques, ainsi que d'autres droits qui varient dans certains états ou provinces. Nemo Power Tools Limited tentera de diagnostiquer tout problème technique par téléphone ou par e-mail, en se basant sur la description du problème par le client, y compris les vidéos / photos du produit défectueux envoyées à notre équipe technique. Dans certaines situations, un examen physique de l'outil peut être nécessaire pour déterminer si un problème technique fait partie du cadre de cette garantie limitée de 1 an. Si un examen physique de l'outil est nécessaire, l'expédition à notre centre de garantie à Las Vegas sera prise en charge par le client, et l'expédition de retour sera prise en charge par Nemo Power Tools.

LA GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX DÉFAUTS DUS :

- aux dommages causés par le transport.
- au mauvais usage, à la surcharge ou à l'activation accidentelle de l'outil lors du stockage.
- aux dommages causés par des pièces ou des accessoires non perçus auprès d'un concessionnaire agréé ou non approuvés par Nemo Power Tools.
- Usure normale des pièces mobiles ou des consommables, tels que les joints et les filtres.

### GARANTIE LIMITÉE DE 7 ANS

Cela ne s'applique qu'à certaines catégories d'outils. Prière de vérifier si votre catégorie d'outil est éligible auprès de notre centre de garantie à Las Vegas au +1 (702)-718-2433.

## Enregistrement du produit

Les produits de GRABO® comprennent généralement un plan de garantie de base.

L'enregistrement du produit après son achat auprès d'un concessionnaire agréé peut prolonger la garantie et faire bénéficier d'autres avantages (en fonction du type de produit, de la localisation et du lieu d'achat). L'enregistrement est gratuit et simple.

Prière de repérer le numéro de série du produit et de remplir le formulaire fourni. S'enregistrer en ligne pour la garantie : [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## DÉPANNAGE

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**AVIS :** En cas de problèmes avec l'écran numérique, prière de suivre les étapes suivantes pour réinitialiser l'écran numérique.

### Mode d'apprentissage / de recalibrage du GRABO® Pro-Lifter 20:

1. Placer le GRABO® Pro-Lifter 20 sur une surface non poreuse telle qu'un carrelage poli.
2. Glisser l'interrupteur marche / arrêt **(D)** en position MARCHE.
3. Appuyer sur le sélecteur de l'unité de mesure **(F)** pendant 10 secondes. Lorsque le voyant rouge devient vert, relâcher le sélecteur d'unité de mesure **(F)**.
4. Attendre environ 5 secondes. La pompe à vide se met en marche. Laisser le dispositif créer une aspiration complète. Si l'aspiration ne démarre pas d'elle-même, appuyer sur le dispositif pour créer un vide. L'aspiration complète est atteinte lorsque les chiffres de l'écran numérique ont atteint leur point le plus haut et ne continuent pas à augmenter.
5. Lorsque l'aspiration complète est atteinte, appuyer à nouveau sur le sélecteur de l'unité de mesure **(F)** pendant 3 secondes jusqu'à ce que le voyant vert clignote et que la pompe s'éteigne.
6. Éteindre puis rallumer le dispositif à l'aide de l'interrupteur marche / arrêt **(D)**.

Le dispositif est maintenant calibré et les valeurs de la fenêtre de l'écran numérique devraient être correctes.

**AVIS :** Le GRABO® Pro-Lifter 20 affichera des valeurs incorrectes à l'écran numérique si le dispositif n'est pas calibré sur une surface non poreuse comme le carrelage ou le verre. Dans ce cas, le processus de calibrage doit être répété sur un matériau non poreux. NE PAS effectuer ce processus sur du verre dont l'épaisseur est inférieure à 6 mm. Le verre d'une épaisseur inférieure à 6 mm peut être endommagé.

## ÉLIMINATION

Ne pas éliminer l'équipement électrique, les batteries, les accessoires et l'emballage dans les déchets ménagers, mais les éliminer en respectant la directive européenne 2012/19/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en œuvre conformément à la législation nationale. Les équipements électriques arrivés en fin de vie doivent être collectés séparément et remis à un établissement de recyclage compatible avec l'environnement. Le symbole DEEE **(4)** le rappellera lorsqu'il faudra l'éliminer.

## PIÈCES DE RECHANGE

| Nom                                | Numéro d'article |
|------------------------------------|------------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20               | GP               |
| Batterie                           | TB05000          |
| Chargeur de la batterie multiprise | SP94112          |
| Joint en mousse caoutchouc         | RK13001          |
| Sac en tissu                       | SN23017          |

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit, le GRABO® Pro-Lifter 20, n° de modèle NG-Pro-14.8-2Li et GP-1Li-FB-1S, est conforme aux normes ou documents normalisés suivants : EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, conformément aux dispositions des directives 2014/30/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Dossier technique de : Nemo Power Tools

Nom : Nimo Rotem

Date: 10.11.2021

Signature

*NIMO*

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## INTRODUCCIÓN

El GRABO® Pro-Lifter 20 es un elevador de vacío eléctrico portátil diseñado para levantar, mover y colocar objetos como azulejos, adoquines, mampostería, vidrio y muebles. El GRABO® Pro-Lifter 20 tiene un sensor de presión incorporado con una función de arranque/parada automática. El GRABO® Pro-Lifter 20 está diseñado para trabajar con materiales secos, ásperos y ligeramente porosos. El GRABO® Pro-Lifter 20 no está diseñado para:

- escalar ni para soportar el peso de una persona. Este producto no está diseñado ni diseñado para subir o soportar el peso de una persona. El uso de este producto para escalar o para cualquier otro fin no previsto puede provocar lesiones o la muerte
  - levantar, mover o colocar objetos compuestos de materiales muy porosos, blandos/flexibles, y que se desmoronan, tales como cajas simples de cartón, espuma estilizadora, adoquines secos, arena comprimida, o hormigón de mala calidad.
- ! Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el producto y consérvelo por si necesitara consultarlo en el futuro ❷

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| Elevador de vacío eléctrico                         | GRABO® Pro-Lifter 20                                                 |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dimensiones                                         | 300 x 184 x 118 mm                                                   |
| Peso neto (con batería)                             | 1.5 kg                                                               |
| Batería                                             |                                                                      |
| Tipo de batería                                     | Ión litio 2600 mAh/14,8 V (4x celdas 3,7 V)                          |
| Capacidad nominal de la batería                     | 2,6                                                                  |
| Tensión nominal/tensión de carga                    | 14.8 V/16.8 V                                                        |
| Corriente de carga                                  | 520 mA                                                               |
| Potencia nominal                                    | 16 W                                                                 |
| Protección contra sobrecarga                        | 4,25 V                                                               |
| Tiempo de trabajo (carga completa)                  | 1,5 horas                                                            |
| Temperatura de funcionamiento                       | 0 °C ... +45 °C de carga -20 °C ... Descarga de +60 °C               |
| Temperatura de almacenamiento de la batería         | -40 °C ... +125 °C                                                   |
| Batería de almacenamiento a largo plazo (> 3 meses) | +5 °C ... +20 °C Carga de 14,4 a 15,6 V (80 a 90% de carga completa) |

|                                             |                                                             |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Cargador de batería                         |                                                             |
| Tensión de salida de carga                  | 16,8 V nominal; 8 - 12 V bajo carga                         |
| Tensión de salida de carga                  | 200 - 400 mA en carga, 1,4 A máx                            |
| Entrada de carga                            | 100 - 240 V AC; 50/60 Hz; 1.5 A máx.                        |
| Potencia nominal                            | 23,52 W                                                     |
| Temperatura de funcionamiento               | 0 °C ... +40 °C                                             |
| Temperatura de almacenamiento de la batería | -20 °C ... +85 °C                                           |
| Condiciones de trabajo                      | Sólo para uso en interiores; no es resistente al agua (IP0) |

## Capacidad de elevación GRABO® PRO-LIFTER 20

**AVISO:** El GRABO® Pro-Lifter 20 se probó hasta 240 kg con la máxima fuerza de elevación en condiciones ideales. ¡Sin embargo, esta cifra es el punto de ruptura en condiciones óptimas de pruebas de laboratorio y nunca debe alcanzarse en aplicaciones reales!

Las normativas locales exigen que se utilicen diferentes márgenes de seguridad y la Carga Máxima de Utilización (CMU) oficial de la herramienta se establece en 120 kg, basándose en una relación de 2:1 sobre una superficie no porosa. El límite de carga de trabajo de 120 kg es la mitad de la fuerza de elevación máxima probada en condiciones ideales (240 kg) y debe respetarse cuando se trabaje en países en los que se aplique el margen de seguridad de 2:1, independientemente de que el gráfico siguiente muestre una fuerza de elevación máxima de 170 kg. En ningún caso se debe utilizar el GRABO® Pro-Lifter 20 para levantar más de 170 kg. Utilice la siguiente tabla para calcular los valores de elevación seguros:



## CMU: 120 kg sobre superficies no porosas

**IMPORTANTE:** La fuerza de elevación depende en gran medida de la superficie elevada y de factores como la temperatura, la altitud (presión ambiental) entre otros.

Compruebe siempre la presión mostrada en la pantalla LED del GRABO® Pro-Lifter 20 y no confíe únicamente en la tabla de fuerzas de elevación máximas estimadas al levantar diferentes materiales, ya que diferentes factores relacionados con su aplicación específica pueden reducir las capacidades de elevación de la herramienta.

| Fuerzas de elevación máximas estimadas probadas en diferentes materiales |                                                 |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                          | Fuerza de retención perpendicular <sup>11</sup> | Fuerza de retención paralela <sup>12</sup> |
| Vidrio                                                                   | 170 kg                                          | 120 kg                                     |
| Baldosas de cerámica                                                     | 170 kg                                          | 120 kg                                     |
| Metal                                                                    | 110 kg                                          | 110 kg                                     |
| Plástico                                                                 | 100 kg                                          | 100 kg                                     |
| Madera                                                                   | 100 kg                                          | 65 kg                                      |
| Hormigón áspero                                                          | 80 kg                                           | 80 kg                                      |
| Extendedoras de fundición en seco                                        | 80 kg                                           | 80 kg                                      |
| Mampostería                                                              | 75 kg                                           | 65 kg                                      |

**AVISO:** Cuando el nivel de vacío cae por debajo de -0,65 bares, el GRABO® Pro-Lifter 20 arrancará automáticamente la bomba (cuando se encienda la bomba), logrando así la presión necesaria para su uso.

| Especificaciones generales                    |                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Ciclos de funcionamiento (con carga completa) | 900 ciclos ON-OFF de 10 segundos                            |
| Caudal de aire nominal                        | 20 l/min                                                    |
| Tipo de superficie aplicable                  | Alturas de pico/valle inferiores a 3 mm, arco inferior a 5° |

## ALCANCE DE SUMINISTRO

**AVISO:** El alcance exacto de suministro puede variar, pero siempre contendrá los artículos enumerados a continuación. Si la entrega contiene artículos adicionales, se enumerarán por separado. Véase *Piezas de repuesto* para obtener más información sobre el pedido de piezas de repuesto.

### GRABO® PRO-LIFTER 20 ALCANCE DE SUMINISTRO:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (sólo herramienta)
- Batería
- Manual del operador
- Cargador de baterías de varias tomas
- Bolsa de tela O funda de molde de soplado

**ELEMENTOS DE LA HERRAMIENTA 1 13**

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| A. Batería                            | J. Filtro de aire                    |
| B. Botón rojo de liberación de vacío  | K. Aro de bloqueo del filtro de aire |
| C. Botón verde de encendido del motor | L. Presión en bares                  |
| D. Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO   | M. Presión en psi                    |
| E. Pantalla digital                   | N. Peso en kg                        |
| F. Selector de unidad de medida       | O. Peso en lbs                       |
| G. Indicador de estado de ejecución   | P. Valor de presión o peso           |
| H. Aros de sujeción (4x)              | Q. Indicador de barra de batería     |
| I. Junta de espuma de goma            |                                      |

## SEGURIDAD

### ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan. Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación, se pueden producir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

**Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.**

El término «herramienta eléctrica» en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica (con cable) o a una herramienta eléctrica (sin cable) accionada por batería.

#### 1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- a. **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos desordenados y las áreas oscuras propician los accidentes.
- b. **No utilice las herramientas eléctricas en una atmósfera explosiva, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender polvo o vapores.
- c. **Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control de la herramienta.

#### 2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a. **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b. **Evite el contacto de la carrocería con superficies con toma de tierra o con conexión a tierra, como tubos, radiadores, tuberías y refrigeradores.** Existe mayor

riesgo de sufrir una descarga eléctrica cuando su cuerpo está en contacto con tierra.

- c. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d. **No abuse del cable. No utilice nunca el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable alargador adecuado para su uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f. **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida por el dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

#### 3) SEGURIDAD PERSONAL

- a. **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta mecánica. Bajo ninguna circunstancia use la herramienta eléctrica cuando se sienta fatigado o o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras esté utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.
- b. **Use un equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El equipo de protección, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco rígido o protección auditiva que se utiliza para las condiciones adecuadas, reducirá las lesiones corporales.

- c. **Evite que se ponga en marcha de manera involuntaria.** Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a una fuente de alimentación y/o a la batería y de coger o transportar la herramienta. Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede provocar accidentes.
  - d. **Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa o una llave colocada en una parte giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones corporales.
  - e. **No se extralimite. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** Esto hace posible tener un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
  - f. **Vístase apropiadamente. No use ropa holgada ni joyas.** Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. Los paños sueltos, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
  - g. **En caso de que se proporcionen dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** La eliminación del polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
  - h. **No permita que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- diseñada.
  - b. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende y apaga fácilmente.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
  - c. **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o extraiga la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.
  - d. **Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
  - e. **Mantenga las herramientas eléctricas en buenas condiciones.** Compruebe si hay desalineación o atascamiento de piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
  - f. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte debidamente mantenidas con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
  - g. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc. de acuerdo con las instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas puede provocar una situación de peligro.

#### 4) USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue

- h. **Mantenga las asas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las asas y superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

## 5) USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otra batería.
- i. **Use herramientas eléctricas solo con baterías específicamente designadas.** El uso de cualquier otra batería puede crear riesgo de lesiones e incendio.
- j. **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.** Un cortocircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- k. **En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evite el contacto. Si se produce un contacto de manera accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- l. **No utilice una batería o herramienta que esté dañada o haya sido modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible ocasionando incendios, explosiones o riesgos de lesiones.
- m. **No exponga la batería ni la herramienta al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede provocar explosiones.
- n. **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería ni la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las**

**instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

## 6) SERVICIO

- a. **Que un técnico cualificado repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b. **Nunca realice el mantenimiento de una batería dañada.** Del mantenimiento de la batería sólo debe encargarse el fabricante o los proveedores de servicios autorizados.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL DISPOSITIVO DE ELEVACIÓN POR VACÍO

- a. **No intente deliberadamente rasgar la carga con fuerza extrema.** Existe el riesgo de que la carga aplaste los pies y las manos y dañe el objeto y la herramienta.
- b. **No levante objetos que pesen más de 170 kg.** Existe el riesgo de que el peso se caiga.
- c. **Existe el riesgo de que la carga aplaste los pies y las manos y dañe el objeto y la herramienta.** No agite la herramienta mientras levanta, mueve y coloca objetos. No balancee ni sacuda la carga mientras levanta, mueve y coloca objetos. No utilice la herramienta cuando la junta esté desgastada. Levante y transporte la carga a velocidad uniforme sin movimientos bruscos y fuertes.
- d. **No utilice la herramienta mientras la carga de la batería esté baja.** Existe riesgo de lesiones y daños en los materiales que se van a levantar.
- e. **Si la fuerza de sellado comienza a disminuir notablemente mientras la batería está completamente cargada, compruebe si la junta de espuma de goma está desgastada o dañada.** No intente levantar nada con la herramienta hasta que haya sustituido la junta.

- f. **Tenga cuidado al levantar hojas flexibles finas y grandes, como paredes secas, cartón, plástico, madera contrachapada, Chapa metálica fina, etc.** Las hojas finas se doblan y se flexionan y pueden cambiar de forma inesperada la curvatura por encima del límite y desasociar.
  - g. **No fije la herramienta a superficies con acumulaciones de agua visibles.** Los componentes internos no son impermeables. Si el agua penetra en los conductos de aire, puede provocar daños permanentes en la herramienta. El GRABO® Pro-Lifter 20 no es resistente al agua y, por lo tanto, debe extremarse la precaución al usarlo en condiciones de lluvia o humedad.
  - h. **No deje caer la herramienta desde alturas superiores a 1,5 metros sobre el suelo (nivel torácico).** Si se cae por accidente, inspeccione los labios laterales de la junta en busca de daños.
  - i. **No coloque objetos pesados sobre la herramienta.**
  - j. **No coloque la pantalla digital bajo la luz directa del sol ni cerca de fuentes de calor fuertes durante períodos prolongados.** El calor extremo puede dañar la pantalla y volverla ilegible. Los daños en la pantalla no tienen porque afectar necesariamente al funcionamiento de la herramienta.
  - k. **Para evitar el sobrecalentamiento, no cubra la herramienta.**
  - l. **Asegúrese de que el interruptor está en la posición OFF antes de transportar la herramienta y durante el almacenamiento.** Tenga en cuenta que la herramienta no se enciende accidentalmente.
  - m. **AVISO:** Debido a la alta presión que se crea con el GRABO® Pro-Lifter 20, le recomendamos que no intente colocar el GRABO® Pro-Lifter 20 en vidrios de un grosor inferior a 6 mm. El vidrio con un grosor inferior a 6 mm podría dañarse.
- ! ADVERTENCIA:** ¡El peso puede descender sin previo aviso si no se mantienen las precauciones de seguridad! El GRABO® Pro-Lifter 20 crea un fuerte vacío. En caso

de que se rompa la junta o se supere el peso permitido o cualquier otro factor que haga que la presión negativa se desprenda espontáneamente, este tipo de fallo se producirá de forma muy repentina y absolutamente sin ninguna indicación sensorial o aviso. No notará que el peso se desacople y no habrá posibilidad de detenerlo o atraparlo. Esto es muy peligroso, especialmente cuando se trata de cargas pesadas. Por lo tanto, deben respetarse todas las precauciones de seguridad al máximo.

## USO Y SEGURIDAD DE LA JUNTA DE ESPUMA DE GOMA

- !** La junta de espuma de goma consta de dos partes: Espuma de goma negra y junta de silicona roja. La espuma de goma negra se utiliza principalmente para crear vacío inicial. Después de que se comprime, el sello rojo mantiene el sello más largo y más fuerte. Siempre que se forme el sello inicial para obtener succión, también se formará el sello «fuerte». La junta de espuma de goma utiliza tecnología patentada y es uno de los componentes principales de la herramienta. Debe manipularse con precaución, ya que afecta directamente al rendimiento y la seguridad generales.
- a. **La junta puede soportar un estimado de 900 ciclos de compresión,** dependiendo de la fuerza y la duración de la compresión, sin ningún daño.
  - b. **Evite rozar la junta sobre superficies ásperas.** El material de sellado es muy propenso al desgaste paralelo (se mueve en paralelo a la superficie rugosa en movimiento de planchado). Levante perpendicularmente sobre superficies muy rugosas. Rozar el sello sobre una superficie lisa como el granito con presencia de abrasivos gruesos (arena gruesa) dañará el sello y puede causar un desprendimiento inesperado.

- c. **Las superficies con bordes muy afilados no deben elevarse en una sujeción paralela.**  
Los bordes más afilados de 45 grados pueden dañar el sello y provocar una pérdida repentina del vacío y un desprendimiento repentino. El motor debe estar siempre encendido.
- d. **Almacenar siempre la junta cubierta con una tapa dura. La junta se puede dañar fácilmente por esquinas y bordes afilados en el almacenamiento.** La junta no debe almacenarse con herramientas afiladas ni en contacto con objetos duros (por ejemplo, dentro de una caja de herramientas).
- e. **No sumerja el sello en agua.** La junta de espuma de goma absorbe ligeramente el agua. A menos que esté completamente sumergida en agua y empapada en agua, empapar ligeramente el sello con agua no dañará su rendimiento. Si está empapado en agua, puede exprimirse con la mano como una esponja para secarlo sin dañarlo. Se recomienda utilizar un sello seco para evitar que el agua se succione en los conductos de aire y en el interior del cuerpo.
- ! **No sumerja ni utilice la junta en presencia de productos a base de aceite.** El aceite y los productos de aceite (aceite de la máquina + lubricantes) dañarán permanentemente la junta y no se pueden retirar. Si la junta ha absorbido aceite, debe desecharse de forma segura, limpiar la base y sustituir la junta.
- ! **No utilice ni almacene la junta en presencia de disolventes químicos.** Queroseno, acetona, trementina, benceno, ácidos, etc. e incluso sus humos en espacios cerrados o capas finas en superficies pueden derretir el sello y dañar su estructura y provocar averías.

## EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LA HERRAMIENTA

- ② Lea el manual del operador antes de usarlo
- ③ Use zapatos y guantes protectores
- ④ No deseche la herramienta junto con los residuos domésticos

## EMISIÓN DE RUIDO/VIBRACIÓN

- Nivel De presión acústica ponderado A  $L_pA=79,4$  dB(A), incertidumbre  $K=3$  dB(A). Nivel de potencia acústica ponderado A  $L_wA=71,4$  dB(A), incertidumbre  $K=3$  dB(A).
- Valor total de vibración= $1,240$  m/s<sup>2</sup>, incertidumbre  $K=0,11$  m/s<sup>2</sup>. El valor total de vibración declarado se ha medido de acuerdo con un método de prueba estándar y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor total de vibración declarado también puede utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

**! ADVERTENCIA:** La emisión de vibraciones durante el uso real de la herramienta de potencia puede diferir del valor total declarado en función de la forma en que se utilice la herramienta. Es necesario identificar las medidas de seguridad para proteger al operario basándose en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como los momentos en los que la herramienta está apagada y cuando funciona en vacío, además del tiempo de disparo).

## TRANSPORTE

El contenido equivalente a litio de las baterías está por debajo de los valores límite aplicables. Las regulaciones que rigen los productos peligrosos pueden ser relevantes cuando se transportan varias baterías. En este caso, puede ser necesario cumplir con condiciones especiales, como las que rigen el embalaje.

Asegúrese siempre de que se cumplen las normativas nacionales de instalación.

## MONTAJE

### CONEXIÓN DE UNA CORREA A GRABO® PRO-LIFTER 20 ⑤

- De manera opcional, puede fijar una correa al GRABO® Pro-Lifter 20 para transportar el dispositivo de forma segura.
  1. Localice los cuatro anillos de sujeción ⑧.
  2. Conecte una correa a cualquiera de estos dos aros de sujeción.
  3. Fije cada uno de los clips de los extremos de una correa en un aro de sujeción.

## FUNCIONAMIENTO

### TÉCNICAS DE ELEVACIÓN

- Planifique con anticipación. Sepa lo que usted está levantando y cómo usted lo levantará. Tenga en cuenta el peso del objeto. Determine si es seguro o no levantar por su cuenta. Asegúrese de que el área de trabajo sea plana y esté seca y libre de residuos.
- Compruebe su ruta. Asegúrese de que el recorrido de elevación está despejado. Elimine cualquier obstáculo que pueda ser un peligro o suciedad. Compruebe si hay superficies mojadas o resbaladizas.
- Use equipos ergonómicos. Utilice ayudas de elevación, como una carretilla elevadora, una plataforma rodante, un carro, una carretilla manual o un elevador.
- Asegúrese de que ha recibido formación antes de utilizar el equipo.
- Pida ayuda cuando sea necesario. Al levantar cargas difíciles o pesadas, utilice un elevador para dos personas. Asegúrese de levantar al mismo tiempo y mantener el nivel de carga.
- Use calzado y guantes de protección adecuados.
- Técnica básica de elevación diagonal: **6**
  - ! Utilice esta técnica básica de elevación para objetos pequeños cuando pueda abrazar la carga y utilizar una posición amplia.
    1. Acérquese lo más posible al objeto.
    2. Adopte una postura cómoda con un pie adelantado y a un lado del objeto para lograr un buen equilibrio.
    3. Mantenga la espalda recta, empuje las nalgas hacia afuera. Utilice sus piernas y caderas para bajar al objeto.
    4. Mueva el objeto lo más cerca posible a usted.
    5. Ponga su mano (el mismo lado de su cuerpo que el pie delantero) en el lado del objeto más alejado de usted.
    6. Cuando levante la carga sujetando el GRABO® Pro-Lifter 20 con una mano, asegure la carga con la otra mano.
    7. Prepárese para el levantamiento, apriete los músculos centrales, mire hacia adelante y hacia arriba, y mantenga la espalda recta y fuerte.
  - ! No contenga la respiración durante el levantamiento. No doble ni tuerza la cintura. Asegúrese de que no lo está levantado parcialmente (1-2 dedos). No obstruya su visión durante el transporte. No lo sacuda ni levante rápidamente. Preste atención para no pellizcarse los dedos de las manos o de los pies.
- 8. Levante lentamente y siga con la cabeza y los hombros. Mantenga la carga cerca de su cuerpo. Levante extendiendo las piernas con la espalda recta y exhale mientras levanta. Gire los pies para evitar torcerlos.

## CARGA DE LA BATERÍA ANTES DEL PRIMER USO ⑦

Las baterías están parcialmente cargadas y deben cargarse a plena capacidad antes de utilizar el GRABO® Pro-Lifter 20 por primera vez. Cuando las baterías están completamente cargadas, lo que lleva aproximadamente dos horas desde el estado de descarga, el motor GRABO® Pro-Lifter 20 puede funcionar hasta 1,5 horas. Véase CARGA DE LA BATERÍA.

## FUNCIONAMIENTO DE GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Deslice el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO ① a la posición DE ENCENDIDO. El indicador de estado de funcionamiento ② se ilumina en rojo y la pantalla digital ③ muestra la cantidad de carga disponible y la presión actual. **AVISO:** Si la última barra del indicador de batería parpadea en rojo, es necesario cargar la batería (ver CARGA Y CAMBIO DE LA BATERÍA).
  - ! **PRECAUCIÓN:** El uso del GRABO® Pro-Lifter 20 mientras la carga de la batería es baja puede provocar lesiones y daños en los materiales que se levantan. Se recomienda cargar completamente la batería antes de utilizar el GRABO® Pro-Lifter 20.
  2. Como opción, pulse el selector de la unidad de medida ④ para cambiar la medición de la unidad de presión de bar a psi y las unidades de peso de kg a lbs
  3. Coloque el GRABO® Pro-Lifter 20 firmemente contra la superficie del objeto que desea levantar.
  4. Pulse el botón verde de encendido del motor ⑤. El indicador de estado de marcha ⑥ parpadea en rojo. Se crea un sello en cuestión de segundos. Cuando la presión negativa alcanza el nivel máximo, el indicador de estado de marcha ⑥ se vuelve verde y el motor se detiene automáticamente.
  5. Levante y mueva el objeto.
    - ! Al levantar materiales con superficies polvorientas, sucias o húmedas, elimine el polvo y la suciedad en la medida de lo posible. El GRABO® Pro-Lifter 20 enciende y apaga automáticamente la bomba para mantener la presión necesaria para una elevación segura.
    - ! Para una máxima seguridad, cambie la pantalla a unidades de peso (kg / lbs) y compare los valores mostrados con el peso que se va a levantar, basándose en la tabla de «fuerza de elevación máxima».
- No intente levantar ningún peso más pesado que el valor mostrado.

## PARA FINALIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Cuando haya terminado y el objeto esté en una posición segura y estable, pulse el botón verde de encendido del motor ⑤ para detener la bomba de vacío. Pulse el botón rojo de liberación de vacío ⑦ para romper el sello y liberar el objeto.

## CARGA Y CAMBIO DE LA BATERÍA ⑦

Cargue la batería cuando la capacidad sea baja o cuando la batería esté completamente descargada.

1. Deslice el pestillo de la batería para desbloquear la batería Ⓐ.
  2. Quite la batería.
  3. Conecte la batería con el cargador de baterías de varias tomas a una toma de corriente.
  4. Cuando la batería está completamente cargada, la barra indicadora de batería Ⓔ se vuelve de color verde.
  5. Desconecte el cargador de baterías de la toma de corriente y de la batería.
  6. Coloque la batería en el compartimento de la batería.
  7. Presione y deslice el pestillo de la batería para bloquearla.
- ! Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.
  - ! Durante el proceso de carga, el cargador puede calentarse: Esto es normal.
  - ! Utilice el cargador sólo en un entorno seco. El cargador no es resistente al agua.
  - ! Asegúrese de que la tensión de la fuente de alimentación se corresponde con los datos de la placa de características del cargador de la batería.
  - ! Manténgase alejado de objetos inflamables durante la carga.

### EXPLICACIÓN DE LOS INDICADORES VISUALES

| GRABO® Pro-Lifter 20                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Señal                                                                  | Significado                                                                                                                                                                                                                           |
| No hay luz                                                             | El GRABO® Pro-Lifter 20 se encuentra apagado                                                                                                                                                                                          |
| El indicador de estado RUN está rojo de forma continua                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El GRABO® Pro-Lifter 20 está encendido y listo para funcionar.</li> <li>2. La presión se está acumulando y alcanzando su capacidad máxima</li> <li>3. La bomba está desconectada</li> </ol> |
| El indicador de estado RUN está rojo de forma continua                 | La bomba está conectada; la presión es baja y se está acumulando                                                                                                                                                                      |
| El indicador de estado RUN está rojo de forma continua                 | La bomba está encendida pero el motor está apagado; la presión ha alcanzado su capacidad máxima                                                                                                                                       |
| El indicador de barra de la pantalla muestra 5 barras verdes           | La batería está completamente cargada                                                                                                                                                                                                 |
| La última barra del indicador de barra de la pantalla parpadea en rojo | La batería es baja o está vacía                                                                                                                                                                                                       |
| Barra indicadora en la pantalla                                        | 1 bares = 20% lleno<br>2 bares = 40% lleno<br>3 bares = 60% lleno<br>4 bares = 80% lleno<br>5 bares = 100% lleno                                                                                                                      |

## Cargador de batería

| Señal                               | Significado                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| EL LED está verde de forma continua | La batería se está cargando           |
| EL LED está verde de forma continua | La batería está completamente cargada |

## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA:** No se permiten cambios en la herramienta ni modificaciones técnicas. Esto puede provocar averías. Si la herramienta falla a pesar del cuidado tomado en los procedimientos de fabricación y prueba, la reparación será llevada a cabo por un centro de servicio post-venta para GRABO® Pro-Lifter 20.

### SUSTITUCIÓN DE LA JUNTA DE ESPUMA ELÁSTICA ⑧

Retire la junta de espuma de goma si se ha desgastado o dañado.

1. Extraer la junta de espuma de goma ①.
2. Presione suavemente una junta de espuma de goma de repuesto para colocarla en su posición.
3. Asegúrese de que la junta de espuma de goma de repuesto encaja correctamente y de forma segura.

### SUSTITUCIÓN O LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE ⑨

Limpie el filtro cuando esté sucio. El filtro debe sustituirse cuando el filtro está muy desgastado o roto (a discreción del cliente). Esto se determina por la forma en que se utiliza el GRABO® Pro-Lifter 20. Al levantar material limpio, el filtro durará más tiempo que cuando se utiliza en materiales sucios/polvorientos.

1. Dé la vuelta al GRABO® Pro-Lifter 20.
2. Utilizar la punta de un destornillador para extraer el anillo de retención del filtro de aire ⑫ y la almohadilla del filtro de aire ⑬.
3. Realice una de las siguientes acciones:
  - a. Limpie el filtro con aire comprimido, o
  - b. Inserte una almohadilla de filtro de aire de sustitución.
4. Inserte el anillo de bloqueo del filtro de aire para fijar el filtro.

! No limpie un filtro de aire sucio con agua. Podría atascarse e incluso volverse inservible.

! Una disminución de la potencia de succión indica que es necesario limpiar o sustituir el filtro de aire. Compruebe que el conducto de aire no tiene obstrucciones ni objetos extraños durante la sustitución del filtro.

## GARANTÍA

### GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN DEL DINERO DURANTE 30 DÍAS

Las herramientas eléctricas y los accesorios nuevos sin usar comprados a Nemo Power Tools o a uno de nuestros distribuidores autorizados pueden devolverse a nuestro centro de garantía de Las Vegas dentro de los 30 días siguientes a la compra. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor para preguntar sobre la política específica de su tienda, o envíe su producto (prepagado) en su embalaje original sin daños junto con el recibo original a: Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### GARANTÍA DE 1 AÑO

En Nemo Power Tools nos sentimos orgullosos de nuestra atención al detalle, la calidad de los productos y materiales utilizados. Por eso, proporcionamos la garantía de este fabricante a partir de la fecha de compra. Usted tiene la opción de registrar su producto GRABO® Pro-Lifter 20 en línea, lo que le da la ventaja de ampliar la garantía del fabricante a un periodo completo de 18 meses. Si cree que ha recibido un producto defectuoso o si tiene algún problema con su producto, visite nuestra página de ayuda - [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Dentro del periodo de esta garantía de 1 año, repararemos o sustituiremos gratuitamente cualquier defecto de material o de fabricación. Para obtener información sobre las reparaciones cubiertas por la garantía, llame al +1 (702)-718-2433. Esta garantía no se aplica si el daño se debió al uso inadecuado de la herramienta, como daños por agua, caída de la herramienta, sobrecarga de la herramienta por encima de su capacidad nominal, dejar la herramienta «encendida» mientras está almacenada, o cualquier otro error del usuario. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían en ciertos estados o provincias. Nemo Power Tools Limited intentará diagnosticar cualquier problema técnico por teléfono o por correo electrónico, basándose en la descripción del problema por parte del cliente, incluidos los videos/imágenes del producto defectuoso enviados a nuestro equipo técnico. En determinadas situaciones, puede que sea necesario inspeccionar la herramienta para determinar si la subsanación del problema técnico entra dentro de la garantía de 1 año. Si se requiere un examen físico de la herramienta, el envío a nuestro centro de garantía de Las Vegas estará cubierto por el cliente y el envío de devolución estará cubierto por Nemo Power Tools.

LA GARANTÍA NO SE APLICA A LOS FALLOS DEBIDOS A:

- Daños de carga.
- Uso incorrecto, sobrecarga o activación accidental de la herramienta durante el almacenamiento.
- Daños causados por piezas o accesorios no obtenidos de un distribuidor autorizado o no aprobados por Nemo Power Tools.
- Desgaste normal de piezas móviles o consumibles, como juntas y filtros.

### GARANTÍA DE 7 AÑOS

Esto se aplica sólo a determinadas categorías de herramientas. Consulte con nuestro Centro de garantía de Las Vegas llamando al +1 (702)-718-2433 si su categoría de herramientas es elegible.

## Registro de su producto

Los productos GRABO® incluyen principalmente un plan de garantía básico. El registro de su producto después de su compra a un distribuidor autorizado puede ampliar su garantía y concederle más ventajas (sujeto a su tipo de producto, ubicación y lugar de compra). El registro es gratuito y sencillo.

Localice el número de serie del producto y rellene el formulario proporcionado. Regístrese en línea para obtener la garantía: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**AVISO:** Si tiene algún problema con la pantalla digital, realice los siguientes pasos para restablecer la pantalla digital.

