

GRABO

ポータブル電動バキュームリフター

取扱説明書



Nemo
POWER TOOLS

NG-14.8-2LI-G

このたびは、GRABO（グラボ）をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
ごぞいます。

- ご使用になる前に、この「取扱説明書」をよくお読みになり、正しくお使いください。
- お読みになった後は、この「取扱説明書」を大切に保管してください。分からないことが起きたときは、必ず読み返してください。

目次


● 安全上のご注意	3
● 本製品について	
➔ 用途	8
➔ 各部の名称	9
➔ 仕様	10
● 使い方	
➔ ラバーフォームシールを交換する	11
➔ フィルタを交換する	11
➔ バッテリーを交換する	12
➔ バッテリーの充電をする	12
➔ GRABO (グラボ) の操作をする	13
● 保守と点検	14
● 輸送	15
● 廃棄	15
● バッテリーのリサイクルのために	15
● 製品保証規定	16


安全上のご注意


- ◆ 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ◆ ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ◆ お読みになった後は、ご使用になる方がいつでも見られる所に必ず保存してください。
- ◆ 他の人に貸し出す場合は、一緒に取扱説明書をお渡しください。


警告表示の区分

ご使用上の注意事項は    に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。

 **危険** 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が大きい内容のご注意。

 **警告** 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

 **注意** 誤った取り扱いをしたときに、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損傷のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

危 険

1. 専用のバッテリー以外を使用しないでください。
 - ◆ この取扱説明書に記載されているバッテリー以外は充電しないでください。
 - ◆ 改造したバッテリー（分解して、セルなどの内蔵部品を交換したバッテリーを含む）を使用しないでください。工具本体の性能や安全性を損なう恐れがあり、けがや故障、発煙、発火などの原因となります。
2. バッテリーを火中に投入したり、加熱したりしないでください。
3. バッテリーにくぎを刺したり、衝撃を与えないでください。
4. バッテリーの分解をしたり、改造したりしないでください。
5. バッテリーの端子間を短絡させないでください。
 - ◆ バッテリーを金属と一緒に工具箱やくぎ袋などに保管しないでください。
6. バッテリーを火のそばや炎天下などの高温の場所で充電・使用・保管しないでください。
発熱・発火・破裂の恐れがあります。
7. 専用の充電器以外では、充電しないでください。
 - ◆ 他の充電器でバッテリーを充電しないでください。バッテリーの液漏れや発熱、破裂の恐れがあります。

警 告

1. 正しく充電してください。
 - ◆ この充電器は、定格表示してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発動機では、使用しないでください。
 - ◆ 温度が0℃未満、または温度が45℃以上ではバッテリーを充電しないでください。
 - ◆ バッテリーは、換気の良い場所で充電してください。充電中、バッテリーや充電器を布などで覆わないでください。
 - ◆ バッテリーは0℃から45℃の範囲内で保管してください。
 - ◆ 充電器を使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
2. 感電に注意してください。
 - ◆ ぬれた手で電源プラグに触れないでください。

3. 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - ◆ バッテリー工具、充電器、バッテリーは、雨中で使用したり、湿った、またはぬれた場所で使用しないでください。
 - ◆ 作業場は十分に明るくしてください。
 - ◆ 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
4. 保護メガネを使用してください。
 - ◆ 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクをしてください。
5. 防音保護具を着用してください。
 - ◆ 騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い（イヤマフ）などの防音保護具を着用してください。
6. 次の場合は、バッテリー工具のスイッチを切り、バッテリーを本体から抜いてください。
 - ◆ 使用しない、または修理する場合。
 - ◆ ラバーフォーム、フィルターなどの付属品を交換する場合。
 - ◆ その他危険が予想される場合。
7. 不意な始動は避けてください。
 - ◆ スイッチに指を掛けて運ばないでください。
 - ◆ バッテリーを差し込む前にスイッチが切れていることを確認してください。
8. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
 - ◆ この取扱説明書に記載されている付属品やアタッチメント以外のものは使用しないでください。
9. バッテリーの液が目に入ったら直ちにきれいな水で十分洗い、医師の治療を受けてください。
10. 使用時間が極端に短くなったバッテリーは使用しないでください。



