

# GRABO<sup>®</sup>

**PATENTED**

## PRO LIFTER 20

THE WORLD'S  
FIRST PORTABLE  
ELECTRIC  
VACUUM LIFTER



NG-Pro-14.8V-2Li

**Nemo**  
POWER TOOLS

## Descrierea functionala si specificatiile tehnice

### Utilizare prevazuta

Instrumentul GRABO Pro Lifter 20 este un aparat de ridicare prin aspiratie electric, complet portabil, destinat sa ridice, sa mute si sa plaseze totul, de la pavaje din piatra la gresie, si gips-carton la mobilier si aparate mari.

Instrumentul GRABO Pro Lifter dispune de un senzor de presiune incorporat cu o pompa automata de pornire/oprire. Cand presiunea din baza ventuzei ajunge la -0,65 Bari ( - 65 kPa), instrumentul va opri automat pompa cu o intarziere de 5 secunde. Cand presiunea scade sub -0,65 Bar (- 65 kPa), acesta va reporni automat pompa, obtinand astfel presiunea necesara atunci cand este utilizata.

Instrumentul GRABO Pro Lifter dispune de pana la 170 kg (375 lbs) forta de prindere si se poate asigura pe aproape orice suprafata, permitandu-va sa gestionati sarcini greu de manipulat intr-un timp mai scurt si mai sigur ca niciodata, reducand in acelasi timp riscul de deteriorare a materialelor scumpe.

## Specificatii Tehnice

### GRABO Pro Lifter 20

Model	NG-Pro-14.8-Li
Tensiunea bateriei	14.8V Li-ion
Tensiune de lucru	DC 14.8V
Greutate maxima de ridicare (in pozitie de prindere perpendiculara)	375 lbs (170kg)
Durata de viata	100000+ times/800h+
Timp de functionare neintrerupt la incarcarea completa a bateriei	1.5h
Nr. de functionare la o incarcare completa a bateriei	900 de ori
Greutate neta (cu baterie)	3.50lbs (1.59kg)
Temperatura de lucru	0°- 60°C (32°F - 140°F)
Clasa de protectie electrica	IP52
Grad de aspiratie	0.8 Bari (80 kPa)
Debit nominal	20 L/min
Puterea nominala	16 W
Dimensiuni	11.8 x 7.2 x 4.6" (300 x 184 x 118mm)

### Incarcator Baterie

Model	XVE024-1680140
Tensiune de intrare la incarcare	100V-240VAC 50/60Hz
Tensiune de iesire la incarcare	16.8V DC
Timp aproximativ de incarcare	2h

**Capacitatea maxima de ridicare**

	<b>Prindere Perpendiculara</b>	<b>Prindere Paralela</b>
<b>Sticla</b>	170kgf / 375lbf	120kgf / 265lbf
<b>Metal</b>	110kgf / 242lbf	110kgf / 242lbf
<b>Plastic</b>	100kgf / 220lbf	100kgf / 220lbf
<b>Lemn</b>	100kgf / 220lbf	65kgf / 143lbf
<b>Placi ceramice</b>	170kgf / 375lbf	120kgf / 265lbf
<b>Beton dur</b>	80kgf / 176lbf	80kgf / 176lbf
<b>Gips carton</b>	75kgf / 165lbf	65kgf / 143lbf
<b>Ardezie dura</b>	80kgf / 176lbf	80kgf / 176lbf

**Conversia presiunii la forta de ridicare perpendiculara**

Pentru o estimare mai precisa, verificati manometrul de pe aparatul GRABO Pro Lifter si utilizati tabelul de mai jos pentru a converti valorile presiunii la valorile fortei maxime de ridicare. (Valorile fortei de prindere paralela pot fi calculate utilizand raportul P/P prevazut mai sus pentru diferite materiale.)

<b>Presiune (bari)</b>	<b>Fora maxima de prindere perpendiculara</b>
-0.8	170kgf / 375 lbf
-0.6	128kgf / 282 lbf
-0.4	85kgf / 187 lbf
-0.2	43kgf / 95 lbf
-0.1	21kgf / 46 lbf

## Avertismente de siguranta



**Atentie:** Cititi toate avertismentele si instructiunile de siguranta si pastrati-le intr-un loc sigur pentru referinte viitoare. Nerespectarea acestor avertismente poate duce la ranirea grava si deteriorarea echipamentului.