### GRABO® Pro-Lifter 20 modo de aprendizaje/modo de recalibración:

1. Coloque el GRABO® Pro-Lifter 20 sobre una superficie no porosa, como una baldosa pulida.
2. Deslice el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO **(D)** a la posición DE ENCENDIDO.
3. Pulse el selector de la unidad de medida **(F)** durante 10 segundos. Cuando la luz roja se ilumine en verde, suelte el selector de la unidad de medida **(F)**.
4. Espere unos 5 segundos. La bomba de vacío comenzará a funcionar. Deje que el dispositivo cree una succión completa. Si la succión no comienza por sí sola, empuje el dispositivo hacia abajo para crear un sello. La succión completa se alcanza cuando los números de la pantalla digital han alcanzado su punto más alto y no siguen aumentando.
5. Cuando se alcance la aspiración completa, pulse de nuevo el selector de la unidad de medición **(F)** durante 3 segundos hasta que el piloto verde parpadee y la bomba se apague.
6. Apague y vuelva a encender el dispositivo con el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO **(D)**.

El dispositivo se ha calibrado y los valores de la pantalla digital deben ser correctos.

**AVISO:** El GRABO® Pro-Lifter 20 mostrará valores incorrectos en la pantalla digital si el dispositivo no está calibrado sobre una superficie no porosa como baldosas o vidrio. En este caso, el proceso de calibración debe repetirse sobre un material no poroso. NO realice este proceso en un cristal más delgado de 6 mm. El diluyente de vidrio de más de 6 mm puede resultar dañado.

## ELIMINACIÓN

No deseche equipos eléctricos, baterías, accesorios y envases en los residuos domésticos de acuerdo con la Directiva europea 2012/19/CE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos y su aplicación de conformidad con la legislación nacional. Los equipos eléctricos que hayan llegado al final de su vida útil se recogerán por separado y se devolverán a una instalación de reciclaje compatible con el medio ambiente. El símbolo de RAEE **(4)** le recordará esto cuando sea necesario desecharlo.

## PIEZAS DE REPUESTO

| Nombre                               | Número de artículo |
|--------------------------------------|--------------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20                 | GP                 |
| Batería                              | TB05000            |
| Cargador de baterías de varias tomas | SP94112            |
| Junta de espuma de goma              | RK13001            |
| Bolsa de tela                        | SN23017            |

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto, el GRABO® Pro-Lifter 20, Modelo N° NG-14.8-2Li y GP-1Li-FB-1S, cumple con las siguientes normas o documentos estandarizados: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, de conformidad con las disposiciones de las directivas 2014/30/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

Archivo técnico en: Nemo Power Tools

Nombre: Nimo Rotem

Fecha: 10/11/2021

Firma

*NIMO*

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## INTRODUZIONE

GRABO® Pro-Lifter 20 è un dispositivo di sollevamento sottovuoto elettrico portatile destinato alle operazioni di sollevamento, spostamento e posizionamento degli oggetti, come ad esempio piastrelle, pietre da selciato, cartongesso, vetro e mobili. GRABO® Pro-Lifter 20 è dotato di un sensore di pressione integrato con una funzione automatica di avvio / arresto. GRABO® Pro-Lifter 20 è progettato per il funzionamento con materiali secchi, ruvidi e leggermente porosi. GRABO® Pro-Lifter 20 non è destinato a:

- Utilizzo per arrampicate o ancoraggio del corpo delle persone in qualsiasi modo. Il presente articolo non è progettato o destinato alla arrampicata o al supporto del peso delle persone. L'utilizzo del presente prodotto per la salita o per qualsiasi altra finalità non prevista dalle istruzioni può eventualmente provocare lesioni o generare situazioni fatali.
  - Operazioni di sollevamento, spostamento o posizionamento di oggetti costituiti da materiali molto porosi, morbidi / flessibili e friabili, come ad esempio semplici scatole di cartone, polistirolo, pietre da selciato a secco, sabbia compressa o calcestruzzo di scarsa qualità.
- ! Leggere con attenzione il presente manuale delle istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo e conservarlo per successive consultazioni ②.

## SPECIFICHE TECNICHE

| Dispositivo di sollevamento sottovuoto elettrico | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|--------------------------------------------------|----------------------|
| Dimensioni                                       | 300 x 184 x 118 mm   |
| Peso netto (con batteria)                        | 1,5 kg               |

| Batteria                                           |                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di batteria                                   | Ioni di litio 2600 mAh / 14,8 V (4 celle 3,7 V)                                   |
| Potenza nominale della batteria                    | 2,6 Ah                                                                            |
| Tensione nominale / Tensione di carica             | 14,8 V / 16,8 V                                                                   |
| Corrente di ricarica                               | 520 mA                                                                            |
| Potenza nominale                                   | 16 W                                                                              |
| Protezione da sovraccarichi                        | 4,25 V                                                                            |
| Autonomia (ricarica completa)                      | 1,5 ore                                                                           |
| Temperatura d'esercizio                            | 0 °C Da +45 °C di ricarica -20 °C Da +60 °C di scarica                            |
| Temperatura di stoccaggio della batteria           | -40 °C Da +125 °C                                                                 |
| Batteria per stoccaggio a lungo termine (> 3 mesi) | +5 °C Da +20 °C In carica fino a 14,4 - 15,6 V (80 - 90% della ricarica completa) |

| Caricabatterie                |                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tensione d'uscita di ricarica | 16,8 V nominali; 8 - 12 V sotto carico                |
| Corrente d'uscita di ricarica | 200 - 400 mA sotto carico, 1,4 A max.                 |
| Ingresso di ricarica          | 100 - 240 V AC; 50 / 60 Hz; 1,5 A max.                |
| Potenza nominale              | 23,52 W                                               |
| Temperatura d'esercizio       | 0 °C Da +40 °C                                        |
| Temperatura di stoccaggio     | -20 °C Da +85 °C                                      |
| Condizioni d'esercizio        | Solo per uso interno; prodotto non impermeabile (IP0) |

## Capacità di sollevamento di GRABO® Pro-Lifter 20

**NOTA BENE!** GRABO® Pro-Lifter 20 è stato sottoposto a test fino a 240 kg alla forza di sollevamento massima in condizioni ideali. Tuttavia, questo valore rappresenta il limite di sopportazione in condizioni ottimali per i test di laboratorio e non deve essere raggiunto in nessun caso nelle applicazioni delle attività quotidiane.

Le norme locali prevedono l'applicazione di margini di sicurezza diversi e il limite di carico d'esercizio (WLL - Working Load Limit) ufficiale di questo strumento è fissato a 120 kg in base al rapporto di 2:1 sulle superfici non porose. Il limite del carico d'esercizio di 120 kg è pari alla metà della forza di sollevamento massima testata in condizioni ideali (240 kg) e si consiglia di rispettarlo quando si svolgono operazioni in paesi in cui si applica il margine di sicurezza 2:1, a prescindere dalla scheda riportata di seguito che indica una forza di sollevamento massima di 170 kg. È sconsigliabile utilizzare GRABO® Pro-Lifter 20 in qualsiasi caso per il sollevamento di un carico superiore a 170 kg. Usate la tabella riportata di seguito per valutare i valori di un sollevamento in sicurezza.



## WLL:120 kg su superfici non porose

**IMPORTANTE!** La forza di sollevamento dipende in gran parte dalla superficie sollevata e da fattori, come ad esempio temperatura, altitudine (pressione ambiente) e altri fattori.

Controllare sempre la pressione visualizzata sul display LED di GRABO® Pro-Lifter 20 e non affidarsi esclusivamente alla tabella delle forze di sollevamento massime stimate quando si sollevano materiali diversi dato che diversi fattori relativi all'applicazione specifica possono eventualmente ridurre le capacità di sollevamento dello strumento.

#### Forze di sollevamento massime stimate secondo i test condotti su diversi materiali

|                            | Forza di tenuta perpendicolare <sup>①</sup> | Forza di tenuta parallela <sup>②</sup> |
|----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| Vetro                      | 170 kg                                      | 120 kg                                 |
| Piastrella di ceramica     | 170 kg                                      | 120 kg                                 |
| Metallo                    | 110 kg                                      | 110 kg                                 |
| Plastica                   | 100 kg                                      | 100 kg                                 |
| Legno                      | 100 kg                                      | 65 kg                                  |
| Calcestruzzo grezzo        | 80 kg                                       | 80 kg                                  |
| Pietre da selciato a secco | 80 kg                                       | 80 kg                                  |
| Cartongesso                | 75 kg                                       | 65 kg                                  |

**NOTA BENE!** Quando il livello del vuoto scende al di sotto di -0,65 Bar, GRABO® Pro-Lifter 20 riavvia in modo automatico la pompa (quando la pompa è attivata) raggiungendo la pressione richiesta per l'utilizzo.

#### Specifiche generali

|                                            |                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Cicli di funzionamento (a carica completa) | 900 cicli ON-OFF di 10 secondi                                                |
| Portata d'aria nominale                    | 20 l/min                                                                      |
| Tipo di superficie valida                  | Sporgenze e avvallamenti inferiori a 3 mm, superfici con archi inferiori a 5° |

## FORNITURA

**NOTA BENE!** L'esatta entità della fornitura può subire eventuali variazioni, ma comprende sempre gli articoli riportati nel seguente elenco. Se la fornitura comprende eventuali articoli aggiuntivi, questi ultimi sono riportati in un elenco a parte. Vedere Pezzi di ricambio per maggiori informazioni sulle modalità per ordinare i pezzi di ricambio.

### FORNITURA BASE DI GRABO® PRO-LIFTER 20

- GRABO® Pro-Lifter 20 (solo strumento)
- Batteria
- Manuale delle istruzioni per l'uso
- Caricabatterie multipresa
- Borsa in tessuto o custodia pressofusa

## COMPONENTI DELLO STRUMENTO ① ⑬

- |                                                   |                                                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>A.</b> Batteria                                | <b>J.</b> Pannello del filtro dell'aria             |
| <b>B.</b> Pulsante rosso di sblocco del vuoto     | <b>K.</b> Anello di bloccaggio del filtro dell'aria |
| <b>C.</b> Pulsante verde di avviamento del motore | <b>L.</b> Pressione in bar                          |
| <b>D.</b> Interruttore ON / OFF                   | <b>M.</b> Pressione in psi                          |
| <b>E.</b> Display digitale                        | <b>N.</b> Peso in kg                                |
| <b>F.</b> Selettore dell'unità di misura          | <b>O.</b> Peso in libbre                            |
| <b>G.</b> Spia di stato                           | <b>P.</b> Valore della pressione o del peso         |
| <b>H.</b> Anelli d'aggancio (4 pz.)               | <b>Q.</b> Indicatore a barre della batteria         |
| <b>I.</b> Guarnizione in gomma espansa            |                                                     |

## SICUREZZA

### INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA SULL'APPARECCHIO ELETTRICO

**⚠ ATTENZIONE!** Leggere tutte le indicazioni di pericolo, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite in allegato al presente apparecchio elettrico. Non attenendosi a tutte le istruzioni riportate di seguito si possono eventualmente verificare scariche elettriche, incendi e/o gravi lesioni fisiche. **Conservare tutte le indicazioni di pericolo e le istruzioni consultazioni successive.** Il termine "apparecchio elettrico" nelle indicazioni fa riferimento all'utensile elettrico alimentato dalla rete (con cavo) o a batteria (senza fili).

#### 1) SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

- a. **Mantenere l'area di lavoro pulita garantendone una corretta illuminazione.** I banchi disordinati e le zone buie favoriscono gli incidenti.
- b. **Non utilizzare gli apparecchi elettrici in atmosfere a rischio d'esplosione, come ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli apparecchi elettrici generano scintille che possono eventualmente determinare l'innesco di polveri o fumi.
- c. **Mantenere i bambini e le persone presenti a distanza durante l'utilizzo degli apparecchi elettrici.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo degli apparecchi.

#### 2) SICUREZZA ELETTRICA

- a. **Le spine degli apparecchi elettrici devono essere adatte alle prese. Non apportare in nessun caso modifiche di qualsiasi natura alla spina. Non utilizzare adattatori con gli apparecchi elettrici dotati di messa a terra.** Le spine non alterate e le prese adeguate ridurranno il rischio di scariche elettriche.
- b. **Evitare il contatto fisico con le superfici collegate a terra, come ad esempio tubi, radiatori, impianti e frigoriferi.** È presente un

rischio superiore di scariche elettriche se il corpo è dotato di messa a terra.

- c. **Non esporre gli apparecchi elettrici alla pioggia o a condizioni di umidità.** L'acqua che entra negli apparecchi elettrici aumenta il rischio di scariche elettriche.
- d. **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzare in nessun caso il cavo per il trasporto, il trascinamento o la disconnessione dell'apparecchio elettrico. Mantenere il cavo fuori dalla portata di fonti di calore, olio, bordi affilati o componenti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scariche elettriche.
- e. **Quando si utilizzano gli apparecchi elettrici all'aperto, utilizzare una prolunga adatta agli ambienti esterni.** L'utilizzo di un cavo adatto agli ambienti esterni riduce il rischio di scariche elettriche.
- f. **Se non è possibile evitare l'utilizzo degli apparecchi elettrici in luoghi umidi, utilizzare un'alimentazione protetta da un interruttore differenziale (RCD).** L'utilizzo di RCD riduce il rischio di scariche elettriche.

#### 3) SICUREZZA PERSONALE

- a. **Prestare attenzione, osservare le operazioni svolte e affidarsi al buon senso quando si utilizzano gli apparecchi elettrici. Non utilizzare gli apparecchi elettrici in condizioni di stanchezza o sotto l'effetto di farmaci, alcool o medicinali.** Una breve disattenzione durante l'utilizzo degli apparecchi elettrici può provocare gravi lesioni fisiche.
- b. **Utilizzare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre le protezioni per gli occhi.** I dispositivi di protezione, come ad esempio le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, i cappellini rigidi o le protezioni per l'udito, utilizzati in condizioni appropriate riducono le lesioni fisiche.

- c. **Impedire gli avviamenti involontari.** Accertarsi di impostare l'interruttore su OFF prima di stabilire collegamento alle fonti di alimentazione e/o a una batteria e di sollevare o trasportare lo strumento. Il trasporto degli apparecchi elettrici con il dito sull'interruttore o l'alimentazione degli apparecchi elettrici con l'interruttore attivato sono attività che favoriscono gli incidenti.
- d. **Rimuovere eventuali chiavette di regolazione o chiavi prima di attivare l'apparecchio elettrico.** Le chiavi o le chiavette lasciate agganciate ai componenti in rotazione dell'apparecchio elettrico possono eventualmente provocare lesioni fisiche.
- e. **Non superare i propri limiti. Mantenere sempre l'appoggio e l'equilibrio corretti.** In questo modo si ottiene un miglior controllo dell'apparecchio elettrico nelle situazioni impreviste.
- f. **Utilizzare indumenti adeguati. Non indossare indumenti larghi o gioielli.** Mantenere i capelli e gli indumenti fuori dalla portata dei componenti in movimento. Gli abiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono incastrarsi nei componenti in movimento.
- g. **Se sono previsti dispositivi per il collegamento di impianti di aspirazione e raccolta della polvere, accertarsi di collegarli ed utilizzarli in modo corretto.** La rimozione della polvere può ridurre i pericoli legati a quest'ultima.
- h. **Impedire agli utenti che hanno acquisito una certa dimestichezza dall'utilizzo frequente degli apparecchi di diventare indulgenti ed ignorare i principi di sicurezza degli strumenti.** Le operazioni incaute possono provocare gravi lesioni in una frazione di secondo.
- lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.
- b. **Non utilizzare l'apparecchio elettrico se non si attiva e disattiva in modo semplice.** Tutte le apparecchiature elettriche che non è possibile gestire con l'interruttore risultano pericolose e richiedono un intervento obbligatorio di riparazione.
- c. **Scollegare la spina dalla sorgente dell'alimentazione elettrica e/o rimuovere la batteria, se separabile, dall'apparecchio elettrico prima di eseguire eventuali operazioni di regolazione, sostituzione degli accessori o stoccaggio degli apparecchi elettrici.** Queste precauzioni di sicurezza riducono il rischio di avviare l'apparecchio elettrico in modo accidentale.
- d. **Conservare gli apparecchi elettrici disattivati fuori dalla portata dei bambini e non permettere alle persone prive di dimestichezza dell'apparecchio elettrico o delle presenti istruzioni per l'uso di utilizzare l'apparecchio elettrico.** Gli apparecchi elettrici risultano pericolosi nelle mani di utenti non sottoposti ad adeguata formazione.
- e. **Eeguire la manutenzione degli apparecchi elettrici.** Controllare il disallineamento o il blocco dei componenti in movimento, la rottura dei pezzi e qualsiasi altra condizione in grado di influire sul funzionamento dell'apparecchio elettrico. In caso di eventuali danni, far riparare l'apparecchio elettrico prima di utilizzarlo. Molti incidenti sono provocati da apparecchi elettrici sottoposti a scarsa manutenzione.
- f. **Mantenere gli strumenti da taglio affilati e puliti.** Gli strumenti da taglio sottoposti a una corretta manutenzione e dotati di bordi di taglio affilati presentano una minore probabilità di bloccarsi e garantiscono un controllo più semplice.

#### 4) USO E MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO ELETTRICO

- a. **Non forzare l'apparecchio elettrico.** Utilizzare l'apparecchio elettrico in modo corretto per l'applicazione desiderata. L'apparecchio elettrico corretto svolge il

- g. **Utilizzare l'apparecchio elettrico, gli accessori e le punte degli utensili ecc. in base alle presenti istruzioni per l'uso tenendo conto delle condizioni di lavoro e della mansione da svolgere.** L'utilizzo di questo apparecchio elettrico per operazioni diverse da quelle previste può eventualmente produrre situazioni a rischio.
- h. **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare lo strumento in modo sicuro nelle situazioni impreviste.

## 5) USO E MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO A BATTERIA

- a. **Eseguire la ricarica solo con il caricatore indicato dal produttore.** Un caricatore adatto a un tipo di batteria può eventualmente generare un rischio d'incendio quando viene utilizzato con altre batterie.
- i. **Utilizzare gli apparecchi elettrici solo con la batteria prevista in modo specifico.** L'utilizzo di altre batterie può eventualmente generare una situazione di pericolo di lesioni e d'incendio.
- j. **Quando non si utilizza la batteria, mantenerla fuori dalla portata di altri oggetti metallici, come ad esempio graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici in grado di stabilire un collegamento tra un terminale l'altro.** Mettere in cortocircuito i terminali della batteria può eventualmente provocare ustioni o incendi.
- k. **In condizioni sfavorevoli, si può eventualmente verificare una fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, rivolgersi anche a un medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può eventualmente provocare irritazioni o ustioni.
- l. **Non utilizzare batterie o strumenti che presentano eventuali danni o sono stati modificati.** Le batterie danneggiate o modificate possono eventualmente presentare un comportamento imprevedibile con conseguenti incendi, deflagrazioni o rischi di lesioni.
- m. **Non esporre le batterie o gli strumenti a fiamme o temperature eccessivamente elevate.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può eventualmente provocare una deflagrazione.
- n. **Seguire tutte le istruzioni per la ricarica e non ricaricare la batteria o l'apparecchio al di fuori dell'intervallo termico specificato nelle istruzioni.** La ricarica in modo improprio o a temperature al di fuori dell'intervallo specificato può eventualmente provocare danni alla batteria e aumentare il rischio d'incendio.

## 6) ASSISTENZA TECNICA

- a. **Far riparare l'apparecchio elettrico ad un tecnico qualificato utilizzando solo pezzi di ricambio identici.** In questo modo si garantisce il mantenimento delle condizioni di sicurezza dell'apparecchio elettrico.
- b. **Non eseguire in nessun caso la riparazione delle batterie danneggiate.** Solo al produttore o agli addetti del servizio di assistenza tecnico autorizzati è consentito eseguire le operazioni di manutenzione della batteria.

## INDICAZIONI DI SICUREZZA DEL DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO SOTTOVUOTO

- a. **Non tentare deliberatamente di sganciare il carico applicando una forza eccessiva.** È presente il pericolo di schiacciamento di mani e piedi da parte del carico con il conseguente rischio di danni materiali e allo strumento.
- b. **Non sollevare oggetti con un peso superiore a 170 kg.** È presente il rischio di caduta del peso.

- c. **È presente il rischio di schiacciamento di mani e piedi da parte del carico con il conseguente rischio di danni materiali e allo strumento.** Non scuotere lo strumento durante il sollevamento, lo spostamento e il posizionamento di oggetti. Non oscillare o scuotere il carico durante il sollevamento, lo spostamento e il posizionamento degli oggetti. Non usare lo strumento quando la guarnizione risulta usurata. Sollevare e trasportare il carico ad una velocità uniforme senza movimenti bruschi e violenti.
- d. **Non utilizzare lo strumento quando la batteria è scarica.** È presente il pericolo di riportare eventuali lesioni e provocare danni ai materiali sottoposti a sollevamento.
- e. **Se la forza di tenuta inizia a ridursi in modo significativo mentre la batteria è completamente ricaricata, controllare la presenza di segni d'usura o danni nella guarnizione in gomma espansa.** Non tentare di sollevare qualsiasi materiale con lo strumento prima di aver sostituito la guarnizione.
- f. **Prestare attenzione quando si sollevano grandi lastre flessibili e sottili, come ad esempio cartongesso, cartone, plastica, compensato, lamiere sottili, ecc.** Le lastre sottili si piegano e si flettono e possono inaspettatamente cambiare la curvatura oltre i limiti e distaccarsi.
- g. **Non applicare lo strumento a superfici con pozze d'acqua visibili.** I componenti interni non sono impermeabili. Se l'acqua viene risucchiata dai condotti dell'aria, può provocare danni permanenti allo strumento. GRABO® Pro-Lifter 20 non è impermeabile. Per questo motivo, si consiglia di prestare la massima attenzione quando lo si utilizza in caso di pioggia o in condizioni di umidità.
- h. **Impedire all'attrezzo di cadere da altezze superiori a 1,5 metri dal suolo (altezza del petto).** In caso di caduta accidentale, verificare la presenza di eventuali danni nelle labbra laterali della guarnizione.
- i. **Non disporre oggetti pesanti sopra allo strumento.**
- j. **Non esporre il display digitale alla luce diretta del sole o in prossimità di intense fonti di calore per periodi di tempo prolungati.** Il calore estremo può eventualmente provocare danni al display e renderlo illeggibile. Il display danneggiato non influisce necessariamente sulla funzionalità dello strumento.
- k. **Non coprire lo strumento per evitare il surriscaldamento.**
- l. **Accertarsi di impostare l'interruttore su OFF prima di trasportare lo strumento e durante lo stoccaggio.** Prestare attenzione a non attivare lo strumento in modo accidentale.
- m. **NOTA BENE! A causa dell'elevata pressione che si sviluppa con GRABO® Pro-Lifter 20, si consiglia vivamente di non tentare di applicare GRABO® Pro-Lifter 20 a vetri con uno spessore inferiore a 6 mm.** Si possono verificare danni ai vetri con uno spessore inferiore a 6 mm.
- ! ATTENZIONE!** Il peso può eventualmente cadere senza preavviso se non si adottano le precauzioni di sicurezza. GRABO® Pro-Lifter 20 crea un forte vuoto. Se si rompe la guarnizione, si supera il peso consentito o qualsiasi altro fattore che provoca lo sblocco spontaneo della pressione negativa, questo tipo di malfunzionamento si manifesta in modo improvviso e assolutamente senza alcuna indicazione o avviso dei sensori. In questi casi non si nota il distacco del peso e non sono presenti eventuali possibilità di bloccarlo o afferrarlo. Questa operazione è molto pericolosa, ed in particolare con i carichi pesanti. Per questo motivo, si consiglia di mantenere tutte le precauzioni di sicurezza ai massimi livelli.

## USO E SICUREZZA DELLA GUARNIZIONE IN GOMMA ESPANSA

- ! La guarnizione in gomma espansa è composta da due parti: la gomma espansa nera e la guarnizione in silicone rossa. La gomma espansa nera viene utilizzata principalmente per creare il vuoto iniziale. Dopo la compressione, la guarnizione rossa garantisce la tenuta più prolungata e più forte. La tenuta "forte" è garantita fino a quando si sviluppa la tenuta iniziale per garantire l'aspirazione. La guarnizione in gomma espansa utilizza una tecnologia brevettata e rappresenta uno dei componenti principali dello strumento. Si consiglia di manipolarla con cautela perché influisce in modo diretto sulle prestazioni generali e sulla sicurezza.
- a. **La guarnizione è in grado di resistere a circa 900 cicli di compressione a seconda della forza e della durata della compressione,** senza riportare danni.
- b. **Evitare lo strofinamento della guarnizione sulle superfici ruvide.** Il materiale della guarnizione ha forte inclinazione all'usura parallela (in direzione parallela alla superficie ruvida nel movimento di stiratura). Effettuare il sollevamento in modo perpendicolare sulle superfici molto ruvide. Lo sfregamento della guarnizione su una superficie liscia, come ad esempio il granito in presenza di spessi strati di abrasivi (sabbia spessa), provoca danni alla guarnizione e può eventualmente determinare il distacco imprevisto.
- c. **Si sconsiglia di sollevare le superfici con bordi molto affilati con la tenuta parallela.** I bordi più affilati di 45 gradi possono eventualmente danneggiare la guarnizione e provocare la perdita del vuoto e il distacco in modo improvviso. Si consiglia di mantenere il motore sempre acceso.
- d. **Conservare sempre la guarnizione coperta da un rivestimento rigido.** La guarnizione può riportare danni in modo semplice provocati da angoli e bordi taglienti durante lo stoccaggio. Si sconsiglia di conservare la guarnizione con eventuali strumenti taglienti o a contatto con eventuali oggetti rigidi, come ad esempio l'interno di una cassetta degli attrezzi.
- e. **Non immergere la guarnizione in acqua.** La guarnizione in gomma espansa ha una leggera tendenza ad assorbire l'acqua. A meno di non immergere la guarnizione completamente nell'acqua ed impregnarla, una leggera umidificazione con acqua non ne influenza le prestazioni. Una volta imbevuta d'acqua, è possibile strizzarla manualmente come una spugna per farla asciugare senza danneggiarla. Si consiglia di utilizzare una guarnizione asciutta per impedire l'aspirazione dell'acqua nelle condotte dell'aria e all'interno del corpo dell'apparecchio.
- ! **Non immergere o utilizzare la guarnizione in presenza di prodotti a base di olio.** L'olio e i prodotti a base d'olio (olio per macchine e lubrificanti) danneggiano in modo permanente la guarnizione e non possono essere rimossi. Se la guarnizione ha assorbito dell'olio, si consiglia di smaltirla in modo sicuro, di pulire la base e di sostituire la guarnizione.
- ! **Non utilizzare o conservare la guarnizione in presenza di solventi chimici.** Il cherosene, l'acetone, l'acquaragia, il benzene, gli acidi, ecc. e anche i loro fumi in ambienti chiusi o in strati sottili sulle superfici possono provocare la fusione della guarnizione, danneggiarne la struttura e provocare eventuali malfunzionamenti.

## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI UTILIZZATI SULLO STRUMENTO

- ② Leggere il manuale delle istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo.
- ③ Indossare calzature e guanti protettivi.
- ④ Non procedere allo smaltimento dello strumento insieme ai rifiuti domestici.

## EMISSIONE DI RUMORI / VIBRAZIONI

- Il livello di pressione sonora con ponderazione A  $L_{pA} = 79,4 \text{ dB(A)}$  presenta un'incognita  $K = 3 \text{ dB(A)}$ . Il livello di potenza sonora con ponderazione A  $L_{wA} = 71,4 \text{ dB(A)}$  presenta un'incognita  $K = 3 \text{ dB(A)}$ .
- Il totale delle vibrazioni  $= 1.240 \text{ m/s}^2$  presenta un'incognita  $K = 0,11 \text{ m/s}^2$ . Il valore totale dichiarato delle vibrazioni è stato misurato in base al metodo di collaudo standard e può essere utilizzato per il confronto tra strumenti. È anche eventualmente possibile utilizzare il valore totale dichiarato delle vibrazioni in una valutazione preliminare dell'esposizione.

**! ATTENZIONE!** L'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'apparecchio elettrico può discostarsi dal valore totale dichiarato a seconda dei metodi d'uso dello strumento. È necessario identificare le misure di sicurezza tese a tutelare l'operatore in base ad una valutazione dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso (prendendo in considerazione tutti i componenti del ciclo d'esercizio, come ad esempio i tempi di disattivazione dello strumento e di funziona a vuoto oltre alla durata dell'attivazione).

## TRASPORTO

Il contenuto di litio equivalente presente all'interno delle batterie è inferiore ai valori limite in vigore. Le norme che regolamentano le merci pericolose possono eventualmente trovare applicazione in caso di trasporto di numerose batterie. In questo caso, è eventualmente necessario rispettare le condizioni speciali, come ad esempio quelle vigenti in materia di imballaggi. Accertarsi sempre di rispettare le norme nazionali in materia d'installazione.

## MONTAGGIO

### CONNESSIONE DI UN CINGHIA A GRABO® PRO-LIFTER 20 ⑤

- A titolo facoltativo, è possibile applicare una cinghia a GRABO® Pro-Lifter 20 per il trasporto del dispositivo in sicurezza.
  1. Individuare i quattro anelli d'aggancio ④.
  2. Collega una cinghia a due di questi anelli d'aggancio.
  3. Fissare in un anello d'aggancio tutte le clip alle estremità di una cinghia.

## FUNZIONAMENTO

### TECNICHE DI SOLLEVAMENTO

- Effettuare una pianificazione anticipata. Accertarsi dei materiali sollevati e dei metodi utilizzati per il sollevamento. È necessario essere a conoscenza del peso dell'oggetto. Stabilire l'eventuale sicurezza dell'operazione di sollevamento da eseguire in modo autonomo. Accertarsi che l'area di lavoro sia piana, asciutta e priva di detriti.
- Controllare il percorso. Accertarsi di mantenere libero il percorso di sollevamento. Rimuovere gli eventuali pericoli d'inciampo o detriti.  
Controllare la presenza di superfici bagnate o scivolose.
- Utilizzare attrezzature ergonomiche. Utilizzare gli strumenti di supporto al sollevamento, come ad esempio i carrelli elevatori, i carrelli manuali, i carretti o i paranchi.
- Accertarsi di disporre delle conoscenze adeguate prima di utilizzare l'attrezzatura.
- Richiedere aiuto in caso di necessità. Effettuare il sollevamento a due persone quando si sollevano carichi scomodi o pesanti. Accertarsi di effettuare il sollevamento allo stesso tempo e di mantenere il carico a livello.
- Indossare le calzature e i guanti protettivi appropriati in base alle richieste.
- Tecnica base per il sollevamento in diagonale **6**

**!** Utilizzare questa tecnica base per il sollevamento di piccoli oggetti quando è possibile stare a cavalcioni del carico e adottare una postura ampia.

1. Avvinarsi quanto più possibile all'oggetto.
2. Adottare una posizione ampia disponendo un piede in avanti e di lato all'oggetto per assicurarsi un buon equilibrio.
3. Mantenere la schiena dritta e spingere i glutei verso l'esterno. Usa le gambe e i fianchi per abbassarsi sull'oggetto.
4. Avvicinare quanto più possibile l'oggetto.
5. Disporre la mano (lato del corpo come per il piede in posizione avanzata) sul lato dell'oggetto più lontano da se stessi.
6. Quando si solleva il carico trattenendo GRABO® Pro-Lifter 20 con una mano, garantire la sicurezza del carico con l'altra mano.
7. Prepararsi al sollevamento, tendere i muscoli posturali del tronco, rivolgere lo sguardo in avanti e verso l'alto e mantenere la schiena dritta e tesa.

**!** Non trattenere il respiro durante il sollevamento. Non piegarsi o torcersi all'altezza della vita. Non utilizzare una presa parziale (1-2 dita). Non ostacolare il campo visivo durante il trasporto. Non fare scatti o sollevare in modo rapido. Evitare di rimanere incastrati con le dita delle mani o dei piedi.

8. Effettuare il sollevamento in modo lento e seguire con la testa e le spalle. Mantenere il carico vicino al corpo. Sollevare estendendo le gambe, mantenendo la schiena dritta ed espirando durante il sollevamento. Fare perno sui piedi per evitare eventuali torsioni.

## RICARICA DELLA BATTERIA PRIMA DEL PRIMO UTILIZZO ⑦

Le batterie presentano una ricarica parziale e devono essere completamente ricaricate prima di utilizzare GRABO® Pro-Lifter 20 per la prima volta. Una volta completamente ricaricate le batterie, un'operazione che richiede circa due ore a partire dallo stato di scarica, il motore di GRABO® Pro-Lifter 20 è in grado di funzionare fino a 1,5 ore. Vedere RICARICA DELLA BATTERIA.

## FUNZIONAMENTO DI GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Far scorrere l'interruttore ON/OFF ① fino a raggiungere la posizione ON. La spia di stato ④ si accende emettendo una luce rossa e il display digitale ⑤ mostra l'autonomia disponibile e la pressione corrente. **NOTA BENE!** È necessario ricaricare la batteria se l'ultima barretta dell'indicatore della batteria emette una luce lampeggiante rossa (vedere RICARICA E SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA).
  - ! **CAUTELA!** L'utilizzo di GRABO® Pro-Lifter 20 con la batteria scarica può eventualmente provocare lesioni fisiche e danni ai materiali sottoposti al sollevamento. Si consiglia di caricare completamente la batteria prima di utilizzare GRABO® Pro-Lifter 20.
  2. A titolo opzionale, premere il selettore dell'unità di misura ⑥ per modificare l'unità di misura della pressione passando da bar a psi e da kg a lbs per le unità di misura del peso.
  3. Posizionare GRABO® Pro-Lifter 20 in modo stabile contro la superficie dell'oggetto da sollevare.
  4. Selezionare il pulsante verde di avviamento del motore ③. La spia di stato ④ emette una luce lampeggiante rossa. La tenuta si sviluppa nel giro di pochi secondi. Quando la pressione negativa raggiunge il livello massimo, la spia di stato ④ emette una luce verde e il motore si arresta in modo automatico.
  5. Eseguire il sollevamento e lo spostamento dell'oggetto.
    - ! Quando si sollevano materiali con superfici polverose, sporche o umide, rimuovere per quanto possibile la polvere e le incrostazioni di sporco. GRABO® Pro-Lifter 20 attiva e disattiva in modo automatico la pompa per mantenere la pressione necessaria al sollevamento in sicurezza.
    - ! Per garantire la massima sicurezza, impostare il display sulle unità di peso (kg / lbs) e confrontare i valori visualizzati con il peso sottoposto al sollevamento facendo riferimento alla tabella "Forza di sollevamento massima".
- Non tentare di sollevare pesi superiori a quelli del valore visualizzato.

## CONCLUSIONE DEL FUNZIONAMENTO DI GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Una volta completate le operazioni e disposto l'oggetto è in una posizione sicura e stabile, selezionare il pulsante verde di avviamento del motore ③ per arrestare la pompa del vuoto. Selezionare il pulsante rosso di sblocco del vuoto ② per interrompere la tenuta e rilasciare l'oggetto.

## RICARICA E SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA 7

Ricaricare la batteria quando l'autonomia risulta ridotta o la batteria è scarica.