注 意

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。
2. 子供を近づけないでください。
 - ◆ 作業者以外、バッテリー工具や充電器のコードに触れさせないでください。
 - ◆ 作業者以外、作業場へ近づけないでください。

3. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
 - ◆ 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。
 - ◆ バッテリー工具やバッテリーは0℃から45℃の範囲の場所に保管し、高温になる可能性のある場所（金属の箱や夏の車内など）に保管しないでください。
4. 無理して使用しないでください。
 - ◆ 安全に能率よく作業するために、バッテリー工具の能力に合った速さで作業してください。
 - ◆ モーターが停止する様な無理な使い方はしないでください。
5. きちんとした服装で作業してください。
 - ◆ だぶだぶの衣服やネックレスなどの装飾具は、吸引部に吸い込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
 - ◆ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
 - ◆ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
6. バッテリー工具は、注意深く手入れをしてください。
 - ◆ 安全に能率よく作業していただくために、ラバーフォームと吸引部分は常に手入れをし、ホコリやゴミなどが付着してない状態を保ってください。
 - ◆ 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めのお客様サポートセンターに修理を依頼してください。
 - ◆ 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
 - ◆ 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。
7. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
 - ◆ コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
 - ◆ コードを熱、油、角のつがった所に近づけないでください。
 - ◆ コードが踏まれたり、引っかけられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。
8. 無理な姿勢で作業をしないでください。
 - ◆ 常に足元をしっかりとらせ、バランスを保つようにしてください。

9. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
- ◆ 屋外で充電する場合、キャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
11. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
- ◆ バッテリー工具を使用する場合は、取り扱い方法、作業の仕方、周りの状況などを十分注意して慎重に作業してください。
 - ◆ 常識を働かせてください。
 - ◆ 疲れている場合は、使用しないでください。
12. 損傷した部品がないか点検してください。
- ◆ 使用前に、ラバーフォームやその他の部品の損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
 - ◆ 可動部分の位置調整、および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響を及ぼすすべての個所に異常がないか確認してください。
 - ◆ 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。
 - ◆ 損傷したラバーフォーム、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。
- 取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店、または弊社お客様サポートセンターに修理を依頼してください。
- ◆ スイッチで始動、および停止操作のできないバッテリー工具は、使用しないでください。
13. バッテリー工具の修理は、専門店で依頼してください。
- ◆ サービスマン以外の方はバッテリー工具、充電器、バッテリーを分解したり、修理・改造は行わないでください。
 - ◆ バッテリー工具が熱くなったり、異常に気付いたときは、点検・修理に出してください。
 - ◆ この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。修理は、必ずお買い求めの販売店、または弊社お客様サポートセンターにお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

本製品について

用途

本製品は、タイルやドライウォールから家具や大型家電製品までを、持ち上げたり、移動したり、設置したりするための、ポータブル電動パキュムリフターです。本製品は最大 170kg の保持力を持ち、ほぼあらゆる面を安全に吸着できるので、高価な材料への損傷のリスクを最小限に抑えながら、扱いにくい物をこれまで以上に迅速かつ安全に取り扱うことができます。

本製品の安全性：守らないと怪我や死亡につながる恐れがあります

- 吸着後、本品にぶら下がったり、足を掛けて登ったり、その他の意図しない目的で本製品を使用しないでください。
- バッテリーが完全に充電されている状態で使用中に、本製品のシール力が著しく低下し始めた場合は、ラバーフォームシールが消耗または変形等の損傷がないか確認をしてください。ラバーフォームシールの交換が完了するまで、本製品で材料を持ち上げないでください。
- 手工具ですので、クレーン等の重機で吊り下げないでください。
- 吸着後は、万一外れても危険のないように、周辺の安全に注意してください。
- 本品で持ち上げた物の下には絶対に入らないでください。