### Reguli de siguranta Grabo Pro Lifter

- ◆ Instrumentul GRABO Pro Lifter nu este proiectat sau destinat pentru alpinism sau securizarea persoanelor in nici un fel. Utilizarea acestui produs pentru alpinism sau orice alt scop neintentionat poate duce la ranire sau deces.
- ◆ Daca forta de ridicare a aparatului GRABO Pro Lifter incepe sa scada considerabil in timp ce bateria este incarcata complet, verificati garnitura din spuma de cauciuc pentru uzura sau deteriorare. Nu incercati sa ridicati nimic cu GRABO Pro Lifter pana cand nu ati inlocuit garnitura.

### Reguli de siguranta baterie reincarcabila

- ◆ Utilizati numai pachetele de baterii furnizate impreuna cu instrumentul.
- ◆ Atunci cand bateriile nu sunt utilizate, pastrati-le departe de alte obiecte metalice, cum ar fi agrafe, monede, chei, cuie si suruburi, care pot face o conexiune de la un terminal la altul.
- ◆ Depozitati bateriile intr-un interval de temperatura de 0°C - 45°C ( 32°F - 113°F).
- ◆ Nu deschideti bateriile.
- ◆ Protejati bateriile impotriva expunerii la caldura, inclusiv la expunerea continua la soare sau foc.
- ◆ Atunci cand o baterie este defecta, pot aparea scurgeri de lichid care pot intra in contact cu componentele adiacente.
- ◆ Incarcatorul bateriei nu este rezistent la apa.

- ◆ Inainte de utilizare, verificati intotdeauna incarcatorul bateriei, cablul si mufa. Daca sesizati nereguli sau defecte, nu utilizati incarcatorul bateriei. Nu deschideti niciodata incarcatorul bateriei. In schimb, apelati numai la personalul calificat pentru deschiderea si repararea acestuia, care va folosi piese de schimb originale.



**Atentie:** Pastrati departe de orice sursa inflamabila in timpul incarcarii.

## Instructiuni de utilizare GRABO Pro Lifter

Instrumentul dvs. GRABO Pro include urmatoarele componente principale:



### Conectarea unei curele la GRABO Pro Lifter

O curea de ridicare poate fi achizitionata ca accesoriu separat.

1. Localizati cele patru gauri din jurul manerului GRABO Pro. Puteti conecta cureaua la oricare doua dintre aceste gauri.

2. Fixati fiecare prinzator de la capetele curelei intr-o gaura.



### **Inlocuirea garniturii din spuma de cauciuc**

1. Indepartati garnitura din spuma de cauciuc care a devenit uzata sau deteriorata tragand-o din GRABO Pro Lifter.
2. Apasati usor noua garnitura din spuma de cauciuc in pozitie, asigurandu-va ca se potriveste ermetic si ca este fixata in loc.



## Inlocuirea filtrului

1. Intoarceti aparatul GRABO Pro Lifter cu susul in jos pentru a observa tamponul de aspiratie.



2. Folosind varful unei surubelnite scoateti contrapiulita circulara din plastic de .75 inch si filtrul (situat sub motor).



3. Inlocuiti filtrul si introduceti contrapiulita din plastic pentru a fixa filtrul.





### Schimbarea bateriei

- ◆ Pentru a scoate acumulatorul din GRABO Pro, glisati-l inainte, opus fata de corpul GRABO Pro pentru a-l elibera, apoi ridicati-l in sus si scoateti-l inafara compartimentului bateriei.
- ◆ Pentru a inlocui acumulatorul in GRABO Pro, introduceti-l in compartimentul bateriei, apoi glisati-l inapoi, spre corpul GRABO Pro, pentru a-l bloca in pozitie.

### Incarcarea bateriei

Bateriile care sunt furnizate sunt partial incarcate si trebuie incarcate la capacitate maxima inainte de a utiliza GRABO Pro pentru prima data. Cand bateriile sunt incarcate complet, ceea ce dureaza aproximativ doua ore de la complet descarcata, motorul GRABO Pro Lifter poate functiona pana la 2 ore.



**Atentie:** Utilizati doar un incarcator de baterie proiectat pentru bateriile furnizate impreuna cu GRABO Pro.



**Pericol:** Asigurati-va ca tensiunea de alimentare corespunde cu datele de pe placuta de identificare a incarcatorului bateriei.



