

**ZUR KÜNFTIGEN BEZUGNAHME AUFBEWAHREN**



**P.O. Box 368 – 908 West Main  
Laurel, MT USA 59044  
Telefon 800-548-7341  
Telefon 406-628-8231  
Fax 406-628-8354**

## BEDIENUNGSANLEITUNG



TYP-NUMMERN: MRTALP811LDC3,  
MRTALP810TDC3, MRTALP810DC30

SERIEN-NUMMER: \_\_\_\_\_

(bitte schlagen Sie das Serien-Schild nach und zeichnen Sie die Nummer hier auf)



**GLEICHSTROMHEBEGERÄT  
ZUM MANUELLEN DREHEN UND MANUELLEN KIPPEN  
MIT DÜNNEM PROFIL UND INTELLI-GRIP® TECHNOLOGIE  
(ERHÄLTЛИCH MIT FERNSTEUERUNGSSYSTEM)**



**LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE UND SICHERHEITSGESAMTREGELN  
VOR INBETRIEBNAHME DES HEBEGERÄTES**



**DIESES HEBEGERÄT IST FÜR MATERIALHANDHABENDE FACHLEUTE BESTIMMT**









# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>3</b>
<b>SICHERHEIT</b> .....	<b>4</b>
<b>BEDIENUNGSMERKMALE</b> .....	<b>5</b>
<b>MONTAGE</b> .....	<b>6</b>
<b>ZUR ABÄNDERUNG DER SAUGERRAHMEN-KONFIGURATION</b> .....	<b>9</b>
Anschließen/Trennen der Vakuumschläuche.....	11
Einsetzen/Entfernen der Verlängerungsarme und erneutes Positionieren der Saugerteller .....	12
<b>BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG</b> .....	<b>13</b>
<b>LASTMERKMALE</b> .....	<b>13</b>
<b>BETRIEBSUMGEBUNG</b> .....	<b>14</b>
<b>BESEITIGUNG DES HEBERGERÄTES</b> .....	<b>15</b>
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>16</b>
<b>VOR DEM GEBRAUCH DES HEBERGERÄTES</b> .....	<b>16</b>
Sicherheitsvorkehrungen treffen .....	16
Auswahl eine Sprache für die Intelli-Grip® Steuerungseinheit .....	16
Durchführung von Inspektionen und Tests .....	17
Vorbereiten zur Benutzung des fakultativen Fernsteuerungssystems.....	18
<b>ANSAUGEN DER SAUGER AUF EINE LAST</b> .....	<b>19</b>
Positionierung des Hebeegerätes auf der Last.....	19
Einschaltung des Hebeegerätes .....	20
Sichansaugen der Sauger auf der Last.....	20
Ablezen der Vakuumanzeiger.....	21
Vakuumniveau auf optimalen Oberflächen .....	22
Vakuumniveau auf anderen Oberflächen .....	22
<b>ANHEBEN UND BEWEGEN DER LAST</b> .....	<b>23</b>
Über das Kippgestänge.....	23
Verstehen der Hebelampe .....	23
Überwachen der Vakuumanzeiger .....	24
Kontrolle des Hebeegerätes und der Last .....	25
Bei Stromausfall.....	25
<b>DREHEN DER LAST HOCHKANT</b> .....	<b>26</b>
<b>KIPPEN DER LAST</b> .....	<b>27</b>
<b>LÖSEN DER SAUGER VON DER LAST</b> .....	<b>28</b>
<b>NACH DEM GEBRAUCH DES HEBERGERÄTES</b> .....	<b>29</b>
Einlagern des Hebeegerätes.....	29
<b>WARTUNG</b> .....	<b>31</b>
<b>INTELLI-GRIP® DIAGNOSTISCHE CODES</b> .....	<b>31</b>
<b>INSPEKTIONSZEITPLÄNE</b> .....	<b>36</b>
Seltener Gebrauch.....	37

<b>TESTZEITPLAN.....</b>	<b>37</b>
Bedienungstests.....	37
Lasttest.....	38
<b>BATTERIEBEURTEILUNG .....</b>	<b>38</b>
<b>BATTERIEAUFLADUNG.....</b>	<b>39</b>
<b>WARNSUMMER-BATTERIETEST.....</b>	<b>40</b>
<b>SAUGERTELLERWARTUNG .....</b>	<b>40</b>
Reibungskoeffizient vom Sauger gegen die Last.....	40
Sauger-Inspektion .....	40
Sauger-Reinigung .....	41
<b>VAKUUMTEST .....</b>	<b>41</b>
<b>FERNSTEUERUNGSSYSTEMTEST .....</b>	<b>42</b>
<b>AUSTAUSCHEN DES EINSETZBAREN VERSCHLUSSRING AUF DEM VPFS10T SAUGERTELLER .....</b>	<b>43</b>
<b>ERSATZTEILLISTE.....</b>	<b>44</b>
<b>BESCHRÄNKTE GARANTIE.....</b>	<b>45</b>

# TECHNISCHE DATEN

<b>Beschreibung:</b> 	Die Hebegeräte Typ MRTALP8-DC3 sind für den Einsatz mit einem Kran oder anderen Hebevorrichtungen entworfen. Sie nutzen Vakuum, eine Last beim Heben zu halten, und sie bieten manuelle Drehbewegungen um 180° und mechanisch unterstützte manuelle Kippbewegungen um 90°, um die Last zu handhaben.		
<b>Typ-Nummern:</b>	MRTALP811LDC3	MRTALP810TDC3	MRTALP810DC30
<b>Saugerteller:</b> <sup>1</sup> (8 Stücke, Standard-Gummi)	11" [28 cm] nomineller Durchm., gelipt (Model G3370)	10" [25 cm] nomineller Durchm. (Model VPFS10T) <sup>2</sup>	10" [25 cm] nomineller Durchm., konkav (Model G0750)
<b>Saugerrahmengröße:</b> <sup>3</sup>	----- (zu den Außenkanten) -----		
<b>Länge - Maximum:</b>	102" [259 cm]	101¾" [259 cm]	99¾" [254 cm]
<b>- Minimum:</b>	44½" [113 cm]	44¼" [113 cm]	42" [107 cm]
<b>Breite - Maximum:</b>	52¾" [134 cm]	52½" [133 cm]	50¼" [128 cm]
<b>- Minimum:</b>	17" [43 cm]	16¾" [42 cm]	14½" [37 cm]
<b>Maximale Tragkraft:</b> <sup>4</sup>			
<b>pro Sauger:</b>	175 lbs [79,5 kg]	150 lbs [68 kg]	150 lbs [68 kg]
<b>mit 4 Saugern:</b>	700 lbs [320 kg]	600 lbs [270 kg]	600 lbs [270 kg]
<b>mit 8 Saugern:</b>	1100 lbs [500 kg]	1100 lbs [500 kg]	1100 lbs [500 kg]
<b>Gewicht des Hebe Gerätes:</b>	214 lbs [97 kg]	225 lbs [102 kg]	206 lbs [94 kg]
<b>Stromquelle:</b>	12 Volt Gleichstrom, 5 Ampere		
<b>Batteriekapazität:</b>	18 Amperestunden		
<b>Rotationspotential:</b>	 manuell, 180°, mit automatischem Einrasten bei jeder 30°-Drehung (bei Bedarf)		
<b>Kipppotential:</b>	 Manuell, 90°, mit einem Vierstab-Kippgestänge, das einen mechanischen Vorteil bietet, und mit automatischem Einrasten in der vertikalen Position.		
<b>Optionen:</b>	 <i>Erhältlich</i> mit Fernsteuerungssystem – mit Zertifizierung für FCC, CE und ICC. Siehe die verschiedene Bedienungsanleitung über andere Optionen.		
<b>Maximale Arbeitshöhe:</b>	 6.000 ft [1.828 m]		
<b>Arbeits-temperaturen:</b>	 32° bis 104° F [0° bis +40° C]		
<b>Lebensdauer:</b>	Dieses Hebegerät ist für eine Lebensdauer von mindestens 20.000 Lastwechseln konstruiert, wenn es wie vorgesehen benutzt und gewartet wird (ausgeschlossen sind Saugerteller, Filterelemente und andere Artikel, die sich abnutzen).		
<b>Software-Aktualisierung:</b>	Intelli-Grip® 6,0		
<b>ASME-Norm BTH-1:</b>	Entwurf-Kategorie „B“, Lebensdauer-Klassifikation „0“ (für zusätzliche Informationen siehe <a href="http://www.WPG.com">www.WPG.com</a> )		

**!!-CE-!!** Anmerkung: Dieses Symbol erscheint in der *BEDIENUNGSANLEITUNG* nur, wenn *Unterschiede* bestehen zwischen Anforderungen einer CE-Norm und Anforderungen anderer Normen, die auch für diesen Vakuum-Hebegerät gelten. Anforderungen für CE sind obligatorisch in den Gebieten, wo CE-Normen gelten, aber in anderen Gebieten kann ihre Einhaltung freigestellt sein.

<sup>1</sup> Fakultativ mit alternativen Mischungen der Gummis für spezielle Anwendungen (siehe ERSATZTEILLISTE).

<sup>2</sup> Serienmäßig mit einsetzbaren Verschlussringen für raue oder strukturierte Oberflächen (siehe ERSATZTEILLISTE).

<sup>3</sup> Die Abbildungen unter MONTAGE: ZUR ABÄNDERUNG DER SAUGERRAHMEN-KONFIGURATION zeigen die Saugerrahmengröße und die maximale Tragkräfte vieler möglichen MRTALP811LDC3 Saugerrahmen-Konfigurationen.

<sup>4</sup> Die Maximale Tragkraft ist bei 16" Hg [-54 kPa] auf sauberen, glatten, nicht porösen flachen Oberflächen eingestuft und auf einem Reibungskoeffizient von 1 basiert (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG: Reibungskoeffizient vom Sauger gegen die Last). Eine qualifizierte Person sollte die effektive Tragfähigkeit bei jeder Anwendung bewerten. Zusätzlich zur Wirkung der Reibung zwischen den Saugertellern und der Last, können sich die folgende Lastmerkmale auf die Tragfähigkeit wirken: Steifheit, Ermüdungsfestigkeit, Zustände der Oberfläche, Überhang, Winkel, Schwerpunkt und Temperatur.

# SICHERHEIT



Die folgenden Sicherheitsregeln sind zu beachten, um den Bediener sowie andere Personen gegen potenzielle Gefahren zu schützen.



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, die für die Handhabung des jeweiligen Materials geeignet ist. Richten Sie sich nach den Richtlinien der Handelsvereinigung.



Benutzen Sie das Hebegerät nur unter Bedingungen, für die es bestimmt ist (siehe BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG: BETRIEBSUMGEBUNG).



Benutzen Sie kein beschädigtes, nicht voll funktionsfähiges oder nicht komplettes Hebegerät.



Benutzen Sie ein Hebegerät nicht, wenn die Verschlusskante eines Saugertellers eingeschnitten oder anderweitig beschädigt ist.



Entfernen Sie keine Warnschilder und machen Sie sie unkenntlich nicht.



Benutzen Sie ein Hebegerät nicht, wenn es scheint, dass die Maximale Tragkraft oder irgendein Sicherheitsschild fehlt oder unkenntlich ist.



Stellen Sie sicher, dass die Kontaktoberflächen der Last und aller Saugerteller sauber sind, bevor Sie die Saugerteller ansaugen (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG).



Überschreiten Sie die Maximale Tragkraft nicht und heben Sie Materialien nicht an, für die das Hebegerät nicht bestimmt ist (siehe BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG: LASTMERKMALE).



Versuchen Sie nicht, rissiges oder zersprungenes Glas anzuheben.



Positionieren Sie die Saugerteller vor dem Anheben korrekt auf die Last (siehe BEDIENUNG: ANSAUGEN DER SAUGER AUF EINE LAST).



Heben Sie keine Last an, wenn ein unzureichendes Vakuum auf einem Vakuumanzeiger erscheint.



Betätigen Sie den Regler zum Lösen des Vakuums nicht während eines Hebevorganges. Dies kann zum Vakuumverlust und Lösen der Last führen.



Befördern Sie keine Personen mit dem Hebegerät.



Heben Sie keine Last höher als notwendig an und lassen Sie hängende Lasten nicht unbeaufsichtigt.



Lassen Sie nicht, dass Personen unter die gehobene Last treten.



Halten Sie andere Personen weit genug vom Hebegerät fern, Verletzungen bei einem unerwarteten Lösen der Last zu vermeiden.



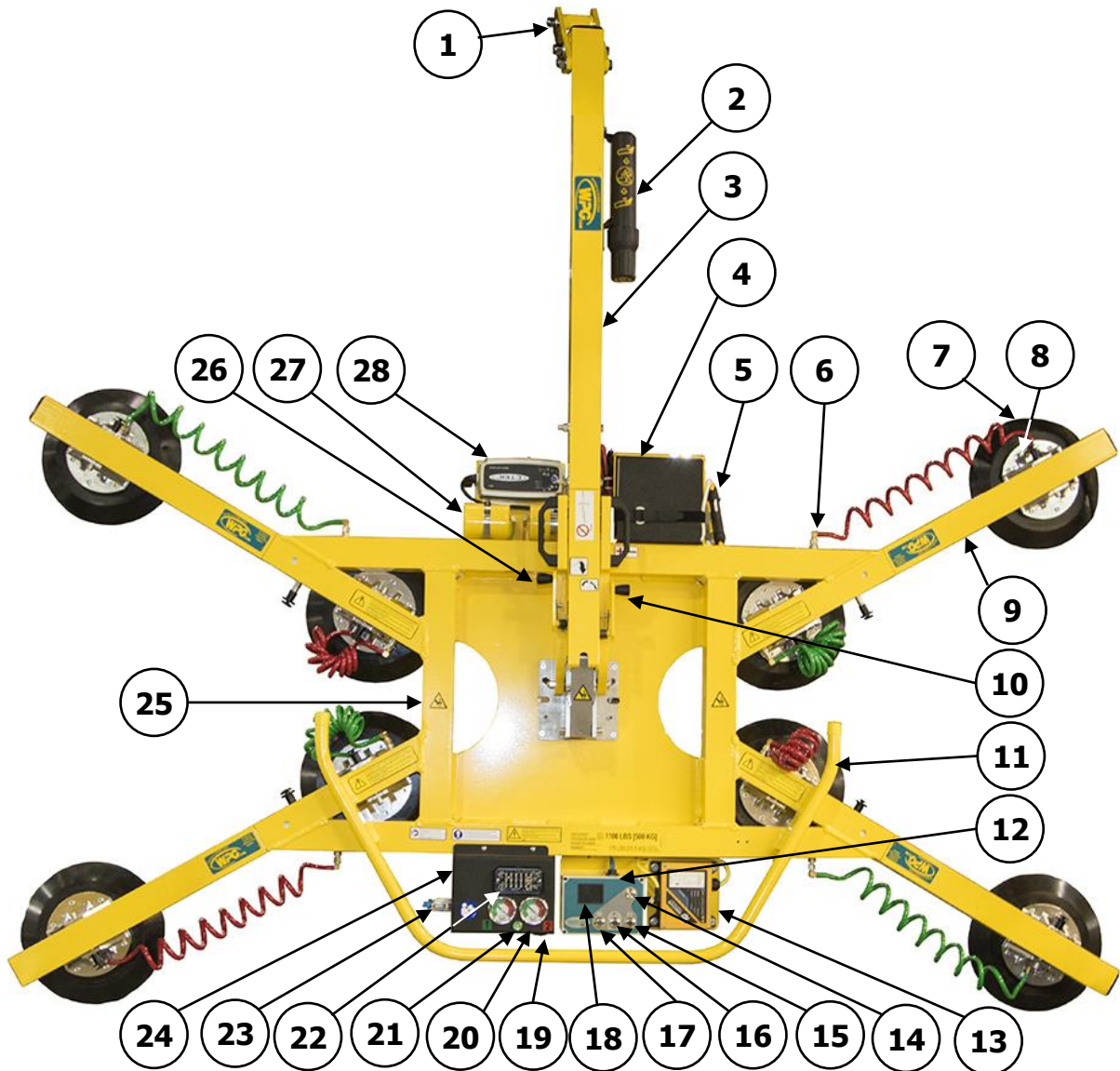
Stellen Sie den Stromregler auf die nicht aktive Position und, wenn möglich, trennen Sie die Stromverbindung, bevor jegliches Gehäuse am Hebegerät geöffnet wird. (Nur zutreffend bei strombetriebenen Hebegeräten)



Machen Sie keine Modifikation am Hebegerät (siehe BESCHRÄNKTE GARANTIE).

# BEDIENUNGSMERKMALE

Anmerkung: Die dargestellten Bestandteile sind in jedem der folgenden Abschnitte bei ihrem ersten Erscheinen unterstrichen.