1. Far scorrere la chiusura a scatto della batteria per sbloccare la batteria (A).
  2. Rimuovere la batteria.
  3. Collegare a una presa a muro la batteria insieme con il caricabatterie multipresa.
  4. Una volta completamente ricaricata la batteria, il rispettivo indicatore a barre (Q) emette una luce verde.
  5. Scollegare il caricabatterie multipresa dalla presa a muro e dalla batteria.
  6. Inserire la batteria nell'apposito vano.
  7. Spingere e far scorrere la chiusura della batteria per bloccare la batteria.
- ! Eseguire la ricarica solo con il caricatore indicato dal produttore.
  - ! Durante il processo di ricarica, il caricatore può riscaldarsi: si tratta di una situazione normale.
  - ! Utilizzare il caricatore solo in ambienti asciutti. Il caricatore non è impermeabile.
  - ! Accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda alle specifiche riportate sulla targhetta del caricabatterie.
  - ! Mantenere fuori dalla portata di oggetti infiammabili durante la ricarica.

## SPIEGAZIONE DELLE INDICAZIONI OTTICHE

| GRABO® Pro-Lifter 20                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Segnale                                                                        | Significato                                                                                                                                                                                                                          |
| Nessuna luce                                                                   | GRABO® Pro-Lifter 20 risulta disattivato.                                                                                                                                                                                            |
| La spia di stato emette una luce rossa fissa.                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRABO® Pro-Lifter 20 è attivato e pronto per l'uso.</li> <li>2. Si sta sviluppando la pressione e sta raggiungendo la sua massima capacità.</li> <li>3. La pompa è disattivata.</li> </ol> |
| La spia emette una luce lampeggiante rossa.                                    | La pompa è attivata; la pressione è bassa ed è in fase di accumulo.                                                                                                                                                                  |
| La spia di stato emette una luce verde fissa.                                  | La pompa è attivata, ma il motore è spento; la pressione ha raggiunto la sua capacità massima.                                                                                                                                       |
| L'indicatore a barre sul display mostra 5 barre verdi.                         | La ricarica della batteria è sufficiente.                                                                                                                                                                                            |
| L'ultima barra dell'indicatore sul display emette una luce rossa lampeggiante. | La batteria presenta una potenza ridotta / è scarica.                                                                                                                                                                                |
| Indicatore a barre sul display                                                 | 1 barra = 20% del pieno carico<br>2 barre = 40% del pieno carico<br>3 barre = 60% del pieno carico<br>4 barre = 80% del pieno carico<br>5 barre = 100% del pieno carico                                                              |

## Caricabatterie

| Segnale                             | Significato                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Il LED emette una luce rossa fissa. | La batteria è in ricarica.              |
| Il LED emette una luce verde fissa. | La batteria è completamente ricaricata. |

## MANUTENZIONE

**⚠ ATTENZIONE!** Non è consentito effettuare alterazioni dello strumento e apportare eventuali modifiche tecniche. In questo caso si possono riportare eventuali lesioni fisiche. Se lo strumento presenta un difetto nonostante l'attenzione prestata nelle fasi di fabbricazione e nelle procedure di collaudo, la riparazione è consentita presso un centro di assistenza tecnica post-vendita per GRABO® Pro-Lifter 20.

## SOSTITUZIONE DELLA GUARNIZIONE IN GOMMA ESPANSA ⑧

Rimuovere la guarnizione in gomma espansa se risulta usurata o presenta eventuali danni.

1. Estrarre la guarnizione in gomma espansa ①.
2. Spingere con delicatezza una guarnizione in gomma espansa sostitutiva fino a farle raggiungere la corretta posizione.
3. Accertarsi di montare la guarnizione in gomma espansa sostitutiva in modo corretto e stabile.

## SOSTITUZIONE O PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA ⑨

Pulire il filtro quando risulta sporco. È necessario sostituire il filtro quando risulta pesantemente usurato o lacerato (a discrezione del cliente). Questa condizione dipende dalle modalità con cui si utilizza GRABO® Pro-Lifter 20. Quando si sollevano i materiali pulito, il filtro offre una durata maggiore rispetto all'utilizzo su materiali con incrostazioni di sporco / polvere.

1. Capovolgere GRABO® Pro-Lifter 20.
2. Utilizzare la punta di un cacciavite per rimuovere l'anello di bloccaggio del filtro dell'aria ⑫ e il pannello del filtro dell'aria ⑪.
3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
  - a. Pulire il filtro con aria compressa.
  - b. Inserire un pannello del filtro dell'aria sostitutivo.
4. Inserire l'anello di bloccaggio del filtro dell'aria per fissare il filtro.

! Non pulire i filtri dell'aria sporchi con acqua. Potrebbe intasarsi e risultare inutilizzabile.

! Una riduzione della potenza d'aspirazione indica che è necessario pulire e/o sostituire filtro dell'aria. Controllare l'assenza di ostruzioni o oggetti estranei nel condotto dell'aria durante la sostituzione del filtro.

## GARANZIA

### GARANZIA DI 30 GIORNI SODDISFATTI O RIMBORSATI

È possibile restituire gli apparecchi elettrici e gli accessori nuovi, inutilizzati e acquistati presso Nemo Power Tools o uno dei rivenditori autorizzati al nostro centro garanzia di Las Vegas entro 30 giorni a decorrere dall'acquisto. Si prega di contattare il proprio rivenditore per richiedere informazioni sulla specifica politica del negozio o di spedire il prodotto (prepagato) nella confezione originale non danneggiata insieme alla ricevuta originale a: Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### GARANZIA LIMITATA DI 1 ANNO

Nemo Power Tools è orgogliosa della propria attenzione rivolta ai dettagli, alla qualità dei suoi prodotti e ai materiali utilizzati. Per questo motivo, l'azienda fornisce la presente garanzia del produttore a decorrere dalla data d'acquisto. È possibile effettuare la registrazione online dell'articolo GRABO® Pro-Lifter 20 accedendo al vantaggio di un prolungamento della garanzia del produttore per un totale di 18 mesi di copertura. Nel caso in cui si ritenga di aver ricevuto un articolo difettoso o si riscontrino eventuali problemi con l'articolo in dotazione, visitare la pagina di supporto tecnico dell'azienda all'indirizzo: [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Nell'ambito della presente garanzia di 1 anno, l'azienda procederà alla riparazione o alla sostituzione a titolo gratuito di qualsiasi vizio dei materiali o della lavorazione. Chiamare il numero +1 (702)-718-2433 per ottenere informazioni sulla riparazione in garanzia. La presente garanzia non trova applicazione nel caso in cui il danno sia stato provocato dall'utilizzo errato dell'apparecchio, come ad esempio in presenza di danni provocati da acqua, cadute, sovraccarico oltre la capacità nominale dello strumento, stoccaggio dell'apparecchio in condizioni d'accensione o qualsiasi altro evidente caso di uso improprio da parte dell'utente. La presente garanzia conferisce i diritti legali specifici e può eventualmente prevedere altri eventuali diritti soggetti a variazioni a seconda dei diversi stati o province. Nemo Power Tools Limited tenterà di effettuare una diagnosi delle eventuali problematiche tecniche per via telefonica o tramite e-mail basandosi sulla descrizione del problema fornita da cliente, inclusi video / immagini del prodotto difettoso inviati al team tecnico dell'azienda. In situazioni specifiche è eventualmente richiesta un'ispezione fisica dello strumento per stabilire se un problema tecnico rientra nell'ambito della presente garanzia limitata di 1 anno. Se è richiesta un'ispezione fisica dello strumento, la spedizione al centro garanzia di Las Vegas è a carico del cliente, mentre la spedizione di restituzione è sostenuta da Nemo Power Tools.

LA GARANZIA NON TROVA APPLICAZIONE PER I GUASTI DOVUTI A:

- Danni da trasporto.
- Uso improprio, sovraccarico o attivazione accidentale dello strumento sottoposto a stoccaggio.
- Danni provocati da componenti o accessori non ottenuti presso rivenditori autorizzati o non approvati da Nemo Power Tools.
- Normale usura dei componenti in movimento o dei materiali di consumo, come ad esempio guarnizioni e filtri.

## GARANZIA LIMITATA DI 7 ANNI

Questa indicazione ha validità solo per specifiche categorie di strumenti. Verificare l'idoneità della categoria dell'utensile in dotazione presso il centro garanzia di Las Vegas al numero +1 (702)-718-2433.

## Registrazione dell'articolo

I prodotti GRABO® comprendono in gran parte un programma di garanzia di base. La registrazione dell'articolo dopo l'acquisto presso un rivenditore autorizzato può eventualmente prolungare la garanzia e concedere ulteriori vantaggi (a seconda del tipo di prodotto, della località e del luogo d'acquisto). La registrazione è un'operazione gratuita e semplice.

Individuare il numero di serie del prodotto in dotazione e compilare il modulo fornito. È possibile effettuare la registrazione online per ottenere la garanzia all'indirizzo: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG).

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**NOTA BENE!** In caso di eventuali problemi con il display digitale in dotazione, eseguire i passaggi riportati di seguito per effettuare il reset.

### Modalità di apprendimento / ricalibrazione di GRABO® Pro-Lifter 20

1. Posizionare GRABO® Pro-Lifter 20 su una superficie non porosa, come ad esempio una piastrella lucida.
2. Far scorrere l'interruttore ON/OFF **(D)** fino a raggiungere la posizione ON.
3. Tenere premuto il selettore dell'unità di misura **(F)** per 10 secondi. Quando la spia rossa diventa verde, rilasciare il selettore dell'unità di misura **(F)**.
4. Attendere 5 secondi circa. La pompa del vuoto inizia a funzionare. Permettere al dispositivo di completare un'aspirazione completa. Se l'aspirazione non inizia da sola, spingere il dispositivo verso il basso per sviluppare la tenuta. L'aspirazione completa si ottiene quando le cifre del display digitale hanno raggiunto il valore massimo e non continuano ad aumentare.
5. Una volta raggiunta l'aspirazione completa, tenere premuto il selettore dell'unità di misura **(F)** di nuovo per 3 secondi fino a quando la spia non emette una luce verde lampeggiante e non si disattiva la pompa.
6. Disattivare e riaccendere il dispositivo con l'interruttore ON/OFF **(D)**.

A questo punto, il dispositivo risulta calibrato e i valori riportati nella finestra del display digitale dovrebbero essere corretti.

**NOTA BENE!** GRABO® Pro-Lifter 20 mostra i valori errati sul display digitale se non si calibra il dispositivo su una superficie non porosa, come ad esempio le piastrelle o il vetro. In questo caso, è necessario ripetere il processo di calibrazione su un materiale non poroso. NON eseguire questo processo su vetri più sottili di 6 mm. I vetri più sottili di 6 mm possono riportare eventuali danni.

## SMALTIMENTO

Non smaltire le apparecchiature elettriche, le batterie, gli accessori e l'imballaggio nei rifiuti domestici in conformità alla direttiva europea 2012/19/CE in materia di rifiuti elettrici ed elettronici e al rispettivo recepimento ai sensi delle leggi nazionali. Si consiglia di effettuare una raccolta differenziata delle apparecchiature elettriche che hanno raggiunto la fine della loro vita utile e di conferirle presso un impianto di riciclaggio ecocompatibile. Il simbolo RAEE  ricorda agli utenti la scadenza entro cui effettuare lo smaltimento.

## PEZZI DI RICAMBIO

| Descrizione                  | Codice articolo |
|------------------------------|-----------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20         | GP              |
| Batteria                     | TB05000         |
| Caricabatterie multipresa    | SP94112         |
| Guarnizione in gomma espansa | RK13001         |
| Borsa in tessuto             | SN23017         |

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

L'azienda produttrice dichiara assumendosene l'esclusiva responsabilità che il presente articolo, GRABO® Pro-Lifter 20, modello NG-Pro-14.8-2Li e GP-1Li-FB-1S, è conforme ai seguenti standard o ai documenti regolamentati: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015 in conformità alle disposizioni delle direttive 2014/30/CE, 2006/42/CE e 2011/65/UE.

Scheda tecnica presso: Nemo Power Tools

Nome: Nimo Rotem

Data: 10/11/2021

Firma

*NIMO*

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## INTRODUKTION

GRABO® Pro-Lifter 20 är en bärbar elektrisk vakuumlyftanordning avsedd att lyfta, flytta och placera föremål som kakel, stenbeläggningar, gipsskivor, glas och möbler. GRABO® Pro-Lifter 20 har en inbyggd trycksensor med automatisk start/stopp-funktion. GRABO® Pro-Lifter 20 är avsedd för att fungera med torrt, grovt och lätt poröst material. GRABO® Pro-Lifter 20 är inte avsedd:

- att användas för att klättra eller säkra människokroppen på något sätt. Denna produkt är inte designad eller avsedd för klättring eller för att bära upp en persons vikt. Användning av denna produkt för klättring eller andra oavsiktliga ändamål kan leda till skada eller dödsfall.
- att lyfta, flytta eller placera föremål som består av mycket porösa, mjuka/flexibla och sönderfallande material, såsom enkla kartonger, frigolit, torrgjutna markstenar, komprimerad sand eller betong av dålig kvalitet.

! Läs denna bruksanvisning noggrant före användning och spara den för framtida referens ②

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

| Elektrisk vakuum lyftanordning | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|--------------------------------|----------------------|
| Mått                           | 300 x 184 x 118 mm   |
| Nettovikt (med batteri)        | 1.5 kg               |

| Batteri                                 |                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Batterityp                              | Li-ion 2600 mAh/14.8 V (4x celler 3.7 V)                               |
| Batteriklassad kapacitet                | 2.6 Ah                                                                 |
| Nominell spänning/laddningsspänning     | 14.8 V/16.8 V                                                          |
| Laddningsström                          | 520 mA                                                                 |
| Märkeffekt                              | 16 W                                                                   |
| Överladdningsskydd                      | 4.25 V                                                                 |
| Arbetstid (full laddning)               | 1.5 timmar                                                             |
| Drifttemperatur                         | 0 °C ... +45 °C laddning -20 °C ... +60 °C<br>urladdning               |
| Förvaringstemperatur batteri            | -40 °C ... +125 °C                                                     |
| Långtidsförvaring batteri (> 3 månader) | +5 °C ... +20 °C Laddat till 14.4 – 15.6 V (80 – 90% av full laddning) |

| Batteriladdare           |                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Laddning utgångsspänning | 16,8 V klassad; 8 - 12 V under belastning         |
| Laddning utgångsström    | 200 - 400 mA under laddning, 1,4 A max            |
| Laddning input           | 100 - 240 V AC; 50/60 Hz; 1,5 A max.              |
| Märkeffekt               | 23,52 W                                           |
| Drifttemperatur          | 0 °C ... +40 °C                                   |
| Förvaringstemperatur     | -20 °C ... +85 °C                                 |
| Arbetsförhållanden       | Endast inomhus användning; inte vattensäker (IP0) |

## GRABO® PRO-LIFTER 20 lyftkapacitet

**OBS:** GRABO® Pro-Lifter 20 testades upp till 240 kg vid maximal lyftkraft under idealiska förhållanden. Denna siffra är dock brytpunkten under optimala laboratorietestförhållanden och får aldrig nås i verkliga tillämpningar!

Lokala bestämmelser kräver att olika säkerhetsmarginaler används och det officiella verktyget Working Load Limit (WLL) är inställt på 120 kg, baserat på ett förhållande på 2:1 på en ickeporös yta. Working Load Limit "arbetsbelastningsgränsen" på 120 kg är hälften av den testade maximala lyftkraften under idealiska förhållanden (240 kg) och bör följas vid arbete i länder där säkerhetsmarginalen 2:1 gäller, oavsett det faktum att tabellen nedan visar en maximal lyftkraft på 170 kg. Under inga förhållanden får GRABO® Pro-Lifter 20 användas för att lyfta mer än 170 kg. Använd tabellen nedan för att uppskatta säkra lyftvärden:



## WLL: 120 kg på inte-porösa ytor

**VIKTIGT:** Lyftkraften är starkt beroende av den lyfta ytan och faktorer som temperatur, höjd (omgivningstryck) och andra faktorer.

Kontrollera alltid trycket som visas på GRABO® Pro-Lifter 20 LED displayen och lita inte bara på på diagrammet för beräknade maximala lyftkrafter när du lyfter olika material, eftersom olika faktorer relaterade till din specifika applikation kan minska verktygets lyftkapacitet.

**Beräknade maximala lyftkrafter testade på olika material**

|                       | Vinkelrät hållkraft <sup>11</sup> | Parallell hållkraft <sup>12</sup> |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Glas                  | 170 kg                            | 120 kg                            |
| Keramikplatta         | 170 kg                            | 120 kg                            |
| Metall                | 110 kg                            | 110 kg                            |
| Plast                 | 100 kg                            | 100 kg                            |
| Trä                   | 100 kg                            | 65 kg                             |
| Grov betong           | 80 kg                             | 80 kg                             |
| Torrgjutna markstenar | 80 kg                             | 80 kg                             |
| Gipsvägg              | 75 kg                             | 65 kg                             |

**OBS:** När vakuumnivån faller under -0.65 Bar, startar GRABO® Pro-Lifter 20 automatiskt om pumpen (när pumpen är påslagen), för att därigenom uppnå det tryck, som krävs för användning.

**Allmänna specifikationer**

|                                    |                                                    |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Pågående cykler (på full laddning) | 900 PÅ-AV cykler på 10 sekunder                    |
| Nominellt luftflöde                | 20 l/min                                           |
| Tillämpliga yttyper                | Topp-/dalthöjder mindre än 3 mm, båge mindre än 5° |

**LEVERANSOMFATTNING**

**OBS:** Den exakta leveransomfattningen kan ändras, men den kommer alltid att innehålla de artiklar som anges nedan. Om din leverans innehåller ytterligare artiklar, kommer dessa att listas separat. Se Reservdelar för mer information om beställning av reservdelar.

**GRUNDLÄGGANDE GRABO® PRO-LIFTER 20 LEVERANSOMFATTNING:**

- GRABO® Pro-Lifter 20 (endast verktyg)
- Batteriladdare med flera uttag
- Batteri
- Tygpåse ELLER blåsformfodral
- Bruksanvisning

**VERKTYGSELEMENT 1 13**

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| A. Batteri                     | J. Luftfilterdyna        |
| B. Röd vakuum utlösningssknapp | K. Luftfilter låsring    |
| C. Grön motorströmknapp        | L. Tryck i bar           |
| D. Strömbrytare PÅ/AV          | M. Tryck i psi           |
| E. Digital display             | N. Vikt i kg             |
| F. Mätenhetsväljare            | O. Vikt i pund           |
| G. Kör statusindikator         | P. Tryckvärde eller vikt |
| H. Fästringar (4x)             | Q. Batteriindikator      |
| I. Skumgummitätning            |                          |

## SÄKERHET

### ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELVERKTYG

**⚠ VARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner, som anges nedan kan resultera i elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.**

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt nätdrivna (sladd) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

#### 1) ARBETSOMRÅDE SÄKERHET

- a. **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Röriga bänkar och mörka ytor leder till olyckor.
- b. **Använd inte elverktyg i en explosiv atmosfär, som i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg skapar gnistor, som kan antända damm eller ångor.
- c. **Håll barn och åskådare borta, när du använder ett elverktyg.** Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

#### 2) ELEKTRISK SÄKERHET

- a. **Elverktygets kontakter måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inga adapterkontakter med jordade elverktyg.** Inte modifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektriska stötar.
- b. **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, radiatorer, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektriska stötar om din kropp är jordad.
- c. **Utsätt inte elverktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg, ökar risken för elektriska stötar.
- d. **Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller koppla ur elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller intrasslade sladdar ökar risken för elektriska stötar.

- e. **När du använder ett elverktyg utomhus, använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk.** Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk, minskar risken för elektriska stötar.
- f. **Om det är oundvikligt att använda ett elverktyg på en fuktig plats, använd en jordfelsbrytare (RCD) som är skyddad.** Användning av en RCD minskar risken för elektriska stötar.

#### 3) PERSONLIG SÄKERHET

- a. **Var uppmärksam, titta på vad du gör och använd sunt förnuft, när du använder ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg, när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** Ett ögonblick av ouppmärksamhet när du använder elverktyg, kan leda till allvarliga personskador.
- b. **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning som en dammmask, halkfria skyddsskor, en hjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden, kommer att minska personskador.
- c. **Undvik oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är i avstängt läge, innan du ansluter till en strömkälla och/eller batteri och plockar upp eller bär verktyget.** Att bära elverktyg med fingret på strömbrytaren eller strömsätta elverktyg, som har strömbrytaren på, leder till olyckor.
- d. **Ta bort eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget, kan leda till personskada.
- e. **Överdriv inte. Håll alltid rätt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- f. **Klä dig ordentligt. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll ditt hår och kläder borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår, kan fastna i rörliga delar.**

- g. Om enheter tillhandahålls för anslutning av dammvavgagnings- och uppsamlingsanläggningar, se till att dessa är anslutna och korrekt använda. Avlägsnande av damm kan minska dammrelaterade faror.
- h. Låt inte förtrogenhet från frekvent användning av verktyg göra, att du blir självbelåten och ignorerar verktygssäkerhetsprinciperna. En vårdslös handling kan orsaka allvarlig skada inom en bråkdel av en sekund.
- g. Använd elverktyget, tillbehören och verktygsbitar etc. i enlighet med dessa instruktioner, med hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Användning av elverktyget för andra arbetsuppgifter än de avsedda, kan resultera i en farlig situation.
- h. Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett. Håla handtag och greppytor tillåter inte säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.

#### 4) ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV ELVERKTYG

- a. **Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för din applikation.** Rätt elverktyg kommer att göra jobbet bättre och säkrare, i den takt som det är designat för.
- b. **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte lätt kan slås på och av.** Alla elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren, är farliga och måste repareras.
- c. **Koppla ur kontakten från strömkällan och/eller ta bort batteriet om det är löstagbart från elverktyget, innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller förvarar elverktyg.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startas av misstag.
- d. **Förvara inaktiva elverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är bekanta med elverktyget eller dessa instruktioner använda elverktyget.** Elverktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- e. **Underhåll elverktyg.** Kontrollera om rörliga delar är felinriktade eller fastnar, delar som går sönder och andra tillstånd som kan påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, låt reparera elverktyg före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- f. **Håll skärverktyg vassa och rena.** Dåligt underhållna skärverktyg med vassa skåreggar är mindre benägna att binda och är lättare att kontrollera.

#### 5) ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV BATTERIVERKTYG

- a. **Ladda endast med den laddare som anges av tillverkaren.** En laddare som är lämplig för en typ av batteri kan skapa brandrisk när den används med ett annat batteri.
- i. **Använd endast elverktyg med specifikt avsett batteri.** Användning av andra batterier, kan skapa risk för skador och brand.
- j. **När batteriet inte används, håll det borta från andra metallföremål, som clips, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metallföremål, som kan skapa en anslutning från en terminal till en annan.** Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskador eller brand.
- k. **Under otillåtna förhållanden kan vätska sprutas ut från batteriet; undvik i så fall kontakt.** Om kontakt inträffar av misstag, spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, sök dessutom medicinsk hjälp. Vätska som sprutas ut från batteriet, kan orsaka irritation eller brännskador.
- l. **Använd inte ett batteri eller ett verktyg som är skadat eller modifierat.** Skadade eller modifierade batterier kan uppvisa oförutsägbart beteende, som kan leda till brand, explosion eller risk för skada.
- m. **Utsätt inte ett batteri eller ett verktyg för eld eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130°C kan orsaka explosion.

- n. **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturområde som anges i instruktionerna.** Felaktig laddning eller vid temperaturer utanför det specificerade intervallet kan skada batteriet och öka risken för brand.

## 6) SERVICE

- a. **Låt en kvalificerad reparatör serva ditt elverktyg, som endast använder identiska reservdelar.** Detta säkerställer att säkerheten för elverktyget upprätthålls.
- b. **Utför aldrig service på ett skadat batteri.** Service på batteriet ska endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceleverantörer.

## VAKUUM LYFTANORDNING SÄKERHETSVARNINGAR

- a. **Försök inte medvetet, att dra av lasten med extrem kraft.** Det finns risk för att lasten kan klämma fötter och händer och skada föremål och verktyg.
- b. **Lyft inte föremål som väger mer än 170 kg.** Det finns risk, att vikten kan falla av.
- c. **Det finns risk för att lasten kan klämma fötter och händer och skada föremål och verktyg.** Skaka inte verktyget när du lyfter, flyttar och placerar föremål. Sväng inte verktyget när du lyfter, flyttar och placerar föremål. Använd inte verktyget, när tätningen är utsliten. Lyft och bär lasten med jämn hastighet utan plötsliga skarpa och starka rörelser.
- d. **Använd inte verktyget när batteriet har låg laddning.** Det finns risk för personskador och skador på de material som lyfts.
- e. **Om tätningskraften börjar minska märkbart medan batteriet är fulladdat, kontrollera skumgummitätningen för slitage eller skador.** Försök inte lyfta något med verktyget, förrän du har bytt ut tätningen.
- f. **Var försiktig när du lyfter stora tunna flexibla plattor, som gipsskivor, kartong, plast, plywood, tunn plåt etc. Tunna skivor böjs och spänns och kan oväntat ändra krökningen över sin gräns och lossna.**

Tunna skivor böjs och spänns och kan oväntat ändra krökningen över sin gräns och lossna.

- g. **Fäst inte verktyget på ytor med synliga vattenpölar.** Interna komponenter är inte vattentäta. Om vatten sugs in i luftkanalerna kan det orsaka permanent skada på verktyget. GRABO® Pro-Lifter 20 är inte vattentät och därför bör extrem försiktighet iaktas vid användning i regn eller våta förhållanden.
- h. **Tappa inte verktyget från höjder över 1,5 meter över marken (brösthöjd).** Om verktyget tappas av misstag, inspektera tätningssidans läppar för skador.
- i. **Placera inte tunga objekt ovanpå verktyget.**
- j. **Placera inte den digitala displayen i direkt solljus eller nära starka värmekällor under längre perioder.** Extrem värme kan skada displayen och den kan bli oläslig. En skadad display påverkar inte nödvändigtvis verktygets funktionalitet.
- k. **För att undvika överhettning, täck inte över verktyget.**
- l. **Se till att strömbrytaren är i avstängt läge, innan du transporterar verktyget och när det förvaras.** Tänk på att verktyget inte slås på av misstag.
- m. **OBS: På grund av det höga tryck som skapas med GRABO® Pro-Lifter 20 rekommenderar vi starkt att du inte försöker fästa GRABO® Pro-Lifter 20 glas som är tunnare än 6mm tjockt. Skada kan inträffa som är tunnare än 6mm tjockt.**

**! VARNING:** Vikten kan sjunka utan förvarning, om säkerhetsföreskrifterna inte uppfylls! GRABO® Pro-Lifter 20 skapar ett starkt vakuum. Om förseglingen bryts eller den tillåtna vikten överskrids eller någon annan faktor som gör att undertrycket släpper spontant, inträffar denna feltyp plötsligt och absolut utan någon sensorisk indikation eller varning. Du kommer inte att märka att vikten lossnar och det kommer inte att finnas någon möjlighet att stoppa eller fånga in den. Detta är mycket farligt, särskilt med tunga laster. Därför bör alla säkerhetsåtgärder upprätthållas till det maximala.

## SKUMGUMMITÄTNING ANVÄNDNING OCH SÄKERHET

**!** Skumgummitätningen är gjord av två delar: Svart skumgummi och röd silikontätning. Svart skumgummi används mest, för att skapa initialt vakuum. Efter att den har komprimerats, håller den röda tätningen den längsta och starkaste tätningen. Så länge som den initiala tätningen skapas för att få sug, kommer den "starka" tätningen också att skapas. Skumgummitätningen använder patenterad teknologi och är en av verktygets huvudkomponenter. Den ska hanteras med försiktighet, eftersom den direkt påverkar den övergripande prestandan och säkerheten.

- a. **Tätningen tål uppskattningsvis 900 kompressionscykler beroende på kraft och kompressionens varaktighet**, utan några skador.
- b. **Undvik att gnugga tätningen över grova ytor.** Tätningmaterial är mycket benäget att slitas parallellt (förflyttas parallellt med grov yta i strykning rörelse). Lyft vinkelrätt på mycket ojämna ytor. Gnidning av tätningen över en slät yta som granit i närvaro av tjocka slipmedel (tjock sand) kommer att skada tätningen och kan orsaka oönskad lossning.

- c. **Ytor med mycket vassa kanter bör inte lyftas parallellt.** Kanter som är skarpare än 45 grader, kan skada tätningen och leda till plötslig vakuumförlust och plötslig lossning. Motorn ska alltid vara påslagen.
- d. **Förvara alltid tätningen täckt med ett hårt skydd. Tätningen kan lätt skadas av vassa hörn och kanter vid förvaring.** Tätningen ska inte förvaras med några vassa verktyg eller i kontakt med hårda föremål (t.ex. inuti en verktygslåda).
- e. **Doppa inte tätningen i vatten.** Skumgummitätningen är lätt vattenabsorberande. Om den inte är helt neddoppad i vatten och genomblöt, skadar inte en tätning med lite vatten prestandan. Om den är genomdränkt i vatten, kan den pressas för hand som en svamp, för att torka utan att skadas. Det rekommenderas att använda en torr tätning, för att undvika att vatten sugas in i luftkanalerna och inuti kroppen.

- !** **Doppa eller använd inte tätningen i närvaro av oljebaserade produkter.** Olja och oljeprodukter (maskinolja + smörjmedel) skadar tätningen permanent och kan inte tas bort. Om tätningen har absorberat någon olja, ska den avyttras på ett säkert sätt, basen ska rengöras och tätningen bytas ut.
- !** **Använd eller förvara inte tätningen i närvaro av kemiska lösningsmedel.** Fotogen, aceton, terpentin, bensen, syror etc. och även deras ångor i slutna utrymmen eller tunna lager på ytor kan smälta tätningen och skada dess struktur och orsaka fel.

## FÖRKLARING AV ANVÄNDA SYMBOLER PÅ VERKTYGET

- ② Läs bruksanvisningen innan användning
- ③ Använd skyddsskor och handskar
- ④ Avyttra inte verktyget med hushållsavfall

## BULLEREMISSION/VIBRATION

- A-vägd ljudtrycksnivå  $L_pA=79,4 \text{ dB(A)}$ , osäkerhet  $K=3 \text{ dB(A)}$ . A-vägd ljudtrycksnivå  $L_wA=71,4 \text{ dB(A)}$ , osäkerhet  $K=3 \text{ dB(A)}$ .
- Vibrationstotalvärde  $=1,240 \text{ m/s}^2$ , osäkerhet  $K=0,11 \text{ m/s}^2$ . Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas vid en preliminär bedömning av exponeringen.

! **WARNING:** Vibrationsemissionen vid faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från det deklarerade totalvärdet, beroende på hur verktyget används. Det är nödvändigt att identifiera säkerhetsåtgärder, för att skydda operatören baserat på en uppskattning av exponeringen under de faktiska användningsförhållandena (med hänsyn tagen till alla delar av driftscykeln, såsom tiderna när verktyget är avstängt och när det går på tomgång dessutom till utlösningstiden).

## TRANSPORT

Litiumekvivalent innehåll i batterierna ligger under gällande gränsvärden. Föreskrifter som reglerar farligt gods kan vara aktuella vid transport av flera batterier. I det här fallet kan det vara nödvändigt att följa särskilda villkor, såsom de som gäller förpackningar.

Se alltid till att de nationella installationsföreskrifterna iakttas.

## MONTERING

### KOPPLA EN REM TILL GRABO® PRO-LIFTER 20 ⑤

- Valfritt, kan du sätta fast en rem på GRABO® för att bära enheten säkert.
  1. Leta reda på de fyra fästringarna ④.
  2. Anslut en rem till två av dessa fästringar.
  3. Fäst vart och ett av clipsen i ändarna av en rem i en fästring.

## DRIFT

### LYFTTEKNIK

- Planera framåt. Vet vad du lyfter och hur du ska lyfta det. Var medveten om objektets vikt. Fastställ om det är säkert att lyfta på egen hand. Se till att arbetsområdet är plant, torrt och fritt från skräp.
- Kontrollera din väg. Se till att lyftvägen är fri. Ta bort eventuella snubbelrisker eller skräp. Kontrollera om det finns våta eller hala ytor.

- Använd ergonomisk utrustning. Använd lyfthjälpmiddel som en gaffeltruck, docka, vagn, handtruck eller hiss.
- Se till att du är utbildad innan du använder utrustningen.
- Skaffa hjälp, om det behövs. När du lyfter besvärliga eller tunga laster, använd en tvåpersonarslyft. Se till att du lyfter samtidigt och håll lasten jämnt läge.
- Bär lämpliga, nödvändiga skyddsskor och skyddshandskar.
- Grundläggande diagonal lyftteknik: ⑥
  - ! Använd denna grundläggande lyftteknik för små föremål, när du kan gå över lasten och använda en bred ställning.
  - 1. Kom så nära objektet som möjligt.
  - 2. Använd en bred hållning med en fot framåt och åt sidan av föremålet för bra balans.
  - 3. Håll ryggen rak, tryck ut skinkorna. Använd dina ben och höfter, för att sänka dig ner till objektet.
  - 4. Flytta objektet så nära dig som möjligt.
  - 5. Lägg din hand (samma sida av din kropp som den främre foten) på den sida av objektet, som är längst bort från dig.
  - 6. När du lyfter lasten, håller du GRABO® Pro-Lifter 20 med en hand, säkra lasten med din andra hand.
  - 7. Förbered dig för lyft, spänn dina kärnmuskler, titta framåt och uppåt och bibehåll en rak och stark rygg.
  - ! Håll inte andan, när du lyfter. Böj eller vrid inte midjan. Använd inte ett partiellt grepp (1-2 fingrar). Hindra inte synen, när du bär den. Rycka inte eller lyft inte snabbt. Nyp inte dina fingrar eller tår.
  - 8. Lyft långsamt och följ med huvudet och axlarna. Håll lasten nära kroppen. Lyft genom att sträcka ut benen med rak rygg och andas ut medan du lyfter. Vrid fötterna för att undvika vridning.

## LADDA BATTERIET FÖRE FÖRSTA ANVÄNDNING ⑦

Batterierna är delvis laddade och måste laddas till full kapacitet innan du använder GRABO® Pro-Lifter 20 för första gången. När batterierna är fulladdade, vilket tar cirka två timmar från urladdat tillstånd, kan GRABO® Pro-Lifter 20 motorn köra upp till 1.5 timme. Se LADDA BATTERIET.

## ANVÄNDNING AV GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Skjut strömbrytaren PÅ/AV ① till läge PÅ. Körstatusindikatorn ② lyser upp rött och den digitala displayen ③ visar mängden tillgänglig laddning och det aktuella trycket. **OBS:** Om den sista stapeln i batteriindikatorn blinkar rött måste batteriet laddas (se LADDA OCH BYTA BATTERI).

! **FÖRSIKTIGHET:** Användning av GRABO® Pro-Lifter 20 när batteriet har låg laddning, kan det leda till skador och skador på materialet som lyfts. Det rekommenderas, att ladda batteriet helt innan du använder GRABO® Pro-Lifter 20.