バッテリーの安全性

- 本体付属のバッテリーのみを使用してください。
- バッテリーを使用しないときは、ペーパークリップやコイン、鍵、釘、ネジなど金属製品に近づけないでください。
- バッテリーは0℃から45℃の範囲内で保管してください。
- バッテリーを分解、改造しないでください。
- バッテリーをストーブなどの火のそばや連続した直射日光、炎天下の自動車の車内など高温になる場所に放置しないでください。
- バッテリーが故障していると、液体が漏れて隣接する部品と接触することがあります。
- 充電器は防水仕様ではありません。
- 使用する前に、充電器とケーブル、プラグを必ず確認してください。破損や故障等の問題を見つけた場合は、充電器を使用しないでください。絶対に充電器を分解、改造しないでください。



充電中は可燃物に近づけないでください。

包装内容

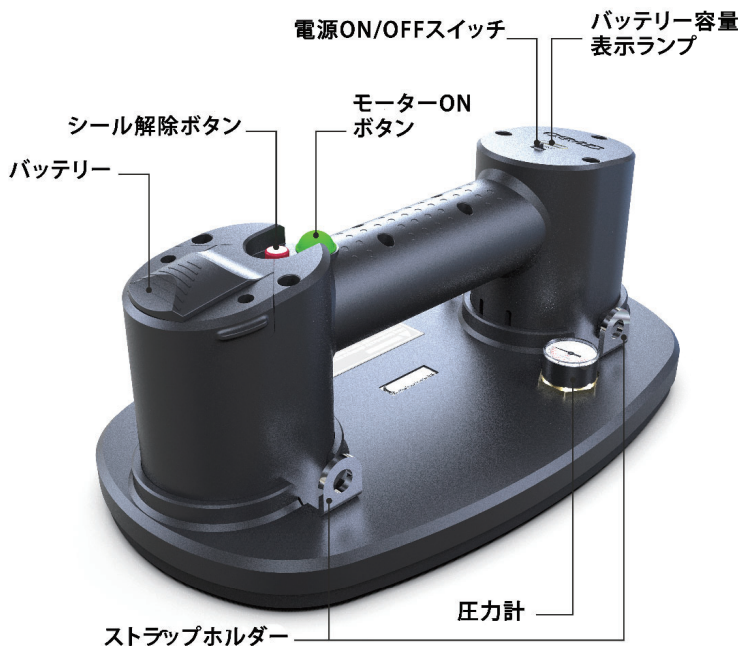
標準付属品

- ・リチウムイオンバッテリー 1個 (本体に装着済)
- ・専用充電器 1個
- ・ラバーフォームシール 1個 (本体に装着済)
- ・フィルター 3個 (1個は本体に装着済み、もう2個は交換用)
- ・固定リング 2個 (1個は本体に装着済み、もう1個は交換用)
- ・専用収納バック 1個

※交換用フィルター2個と
固定リング1個はポリ袋
に入っています。



各部の名称

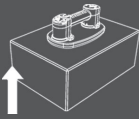
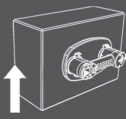


仕様

GRABO（グラボ）

バッテリー電圧	14.8V
バッテリー容量	2.6Ah
定格電力	16W
外形寸法	297x181x115mm
重量（バッテリー含む）	1.5kg
使用温度	0°C - 60°C
作業時間（フル充電）	1.5時間

保持力

		
	最大垂直方向保持力	最大水平方向保持力
ガラス	170kg	120kg
スチール	110kg	110kg
プラスチック	100kg	100kg
木	100kg	65kg
セラミックタイル	170kg	120kg
ラフコンクリート	80kg	80kg
ドライウォール	75kg	65kg
ラフスレート	80kg	80kg

圧力 (bar)	最大垂直保持力
-0.8	170kg
-0.6	128kg
-0.4	85kg
-0.2	43kg
-0.1	21kg

圧力に応じた保持力の推定値

より正確な推定値を得るためには、本製品の圧力計の値を確認し、左表の圧力値に応じた最大垂直保持力を確認してください。

水平方向保持力の推定値は、吸着させる材料に応じて「最大水平方向保持力÷最大垂直方向保持力の比率」で計算してください。（例：ガラスの場合は $120 \div 170 = 0.7$ ）