- |    |                               |    |                                  |    |   |
|----|-------------------------------|----|----------------------------------|----|---|
| 1  | HEBESPULE                     | 11 | KONTROLLHANDGRIFF                | 21 | VAKUUM-HEBELAMPE                                  |
| 2  | BEDIENUNGSANLEITUNG-BEHÄLTER  | 12 | INTELLI-GRIP® STEUERUNGSEINHEIT  | 22 | STROBOSKOPLICHT                                   |
| 3  | HEBEARM                       | 13 | FUNKEMPFÄNGER (fakultativ)       | 23 | LUFTFILTER  |
| 4  | BATTERIE                      | 14 | STROMDRUCKKNOPF                  | 24 | Abdeckung für VAKUUMPUMPE,<br>und VAKUUM-SENSOREN |
| 5  | BATTERIE-ANSCHLUSS            | 15 | LÖSEDRUCKKNOPF                   | 25 | SAUGERRAHMEN                                      |
| 6  | SCHNELL LÖSBARE VERBINDUNG    | 16 | ANSAUGDRUCKKNOPF                 | 26 | ENTRIEGELUNGSHEBEL ZUM<br>KIPPEN                  |
| 7  | SAUGERTELLER                  | 17 | FUNKTIONSDRUCKKNOPF              | 27 | VAKUUM-RESERVETANKS                               |
| 8  | VERSETZBARE SAUGERHALTERUNG   | 18 | LCD-ANZEIGE mit BATTERIEANZEIGER | 28 | LADEGERÄT   |
| 9  | VERLÄNGERUNGSARM              | 19 | WARNSUMMER                       |    |   |
| 10 | ENTRIEGELUNGSHEBEL ZUM DREHEN | 20 | VAKUUMANZEIGER                   |    |   |

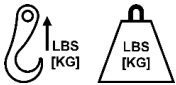


# MONTAGE

- 1) Öffnen Sie den Transportbehälter und entfernen Sie alle Materialien, die zur Sicherung und zum Schutz des Vakuum-Hebegerätes nötig waren. Bewahren Sie den Behälter und die Vorrichtungen auf, um sie zum Transport des Hebegerätes zu benutzen.
- 2) Bei Bedarf montieren Sie den Hebearm des Hebegerätes, wie dargestellt. Ziehen Sie beide Bolzen (2) sicher an.
- 3) Um die Position der Hebespule zu ändern, entfernen Sie den Sicherungsbolzen (3) und lösen Sie den Drehbolzen (4) bei Bedarf, um die Hebespule-Einheit zur gewünschten Position zu bewegen. Installieren Sie den Sicherungsbolzen wieder und ziehen Sie beide Bolzen sicher an.

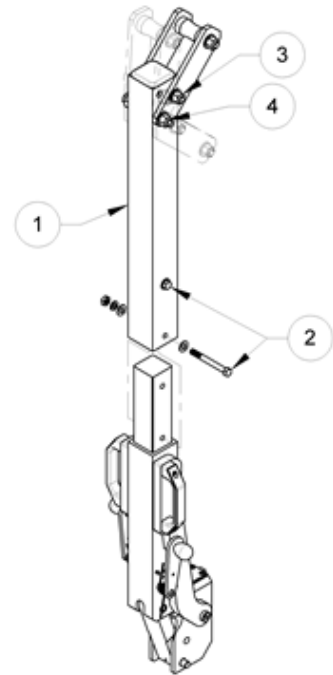
Anmerkung: Positionieren Sie die Hebespule, um jede Berührung mit den Verlängerungsarmen zu vermeiden, wenn sich der Saugerrahmen dreht.

- 4) Hängen Sie das Hebegerät an einen Kran wie folgt: Benutzen Sie eine Hebevorrichtung (Kran mit Winde, wenn angebracht) mit genügend Tragkraft, die Maximale Tragkraft plus das Gewicht des Hebegerätes zu tragen (siehe TECHNISCHE DATEN).



Anmerkung: Bei jeder Anwendung des Hebegerätes muss der Bediener alle gesetzlichen und regulativen Normen beachten, die sich auf den Gebrauch der Hebevorrichtung im Staatsgebiet beziehen.

Rasten Sie den Schnappriegel zum Kippen aus (siehe BEDIENUNG: KIPPEN DER LAST) und bringen Sie den Hebearm in eine vertikale Position, wie dargestellt.





Befestigen Sie dann den Haken der Hebevorrichtung an der Hebespule, wie dargestellt.



**Vergewissern Sie sich, dass der Haken der Hebevorrichtung mit einem festen Schnappschloss ausgestattet ist, um ein Herausrutschen der Hebespule unter allen Umständen zu vermeiden.**

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass der Haken mit der Last nicht in Konflikt gerät, indem Sie eine Schlinge oder ein anderes Anschlagmittel bei Bedarf benutzen.



**Benutzen Sie nur Seilbänder, die zum Tragen der maximalen Tragkraft plus dem Gewicht des Hebeegerätes entsprechen.**

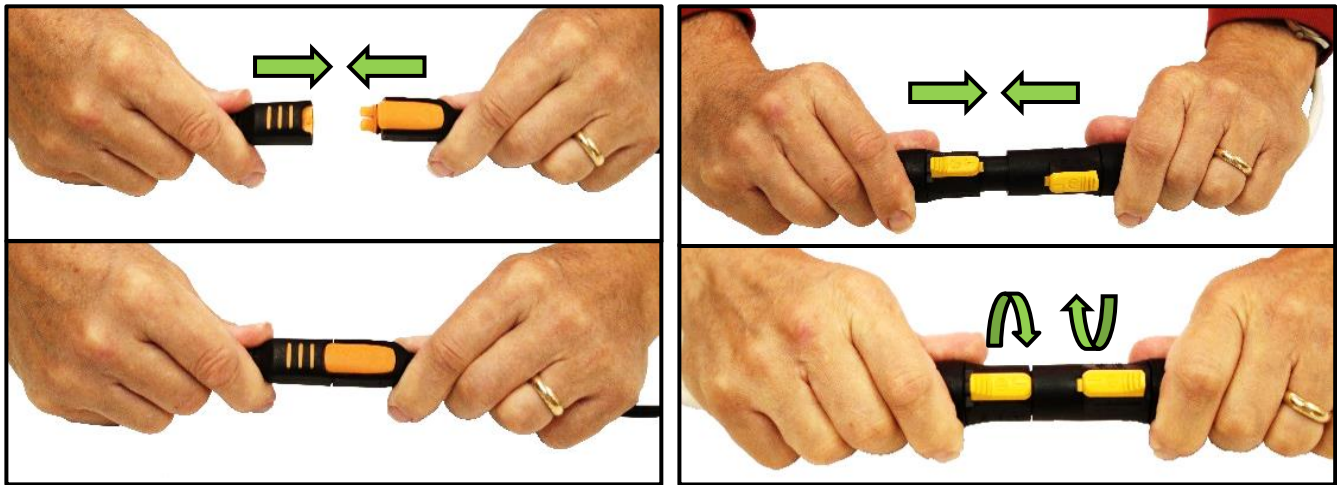


Benutzen Sie die Hebevorrichtung, das Hebeegerät aus dem Transportbehälter zu heben. Achten Sie darauf, Schäden an den Saugertellern zu vermeiden. Entfernen Sie die Saugerabdeckungen wie dargestellt und bewahren Sie sie auf, um sie zum Einlagern des Hebeegerätes zu benutzen.



- 3) Richten Sie den Saugerrahmen ein, um die Last während des Hebens optimal abzustützen (siehe ZUR ABÄNDERUNG DER SAUGERRAHMEN-KONFIGURATION im Nachfolgenden).
- 4) Vergewissern Sie sich, dass die Saugerteller sauber sind (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG: Sauger-Reinigung).

5) Schließen Sie die Elektroanschlüsse, wie dargestellt.

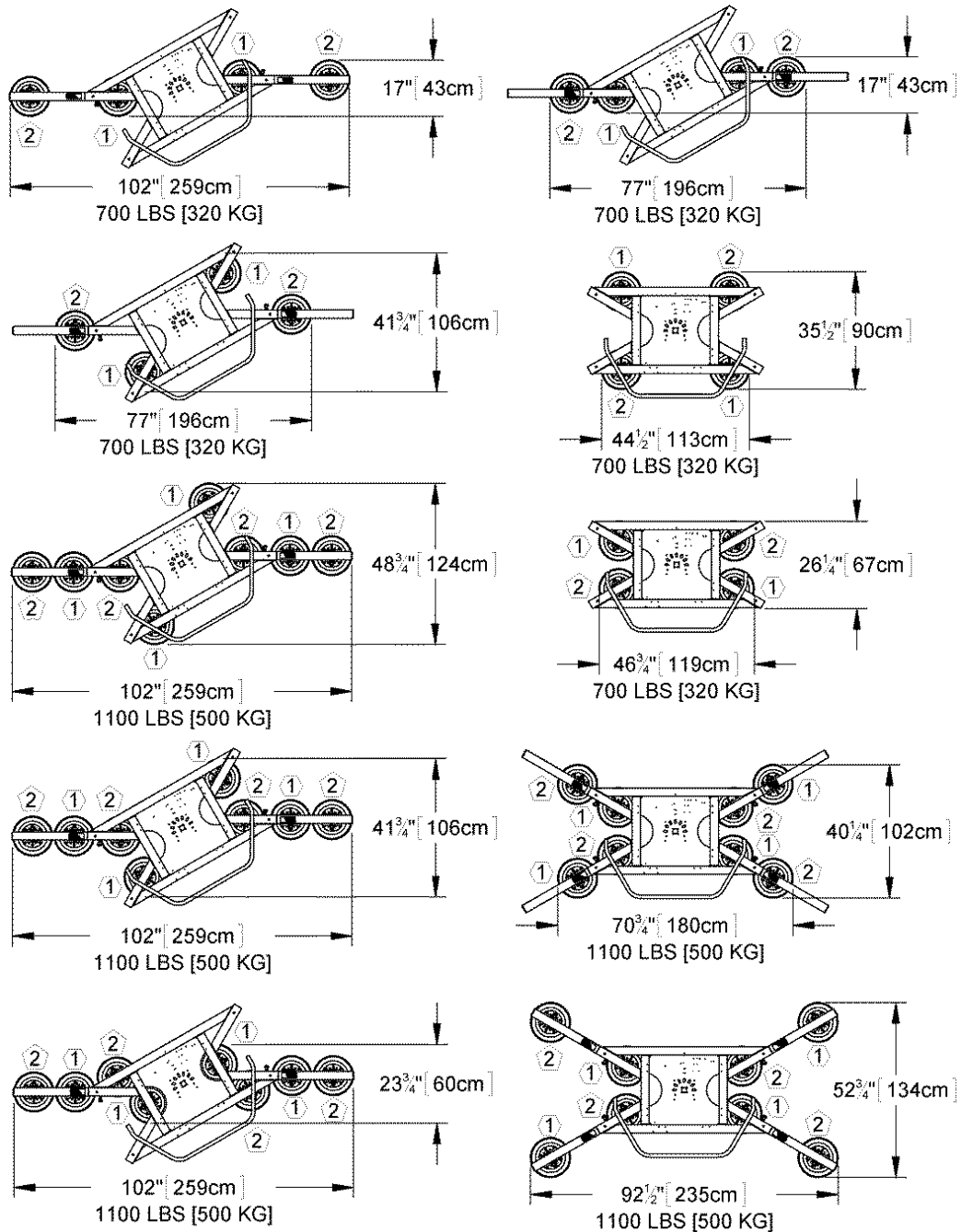


Installieren Sie die 9-Volt Batterie für den Warnsummer wie unter WARTUNG: WARNSUMMER-BATTERIETEST beschrieben.

6) Vor Inbetriebnahme des Hebeegerätes, führen Sie die Bedienungstests und den Lasttest durch (siehe WARTUNG: TESTZEITPLAN).

# ZUR ABÄNDERUNG DER SAUGERRAHMEN-KONFIGURATION

Verschiedene Saugerrahmen-Konfigurationen passen auf vielfältige Lastabmessungen und tragen vielfältige Lastgewichte, wie dargestellt. Der Bediener kann die Konfigurationen einrichten, indem er Verlängerungsarme einsetzt oder entfernt, versetzbare Saugerhalterungen neu positioniert oder entfernt und Vakuumschläuche für bestimmte Sauger anschließt oder trennt.



Abbildungen des Saugerrahmens vom Hebeegeräte MRTA811LDC3  
(Siehe TECHNISCHE DATEN, um die Saugerrahmengrößen  
und Maximalen Tragkräfte anderer Typen zu finden.)

Anmerkung: Um die Maximal-Wirksamkeit des Doppelvakuumsystems zu gewährleisten, müssen die Saugerteller mit einer gleichen und alternierenden Verteilung an den 2 Kreisen (mit „1“ und „2“ markiert) angeschlossen werden, wie oben gezeigt.

1) Bestimmen Sie die optimale Konfiguration, um die ganze Lastoberfläche abzustützen und den Überhang der Last zu minimieren (siehe BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG: LASTMERKMALE).

- Um das Maximallastgewicht abzustützen, müssen Sie alle Saugerteller auf den Saugerrahmen montieren (siehe EINSETZEN/ENTFERNEN DER VERLÄNGERUNGSARME UND POSITIONIEREN DER SAUGERTELLER ERNEUT im Nachfolgenden) und alle Vakuumschläuche zu den Saugertellern mit den schnell lösbaren Verbindungen anschließen (siehe unten).<sup>5</sup>
- Um größere Lastabmessungen abzustützen, müssen Sie auch alle Verlängerungsarme auf den Saugerrahmen montieren (siehe EINSETZEN/ENTFERNEN DER VERLÄNGERUNGSARME UND POSITIONIEREN DER SAUGERTELLER ERNEUT im Nachfolgenden).
- Um kleinere Gewichte oder kleinere Abmessungen abzustützen, dürfen Sie bestimmte Verlängerungsarme oder Saugerteller entfernen und die entsprechenden Vakuumschläuche trennen, ***vorausgesetzt, dass das Hebegerät noch eine ausreichende Tragfähigkeit hat, die betreffende Last abzustützen.***



***Das Entfernen oder das Trennen jegliches Saugertellers beeinträchtigt die Tragfähigkeit.***

2) Bauen Sie den Saugerrahmen symmetrisch zusammen, um das Hebegerät in Balance zu halten (siehe Abbildungen auf der vorhergehenden Seite).



***Vergewissern Sie sich, dass alle Vakuumschläuche so positioniert sind, Schäden während der Bedienung des Hebe Gerätes zu vermeiden.***

3) Vergewissern Sie sich, dass alle Vakuumschläuche festgemacht und so gelegt sind, dass sie während der Bedienung des Hebe Gerätes nicht gequetscht, eingefangen, abgerieben oder anderweitig beschädigt werden können.

---

<sup>5</sup> Wenn eine schnell lösbare Verbindung getrennt ist, trägt der entsprechende Saugerteller nicht zur Tragfähigkeit bei, egal ob der Sauger auf dem Saugerrahmen montiert ist oder nicht.

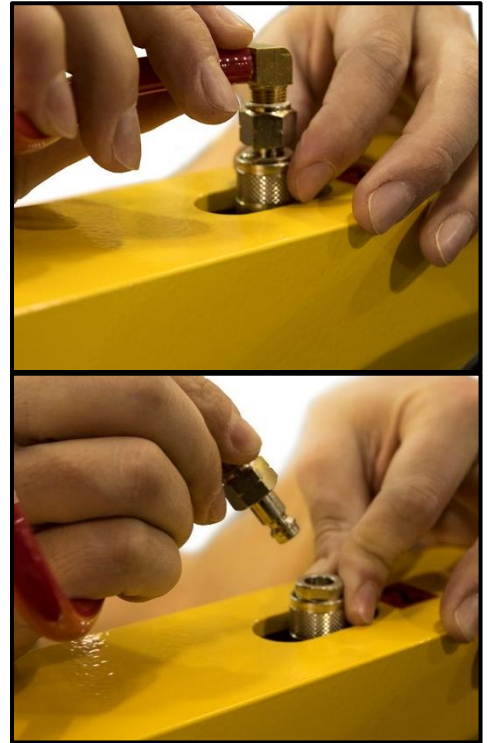
## Anschließen/Trennen der Vakuumschläuche

- Um einen Vakuumschlauch anzuschließen, drücken Sie Stecker und Buchse der schnell lösbaren Schlauchverbindung zusammen, bis sie einrasten.



***Vergewissern Sie sich, dass sich die schnell lösbaren Schlauchverbindungen völlig abdichten und alle Vakuumschläuche korrekt funktionieren.***

- Um den Vakuumschlauch abzutrennen, bewegen Sie den Lösering der Buchse, bis die schnell lösbare Verbindung getrennt ist.