**Pericol:** Utilizati incarcatorul numai intr-un mediu uscat. Incarcatorul nu este rezistent la apa.



**Pericol:** A se pastra departe de obiectele inflamabile.

Bateriile pot fi incarcate in orice moment, fara a le reduce durata de viata. Incarcatorul bateriei detecteaza starea de incarcare a bateriilor si le incarca cu curentul optim.

Intreruperea procedurii de incarcare nu deterioreaza bateriile.

1. Conectati priza de alimentare a incarcatorului bateriei la o priza electrica.

2. Conectati incarcatorul la baterie.

Bateria incepe sa se incarce imediat ce este conectata la incarcator si se opreste din incarcare odata ce este plina.



### Folosirea instrumentului GRABO Pro Lifter

1. Glisati butonul de pornire la stanga, in pozitia ON, pentru a porni aparatul GRABO Pro Lifter. Afisajul digital al manometrului se va aprinde pentru a va arata nivelul de incarcare a bateriei in pictograma de stare a bateriei. Este recomandabil sa incarcati complet bateria inainte de a utiliza GRABO Pro Lifter.



**Avertisment:** Utilizarea aparatului GRABO Pro in timp ce bateria este scazuta poate duce la ranirea persoanelor si deteriorarea materialelor ridicate.

2. Pozitionati GRABO Pro pe suprafata elementului pe care doriti sa il ridicati.
3. Cand lumina indicatorului de alimentare comuta de la verde la rosu, ecartamentul de aspiratie si GRABO Pro Lifter sunt pregatite pentru utilizare.
4. Apasati butonul verde pentru a porni pompa de aspiratie si pentru a crea un vid pe suprafata elementului pe care doriti sa il ridicati. Vidul este creat intr-o secunda.

5. Cand pompa de aspiratie atinge nivelul maxim, motorul se va opri automat. GRABO Pro este in functiune si puteti ridica materialul.
  - ◆ La ridicarea oricarui material, asigurati-va ca pompa de vid ramane pornita in timpul ridicarii.
6. Cand ati terminat, apasati butonul rosu pentru a depresuriza stratul format si pentru a elibera elementul. Apasati butonul verde pentru a opri pompa de vid.
7. Apasati selectorul unitatii de masura pentru a schimba unitatea de masura a unitatii de presiune de la bari la psi si kg la lb.

## **Solutionarea problemelor**

Daca aveti intrebari despre operarea sau solutionarea problemelor a aparatului GRABO Pro Lifter, vizitati sectiunile Intrebari frecvente si Solutionarea problemelor la [www.GRABO.com](http://www.GRABO.com)

## Intretinerea

### Mentenanța instrumentului GRABO Pro Lifter

Dacă dispozitivul dvs. GRABO Pro Lifter este deteriorat sau defect, reparați-l apelând la un tehnician de service autorizat.



**Atentie:** În niciun caz instrumentul Grabo Pro Lifter nu ar trebui să fie deschis pentru reparații sau în orice alt scop de către altcineva decât un tehnician de service post-vanzare autorizat de Nemo Power Tools. Deschiderea produsului GRABO Pro Lifter anulează garanția producătorului.

### Transportarea instrumentului GRABO Pro Lifter

Acumulatorul are o protecție eficientă împotriva supra-presiunii interne și a scurtcircuitului, precum și dispozitive care împiedică ruperea violentă și fluxul periculos de curent invers.

Conținutul echivalent de litiu din baterii este sub valorile limită aplicabile. Prin urmare, bateriile nu sunt supuse reglementărilor naționale sau internaționale referitoare la medii periculoase, fie în condiții de componente individuale, fie atunci când sunt introduse într-un dispozitiv GRABO Pro Lifter.

Cu toate acestea, legile care reglementează marfurile periculoase pot fi relevante în ceea ce privește transportarea mai multor baterii. În acest caz, ar putea fi necesar să se respecte condiții speciale, cum ar fi cele care reglementează ambalarea.

### Casarea instrumentului GRABO Pro Lifter

La sfârșitul ciclului sau de viață, aparatul GRABO Pro, accesoriile și ambalajele sale ar trebui sortate pentru reciclare ecologică.

Nu aruncați bateriile în deseuri menajere, foc sau apă. Bateriile ar trebui colectate, reciclate sau eliminate într-un mod ecologic.



**Nemo Power Tools Ltd**  
**[www.GRABO.com](http://www.GRABO.com)**