2. Som ett alternativ trycker du på väljaren för måttenhet (F) för att ändra tryckenhetsmåttet från bar till psi och viktenheter från kg till lbs.
3. Placera GRABO® Pro-Lifter 20 hårt mot ytan på föremålet du vill lyfta.
4. Tryck på den gröna motorströmknappen (C). Körstatusindikatorn (G) blinkar rött. Ett tätning skapas inom några sekunder. När undertrycket når maximal nivå, blir körstatusindikatorn (G) grön och motorn stoppar automatiskt.
5. Lyft och flytta objektet.

! När du lyfter material med dammiga, smutsiga eller fuktiga ytor, ta bort damm och smuts så mycket som möjligt. GRABO® Pro-Lifter 20 kommer automatiskt att slå på och stänga av pumpen, för att bibehålla det tryck som krävs för säker lyftning.

! För maximal säkerhet, växla displayen till viktenheter (kg / lbs) och jämför de visade värdena med vikten som lyfts, baserat på tabellen "Maximal lyftkraft".

Försök inte lyfta några vikter som är tyngre, än det värde som visas.

## AVSLUTA ANVÄNDNING AV GRABO® PRO-LIFTER 20

1. När du är klar och föremålet är i ett säkert och stabilt läge, tryck på den gröna motorströmbrytaren (C) för att stoppa vakuumpumpen. Tryck på den röda vakuumnappen (B) för att bryta tätningen och släppa objektet.

## LADDA OCH BYTA BATTERI 7

Ladda batteriet när kapaciteten är låg eller batteriet är tomt.

1. Skjut batterispärren för att låsa upp batteriet (A).
2. Ta bort batteriet.
3. Anslut batteriet med batteriladdaren med flera uttag till ett vägguttag.
4. När batteriet är fulladdat, blir batteriindikatorn (G) grön.
5. Koppla bort batteriladdaren med flera uttag från vägguttaget och batteriet.
6. Sätt i batteriet i batterifacket.
7. Tryck och skjut batterispärren, för att låsa batteriet.

! Ladda endast med den laddare som anges av tillverkaren.

! Under laddningsprocessen kan laddaren bli varm: Detta är normalt.

! Använd endast laddaren i en torr miljö. Laddaren är inte vattentät.

! Se till att nätspänningen motsvarar uppgifterna på batteriladdarens märkskylt.

! Håll dig borta från brandfarliga föremål under laddning.

## FÖRKLARING AV VISUELLA INDIKATORER

| GRABO® Pro-Lifter 20                                     |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signal                                                   | Innebörd                                                                                                                                                                                                |
| Inget ljus                                               | GRABO® Pro-Lifter 20 är avstängd                                                                                                                                                                        |
| Körstatusindikatorn är kontinuerligt röd                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRABO® Pro-Lifter 20 är påslagen och redo att användas</li> <li>2. Trycket byggs upp och når sin maximala kapacitet</li> <li>3. Pumpen är avstängd</li> </ol> |
| Körstatusindikatorn blinkar rött                         | Pumpen är påslagen; trycket är lågt och byggs upp                                                                                                                                                       |
| Körstatusindikatorn är kontinuerligt grön                | Pumpen är påslagen men motorn är avstängd; trycket har nått sin maximala kapacitet                                                                                                                      |
| Stapelindikatorn på displayen visar 5 gröna staplar      | Batteriet är tillräckligt laddat                                                                                                                                                                        |
| Stapelindikatorns sista stapel på displayen blinkar rött | Batterikapaciteten är låg/tom                                                                                                                                                                           |
| Stapelindikator på displayen                             | 1 stapel = 20% fullt<br>2 staplar = 40% fullt<br>3 staplar = 60% fullt<br>4 staplar = 80% fullt<br>5 staplar = 100% fullt                                                                               |

| Batteriladdare            |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Signal                    | Innebörd               |
| LED är kontinuerligt röd  | Batteriet laddas       |
| LED är kontinuerligt grön | Batteriet är fulladdat |

## UNDERHÅLL

 **VARNING:** Ändringar av verktyget och tekniska ändringar är inte tillåtna. Detta kan leda till skada. Om verktyget misslyckas trots den noggrannhet som vidtagits i tillverknings- och testprocedurerna, ska reparationen utföras av ett kundservicecenter för GRABO® Pro-Lifter 20.

## BYTE AV SKUMGUMMITÄTNINGEN ⑧

Ta bort skumgummitätningen om den har blivit utsliten eller skadad.

1. Dra ut skumgummitätningen ①.
2. Tryck försiktigt in en utbytes skumgummitätning i dess position.
3. Se till att utbytes skumgummitätningen passar korrekt och säkert.

## BYTA UT ELLER RENGÖRA LUFTFILTER 9

Rengör filtret om det är smutsigt. Filtret måste bytas ut när filtret är hårt slitet eller slitet (efter kundens gottfinnande). Detta avgörs av hur GRABO® används. Vid lyft av rent material håller filtret längre, än när det används på smutsiga/dammiga material.

1. Vrid GRABO® Pro-Lifter 20 upp och ner.
2. Använd spetsen på en skruvmejsel för att ta bort luftfiltrets låsring (K) och luftfilterkudden (J).
3. För ett av följande:
  - a. Rengör filtret med tryckluft, eller
  - b. Sätt i en utbytes luftfilterdyna.
4. Sätt i luftfiltrets låsring för att säkra filtret.

! Rengör inte ett smutsigt luftfilter med vatten! Den kan bli igensatt och oanvändbart.

! En minskning av sugeffekten indikerar att luftfiltret behöver rengöras och/eller bytas ut. Kontrollera att luftkanalen är fri från hinder eller främmande föremål vid filterbyte.

## GARANTI

### 30-DAGARS PENGAR TILLBAKA HÅRDVARUGARANTI

Nya oanvända elverktyg och tillbehör köpta från Nemo Power Tools eller någon av våra auktoriserade återförsäljare kan returneras till vårt Las Vegas garanticenter inom 30 dagar efter köpet. Kontakta din återförsäljare för att fråga om deras specifika butikspolicy, eller skicka din produkt (förbetalad) i sin oskadade originalförpackning tillsammans med originalkvittot till: Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### 1-ÅR BEGRÄNSAD GARANTI

Nemo Power Tools är stolt över sin uppmärksamhet på detaljer, kvaliteten på sina produkter och de använda materialen. Därför tillhandahåller vi denna tillverkargaranti från inköpsdatumet. Du har möjlighet att registrera din GRABO® Pro-Lifter 20 produkt online, vilket ger dig fördelen av att förlänga tillverkarens garanti till en hel 18-månadersperiod. Om du tror att du har fått en defekt produkt, eller om du har problem med din produkt, besök vår support sida -

[www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Inom ramen för denna 1-åriga garanti kommer vi att reparera eller byta ut eventuella material- eller tillverkningsfel utan kostnad. Ring för information om garantireparation +1 (702)-718-2433. Denna garanti gäller inte om skadan har orsakats av felaktig användning av verktyget såsom vattenskada, tappat verktyg, överbelastat verktyg utöver dess nominella kapacitet, lämnat verktyget "på" medan det förvaras, eller andra tydliga fall av användarfel. Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan ha andra rättigheter som varierar i vissa stater eller provinser. Nemo Power Tools Limited kommer att försöka diagnostisera eventuella tekniska problem per telefon eller via e-mail, baserat på kundens beskrivning av problemet inklusive videor/bilder på den felaktiga produkten som skickats till vårt tekniska team. I vissa situationer kan en fysisk undersökning av verktyget krävas, för att avgöra om

ett tekniskt problem faller inom ramen för denna 1-åriga begränsade garanti. Om en fysisk undersökning av verktyget krävs, kommer frakt till vårt Las Vegas garanticenter att täckas av kunden, och returfrakt kommer att täckas av Nemo Power Tools.

GARANTIN GÄLLER INTE FÖR FEL PÅ GRUND AV:

- Fraktskada.
- Felanvändning, överbelastning eller oavsiktlig aktivering av verktyget i lager.
- Skador orsakade av delar eller tillbehör som inte erhållits från en auktoriserad återförsäljare eller inte godkänts av Nemo Power Tools.
- Normalt slitage på rörliga delar eller förbrukningsvaror, såsom tätningar och filter.

## 7-ÅR BEGRÄNSAD GARANTI

Detta gäller för särskilda kategorier av verktyg. Kontrollera med vårt Las Vegas Warranty Center på +1 (702)-718-2433 om din verktygskategori är godkänd.

## Registrering av din produkt

GRABO® produkter inkluderar oftast en grundläggande garantiplan. Registrering av din produkt efter ditt köp från en licensierad återförsäljare kan förlänga din garanti och ge dig ytterligare fördelar (beroende på din produkttyp, plats och inköpsplats). Registrering är gratis och enkelt.

Vänligen leta upp din produkts serienummer och fyll i det medföljande formuläret. Registrera online för garanti på: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## FELSÖKNING

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**OBS:** Om du har några problem med din digitala display, utför följande steg för att återställa din digitala display.

### GRABO® Pro-Lifter 20 inlärningsläge/omkalibreringsläge:

1. Placera GRABO® Pro-Lifter 20 på en icke-porös yta som polerat kakel.
2. Skjut strömbrytaren PÅ/AV  till läge PÅ.
3. Tryck på måttenhetsväljaren  i 10 sekunder. När det röda ljuset blir grönt, släpp måttenhetsväljaren .
4. Vänta i ca. 5 sekunder. Vakuumpumpen startar att arbeta. Låt enheten skapa fullt sugning. Om sugningen inte startar av sig själv, tryck enheten nedåt för att skapa en tätning. Full sugning uppnås när de digitala displaynumren har nått sin högsta punkt och inte fortsätter att öka.
5. När full sugning har uppnåtts, tryck på måttenhetsväljaren  igen i 3 sekunder tills det gröna ljuset blinkar och pumpen stängs av.
6. Stäng av enheten och slå på den igen med strömbrytaren PÅ/AV .

Enheten är nu kalibrerad och värdena i det digitala displayfönstret bör vara korrekta.

**OBS:** GRABO® Pro-Lifter 20 kommer att visa felaktiga värden på den digitala displayen, om enheten inte är kalibrerad på en icke-porös yta som kakel eller glas. I detta fall måste kalibreringsprocessen upprepas på ett icke-poröst material. Utför INTE denna process på glas som är tunnare än 6 mm. Glas som är tunnare än 6 mm kan vara skadat.

### AVYTTRING

Avyttra inte elektrisk utrustning, batterier, tillbehör och förpackningar i hushållsavfallet i enlighet med det europeiska direktivet 2012/19/EC om avfall av elektrisk och elektronisk utrustning och dess implementering i enlighet med nationell lagstiftning. Elektrisk utrustning som har nått slutet av sin livslängd ska samlas in separat och återlämnas till en miljöanpassad återvinningsanläggning. The WEEE symbolen ④ kommer att påminna dig om detta när behovet för avyttring uppstår.

### RESERVDELAR

| Namn                           | Artikelnummer |
|--------------------------------|---------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20           | GP            |
| Batteri                        | TB05000       |
| Batteriladdare med flera uttag | SP94112       |
| Skumgummitätning               | RK13001       |
| Tygpåse                        | SN23017       |

### ÖVERENSSTÄMMELSEFÖRKLARING

Vi förklarar under eget ansvar att denna produkt, GRABO® Pro-Lifter 20, modell nr. NG-Pro-14.8-2Li och GP-1Li-FB-1S, är i överensstämmelse med följande standarder eller standardiserade dokument: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, i enlighet med bestämmelserna i direktiven 2014/30/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Teknisk fil hos: Nemo Power Tools

Namn: Nimo Rotem

Datum: 2021-11-10

Underskrift

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## INDLEDNING

GRABO® Pro-Lifter 20 er en bærbar elektrisk vakuum-sugekop beregnet til at løfte, flytte og placere genstande som fliser, stenbelægninger, gipsplader, glas og møbler. GRABO® Pro-Lifter 20 har indbygget tryksensor med automatisk start/stop funktion. GRABO® Pro-Lifter 20 er designet til at arbejde med tørt, ru og let porøst materiale. GRABO® Pro-Lifter 20 er ikke beregnet til:

- at blive brugt til at klatre eller sikre den menneskelige krop på nogen måde. Dette produkt er ikke designet eller beregnet til klatring eller til at understøtte en persons vægt. Brug af dette produkt til klatring eller andre utilsigtede formål kan resultere i personskade eller død.
- at løfte, flytte eller placere genstande, der består af meget porøse, bløde/fleksible og smuldrende materialer, såsom almindelige papkasser, styropor, tørstøbte belægninger, komprimeret sand eller beton af dårlig kvalitet.

! Læs denne brugsanvisning omhyggeligt før brug og gem den til fremtidig reference ②

## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

| Elektrisk vakuum-sugekop | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|--------------------------|----------------------|
| Dimensioner:             | 300 x 184 x 118 mm   |
| Nettovægt (med batteri)  | 1.5 kg               |

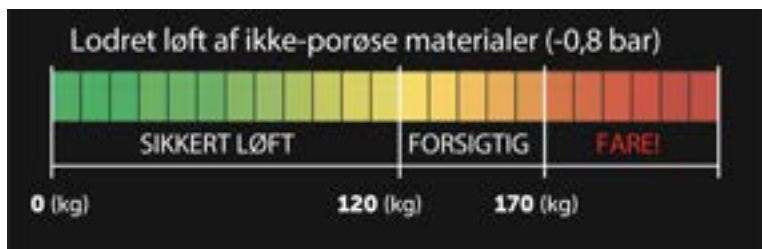
| Batteri                                      |                                                                                            |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Batteritype                                  | Li-ion 2600 mAh/14,8 V (4x celler 3,7 V)                                                   |
| Batteriets nominelle kapacitet               | 2,6 Ah                                                                                     |
| Nominel spænding/ladespænding                | 14,8 V/16,8 V                                                                              |
| Ladestrøm                                    | 520 mA                                                                                     |
| Nominel effekt                               | 16 W                                                                                       |
| Overopladningsbeskyttelse                    | 4,25 V                                                                                     |
| Arbejdstid (fuld opladning)                  | 1,5 timer                                                                                  |
| Driftstemperatur                             | 0 °C ... +45 °C/+32 °F ... +115 °F opladning -20 °C ... +60 °C/-4 °F ... +140 °F afladning |
| Opbevaringstemperatur for batteri            | -40 °C ... +125 °C                                                                         |
| Langtidsopbevaring for batteri (> 3 måneder) | +5 °C ... +20 °C Opladet til 14,4 – 15,6 V (80 – 90 % af fuld opladning)                   |

| Batterioplader                |                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Udgangsspænding for opladning | 16,8 V nominel; 8 - 12 V under opladning  |
| Udgangseffekt for opladning   | 200 - 400 mA under opladning, maks. 1,4 A |
| Opladningsindgang             | 100 - 240 V AC; 50/60 Hz; maks. 1,5 A     |
| Nominel effekt                | 23,52 W                                   |
| Driftstemperatur              | 0 °C ... +40 °C                           |
| Opbevaringstemperatur         | -20 °C ... +85 °C                         |
| Arbejdsforhold                | Kun til indendørsbrug; ikke vandtæt (IP0) |

## GRABO® PRO-LIFTER 20 løftekapacitet

**BEMÆRK:** GRABO® Pro-Lifter 20 blev testet op til 240 kg (530 lbs) ved maksimal løftekraft under ideelle forhold. Dette tal er imidlertid et brudpunkt under optimale laboratorietestbetingelser og må aldrig nås i virkelige anvendelser!

Lokale regler kræver, at der bruges forskellige sikkerhedsmargener, og det officielle Working Load Limit (WLL, maks. arbejdsbelastning) for værktøjer sat til 120 kg baseret på et forhold på 2:1 på en ikke-porøs overflade. Den maksimale arbejdsbelastning på 120 kg er halvdelen af den testede maksimale løftekraft under ideelle forhold (240 kg) og bør overholdes ved arbejde i lande, hvor 2:1-sikkerhedsmarginen gælder, uanset at nedenstående skema viser en maksimal løftekraft på 170 kg. GRABO® Pro-Lifter 20 må under ingen omstændigheder bruges til at løfte mere end 170 kg. Brug skemaet nedenfor til at anslå sikre løfteværdier:



## WLL: 120 kg på ikke-porøse overflader

**VIGTIGT:** Løftekraften afhænger i høj grad af den løftede overflade og faktorer som temperatur, højde (omgivende tryk) og andre faktorer.

Kontroller altid trykket, der vises på Nemo GRABO® Pro-Lifter 20 LED-displayet, og stol ikke udelukkende på diagrammet over anslåede maksimale løftekræfter, når du løfter forskellige materialer, da forskellige faktorer relateret til din specifikke anvendelse kan reducere værktøjets løfteevne.

### Anslåede maksimale løftekræfter testet på forskellige materialer

|                      | Vinkelret holdekraft ⑪ | Parallel holdekraft ⑫ |
|----------------------|------------------------|-----------------------|
| Glas                 | 170 kg                 | 120 kg                |
| Keramisk flise       | 170 kg                 | 120 kg                |
| Metal                | 110 kg                 | 110 kg                |
| Plastik              | 100 kg                 | 100 kg                |
| Træ                  | 100 kg                 | 65 kg                 |
| Ru beton             | 80 kg                  | 80 kg                 |
| Tørstøbte belægnings | 80 kg                  | 80 kg                 |
| Gipsplader           | 75 kg                  | 65 kg                 |

**BEMÆRK:** Når vakuumniveauet falder under -0,65 bar (-65 kPa), vil GRABO® Pro-Lifter 20 automatisk genstarte pumpen (når pumpen er tændt), og derved opnå det tryk, der kræves til brug.

### Generelle specifikationer

|                                |                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| Løbecykler (på fuld opladning) | 900 TÆND-SLUK cyklusser på 10 sekunder           |
| Nominel luftstrøm              | 20 l/min                                         |
| Anvendt overfladetype          | Top/dalhøjder mindre end 3 mm, bue mindre end 5° |

## LEVERINGSOMFANG

**BEMÆRK:** Det nøjagtige leveringsomfang kan ændre sig, men det vil altid indeholde nedenstående elementer. Hvis din levering indeholder yderligere elementer, vil disse blive opført separat. Se Reservedele for flere oplysninger om bestilling af reservedele.

### BASIS LEVERINGSOMFANG FOR GRABO® PRO-LIFTER 20:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (kun værktøjet)
- Batteri
- Betjeningsvejledning
- Multistik batterioplader
- Stofpose ELLER blæsestøbt kasse

## VÆRKTØJSELEMENTER 1 13

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| A. Batteri                     | J. Luftfilterpude            |
| B. Rød vakuumudløserknap       | K. Låsering til luftfilter   |
| C. Grøn motor power-knap       | L. Tryk i bar                |
| D. TÆND/SLUK-kontakt           | M. Tryk i psi                |
| E. Digitalt display            | N. Vægt i kg                 |
| F. Vælger af måleenhed         | O. Vægt i lbs                |
| G. Indikator for kørselsstatus | P. Værdi for tryk eller vægt |
| H. Fastgørelsesringe (4x)      | Q. Batteriindikator          |
| I. Gummitætning                |                              |

## SIKKERHED

### GENERELLE

### SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELVÆRKTØJER

**⚠ ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Manglende overholdelse af alle anvisninger angivet nedenfor kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

**Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.**

Udtrykket "elværktøj" i advarslerne refererer til dit netdrevne (med ledning) elværktøj eller batteridrevne (trådløse) elværktøj.

#### 1) SIKKERHED PÅ ARBEJDSOMRÅDE

- Hold dit arbejdsområde rent og veloplyst.** Rodede arbejdsbænke og mørke områder inviterer til ulykker.
- Brug ikke elværktøj i en eksplosiv atmosfære, såsom i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj danner gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og omkringstående på afstand, mens du betjener et elværktøj.** Distractioner kan få dig til at miste kontrollen.

#### 2) ELEKTRISK SIKKERHED

- Elværktøjets stik skal passe til stikkontakten.** Du må ikke på nogen måde ændre på stikket. Brug ikke adapterstik med jordet elværktøj. Uændrede stik og matchende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jodede overflader såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordet.
- Udsæt ikke elværktøjet for regn eller fugtige forhold.** Hvis der kommer vand i et elværktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Undlad at misbruge kablet.** Anvend aldrig kablet til at bære, trække eller trække stikket ud på elværktøjet. Hold kablet væk fra varme, olie, skarpe kanter eller dele i

**bevægelse.** Beskadigede eller indviklede kabler øger risikoen for elektrisk stød.

- Hvis du betjener et elværktøj udendørs, skal du anvende en forlængerledning, der er egnet til udendørs anvendelse.** Ved at anvende et kabel, der er egnet til udendørs anvendelse, reduceres risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det er uundgåeligt at anvende et elværktøj i fugtige omgivelser, skal du anvende en fejlstrømsrelæ-beskyttet forsyning.** Ved at anvende et fejlstrømsrelæ, reduceres risikoen for elektrisk stød.

#### 3) PERSONLIG SIKKERHED

- Vær opmærksom, kontroller, hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du anvender et elværktøj.** Brug ikke elværktøj, mens du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjeblik uopmærksomhed under betjening af elværktøj kan resultere i alvorlig personskade.
- Brug personlige værnemidler. Bær altid øjenbeskyttelse.** Beskyttelsesudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko eller høreværn anvendt under passende betingelser vil reducere personskader.
- Forebyg utilsigtet start. Sørg for, at kontakten er i slukket position, før du tilslutter en strømkilde og/eller et batteri og løfter eller bærer værktøjet.** Hvis du bærer elværktøj med fingeren på kontakten eller sætter strøm til elværktøj, der har kontakten tændt, inviterer du til ulykker.
- Fjern enhver justeringsnøgle eller skruenøgle, før du tænder for elværktøjet.** En skruenøgle eller en nøgle, der efterlades fastgjort til en roterende del af elværktøjet, kan resultere i personskade.
- Stræk ikke over. Hold altid ordentligt fodfæste og balance.** Dette giver bedre kontrol over elværktøjet i uventede situationer.
- Klæd dig passende. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker.** Hold dit hår og tøj væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.

- g. Hvis der leveres anordninger til tilslutning af støvsugnings- og opsamlingsudstyr, skal du sikre, at de er tilsluttet og brugt korrekt. Fjernelse af støv kan reducere støvrelaterede farer.
- h. **Lad ikke fortrolighed opnået ved hyppig brug af værktøj gøre dig selvssikker og ignorere værktøjets sikkerhedsprincipper.** En skødesløs handling kan forårsage alvorlig skade inden for en brøkdel af et sekund.

#### 4) ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF ELVÆRKTØJ

- a. **Brug ikke kraft. Brug det korrekte elværktøj til dit arbejde.** Det korrekte elværktøj vil gøre arbejdet bedre og mere sikkert ved den hastighed, det er designet til.
- b. **Brug ikke elværktøjet, hvis kontakten ikke let kan tændes og slukkes.** Ethvert elværktøj, der ikke kan styres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- c. **Tag stikket ud af strømkilden og/eller fjern batteriet, hvis det kan aftages, fra elværktøjet, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer elværktøj.** Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte elværktøjet ved et uheld.
- d. **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde, og lad ikke personer, der ikke er bekendte med elværktøjer eller denne vejledning, anvende elværktøjet.** Elværktøjer er farlige i uuddannede bruges hænder.
- e. **Vedligehold elværktøjer.** Kontroller, om bevægelige dele er skæve eller binder, om der er ødelagte dele eller andre omstændigheder, der kan påvirke anvendelsen af elværktøjet. Hvis elværktøjet er beskadiget, skal det repareres før brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.
- f. **Hold skæreværktøj skarpt og rent.** Godt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærende kanter har mindre tendens til at binde og er lettere at kontrollere.
- g. **Brug elværktøjet, tilbehør og værktøjsbits osv. i overensstemmelse med denne vejledning, under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Brug af elværktøjet til andre operationer end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.
- h. **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte håndtag og gribeblader hindrer sikker håndtering og kontrol af værktøjet i uventede situationer.

#### 5) ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERIDRÆVET VÆRKTØJ

- a. **Genoplad kun med den oplader, der er specificeret af producenten.** En oplader, der er egnet til én type batteri, kan skabe en brandrisiko, når den bruges sammen med et andet batteri.
- i. Brug kun elværktøj med et specifikt beregnet batteri. Brug af et hvilket som helst andet batteri kan skabe risiko for skader og brand.
- j. Når batteriet ikke er i brug, skal det holdes væk fra andre metalgenstande, såsom clips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, der kan lave en forbindelse fra en pol til en anden. Kortslutning mellem batteripolerne kan medføre forbrændinger eller brand.
- k. **Under dårlige forhold kan der komme væske ud af batteriet; undgå kontakt.** Hvis du kommer i kontakt ved et uheld, skylles stedet med vand. Hvis væske kommer i kontakt med øjnene, søg desuden lægehjælp. Væske, der kommer ud af batteriet, kan forårsage irritation eller forbrændinger.
- l. **Brug ikke et batteri eller værktøj, der er beskadiget eller modificeret.** Beskadigede eller modificerede batterier kan udvise uforudsigelig adfærd, hvilket kan resultere i brand, eksplosion eller risiko for personskade.
- m. **Undlad at udsætte et batteri eller værktøj for ild eller for høj temperatur.** Udsættelse for ild eller temperaturer over 130 °C kan forårsage en eksplosion.

- n. **Følg alle opladningsinstruktioner og oplad ikke batteriet eller værktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i instruktionerne.** Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det specificerede område kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

## 6) SERVICE

- a. **Få dit elværktøj gennemgået af en kvalificeret reparatør og anvend udelukkende identiske reservedele.** Det vil sikre, at elværktøjets sikkerhed opretholdes.
- b. **Servicer aldrig et beskadiget batteri.** Service af batteriet bør kun udføres af producenten eller autoriserede serviceudbydere.

## SIKKERHEDSADVARSLER FOR VAKUUM-SUGEKOP

- a. **Forsøg ikke bevidst at rive lasten af med ekstrem kraft.** Der er risiko for, at lasten knuser fødder og hænder og beskadiger genstanden og værktøjet.
- b. **Løft ikke genstande på over 170 kg.** Der er risiko for, at vægten kan falde af.
- c. **Risiko for, at lasten knuser fødder og hænder og beskadiger genstanden og værktøjet.** Ryst ikke værktøjet, mens du løfter, flytter og placerer genstande. Undlad at svinge eller ryste lasten, mens du løfter, flytter og placerer genstande. Brug ikke værktøjet, når tætningen er slidt. Løft og bær lasten med ensartet hastighed uden pludselige skarpe og stærke bevægelser.
- d. **Brug ikke værktøjet, mens batterispændingen er lav.** Der er risiko for personskade og beskadigelse af de materialer, der løftes.
- e. **Hvis tætningskraften begynder at aftage mærkbart, mens batteriet er fuldt opladet, skal du kontrollere gummitætningen for slitage eller beskadigelse.** Forsøg ikke at løfte noget med værktøjet, før du har udskiftet tætningen.
- f. **Vær forsigtig, når du løfter store tynde fleksible plader, såsom gipsplader, pap, plastik, krydsfiner, tynde metalplader osv.** Tynde plader bøjes og vrides og kan uventet ændre krumningen over grænsen og løsne sig.
- g. **Fastgør ikke værktøjet til overflader med synlige vandsamlinger.** Indvendige komponenter er ikke vandtætte. Hvis vand suges ind i luftkanalerne, kan det forårsage permanent skade på værktøjet. GRABO® Pro-Lifter 20 er ikke vandtæt, og derfor skal der udvises ekstrem forsigtighed, når du bruger den i regn eller våde forhold.
- h. **Tab ikke værktøjet fra højder over 1,5 meter over jorden (brysthøjde).** Hvis det tabes ved et uheld, skal du inspicere forseglingsens kanter for beskadigelse.
- i. **Anbring ikke tunge genstande oven på værktøjet.**
- j. **Placer ikke det digitale display i direkte sollys eller i nærheden af stærke varmekilder i længere perioder.** Ekstrem varme kan beskadige displayet, og det kan blive ulæselig. Et beskadiget display påvirker ikke nødvendigvis værktøjets funktionalitet.
- k. **Dæk ikke værktøjet til for at undgå overophedning.**
- l. **Sørg for, at kontakten er i slukket position, før værktøjet transporteres, og når det opbevares.** Vær opmærksom på, at værktøjet ikke tændes ved et uheld.
- m. **BEMÆRK:** På grund af det høje tryk, der dannes med GRABO® Pro-Lifter 20 anbefaler vi på det kraftigste, at du ikke forsøger at fastgøre GRABO® Pro-Lifter 20 på glas, der er tyndere end 6 mm. Glas, der er tyndere end 6 mm, kan blive beskadiget.

! **ADVARSEL:** Vægten kan falde uden varsel, hvis sikkerhedsforanstaltningerne ikke overholdes! GRABO® Pro-Lifter 20 skaber et stærkt vakuum. Hvis forseglingen er brudt eller det tilladte vægt overskrides eller en anden faktor får undertrykket til at frigives spontant, vil denne form for fejl ske pludseligt og absolut uden nogen sensorisk indikation eller advarsel. Du vil ikke bemærke, at vægten løsner sig, og der vil ikke være mulighed for at stoppe eller fange den. Dette er meget farligt, især med tunge belastninger. Derfor bør alle sikkerhedsforanstaltninger opretholdes fuldstændigt.

## ANVENDELSE OG SIKKERHED AF GUMMITÆTNING

- ! Gummitætningen er fremstillet af to dele: sort gummiskum og rød siliciumtætning. Sort gummiskum bruges mest til at skabe indledende vakuum. Efter at den er komprimeret, holder den røde tætning den længste og stærkeste forsegling. Så længe den indledende tætning er dannet for at få sugning, vil den "stærke" tætning også blive dannet. Gummitætningen bruger patenteret teknologi og er en af hovedkomponenterne i værktøjet. Det bør håndteres med forsigtighed, da det direkte påvirker den generelle ydeevne og sikkerhed.
- a. **Tætningen kan modstå anslået 900 kompressionscykluser,** afhængig af kraft og kompressionsvarighed, uden skader.
  - b. **Undgå at gnide tætningen over ru overflader.** Tætningsmateriale er meget udsat for parallelt slid (bevæger sig parallelt med ru overflade i strygebevægelser). Løft vinkelret på meget ru overflader. Gnidning af tætningen over en glat overflade såsom granit med tilstedeværelse af tykke slibemidler (tykt sand) vil beskadige tætningen og kan forårsage uventet løsrivelse.
  - c. **Overflader med meget skarpe kanter bør ikke løftes parallelt.** Kanter, der er skarpere

end 45 grader, kan beskadige tætningen og føre til pludseligt vakuumtab og pludselig løsrivelse. Motoren skal altid være tændt.

- d. **Opbevar altid tætningen tildækket med et hårdt låg. Tætningen kan let blive beskadiget af skarpe hjørner og kanter under opbevaring.** Tætningen bør ikke opbevares med skarpt værktøj eller i kontakt med hårde genstande (f.eks. inde i en værktøjskasse).
  - e. **Dyp ikke tætningen i vand.** Gummitætningen er let vandabsorberende. Medmindre den er helt dypet i vand og gennemblødt våd, vil en let gennemvædning af tætningen med vand ikke skade dens ydeevne. Hvis den er gennemblødt, kan den klemmes i hånden som en svamp for at tørre uden skade. Det er tilrådeligt at bruge en tør tætning for at undgå, at vand suges ind i luftkanalerne og inde i kroppen.
- ! **Dyp eller brug ikke tætningen i nærheden af nogen oliebaserede produkter.** Olie og olieprodukter (maskinolie + smøremidler) vil beskadige tætningen permanent og kan ikke fjernes. Hvis tætningen har absorberet olie, skal den bortskaffes på en sikker måde, basen skal rengøres, og tætningen udskiftes.
- ! **Brug eller opbevar ikke tætningen i nærheden af kemiske opløsningsmidler.** Petroleum, acetone, terpentin, benzen, syrer osv. og endda deres dampe i lukkede rum eller tynde lag på overflader kan opløse tætningen og beskadige dens struktur og forårsage svigt.

## FORKLARING AF SYMBOLER BRUGT PÅ VÆRKTØJET

- ② Læs betjeningsvejledningen inden brug
- ③ Bær sikkerhedssko og handsker
- ④ Bortskaf ikke værktøjet sammen med husholdningsaffald

## STØJUDLEDNING/VIBRATION

- A-vægtet lydtrykniveau  $L_pA=79,4 \text{ dB(A)}$ , usikkerhed  $K=3 \text{ dB(A)}$ . A-vægtet lydeffektniveau  $L_{wA}=71,4 \text{ dB(A)}$ , usikkerhed  $K=3 \text{ dB(A)}$ .
- Vibration, samlet værdi  $=1,240 \text{ m/s}^2$ , usikkerhed  $K=0,11 \text{ m/s}^2$ . Den samlede erklærede vibrationsværdi er blevet målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Den samlede erklærede vibrationsværdi også kan anvendes i en midlertidig vurdering af eksponering.
- ! **ADVARSEL:** Vibrationsudledningen under den egentlige anvendelse af elværktøjet kan adskille sig fra den erklærede samlede værdi afhængigt af, hvordan værktøjet anvendes. Det er nødvendigt at identificere sikkerhedsmæssige foranstaltninger til at beskytte operatøren baseret på en vurdering af eksponering under de nuværende anvendelsesbetingelser (idet der tages hensyn til alle dele af anvendelsescyklussen, såsom de gange værktøjet slås fra, og når det kører uvirksomt ud over udløbstiden).

## TRANSPORT

Det lithiumækvivalente indhold i batterierne er under gældende grænseværdier. Bestemmelser om farligt gods kan være relevante ved transport af flere batterier. I dette tilfælde kan det være nødvendigt at overholde særlige betingelser, såsom dem, der gælder for emballage. Sørg altid for, at de nationale installationsforskrifter overholdes.

## SAMLING

### FASTGØRELSE AF EN STROP TIL GRABO® PRO-LIFTER 20 ⑤

- Du kan fastgøre en strop til GRABO® Pro-Lifter 20 for at bære værktøjet sikkert.
  1. Find de fire fastgørelsesringe ④.
  2. Fastgør en strop til to af disse fastgørelsesringe.
  3. Fastgør hver af clipsene i enderne af en strop i en fastgørelsesring.

## BETJENING

### LØFTETEKNIKER

- Planlæg i forvejen. Du skal vide, hvad du løfter, og hvordan du vil løfte det. Vær opmærksom på genstandens vægt. Afgør, om det er sikkert at løfte på egen hånd. Sørg for, at arbejdsområdet er fladt, tørt og frit for snavs.
- Kontroller din rute. Sørg for, at løftestien er fri. Fjern enhver snubelfare eller affald. Tjek for våde eller glatte overflader.