Zusätzlich vergewissern Sie sich, dass die Schläuche geeignet angeschlossen sind (grün an Kreis „1“ und rot an Kreis „2“) wie dargestellt.



Anmerkung: Die 2 Vakuum-Kreise stimmen mit den entsprechenden Vakuumanzeiger überein.





## Einsetzen/Entfernen der Verlängerungsarme und erneutes Positionieren der Saugerteller



- 1) Entfernen Sie den splintlosen Bolzen, der eine versetzbare Saugerhalterung zur Saugerrahmen sichert.
- 2) Entfernen Sie den Saugerteller vom Saugerrahmen und, falls nötig, trennen Sie den Vakuumschlauch.
- 3) Setzen Sie den Verlängerungsarm in den Saugerrahmen ein.
- 4) Benutzen Sie einen splintlosen Bolzen, um den Verlängerungsarm zu sichern.
- 5) Positionieren Sie die Saugerhalterung an den Verlängerungsarm und, falls nötig, schließen Sie den Vakuumschlauch erneut an.
- 6) Benutzen Sie einen splintlosen Bolzen, um die Saugerhalterung zu sichern.

Anmerkung: Wiederholen Sie diese Schritte oder kehren Sie sie um, den Saugerrahmen bei Bedarf einzurichten. Um Verlängerungsarme zu entfernen, kehren Sie den vorhergehenden Vorgang um. Um einen Saugerteller zu entfernen, trennen Sie den entsprechenden Vakuumschlauch ab und entfernen Sie die versetzbare Saugerhalterung wie vorhergehend beschrieben. Lagern Sie entfernte Bestandteile an einem sauberen und trockenen Ort, um sie vor Umwelteinflüssen zu schützen.

# BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG




---

## LASTMERKMALE



**Dieses Hebegerät ist NICHT dazu geeignet, gefährliche Materialien (wie z.B. Explosivstoffe oder radioaktive Stoffe) zu heben.**

Anhand folgender Punkte muss der Bediener vor dem Handhaben jedweder Last sicherstellen, dass das Hebegerät die nötigen Voraussetzungen erfüllt:

- Die Lastgewicht darf das Maximale Tragkraft nicht überschreiten (siehe TECHNISCHE DATEN). 
- Die Last muss aus einem einzigen Teil nicht porösen oder halbporösen Materials bestehen, das eine flache und relativ glatte Kontaktfläche hat.<sup>6</sup> Um zu bestimmen, ob die Last zu rau oder zu porös ist, führen Sie den Test unter Vakuumniveau auf anderen Oberflächen durch (siehe BEDIENUNG: ANSAUGEN DER SAUGER AUF EINE LAST).
- Die Kontaktfläche der Last muss so beschaffen sein, dass die Saugerteller des Hebegerätes einen Reibungskoeffizienten von 1 erreichen können (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG: Reibungskoeffizient vom Sauger gegen die Last).
- Um die Saugerteller nicht zu beschädigen, darf die Temperatur der Lastoberfläche die Arbeitstemperaturen nicht überschreiten (siehe TECHNISCHE DATEN).<sup>7</sup> 
- Die *Minimallänge* und die *Minimalbreite* der Last werden von der Saugerrahmengröße bestimmt (siehe TECHNISCHE DATEN).
- Die *Maximallänge* und die *Maximalbreite* der Last werden vom zulässigen Überhang bestimmt. Der zulässige Überhang ist der Teil des Materials, der seitwärts über die Saugerteller herausragen kann, ohne abzurechen oder anderweitig beschädigt zu werden.<sup>8</sup>
- 1½" [3,8 cm] ist die maximal zulässige Lastdicke bei der Maximale Tragkraft (siehe TECHNISCHE DATEN).<sup>9</sup> 

---

<sup>6</sup> Hebegeräte mit konkaven Saugertellern sind auch in der Lage, sich auf bestimmten gewölbten Lasten anzusaugen. Da die Krümmung die Tragfähigkeit beeinflusst, setzen Sie sich mit Wood's Powr-Grip in Verbindung, falls Sie Hilfe benötigen, um die effektive Tragfähigkeit für eine individuelle gewölbte Last zu bestimmen.

<sup>7</sup> Wenn eine solche Anwendung nicht vermeiden werden kann, bietet Wood's Powr-Grip eine Gummi-Mischung, die widerstandsfähig gegen Hochtemperaturen ist, und anderen Lösungen, die dem Bediener möglicherweise ermöglicht, Lasten mit höheren Oberfläche-Temperaturen anzuheben. Falls Sie zusätzliche Informationen benötigen, setzen Sie sich mit Wood's Powr-Grip oder einem autorisierten Händler in Verbindung.

<sup>8</sup> Der zulässige Überhang hängt von der Art des Lastmaterials, der Dicke des Materials und dem Winkel (wenn dies anwendbar ist), in dem es bei der Handhabung steht ab. Da alle Materialien (wie z.B. Glas, Stein oder Blech) verschiedene physikalische Eigenschaften haben, muss der Bediener den zulässigen Überhang einzeln für jeden Lasttyp bewerten. Setzen Sie sich mit Wood's Powr-Grip oder einem autorisierten Händler in Verbindung, falls Sie Hilfe benötigen, um den empfohlenen Überhang im spezifischen Fall zu bestimmen.

<sup>9</sup> Diese Abmessung kalkuliert den Gebrauch von Sauger-Distanzstücken **nicht** ein. **Warnung: Sauger-Distanzstücke können sowohl die Stabilität einer Last in der vertikalen Position als auch (in bestimmten Fällen) die zulässige Lastdicke reduzieren.**





Anmerkung: Um die Stabilität einer Last in der vertikalen Position beizubehalten, muss die Last korrekt auf dem Hebegerät platziert werden (siehe BEDIENUNG: ANSAUGEN DER SAUGER AUF EINE LAST: Positionierung des Hebegerätes auf der Last) und keine anderen Kräfte (wie z.B. Winddruck) die Last beeinflussen können. Ansonsten würde die zulässige Lastdicke reduziert werden.<sup>10</sup>

Anmerkung: Die Standard-Saugerteller können helle Lastoberflächen oder Lastoberflächen mit weichem Belag verfärben oder verformen. Prüfen Sie solche Oberflächen auf negative Auswirkungen, bevor Sie das Hebegerät darauf benutzen. Alternative Mischungen der Gummis sind für diese Anwendungen erhältlich. Falls Sie zusätzliche Informationen benötigen, setzen Sie sich mit Wood's Powr-Grip oder einem autorisierten Händler in Verbindung.

## BETRIEBSUMGEBUNG

Anhand folgender Punkte muss der Bediener sicherstellen, dass die jeweilige Arbeitsumgebung die nötigen Voraussetzungen für die Inbetriebnahme des Hebegerätes erfüllt:

 **Benutzen Sie das Hebegerät niemals in Gefahrenzonen.**

- Dieses Hebegerät ist nicht für den Einsatz in einer Umgebung bestimmt, die schon an sich für den Bediener gefährlich ist oder wo es wahrscheinlich ist, dass die Funktionsfähigkeit des Hebegerätes beeinträchtigt ist. Der Bediener muss Umgebungen vermeiden, die Explosivstoffe, ätzende Chemikalien oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
- Die Eignung der Arbeitsumgebung für den Einsatz des Hebegerätes ist beschränkt durch die zulässige Maximale Arbeitshöhe und durch die zulässigen Arbeitstemperaturen, wie unter TECHNISCHE DATEN angeführt.  
- Die Arbeitsumgebung des Hebegerätes muss frei von metallischen Partikeln oder jeglichen anderen Verunreinigungssubstanzen sein, die einen Ausfall der Vakuumpumpe veranlassen könnten. Solche Verunreinigungssubstanzen könnten ein Lösen der Last und möglicherweise eine Verletzung des Bedieners oder anderer nahestehender Personen zur Folge haben.

 **Verunreinigungssubstanzen der Arbeitsumgebung könnten zu einem Ausfall der Vakuumpumpe führen.**

- Der Gebrauch des Hebegerätes in feuchter Umgebung kann besondere Vorsichtsmaßnahmen vom Bediener erfordern:

Feuchtigkeit auf den Kontaktflächen der Last oder der Saugerteller reduziert die Rutschfestigkeit des Hebegerätes. Dadurch wird auch die Tragfähigkeit des Hebegerätes verringert (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG: Reibungskoeffizient vom Sauger gegen die Last).

 **Feuchtigkeit reduziert die Rutschfestigkeit der Saugerteller.**

Das Hebegerät ist nicht bestimmt, wasserdicht zu sein. Das Eintauchen des Hebegerätes in Flüssigkeit oder die Benutzung im Regen kann die Bestandteile des Hebegerätes beschädigen. Der Bediener muss diese und ähnliche Zustände vermeiden.

<sup>10</sup> Normalerweise nimmt die zulässige Dicke jedoch zu, je leichter das Lastgewicht ist. Setzen Sie sich mit Wood's Powr-Grip in Verbindung, falls Sie Hilfe benötigen, die maximale zulässige Dicke zur Handhabung spezifischer Lasten zu bestimmen.

## **BESEITIGUNG DES HEBEGERÄTES**

Nachdem das Vakuum-Hebegerät mit seiner Lebensdauer fertig ist (siehe TECHNISCHE DATEN), beseitigen Sie dies so, dass es mit allen lokalen Vorschriften und allen entsprechenden, regulativen Normen übereinstimmen.

Anmerkung: Dieses Hebegerät ist mit einer Batterie ausgestattet, die auf speziellen Beseitigungsvorschriften begrenzt sein könnte.

# BEDIENUNG

## VOR DEM GEBRAUCH DES HEBERGERÄTES

Der Bediener muss bestimmen, ob das Hebegerät in der Lage ist, jede geplante Aufgabe zu erfüllen (siehe TECHNISCHE DATEN und BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG). Zusätzlich müssen alle folgenden Vorbereitungen abgeschlossen sein, bevor jegliche Last gehoben wird.

### Sicherheitsvorkehrungen treffen



**Lesen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsregeln vor der Benutzung des Hebegebietes.**

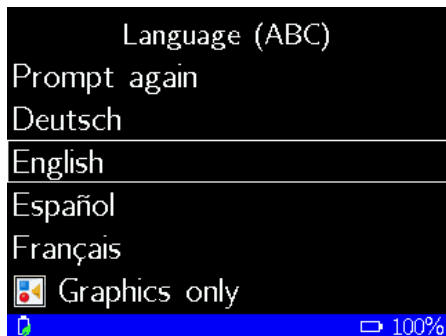
- Trainieren Sie gemäß allen entsprechenden Industrienormen und regulativen Normen, die zum Gebrauch des Hebegebietes im seinen Staatsgebiet obligatorisch sind.



**Tragen Sie immer angemessene persönliche Schutzausrüstung.**

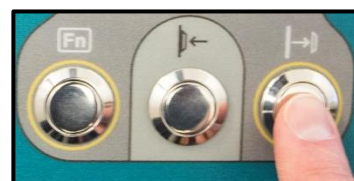
- Treffen Sie jegliche Vorkehrungen, die zur sicheren Handhabung der Last nötig sind.
- Schlagen Sie in den zuständigen Richtlinien der Handelsvereinigung nach, um festzustellen, welche Sicherheitsmaßnahmen für die verschiedenen Arten von Lastmaterial notwendig sind.

### Auswahl eine Sprache für die Intelli-Grip® Steuerungseinheit



Bei der ersten Einschaltung des Hebegebietes fordert die Intelli-Grip® Steuerungseinheit den Bediener auf, eine bevorzugte Sprache auf der LCD-Anzeige auszuwählen.

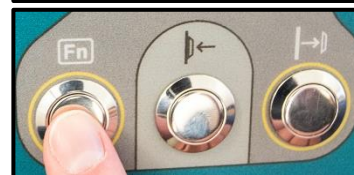
Um nach unten in der Liste zu verschieben, drücken Sie den Lösedruckknopf (|→|).



Um nach oben in der Liste zu verschieben, drücken Sie den Ansaugdruckknopf (|←|).



Um die gewünschte Sprache auszuwählen, drücken Sie den Funktionsdruckknopf (Fn).



Anmerkung: Um die Sprache zu tauschen, konsultieren Sie den Abschnitt ERREICHBARE INTELLI-GRIP® EINSTELLUNGEN der *REPARATURANLEITUNG*.

## Durchführung von Inspektionen und Tests



**Prüfen Sie die Energie der Batterie (wie auf der LCD-Anzeige dargestellt) vor jeder Benutzung des Hebeegerätes.** (Siehe WARTUNG: BATTERIEBEURTEILUNG)



- Führen Sie alle Inspektionen und Tests durch, wie unter INSPEKTIONSZEITPLÄNE und TESTZEITPLAN vorgeschrieben (siehe WARTUNG).
- Führen Sie immer einen VAKUUMTEST durch (siehe WARTUNG), bevor Sie ein Hebeegerät in Betrieb nehmen.
- **Vorsicht: Überprüfen Sie jeden Luftfilter regelmäßig, und warten Sie diesen wenn notwendig.**

Warten Sie die 2 Luftfiltern immer, wenn die Filterköpfe Flüssigkeit enthalten oder wenn die Filterelemente stark verschmutzt zu sein scheinen, wie im Abschnitt LUFTFILTER-WARTUNG der REPARATURANLEITUNG beschrieben.




**Vergewissern Sie sich, dass der Warnsummer trotz der Umgebungsgeräusche an der Position des Bedieners gehört werden kann.**



Der Warnsummer muss bis zum entferntesten Punkt zwischen dem Bediener und dem Hebeegerät und trotz aller dazwischenliegenden Barrieren oder Hindernisse klar hörbar sein.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Die Maximallautstärke des Summers ist 95 dBA bei 2 ft [60 cm]. Schlagen Sie EN 7731 nach, um sich zu vergewissern, dass der Warnsummer Europäische Normen erfüllt.

## Vorbereiten zur Benutzung des fakultativen Fernsteuerungssystems

 Das fakultative Fernsteuerungssystem besitzt einen Funkempfänger und einen Funksender wie dargestellt.

Wenn das Hebegerät mit dieser Option ausgestattet ist, kann der Bediener die Ansaug- und Lösefunktionen des Hebegerätes im Abstand bis zu 250 ft [76 m] aktivieren, vorausgesetzt, dass das Hebegerät und die Zustandsanzeiger im direktem und klarem Sichtbereich bleiben (siehe WARTUNG: FERNSTEUERUNGSSYSTEMTEST).

Folgen Sie diese Sicherheitsregeln immer, wenn Sie eine Last von einem Fernstandort heben:

- Bestätigen Sie den Zustand des Hebegerätes und der Last optisch, bevor Sie fernbedienen.
- Bedienen Sie das Hebegerät nicht fern, außer wenn Sie mit allen Personen nahe dem Hebevorgang über vorgesehene Aktivität (z.B. Lösen der Last) klar kommunizieren.



***Vergewissern Sie sich, dass sich alle nahestehenden Personen vorgesehener fernbedienter Aktivität bewusst sein.***

- Überwachen Sie das Hebegerät jederzeit, um sicherzustellen, dass es wie vorgesehen funktioniert.<sup>12</sup>
- Achten Sie darauf, dass die Last korrekt abgesetzt wird und abgestützt ist, bevor Sie sie lösen (siehe LÖSEN DER SAUGER VON DER LAST im Nachfolgenden).

Anmerkung: Um jede Funkausstrahlung zu vermeiden, drücken Sie den Notschalter-Knopf des Funksenders. Um den Notschalter zurückzusetzen, drehen Sie die Knopf im Uhrzeigersinn und erlauben Sie ihm, nach außen in die normale Position zurückzuschnellen.

- 1 NOTSCHALTER-KNOPF DES FUNKSENDERS
- 2 AUSSTRAHLUNG-SIGNALLÄMPCHEN
- 3 LÖSEDRUCKKNOPF
- 4 FUNKSENDER STROM- UND FUNKTIONSDRUCKKNOPF
- 5 ANSAUGDRUCKKNOPF



<sup>12</sup> Das Fernsteuerungssystem ist konzipiert mit Schützen, die gewährleisten, dass keines mehrfacher Hebegeräte reagiert, bis eine klare Ausstrahlung empfangen ist. Trotzdem sollen funkgesteuerte Hebegeräte getestet werden, zu gewährleisten, dass jeder Sender nur ein Hebegerät kontrolliert. Die Druckknöpfe auf dem Hebegerät funktionieren immer ungeachtet irgendeiner Funkausstrahlung in der Nähe.