【注意】記載されている最大保持力は目安です。吸着物の表面の条件によって持ち上げられる重量が違ってきますので、ズリ落ちないことをよく確認の上ご使用ください。

専用充電器

モデル	XVE-1680150
定格出力電圧	DC16.8V 1.5A
定格入力電圧	AC100V-240V 50/60Hz

使い方

ラバーフォームシールを交換する

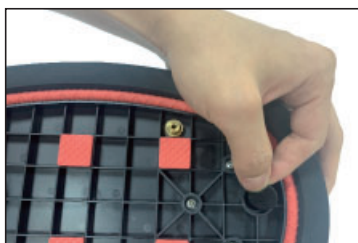
1. 磨耗または損傷したラバーフォームシールを本体から引き抜いて取り外します。
2. 新しいラバーフォームシールを優しく所定の位置に押し込み、ぴったりとはまるようにします。



フィルターを交換する

フィルターが目に見えて汚れていて、空気を吹き付けてきれいにできない状態になったら、新しいフィルターに交換する必要があります。

1. 本製品を裏返し、ラバーフォームが見えるようにします。
2. モーターの下にある固定リングとフィルターをマイナスドライバーの先端で取外します。
3. 新しいフィルターに交換し、固定リングを押し込んでフィルターを固定します。



バッテリーを交換する

1. ストッパーを本体と反対方向の前方外側にスライドさせてから、バッテリーを持ち上げて取り出します。
2. フル充電したバッテリーを取り出した部分に挿入し、ストッパーを本体に向かって後方にスライドさせ、所定の位置で固定します。

バッテリーの充電をする

同梱のバッテリーはフル充電された状態ではないので、本体を初めて使用する前にフル充電する必要があります。バッテリーをフル充電するには、ゼロの状態から約2時間かかり、本体のモーターは最大1.5時間動作できます。



注意：同梱されているバッテリー専用の充電器を使用してください。



危険：入力電圧が充電器の表示内容と一致していることを確認してください。



危険：充電器は乾燥した環境でのみ使用してください。充電器は防水仕様ではありません。



危険：可燃物に近づけないでください。

バッテリーは寿命を短くすることなく、いつでも充電できます。充電器はバッテリーの充電状態を検出し、最適な電流で充電します。途中で充電を中断してもバッテリーは損傷しません。

1. 充電器の電源プラグをコンセントに差し込みます。
2. 充電器をバッテリーに接続します。充電器に接続されるとすぐにバッテリーに充電を開始し、フル充電になるとすぐに充電を停止します。

GRABO (グラボ) の操作をする

1. 電源スイッチを左にスライドさせてONの位置にし、本体の電源を入れます。電源スイッチの下にあるバッテリー容量表示ランプが点灯して、使用可能なバッテリーの残量を確認できます。バッテリーの残量が少なく、本体を使用する前に充電する必要がある場合は、バッテリー容量表示ランプが点滅します。



注意：バッテリーの残量が少なくなるときに本体を使用すると、怪我をしたり、持ち上げられている材料が損傷する可能性があります。

2. 持ち上げる材料の表面に対して、本体を平らにします。
3. 緑色のボタンを押してモーターをONにし、持ち上げる材料の表面にシール(密閉)を生成します。シールは1秒以内に生成されます。
 - ガラスや滑らかなタイル、大理石などの表面が滑らかな材料を持ち上げる場合、シール(密閉)が生成されたら、もう一度緑色のボタンを押してモーターをOFFにすることができます。吸引力は最大1時間維持(素材による)されます。
 - 木材、ドライウォール、コンクリート、厚紙など、わずかな多孔質の材料を持ち上げるときは、持ち上げている間はモーターをONオンのままにしてください。
4. 終了したら、赤いボタンを押してシール(密閉)を解除すると、本体は材料から外せます。



保守、点検、部品交換などのお手入れの前には、必ずスイッチを切り、本体よりバッテリーを抜いてください。不意な始動によるけがの原因となります。

● 各部取付けネジの点検

ネジなどのゆるみがないか、確認してください。もし、ゆるみがある場合は締め直してください。

● 使用後の手入れ

油污れなどをふき取り、使いやすい状態にしておいてください。乾いた布か石けん水をつけた布で本体をふいてください。

ガソリン、シンナー、石油類での清掃は本体をいためます。また、水洗いは絶対にしないでください。

● 作業後の保管

高温にならない乾燥した場所に保管してください。お子さまの手の届く範囲や落下のおそれのあるところは避けてください。

バッテリーを単品で保管する時は、短絡を防ぐため金属物に接触させないでください。保管時は、ビニール袋に入れるなどしてください。

● 修理について

製品は厳密な管理の元で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合には、お買い上げの販売店、または弊社お客様サポートセンターまでお申し付けください。その他、部品ご入用の場合、あるいは取り扱い上ご不明な点、ご質問などご遠慮なくお問い合わせください。