- Brug ergonomisk udstyr. Brug løftehjælp, såsom en gaffeltruck, sækkevogn, vogn, håndvogn eller hejs.
- Sørg for, at du er uddannet, før du bruger udstyret.
- Få hjælp, hvis det er nødvendigt. Når du løfter besværlige eller tunge genstande, skal du bruge et løft med to personer. Sørg for, at du løfter på samme tid og holder belastningen plant.
- Bær de nødvendige beskyttelsessko og handsker.
- Grundlæggende diagonal løfteteknik: ⑥
  - ! Brug denne grundlæggende løfteteknik til små genstande, når du kan skræve over lasten og bruge en bred stilling.
  - 1. Kom så tæt på genstanden som muligt.
  - 2. Brug en bred stilling med den ene fod fremad og til siden af genstanden for god balance.
  - 3. Hold ryggen ret, skub dine balder ud. Brug dine ben og hofter til at sænke dig ned til genstanden.
  - 4. Flyt genstanden så tæt på dig som muligt.
  - 5. Læg din hånd (samme side af din krop som den forreste fod) på den side af genstanden, der er længst væk fra dig.
  - 6. Mens du løfter lasten ved at holde GRABO® Pro-Lifter 20 med den ene hånd, skal du sikre lasten med den anden hånd.
  - 7. Forbered dig på løft, spænd dine kernemuskler, kig frem og op, og bevar en ret og stærk ryg.
  - ! Hold ikke vejret mens du løfter. Bøj eller vrid ikke i taljen. Brug ikke et delvist greb (1-2 fingre). Undgå at blokere dit udsyn, når du bærer lasten. Undlad at rykke eller løfte hurtigt. Klem ikke dine fingre eller tæer.
  - 8. Løft langsomt og følg med hoved og skuldre. Hold lasten tæt ind til kroppen. Løft ved at strække dine ben med lige ryg, og træk vejret ud, mens du løfter. Drej dine fødder for at undgå vridning.

## OPLADNING AF BATTERI INDEN FØRSTE BRUG ⑦

Batterierne er delvist opladet og skal oplades til fuld kapacitet, før du bruger GRABO® Pro-Lifter 20 for første gang. Når batterierne er fuldt opladet, hvilket tager cirka to timer fra den afladede tilstand, kan GRABO® Pro-Lifter 20-motoren køre i op til 1,5 time. Se OPLADNING AF BATTERI.

## BETJENING AF GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Skub TÆND/SLUK-kontakten ① til TÆND-position. Indikator for kørselsstatus ② lyser, og det digitale display ③ viser mængden af tilgængelig ladning og det aktuelle tryk. **BEMÆRK:** Hvis batteriindikatoren blinker rødt, skal batteriet oplades (se OPLADNING OG UDSKIFTNING AF BATTERI).

! **FORSIGTIG:** Brug af GRABO® Pro-Lifter 20 mens batterispændingen er lav, kan resultere i personskade og beskadigelse af de materialer, der løftes. Det anbefales at lade batteriet helt op før brug af GRABO® Pro-Lifter 20.

2. Som en mulighed skal du trykke på måleenhedsvælgeren (F) for at ændre trykkets måleenhed fra bar til psi og vægtenheder fra kg til lbs.
3. Placer GRABO® Pro-Lifter 20 fast mod overfladen på den genstand, du vil løfte.
4. Tryk på den grønne motor power-knap (C). Indikatoren for kørselsstatus (G) blinker rødt. En forsejling skabes inden for sekunder. Når undertrykket når det maksimale niveau, bliver indikatoren for kørselsstatus (G) grøn, og motoren stopper automatisk.
5. Løft og flyt genstanden.

! Når du løfter materialer med støvede, snavsede eller fugtige overflader, skal du fjerne støv og snavs så meget som muligt. GRABO® Pro-Lifter 20 vil automatisk tænde og slukke pumpen for at opretholde det nødvendige tryk for sikker løft.

! For maksimal sikkerhed skal du skifte displayet til vægtenheder (kg/lbs) og sammenligne de viste værdier med den vægt, der løftes, baseret på tabellen "Maksimal løftekraft".  
Forsøg ikke at løfte genstande, der er tungere end den viste værdi.

## AFSLUTNING AF BETJENING AF GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Når du er færdig, og genstanden er i en sikker og stabil position, skal du trykke på den grønne motor power-knap (C) for at stoppe vakuumpumpen. Tryk på den røde vakuumudløserknap (B) for at bryde forsejlingen og frigive genstanden.

## OPLADNING OG UDSKIFTNING AF BATTERI 7

Oplad batteriet, når kapaciteten er lav, eller batteriet er afladet.

1. Skub batterilåsen for at låse batteriet op (A).
2. Fjern batteriet.
3. Tilslut batteriet med multistik batteriopladeren til en stikkontakt.
4. Når batteriet er fuldt opladet, lyser batteriindikatoren (G) grønt.
5. Frakobl multistik batteriopladeren fra stikkontakten og fra batteriet.
6. Sat batteriet i batterirummet.
7. Tryk og skub batterilåsen for at låse batteriet.

! Oplad kun med den oplader, der er specificeret af producenten.

! Under opladningen bliver opladeren varm: dette er normalt.

! Brug kun opladeren i et tørt miljø. Opladeren er ikke vandtæt.

! Sørg for, at forsyningsspændingen svarer til dataene på batteriopladerens typeskilt.

! Hold væk fra brændbare genstande under opladning.

## FORKLARING AF VISUELLE INDIKATORER

| GRABO® Pro-Lifter 20                                  |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signal                                                | Mening                                                                                                                                                                                         |
| Intet lys                                             | GRABO® Pro-Lifter 20 er slukket                                                                                                                                                                |
| Indikatoren for kørselsstatus lyser konstant rødt     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRABO® Pro-Lifter 20 er tændt og klar til brug</li> <li>2. Trykket bygges op og når sin maksimale kapacitet</li> <li>3. Pumpen er slukket</li> </ol> |
| Indikatoren for kørselsstatus blinker rødt            | Pumpen er tændt; trykket er lavt og bygges op                                                                                                                                                  |
| Indikatoren for kørselsstatus lyser konstant rødt     | Pumpen er tændt, men motoren er slukket; trykket har nået sin maksimale kapacitet                                                                                                              |
| Indikatoren på displayet viser 5 grønne bjælker       | Batteriet er tilstrækkeligt opladet                                                                                                                                                            |
| Sidste bjælke i indikatoren på displayet blinker rødt | Batterikapaciteten er lav/tom                                                                                                                                                                  |
| Bjælkeindikator på displayet                          | 1 Bar = 20 % fuld<br>2 Bar = 40 % fuld<br>3 Bar = 60 % fuld<br>4 Bar = 80 % fuld<br>5 Bar = 100 % fuld                                                                                         |

| Batterioplader                |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Signal                        | Mening                     |
| LED lyser kontinuerligt rødt  | Batteriet oplades          |
| LED lyser kontinuerligt grønt | Batteriet er fuldt opladet |

## VEDLIGEHOLDELSE

 **ADVARSEL:** Ændringer på værktøjet og tekniske ændringer er ikke tilladt. Dette kan føre til skade. Hvis værktøjet fejler på trods af den omhu, der er udvist i fremstillings- og testprocedurerne, skal reparationen udføres af et eftersalgsservicecenter for GRABO® Pro-Lifter 20.

## UDSKIFTNING AF GUMMITÆTNINGEN 8

Fjern gummitætningen, hvis den er blevet slidt eller beskadiget.

1. Træk gummitætningen ud ①.
2. Tryk forsigtigt en ny gummitætning på plads.
3. Sørg for, at den nye gummitætning passer korrekt og sikkert.

## UDSKIFTNING ELLER RENSNING AF LUFTFILTER 9

Rengør filteret, når det er beskidt. Filteret skal udskiftes, når det er meget slidt eller revet (efter kundens skøn). Dette bestemmes af, hvordan GRABO® Pro-Lifter 20 bliver brugt. Ved løft af rent materiale holder filteret længere, end når det bruges på snavsede/støvede materialer.

1. Vend GRABO® Pro-Lifter 20 på hovedet.
2. Brug spidsen af en skruetrækker til at fjerne låseringen til luftfilter  og luftfilterpuden .
3. Gør et af følgende:
  - a. Rengør filteret med trykluft, eller
  - b. Indsæt en ny luftfilterpude.
4. Sæt låseringen til luftfilter i for at sikre filteret.

! Rengør ikke et beskidt luftfilter med vand! Den kan blive tilstoppet og ubrugeligt.

! Et fald i sugekraften indikerer, at luftfilteret skal renses og/eller udskiftes. Kontroller, at luftkanalen er fri for enhver hindring eller fremmedlegemer under udskiftning af filter.

## GARANTI

### 30-DAGES FULD RETURRET

Nyt ubrugt elværktøj og tilbehør købt hos Nemo Power Tools eller en af vores autoriserede forhandlere kan returneres til vores Las Vegas garanticenter inden for 30 dage efter købet. Kontakt venligst din forhandler for at spørge om deres specifikke butikspolitik, eller send dit produkt (forudbetalt) i dets originale ubeskadigede emballage sammen med den originale kvittering til: Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### 1-ÅRS BEGRÆNSET GARANTI

Nemo Power Tools er stolt af sin opmærksomhed på detaljer, kvaliteten af sine produkter og de anvendte materialer. Derfor giver vi denne producents garanti fra købsdatoen. Du har mulighed til at registrere dit GRABO® Pro-Lifter 20 produkt online, hvilket giver dig fordelene ved at forlænge producentens garanti til en 18-måneders periode. Hvis du mener, at du har modtaget et defekt produkt, eller hvis du oplever problemer med dit produkt, kan du besøge vores supportside - [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Inden for rammerne af denne 1-års garanti reparerer eller erstatter vi alle defekter, der skyldes materiale- eller håndværksfejl, gratis. Ring for information om garantireparation til +1 (702)-718-2433. Denne garanti gælder ikke, hvis skaden er forårsaget af forkert brug af værktøjet, såsom vandskade, tab af værktøjet, overbelastning af værktøjet ud over dets nominelle kapacitet, efterladelse af værktøjet "tændt", mens det opbevares, eller andre klare tilfælde af brugerfejl. Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder, og du kan have andre rettigheder, som varierer i visse stater eller provinser. Nemo Power Tools Limited vil forsøge at diagnosticere eventuelle tekniske problemer over telefonen eller via e-mail, baseret på kundens beskrivelse af problemet inklusive videoer/billeder af det defekte produkt sendt til vores tekniske team. I visse situationer kan det være nødvendigt at foretage en fysisk undersøgelse af værktøjet for

at afgøre, om et teknisk problem falder inden for denne 1-årige begrænsede garanti. Hvis en fysisk undersøgelse af værktøjet er påkrævet, vil forsendelse til vores Las Vegas garanticenter blive dækket af kunden, og returforsendelse vil blive dækket af Nemo Power Tools.

GARANTIEN OMFATTER IKKE FEJL, DER SKYLDES:

- Fragtskader.
- Misbrug, overbelastning eller utilsigtet aktivering af værktøjet i opbevaring.
- Skader forårsaget af dele eller tilbehør, der ikke er købt hos en autoriseret forhandler eller ikke er godkendt af Nemo Power Tools.
- Normalt slid på bevægelige dele eller forbrugsstoffer, såsom tætninger og filtre.

## 7-ÅRS BEGRÆNSET GARANTI

Dette gælder kun for visse kategorier af værktøjer. Kontroller hos vores Las Vegas garanticenter på +1 (702)-718-2433 om din værktøjskategori er berettiget.

## Registrering af dit produkt

GRABO®-produkter omfattes primært af en basis garantiplan. Registrering af dit produkt efter dit køb fra en licenseret forhandler kan forlænge din garanti og give dig yderligere fordele (afhængigt af din produkttype, lokation og købssted). Registrering er gratis og enkel.

Find dit produkts serienummer og udfyld den medfølgende formular. Registrer online for garanti:

[www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## FEJLFINDING

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**BEMÆRK:** Hvis du har problemer med dit digitale display, skal du udføre følgende trin for at nulstille displayet.

### GRABO® Pro-Lifter 20 indlæringstilstand/genkalibreringstilstand:

1. Anbring GRABO® Pro-Lifter 20 på en ikke-porøs overflade, såsom en poleret flise.
2. Skub T/END/SLUK-kontakten  til T/END-position.
3. Tryk på måleenhedsvælgeren  i 10 sekunder. Når det røde lys bliver grønt, slip måleenhedsvælgeren .
4. Vent ca. 5 sekunder. Vakuumpumpen begynder at arbejde. Lad enheden skabe fuld sugekraft. Hvis sugningen ikke starter af sig selv, skal du skubbe enheden nedad for at skabe en tætning. Fuld sugekraft opnås, når de digitale displaytal har nået deres højeste punkt og ikke fortsætter med at stige.
5. Når fuld sugekraft er nået, tryk på måleenhedsvælgeren  igen i 3 sekunder, indtil det grønne lys blinker, og pumpen slukker.
6. Sluk enheden og tænd den igen med T/END/SLUK-kontakten .

Enheden er nu kalibreret, og værdierne i det digitale displayvindue skulle være korrekte.

**BEMÆRK:** GRABO® Pro-Lifter 20 vil vise forkerte værdier på det digitale display, hvis enheden ikke er kalibreret på en ikke-porøs overflade såsom fliser eller glas. I dette tilfælde skal kalibreringsprocessen gentages på et ikke-porøst materiale. Udfør IKKE processen på glas, der er tyndere end 6 mm. Glas, der er tyndere end 6 mm, kan blive beskadiget.

## BORTSKAFFELSE

Bortskaf ikke elektrisk udstyr, batterier, tilbehør og emballage sammen med husholdningsaffald i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dets implementering i overensstemmelse med national lovgivning. Elektrisk udstyr, der har nået slutningen af dets levetid, skal indsamles separat og returneres til et miljøvenligt genbrugsanlæg. WEEE-symbolet  vil minde dig om dette, når behovet for bortskaffelse opstår.

## RESERVEDELE

| Navn                     | Artikel nummer |
|--------------------------|----------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20     | GP             |
| Batteri                  | TB05000        |
| Multistik batterioplader | SP94112        |
| Gummitætning             | RK13001        |
| Stofpose                 | SN23017        |

## OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer under vores eneansvar, at dette produkt, GRABO® Pro-Lifter 20, model nr. NG-Pro-14.8-2Li og GP-1Li-FB-1S, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserede dokumenter: EN 55014-1: 2017, EN 55014-2: 2015, i overensstemmelse med bestemmelserne i direktiverne 2014/30/EF, 2006/42/EF, 2011/65/EU.

Teknisk fil på: Nemo Power Tools

Navn: Nimo Rotem

Dato: 10/11/2021

Underskrift

*NIMO*

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## مقدمة

GRABO® Pro-Lifter 20 جهاز رفع فراغي كهربائي محمول مخصص لرفع وتحريك ووضع الأجسام من قبيل البلاط والواح الرصف الحجرية والواح الجبس والزجاج والأثاث. يشتمل GRABO® Pro-Lifter 20 على مستشعر ضغط مدمج مع وظيفة البدء/التوقف الأوتوماتيكي. ® مصمم للتعامل مع المواد الجافة والخشنة والمسامية قليلاً. GRABO® Nemo غير مخصص للآتي:

- استخدامه في التسلق أو تثبيت جسم الإنسان بأي شكل من الأشكال. هذا المنتج ليس مصمماً أو مخصصاً للتسلق أو لدعم وزن الشخص. وقد يؤدي استخدام هذا المنتج في التسلق أو أي غرض آخر غير مخصص له إلى الإصابة أو الوفاة.
- رفع أو تحريك أو وضع الأجسام التي تتكون من مواد شديدة المسامية وطرية/مرنة وقابلة للتفتت، كإصناديق الكرتونية البسيطة أو الفوم أو ألواح الرصف الإسمنتية أو الرمل المضغوط أو الخرسانة رديئة الجودة.

! اقرأ دليل التعليمات هذا بعناية قبل الاستخدام، واحتفظ به للرجوع إليه مستقبلاً ②

## المواصفات الفنية

| جهاز رفع فراغي كهربائي                 |                                                                           | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| الأبعاد                                | 118 × 184 × 300 مم                                                        |                      |
| الوزن الصافي (مع البطارية)             | 3.2 كجم/ 1.5 رطل                                                          |                      |
| البطارية                               |                                                                           |                      |
| نوع البطارية                           | أيون ليثيوم 2600 مللي أمبير ساعة/ 14.8 فولط (عدد 4 خلايا 3.7 فولط)        |                      |
| سعة البطارية المقننة                   | 2.6 أمبير ساعة                                                            |                      |
| الفولطية الاسمية/ فولطية الشحن         | 14.8 فولط/ 16.8 فولط                                                      |                      |
| تيار الشحن                             | 520 مللي أمبير                                                            |                      |
| القدرة المقننة                         | 16 واط                                                                    |                      |
| الحماية من الشحن الزائد                | 4.25 فولط                                                                 |                      |
| زمن العمل (شحنة كاملة)                 | 1.5 ساعة                                                                  |                      |
| درجة حرارة التشغيل                     | +45°م شحن -20°م ... +60°م تفريغ                                           |                      |
| درجة حرارة تخزين البطارية              | -40°م ... +125°م                                                          |                      |
| التخزين طويل المدى للبطارية (< 3 أشهر) | +5°م ... +20°م C مشحونة إلى 14.4 – 15.6 فولط (80 – 90% من الشحنة الكاملة) |                      |

| شاحن البطارية      |                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| فولطية خرج الشحن   | 16.8 فولط مقنن؛ 8 - 12 فولط تحت الحمل                     |
| تيار خرج الشحن     | 200 - 400 مللي أمبير تحت الحمل، 1.4 أمبير حد أقصى         |
| دخل الشحن          | 100 - 240 فولط تيار متردد؛ 50/60 هرتز؛ 1.5 أمبير حد أقصى. |
| القدرة المقننة     | 23.52 واط                                                 |
| درجة حرارة التشغيل | 0 °م ... +40 °م                                           |
| درجة حرارة التخزين | -20 °م ... +85 °م                                         |
| ظروف العمل         | الاستخدام الداخلي فقط؛ غير مقاومة للماء (IP0)             |

## سعة رفع GRABO® PRO-LIFTER 20

ملحوظة: تم اختبار الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 حتى 240 كجم عند قوة الرفع القصوى في ظل الظروف المثالية. لكن هذا الرقم هو نقطة الانهيار في ظل ظروف الاختبار المثلى في المختبر، ويجب ألا يتم الوصول إليه مطلقاً في التطبيقات الواقعية!

تتطلب اللوائح التنظيمية المحلية استخدام هوامش أمان مختلفة، ويتم تعيين حد حمل العمل الرسمي للأداة عند 120 كجم استناداً إلى نسبة 2 : 1 على سطح غير مسامي. حد حمل العمل البالغ 120 كجم هو نصف قوة الرفع القصوى التي تم اختبارها في ظل الظروف المثالية (240 كجم) ويجب الالتزام بها عند العمل في البلدان التي ينطبق فيها هامش السلامة 2 : 1، بصرف النظر عن كون المخطط البياني أدناه يُظهر قوة رفع قصوى تبلغ 170 كجم. لا ينبغي بأي حال من الأحوال استخدام GRABO® Pro-Lifter 20 لرفع أكثر من 170 كجم. استخدم المخطط البياني التالي لتقدير قيم الرفع الآمنة:



## حد حمل العمل: 120 كجم على الأسطح غير المسامية

**مهم:** تعتمد قوة الرفع بشكل كبير على السطح المرفوع وعوامل أخرى كدرجة الحرارة والارتفاع عن مستوى سطح البحر (الضغط المحيط) وعوامل أخرى.

احرص دائماً على التحقق من الضغط المعروض على شاشة GRABO® Pro-Lifter 20، ولا تعتمد بشكل وحيد على المخطط البياني لقوى الرفع القصوى التقديرية عند رفع مواد مختلفة نظراً لأن العوامل المختلفة المتعلقة بتطبيقك المحدد قد تحدد من ساعات الرفع الخاصة بالأداة.

| قوى الرفع القصوى التقديرية كما تم اختبارها على مواد مختلفة |                     |                       |
|------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| قوة إمساك عمودية 11                                        | قوة إمساك موازية 12 |                       |
| 170 كجم                                                    | 120 كجم             | الزجاج                |
| 170 كجم                                                    | 120 كجم             | البلاط الخزفي         |
| 110 كجم                                                    | 110 كجم             | المعدن                |
| 100 كجم                                                    | 100 كجم             | البلاستيك             |
| 100 كجم                                                    | 65 كجم              | الخشب                 |
| 80 كجم                                                     | 80 كجم              | الخرسانة الخشنة       |
| 80 كجم                                                     | 80 كجم              | ألواح الرصف الإسمنتية |
| 75 كجم                                                     | 65 كجم              | ألواح الجبس           |

ملحوظة: عندما ينخفض مستوى الفراغ إلى أقل من -0.65 بار (-0.65 كيلوباسكال)، فإن الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 سيعيد تشغيل المضخة أوتوماتيكيًا (عندما تكون المضخة على وضع التشغيل)، وبالتالي يتم تحقيق الضغط المطلوب للاستخدام.

| المواصفات العامة               |                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------|
| دورات التشغيل (على شحنة كاملة) | 900 دورة تشغيل/إيقاف تشغيل لمدة 10 ثوان      |
| تدفق الهواء المقتن             | 20 لتر/دقيقة                                 |
| نوع السطح القابل للتطبيق       | عمق خشونة السطح أقل من 3 مم، القوس أقل من 5° |

### نطاق التسليم

ملحوظة: قد يتغير نطاق التسليم الدقيق، لكنه سيحتوي دائمًا على العناصر المذكورة أدناه. إذا كان الطرد الذي استلمته يحتوي على عناصر إضافية، فسيتم سرد هذه العناصر بشكل منفصل. انظر قطع الغيار للحصول على معلومات عن طلب قطع الغيار.

### نطاق تسليم GRABO® PRO-LIFTER 20 الأساسي:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (الأداة فقط)
- شاحن بطارية متعدد المقاييس
- البطارية
- دليل المشغل
- حقيبة قماشية أو حقيبة صلبة

## عناصر الأداة 1 13

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| A. البطارية                          | J. حشية فلتر الهواء                |
| B. زر تحرير الضغط الأحمر             | K. حلقة تأمين قفل فلتر الهواء      |
| C. زر طاقة الموتور الأخضر            | L. الضغط بالبار                    |
| D. زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) | M. الضغط بالرطل على البوصة المربعة |
| E. الشاشة الرقمية                    | N. الوزن بالكيلوجرام               |
| F. زر اختيار وحدة القياس             | O. الوزن بالرطل                    |
| G. مبيّن حالة التشغيل                | P. قيمة الضغط أو الوزن             |
| H. حلقات التثبيت (عدد 4)             | Q. مبيّن شريط البطارية             |
| I. مانع تسرب إسفنجي مطاطي            |                                    |

### 3) السلامة الشخصية

#### السلامة

#### تحذيرات السلامة العامة الخاصة بالأدوات الكهربائية

**تحذير:** اقرأ جميع تحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة بهذه الأداة الكهربائية. عدم اتباع جميع التعليمات المذكورة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، حريق و/أو إصابة شخصية خطيرة.

احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

يشير المصطلح "الأداة الكهربائية" في التحذيرات إلى الأداة الكهربائية التي تعمل بالتيار الكهربائي (السلكية) أو الأداة الكهربائية التي تعمل بالبطارية (اللاسلكية).

#### 1) سلامة منطقة العمل

- حافظ على منطقة عملك نظيفة وجيدة الإضاءة. مناصد العمل المزدهمة والمناطق المظلمة تُفضي إلى وقوع حوادث.
- تجنب تشغيل الأدوات الكهربائية في أجواء قابلة للانفجار، كوجود سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال. الأدوات الكهربائية تُحدث شرراً قد يؤدي إلى اشتعال الغبار أو الأبخرة.
- أبعد الأطفال والمتفرجين أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية. مشتتات الذهن يمكنها التسبب في فقدان السيطرة.

#### 2) السلامة الكهربائية

- قوايس الأدوات الكهربائية يجب أن تطابق مأخذ الكهرباء. تجنب مطلقاً تعديل القابس على أي نحو. لا تستخدم أي قوايس مهايأة مع الأدوات الكهربائية المورّضة (ذات الوصلة الأرضية). استخدام القوايس غير المعلقة ومأخذ الكهرباء المطابقة يحد من مخاطر التعرض لصدمة كهربائية. تجذب تلامس الجسم مع الأسطح المورّضة كالألوانيب والرادياتورات والمواقد والثلاجات. هناك مستوى زائد من مخاطر التعرض لصدمة كهربائية إذا كان جسدك مورّضاً.
- تجذب تعريض الأدوات الكهربائية للمطر أو الظروف الرطبة. دخول الماء إلى الأداة الكهربائية سيؤدي إلى زيادة مخاطر التعرض لصدمة كهربائية.
- تجذب إساءة استخدام السلك. لا تستخدم السلك مطلقاً لحمل الأداة الكهربائية أو سحبها أو فصلها من مأخذ الكهرباء. احتفظ بالسلك بعيداً عن الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. الأسلاك التالفة أو المتشابكة تزيد مخاطر التعرض لصدمة كهربائية.
- عند تشغيل أداة كهربائية في الهواء الطلق، استخدم وصلة تطويل مناسبة للاستخدام في الهواء الطلق. استخدام سلك مناسب للاستخدام في الهواء الطلق يحد من مخاطر التعرض لصدمة كهربائية.
- إذا كان تشغيل الأداة الكهربائية في مكان رطب أمراً لا مفر منه، فاستخدم مصدر كهرباء محمياً بقاطع تفاضلي (RCD). استخدام القاطع التفاضلي يحد من مخاطر التعرض لصدمة كهربائية.

- حافظ على يديك ورجلك واثباتك، وراقب ما تفعله، واستخدم حسن التمييز عند تشغيل الأدوات الكهربائية. لا تستخدم الأدوات الكهربائية وأنت متعب أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. مجرد لحظة واحدة من عدم الانتباه أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية قد تؤدي إلى حدوث إصابات شخصية خطيرة.
  - استخدم معدات الحماية الشخصية. احرص دائماً على ارتداء واقي العينين. معدات الحماية من قنابل الغبار أو أذى السلامة المانعة للانزلاق أو الخوذة الصلبة أو وسائل حماية السمع التي يتم استخدامها من أجل الظروف الملائمة ستقلل الإصابات الشخصية.
  - امنح التشغيل الذي يحدث سهواً. تأكد من أن المفتاح مضبوط على وضع إيقاف التشغيل قبل توصيله بمصدر كهرباء و/أو بطارية والتقاط الأداة أو حملها. حمل الأدوات الكهربائية بينما إصبعك على المفتاح، أو توصيل كهرباء الأدوات الكهربائية المضبوط مفتاحها على وضع التشغيل، يفضي إلى وقوع حوادث.
  - دقم بإزالة أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية. مفتاح الضبط أو مفتاح الربط الذي يُترك عالقاً في جزء دوار من الأداة الكهربائية قد يؤدي إلى حدوث إصابة شخصية.
  - لا تمد يدك متجاوزاً حدودك. حافظ على ثبات قدمك وتوازن جسدك في جميع الأوقات. هذا يتيح التحكم بشكل أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف غير المتوقعة.
  - احرص على ارتداء الملابس المناسبة. تجنب ارتداء ملابس فضفاضة أو مجوهرات. احرص على إبعاد شعرك وملابسك عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل يمكنها العلق في الأجزاء المتحركة.
  - في حالة توفير أجهزة لتوصيل وسائل شق وجمع الغبار، فتأكد من توصيلها واستخدامها بشكل صحيح. إزالة الغبار يمكنها تقليل المخاطر المرتبطة بالغبار.
  - لا تترك الاعتماد المكتسب من الاستخدام المتكرر للأدوات يجعلك تشعر بالرضا عن الذات وتتجاهل مبادئ السلامة الخاصة بالأداة. التصرف بلا مبالاة يمكنه التسبب في إصابة خطيرة في غضون جزء من الثانية.
- استخدام الأداة الكهربائية والعناية بها**
- لا تستخدم الأداة الكهربائية قسراً. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة لتطبيقك. الأداة الكهربائية الصحيحة ستؤدي المهمة بشكل أفضل وأسلم بالمعدل الذي تم تصميمها من أجله.
  - لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كان المفتاح لا يتم تشغيله أو إيقاف تشغيله بسهولة. أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح تعتبر خطيرة ويجب إصلاحها.

- c. **افصل القابس من مصدر الكهرباء و/أو اخلع البطارية،** إذا كانت قابلة للإزالة، من الأداة الكهربائية قبل إجراء أي عمليات ضبط، أو تغيير الملحقات، أو تخزين الأدوات الكهربائية. تدابير السلامة الوقائية هذه تحد من مخاطر بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- d. **قم بتخزين الأدوات الكهربائية الخاملة بعيداً عن متناول الأطفال، ولا تسمح للأشخاص الذين ليسوا على دراية بالأداة الكهربائية أو هذه التعليمات بتشغيل الأداة الكهربائية.** تعتبر الأدوات الكهربائية خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.
- e. **قم بصيانة الأدوات الكهربائية، افحص الأدوات من حيث عدم محاذاة أو زرجنة الأجزاء المتحركة، وانكسار الأجزاء، وأي حالة أخرى قد تؤثر على تشغيل الأداة الكهربائية.** في حالة تلف الأداة الكهربائية، قم بإصلاحها قبل استخدامها. هناك حوادث كثيرة تحدث نتيجة سوء صيانة الأدوات الكهربائية.
- f. **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** أدوات القطع التي يتم صيانتها بشكل سليم وذات حواف القطع الحادة يُستبعد تعرضها للاندفاع وأسهل في التحكم فيها.
- g. **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات ولقم الأداة وما شابه ذلك وفقاً لهذه التعليمات، مع مراعاة ظروف العمل والعمل الذي سيتم القيام به.** استخدام الأداة الكهربائية في عمليات مختلفة عن العمليات المخصصة لها قد يؤدي إلى موقف خطر.
- h. **حافظ على جفاف المقابض وأسطح الإمساك ونظافتها وخلوها من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح الإمساك الزلقة لا تسمح بالمناولة الآمنة للأداة والتحكم فيها في المواقف غير المتوقعة.
- 5) استخدام الأداة العاملة بالبطارية والعناية بها**
- a. **أعد الشحن فقط باستخدام الشاحن المحدد من قبل الشركة الصانعة.** الشاحن المناسب لنوع معين من البطاريات قد تدهش عنه مخاطر نشوب حريق عند استخدامه مع بطارية من نوع آخر.
- i. **استخدم الأدوات الكهربائية فقط مع البطارية المخصصة لها تحديداً.** استخدام أي بطارية أخرى قد تنشأ عنه مخاطر التعرض للإصابة ونشوب الحريق.
- j. **عندما لا تكون البطارية قيد الاستخدام، احتفظ بها بعيداً عن الأجسام المعدنية الأخرى، كمشابك الورق أو العملات المعدنية أو المفاتيح أو المسامير أو البراغي أو غيرها من الأشياء المعدنية الصغيرة التي يمكنها إحداث توصيل من طرف إلى آخر.** إحداث قفلة كهربائية بين طرفي البطارية قد يتسبب في حدوث حروق أو نشوب حريق.
- k. **في ظل ظروف إساءة الاستخدام، قد ينبعث سائل من البطارية، فتجنب ملامسته.** في حالة حدوث تلامس عارض، اشطف موضع التلامس بالماء. إذا لامس السائل العينين، فاطلب المساعدة الطبية بالإضافة إلى ذلك. قد يتسبب السائل المنبعث من البطارية في حدوث تهيج أو حروق.
- l. **لا تستخدم بطارية أو أداة تالفة أو معذلة.** البطاريات التالفة أو المعذلة قد تُظهر سلوكاً غير متوقع مما يؤدي إلى نشوب حريق أو حدوث انفجار أو التعرض لمخاطر الإصابة.
- m. **لا تعرض البطاريات أو الأدوات للنار أو درجة حرارة زائدة.** التعرض للنار أو درجة حرارة أعلى من 130 °م قد يؤدي إلى حدوث انفجار.
- n. **اتبع جميع تعليمات الشحن، ولا تشحن البطارية أو الأداة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات.** الشحن بشكل غير سليم أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد يؤدي إلى تلف البطارية وزيادة مخاطر نشوب حريق.
- 6) الخدمة**
- a. **احصل على خدمة الأداة الكهربائية على يد فني إصلاح مؤهل مع الاختصاص على استخدام قطع الغيار المطابقة فقط.** هذا سيضمن الحفاظ على سلامة الأداة الكهربائية.
- b. **تجنب مطلقاً خدمة بطارية تالفة.** خدمة البطارية ينبغي ألا تتم إلا بمعرفة الشركة الصانعة أو مزودي الخدمة المعتمدين.
- تحذيرات السلامة الخاصة بجهاز الرفع الفراغي**
- a. **لا تحاول عمداً إزالة الحمل مستخدماً الشدة المفرطة.** توجد مخاطرة أن يؤدي الحمل إلى سحق القدمين واليدين وإتلاف الشيء والأداة.
- b. **ارتفع أشياء يزيد وزنها عن 170 كجم (375 رطلاً).** توجد مخاطرة وهي احتمال سقوط الوزن.
- c. **توجد مخاطرة أن يؤدي الحمل إلى سحق القدمين واليدين وإتلاف الشيء والأداة.** تجنب هز الأداة أثناء رفع الأشياء وتحريكها ووضعها. تجنب أرجحة أو هز الحمل أثناء رفع الأشياء وتحريكها ووضعها. لا تستخدم الأداة عندما يكون مانع التسرب متكللاً. ارفع الحمل واحمله بسرعة ثابتة دون حركات مفاجئة حادة وقوية.
- d. **لا تستخدم الأداة بينما البطارية منخفضة.** توجد مخاطرة أن تحدث إصابة أو يلحق تلف بالمواد الجارية رفعها.
- e. **إذا بدأت قوة مانع التسرب في الانخفاض بشكل ملحوظ والبطارية مشحونة بالكامل، فافحص مانع التسرب الفوم المطاطي بحثاً عن اهتراء أو تلف.** لا تحاول رفع أي شيء بالأداة إلى حين استبدال مانع التسرب.
- f. **يجب توخي الحذر عند رفع صفائح مرنة رقيقة كبيرة، كالألواح الجبس والكروتون والبلاستيك والخشب الرقائقي والصفائح المعدنية الرقيقة وما إلى ذلك.** فالصفائح الرقيقة تنتهي وتتفوس ويمكن أن يتغير انحنائها فوق الحد وتفصل بشكل غير متوقع.