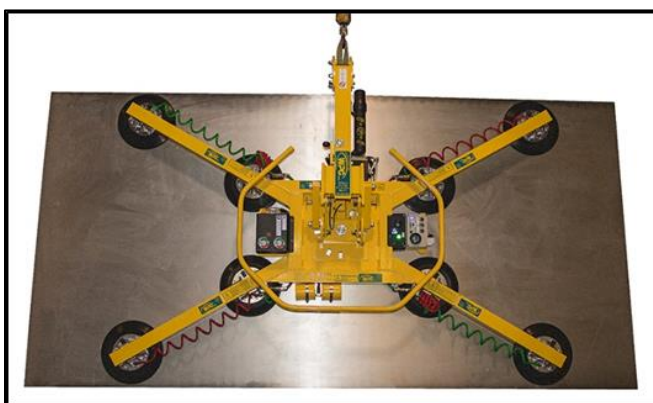
# ANSAUGEN DER SAUGER AUF EINE LAST

## Positionierung des Hebeegerätes auf der Last

- 1) Vergewissern Sie sich, dass die Kontaktoberflächen der Last und aller Saugerteller sauber sind (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG).



- 2) Positionieren Sie den Saugerrahmen des Hebeegerätes auf dem Last-Zentrum, wie dargestellt, um ein unerwartetes Rotieren oder ein unerwartetes Kippen zu vermeiden (siehe ANHEBEN UND BEWEGEN DER LAST: Über das Kippgestänge und DREHEN DER LAST HOCHKANT im Nachfolgenden).<sup>13</sup>



- 3) Vergewissern Sie sich, dass alle Saugerteller auf die Last passen werden (siehe TECHNISCHE DATEN: Saugerrahmengröße) und dass die Saugerteller gleichmäßig belastet sein werden (siehe TECHNISCHE DATEN: Tragkraft pro Sauger).
- 4) Platzieren Sie das Hebeegerät so auf die Last, dass alle Saugerteller in Berührung mit der Kontaktoberfläche kommen.



<sup>13</sup> Das Hebeegerät ist dazu bestimmt, das Maximallastgewicht zu handhaben (siehe TECHNISCHE DATEN: Maximale Tragkraft), wenn der Schwerpunkt der Last nicht weiter als 2" [5 cm] von der Rotationsachse des Hebeegerätes entfernt positioniert ist. Gelegentliche Abweichungen beim Laden sind zulässig, unter den Voraussetzungen, dass der Bediener zu allen Zeiten in der Lage ist, die Last unter Kontrolle zu halten und dass das Gewicht der Last niedrig genug ist, das Hebeegerät nicht zu beschädigen.




## Einschaltung des Hebeegerätes

Drücken Sie den Stromdruckknopf des Hebeegerätes (  $\Phi$  ), wie dargestellt.

Die Vakuumpumpe läuft einige Augenblicke. Diese Funktion ist normal für die automatische Diagnostik der Intelli-Grip® Steuerungseinheit.

Anmerkung: Um eine versehentliche Betriebsunterbrechung zu vermeiden, während das Hebeegerät in Gebrauch ist, ist das Funktion zum Abschalten beschränkt, während das Vakuum detektiert wird.



 Wenn das Hebeegerät mit einem Fernsteuerungssystem ausgestattet ist, drücken Sie den Funksender Stromdruckknopf (  $\Phi$  ) wie dargestellt und halten Sie ihn kurz, den Funksender zu aktivieren.<sup>14</sup>

Anmerkung: Wenn der Sender aktiviert ist, blinkt das Ausstrahlung-Signallämpchen grün, während irgendein Druckknopf auf dem Sender gedrückt und gehalten ist. Wenn der Sender nicht aktiviert ist, blinkt das Signallämpchen rot (siehe **VOR DEM GEBRAUCH DES HEBEGERÄTES: Vorbereiten zur Benutzung des fakultativen Fernsteuerungssystems im Vorhergehenden**).




## Sichansaugen der Sauger auf der Last

Drücken Sie den Ansaugdruckknopf (  $\leftarrow$  ) auf dem Hebeegerät, wie dargestellt.



***Vergewissern Sie sich, dass die Ansaugfunktion während des gesamten Hebevorgangs aktiviert bleibt.***



 Wenn das Hebeegerät mit einem Fernsteuerungssystem ausgestattet ist, drücken Sie den Ansaugdruckknopf (  $\leftarrow$  ) auf dem Funksender, wie dargestellt.



<sup>14</sup> Der Funksender schaltet automatisch nach einem Zeitraum von Untätigkeit ab.



Die Vakuumpumpe wird sofort beginnen, Luft durch die Saugerteller zu saugen. Fester Druck auf dem Hebegerät hilft die Sauger, sich auf der Last festzusaugen.<sup>15</sup>



**Falls der Warnsummer ertönt, versuchen Sie nicht, die Last zu heben.**

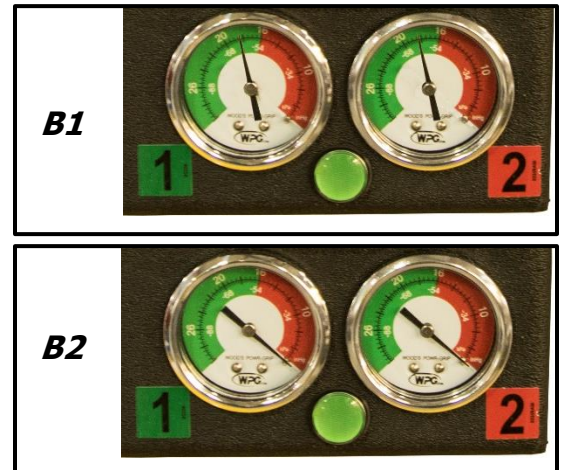
Anmerkung: Falls das Hebegerät eine zu lange Zeitspanne benötigt, sich anzusaugen, gibt der Warnsummer einen Alarm, bis das Hebegerät ausreichendes Vakuum erreicht hat, die Last sicher zu heben.

## Ablesen der Vakuumanzeiger

Zwei Vakuumanzeiger zeigen das momentane Vakuumniveau in Inches Hg und negativen kPa bei jedem der 2 Vakuumsystemkreise des Hebegerätes an.

- Der *grüne* Bereich Vakuumniveaus anzeigt, die ausreichen, das Maximallastgewicht zu heben (siehe Abbildung B1).
- Der *rote* Bereich Vakuumniveaus anzeigt, die **nicht** ausreichen, das Maximallastgewicht zu heben (siehe Abbildung B2).

Wenn es mehr als 5 Sekunden dauert, bis ein Vakuumniveau von 5" Hg [-17 kPa] auf einem Vakuumanzeiger erreicht ist, drücken Sie auf jeden Saugerteller, der sich noch nicht angesaugt hat.



<sup>15</sup> Obwohl ein Saugerteller beim Transport oder Einlagern sich verformen kann, sollte sich dieser Zustand nach weiterem Gebrauch von selbst korrigieren.

## Vakuumniveau auf optimalen Oberflächen

Wenn das Hebegerät auf sauberen, glatten, nicht porösen Lastoberflächen befestigt ist, sollte es in der Lage sein, ein Vakuumniveau im grünen Bereich jedes Vakuumanzeigers



aufrechtzuerhalten, außer beim Gebrauch in großen Höhen (siehe TECHNISCHE DATEN: Maximale Arbeitshöhe). Sollte es nicht möglich sein, führen Sie den VAKUUMTEST durch (siehe WARTUNG), um festzustellen, ob das Vakuum-Generatorsystem mangelhaft ist.

## Vakuumniveau auf anderen Oberflächen

Wenn das Hebegerät auf verschmutzten, rauen oder porösen Lastoberflächen befestigt ist, möglicherweise ist es nicht in der Lage, ein Vakuumniveau im grünen Bereich jedes Vakuumanzeigers aufrechtzuerhalten, weil der Verschluss zwischen den Saugertellern und der Lastoberfläche nicht luftdicht ist.<sup>16</sup>

Im Falle von Verschmutzung reinigen Sie die Kontaktflächen der Last und der Saugerteller gründlich (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG: Sauger-Reinigung) und saugen Sie das Hebegerät erneut auf die Last an.

Falls eine Last raue oder poröse Oberflächen hat, ***muss der Bediener einen Test der Last-Angemessenheit durchführen***, wie folgt:

- 1) Vergewissern Sie sich, dass das Vakuum-Generatorsystem des Hebegerätes korrekt arbeitet (siehe WARTUNG: VAKUUMTEST).
- 2) Saugen Sie die Saugerteller auf die Last an, wie vorhergehend beschrieben.
- 3) Nachdem die Vakuumpumpe aufhört zu pumpen, drücken Sie den Funktionsdruckknopf (**[Fn]**) und den Stromdruckknopf (**Φ**) und halten Sie ihnen mindestens 5 Sekunden lang, um das Hebegerät abzuschalten.

Anmerkung: Während dieser Zeit, zeigt die LCD-Anzeige „WARNUNG! Angesaugte Last?“, piepst der Warnsummer schnell und blinkt das Stroboskoplicht.

- 4) Heben Sie die Last minimal an, um sicherzustellen, dass sie vom Hebegerät getragen wird.



***Treffen Sie alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen, für den Fall, dass die Last während des Tests fallen sollte.***

- 5) Überwachen Sie jeden Vakuumanzeiger, während die Last 5 Minuten lang hängt: ***Das Hebegerät muss während dieser Zeit ein Mindest-Vakuumniveau von 10" Hg [-34 kPa] aufrechterhalten.*** Sollte dies nicht möglich sein, verfügt die Last nicht über die notwendigen Eigenschaften, die zum Benutzen des Hebegerätes erforderlich sind.<sup>17</sup>
- 6) Senken Sie die Last nach 5 Minuten oder immer, wenn das Vakuumniveau niedriger als 10" Hg [-34 kPa] geht.

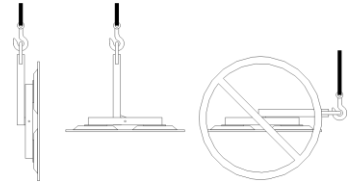
<sup>16</sup> Verschmutzte Lasten können auch die Vakuumpumpe veranlassen, häufig oder ständig zu arbeiten. Da übermäßiges Pumpen die Energie der Batterie schnell reduziert, sollte der Bediener die Last soweit möglich reinigen, um das Pumpen zu minimieren.

<sup>17</sup> Bestimmte Lastmaterialien sind zu rau oder zu porös, so dass das Hebegerät keinen luftdichten Verschluss erreicht, der ohne Strom für 5 Minuten aufrechterhalten werden kann. In Gebieten, in denen keine CE-Normen gelten, kann das Hebegerät jedoch auch zum Heben solcher Lasten potenziell eingesetzt werden. Falls Sie zusätzliche Informationen benötigen, setzen Sie sich bitte mit Wood's Powr-Grip in Verbindung.

# ANHEBEN UND BEWEGEN DER LAST



Der Hebearm muss vertikal stehen, die Last zu heben (siehe KIPPEN).



## Über das Kippgestänge



Nicht ausbalancierte Lasten können während der Bedienung des Hebeegerätes unerwartet kippen.

Das Kippgestänge ist bestimmt, die Anstrengung des Bedieners zu minimieren und eine ausbalancierte Last entweder in der vertikalen oder in der horizontalen Position automatisch zu halten. Eine nicht ausbalancierte Last kann jedoch unerwartet kippen, wenn sie angehoben wird. Dies könnte Lastschäden oder eine Verletzung einer jeden Person zur Folge haben, die sich in der Kippzone der Last befindet.



Stellen Sie sicher, dass die Last korrekt auf dem Hebeegerät platziert ist (siehe ANSAUGEN).

Um diese Risiken zu minimieren, vergewissern Sie sich **bevor jegliche Last gehoben wird**, dass sie geeignete LASTMERKMALE hat (siehe BESTIMMUNGSGEMÄÑE VERWENDUNG) und korrekt auf dem Hebeegerät befestigt ist (siehe ANSAUGEN DER SAUGER AUF EINE LAST im Vorhergehenden).

## Verstehen der Hebelampe



Die Maximale Tragkraft eines Hebeegerätes ist bei einem Vakuumniveau von 16" Hg [-54 kPa] eingestuft (siehe TECHNISCHE DATEN). Nachdem das Hebeegerät dieses Niveau erreicht hat, schaltet sich die grüne Vakuum-Hebelampe automatisch *ein*, um zu signalisieren, dass das Hebeegerät bereit ist, das Maximallastgewicht zu heben. Auch schaltet die Vakuumpumpe *ab*, um die Energie der Batterie zu schonen.



Versuchen Sie niemals, die Last zu heben, außer wenn die grüne Hebelampe aufleuchtet.

Falls Sie versuchen, die Last zu heben, bevor die grüne Hebelampe aufleuchtet, könnte dies ein Lösen der Last oder eine Körperverletzung zur Folge haben.

## Überwachen der Vakuumanzeiger

Die Vakuum-Hebelampe und beide Vakuumanzeiger müssen vollständig im Sichtbereich des Bedieners während des gesamten Hebevorgangs bleiben.



**Halten Sie die Vakuumanzeiger während des gesamten Hebevorgangs im Sichtbereich.**

Die Vakuumpumpe schaltet sich automatisch ein und ab, um Undichtigkeiten im Vakuumsystem entgegenzuwirken. Falls der Leck-Grad jedoch größer als normal ist, piepst der Warnsummer und zeigt die LCD-Anzeige einen diagnostischen Code, zusammen mit der Nachricht „Übermäßiges Leck“.<sup>18</sup>

Solche Lecke können verursachen, dass die Batterie vorzeitig entladet wird und dadurch die Laufzeit des Hebeegerätes reduziert wird. Um ein Leck zu beheben, führen Sie den VAKUUMTEST durch (siehe WARTUNG) und überprüfen Sie die Saugerteller auf Schäden (siehe WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG: Sauger-Inspektion).

Falls das Vakuumniveau niedriger als 16" Hg [-54 kPa] auf einem der beiden Vakuumanzeiger geht, gibt der Warnsummer einen ununterbrochenen Alarm, schaltet sich die Hebelampe ab und zeigt die LCD-Anzeige einen diagnostischen Code, zusammen mit der Nachricht „NIEDRIGES VAKUUM! [Last sichern!]“ Falls dies auftritt, während Sie eine Last heben, rücken Sie sofort ab und halten Sie sich von der Last fern, bis Sie sie sicher auf den Boden oder eine stabile Stütze senken können.



**Halten Sie sich von jeder hängenden Last fern, während Anzeiger vor unzureichendem Vakuum warnen.**

Unterbrechen Sie den Gebrauch des Hebeegerätes, bis Sie die Ursache des Vakuumverlustes bestimmen können. Wenn Sie den Vakuumverlust nicht sofort beheben können, führen Sie Inspektionen und Wartungen durch, die notwendig sind, um alle Mängel zu bestimmen und zu beheben, bevor Sie die normale Bedienung des Hebeegerätes wieder aufnehmen.



<sup>18</sup> Automatische Leck-Erkennung funktioniert **nicht** als Ersatz für die Durchführung der VAKUUMTEST, wie unter INSPEKTIONSZEITPLÄNE und TESTZEITPLAN vorgeschrieben (siehe WARTUNG).

## Kontrolle des Hebeegerätes und der Last

Wenn die Vakuumanzeiger signalisieren, dass das Hebeegerät bereit ist, benutzen Sie die Hebevorrichtung, um das Hebeegerät und die Last ausreichend anzuheben, damit die Bewegung nicht durch Gegenstände behindert wird. Mit Hilfe des Kontroll-Handgriffes behalten Sie die gewünschte Ausrichtung des Hebeegerätes und der Last bei, während diese am Kran hängen, wie dargestellt. Sobald genügend lichte Höhe erreicht ist, kann die Last nach Belieben gedreht oder gekippt werden (siehe DREHEN DER LAST HOCHKANT oder KIPPEN DER LAST im Nachfolgenden).



## Bei Stromausfall

Bei Stromausfall (d.h. in der Batterie) gibt der Warnsummer einen Alarm, dem Bediener vor potenziellen Gefahren zu warnen.



***Halten Sie sich bei Stromausfall von jeder hängenden Last fern.***

Obwohl das Hebeegerät mit 2 Vakuum-Reservetanks entwickelt ist, um die Last ohne Strom mindestens 5 Minuten lang halten zu können, hängt dies von vielen Faktoren ab (siehe BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG: LASTMERKMALE und WARTUNG: SAUGERTELLERWARTUNG, VAKUUMTEST). Bei Stromausfall halten Sie alle Personen von der hängenden Last fern, bis Sie sie sicher auf den Boden oder eine stabile Stütze senken können. Beheben Sie jeden Mangel, bevor Sie die normale Bedienung des Hebeegerätes wieder aufnehmen.

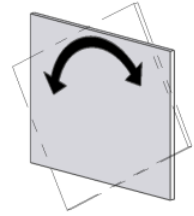


# DREHEN DER LAST HOCHKANT



***Rasten Sie die Schnappriegel zum Drehen und Kippen niemals gleichzeitig aus.***

Dieses Hebegerät ist nicht für die gleichzeitige Benutzung von Dreh- und Kippfunktion geeignet. Dies könnte zu Lastschäden oder Körperverletzungen führen.