輸送

このバッテリーは、内部の過圧および短絡に対して有効な保護機能を備えているだけでなく、激しい破裂や危険な逆電流を防止するための装置も備えています。

バッテリー内のリチウム当量が該当制限値を下回っています。従って、バッテリーは単品として、または本体に装着された状態で、危険な媒体に関する国内または国際的な規制の対象にはなりません。

ただし、複数のバッテリーを輸送する場合は、危険物を管理する規制に関連する可能性があります。この場合、梱包を管理するような特別な条件を遵守する必要がある可能性があるかもしれません。

廃棄

電動工具は家庭用ゴミとして捨てないでください。環境にやさしいリサイクルのために、本製品 (GRABO : グラボ)、その付属品、および梱包材を分類する必要があります。廃棄は都道府県、市町村の指示に従ってください。

バッテリーのリサイクルのために

使用済みバッテリーのリサイクルにご協力ください。

この製品に使用しているバッテリーはリチウムイオン電池を使用しており、リサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済みバッテリーは再利用しますので廃棄しないで、最寄りの販売店、または弊社お客様サポートセンター、公共の廃棄物施設へお持ちください。(バッテリーは短絡防止のため、端子部分に絶縁テープを貼ってください。)

〈製品保証規定〉

- 当製品の保証は、製品保証期間に取扱説明書等に従って正常な使用をした場合に、故障が発生した場合に無償修理をさせていただきます。
- 保証期間内の無償修理は、製品と本書をご提示の上、お買い上げの販売店または弊社お客様サポートセンター窓口にご相談ください。なお、持ち込み修理対象商品を直接弊社お客様サポートセンターに送付した場合の送料等はお客様負担とさせていただきます。また、出張修理等を行った場合には、出張料はお客様負担とさせていただきます。
- 保証期間内であっても以下の項目に該当する場合は、無償修理の適用外とさせていただきます。(但し、無償修理の適用対象外であっても、有料での修理又は、代替品への有料交換等のサービスは、ご利用可能です。)
 1. 使用上の誤り、又は不当な修理や改造によって生じた故障、損傷
 2. お買い上げ後の輸送、移動、落下等によって生じた故障、損傷
 3. 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、静電気、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧等によって生じた故障、損傷
 4. 本製品本来の使用目的以外の使用
 5. 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障、損傷
 6. 工場でのライン作業などの連続長時間使用による故障、損傷
 7. 本書の提示がない場合
 8. 本書の字句を不当に書き換えられた場合
- 修理によって交換された代替品、不良部品の所有権は、当社に帰属するものとします。
- 製品保証規定は、本製品についてのみ無償修理をお約束するもので、本製品の故障又は、使用によるその他の製品の損害については、当社は、その責を一切負わないものとします。
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN JAPAN.
- お客様にご記入いただいた個人情報、保証期間内の無償修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございます。ご了承ください。
- この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従って、この保証書によって、保証書を発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明な場合は、お買い上げの販売店または弊社お客様サポートセンターにお問い合わせください。

保証書

この製品保証書は、(株)ハーフェレジャパンが、お買い上げの日から保証期間中に故障が発生した場合には製品保証規定に記載する内容で無料修理を行うことをお約束するものです。

型番	NG-14.8V-2Li-G		
保証期間	お買い上げ日から	本体 1 年	お買い上げ日 年 月 日
お客様	お名前	様	
	ご住所	〒 () -	
販売店	店名		
	住所	〒 () -	

株式会社 ハーフェレ ジャパン
 横浜市戸塚区上品濃14-17
 お客様サポートセンター Tel.045-829-1570
www.grabo.jp

※製品の仕様および外観は、改良のため予告無く変更させていただく場合があります。