- a. يمكن أن يتحمل مانع التسرب ما يقدر بنحو 900 دورة ضغط، وذلك اعتماداً على قوة ومدة الضغط، دون أي تلف.
- b. تجنب دك مانع التسرب على الأسطح الخشنة. مادة مانع التسرب معرضة بشدة للتآكل المتوازي (التحرك بالتوازي مع السطح الخشن بمثل حركة الكي). ارفع بشكل عمودي على الأسطح شديدة الخشونة. دك مانع التسرب على سطح أملس كالجرانيت في وجود مواد كاشطة سميكة (رمل سميك) سيؤدي إلى إتلاف مانع التسرب وقد يتسبب في انفصال غير متوقع.
- c. ج) لا ينبغي رفع الأسطح ذات الحواف الحادة بالإمساك المتوازي. قد تؤدي الحواف الأكثر حدة من 45 درجة إلى إتلاف مانع التسرب وتؤدي إلى فقدان المفاجئ للفرغ والانفصال المفاجئ. يجب أن يكون الموتور دائماً على وضع التشغيل.
- d. احرص دائماً على تخزين مانع التسرب وهو مغطى بغطاء صلب. مانع التسرب يمكنه التلف بسهولة بسبب الزوايا والحواف الحادة بينما هو قيد التخزين. يُمنع تخزين مانع التسرب مع أية أدوات حادة أو ملامساً لأي أجسام صلبة (على سبيل المثال: داخل صندوق أدوات).
- e. لا تغمس مانع التسرب في الماء. مانع التسرب الإسفنجي المطاطي ماص للماء بدرجة طفيفة. وما لم يتم غمره بالكامل في الماء وتشبعه بالماء، فإن تشرب مانع التسرب قليلاً بالماء لن يلحق ضرراً بأدائه. وإذا تشرب بالماء، فيمكن عصره باليد كالإسفنجة ليُجف دون تلف. ويُنصح باستخدام مانع تسرب جاف لتجنب حدوث امتصاص للماء في مجاري الهواء وداخل الجسم.
- ! لا تغمس أو تستخدم مانع التسرب في وجود أي منتجات زيتية. ستؤدي الزيوت والمنتجات الزيتية (زيت الماكينة + مواد التزليق) إلى إحداث تلف دائم في مانع التسرب ولا يمكن إزالته. فإذا امتص مانع التسرب أي زيت، فيجب التخلص منه بشكل آمن وتنظيف القاعدة واستبدال مانع التسرب.
- ! لا تستخدم مانع التسرب ولا تخزنه في وجود ميثان كيميائية. يمكن أن يؤدي الكبريت والأكسجين وزيوت التربينين والبيزول والأمحاض وما إلى ذلك، بل وأبخرتها في الأماكن المغلقة أو الطبقات الرقيقة على الأسطح، إلى إذابة مانع التسرب وتلف بنيته والتسبب في حدوث عطل.
- g. تجنب تثبيت الأداة في أسطح عليها بقع مياه مريئة. فالمكونات الداخلية ليست مقاومة للماء. ولو تم شطف الماء في مجاري الهواء، فقد يلحق هذا ضرراً دائماً بالأداة. الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 ليس مقاوماً للماء، وبالتالي يجب توخي الحذر البالغ عند استخدامه في المطر أو في ظروف رطبة.
- h. تجنب إسقاط الأداة من ارتفاعات تزيد على 1.5 متر فوق الأرض (مستوى المصدر). في حالة السقوط دون قصد، افحص الشفاء الجانبية لمانع التسرب بحثاً عن أي تلفيات.
- i. لا تضع أشياء ثقيلة فوق الأداة.
- j. لا تضع الشاشة الرقمية في أشعة الشمس المباشرة أو بالقرب من مصادر الحرارة القوية لفترات طويلة. فالحرارة الشديدة قد تؤدي إلى إتلاف الشاشة، التي قد تصبح غير قابلة للرقاء. الشاشة التالفة لا تؤثر بالضرورة على وظائف الأداة.
- k. لتجذب زيادة درجة الحرارة، تجذب تغطية الأداة.
- l. تأكد من أن المفتاح مضبوط على وضع إيقاف التشغيل قبل نقل الأداة وأثناء التخزين. انتبه لنقل تضبط الأداة على وضع التشغيل دون قصد.
- m. ملحوظة: نظراً للضغط المرتفع الذي يتم إنتاجه بواسطة GRABO® Pro-Lifter 20، نوصي بشدة بعدم محاولة تثبيت GRABO® Pro-Lifter 20 في زجاج سمكه أرق من 6 مم. يمكن أن يحدث تلف في الزجاج الذي سمكه أرق من 6 مم. يمكن أن يحدث تلف في الزجاج الذي سمكه أرق من 6 مم.
- ! تحذير: قد يسقط الحمل دون سابق إنذار في حالة عدم الوفاء باحتياطات السلامة! يصنع الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 فراغاً قوياً. في حالة تمزق مانع التسرب أو تجاوز الوزن المسموح به أو أي عامل آخر يتسبب في تحرير الضغط السالب عفوياً، فسيحدث هذا النوع من الفشل بشكل مفاجئ ودون أي إشارة حسية أو تحذير. فلن تلاحظ الحمل وهو ينفصل، ولن تكون هناك إمكانية لإيقافه أو إيقافه. وهذا أمر شديد الخطورة، خاصة مع الأحمال الثقيلة. لذا يجب مراعاة جميع احتياطات السلامة إلى أقصى حد.
- استخدام وأمان مانع التسرب الإسفنجي المطاطي
- ! يتكون مانع التسرب الإسفنجي المطاطي من جزأين: إسفنجة مطاطية أسود ومانع تسرب سيلكون أحمر. ويُستخدم الإسفنجة المطاطية الأسود في الغالب لإحداث الفراغ الأولي. وبعد أن ينضغط مانع التسرب الأحمر، فإنه يحتفظ بأطول وأقوى قدر من منع التسرب. وما دام تم إنشاء مانع التسرب الأولي للحصول على الشفط، سيتم أيضاً إنشاء مانع التسرب "القوي". ويُستخدم مانع التسرب الإسفنجي المطاطي تكنولوجياً حاصلة على براءة اختراع، وهو أحد المكونات الرئيسية لهذه لأداة. وينبغي التعامل معه بحذر لأنها يؤثر بشكل مباشر على الأداء العام والسلامة.

## شرح الرموز المستخدمة على الأداة

- 2 اقرأ دليل المشغل قبل الاستخدام
- 3 احرص على ارتداء الأحذية والقفازات الواقية
- 4 لا تتخلص من الأداة مع النفايات المنزلية

## انبعاث الضوضاء/الاهتزاز

- مستوى ضغط الصوت المرجح -  $LpA = 79.4 \text{ dB(A)}$ ، هامش الخطأ  $K = 3 \text{ dB}$ ، مستوى قدرة الصوت المرجح -  $LWA = 71.4 \text{ dB(A)}$ ، هامش الخطأ  $K = 3 \text{ dB}$ .
- قيمة الاهتزاز الكلية =  $1.240 \text{ m/s}^2$ ، هامش الخطأ  $K = 0.11 \text{ m/s}^2$ . تم قياس قيمة الاهتزاز الكلية المعلنة وفقاً لطريقة اختبار قياسية ويمكن استخدامها لمقارنة أداة بأخرى. ويمكن أيضاً استخدام قيمة الاهتزاز الكلية المعلنة في تقييم أولي للتعرض.
- ! تحذير: يمكن أن يختلف انبعاث الاهتزاز أثناء الاستخدام الفعلي للأداة الكهربائية عن القيمة الكلية المعلنة اعتماداً على طرق استخدام الأداة. يلزم التعرف على تدابير السلامة لحماية المشغل استناداً إلى تقدير التعرض في ظروف الاستخدام الفعلية (مع مراعاة جميع أجزاء دورة التشغيل، كالأوقات التي يتم فيها إيقاف تشغيل الأداة وعندما يتم تشغيلها على الوضع الخامل، بالإضافة إلى مدة التشغيل).

## النقل

محتوى مكافئ الليثيوم في البطاريات أقل من القيم المحددة المطبقة. قد تنطبق اللوائح التنظيمية التي تحكم السلع الخطرة عند نقل بطاريات عديدة. وفي هذه الحالة، قد يلزم الامتثال لشروط خاصة، كالشروط التي تحكم التعبئة والتغليف. احرص دائماً على مراعاة اللوائح التنظيمية الوطنية المعنية بالتركيبة.

## التجميع

### 5 توصيل حزام في الجهاز THE GRABO® PRO-LIFTER 20

- بشكل اختياري، يمكنك تثبيت حزام في GRABO® Pro-Lifter 20 لحمل الجهاز بأمان.
- 1. حدد موضع حلقات التثبيت الأربع (H).
- 2. قم بتوصيل حزام بأي حلقتين من حلقات التثبيت المذكورة.
- 3. قم بتأمين كلا المشبكين الموجودين في طرفي الحزام في حلقة تثبيت.

## التشغيل

### أساليب الرفع

- خطط مسبقاً. تعرّف على ما أنت بصدد رفعه وكيف سترفعه. انتبه لوزن الجسم. قرّر ما إذا كان من الأمان أن ترفعها بنفسك أم لا. تأكد من استواء منطقة العمل وجفافها وخلوها من الحطام.
- تحقق من المسار الذي تسير فيه. تأكد من خلوص المسار للرفع. قم بإزالة أي مخاطر تعثر أو حطام.
- تحقق من حيث وجود أي أسطح مبللة أو زلقة.
- استخدم معدات مريحة. استخدم مساعدات الرفع، كالرافعة الشوكية أو التروولي أو عربة اليد أو الونش.
- تأكد من تلقك التدريب قبل استخدام الجهاز.
- احصل على المساعدة عند الحاجة. عند رفع الأحمال الصعبة أو الثقيلة، يجب استخدام أسلوب الرفع بواسطة شخصين. وحرصاً على الرفع في وقت واحد، وحافظاً على استواء الحمل.

- احرص على ارتداء الأحذية والقفازات الواقية المطلوبة المناسبة.
- أسلوب الرفع المائل الأساسي: ⑥

! استخدم أسلوب الرفع الأساسي هذا لرفع الأشياء الصغيرة عندما يكون بإمكانك اعتلاء الحمل واستخدام وقفة بساقين متباعدتين.

1. اقترب من الجسم قدر الإمكان.
  2. استخدم وقفة بساقين متباعدتين مع وضع إحدى قدميك للأمام وإلى جانب الجسم المراد حمله لتحقيق توازن جيد.
  3. حافظ على استقامة ظهرك، وادفع رديك للخارج. استخدم ساقيك ووركك لخفض نفسك نحو الجسم المراد حمله.
  4. حرّك الجسم المراد حمله قريبًا منك قدر الإمكان.
  5. ضع يدك (على جانب قدمك الأمامية نفسه) على جانب الجسم المراد حمله الأبعد عنك.
  6. عند رفع الحمل ممسكًا بالجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 بيد واحدة، قم بتأمين الحمل بيدك الأخرى.
  7. استعد للرفع، وشد عضلاتك الأساسية، وانظر أمامًا وعليًا، وحافظ على ظهرك مستقيمًا وقويًا.
- ! لا تحبس أنفاسك أثناء الرفع. تجنّب الانحناء أو الالتواء عند خصرك. لا تستخدم قبضة جزئية (2-1 إصبع). لا تحجب روتك عند الحمل. تجنّب النتش أو الرفع بسرعة. لا تقص أصابع يدك أو أصابع قدميك.
8. ارفع بيضة متابعًا برأسك وكفّيك. أمسك الحمل بالقرب من جسدك. ارفع بتمديد ساقيك بينما ظهرك مستقيم، مع الزفير أثناء الرفع. أدر قدميك حول محورهما لتجنب الالتواء.

## شحن البطارية قبل الاستخدام الأول ⑦

البطاريات مشحونة جزئيًا ويجب شحنها إلى كامل سعتها قبل استخدام GRABO® Pro-Lifter 20 أول مرة. عندما تكون البطاريات مشحونة بالكامل، وهو ما يستغرق حوالي ساعتين من الحالة فارغة الشحن، يمكن لموتور GRABO® Pro-Lifter 20 العمل لمدة تصل إلى 1.5 ساعة. انظر "شحن البطارية".

## تشغيل GRABO® Pro-Lifter 20

1. حرّك مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل (D) ON/OFF إلى وضع التشغيل. يضيء مبدّن حالة التشغيل ④ باللون الأحمر، وتعرض الشاشة الرقمية ⑤ مقدار الشحنة المتاحة والضغط الحالي. ملحوظة: في حالة وميض الشريط الأخير من المبدّن الشريطي للبطارية باللون الأحمر، يجب شحن البطارية (انظر "شحن البطارية وتغييرها").
  - ! تنبيه: قد يؤدي استخدام GRABO® Pro-Lifter 20 بينما شحنة البطارية منخفضة إلى الإصابة الشخصية وتلف المواد الجارية حملها. يُنصح بشحن البطارية بالكامل قبل استخدام GRABO® Pro-Lifter 20.
  2. كخيار، اضغط على زر اختيار وحدة القياس (F) لتغيير وحدة قياس الضغط من البار إلى الرطل على البوصة المربعة، ووحدات الوزن من الكيلوجرام إلى الرطل.
  3. ضع GRABO® Pro-Lifter 20 بشكل ثابت على سطح الجسم الذي تريد رفعه.
  4. اضغط على زر طاقة الموتور الأخضر ③. مبدّن حالة التشغيل ④ يومض باللون الأحمر. يتم إنشاء مانع تسرب في غضون ثوان. عندما يصل الضغط السالب إلى المستوى الأقصى، فإن مبدّن حالة التشغيل ④ يتحول إلى اللون الأخضر ويتوقف الموتور أوتوماتيكيًا.
  5. ارفع الجسم وحركه.
- ! عند رفع مواد ذات أسطح متربة أو متسخة أو رطبة، قم بإزالة الغبار والأوساخ قدر الإمكان. سيقوم GRABO® Pro-Lifter 20 بتشغيل وإيقاف تشغيل المضخة أوتوماتيكيًا للحفاظ على الضغط اللازم من أجل الرفع الآمن.

! من أجل السلامة القصوى، قم بتبديل الشاشة إلى وحدات الوزن (الكيلوجرام / الرطل) وقارن القيم المعروضة مع الوزن الجاري رفعه، وذلك بناءً على جدول "قوة الرفع القصوى".  
لا تحاول رفع أي أوزان أثقل من القيمة المعروضة.

## إنهاء تشغيل GRABO® PRO-LIFTER 20

1. عندما تنتهي ويكون الجسم في وضع آمن ومستقر، اضغط على زر طاقة الموتور الأخضر (C) لإيقاف المضخة الفراغية. اضغط على زر تحرير الفراغ الأحمر (B) لإزالة مانع التسرب وتحرير الجسم.

### شحن البطارية وتغييرها 7

اشحن البطارية عندما تكون السعة منخفضة أو البطارية فارغة.

1. حرّك مزلاج البطارية لإلغاء تأمين قفل البطارية (A).
  2. اخلع البطارية.
  3. قم بتوصيل البطارية مع شاحن البطارية متعدد المقاييس في مقياس جداري.
  4. عندما تكون البطارية مشحونة بالكامل، يتحول المبدأ الشريطي للبطارية (Q) إلى اللون الأخضر.
  5. افصل شاحن البطارية متعدد المقاييس من المقياس الجداري والبطارية.
  6. ضع البطارية في حجرة البطارية.
  7. اضغط على مزلاج البطارية وحرّكه لتأمين قفل البطارية.
- ! اشحن فقط باستخدام الشاحن المحدد من قبل الشركة الصانعة.
- ! أثناء عملية الشحن، يمكن أن يسخن الشاحن، وهذا أمر طبيعي.
- ! لا تستخدم الشاحن إلا في بيئة جافة. الشاحن غير مقاوم للماء.
- ! تأكد من أن فولتية مصدر الكهرباء متوافقة مع البيانات الموجودة على لوحة بيانات شاحن البطارية.
- ! يجب الابتعاد عن الأشياء القابلة للاشتعال أثناء الشحن.

### شرح المؤشرات المرئية

| GRABO® Pro-Lifter 20                           |                                                                           |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| المعنى                                         | الإشارة                                                                   |
| لا يوجد ضوء                                    | الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 مضبوط على إيقاف التشغيل                       |
| مبدأ حالة التشغيل يضيء بشكل ثابت باللون الأحمر | 1. الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 على وضع التشغيل وجاهز للاستخدام            |
|                                                | 2. الضغط يتركم ويصل إلى سعته القصوى                                       |
|                                                | 3. يتم إيقاف تشغيل المضخة                                                 |
| مبدأ حالة التشغيل يومض باللون الأحمر           | يتم تشغيل المضخة؛ الضغط منخفض وفي تراكم                                   |
| مبدأ حالة التشغيل يضيء بشكل ثابت باللون الأخضر | يتم تشغيل المضخة، لكن الموتور متوقف عن التشغيل؛ الضغط وصل إلى سعته القصوى |
| المبدأ الشريطي على الشاشة يعرض 5 أشرطة خضراء   | البطارية مشحونة بشكل كافٍ                                                 |

|                                                          |                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| آخر شريط من الميّن الشريطي على الشاشة يومض باللون الأحمر | سعة البطارية منخفضة/فارغة                                                                                                                 |
| الميّن الشريطي على الشاشة                                | 1 شريط = ممثلة بنسبة 20%<br>2 شريط = ممثلة بنسبة 40%<br>3 شريط = ممثلة بنسبة 60%<br>4 شريط = ممثلة بنسبة 80%<br>5 شريط = ممثلة بنسبة 100% |

| شاحن البطارية                            |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| المعنى                                   | الإشارة                |
| لمبة البيان تضيء بشكل ثابت باللون الأحمر | البطارية قيد الشحن     |
| لمبة البيان تضيء بشكل ثابت باللون الأخضر | البطارية مشحونة تمامًا |

## الصيانة

 **تحذير:** غير مسموح بإجراء تغييرات أو تعديلات فنية على الأداة. قد يؤدي هذا إلى الإصابة. إذا تعطلت الأداة على الرغم من العناية المبذولة في إجراءات التصنيع والاختبار، فيجب تنفيذ الإصلاح بمعرفة أحد مراكز خدمة ما بعد البيع للجهاز GRABO® Pro-Lifter 20.

## استبدال مانع التسرب الإسفنجي المطاطي 8

قم بإزالة مانع التسرب الإسفنجي المطاطي في حالة اهترائه أو تلفه.

1. اسحب مانع التسرب الإسفنجي المطاطي ① للخارج.
2. اضغط برفق على مانع التسرب الإسفنجي المطاطي البديل في موضعه.
3. تأكد من أن مانع التسرب الإسفنجي المطاطي البديل يستقر بشكل صحيح وبإحكام.

## استبدال أو تنظيف فلتر الهواء 9

نظف الفلتر عندما يسخن. يحتاج الفلتر إلى استبدال عند اهتراء الفلتر بشكل سيء أو تمزقه (حسب تقدير العميل). يتقرر هذا من خلال كيفية استخدام GRABO® Pro-Lifter 20. عند رفع مادة نظيفة، سيعيش الفلتر عمرًا أطول مما لو تم استخدامه في رفع مواد متسخة/متربة.

1. اقلب GRABO® Pro-Lifter 20 رأسًا على عقب.
2. استخدم طرف مفك لإزالة حلقة تأمين قفل فلتر الهواء (K) وحشية فلتر الهواء (J).
3. افعل شيئًا مما يلي:
  - a. أنظف الفلتر بالهواء المضغوط أو
  - b. أدخل حشية فلتر هواء بديلة.
  4. أدخل حلقة تأمين قفل فلتر الهواء لتثبيت الفلتر.

! لا تنظف فلتر الهواء المتسخ بالماء! فقد يحدث فيه انسداد ويصبح غير صالح للاستعمال.

! يشير انخفاض قوة الشفط إلى الحاجة إلى تنظيف و/أو استبدال فلتر الهواء. تأكد من خلّو مجرى الهواء من أي عوائق أو أجسام غريبة أثناء استبدال الفلتر.

## الضمان

### ضمان محدد لاستعادة الأموال خلال 30 يومًا

يمكن إرجاع الأدوات الكهربائية والملحقات الجديدة غير المستعملة التي تم شراؤها من Nemo Power Tools أو أحد وكلائنا المعتمدين إلى مركز الضمان التابع لنا في لاس فيجاس في غضون 30 يومًا من الشراء. ونرجو الاتصال بالوكيل الذي تتعامل معه للاستفسار عن سياسته كمتجر، أو شحن منتجك (الأجرة مدفوعة مسبقًا) في عبوته الأصلية غير التالفة مع الإيصالي الأصلي إلى: Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### ضمان محدود سنة واحدة

تعتز Nemo Power Tools باهتمامها بالتفاصيل وجودة منتجاتها والخامات المستخدمة فيها. وبالتالي نقدم هذا الضمان من الشركة الصانعة ابتداءً من تاريخ الشراء. أمامك خيار تسجيل منتج GRABO® Pro-Lifter 20 الخاص بك عبر الإنترنت، مما يعطيك ميزة تمديد ضمان الشركة الصانعة لمدة 18 شهرًا كاملة. إذا كنت تعتقد أنك استلمت منتجًا معيَّبًا، أو إذا كنت تواجه أي مشاكل مع المنتج الخاص بك، فنرجو زيارة صفحة الدعم الخاصة بنا: [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). في نطاق هذا الضمان الذي مدته سنة واحدة، سنقوم بإصلاح أو استبدال أي عيوب في المواد أو المصنعية مجانًا. للحصول على معلومات عن الإصلاح في إطار الضمان، اتصل على الرقم: 1+(702)-2433-718. لا يسري هذا الضمان إذا كان الضرر ناتجًا عن الاستخدام غير السليم للأداة كالتلف بفعل المياه، أو إسقاط الأداة، أو التحميل الزائد على الأداة بما يتجاوز سعتها المقتنة، أو ترك الأداة "على وضع التشغيل" أثناء التخزين، أو أي حالات أخرى واضحة من الخطأ في الاستخدام. يعطيك هذا الضمان حقوقًا قانونية محددة، وربما تتمتع بحقوق أخرى تختلف في ولايات أو أقاليم معينة. ستحاول Nemo Power Tools Limited تشخيص أي مشكلات فنية عبر الهاتف أو عبر البريد الإلكتروني، بناءً على وصف العميل لهذه المشكلة، بما في ذلك مقاطع الفيديو/الصور للمنتج المعيب التي يتم إرسالها إلى فريقنا الفني. في مواقف معينة، قد يلزم إجراء فحص مادي للأداة لتحديد ما إذا كانت المشكلة الفنية تندرج في نطاق هذا الضمان المحدود لمدة سنة واحدة. إذا كان الفحص المادي للأداة مطلوبًا، فسوف يتحمل العميل تكلفة شحن المنتج إلى مركز الضمان التابع لنا في لاس فيجاس، وسوف تتحمل Nemo Power Tools تكلفة شحن المنتج لإعادته إليه.

لا يسري الضمان على الأعطال الناتجة عن:

- التلف أثناء الشحن.
- إساءة الاستخدام أو التحميل الزائد أو التشييط العارض للأداة أثناء التخزين.
- التلف الناتج عن أجزاء أو ملحقات لم يتم الحصول عليها من موزع معتمد أو غير معتمدة من Nemo Power Tools.
- الاهتراء العادي للأجزاء المتحركة أو المواد المستهلكة، كموانع التسرب والفلاتر.

### ضمان محدود 7 سنوات

لا ينطبق هذا إلا على فئات معينة من الأدوات. نرجو مراجعة مركز الضمان في لاس فيجاس على الرقم: 1+(702)-2433-718 لمعرفة ما إذا كانت فئة الأداة الخاصة بك مؤهلة أم لا.

### تسجيل منتجك

تشتمل منتجات GRABO® في أغلب الأحوال على خطة ضمان أساسية. تسجيلك المنتج بعد شرائك من موزع مرخص قد يمدد الضمان الخاص بك ويمنحك مزيدًا إضافيًا (رهنًا بنوع المنتج والموقع ومكان الشراء). التسجيل مجاني وبسيط. نرجو تحديد موضع الرقم التسلسلي لمنتجك واستكمال النموذج المرفق. سجل على الإنترنت من أجل الضمان:

[www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot

ملحوظة: إذا كنت تواجه أي مشاكل مع الشاشة الرقمية، فنرجو اتباع الخطوات التالية لإعادة ضبط شاشتك الرقمية.

### وضع التعلم/وضع إعادة المعايرة للجهاز GRABO® Pro-Lifter 20:

1. ضع الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 على سطح غير مسامي كبلطة مصقولة.
  2. حرّك مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل (D) ON/OFF إلى وضع التشغيل.
  3. اضغط على زر اختيار وحدة القياس (F) لمدة 10 ثوان. عندما يتحول الضوء الأحمر إلى اللون الأخضر، حرّز زر اختيار وحدة القياس (F).
  4. انتظر حوالي 5 ثوان. المضخة الفراغية ستبدأ العمل. دع الجهاز يكون الشفط الكامل. إذا لم يبدأ الشفط من تلقاء نفسه، ادفع الجهاز لأسفل لإنشاء مانع تسرب. يتم الوصول إلى الشفط الكامل عندما تصل الأرقام على الشاشة الرقمية إلى أعلى نقطة لها وتتوقف عن الازدياد.
  5. عند الوصول إلى الشفط الكامل، اضغط على زر اختيار وحدة القياس (F) مرة أخرى لمدة 3 ثوان حتى يومض الضوء الأخضر ويتوقف تشغيل المضخة.
  6. قم بإيقاف تشغيل الجهاز وتشغيله مرة أخرى باستخدام مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل (D) ON/OFF.
- الجهاز الآن تمت معايرته ويجب أن تكون القيم المعروضة في نافذة الشاشة الرقمية صحيحة.

ملحوظة: سيعرض الجهاز GRABO® Pro-Lifter 20 قيمًا غير صحيحة على الشاشة الرقمية إذا لم تتم معايرة الجهاز على سطح غير مسامي كالبلط أو الزجاج. وفي هذه الحالة، يجب تكرار عملية المعايرة على مادة غير مسامية. تجنّب إجراء هذه العملية على زجاج أرق من 6 مم. فالزجاج الذي تقل سماكته عن 6 مم قد يلحق التلف.

## التخلص

لا تتخلص من المعدات الكهربائية والبطاريات والملحقات ومواد التغليف في النفايات المنزلية مرعاةً للتوجيه الأوروبي EC/2012/19 بشأن نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتنفيذه وفقًا للقانون الوطني. يجب جمع المعدات الكهربائية التي بلغت نهاية عمرها الافتراضي بشكل منفصل وإعادتها إلى إحدى منشآت إعادة التدوير المتوافقة ببنيًا. الرمز WEEE 4 يذكرك بهذا عند الحاجة إلى التخلص من المنتج.

## قطع الغيار

| رقم القطعة | الاسم                    |
|------------|--------------------------|
| GP         | GRABO® Pro-Lifter 20     |
| TB05000    | البطارية                 |
| SP94112    | شاحن بطارية متعدد المقاس |
| RK13001    | مانع تسرب إسفنجي مطاطي   |
| SN23017    | حقيبة قماشية             |

## بيان المطابقة

نعلن تحت مسؤوليتنا وحدنا أن هذا المنتج، GRABO® Pro-Lifter 20، الموديل رقم NG-Pro-14.8-2Li و GP-1Li-FB-1S، متوافق مع المعايير أو الوثائق الموحدة التالية: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015، وفقاً لأحكام التوجيهات EC/2014/30 و EC/2006/42 و EU/2011/65.

الملف الفني على: Nemo Power Tools

الاسم: نيمو روتيم

التاريخ: 10/11/2021

التوقيع

VIMO

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## ВВЕДЕНИЕ

GRABO® Pro-Lifter 20 — это портативное электрическое вакуумное подъемное устройство, предназначенное для подъема, перемещения и размещения таких предметов, как кафельная плитка, каменная брусчатка, гипсокартон, стекло и мебель. GRABO® Pro-Lifter 20 оснащен встроенным датчиком давления с функцией автоматического запуска/остановки. GRABO® Pro-Lifter 20 предназначен для работы с сухим, шероховатым и слегка пористым материалом. GRABO® Pro-Lifter 20 не предназначен:

- для верхолазных работ или фиксации человеческого тела каким-либо образом. Данное изделие не предназначено для верхолазных работ или удерживания веса человека. Использование данного изделия для верхолазных работ или любых других непредусмотренных целей может привести к травмам или летальному исходу.
- для подъема, перемещения или размещения объектов, состоящих из очень пористых, мягких/гибких и крошащихся материалов, таких как простые картонные коробки, пенополистирол, прессованная брусчатка, спрессованный песок или бетон плохого качества.

! Перед использованием внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации и сохраните его для дальнейшего использования ②

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Электрическое вакуумное подъемное устройство | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|----------------------------------------------|----------------------|
| Размеры                                      | 300 x 184 x 118 мм   |
| Масса (с аккумулятором)                      | 1,5 кг               |

| Аккумулятор                                  |                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Тип аккумулятора                             | Li-ion 2600 мАч/14,8 В (4 ячейки по 3,7 В)            |
| Номинальная емкость аккумулятора             | 2,6 Ач                                                |
| Номинальное напряжение / зарядное напряжение | 14,8 В/16,8 В                                         |
| Зарядный ток                                 | 520 мА                                                |
| Номинальная мощность                         | 16 Вт                                                 |
| Защита от перезаряда                         | 4,25 В                                                |
| Время работы (при полном заряде)             | 1,5 часов                                             |
| Рабочая температура                          | 0 °C ... +45 °C Зарядка -20 °C ... +60 °C<br>Разрядка |

|                                               |                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Температура хранения аккумулятора             | -40 °C ... +125 °C                                                        |
| Длительное хранение аккумулятора (> 3 месяца) | +5 °C ... +20 °C Заряжается до 14,4 – 15,6 В (80 – 90% от полного заряда) |
| <b>Зарядное устройство</b>                    |                                                                           |
| Выходное напряжение зарядки                   | 16,8 В в номинальном режиме; 8 – 12 В под нагрузкой                       |
| Выходной ток зарядки                          | 200 – 400 мА под нагрузкой, 1,4 А макс.                                   |
| Вход зарядки                                  | 100 – 240 В переменного тока; 50/60 Гц; 1,5 А макс.                       |
| Номинальная мощность                          | 23,52 Вт                                                                  |
| Рабочая температура                           | 0 °C ... +40 °C                                                           |
| Температура хранения                          | -20 °C ... +85 °C                                                         |
| Рабочее состояние                             | Только для использования внутри помещений; не защищен от воды (IP0)       |

## Подъемная способность GRABO® PRO-LIFTER 20

**ПРИМЕЧАНИЕ:** GRABO® Pro-Lifter 20 был испытан на максимальную подъемную силу до 240 кг в идеальных условиях. Однако эта цифра является предельной в оптимальных условиях лабораторных испытаний и никогда не должна быть достигнута в реальных условиях применения!

Местные нормы требуют использования различных пределов безопасности, а официальная предельно допустимая нагрузка на инструмент составляет 120 кг, исходя из соотношения 2:1 для непористой поверхности. Предельно допустимая нагрузка в 120 кг составляет половину испытанной максимальной грузоподъемности в идеальных условиях (240 кг) и должна соблюдаться при работе в странах, где применяется запас прочности 2:1, несмотря на то, что на приведенном ниже графике максимальная грузоподъемность составляет 170 кг. Ни при каких обстоятельствах не используйте GRABO® Pro-Lifter 20 для подъема более 170 кг. Используйте приведенную ниже таблицу для расчета безопасной нагрузки:



## Предельно допустимая нагрузка: 120 кг для непористых поверхностей

**ВАЖНО:** Подъемная способность сильно зависит от типа поверхности, а также температуры, высоты над уровнем моря (атмосферного давления) и других факторов.

Всегда проверяйте давление, отображаемое на дисплее GRABO® Pro-Lifter 20 и не полагайтесь только на таблицу расчетной максимальной подъемной способности при подъеме различных материалов, поскольку различные факторы, связанные с конкретной ситуацией, могут снизить подъемные возможности инструмента.

### Расчетная максимальная подъемная способность, измеренная на различных материалах

|                        | Перпендикулярная удерживающая сила <sup>11</sup> | Параллельная удерживающая сила <sup>12</sup> |
|------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Стекло                 | 170 кг                                           | 120 кг                                       |
| Керамическая плитка    | 170 кг                                           | 120 кг                                       |
| Металл                 | 110 кг                                           | 110 кг                                       |
| Пластик                | 100 кг                                           | 100 кг                                       |
| Дерево                 | 100 кг                                           | 65 кг                                        |
| Неотделанный бетон     | 80 кг                                            | 80 кг                                        |
| Прессованная брусчатка | 80 кг                                            | 80 кг                                        |
| Гипсокартон            | 75 кг                                            | 65 кг                                        |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда уровень вакуума падает ниже -0,65 Бар, GRABO® Pro-Lifter 20 автоматически повторно запускает насос (при включенном насосе), тем самым достигая необходимого для использования давления.

### Общие технические характеристики

|                                   |                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Циклы работы (при полной зарядке) | 900 циклов ВКЛЮЧЕНИЯ-ВЫКЛЮЧЕНИЯ по 10 секунд               |
| Номинальный воздушный поток       | 20 л/мин                                                   |
| Применяемый тип поверхности       | Высота выступов / глубина впадин менее 3 мм, дуга менее 5° |

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Точный комплект поставки может меняться, но он всегда будет содержать перечисленные ниже предметы. Если в ваш комплект поставки входят какие-либо дополнительные предметы, они будут указаны отдельно. Дополнительную информацию о заказе запасных частей см. в разделе Запасные части.

## БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ GRABO® PRO-LIFTER 20:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (только инструмент)
- Аккумулятор
- Руководство по эксплуатации
- Зарядное устройство с несколькими гнездами
- Тканевый мешок ИЛИ пластиковый кейс

## ЧАСТИ ИНСТРУМЕНТА ① ⑬

|                                                     |                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>A.</b> Аккумулятор                               | <b>J.</b> Воздушный фильтр                    |
| <b>B.</b> Красная кнопка сброса вакуума             | <b>K.</b> Стопорное кольцо воздушного фильтра |
| <b>C.</b> Зеленая кнопка включения электромотора    | <b>L.</b> Давление в барах                    |
| <b>D.</b> Выключатель питания ВКЛ. / ВЫКЛ. (ON/OFF) | <b>M.</b> Давление в фунтах на кв. дюйм       |
| <b>E.</b> Цифровой дисплей                          | <b>N.</b> Вес в кг                            |
| <b>F.</b> Переключатель единиц измерения            | <b>O.</b> Вес в фунтах                        |
| <b>G.</b> Индикатор состояния работы                | <b>P.</b> Значение давления или веса          |
| <b>H.</b> Крепежные кольца (4 шт.)                  | <b>Q.</b> Индикатор заряда аккумулятора       |
| <b>I.</b> Пенорезиновое уплотнение                  |                                               |

## БЕЗОПАСНОСТЬ

### ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Изучите все предупреждения по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, прилагаемые к данному электроинструменту.

Несоблюдение всех перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам.

**Сохраните все рекомендации и инструкции для дальнейшего использования.**

Термин «электроинструмент» в данных рекомендациях относится к электроинструменту с сетевым (проводным) или аккумуляторным (беспроводным) питанием.

#### 1) ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

- a. **Следите за чистотой и хорошим освещением рабочего места.**  
Беспорядок на столе и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
  - b. **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной среде, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
  - c. **Во время работы с электроинструментом не подпускайте детей и посторонних лиц.** Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля.
- b. **Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники.** Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено.
  - c. **Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.**  
Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
  - d. **Обращайтесь со шнуром бережно. Не поднимайте инструмент за шнур и не тяните за шнур, чтобы выпасть вилку из розетки. Держите шнур вдали от тепла, масла, острых предметов или движущихся частей.** Поврежденные или перепутанные шнуры повышают риск поражения электрическим током.
  - e. **При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, подходящий для использования вне помещений.** Использование шнура, подходящего для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
  - f. **Если работа с электроинструментом во влажном помещении неизбежна, используйте источник питания, оснащенный устройством защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

#### 2) ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- a. **Вилки электроинструментов должны соответствовать розетке. Никогда не модифицируйте вилку каким-либо образом. Не используйте**

**переходники с заземляемыми электроинструментами.** Исходные вилки и подходящие розетки снижают риск поражения электрическим током.