***Stellen Sie sicher, dass die Last korrekt auf dem Hebegerät platziert ist (siehe ANSAUGEN).***

- 1) Rasten Sie den Saugerrahmen in der vertikalen Position ein (siehe KIPPEN DER LAST im Nachfolgenden).
- 2) Stellen Sie sicher, dass die Last über genügend Rotationsspielraum verfügt, um nicht mit dem Bediener oder nahestehenden Objekten in Berührung zu kommen.
- 3) Behalten Sie den Kontrollhandgriff fest im Griff, um die Last jederzeit unter Kontrolle zu haben (siehe Abbildung B3).



***Nicht ausbalancierte Lasten können sich unerwartet drehen, wenn der Schnappriegel ausgerastet wird.***

- 4) Ziehen Sie am Entriegelungshebel zum Drehen, die Drehschnappriegel auszurücken, und drehen Sie die Last zu der gewünschten Position, wie dargestellt.



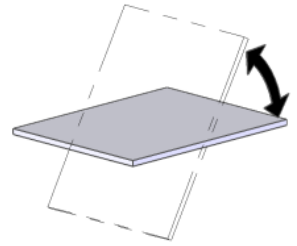
- 5) Um die Bewegung der Last automatisch bei jeder 30°-Drehung anzuhalten, lassen Sie den Drehentriegelungshebel so los, dass der Drehschnappriegel am nächsten geeigneten Haltepunkt einrastet.

Anmerkung: Wenn kein Drehvorgang erforderlich ist, sollte der Drehschnappriegel immer eingerastet bleiben, um Lastschäden oder Körperverletzungen zu vermeiden.

# KIPPEN DER LAST

 **Rasten Sie die Schnappriegel zum Drehen und Kippen niemals gleichzeitig aus.**

Dieses Hebegerät ist nicht für die gleichzeitige Benutzung von Dreh- und Kippfunktion geeignet. Dies könnte zu Lastschäden oder Körperverletzungen führen.

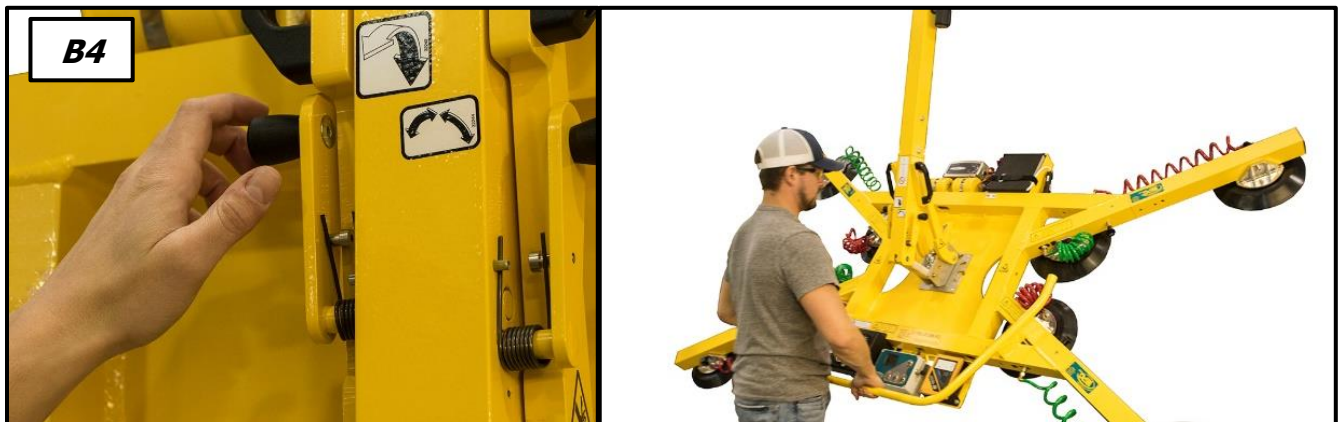


 **Stellen Sie sicher, dass die Last korrekt auf dem Hebegerät platziert ist (siehe ANSAUGEN).**

- 1) Stellen Sie sicher, dass die Last über genügend Kippspielraum verfügt, um nicht mit dem Bediener oder nahestehenden Objekten in Berührung zu kommen.
- 2) Behalten Sie den Kontrollhandgriff fest im Griff, um die Last jederzeit unter Kontrolle zu haben (siehe Abbildung B4).

 **Nicht ausbalancierte Lasten können sich unerwartet kippen, wenn der Schnappriegel ausgerastet wird.**

- 3) Wenn der Saugerrahmen in der vertikalen Position eingerastet ist, ziehen Sie am Entriegelungshebel zum Kippen, den Schnappriegel zum Kippen auszurasten, wie dargestellt.



 **Halten Sie Hände und Finger immer von den Stäben des Kippgestänges fern.**

Ziehen Sie den Kontroll-Handgriff nach oben oder drücken Sie ihn nach unten, um die Last nach Belieben zu kippen.

Anmerkung: Da das Kippgestänge bestimmt ist, die Last entweder in der vertikalen oder in der horizontalen Position zu halten, verändert sich während des Kippvorganges die Richtung des Belastungsdrucks, den die Last auf den Kontroll-Handgriff ausübt.

- 4) Wenn die Lastabmessungen es zulassen, behalten Sie während des gesamten Kippvorgangs mit dem Kontroll-Handgriff Kontrolle über die Last. Für Lasten mit Überhang kann es notwendig sein, den Handgriff loszulassen, bevor die Last die horizontale Position erreicht. Wenn das der Fall ist, behalten Sie die Kontrolle über die Last, indem Sie mit Handsaugern oder anderen geeigneten Mitteln arbeiten, wie dargestellt.



Anmerkung: Der Saugerrahmen rastet automatisch ein, wenn er wieder in die vertikale Position kommt.



# LÖSEN DER SAUGER VON DER LAST



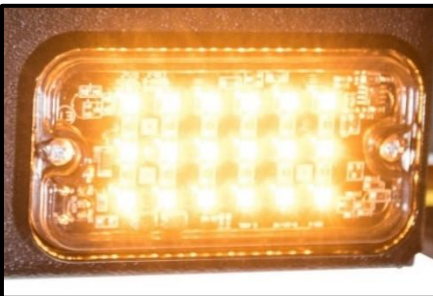
**Vergewissern Sie sich, dass die Last vollständig abgestützt ist, bevor die Saugerteller gelöst werden.**

- 1) Vergewissern Sie sich, dass die Last ruht und vollständig abgestützt ist.
- 2) Drücken und halten Sie den Funktionsdruckknopf (**Fn**) und den Lösedruckknopf ( $\rightarrow$ ) wie dargestellt. Dies setzt die Saugerteller unter Druck und so unterbricht den Saugverschluss schnell. Falls dies nicht der Fall ist, folgen Sie die Anweisungen auf der LCD-Anzeige.



Wenn das Hebegerät mit einem Fernsteuerungssystem ausgestattet ist, drücken Sie den Funktionsdruckknopf ( $\rightarrow$ ) und den Lösedruckknopf ( $\rightarrow$ ) auf dem Funksender und halten Sie sie, wie dargestellt, um die Saugerteller unter Druck zu setzen und so den Saugverschluss schnell zu unterbrechen.

Anmerkung: Das Stroboskoplicht blinkt, solange der Bediener die Funktions- oder Löse-Druckknöpfe hält. Dies anzeigt zum Bediener, wenn Signale von einer Fernstandort erfolgreich ausgestrahlt werden, und auch warnt anderen Personen, dass sich der Bediener anschickt, die Last zu lösen.



- 3) Halten Sie beide der Funktions- und Lösedrückknöpfe weiter, bis sich die Saugerteller vollständig von der Last lösen. Ansonsten geht das Hebegerät automatisch auf der Ansaugbetriebsart zurück.<sup>19</sup>



**Versuchen Sie nicht, das Hebegerät zu bewegen bis sich die Saugerteller vollständig von der Last lösen.**

Falls Sie versuchen, das Hebegerät zu bewegen, bevor die Saugerteller vollständig gelöst sind, könnte dies Lastschäden oder Körperverletzungen zur Folge haben.

Nachdem die Last erfolgreich gelöst ist, aktiviert das Hebegerät automatisch die Stromsparen-Betriebsart, um die Energie der Batterie zu schonen.

- 4) Bevor Sie eine anderen Last anheben, führen Sie die Inspektion vor jedem Gebrauch durch (siehe WARTUNG: INSPEKTIONSZEITPLÄNE).

<sup>19</sup> Eine Lösefunktion mit Kontrolluhr kann benutzt werden, das Hebegerät von der Last trennen zu helfen: Halten Sie die Funktions- und Lösedruckknöpfe, bis ein gelber Pfeil auf der LCD-Anzeige erscheint. Klopfen Sie dann den Funktionsdruckknopf 2 oder mehrere Male. Dies verlängert die Lösebetriebsart 5 Sekunden pro jedes zusätzliche Klopfen des Funktionsdruckknopfs.

# NACH DEM GEBRAUCH DES HEBERGERÄTES

Drücken Sie den Stromdruckknopf ( $\Phi$ ) und den Funktionsdruckknopf (**Fn**) gleichzeitig, um das Hebegerät abzuschalten.

**Vorsicht: Platzieren Sie das Hebegerät nicht auf Oberflächen, die die Saugerteller verschmutzen oder beschädigen könnten.**



Benutzen Sie die Hebevorrichtung, um das Hebegerät vorsichtig auf eine stabile Stütze zu senken. Trennen Sie dann den Haken der Hebevorrichtung von der Hebespule.

Wenn das Hebegerät an anderen Ort transportiert wird, sichern Sie das Hebegerät im originalen Transportbehälter, um die Saugerteller und alle anderen Bestandteile vor Schäden zu schützen.



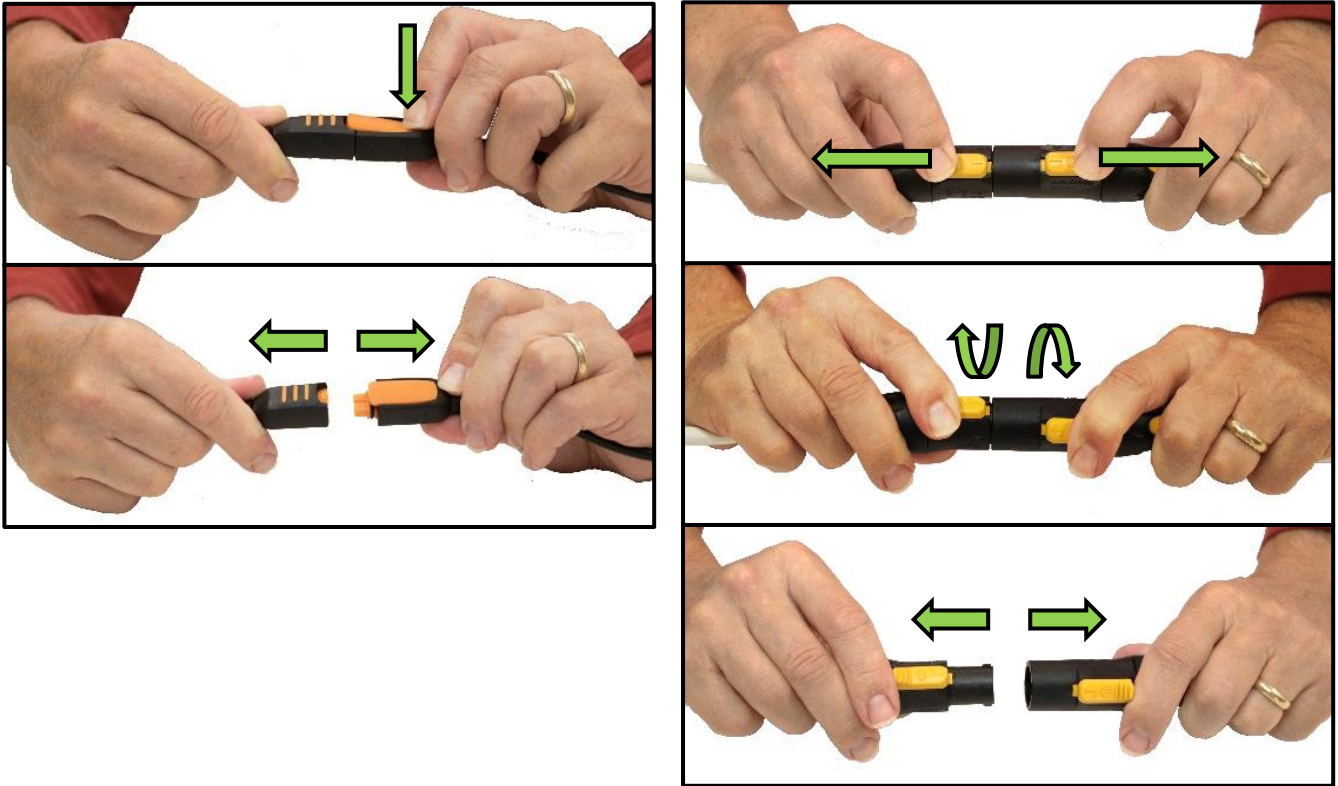
## Einlagern des Hebegerätes

1) Benutzen Sie die mitgelieferten Saugerabdeckungen, wie dargestellt, die Saugerteller sauber zu halten.

~~~~~  
**!!-CE-!!** Um das Hebegerät auf relativ horizontalen Oberflächen zu lagern, ohne umzufallen, platzieren Sie es mit nach unten zeigenden Saugertellern auf eine saubere, glatte, flache Oberfläche. Senken Sie dann den Hebearm in eine horizontale Position und stellen Sie eine Stütze unter die Hebespule.

~~~~~  
2) Laden Sie die Batterie beim Einlagern und dann alle 6 Monate voll auf (siehe WARTUNG: BATTERIEAUFLADUNG).

- 3) Trennen Sie die Elektroanschlüsse, wie dargestellt, um die Entladung der Batterie zu minimieren.



- 4) Lagern Sie die Batterie auf Temperaturen von 32-70° Fahrenheit [0-21° Celsius] ein.  
Anmerkung: Lagerung bei Temperaturen über 100° Fahrenheit [38° Celsius] sollte vermieden werden.

# WARTUNG






**Vergewissern Sie sich beim Warten des Hebeegerätes immer, dass die Batterie nicht angeschlossen ist.**

Anmerkung: Konsultieren Sie die **REPARATURANLEITUNG Nr. 36105GRM**, wenn angebracht.

## INTELLI-GRIP® DIAGNOSTISCHE CODES

Konsultieren Sie die folgende Tabelle, wann ein diagnostischer Code auf der LCD-Anzeige der Intelli-Grip® Steuerungseinheit erscheint. Die Codes sind in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet.

Legende:  = Code mit ertönendem Summer  = Summer ertönt kontinuierlich  = Code mit aufleuchtendem Stroboskoplicht

Code	Nachricht auf der Anzeige	Reihenfolge des Summers	Aktivität des Stroboskoplichts	Bediener-Anweisungen
B00	„ungenügende [12V] Batterieenergie (Nr._)“	1 Piep alle 2 Sekunden	(kein)	Laden Sie die <u>Batterie</u> des Hebeegerätes auf oder, falls nötig, tauschen Sie sie aus (siehe BATTERIEAUFLADUNG im Nachfolgenden). Möglicherweise braucht eine kalte Batterie, erwärmt oder häufiger aufgeladen zu werden. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
B01	„Aussperrung (12V Batterie) (Nr._)“ (d.h. Aussperrung aufgrund ungenügender 12V Batterieenergie)	kontinuierlich	(kein)	Laden Sie die <u>Batterie</u> des Hebeegerätes vor anderem Hebevorgang auf (siehe BATTERIEAUFLADUNG im Nachfolgenden). Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
B02	„12V Batterie austauschen?“	1 Piep pro Minute	(kein)	Überprüfen Sie den Zustand der <u>Batterie</u> des Hebeegerätes (siehe BATTERIEBEURTEILUNG und BATTERIEAUFLADUNG im Nachfolgenden). Da eine kalte Batterie diese Benachrichtigung vorzeitig aktivieren kann, erwärmen Sie die Batterie und gegebenenfalls überprüfen Sie sie erneut. Tauschen Sie die Batterie nach Bedarf aus. Anmerkung: Diese Benachrichtigung kann fälschlich aktiviert werden, falls das <u>Ladegerät</u> an eine Wechselstromquelle angeschlossen wird, während das Hebeegerät eingeschaltet ist. Wenn dies der Fall ist, schalten Sie das Hebeegerät ab, trennen Sie das Ladegerät von der Stromquelle, und schalten Sie das Hebeegerät wieder ein. Falls der Code andauert, überprüfen Sie den Zustand der Batterie wie oben beschrieben. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
B03	„12V Batterie bald aufladen“	1 Piep pro Minute	(kein)	Laden Sie die <u>Batterie</u> auf (siehe BATTERIEAUFLADUNG im Nachfolgenden).

Code	Nachricht auf der Anzeige	Reihenfolge des Summers	Aktivität des Stroboskoplichts	Bediener-Anweisungen
B09	„9V Batterie austauschen?“	1 Piep pro Minute	(kein)	Tauschen Sie die <u>Batterie</u> des Warnsummers nach Bedarf aus (siehe WARNSUMMER-BATTERIETEST im Nachfolgenden). Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
C00	„Ausfallsicher Vorgang auf Modul“	kontinuierlich	erleuchtet	Leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
C011	„Kommunikationsausfall, Modul 1“	schneller Piep	(kein)	Dieser temporäre Code sollte selbstkorrigieren. Falls der Code andauert, leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
C021	„Interner Fehler, Modul 1“	kontinuierlich	(kein)	Dieser temporäre Code sollte selbstkorrigieren. Falls der Code andauert, leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
C03	„Firmware-Aktualisierung [erkannt] (Nr.)“	n.z.	(kein)	Ein Wartungswerkzeug ist angeschlossen und sollte getrennt werden, bevor Sie das Hebegerät wieder in Betrieb nehmen. Bitte kontaktieren Sie WPG.
C04	„Modulversion [ist] nicht kompatibel“	1 Piep alle 2 Sekunden	n.z.	Vergewissern Sie sich, dass das Hebegerät gemäß den Arbeitstemperaturen benutzt ist (siehe TECHNISCHE DATEN). Schalten Sie dann das Hebegerät ab und wieder ein. Falls der Code andauert, leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
E00 E01 E02 E03 E04	„EEPROM Fehler, Zelle Nr. _“	gelegentlicher Piep	(kein)	Ein Datenspeicher-Fehler ist detektiert. Leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
I000	„Fehler I2C (Nr.)“	einzelner Piep	(kein)	Dieser temporäre Code sollte selbstkorrigieren. Falls der Code andauert, leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
N00	„Automatisches Ansaugen“	n.z.	(kein)	Diese informative Nachricht zeigt, dass bedeutendes Vakuum erkannt wurde, trotzdem niemand die Ansaugfunktion einleitete. Deshalb wurde die Ansaugbetriebsart durch das System als Vorsichtsmaßnahme aktiviert. Keine Korrekturmaßnahme ist erforderlich.
N01	„Automatisches Ansaugen“	n.z.	(kein)	Diese informative Nachricht zeigt, dass der Bediener scheitert, die Last vollständig zu lösen. Deshalb wurde die Ansaugbetriebsart durch das System als Vorsichtsmaßnahme aktiviert. Keine Korrekturmaßnahme ist erforderlich.
N02	„Automatisches Ansaugen“	n.z.	(kein)	Wenn das Hebegerät eingeschaltet wird, diese informative Nachricht zeigt, dass der Strom zuvor ausfällte, während die Last befestigt war. Deshalb wurde die Ansaugbetriebsart durch das System als Vorsichtsmaßnahme aktiviert. Keine Korrekturmaßnahme ist erforderlich.



Code	Nachricht auf der Anzeige	Reihenfolge des Summers	Aktivität des Stroboskoplichts	Bediener-Anweisungen
N03	„Modulstrom [kann] nicht ausgeschaltet [werden]“	1 Piep alle 2 Sekunden	(kein)	Trennen Sie den Anschluss zwischen der <u>Batterie</u> des Hebeegerätes und dem Vakuum-Generatorsystem. Laden Sie die Batterie vollständig auf (siehe BATTERIEAUFLADUNG im Nachfolgenden). Schließen Sie dann die Batterie wieder an und versuchen Sie, wieder abzuschalten. Falls der Code andauert, trennen Sie den Anschluss und leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
N04	„Steuerung nicht ausgeschaltet“ (d.h. Fehler beim Ausschalten der Steuerungen)	1 Piep alle 2 Sekunden	(kein)	Trennen Sie den Anschluss zwischen der <u>Batterie</u> des Hebeegerätes und dem Vakuum-Generatorsystem. Laden Sie die Batterie vollständig auf (siehe BATTERIEAUFLADUNG im Nachfolgenden). Schließen Sie dann die Batterie wieder an und versuchen Sie, wieder abzuschalten. Falls der Code andauert, trennen Sie den Anschluss und leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
N05	„Modulstrom [kann] nicht eingeschaltet [werden]“	1 Piep alle 2 Sekunden	(kein)	Laden Sie die <u>Batterie</u> des Hebeegerätes auf (siehe BATTERIEAUFLADUNG im Nachfolgenden). Schalten Sie dann das Hebeegerät wieder ein. Falls der Code andauert, leiten Sie den Fehler zur Behebung an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
U00	„WARNUNG! Angesaugte Last?“	schneller Piep	erleuchtet	Es wurde versucht, das Hebeegerät abzuschalten, während die Last noch erkannt wurde: Setzen Sie die Last sicher ab und lösen Sie die Last, <i>bevor</i> Sie das Hebeegerät abschalten.
U01	„[Fn] halten auch um abzuschalten“	n.z.	(kein)	Halten Sie sowohl den <u>Funktionsdruckknopf</u> al auch den <u>Stromdruckknopf</u> , das Hebeegerät abzuschalten.
U02	„Abschalten?“ Druckknöpfe loslassen“	n.z.	(möglich)	Benutzen Sie nur den <u>Funktionsdruckknopf</u> und den <u>Stromdruckknopf</u> , das Hebeegerät abzuschalten. Das Hebeegerät kann nicht abgeschaltet werden, während andere Kombination der Druckknöpfe gedrückt ist.
U03	„Zeit zum Lösen: Nr._ Sek.“	1 Piep pro jeden Klopfen	erleuchtet	Diese informative Nachricht zeigt, dass das Lösen mit Kontrolluhr für die angegebene Anzahl der Sekunden eingeleitet wurde (siehe <u>BEDIENUNG: LÖSEN DER SAUGER VON DER LAST</u> ). Drücken Sie nur den <u>Funktionsdruckknopf</u> , diese Aktion abzubrechen, oder drücken Sie den <u>Ansaugdruckknopf</u> , diese Aktion zu überschalten. Keine Korrekturmaßnahme ist erforderlich.
U04	„[Fn] halten auch zu lösen“	n.z.	(kein)	Halten Sie sowohl den <u>Funktionsdruckknopf</u> als auch den <u>Lösedruckknopf</u> , die Sauger von der Last zu lösen.
U06	„[Fn] und Lösen loslassen“	n.z.	erleuchtet	Benutzen Sie nur den <u>Ansaugdruckknopf</u> , die Last anzusaugen. Während den Ansaugdruckknopf gedrückt ist, reagiert das Hebeegerät auf keinen anderen Druckknopf. Lassen Sie alle Druckknöpfe los und drücken Sie die Druckknöpfe erneut, um eine andere Funktion zu aktivieren.
U08	„Menü nicht verfügbar beim Ansaugen“	n.z.	n.z.	Diese informative Nachricht zeigt, dass das Bedienermenü nicht zugegriffen werden kann, während das Hebeegerät auf einer Last angesaugt ist.

Code	Nachricht auf der Anzeige	Reihenfolge des Summers	Aktivität des Stroboskoplichts	Bediener-Anweisungen
U09	„Gegengewicht nicht vorne“	kontinuierlich	erleuchtet	Die Lösefunktion ist verhindert, weil der Schlitten der Gegengewicht-Vorrichtung nicht korrekt platziert ist. Bewegen Sie den Schlitten nach vorne und sichern Sie die Last vollständig, bevor Sie versuchen, sie zu lösen (siehe <i>BEDIENUNGSANLEITUNG</i> ).
U10	„Stromknopf für live Statis“ (d.h. Stromdruckknopf benutzen für momentane Statistiken)	n.z.	(kein)	Der <b>Stromdruckknopf</b> (nicht Funktionsdruckknopf) wird jetzt benutzt, auf die momentanen Statistiken zuzugreifen. Keine Korrekturmaßnahme ist erforderlich.
U11	„Batterietest - anzusaugen warten“	n.z.	(kein)	Die Ansaugfunktion ist verhindert, weil ein Test der Batterie momentan im Gange wird. Warten Sie, bis die Pumpe aufhört zu pumpen, und versuchen Sie wieder.
V000	„NIEDRIGES VAKUUM! Last sichern!“	kontinuierlich	erleuchtet	Setzen Sie die Last sofort ab, bis ausreichendes Vakuum erreicht werden kann. Überprüfen Sie die Last und die <u>Saugerteller</u> auf Schäden. Schlagen Sie die entsprechenden Hinweise in den Abschnitten MONTAGE, BEDIENUNG und WARTUNG nach. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
V001 V002 V003 V004	„NIEDRIGES VAKUUM Nr._! [Last sichern!]“ (Nr. kennzeichnet den entsprechenden Vakuum-Kreis)	kontinuierlich	erleuchtet	Setzen Sie die Last sofort ab, bis ausreichendes Vakuum im gekennzeichneten Vakuum-Kreis erreicht werden kann. Es ist möglich, dass diese Warnung aktiviert wurde, weil bedeutendes Vakuum erkannt wurde, wodurch das System die Ansaugfunktion aktivierte. Überprüfen Sie die Last und die <u>Saugerteller</u> auf Schäden. Schlagen Sie die entsprechenden Hinweise in den Abschnitten MONTAGE, BEDIENUNG und WARTUNG nach.
V011 V012 V013 V014	„Übermäßiges Leck im Kreis Nr._“  (Nr. kennzeichnet den entsprechenden Vakuum-Kreis)	3 Piepe	(kein)	Dies zeigt ein Problem an, das die Fähigkeit des Hebeegerätes beeinträchtigt, das Vakuum im gekennzeichneten Kreis aufrechtzuerhalten. Überprüfen Sie die Last und die <u>Saugerteller</u> auf Schäden, die den Code aktivieren können. Schlagen Sie die entsprechenden Hinweise in den Abschnitten MONTAGE, BEDIENUNG und WARTUNG nach. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
V020	„Vakuum steigt nicht normal an“	1 Piep alle 2 Sekunden	erleuchtet	Dies zeigt ein Problem an, das die Ansaugfunktion beeinträchtigt. Schlagen Sie die entsprechenden Hinweise in den Abschnitten MONTAGE, BEDIENUNG und WARTUNG nach. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.



Code	Nachricht auf der Anzeige	Reihenfolge des Summers	Aktivität des Stroboskoplichts	Bediener-Anweisungen
V03A V03B	„Pumpe läuft übermäßig“	1 Piep alle 2 Sekunden	(kein)	Eine <u>Vakuumpumpe</u> kann nicht effizient das Vakuum aufrechterhalten. Wahrscheinliche Ursachen schließen ein bedeutendes Vakuumleck oder die Schwierigkeit ein, das Mindest-Vakuumniveau beim Gebrauch in großen Höhen zu erreichen. Bei einem potenziellen Leck überprüfen Sie das Vakuumsystem auf Fehler (siehe die entsprechenden Hinweise in den Abschnitten MONTAGE, BEDIENUNG und WARTUNG nach). Bei großen Höhen kontaktieren Sie WPG, um Anweisungen zu bekommen. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
V040	„Absperrung (Vakuumsensorfehler)“	kontinuierlich	(kein)	Die Ansaugfunktion ist verhindert, weil ein <u>Vakuumsensor</u> nicht korrekt funktioniert. Stellen Sie sicher, dass die Vakuumsensoren im Modul korrekt eingesteckt sind. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
V081 V082 V083 V084	„Fehler des Sensors Nr._ (niedrig)“  (Nr. kennzeichnet den entsprechenden Vakuum-Kreis)	kontinuierlich bei der Ansaugfunktion;  1 Piep pro Minute bei der Stromsparen-Betriebsart	(kein)	Stellen Sie sicher, dass der <u>Vakuumsensor</u> im Modul korrekt eingesteckt ist. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.
V091 V092 V093 V094	„Fehler des Sensors Nr._ (übermäßig)“  (Nr. kennzeichnet den entsprechenden Vakuum-Kreis)	kontinuierlich bei der Ansaugfunktion;  1 Piep pro Minute bei der Stromsparen-Betriebsart	(kein)	Stellen Sie sicher, dass der <u>Vakuumsensor</u> im Modul korrekt eingesteckt ist. Wenn nötig, leiten Sie Fehler an ein qualifiziertes Wartungspersonal weiter.

# INSPEKTIONSZEITPLÄNE

Führen Sie die Inspektionen routinemäßig gemäß den folgenden Häufigkeitszeitplänen durch. Wenn irgendein Mangel während der Inspektion entdeckt wird, beheben Sie diesen vor dem Gebrauch des Hebeegerätes (siehe *REPARATURANLEITUNG* bei Bedarf), und führen Sie die nächste häufigste Inspektion durch.

<b>Aktivität</b>	<b>Jeder Gebrauch</b>	<b>Häufig<sup>20</sup></b> (20-40 Stunden)	<b>Regelmäßig<sup>21</sup></b> (250-400 Stunden)
Überprüfen Sie die <u>Saugerteller</u> auf Verschmutzungen oder Trümmer, und reinigen Sie sie bei Bedarf (siehe SAUGERTELLERWARTUNG: Sauger-Reinigung).	✓	✓	✓
Überprüfen Sie die <u>Saugerteller</u> auf sichtbare Schäden.	✓	✓	✓
Überprüfen Sie die Lastoberfläche auf Verschmutzungen oder Trümmer, und reinigen Sie sie bei Bedarf.	✓	✓	✓
Überprüfen Sie die Steuerungen und Anzeiger auf sichtbare Schäden.	✓	✓	✓
Überprüfen Sie die <u>Batterie</u> auf ausreichende Leistung. Bei Bedarf laden Sie die Batterie auf und überprüfen Sie sie noch einmal (siehe BATTERIEAUFLADUNG).	✓	✓	✓
Überprüfen Sie den Hebeegeräteaufbau auf sichtbare Schäden.		✓	✓
Überprüfen Sie das Vakuumsystem (einschließlich der <u>Saugerteller</u> , der Verbindungsstücke und der Schläuche) auf sichtbare Schäden.		✓	✓
Überprüfen Sie die <u>Luftfilter</u> auf Zustände, die eine Wartung erforderlich machen.		✓	✓
Führen Sie den VAKUUMTEST durch.		✓	✓
Überprüfen Sie das Hebeegerätes auf ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche während des Gebrauches.		✓	✓
 Wenn das Hebeegerät mit einem Fernsteuerungssystem ausgestattet ist, führen Sie den FERNSTEUERUNGSSYSTEMTEST durch.		✓	✓

<sup>20</sup> Auch ist die Häufige Inspektion notwendig immer dann, wenn das Hebeegerät 1 Monat oder länger außer Betrieb ist.

<sup>21</sup> Auch ist die Regelmäßige Inspektion notwendig immer dann, wenn das Hebeegerät 1 Jahr oder länger außer Betrieb ist. Bei Bedarf schicken Sie das Hebeegerät an Wood's Powr-Grip oder einen autorisierten Händler zur Reparatur zurück (siehe BESCHRÄNKTE GARANTIE).

Aktivität	Jeder Gebrauch	Häufig <sup>20</sup> (20-40 Stunden)	Regelmäßig <sup>21</sup> (250-400 Stunden)
Überprüfen Sie das komplette Hebegerät nach äußerlichen Hinweisen auf Lockerheit, übertriebene Abnutzung, Deformation, Risse, übermäßige Korrosion, Dellen an Konstruktions- oder Funktionskomponenten, Einschnitte oder andere Mängel, die ein Risiko darstellen könnten.			✓
Überprüfen Sie alle Teile des elektrischen Systems auf Schäden, Abnutzung oder Verschmutzung, die ein Risiko darstellen könnten. Eine solche Überprüfung muss mit aller lokalen Vorschriften und aller regulativen Normen übereinstimmen, die im entsprechenden Staatsgebiet gelten. <b>Vorsicht: Achten Sie darauf, die geeigneten Reinigungsmethoden für jede Art von elektrischen Komponenten zu benutzen, die der Vorschriften und der Normen entsprechen. Eine ungeeignete Reinigung kann Komponenten beschädigen.</b>			✓
Führen Sie ein schriftliches Protokoll über jede regelmäßige Inspektion.			✓

Anmerkung: Siehe die nachfolgende Abschnitte (SAUGERTELLERWARTUNG, BATTERIEBEURTEILUNG, VAKUUMTEST) für Details über diese Inspektionen.

## Seltener Gebrauch

Wenn ein Hebegerät weniger als 1 Tag lang innerhalb von 2 Wochen benutzt wird, führen Sie die regelmäßige Inspektion *vor jedem Gebrauch des Hebegerätes durch*.