### 3) ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- a. **Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Невнимательность при работе с электроинструментами может привести к серьезным травмам.**
- b. **Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.** Средства защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, помогут снизить травматизм.
- c. **Предотвращение непреднамеренного запуска. Убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении, прежде чем подключать к источнику питания и / или аккумулятору и поднимать или переносить инструмент. Переноска электроинструментов с пальцем на выключателе или подключение к сети электроинструментов с включенным выключателем приводит к несчастным случаям.**
- d. **Перед включением электроинструмента уберите регулировочный или гаечный ключ. Гаечный или регулировочный ключ, оставленный на вращающейся части электроинструмента, может привести к травме.**
- e. **Не переусердствуйте. Всегда стойте на ногах и сохраняйте равновесие.** Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- f. **Наденьте подходящую одежду. Не носите свободную одежду и украшения. Держите волосы и**

**одежду подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут застрять в движущихся деталях.**

- g. **Если предусмотрено подключение средств удаления и сбора пыли к устройству, убедитесь, что они подключены правильно используются. Удаление пыли может снизить связанную с ней опасность.**
- h. **Даже если вы часто используете инструмент, не будьте самоуверенным и не игнорируйте принципы безопасности.** Неосторожное действие может привести к серьезной травме в течение доли секунды.

### 4) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД ЗА ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ

- a. **Не применяйте силу к электроинструменту. Используйте подходящий электроинструмент для работы.** Правильно подобранный электроинструмент будет выполнять работу лучше и безопаснее с той скоростью, на которую он рассчитан.
- b. **Не используйте электроинструмент, если выключатель переключается с трудом. Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.**
- c. **Перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежностей или по окончании работ отсоедините вилку от источника питания и/или извлеките аккумулятор (если он съемный) из электроинструмента. Такие превентивные меры безопасности снижают риск случайного включения электроинструмента.**

- d. **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте и не допускайте к работе с ними лиц, не знакомых с электроинструментом или данной инструкцией.**  
Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.
- e. **Обслуживайте электроинструменты. Проверьте, нет ли перекоса или заклинивания движущихся частей, сломанных деталей и любых других повреждений, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если электроинструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием.** Многие несчастные случаи происходят из-за плохого ухода за электроинструментами.
- f. **Режущие инструменты должны быть острыми и чистыми.** Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками менее склонны к заклиниванию и более управляемы.
- g. **Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т. д. в соответствии с данной инструкцией, с учетом рабочих условий и типа выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
- h. **Держите рукоятки и поверхности для захвата сухими, чистыми и обезжиренными.** Скользкие рукоятки и поверхности захвата не позволяют безопасно работать и контролировать инструмент в непредвиденных ситуациях.

## 5) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД ЗА АККУМУЛЯТОРНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

- a. **Заряжайте аккумулятор только с помощью зарядного устройства, указанного производителем.**  
Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может создать опасность возгорания при использовании с другим аккумулятором.
- i. **Используйте электроинструменты только со специально предназначенными для этого аккумуляторами.** Использование любого другого аккумулятора может создать риск травмы и возгорания.
- j. **Когда аккумулятор не используется, держите его подальше от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие мелкие металлические предметы, которые могут замкнуть клеммы.** Замыкание клемм аккумулятора вместе может привести к ожогам или пожару.
- k. **В экстремальных условиях из аккумулятора может вытекать жидкость; избегайте контакта. При случайном контакте промойте водой. При попадании жидкости в глаза обратитесь за медицинской помощью.** Жидкость, вытекающая из аккумулятора, может вызвать раздражение или ожоги.
- l. **Не используйте поврежденный или модифицированный аккумулятор или инструмент.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо, что может привести к пожару, взрыву или опасности получения травмы.
- m. **Не подвергайте аккумулятор или инструмент воздействию огня или повышенной температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.

- n. **Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент вне температурного диапазона, указанного в инструкции.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре вне указанного диапазона может повредить аккумулятор и повысить риск возгорания.

## 6) ОБСЛУЖИВАНИЕ

- a. **Доверьте обслуживание электроинструмента квалифицированному специалисту, использующему только оригинальные запасные части.** Это обеспечит безопасность электроинструмента.
- b. **Никогда не обслуживайте поврежденный аккумулятор.** Обслуживание аккумулятора должно производиться только производителем или уполномоченными сервисными компаниями.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ВАКУУМНОГО ПОДЪЕМНОГО УСТРОЙСТВА

- a. **Не пытайтесь намеренно оторвать груз, прикладывая чрезмерную силу.** Существует опасность того, что груз придавит ноги или руки, повредит изделие или инструмент.
- b. **Не поднимайте предметы весом более 170 кг.** Существует риск падения груза.
- c. **Опасность придавливания ног или рук грузом, повреждения изделия или инструмента.** Не трясите инструмент во время подъема, перемещения и размещения предметов. Не раскачивайте и не трясите груз во время подъема, перемещения и размещения предметов. Не используйте инструмент, если уплотнение изношено. Поднимайте и переносите груз с равномерной скоростью, без резких и интенсивных движений.
- d. **Не используйте инструмент при низком уровне заряда аккумулятора.** Существует риск получения травм и повреждения поднимаемых материалов.
- e. **Если удерживающая способность уплотнения начинает заметно снижаться при полностью заряженном аккумуляторе, проверьте поролоновое уплотнение на предмет износа или повреждения.** Не пытайтесь ничего поднимать с помощью инструмента, пока не замените уплотнение.
- f. **Соблюдайте осторожность при подъеме широких тонких гибких листов, таких как гипсокартон, картон, пластик, фанера, тонколистовой металл и т. д.** Тонкие листы изгибаются и могут неожиданно превысить допустимую кривизну и оторваться.
- g. **Не прикрепляйте инструмент к поверхностям с зацепными лужами воды.** Внутренние компоненты не являются влагоустойчивыми. Если вода будет засосана в воздушные каналы, это может привести к необратимому повреждению инструмента. GRABO® Pro-Lifter 20 не является водонепроницаемым, поэтому при его использовании под дождем или во влажных условиях следует соблюдать особую осторожность.
- h. **Не бросайте инструмент с высоты более 1,5 метра (на уровне груди).** При случайном падении осмотрите боковые кромки уплотнения на предмет повреждений.
- i. **Не ставьте тяжелые предметы на инструмент.**
- j. **Не размещайте цифровой дисплей под прямыми солнечными лучами или вблизи сильных источников тепла на длительное время.** Сильный нагрев может повредить дисплей, и он может стать нечитаемым. Повреждение дисплея не обязательно повлияет на функциональность инструмента.

- k. **Во избежание перегрева не накрывайте инструмент.**
- l. Перед транспортировкой инструмента и при хранении убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении. Следите за тем, чтобы инструмент не был случайно включен.
- m. **ПРИМЕЧАНИЕ: Из-за высокого давления, которое создается GRABO® Pro-Lifter 20 мы настоятельно рекомендуем не пытаться прикреплять GRABO® Pro-Lifter 20 к стеклу толщиной менее 6 мм.** Может произойти повреждение стекла толщиной менее 6 мм.

**! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Груз может неожиданно упасть, если не соблюдать меры предосторожности! GRABO® Pro-Lifter 20 создает высокий вакуум. В случае нарушения герметичности, превышения допустимого веса или любого другого фактора, вызывающего самопроизвольный сброс отрицательного давления, сбой происходит внезапно и абсолютно без каких-либо индикаций или предупреждений. Вы не заметите, как груз отделится, и у вас не будет возможности остановить или поймать его. Это очень опасно, особенно при тяжелых грузах. Поэтому все меры предосторожности должны соблюдаться максимально четко.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕНОРЕЗИНОВОГО УПЛОТНЕНИЯ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

**! Пенорезиновое уплотнение состоит из двух частей: черной пенорезины и красного силиконового уплотнения. Для создания первоначального вакуума в основном используется черная пенорезина. После сжатия красное уплотнение держится дольше и прочнее. Пока начальное уплотнение меняет**

форму для присасывания, «сильное» уплотнение также меняет форму. Пенорезиновое уплотнение использует запатентованную технологию и является одним из основных компонентов инструмента. С ним следует обращаться осторожно, так как он напрямую влияет на общую производительность и безопасность.

- a. **Уплотнение выдерживает примерно 900 циклов сжатия**, в зависимости от силы и продолжительности сжатия, без каких-либо повреждений.
- b. **Избегайте трения уплотнения о шероховатые поверхности.** Материал уплотнения очень подвержен параллельному износу (при движении параллельно шероховатой поверхности). Поднимайте перпендикулярно сильно шероховатым поверхностям. Трение уплотнения по гладкой поверхности, такой как гранит, с присутствием абразивов (песок) повредит уплотнение и может вызвать неожиданное отсоединение.
- c. **Поверхности с очень острыми краями не должны подниматься параллельным захватом.** Края острее 45 градусов могут повредить уплотнение и привести к внезапной потере вакуума и внезапному отсоединению. Электромотор должен быть всегда включен.
- d. **Всегда храните уплотнение в твердой упаковке. При хранении уплотнение может быть легко повреждено острыми углами и краями.** Уплотнение не следует хранить с острыми инструментами или в контакте с твердыми предметами (например, в ящике для инструментов).

е. **Не окунайте уплотнение в воду.**

Пенорезиновое уплотнение слегка впитывает воду. Если уплотнение полностью не погружено в воду и не намокло, легкое смачивание водой не повлияет на его качества. Если оно пропиталось водой, его можно отжать рукой, как губку, чтобы удалить воду без повреждений. Рекомендуется использовать сухое уплотнение, чтобы избежать попадания воды в воздушные каналы и внутрь корпуса.

**! Не окунайте и не используйте уплотнение в присутствии продуктов на масляной основе.** Масло и нефтепродукты (машинное масло + смазочные материалы) необратимо повреждают уплотнение и не могут быть удалены. Если уплотнение впитало масло, его следует безопасно утилизировать, очистить основу и поставить новое уплотнение.

**! Не используйте и не храните уплотнение в присутствии химических растворителей.** Керосин, ацетон, скипидар, бензол, кислоты и т. д. и даже их пары в закрытых помещениях или тонким слоем на поверхностях могут растворить уплотнение, повредить его структуру и разрушить.

## ОБЪЯСНЕНИЕ ЗНАКОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ НА ИНСТРУМЕНТЕ

- ❷ Прочитайте руководство по эксплуатации перед использованием
- ❸ Наденьте защитную обувь и перчатки
- ❹ Не выбрасывайте инструмент вместе с бытовыми отходами

## ШУМОВЫДЕЛЕНИЕ/ВИБРАЦИЯ

- Уровень взвешенного звукового давления  $L_{pA}=79,4$  дБ(А), погрешность  $K=3$  дБ(А).  
Уровень взвешенной звуковой мощности  $L_{wA}=71,4$  дБ(А), погрешность  $K=3$  дБ(А).
- Общее значение вибрации  $=1,240$  м/с<sup>2</sup>, погрешность  $K=0,11$  м/с<sup>2</sup>. Заявленное значение общей вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может быть использовано для сравнения одного инструмента с другим. Заявленное значение общей вибрации также может быть использовано для предварительной оценки воздействия.

**! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Вибрационное воздействие при фактическом использовании электроинструмента может отличаться от заявленного общего значения в зависимости от способов использования инструмента. Необходимо определить меры безопасности для защиты оператора исходя из оценки воздействия в реальных условиях эксплуатации (с учетом всех этапов рабочего цикла, например, времени, когда инструмент выключен и когда он работает вхолостую, в дополнение к времени срабатывания).

## ТРАНСПОРТИРОВКА

Содержание эквивалента лития в аккумуляторах ниже применимых предельных значений. При перевозке нескольких аккумуляторов могут применяться правила транспортировки опасных грузов. В этом случае может потребоваться соблюдение специальных условий, например, регламентирующих упаковку. Всегда следите за соблюдением национальных правил установки.

## СБОРКА

### ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕМНЯ К GRABO® PRO-LIFTER 20 ❺

- Опционально к GRABO® Pro-Lifter 20 можно прикрепить ремень для безопасной переноски устройства.
  1. Найдите четыре крепежных кольца .
  2. Прикрепите ремень к любым двум из этих крепежных колец.
  3. Закрепите каждый из зажимов на концах ремня на крепежном кольце.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### ТЕХНИКА ПОДЪЕМА

- Составьте план. Точно знайте, что вы поднимаете и как вы будете это делать. Учитывайте вес предмета. Определите, безопасно ли поднимать груз самостоятельно. Убедитесь, что рабочая зона ровная, сухая и очищена от мусора.
- Проверьте свой маршрут. Убедитесь, что путь свободен. Уберите весь мусор и предметы, о которые можно споткнуться. Проверьте, нет ли мокрых или скользких поверхностей.
- Используйте эргономичное оборудование. Используйте вспомогательные средства подъема, такие как вилочный погрузчик, тележка, тачка или лебедка.
- Убедитесь, что вы прошли обучение перед использованием оборудования.
- Обращайтесь за помощью, когда это необходимо. При подъеме неудобных или тяжелых грузов используйте подъемник для двух человек. Старайтесь подниматься одновременно и держать груз ровно.
- Надевайте соответствующую требуемую защитную обувь и перчатки.
- Базовая техника наклонного подъема: **6**

**!** Используйте эту базовую технику подъема для небольших предметов, когда вы можете взять груз в руки и использовать широкую стойку.

1. Подойдите как можно ближе к объекту.
2. Для хорошего баланса используйте широкую стойку, одна нога впереди, другая сбоку от предмета.
3. Держите спину прямо, выпятив ягодицы. Используйте ноги и бедра, чтобы опуститься к объекту.
4. Переместите предмет как можно ближе к себе.
5. Положите руку (с той же стороны, что и передняя нога) на самую дальнюю от вас сторону предмета.
6. При подъеме груза, удерживая GRABO® Pro-Lifter 20 одной рукой, придерживайте груз другой рукой.
7. Подготовьтесь к подъему, напрягите мышцы туловища, смотрите вперед и вверх, держите спину прямой и напряженной.

**!** Не задерживайте дыхание во время подъема. Не сгибайтесь и не скручивайтесь в талии. Не используйте неполный захват (1-2 пальцами). Не загромождайте обзор при переноске. Не делайте рывков или быстрых подъемов. Не прищемляйте пальцы рук и ног.

8. Поднимайте медленно и следите за головой и плечами. Держите груз ближе к телу. Поднимитесь, разгибая ноги с прямой спиной и выдыхая во время подъема. Поворачивайте ноги избегая скручивания.

## ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 7

Аккумуляторы заряжены частично, и перед первым использованием GRABO® Pro-Lifter 20 их необходимо зарядить полностью. Когда аккумуляторы полностью зарядятся, что займет около двух часов после разрядки, электродвигатель GRABO® Pro-Lifter 20 сможет проработать до 1,5 часов. См. раздел «ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА».

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Передвиньте выключатель питания ON/OFF ① в положение ON. Индикатор состояния работы ② горит красным, а на цифровом дисплее ③ отображается количество доступного заряда и текущее давление. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если последняя полоска индикатора заряда аккумулятора мигает красным, аккумулятор необходимо зарядить (см. ЗАРЯДКА И ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА).
  - ! **ВНИМАНИЕ:** Использование GRABO® Pro-Lifter 20 при низком заряде аккумулятора может привести к травмам и повреждению поднимаемых материалов. Перед использованием GRABO® Pro-Lifter 20 рекомендуется полностью зарядить аккумулятор.
  2. Дополнительно можно нажать переключатель единиц измерения ④, чтобы изменить единицы измерения давления с бар на фунтах на кв. дюйм и единицы измерения веса с кг на фунты.
  3. Установите GRABO® Pro-Lifter 20 плотно на поверхности предмета, который вы хотите поднять.
  4. Нажмите зеленую кнопку питания электромотора ⑤. Индикатор состояния работы ② мигает красным цветом. Герметизация происходит в течение нескольких секунд. Когда отрицательное давление достигает максимального уровня, индикатор состояния работы ② становится зеленым, и электромотор автоматически останавливается.
  5. Поднимите и переместите объект.
  - ! При подъеме материалов с пыльными, грязными или влажными поверхностями удаляйте пыль и грязь насколько это возможно. GRABO® Pro-Lifter 20 будет автоматически включать и выключать насос для поддержания давления, необходимого для безопасного подъема.
  - ! Для обеспечения максимальной безопасности переключите дисплей на единицы измерения веса (кг / фунты) и сравните отображаемые значения с поднимаемым весом, руководствуясь таблицей «Максимальная подъемная способность».
- Не пытайтесь поднимать тяжести, превышающие указанное значение.

## ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ GRABO® PRO-LIFTER 20

1. Когда вы закончите и объект будет находиться в надежном и устойчивом положении, нажмите зеленую кнопку питания электромотора ③, чтобы остановить вакуумный насос. Нажмите красную кнопку ⑤ для сброса вакуума, чтобы снять герметичность и высвободить объект.

## ЗАРЯДКА И ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА ⑦

Заряжайте аккумулятор при низком уровне заряда или при полном разряде.

1. Сдвиньте защелку аккумулятора, чтобы освободить аккумулятор ①.
  2. Снимите аккумулятор.
  3. Подключите аккумулятор с многогнездовым зарядным устройством к розетке.
  4. Когда аккумулятор полностью заряжен, индикатор ④ становится зеленым.
  5. Отсоедините многогнездное зарядное устройство от розетки и аккумулятора.
  6. Вставьте аккумулятор в аккумуляторный отсек.
  7. Нажмите и сдвиньте защелку аккумулятора, чтобы зафиксировать его.
- ! Заряжайте аккумулятор только с помощью зарядного устройства, указанного производителем.
- ! В процессе зарядки зарядное устройство может нагреваться, это нормально.
- ! Используйте зарядное устройство только в сухом помещении. Зарядное устройство не является влагозащищенным.
- ! Убедитесь, что напряжение питания соответствует данным на этикетке зарядного устройства.
- ! Во время зарядки держите вдали от легковоспламеняющихся предметов.

## ОПИСАНИЕ ВИЗУАЛЬНЫХ ИНДИКАТОРОВ

| GRABO® Pro-Lifter 20                                      |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сигнал                                                    | Значение                                                                                                                                                                                       |
| Не горит                                                  | GRABO® Pro-Lifter 20 выключен                                                                                                                                                                  |
| Индикатор состояния работы постоянно горит красным цветом | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRABO® Pro-Lifter 20 включен и готов к работе</li> <li>2. Давление нарастает и достигает максимальной мощности</li> <li>3. Насос выключен</li> </ol> |
| Индикатор состояния работы мигает красным цветом          | Насос включен; давление низкое и нарастает                                                                                                                                                     |
| Индикатор состояния работы постоянно горит зеленым цветом | Насос включен, но двигатель выключен; давление достигло максимальной мощности                                                                                                                  |

|                                                                      |                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Индикатор на дисплее показывает 5 зеленых полосок</b>             | Аккумулятор достаточно заряжен                                                                                                  |
| <b>Последняя полоска индикатора на дисплее мигает красным цветом</b> | Низкий уровень заряда аккумулятора / полностью разряжен                                                                         |
| <b>Индикатор на дисплее</b>                                          | 1 полоска = 20% заряда<br>2 полоски = 40% заряда<br>3 полоски = 60% заряда<br>4 полоски = 80% заряда<br>5 полосок = 100% заряда |

| <b>Зарядное устройство</b>                      |                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Сигнал</b>                                   | <b>Значение</b>            |
| <b>Светодиод постоянно горит красным цветом</b> | Батарея заряжается         |
| <b>Светодиод постоянно горит зеленым цветом</b> | Батарея полностью заряжена |

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Изменения инструмента и технические модификации не допускаются. Это может привести к травмам. Если инструмент вышел из строя, несмотря на тщательность изготовления и испытаний, ремонт должен осуществляться в центре послепродажного обслуживания GRABO® Pro-Lifter 20.

### ЗАМЕНА ПЕНОРЕЗИНОВОГО УПЛОТНЕНИЯ 8

Удалите пенорезиновое уплотнение, если оно износилось или повреждено.

1. Вытащите пенорезиновое уплотнение ①.
2. Аккуратно вдавите сменное пенорезиновое уплотнение на место.
3. Убедитесь, что сменное пенорезиновое уплотнение правильно и надежно прилегает.

### ЗАМЕНА ИЛИ ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА 9

Очищайте фильтр по мере загрязнения. Фильтр необходимо заменить, если он сильно изношен или порван (на усмотрение клиента). Это определяется тем, как используется GRABO® Pro-Lifter 20. При подъеме чистого материала фильтр прослужит дольше, чем при работе с грязными/пыльными материалами.

1. Переверните GRABO® Pro-Lifter 20 вверх дном.
2. С помощью кончика отвертки снимите стопорное кольцо воздушного фильтра ② и воздушный фильтр ③.
3. Выполните одно из следующих действий:

- a. Очистите фильтр сжатым воздухом, или
  - b. Вставьте новый воздушный фильтр.
4. Вставьте стопорное кольцо воздушного фильтра, чтобы закрепить фильтр.
- ! Не промывайте загрязненный воздушный фильтр водой! Он может забиться и стать непригодным для использования.
  - ! Снижение мощности всасывания указывает на необходимость очистки и/или замены воздушного фильтра. Во время замены фильтра убедитесь, что в воздуховоде нет никаких препятствий или посторонних предметов.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### 30-ДНЕВНАЯ ГАРАНТИЯ ВОЗВРАТА ДЕНЕГ

Новые неиспользованные электроинструменты и принадлежности, приобретенные в Nemo Power Tools или у одного из наших авторизованных дилеров, могут быть возвращены в наш гарантийный центр в Лас-Вегасе в течение 30 дней с момента покупки. Пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером, чтобы узнать о политике его магазина, или отправьте ваш продукт (с предоплатой) в оригинальной неповрежденной упаковке вместе с оригиналом чека по адресу: Nemo Power Tools LLC, Истерн Коммерс Центр, 6000 S Истерн Авеню, Сьют 8B, Лас-Вегас, Невада, 89119

### ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ 1 ГОД

Nemo Power Tools гордится своим отношением к мелочам, качеством своей продукции и используемых материалов. Поэтому мы предоставляем данную гарантию производителя с даты покупки. У вас есть возможность зарегистрировать свой продукт GRABO® Pro-Lifter 20 онлайн, что дает вам преимущество продления гарантии производителя до полного 18-месячного периода. Если вы считаете, что приобрели бракованный товар или испытываете какие-либо проблемы с вашим инструментом, посетите страницу нашей поддержки — [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). В рамках этой 1-летней гарантии мы бесплатноотремонтируем или заменим инструмент с любыми дефектами, вызванными браком материала или изготовления. Для получения информации о гарантийном ремонте звоните по телефону +1 (702)-718-2433. Данная гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией инструмента, например, попадание воды, падение инструмента, перегрузка инструмента сверх номинальной мощности, оставление инструмента включенным во время хранения или любые другие явные случаи ошибки пользователя. Данная гарантия предоставляет вам определенные юридические права, и вы можете иметь другие права, которые отличаются в некоторых штатах или провинциях. Nemo Power Tools Limited попытается диагностировать любые технические проблемы по телефону или по электронной почте, основываясь на описании проблемы клиентом, включая видео/фотографии неисправного изделия, отправленные нашей технической команде. В некоторых ситуациях может потребоваться физический осмотр инструмента, чтобы определить, подпадает ли техническая проблема под действие данной ограниченной

гарантии сроком на 1 год. Если требуется физический осмотр инструмента, доставка в наш гарантийный центр в Лас-Вегасе оплачивается клиентом, а обратная доставка оплачивается компанией Nemo Power Tools.

#### ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗНИКШИЕ ВСЛЕДСТВИЕ:

- Повреждения при транспортировке.
- Неправильного использования, перегрузки или случайного включения инструмента при хранении.
- Использования деталей или принадлежностей, приобретенных не у официального дилера или не одобренных Nemo Power Tools.
- Нормального износа движущихся частей или расходных материалов, таких как уплотнения и фильтры.

### ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА 7 ЛЕТ

Относится только к определенным категориям инструментов. Пожалуйста, уточните в нашем гарантийном центре в Лас-Вегасе по телефону +1 (702)-718-2433, подходит ли ваша категория инструмента.

### Регистрация вашего изделия

Продукция GRABO® в большинстве случаев включает в себя базовую гарантию. Регистрация изделия после покупки у лицензированного дилера может продлить срок гарантии и предоставить вам дополнительные преимущества (в зависимости от типа изделия, местонахождения и места покупки). Регистрация простая и бесплатная. Найдите серийный номер вашего устройства и заполните прилагаемую форму. Зарегистрируйтесь онлайн для получения гарантии: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

### ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас возникли проблемы с цифровым дисплеем, выполните следующие действия для сброса настроек цифрового дисплея.

#### Режим запоминания / рекалибровки **GRABO® Pro-Lifter 20:**

1. Расположите GRABO® Pro-Lifter 20 на непористой поверхности, например, на полированной плитке.
2. Передвиньте выключатель питания ON/OFF  в положение ON.
3. Нажмите переключатель единиц измерения  и удерживайте его в течение 10 секунд. Когда красный индикатор станет зеленым, отпустите переключатель единиц измерения .

4. Подождите около 5 секунд. Вакуумный насос начнет работать. Дайте устройству достигнуть полного всасывания. Если всасывание не начинается само, надавите на устройство вниз, чтобы создать герметичность. Полное всасывание достигнуто, когда цифры на дисплее достигли своего максимума и не растут.
5. При достижении полного всасывания снова нажмите переключатель единиц измерения  и удерживайте его в течение 3 секунд, пока не замигает зеленый индикатор и насос не выключится.
6. Выключите и снова включите устройство с помощью переключателя ВКЛ. / ВЫКЛ. .

Теперь устройство откалибровано, и значения на цифровом дисплее должны быть правильными.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** GRABO® Pro-Lifter 20 будет отображать неправильные значения на цифровом дисплее, если прибор не был откалиброван на непористой поверхности, такой как плитка или стекло. В этом случае процесс калибровки необходимо повторить на непористом материале. НЕ выполняйте этот процесс на стекле толщиной менее 6 мм. Стекло толщиной менее 6 мм может быть повреждено.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте электрооборудование, аккумуляторы, принадлежности и упаковку в бытовые отходы в соответствии с Европейской директивой 2012/19/EC об отходах электрического и электронного оборудования и ее выполнением в соответствии с национальным законодательством. Электрооборудование, отслужившее свой срок, должно быть собрано и передано на соответствующее предприятие по переработке отходов. Символ WEEE  (электрические и электронные отходы) напомним вам об этом, когда возникнет необходимость в утилизации.

## ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

| Название                                   | Номер изделия |
|--------------------------------------------|---------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20                       | GP            |
| Аккумулятор                                | TB05000       |
| Зарядное устройство с несколькими гнездами | SP94112       |
| Пенорезиновое уплотнение                   | RK13001       |
| Тканевый мешок                             | SN23017       |

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы заявляем под свою исключительную ответственность, что данное изделие, GRABO® Pro-Lifter 20, модель №. NG-Pro-14.8-2Li и GP-1Li-FB-1S, соответствует следующим стандартам или стандартизированным документам: EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, в соответствии с положениями директив 2014/30/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Техническая документация: Nemo Power Tools

Имя: Нимо Ротем

Дата: 11.10.21

Подпись

*NIMO*

# GRABO® PRO-LIFTER 20

## GİRİŞ

GRABO® Pro-Lifter 20 fayans, kaldırım taşı, alçı panel, cam ve mobilya gibi nesnelerin kaldırılması, taşınması ve yerleştirilmesi için kullanılması amaçlanan taşınabilir bir elektrikli vakumlu kaldırma aletidir. GRABO® Pro-Lifter 20 Pro aletinde otomatik başlatma/durdurma işlevli dahili basınç sensörü vardır. GRABO® Pro-Lifter 20 kuru, sert ve kısmen gözenekli materyallerde çalışacak şekilde tasarlanmıştır. GRABO® Pro-Lifter 20 aletinin şu amaçlarla kullanılması öngörülmez:

- Tırmanma veya herhangi bir şekilde insan bedenini güvenli şekilde sabitleme. Bu alet tırmanma veya bir kişinin ağırlığını taşıma amacıyla tasarlanmamıştır. Bu ürünün tırmanma için veya amacına uygun olmayan başka bir şekilde kullanılması yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.
- Basit karton kutular, strafor, kuru döküm kaldırım, sıkıştırılmış kum ve kötü kalite beton gibi çok gözenekli, yumuşak/esnek ve parçalanabilen materyallerin kaldırılması, taşınması veya yerleştirilmesi.

! Ürünü kullanmadan önce bu kullanım talimatlarını dikkatlice okuyun ve ileride başvurmak üzere saklayın 2

## TEKNİK ÖZELLİKLER

| Taşınabilir elektrikli vakumlu kaldırma aleti | GRABO® Pro-Lifter 20 |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| Boyutlar                                      | 300 x 184 x 118 mm   |
| Net ağırlık (aküyle)                          | 1,5 kg               |

| Akü                               |                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Akü türü                          | Li-ion 2600 mAh/14,8 V (4x hücre 3,7 V)                             |
| Akünün nominal gücü               | 2,6 Ah                                                              |
| Nominal gerilim/Şarj gerilimi     | 14,8 V/16,8 V                                                       |
| Şarj akımı                        | 520 mA                                                              |
| Nominal güç                       | 16 W                                                                |
| Aşırı şarj koruması               | 4,25 V                                                              |
| Çalışma süresi (tam şarj)         | 1,5 saat                                                            |
| Çalışma sıcaklığı                 | 0 °C ... +45 °C Şarj -20 °C ... +60 °C Deşarj                       |
| Depo sıcaklığı akü                | -40 °C ... +125 °C                                                  |
| Uzun süreli depolama akü (> 3 ay) | +5 °C ... +20 °C 14,4 – 15,6 V şarj edilmiş (Tam şarjın %80 - 90'ı) |

|                      |                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------|
| Akü şarj aleti       |                                                         |
| Şarj çıkış gerilimi  | 16,8 V nominal; 8 - 12 V yüklü                          |
| Şarj çıkış akımı     | 200 - 400 mA yüklü, 1,4 A maks.                         |
| Şarj girdisi         | 100 - 240 V AC; 50/60 Hz; 1,5 A maks.                   |
| Nominal güç          | 23,52 W                                                 |
| Çalışma sıcaklığı    | 0 °C ... +40 °C                                         |
| Depo sıcaklığı       | -20 °C ... +85 °C                                       |
| Çalıştırma koşulları | Yalnızca iç mekan kullanımı, su geçirmez değildir (IP0) |

## GRABO® PRO-LIFTER 20 kaldırma kapasitesi

**UYARI:** GRABO® Pro-Lifter 20 ideal koşullarda 240 kg maksimum kaldırma gücüne kadar test edilmiştir. Ancak bu sayı ideal laboratuvar test koşullarında kırılma noktasıdır ve gerçek uygulamalarda bu ağırlığa ulaşılmalıdır!

Yerel yönetmelikler gereğince farklı güvenlik payları kullanılmalıdır ve resmi araç Çalışma Yüklü Sınırı (WLL) gözenekli olmayan yüzeylerde 2:1 orana göre 120 kg olarak belirlenmiştir. 120 kg Çalışma Yüklü Sınırı, ideal koşullarda test edilen maksimum kaldırma gücünün (240 kg) yarısıdır ve 2:1 güvenlik payının geçerli olduğu ülkelerde çalışırken aşağıdaki grafikte maksimum kaldırma gücü 170 kg olarak gösterile bile 120 kg Çalışma Yüklü Sınırına uyulmalıdır. GRABO® Pro-Lifter 20 asla 170 kg üzeri yük kaldırmak için kullanılmamalıdır. Güvenli kaldırma değerlerini tahmin etmek için aşağıdaki grafiği kullanın:



## WLL: Gözeneksiz yüzeylerde 120 kg

**ÖNEMLİ:** Kaldırma gücü kaldırılan yüzeye ve sıcaklığa, yüksekliğe (ortam basıncı) ve diğer faktörlere büyük ölçüde bağlıdır.

Uygulamanızla ilişkili farklı faktörler aracın kaldırma kapasitesini azaltabileceğinden farklı materyalleri kaldırırken her zaman GRABO® Pro-Lifter 20 LED ekrandaki ölçerdeki basıncı kontrol edin ve yalnızca tahmini maksimum kaldırma gücü grafiğindeki değerlere bağlı kalmayın.

## Farklı materyallerde test edilen tahmini maksimum kaldırma güçleri

|                     | Dikey tutma gücü <sup>11</sup> | Paralel tutma gücü <sup>12</sup> |
|---------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Cam                 | 170 kg                         | 120 kg                           |
| Seramik fayans      | 170 kg                         | 120 kg                           |
| Metal               | 110 kg                         | 110 kg                           |
| Plastik             | 100 kg                         | 100 kg                           |
| Tahta               | 100 kg                         | 65 kg                            |
| Sert beton          | 80 kg                          | 80 kg                            |
| Kuru döküm kaldırım | 80 kg                          | 80 kg                            |
| Alçı panel          | 75 kg                          | 65 kg                            |

**UYARI:** Vakum düzeyi -0,65 Barın (-65 kPa) altına düştüğünde GRABO® Pro-Lifter 20 pompayı otomatik olarak yeniden başlatır (pompa açıkken), böylece kullanım için gereken basınca ulaşılır.

## Genel özellikler

|                                |                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Çalışma döngüleri (tam şarjda) | 10 saniyelik 900 AÇMA-KAPAMA döngüsü                          |
| Nominal hava akışı             | 20 l/dk.                                                      |
| Uygulanabilir yüzey türü       | 3 mm kalınlık ve 5° açının altındaki tepe/çukur yükseklikleri |

## TESLİMAT KAPSAMI

**UYARI:** Teslimat kapsamı değişebilir, ancak aşağıda listelenen ürünler her zaman dahil edilir. Teslimatınızda bunlara ek olarak başka ürünler varsa bunlar ayrıca listelenir. Yedek parça sipariş etmekle ilgili daha fazla bilgi için Bkz. Yedek Parçalar .

## TEMEL GRABO® PRO-LIFTER 20 TESLİMAT KAPSAMI:

- GRABO® Pro-Lifter 20 (yalnızca araç)
- Akü
- Kullanım kılavuzu
- Çok girişli akü şarj aleti
- Kumaş çanta VEYA Şişirme kalıp çanta

**ARAÇ ELEMANLARI 1 13**

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| A. Akü                          | J. Hava filtresi süzgeci       |
| B. Kırmızı vakum salma düğmesi  | K. Hava filtresi kilit halkası |
| C. Yeşil motor gücü düğmesi     | L. Bar cinsinden basınç        |
| D. Gücü Açma/Kapama düğmesi     | M. Psi cinsinden basınç        |
| E. Dijital ekran                | N. Kg cinsinden ağırlık        |
| F. Ölçüm birimi seçici          | O. lbs cinsinden ağırlık       |
| G. Çalıştırma durumu göstergesi | P. Basınç veya ağırlık değeri  |
| H. Bağlantı halkaları (4x)      | Q. Akü bar göstergesi          |
| I. Kauçuk köpüğü conta          |                                |

## GÜVENLİK

### GENEL ELEKTRİKLİ ARAÇ GÜVENLİK UYARILARI

**⚠ UYARI:** Bu elektrikli araçla birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması sonucunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi kişisel yaralanmalar gerçekleşebilir.