## TESTZEITPLAN

Führen Sie diese Tests durch, wenn das Hebegerät *erstmal*s in Betrieb genommen wird, und *jedes Mal nach einer Reparatur*. Beheben Sie jeden Mangel und testen Sie das Hebegerät nochmals, bevor Sie das Hebegerät benutzen.

Anmerkung: Siehe die nachfolgenden Abschnitte (BATTERIEBEURTEILUNG, VAKUUMTEST, usw.) für Details über diese Tests.

## Bedienungstests

- Führen Sie den nachfolgenden VAKUUMTEST durch.
- Testen Sie alle Merkmale und Funktionen des Hebegerätes (siehe BEDIENUNGSMERKMALE, BEDIENUNG und WARTUNG).

## Lasttest



Prüfen Sie, ob das Hebegerät 100% seiner Maximalen Tragkraft (siehe TECHNISCHE DATEN) heben kann. Benutzen Sie dafür eine aktuelle Last oder eine entsprechende Simulation.<sup>22</sup> Wenden Sie die folgende Methode für den Test mit einer aktuellen Last an:

- 1) Stellen Sie eine Testlast mit entsprechenden LASTMERKMALEN (siehe BESTIMMUNGSGEMÄBE VERWENDUNG) auf eine stabile Stütze. Vergewissern Sie sich, dass die Last vertikal positioniert ist.<sup>23</sup>
- 2) Saugen Sie die Saugerteller auf die Last an, wie vorhergehend beschrieben.
- 3) Nachdem die Vakuumpumpe aufhört zu pumpen, drücken Sie den Funktionsdruckknopf (**[Fn]**) und den Stromdruckknopf (**Φ**) und halten Sie ihnen mindestens 5 Sekunden lang, um das Hebegerät abzuschalten.<sup>24</sup>
- 4) Heben Sie die Last minimal an, um sicherzustellen, dass sie vom Hebegerät getragen wird.



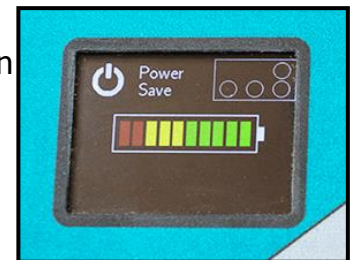
**Treffen Sie alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen, für den Fall, dass die Last während des Tests fallen sollte.**

- 5) Halten Sie die Last 5 Minuten lang in dieser Position und dann senken Sie diese. Die Last darf während dieser Zeitspanne nicht rutschen oder fallen. Falls sie es tut, führen Sie einen VAKUUMTEST durch und überprüfen Sie jeden Saugerteller, wie unter SAUGERTELLERWARTUNG: Sauger-Inspektion beschrieben (siehe Abschnitte im Nachfolgenden). Beheben Sie jeden gefundenen Mangel und testen Sie das Hebegerät nochmals.

## BATTERIEBEURTEILUNG

Ein Batterieanzeiger (wie auf der LCD-Anzeige dargestellt) ermöglicht Ihnen, zu bestimmen, ob die Energie der Batterie ausreichend zum Heben ist. Während das Hebegerät eingeschaltet ist, zeigt der Batterieanzeiger automatisch die Batterieenergie.<sup>25</sup>

Überprüfen Sie die Batterieenergie vor jedem Hebevorgang des Hebegerätes, sowie am Ende jedes Arbeitstages, um zu bestimmen, ob eine Aufladung nötig ist.<sup>26</sup>



Wenn die Batterieenergie im roten Bereich anzeigt, unterbrechen Sie den Gebrauch des Hebegerätes und laden Sie die Batterie (siehe BATTERIEAUFLADUNG).<sup>27</sup> Falls die Batterieenergie nimmt weiter ab, werden die Steuerungen ausgesperrt sein, bis die Batterie wieder aufgeladen ist.

<sup>22</sup> ASME Norm B30.20 erfordert, dass das Hebegerät bis zu 125% seiner Maximalen Tragkraft getestet wird.

<sup>23</sup> Horizontale Hebegeräte sind von dieser Anforderung befreit.

<sup>24</sup> Während dieser Zeit, zeigt die LCD-Anzeige „WARNUNG! Angesaugte Last?“, piepst der Warnsummer schnell und blinkt das Stroboskoplicht.

<sup>25</sup> Es ist möglich, dass sich die Pumpe sporadisch einschaltet, die Leistung der Batterie zu prüfen, besonders wenn die Stromsparen-Betriebsart des Hebegerätes lange aktiviert bleibt.

<sup>26</sup> Das Ladegerät muss von der Wechselstromquelle getrennt werden, um die Batterieenergie zu überprüfen. Ansonsten würde der Batterieanzeiger ein inkorrektes Energieniveau anzeigen.

<sup>27</sup> Um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern, laden Sie sie schnell nach jedem Gebrauch auf.

Anmerkung: Falls ein Stromausfall in der Batterie eintritt, wird der Warnsummer einen Alarm geben (siehe WARNSUMMER-BATTERIETEST im Nachfolgenden).

## BATTERIEAUFLADUNG

Laden Sie die Batterie immer dann auf, wenn der Batterieanzeiger unzureichende Energie anzeigt (siehe BATTERIEBEURTEILUNG im Vorhergehenden). **Vorsicht: Vergewissern Sie sich, dass das Hebegerät abgeschaltet ist.**

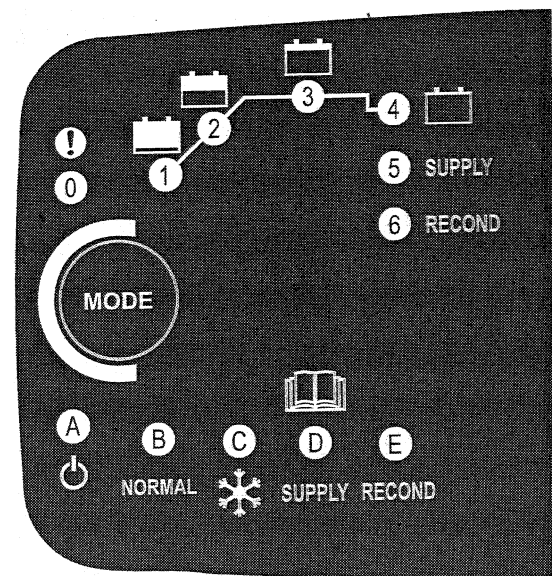
Überprüfen Sie die Eingangsspannung, die auf dem Ladegerät markiert ist, und schließen Sie es an eine entsprechende Stromquelle an.<sup>28</sup> Benutzen Sie eine Erdfehlerschutzeinrichtung, um das Stromschlagrisiko zu reduzieren.

 **Vergewissern Sie sich, dass die Stromquelle mit einer Erdfehlerschutzeinrichtung ausgestattet ist.**

Betätigen Sie den „MODE“ Druckknopf, um die „NORMAL“ Betriebsart auszuwählen. Die Lampen Nr. 1-4 (siehe Abbildung) zeigen das erreichte Leistungsniveau an.<sup>29</sup> Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, schaltet sich die Lampe Nr. 4 (grün) ein und schaltet das Ladegerät auf eine Instandhaltungsbetriebsart um.

Es sollte nicht mehr als 8 Stunden dauern, um die Batterie voll aufzuladen.<sup>30</sup> Nachdem das Ladegerät das Leistungsniveau Nr. 3 erreicht hat, analysiert es den Zustand der Batterie. Falls die Batterie muss ausgetauscht werden, schaltet sich die rote Fehler-Lampe (!) des Ladegerätes ein (siehe ERSATZTEILLISTE).

Bevor Sie das Hebegerät wieder in Betrieb nehmen, achten Sie darauf, das Ladegerät von der Stromquelle zu trennen und schalten Sie das Hebegerät ein, um sicherzustellen, dass die Batterieanzeiger die momentane Energie anzeigt (siehe BATTERIEBEURTEILUNG im Vorhergehenden).



<sup>28</sup> Jede externe Stromversorgung muss den lokalen Vorschriften entsprechen. **Vorsicht: Benutzen Sie das Ladegerät nicht, während das Ladegerät an eine Wechselstromquelle angeschlossen ist.**

<sup>29</sup> Falls sich keine der Leistungsniveau-Lampen einschaltet, ist möglicherweise der Batterieanschluss oder die Batterie selbst defekt. Falls sich die rote Fehler-Lampe (!) sofort einschaltet, sind möglicherweise die Anschlusskabel der Batterie umgekehrt oder die Klemmen des Ladegerätes kurzgeschlossen. Sobald das Problem behoben ist, sollte das Ladegerät normal funktionieren. Die rote Fehler-Lampe kann andere Probleme anzeigen, die abhängig von der ausgewählten Betriebsart und dem erreichten Leistungsniveau sind. Falls Sie Hilfe benötigen, setzen Sie sich mit Wood's Powr-Grip in Verbindung.

<sup>30</sup> Das Ladegerät ist dazu bestimmt, das Energieniveau der Batterie automatisch wahrzunehmen und die Geschwindigkeit der Aufladung zu reduzieren, wenn die Batterie voll aufgeladen ist. Infolgedessen braucht das Ladegerät nicht von der Stromquelle getrennt zu werden, bis das Hebegerät erneut benutzt wird.


# WARNSUMMER-BATTERIETEST

Der Warnsummer ist von einer unabhängigen Batterie gespeist, die automatisch getestet wird immer, wenn Sie das Hebegerät einschalten. Falls die Batterie ausgetauscht werden muss, zeigt die LCD-Anzeige die Nachricht „9V Batterie austauschen?“ und piepst der Summer einmal die Minute. Drücken Sie den Batterie-Halter für Warnsummer nach innen so, dass er gelöst wird, und schieben Sie das Tablett der Batterie nach außen, wie dargestellt. Nachdem Sie das Hebegerät abschaltet, installieren Sie eine neue 9-Volt Batterie gemäß der markierten Polarität. Schalten Sie dann das Hebegerät nochmals ein, die Batterie wieder zu testen.



# SAUGERTELLERWARTUNG

## Reibungskoeffizient vom Sauger gegen die Last

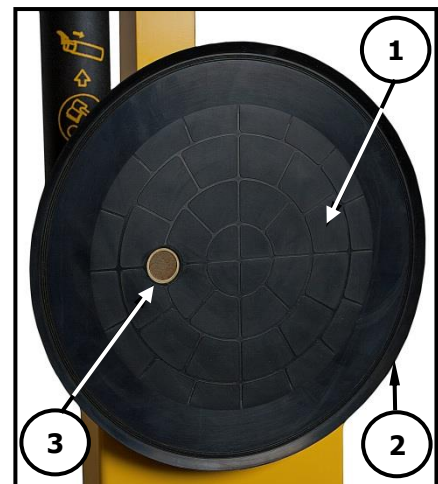
 Der Reibungskoeffizient stellt die Fähigkeit des Hebegerätes dar, einem Lastrutschen standzuhalten (Anmerkung: Horizontale Hebegeräte sind von diesem befreit). Die Maximale Tragkraft setzt einen Reibungskoeffizient von 1,0 voraus (siehe TECHNISCHE DATEN). Diese Einstufung basiert auf Tests der Saugerteller aus sauberem, neuem Standard-Gummi, die auf sauberem, trockenem, normalem Glas angesaugt sind. Falls das Hebegerät wird unter anderen Umständen benutzt, muss eine qualifizierte Person die effektive Tragfähigkeit zuerst bestimmen.

Die Verschlechterung des Saugertellers kann die Folge sein, falls sie der Hitze, der UV-Strahlung oder den Chemikalien ausgesetzt werden. Saugerteller aus Standard-Gummi sollen regelmäßig ersetzt werden (mindestens jedes zweite Jahr), um die Qualitätsverlust des Reibungskoeffizients zu vermeiden.

## Sauger-Inspektion

Routinemäßig überprüfen Sie jeden Saugerteller auf die folgenden Mängel (siehe INSPEKTIONSZEITPLÄNE und TESTZEITPLAN im Vorhergehenden), und beheben Sie sie, bevor das Hebegerät benutzt wird.

- Verschmutzungen auf der Saugeroberfläche (1) oder den Verschlusskanten (2) (siehe Sauger-Reinigung im Nachfolgenden).
- Fehlen des Filtersiebs (3) an der Saugeroberfläche (siehe ERSATZTEILLISTE).
- Einkerbungen, Einschnitte und Abreibungen an den Verschlusskanten des Saugertellers (siehe ERSATZTEILLISTE).<sup>31</sup>



<sup>31</sup> Wenn das Hebegerät mit Saugertellern Typen VPFS10T oder VPFS625 ausgestattet ist, die Verschlusskante aus dem einsetzbaren Verschlussring oder dem einsetzbaren Innenteil besteht. Wenn er beschädigt ist, siehe AUSTAUSCHEN DES EINSETZBAREN VERSCHLUSSRING AUF DEM VPFS10T SAUGERTELLER oder AUSTAUSCHEN DES EINSETZBAREN INNENTEILS AUF DEM VPFS10T SAUGERTELLER im Nachfolgenden.





**Ersetzen Sie einen Saugerteller, wenn die Verschlusskanten irgendwelche Einkerbungen, Einschnitte oder Abreibungen aufweisen.**

- Abnutzung, Steifheit oder Belag des Saugertellers (siehe ERSATZTEILLISTE).

## Sauger-Reinigung

- 1) Regelmäßig reinigen Sie die Oberfläche jedes Saugertellers, wie dargestellt, um Öl, Staub und jegliche andere Verschmutzungen zu beseitigen. Zulässige Reinigungsmittel schließen Seifenwasser und andere milde Reiniger ein.



**Benutzen Sie niemals Lösungsmittel, Benzin oder andere aggressive Chemikalien zur Reinigung der Saugerteller.**

Lösungsmittel, Erdölprodukte (einschließlich Kerosin, Benzin und Dieselöl) oder aggressive Chemikalien können die Saugerteller beschädigen.



**Benutzen Sie niemals unzulässige Gummi-Weichmacher auf der Saugerteller.**

Die meisten Gummi-Weichmacher, wie z.B. *ArmorAll*<sup>®</sup>, können einen gefährlichen Belag auf den Saugertellern hinterlassen, wodurch die Tragfähigkeit bedeutend verringert und/oder sowohl der Bediener als auch Andere in Gefahr geraten können.

- 2) Achten Sie darauf, zu vermeiden, dass Flüssigkeiten das Vakuumsystem durch die Saugöffnung auf der Saugeroberfläche verunreinigen.
- 3) Benutzen Sie einen sauberen Schwamm oder ein fusselfreies Tuch, um damit ein zulässiges Reinigungsmittel aufzutragen, und wischen Sie die Saugeroberfläche sauber.<sup>32</sup>
- 4) Geben Sie dem Sauger genug Zeit, um vollständig zu trocknen, bevor Sie das Hebegerät benutzen.

## VAKUUMTEST

Routinemäßig testen Sie das Vakuumsystem auf Vakuumverlust (siehe INSPEKTIONSZEITPLÄNE und TESTZEITPLAN im Vorhergehenden).

- 1) Reinigen Sie die Oberfläche jedes Saugertellers (siehe SAUGERTELLERWARTUNG: Sauger-Reinigung).
- 2) Benutzen Sie eine Testlast, die ein Gewicht, das der Maximalen Tragkraft entspricht (siehe TECHNISCHE DATEN) und eine saubere, glatte, nicht poröse Oberfläche sowie andere entsprechenden LASTMERKMALE besitzt (siehe BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG).<sup>33</sup>
- 3) Saugen Sie das Hebegerät auf die Testlast an, wie vorhergehend beschrieben (siehe BEDIENUNG: ANSAUGEN DER SAUGER AUF EINE LAST). Nachdem die Vakuumpumpe aufhört zu pumpen, sollte jeder der Vakuumanzeiger ein Vakuumniveau über 16" Hg [-54 kPa] anzeigen.

<sup>32</sup> Eine Zahnbürste (oder eine ähnliche Bürste mit Borsten, *die Gummi nicht angreifen*) kann verwendet werden, um Verschmutzungen an den Verschlusskanten zu beseitigen. Falls Sie Hilfe benötigen, weil diese Reinigungsmethoden zu keinem Erfolg führen, setzen Sie sich mit Wood's Powr-Grip oder einem autorisierten Händler in Verbindung.

<sup>33</sup> Die Lastoberfläche sollte flach sein oder nur soviel Krümmung besitzen, wie für das Hebegerät vorgesehen.