**Tüm uyarıları ve talimatları ileride başvurmak üzere saklayın.**

Uyarılardaki "elektrikli araç" terimi elektrik şebekesinden çalışan (kablolu) elektrikli araçları ve aküyle çalışan (kablesiz) elektrikli araçları ifade eder.

#### 1) ÇALIŞMA ALANI GÜVENLİĞİ

- Çalışma alanınızın temiz ve iyi ışıklandırılmış olmasına özen gösterin.** Dağınık çalışma tezgahları ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli araçları alevlenebilir sıvıları gazlar veya toz gibi maddelerin olduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli araçlar tozu veya dumanı ateşleyebilecek kıvılcımlar oluşturur.
- Elektrikli araç çalıştırırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutun.** Dikkat dağınıklığı kontrolün kaybedilmesine neden olabilir.

#### 2) ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Elektrikli araç fişleri prizle eşleşmelidir. Fişte hiçbir şekilde değişiklik yapmayın.** Topraklanmış elektrikli araçlarla hiçbir fiş adaptörü kullanmayın. Üzerinde değişiklik yapılmamış fişler ve eşleşen prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- Kablolar, radyatörler, fırınlı ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temastan kaçının.** Vücudunuz topraklanmışken elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli araçların yağmura ve ıslak koşullara maruz kalmasını önleyin.** Elektrikli araca su girmesi elektrik çarpması riskini artırır.

- Kabloyu sert şekilde kullanmayın.** Kabloyu asla elektrikli aracı taşımak, çekmek veya fişten çıkarmak için kullanmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin köşelerden ve hareketli parçalardan koruyun. Hasar görmüş veya düğümlenmiş kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aracı dışarıda kullanırken dış mekanda kullanıma uygun uzatma kablosu kullanın.** Dış mekanda kullanıma uygun uzatma kablosu kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli araç nemli bir konumda kullanılmak zorundaysa kaçak akım rölesi (RCD) olan bir güç kaynağı kullanın.** RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

#### 3) KİŞİSEL GÜVENLİK

- Elektrikli aracı kullanırken her zaman tetikte olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağduyulu davranın.** Yorgunken veya uyuşturucu madde, alkol veya ilaç etkisi altındayken elektrikli araç kullanmayın. Elektrikli araçları kullanırken bir anlığına bile dikkatinizin dağılması ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.** Her zaman göz koruyucu kullanın. Uygun koşullarda kullanılan toz maskesi, kaymaz güvenlik ayakkabıları, baret veya kulak tıkacı kişisel yaralanma riskini azaltır.
- Yanlışlıkla başlatılmayı önleyin.** Güç kaynağına ve/veya aküye bağlanmadan ve araç kaldırılmadan veya taşınmadan önce anahtarın kapalı konumda olduğundan emin olun. Elektrikli araçları parmağınız şalterdeyken taşımak veya anahtarı açık elektrikli araçları enerjilemek kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aracı açmadan önce tüm düzenleme anahtarlarını veya ayarlı anahtarları kaldırın.** Elektrikli aracın dönen bir parçasına takılı kalan ayarlı anahtarlar ve anahtarlar kişisel yaralanmalara neden olabilir.

- e. **Fazla uzağa uzanmayın.** Her zaman ayaklarınız sağlam bassın ve dengenizi koruyun. Bu sayede beklenmeyen durumlarda elektrikli aracı daha iyi kontrol edersiniz.
- f. **Uygun şekilde giyinin.** Bol kıyafetler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı ve kıyafetlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol kıyafetler, takılar ve uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- g. **Cihazlar toz giderme ve toplama tesislerinin bağlantısı için sağlanmışsa bunların bağlandığından ve düzgün şekilde kullanıldığından emin olun.** Tozun giderilmesi tozla ilgili tehlikelerin azaltılmasını sağlayabilir.
- h. **Araçları sık kullanmanın verdiği güvenle kayıtsız davranmayın ve aracın güvenlik prensiplerini göz ardı etmeyin.** Dikkatsiz davranılması bir saniyeden bile kısa sürede ciddi yaralanmalara neden olabilir.

#### 4) ELEKTRİKLİ ARAÇ KULLANIMI VE BAKIMI

- a. **Elektrikli aracı zorlamayın. Uygulanıza uygun elektrikli aracı kullanın.** Doğru elektrikli araç tasarlandığı oranda işi daha iyi ve güvenli şekilde yapar.
- b. **Şalter kolayca açılıp kapanmıyorsa elektrikli aracı kullanmayın.** Şalterle kontrol edilemeyen elektrikli araçlar tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- c. **Araçta herhangi bir değişiklik yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya elektrikli aracı depolamadan önce ayrılabilirliği fişin güç kaynağıyla bağlantısını kesin ve/veya aküyü çıkarın.** Bunun gibi güvenlik önlemleri elektrikli aracın yanlışlıkla başlatılması riskini azaltır.
- d. **Boştaki elektrikli araçları çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli araçla veya kullanım talimatlarıyla ilgili bilgilendirilmiş kişilerin elektrikli aracı çalıştırmasına izin vermeyin.** Eğitilmemiş kişiler kullanırsa elektrikli araçlar tehlikeli olabilir.
- e. **Elektrikli araçların bakımını yapın.** Hareketli parçalarda yanlış hizalama veya bağlama olup olmadığını, parçalarda elektrikli aracın

- çalışmasını etkileyebilecek kırıklar veya başka sorunlar olup olmadığını kontrol edin. Hasar varsa kullanmadan önce elektrikli araçları onarın. Düzgün onarılmayan elektrikli araçlarda birçok kaza meydana gelebilir.
- f. **Kesici araçları keskin ve temiz tutun.** Bakımı düzgün yapılan keskin köşeli kesici araçlar daha zor aşınır ve daha kolay kontrol edilir.
- g. **Elektrikli aracı, aksesuarlarını ve araç parçalarını vb. çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak bu talimatlara uygun şekilde kullanın.** Elektrikli aracın amacı dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- h. **Kolları ve tutulacak yüzeyleri kuru, temiz tutun ve yağ veya gres bulaşmasını önleyin.** Kolların veya tutulacak yüzeylerin kaygan olması aracın güvenli kullanımını önler ve aracın beklenmeyen durumlarda kontrol edilmesini zorlaştırır.

#### 5) AKÜLÜ ARAÇ KULLANIMI VE BAKIMI

- a. **Yalnızca üreticinin belirttiği şarj aletini kullanarak şarj edin.** Bir akü için uygun olan şarj aleti başka bir aküyle kullanıldığında yangın riski ortaya çıkabilir.
- i. **Elektrikli araçları yalnızca özellikle tanımlanan aküyle kullanın.** Başka bir akünün kullanılması yaralanma ve yangın riski oluşturabilir.
- j. **Akü kullanılmıyorken ataş, madeni para, anahtar, çivi, vida veya diğer küçük metal nesneler gibi bir terminalden diğerine bağlantı yapabilen metal nesnelerden uzak tutulmalıdır.** Akü terminallerinin birbirine kaynak yapılıması yanık veya yangınlara neden olabilir.
- k. **Düzgün kullanılmadığında aküden sıvı çıkabilir, bu sıvıya temas etmeyin.** Yanlışlıkla temas edilirse bölgeyi suyla yıkayın. Sıvı gözlerle temas ederse ayrıca medikal destek alın. Aküden çıkan sıvı tahriş veya yanıklara neden olabilir.
- l. **Hasar görmüş veya değişiklik yapılmış akü veya aracı kullanmayın.** Hasar görmüş veya değişiklik yapılmış akülerde yangın, patlama veya yaralanma riskine neden olabilecek beklenmeyen davranışlar görülebilir.

- m. **Aküyü veya aracı ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130°C üzerindeki sıcaklığa maruz kalması patlamaya neden olabilir.
- n. **Şarj etmeyle ilgili tüm talimatları uygulayın ve aküyü veya aracı talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığı dışında şarj etmeyin.** Akünün yanlış biçimde veya belirtilen sıcaklık aralığı dışında şarj edilmesi yangın riskini artırır.

## 6) SERVİS

- a. **Elektrikli aracınızın servisi yalnızca kendi yedek parçalarıyla kalifiye bir tamirci tarafından yapılabilir.** Bu sayede elektrikli aracı güvenli şekilde kullanmaya devam edebilirsiniz.
- b. **Hasarlı aküyü kendiniz onarmayın.** Akülerin servisi yalnızca üretici veya yetkili servis tarafından yapılabilir.

## VAKUMLU KALDIRMA ALETİ GÜVENLİK UYARILARI

- a. **Yükü aşırı güç kullanarak ayırmayı denemeyin.** Bu, yükün düşerek ayak ve elleri ezmesi veya nesnenin ve aracın hasar görmesi riskini oluşturur.
- b. **Ağırlığı 170 kg üzerinde olan nesneleri kaldırmayın.** Ağırlık taşınamayıp yük düşebilir.
- c. **Yükün düşerek ayak ve elleri ezmesi veya nesnenin ve aracın hasar görmesi riski.** Kaldırırken, taşıırken veya yerleştirirken yükü sallamayın. Kaldırırken, taşıırken veya yerleştirirken yükü sallandırmayın veya sallamayın. Damga aşınmışsa aracı kullanmayın. Yükü aniden keskin ve güçlü hareketler yapmadan sabit bir hızla kaldırın ve taşıyın.
- d. **Aracı, şarj azken kullanmayın.** Bu, yaralanma ve kaldırılan materyallerde hasar riski oluşturur.
- e. **Şarj tam doluyken tutturma gücünde fark edilir bir azalma olursa kauçuk köpüğü contada aşınma, yırtılma veya hasar olup olmadığını kontrol edin.** Contayı yenilemeden araçla hiçbir şey kaldırmayın.
- f. **Alçı panel, karton, plastik, kontrplak, ince metal levha vb. gibi büyük ve ince esnek levhalar kaldırırken dikkatli olun.** İnce

levhalar bükülür ve esner, eğim beklenmeyen şekilde değişerek sınırı aşabilir ve yük ayrılabilir.

- g. **Görünür su birikintisi olan yüzeylere aracı bağlamayın.** Dahili bileşenler su geçirmez değildir. Hava kanallarından su girerse araçta kalıcı hasar olabilir. GRABO® Pro-Lifter 20 su geçirmez değildir ve bu nedenle yağmurda veya ıslak ortamlarda kullanılırken çok dikkat edilmelidir.
- h. **Aracı yerden 1,5 metreden (göğüs düzeyi) fazla bir yükseklikten bırakmayın.** Yanlışlıkla düşürülürse contanın yan dudaklarında hasar olup olmadığını kontrol edin.
- i. **Aracın üzerine ağır nesneler koymayın.**
- j. **Dijital ekranı uzun süre boyunca doğrudan güneş ışığına veya yakındaki güçlü ısı kaynaklarına maruz bırakmayın.** Fazla ısı ekrana zarar verebilir ve ekran okunamayabilir. Hasarlı ekran aracın işlevlerini etkileyebilir.
- k. **Aşırı ısınmadan kaçınmak için, aracın üzerini kapatmayın.**
- l. **Aracı taşımadan önce ve depolarken şalterin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Makinenin yanlışlıkla açılmamasına özen gösterin.
- m. **UYARI: GRABO® Pro-Lifter 20 ile oluşturulan yüksek basınç nedeniyle GRABO® Pro-Lifter 20 aletini 6mm kalınlıktan ince cama tutturmanızı öneririz.** 6 mm'den ince olması durumunda cam hasar görebilir.

**! UYARI:** Güvenlik önlemlerine uyulmazsa yük birden bire düşebilir. GRABO® Pro-Lifter 20 güçlü bir vakum oluşturur. Vakum tıkaçı bozulursa veya ağırlık aşılırsa ya da aynı anda negatif basınç verilmesine neden olan başka bir faktör olursa bunun gibi bir hata çok hızlı ve herhangi bir duyuşal belirti veya uyarı olmaksızın gerçekleşir. Ağırlığın bırakıldığını fark etmezsiniz ve yükü durdurma veya yakalama şansınız olmaz. Özellikle yük ağırken bu durum çok tehlikelidir. Bu nedenle tüm güvenlik önlemlerine en üst seviyede uyulmalıdır.

## KAUÇUK KÖPÜĞÜ CONTA KULLANIMI VE GÜVENLİK

- ! Kauçuk köpüğü conta iki parçadan oluşur: siyah kauçuk köpüğü ve kırmızı silikon conta. Siyah kauçuk köpüğü ağırlıklı olarak ilk vakumu oluşturmak için kullanılır. Sıkıştırıldıktan sonra kırmızı silikon conta en uzun ve en güçlü contalamayı sağlar. İlk contalama emme sağladığı sürece "güçlü" contalama sağlanmış olur. Kauçuk köpüğü conta patentli teknoloji kullanır ve aracın temel bileşenlerinden biridir. Genel performansı ve güvenliği doğrudan etkilediğinden dikkatli kullanılmalıdır.
- a. **Conta hasar almadan tahmini olarak 900 sıkıştırma döngüsüne dayanır**, bu güce ve sıkıştırma süresine bağlıdır.
- b. **Contanın sert yüzeylere sürtünmesini önleyin.** Conta materyali paralel aşınmaya müsaittir (sert yüzeyde ütü yapar gibi paralel şekilde hareket). Çok sert yüzeylerde dikey olarak kaldırın. Contanın kalın aşındırıcılığı (kalın kum) granit gibi pürüzsüz yüzeylere sürtünmesi contaya zarar verir ve beklenmeyen ayrılmalara neden olabilir.
- c. **Keskin köşeli yüzeyler paralel tutuşla kaldırılmamalıdır.** 45 dereceden keskin köşeler contaya zarar verebilir ve vakumun aniden kaybedilmesine ve yükün ayrılmasına neden olabilir. Motor her zaman açık olmalıdır.
- d. **Contayı her zaman sert kapakla kapatarak saklayın. Conta depolanırken keskin köşeler nedeniyle zarar görebilir.** Conta keskin araçlarla birlikte depolanmamalıdır ve sert nesnelere temas etmemelidir (ör. araç kutusundayken).
- e. **Contayı suya sokmayın.** Kauçuk köpüğü conta suyu kısmen emer. Suya tamamen batırılmamışsa ve aşırı ıslak değilse, contanın biraz suya girmesi performansla zarar vermez. Suyu ıslanırsa sünger gibi elle sıkarak zarar vermeden kurutabilirsiniz. Hava kanallarına ve gövdeye su girmemesi için kuru conta kullanılması önerilir.

- ! **Contayı yağ bazlı ürünlere sokmayın veya bu ürünlerin olduğu yerlerde kullanmayın.** Yağ ve yağ bazlı ürünler (makine yağı + yağlama yağı) contaya kalıcı ve geri alınamaz hasar verir. Conta yağ emmişse güvenli şekilde atılmalıdır, taban temizlenmeli ve conta değiştirilmelidir.
- ! **Contayı kimyasal çözücülerin olduğu yerlerde kullanmayın veya saklamayın.** Gazyağı, aseton, terebentin, benzen, asit vb. maddeler ve hatta bunların dumanları kapalı alanlarda veya yüzeylerdeki ince levhalarda contayı eritebilir ve yapısını bozarak arızaya neden olabilir.

## ARAÇTA KULLANILAN SEMBOLLERİN AÇIKLAMASI

- ② Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun
- ③ Koruyucu ayakkabı ve eldiven giyin
- ④ Aracı evsel atıklarla birlikte atmayın

## SES EMİSYONU/TİTREŞİM

- A-Ağırlıklı ses basıncı düzeyi  $L_pA=79,4$  dB(A), belirsizlik  $K=3$  dB(A). A-Ağırlıklı ses basıncı düzeyi  $L_wA=71,4$  dB(A), belirsizlik  $K=3$  dB(A).
- Toplam titreşim değeri  $=1,240$  m/sn<sup>2</sup>, belirsizlik  $K=0.11$  m/sn<sup>2</sup>. Belirtilen toplam titreşim değeri standart test yöntemlerine göre ölçülmüştür ve araçları birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Belirtilen toplam titreşim değeri ayrıca birincil maruz kalma değerlendirmesinde kullanılabilir.
- ! **UYARI:** Elektrikli aracın gerçek kullanımdaki titreşim emisyonu, aracın kullanımına göre belirtilen toplam değerden farklı olabilir. Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma tahminine göre operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini belirlemek gerekir (tetiklenme süresinin yanı sıra aracın kapalı olduğu veya boşta çalıştığı süreler de dahil olmak üzere çalışma döngüsünün tamamı göz önüne alınarak).

## TAŞIMA

Akülerin eşdeğer lityum içeriği uygulanabilir sınır değerlerinin altındadır. Birden fazla akü taşınırken tehlikeli ürünlerle ilgili yönetmelikler geçerli olabilir. Bu durumda paketlemeyle ilgili olanlar gibi özel koşullara uyulması gerekebilir.  
Her zaman ulusal kurum yönetmeliklerine uyulmalıdır.

## MONTAJ

### GRABO® PRO-LIFTER 20 ALETİNE KAYIŞ BAĞLAMA ⑤

- İsteğe bağlı olarak güvenli taşımak için GRABO® Pro-Lifter 20 aletine kayış takabilirsiniz.
  1. Dört bağlantı halkasını (H) bulun.
  2. Bu bağlantı halkalarından herhangi iki tanesine kayışı bağlayın.
  3. Kayışın uçlarındaki klipsleri bağlantı halkasına takın.

## ÇALIŞTIRMA

### KALDIRMA TEKNİKLERİ

- Önceden planlayın. Ne zaman ve nasıl kaldıracağınızı bilin. Nesnenin ağırlığını göz önünde bulundurun. Nesneyi kendiniz kaldırmanızın güvenli olup olmadığını belirleyin. Çalışma alanının düz, temiz ve birikintisiz olmasına özen gösterin.
- Yolu kontrol edin. Kaldırma yolunun temiz olduğundan emin olun. Takılmaya neden olabilecek nesneleri ve birikintileri kaldırın. Islak veya kaygan yüzey olup olmadığına bakın.

- Ergonomik ekipman kullanın. Forklift, kaydırma arabası, çekçek, el arabası veya kaldıraç gibi kaldırma destekleri kullanın.
- Ekipmanı kullanmadan önce gerekli eğitimleri tamamlayın.
- Gerektiğinde yardım alın. İdaresi güç veya ağır yükleri kaldırırken iki kişilik kaldırıcı kullanın. Aynı anda kaldırın ve yük düzeyini koruyun.
- Zorunlu uygun ayakkabı ve eldivenleri giyin.
- Temel çapraz kaldırma tekniği: ⑥
  - ! Yükün üzerine çıkıp geniş şekilde durabildiğiniz küçük nesneler için bu temel kaldırma tekniğini kullanın.
  - 1. Nesneye mümkün olduğunca yaklaşın.
  - 2. Bir ayağınız önde diğeri nesnenin yanında olacak şekilde denge kurarak durun.
  - 3. Sirtınızı düz tutun ve kalçanızı arkaya itin. Bacaklarınızı ve kalçanızı kullanarak nesneye doğru alçalın.
  - 4. Nesneyi kendinize mümkün olduğunca yaklaştırın.
  - 5. Öndeki ayağınızla aynı taraftaki elinizi nesnenin size en uzak yanına koyun.
  - 6. GRABO® Pro-Lifter 20 aletini tek elle tutup yük kaldırırken diğeri elinizle yükü destekleyin.
  - 7. Kaldırmaya hazırlanın, karın kaslarınızı sıkın, ileriye ve yukarıya bakın, sirtınızı düz ve güçlü tutun.
  - ! Kaldırırken nefesinizi tutmayın. Belinizi bükmeyin ve kırmayın. Yalnızca birkaç parmağınızı (1-2 parmak) kullanarak tutmayın. Taşıırken görüşünüz engellenmesin. Sarsmayın ve hızlıca kaldırmayın. El veya ayak parmaklarınızı sıkmayın.
  - 8. Yavaşça ve başınızla omuzlarınızı takip ederek kaldırın. Yükü bedeninize yakın tutun. Sirtınız düz şekilde bacaklarınızı uzatarak kaldırın, kaldırırken nefes verin. Bükülmeleri önlemek için ayağınızı döndürün.

## İLK KULLANIMDAN ÖNCE AKÜYÜ ŞARJ ETME ⑦

Aküler kısmen şarj edilmiştir ve GRABO® Pro-Lifter 20 ilk kez kullanılmadan önce tam kapasite dolana kadar şarj edilmelidir. Aküler tam olarak şarj edildiğinde GRABO® Pro-Lifter 20 motoru yaklaşık 1,5 saate kadar çalışabilir, boş akünün tam şarj olması yaklaşık iki saat kadar sürer. Bkz. AKÜYÜ ŞARJ ETME.

## GRABO® PRO-LIFTER 20 ALETİNİ ÇALIŞTIRMA

1. AÇMA/KAPAMA şalterini ① AÇIK konuma getirin. Çalıştırma durumu göstergesi ② kırmızı yanar ve dijital ekran ③ kullanılabilir şarj miktarını ve mevcut basıncı gösterir. **UYARI:** Akü bar göstergesindeki son çubuk kırmızı yanıp sönüyorsa akünün şarj edilmesi gerekir (bkz. AKÜYÜ ŞARJ ETME VE DEĞİŞTİRME).

! **DİKKAT:** Akü şarjı azken GRABO® Pro-Lifter 20 aletinin kullanılması yaralanmalara veya taşınan materyallerin hasar görmesine neden olabilir. GRABO® Pro-Lifter 20 kullanmadan önce akünün tam şarj edilmesi önerilir.

2. Dilerseniz basınç birimi ölçümünü bardan psi'ye ve ağırlık birimini kg'dan lbs'ye değiştirmek için ölçüm birimi seçiciye (F) basın.
3. GRABO® Pro-Lifter 20 aletini taşımak istediğiniz yükün yüzeyine sabit şekilde yerleştirin.
4. Yeşil motor gücü düğmesine (C) basın. Çalıştırma durumu göstergesi (G) kırmızı yanıp söner. Contalama birkaç saniye içinde tamamlanır. Negatif basınç maksimum düzeye ulaştığında çalıştırma durumu göstergesi (G) yeşil olur ve motor otomatik olarak durur.
5. Nesneyi kaldırın ve taşıyın.

! Yüzeyi tozlu, kirli veya nemli olan materyalleri kaldırırken tozu ve kiri mümkün olduğunca temizleyin. Güvenli kaldırma için gereken basıncı sağlamak üzere GRABO® Pro-Lifter 20 pompayı otomatik olarak açıp kapatır.

! En üst düzey güvenlik için ekranda ağırlık birimini (kg/lbs) açın ve gösterilen değerleri kaldırılan ağırlıkla "Maksimum kaldırma gücü" tablosuna göre karşılaştırın. Gösterilen değerden ağır yükleri kaldırmayın.

## GRABO® PRO-LIFTER 20 ALETİNİ ÇALIŞTIRMAYI DURDURMA

1. İşiniz bittiğinde ve nesne güvenli ve sabit bir konumdayken vakum pompasını durdurmak için yeşil motor gücü (C) düğmesine basın. Contalamayı durdurup nesneyi bırakmak için kırmızı vakum salma düğmesine (B) basın.

## PİLLERİ ŞARJ ETME VE DEĞİŞTİRME 7

Kapasite düştüğünde veya pil şarjı boşken aküyü şarj edin.

1. Akü kilidini (A) açmak için akü mandalını kaydırın.
2. Aküyü çıkarın.
3. Pili çok girişli pil şarj aletiyle duvardaki prize bağlayın.
4. Akünün şarjı tamamen dolduğunda akü bar göstergesi (Q) yeşil olur.
5. Çok girişli akü şarj aletini duvardaki prizden ve aküden çıkarın.
6. Aküyü gözüne yerleştirin.
7. Aküyü kilitlemek için mandala bastırın ve kaydırın.

! Yalnızca üreticinin belirttiği şarj aletini kullanarak şarj edin.

! Şarj ederken şarj aleti ısınabilir, bu normaldir.

! Yalnızca kuru ortamlarda kullanın. Şarj aleti su geçirmez değildir.

! Güç kaynağı geriliminin akü şarj aleti plakasındaki verilerle eşleştiğinden emin olun.

! Şarj ederken alevlenebilir nesnelerden uzak tutun.

## GÖRSEL BELİRTEÇLERİN AÇIKLAMASI

### GRABO® Pro-Lifter 20

| Sinyal                                                    | Anlamı                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| İşık yok                                                  | GRABO® Pro-Lifter 20 kapalı                                                                                                |
| Çalıştırma durumu göstergesi sürekli kırmızı              | 1. The GRABO® Pro-Lifter 20 açık ve kullanıma hazır<br>2. Basınç artar ve maksimum kapasiteye ulaşır<br>3. Pompa kapatılır |
| Çalıştırma durumu göstergesi kırmızı yanıp söner          | Pompa açık, basınç düşük ve artıyor                                                                                        |
| Çalıştırma durumu göstergesi sürekli yeşil                | Pompa açık ancak motor kapalı, basınç maksimum kapasiteye ulaşmış                                                          |
| Ekrandaki bar göstergesi 5 yeşil bar gösteriyor           | Pil şarjı yeterli                                                                                                          |
| Ekrandaki bar göstergesindeki son bar kırmızı yanıp söner | Pil kapasitesi az/boş                                                                                                      |
| Ekrandaki bar göstergesi                                  | 1 Bar = %20 dolu<br>2 Bar = %40 dolu<br>3 Bar = %60 dolu<br>4 Bar = %80 dolu<br>5 Bar = %100 dolu                          |

### Pil Şarj Aleti

| Sinyal              | Anlamı            |
|---------------------|-------------------|
| Sürekli kırmızı LED | Pil şarj ediliyor |
| Sürekli yeşil LED   | Pil şarjı tam     |

## BAKIM

**⚠ UYARI:** Araçta değişiklik ve teknik değişiklikler yapılmasına izin verilmez. Bu, yaralanmalara yol açabilir. Araçta üretim ve test prosedürlerine dikkat edilmesine rağmen arıza olursa onarım GRABO® Pro-Lifter 20 satış sonrası servis merkezi tarafından yapılır.

## KAUÇUK KÖPÜĞÜ CONTANIN DEĞİŞTİRİLMESİ ⑧

Kauçuk köpüğü conta aşınmışsa veya hasarlıysa değiştirin.

1. Kauçuk köpüğü contayı ① çekerek çıkarın.
2. Yeden kauçuk köpüğü contayı yavaşça bastırarak yerleştirin.
3. Yeden kauçuk köpüğü contanın düzgün ve sabit şekilde yerleştiğinden emin olun.

## HAVA FİLTRESİNİ DEĞİŞTİRME VEYA TEMİZLEME 9

Hava filtresini kirlendiğinde temizleyin. Fazla aşındığında veya yırtıldığında (müşterinin takdirinde) filtre değiştirilmelidir. Bu süre GRABO® Pro-Lifter 20 aletinin nasıl kullanıldığına bağlıdır. Temiz materyaller kaldırılıyorsa filtre kirli/tozlu materyallerle kullanımına göre daha uzun süre dayanır.

1. GRABO® Pro-Lifter 20 aletini baş aşağı çevirin.
2. Hava filtresi kilit halkasını (K) ve hava filtresi süzgecini (J) çıkarmak için bir vidanın ucunu kullanın.
3. Şu işlemlerden birini yapın:
  - a. Filtreyi basınçlı havayla temizleyin veya
  - b. Yedek hava filtresi süzgecini takın.
4. Filtreyi sabitlemek için hava filtresi kilit halkasını takın.

! Kirli hava filtresini suyla temizlemeyin. Tıkanıp kullanılamaz duruma gelebilir.

! Emme gücünde azalma olması hava filtresinin temizlenmesi ve/veya değiştirilmesi gerektiğini gösterir. Filtreyi değiştirirken hava kanallarında tıkanma veya yabancı madde olup olmadığını kontrol edin.

## GÜVENCE

### 30 GÜN PARA İADESİ GARANTİSİ

Nemo Power Tools'tan veya yetkili bayilerinden alınmış yeni ve kullanılmamış elektrikli araçlar satın alımın ardından 30 gün içinde Las Vegas'taki güvence merkezimize iade edilebilir. Mağazanın kendi politikalarını öğrenmek için lütfen satıcınızla iletişime geçin veya ürününüzü hasarsız orijinal paketi ve orijinal faturasıyla birlikte şu adrese gönderin (ön ödemeli): Nemo Power Tools LLC, Eastern Commerce Center, 6000 S Eastern Ave, Suite 8B, Las Vegas, Nevada, 89119

### 1 YIL SINIRLI GÜVENCE

Nemo Power Tools ayrıntılara olan dikkati ve ürün ve kullanılan materyallerin kalitesiyle gurur duyar. Bu nedenle satın alım tarihinden itibaren üretici güvencesi sunar. GRABO® Pro-Lifter 20 ürününüzü çevrimiçi kaydettirebilirsiniz, böylece üretici güvencenizi 18 aya uzatabilirsiniz. Aldığınız ürünün kusurlu olduğunu düşünüyorsanız veya ürününüzle ilgili sorun yaşıyorsanız lütfen Destek sayfamızı ziyaret edin - [www.GRABO.com/GRABO-warranty](http://www.GRABO.com/GRABO-warranty). Bu 1 yıllık güvence kapsamında materyal kusuru veya işçilikten kaynaklanan tüm arızaları ücretsiz olarak onarır veya değiştiririz. Güvence onarım hizmetiyle ilgili bilgi için +1 (702)-718-2433 numarasını arayabilirsiniz. Bu güvence; su hasarı, aracın düşürülmesi, aracın nominal kapasitesinin üzerinde yüklenmesi, depolanırken aracın "açık" bırakılması gibi yanlış kullanımdan veya diğer kullanıcı hatalarından kaynaklanan hasarlarda geçerli değildir. Bu güvence size belirli yasal haklar sağlar ve farklı eyalet ve vilayetlerde değişen başka haklarınız da olabilir. Nemo Power Tools Limited tüm teknik sorunları müşterinin açıklamasına ve teknik ekibimize gönderilen arızalı ürün videoları/fotoğraflarına göre tanılamaya çalışır. Belirli durumlarda teknik sorunun bu 1 yıllık sınırlı güvence kapsamında olup olmadığını anlamak için aracın fiziksel muayeden geçmesi gerekebilir. Aracın fiziksel muayeneden geçmesi gerekiyorsa Las Vegas güvence merkezimize gönderim ücretini müşterimiz karşılar, geri gönderim ücreti ise Nemo Power Tools tarafından karşılanır.

GÜVENCE ŞU NEDENLERDEN ORTAYA ÇIKAN ARIZALARI KAPSAMAZ:

- Nakliye hasarı.
- Yanlış kullanım, aşırı yükleme veya aracın depodayken yanlışlıkla etkinleştirilmesi.
- Yetkili bayilerden alınmayan veya Nemo Power Tools tarafından onaylanmayan parça ve aksesuarlardan kaynaklanan hasarlar.
- Hareketli parçalardaki veya conta ve filtreler gibi sarf malzemelerindeki normal aşınmalar.

## 7 YIL SINIRLI GÜVENCE

Bu, yalnızca belirli kategorilerdeki araçlarda geçerlidir. Araç kategorinizin geçerli olup olmadığını öğrenmek için lütfen +1 (702)-718-2433 telefon numarasından Las Vegas Güvence Merkezimizi arayın.

### Ürününüzü kaydettirme

GRABO® ürünlerinde genellikle temel güvence planı geçerlidir. Lisanslı bir bayiden satın aldıktan sonra ürünlerinizi kaydettiriniz güvence süresini uzatabilir ve size daha fazla avantaj sağlayabilir (ürün türüne, konuma ve satın alınan yere bağlıdır). Kayıt ücretsiz ve basittir.

Lütfen ürününüzün seri numarasını bulun ve verilen formu doldurun. Güvence için çevrimiçi kayıt: [www.GRABO.com/REG](http://www.GRABO.com/REG)

## SORUN GİDERME

[www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot](http://www.GRABO.com/GRABO-pro-troubleshoot)

**UYARI:** Dijital ekranla ilgili bir sorun yaşıyorsanız lütfen dijital ekranı sıfırlamak için şu adımları tamamlayın.

### GRABO® Pro-Lifter 20 öğrenme modu/kalibrasyon modu:

1. GRABO® Pro-Lifter 20 aleti cilalanmış fayans gibi gözeneksiz bir yüzeye yerleştirin.
2. AÇMA/KAPAMA şalterini **D** AÇIK konuma getirin.
3. Ölçüm birimi seçiciye **F** 10 saniye boyunca basın. Kırmızı ışık yeşile döndüğünde ölçüm birimi seçiciye **F** basmayı bırakın.
4. Yaklaşık 5 saniye bekleyin. Vakum pompası çalışmaya başlar. Alet tam emme sağlayana kadar bekleyin. Emme kendiliğinden başlamazsa contalama oluşturmak için aleti aşağıya bastırın. Dijital ekrandaki sayılar en üst noktaya ulaşarak artmayı durdurduğunda tam emme sağlanmış olur.
5. Tam emmeye ulaşıldığında ölçüm birimi seçiciye **F** yeşil ışık yanıp sönene ve pompa kapatılana kadar yeniden 3 saniye boyunca basın.
6. Aleti güçlü AÇMA/KAPAMA şalteriyle **D** kapatıp açın.

Alet kalibre edilmiştir ve dijital ekrandaki değerler doğrudur.

**UYARI:** Alet fayans veya cam gibi gözeneksiz bir yüzeyde doğru kalibre edilmezse GRABO® Pro-Lifter 20 dijital ekranda yanlış değerler gösterebilir. Bu durumda kalibrasyon işleminin gözeneksiz bir materyalde tekrarlanması gerekir. Bu işlem 6 mm'den ince camda YAPMAYIN. 6 mm'den ince cam hasar görebilir.

## ATMA

Elektrikli ve elektronik ekipman atıklarıyla ilgili 2012/19/EC sayılı Avrupa Birliği Yönergesi ve ulusal yasalar gereğince elektrikli ekipman, akü, aksesuar ve paketlemeleri evsel atıklarla birlikte atmayın. Kullanım ömrü biten elektrikli ekipmanlar ayrıca toplanmalı ve çevre dostu geri dönüşüm tesislerine gönderilmelidir. Atılması gerektiğinde WEEE sembolü  size bunu hatırlatır.

## YEDEK PARÇALAR

| Ad                         | Madde numarası |
|----------------------------|----------------|
| GRABO® Pro-Lifter 20       | GP             |
| Akü                        | TB05000        |
| Çok girişli akü şarj aleti | SP94112        |
| Kauçuk köpüğü conta        | RK13001        |
| Kumaş çanta                | SN23017        |

## UYUMLULUK BEYANI

Yegane sorumluluğumuza dayanarak GRABO®, Model No. NG-Pro-14.8-2Li ve GP-1Li-FB-1S ürününün şu standartlara ve standartlaşmış belgelere uyduğunu beyan ederiz. EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, 2014/30/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EU yönergeleriyle uyumlu.

Teknik dosya: Nemo Power Tools

Ad: Nimo Rotem

Tarih: 10/11/2021

İmza

*NIMO*

**GRABO**

# **GRABO® PRO-LIFTER 20**