- 4) Heben Sie die Last minimal an, um sicherzustellen, dass die Saugerteller voll belastet sind. Drücken Sie dann den Funktionsdruckknopf (Fn) und den Stromdruckknopf (Φ) und halten Sie ihnen mindestens 5 Sekunden lang, um das Hebegerät abzuschalten.<sup>34</sup>



**Treffen Sie alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen, für den Fall, dass die Last während des Tests fallen sollte.**

- 5) Überwachen Sie die Vakuumanzeige: *Das Vakuumniveau sollte um nicht mehr als 4" Hg [-14 kPa] innerhalb von 5 Minuten absinken.*



**Benutzen Sie ein Hebegerät niemals, wenn der VAKUUMTEST negativ verläuft.**

Beheben Sie jeden Mangel im Vakuumsystem, bevor Sie das Hebegerät benutzen.

- 6) Senken Sie die Last nach 5 Minuten oder immer, wenn der Vakuumtest negativ verläuft.

## FERNSTEUERUNGSSYSTEMTEST



Wenn das Hebegerät mit einem Fernsteuerungssystem ausgestattet ist, führen Sie diesen Test in der Umgebung durch, wo das Hebegerät normalerweise angewandt wird. Benutzen Sie den Funksender, jede der Fernfunktionen zu aktivieren.<sup>35</sup> Verändern Sie die Lage und die Entfernung des Senders in Bezug auf das Hebegerät, um sicherzustellen, dass Ausstrahlungen in einer Vielzahl verschiedener Umstände wirksam sind.<sup>36</sup>

Falls das Fernsteuerungssystem nicht korrekt funktioniert, ist es möglich, dass ...

- Die Batterie für den Funksender ersetzt werden muss.
- Metalle oder andere Elektrizität-leitfähige Oberflächen verursachen eine Störung zwischen dem Funksender und dem Funkempfänger. Positionieren Sie der Sender erneut bei Bedarf, um die Signale wirkungsvoll auszustrahlen.

Falls das Problem nicht behoben wird, wiederholen Sie den Test unter verschiedenen Umständen, um festzustellen, ob gibt es eine Ausstrahlung-Störung im Arbeitsumgebung oder, dass das Fernsteuerungssystem nicht wie vorgesehen funktioniert. Beheben Sie jeden Mangel, bevor Sie die normale Benutzung des Fernsteuerungssystems wieder aufnehmen.

<sup>34</sup> Während dieser Zeit, zeigt die LCD-Anzeige „WARNUNG! Angesaugte Last?“, piepst der Warnsummer schnell und blinkt das Stroboskoplicht.

<sup>35</sup> Benutzen Sie ein Testmaterial mit entsprechenden Oberfläche-Merkmalen (siehe BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG: LASTMERKMALE), um die Ansaug- und Lösefunktionen zu testen.

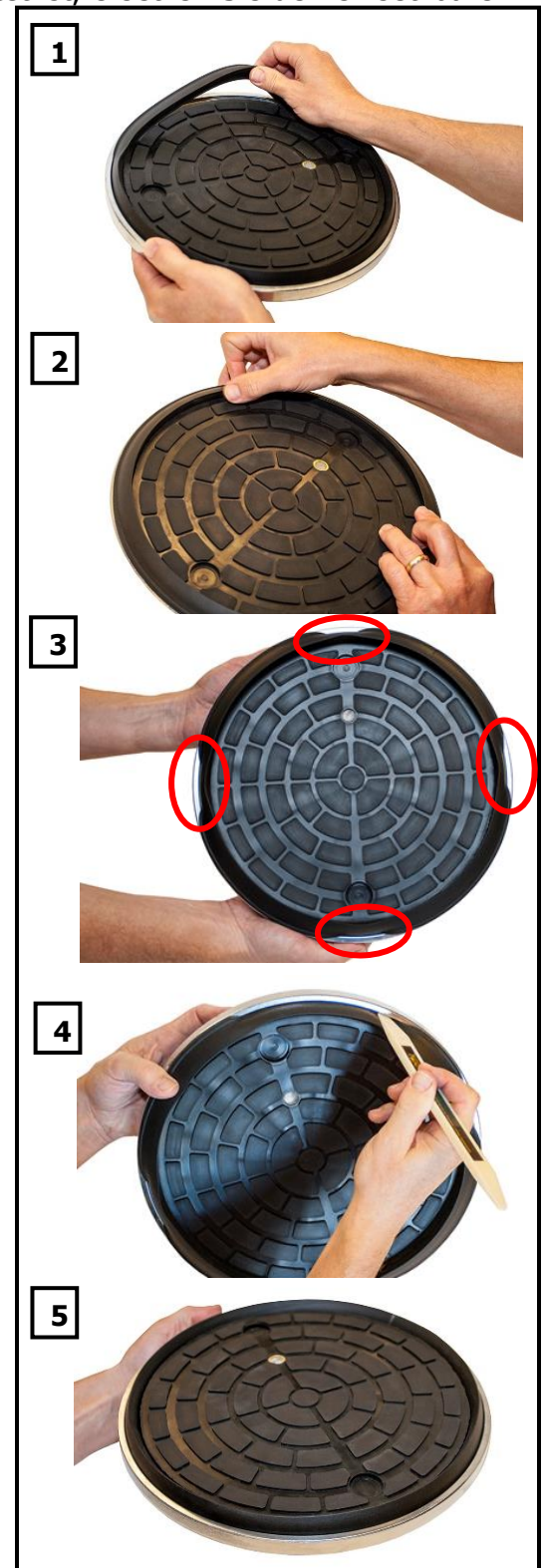
<sup>36</sup> Es ist möglich, dass dies die Hilfe von jemandem nahe dem Hebegerät benötigt, zu bestätigen, dass die Funktionen wie vorgesehen durchgeführt werden.

# AUSTAUSCHEN DES EINSETZBAREN VERSCHLUSSRING AUF DEM VPFS10T SAUGERTELLER

Wenn das Hebegerät mit VPFS10T Saugertellern ausgestattet ist, ersetzen Sie den einsetzbaren Verschlussring (siehe ERSATZTEILLISTE), wie dargestellt:

- 1) Entfernen Sie den alten einsetzbaren Verschlussring.  
Vergewissern Sie sich, dass der ganze Saugerteller sauber ist, einschließlich der Befestigungsrinne (siehe SAUGERTELLERWARTUNG: Sauger-Reinigung im Vorhergehenden).
- 2) Stellen Sie den inneren Rand eines neuen Verschlussrings gegen dem inneren Rand der Befestigungsrinne.
- 3) Drücken Sie den Verschlussring in die Befestigungsrinne, indem Sie an 4 Bereichen beginnen, wie dargestellt.
- 4) Drücken Sie vorsichtig und fest auf dem äußeren Rand des Verschlussrings, bis der Fuß des Rings (d.h. die platte Fläche) bündig gegen dem Boden der Rinne liegt. Ein Werkzeug zum Einsetzen der Verschlussringe ist erhältlich, dieses Verfahren zu erleichtern (siehe ERSATZTEILLISTE).
- 5) Vergewissern Sie sich, dass der Verschlussring sicher und völlig in der Befestigungsrinne über den ganzen Umfang des Saugertellers aufgelegt wird.

Anmerkung: Falls der Verschlussring teilweise oder völlig aus der Befestigungsrinne ausfällt, überprüfen Sie den Verschlussring auf Schäden und setzen Sie einen unbeschädigten Verschlussring gemäß den vorhergehenden Anweisungen wieder ein.



# ERSATZTEILLISTE

Lager-Nr.	Bezeichnung	Anz.
65442CC	Vakuumschlauch – 0,160" Innendurchmesser x 1/4" Außendurchmesser x 8" lang – spiralförmig – rot	4
65442CA	Vakuumschlauch – 0,160" Innendurchmesser x 1/4" Außendurchmesser – rot	*
65442AM	Vakuumschlauch – 0,245" Innendurchmesser x 3/8" Außendurchmesser x 48" lang – spiralförmig – grün	4
65441	Vakuumschlauch – 0,245" Innendurchmesser x 3/8" Außendurchmesser x 48" lang – spiralförmig – rot	4
65440	Vakuumschlauch – 0,245" Innendurchmesser x 3/8" Außendurchmesser – rot	*
65439BM	Vakuumschlauch – 3/32" Innendurchmesser x 5/32" Außendurchmesser – grün	*
65439AM	Vakuumschlauch – 3/32" Innendurchmesser x 5/32" Außendurchmesser – rot	*
65437	Vakuumschlauch – 0,245" Innendurchmesser x 3/8" Außendurchmesser – grün	*
65429BM	Vakuumschlauch – 0,160" Innendurchmesser x 1/4" Außendurchmesser – grün	*
65429BK	Vakuumschlauch – 0,160" Innendurchmesser x 1/4" Außendurchmesser x 8" lang – spiralförmig – grün	4
65010	Feder für Sauger – Spiralentyp	8
64713AU	Ladegerät – 7 Ampere – 220 / 240 Volt WS – australischer Typ	1
64712US	Ladegerät – 7 Ampere – 100 / 115 Volt WS	1
64711EU	Ladegerät – 7 Ampere – 220 / 240 Volt WS	1
64665	Batterie – 12 Volt GS – 18 Amperestunden	1
59906	Fernsteuerungssystem-Satz (fakultativ)	1
59086NC	Batterieverbindungskabel – Doppelleitungen	1
59028	versetzbare Saugerhalterung – Rohr-Größe von 2-1/2"	8
54384NC	Stromleitung	1
53122	Sauger-Verbindungsstück – Winkel – 5/32" Innendurchmesser	8
49724TT	Einsetzbarer Verschlussring – Typ VIFS10T2 – Schaumgummi mit geschlossenen Zellen (für VPFS10T Sauger)	8
49724RT	Einsetzbarer Verschlussring – Typ VIFS10T3 – Gummi widerstandsfähig gegen Hochtemperaturen (für VPFS10T Sauger)	8
49672FT	Saugerteller – Typ VPFS10T / 10" [25 cm] Durchmesser – mit einsetzbarerem Verschlussring	8
49646T	Saugerteller – Typ G3370 / 11" [28 cm] Durchmesser – gelippt	8
49643T	Saugerteller – Typ G3370 / 11" [28 cm] Durchmesser – gelippt – zum Vermeiden der Verschmutzung (fakultativ)	8
49586TA	Saugerteller – Typ G0750 / 10" [25 cm] Durchmesser – konkav (fakultativ)	8
49150	End-Pfropfen – für Rohr-Größe von 2-1/2" x 2-1/2" x 1/4"	5
36105	Reparaturanleitung – 12 Volt GS – Doppelvakuumsystem – Intelli-Grip®	1
29353	Saugerabdeckung	8
20050	Werkzeug zum Einsetzen der Verschlussringen (für VPFS10T Sauger)	1
93025	schnell lösbare Verbindung – 1/8 FNPT Gewinde – Stecker – mit 90° Ende	8
57348AM	schnell lösbare Verbindung – 1/8 FNPT Gewinde – Buchse – mit Metallwaren	8
15632	Filtersieb – klein (für Sauger VPFS10T und G0750)	8
15630	Filtersieb – groß (für Sauger G3370)	8
13532	splintloser Bolzen – 1/2" x 3-3/8"	12
10900	Inbusschraube – mit Schulter – 5/16" x 1/2" x 1/4-20 Gewinde (zum Montieren der Sauger)	48

\* Länge bei Bedarf.

Siehe **REPARATURANLEITUNG Nr. 36105** für zusätzliche Ersatzteile.

**MONTAGE NUR MIT IDENTISCHEN ERSATZTEILEN,  
LIEFERBARE AUF WPG.COM ODER VON EINEN AUTORISIERTEN WPG HÄNDLER**

# BESCHRÄNKTE GARANTIE

---

Powr-Grip Produkte werden sorgfältig hergestellt, in den verschiedenen Stufen des Produktionsprozesses gründlich kontrolliert und individuell getestet. Auf Verarbeitungs- und Materialfehler besteht eine Garantie von einem Jahr nach Kaufdatum.

Wenn ein Problem während der Garantiezeit auftritt, folgen Sie den Anweisungen (siehe unten), den Garantieanspruch wahrzunehmen. Wenn bei der Überprüfung festgestellt wird, dass das Problem durch einen Verarbeitungs- oder Materialfehler bedingt ist, dann repariert Powr-Grip das Produkt kostenlos.

## **GARANTIEANSPRUCH BESTEHT NICHT, WENN:**

Modifikationen am Produkt nach dem Verlassen der Fabrik gemacht wurden,  
Gummiteile während des Gebrauchs eingeschnitten oder zerkratzt wurden,  
ungewöhnliche Abnutzung Reparaturen erforderlich macht,  
das Produkt beschädigt, unsachgemäß benutzt oder schlecht gepflegt wurde.

Wenn das Problem nicht unter den Garantieanspruch fällt, informiert Powr-Grip den Kunden vor der Reparatur über die anfallenden Reparaturkosten. Wenn der Kunde die gesamten Reparaturkosten übernimmt, die bei Erhalt des reparierten Produktes zu zahlen sind, dann führt Powr-Grip die Reparatur durch.

## **UM REPARATUR- ODER GARANTIESERVICE IN ANSPRUCH ZU NEHMEN**

Für in *Nordamerika* gekaufte Produkte:

Setzen Sie sich mit der technischen Serviceabteilung von Wood's Powr-Grip Co. in Verbindung. Wenn eine Werksreparatur erforderlich ist, senden Sie das komplette Produkt - Transportkosten vorausbezahlt - mit Ihrem Namen, Ihrer Adresse und Telefonnummer an folgende Straßenanschrift.

Für in *allen übrigen Ländern* gekaufte Produkte:

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder die technische Serviceabteilung von Wood's Powr-Grip Co., falls Sie Hilfe benötigen.

Wood's Powr-Grip Co., Inc.  
908 West Main St. / P.O. Box 368  
Laurel, MT USA 59044

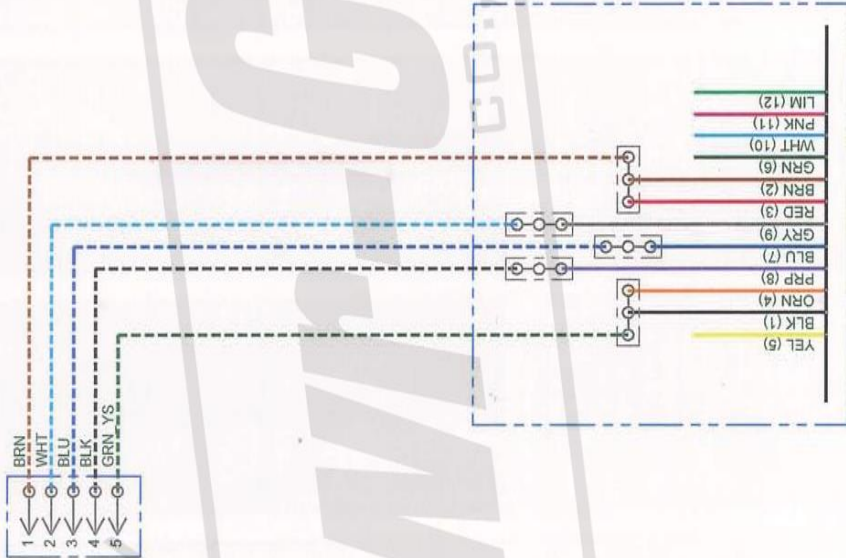
Telefon 800-548-7341

Telefon 800-548-7341

Fax 406-628-8354



WIRE LEGEND: CONTROLLED BY WIRING SYMBOLS DRAWING EXCEPT AS NOTED AND BELOW.  LINE STYLES AND WIDTHS FOR WIRE UNLESS NOTED OTHERWISE. ..... 22 AWG    N/A    18 AWG ----- 20 AWG    N/A    16 AWG ----- 18 AWG    N/A    14 AWG ----- 16 AWG    N/A    12 AWG	TYPE: <b>STANDARD</b>	FILE DIRECTORY: <b>713K-W01 [K-W01]</b>
	THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF <b>WOOD'S POWR-GRIP CO., INC.</b> LAUREL, MONTANA U.S.A. <b>WFG</b> IT IS LOANED WITH THE UNDERSTANDING THAT NEITHER IT NOR ANY INFORMATION CONTAINED THEREIN WILL BE COPIED, PUBLISHED OR TRANSMITTED TO OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN PERMISSION.	FILE [SHEET]:
PRODUCT MANAGER: <b>GARY B.</b>	RADIO REMOTE CONTROL MRT4-DC3	
DATE: <b>12/01/2017</b>	RADIO RECEIVER WIRING SCHEMATIC, FCC & CE D713K-W01 [K-W01]	
CHECKED: <i>cc</i>	SIZE: <b>A</b>	SCALE: <b>NONE</b>
APPROVED: <i>Am</i>	REVISION: <b>02.A</b>	ECN NUMBER: <b>4541</b>
	ECN DATE: <b>02/21/2018</b>	ECN BY: <b>CCH</b>
		EST. WEIGHT: <b>N/A</b>



WIRE LEGEND: CONTROLLED BY  
WIRING SYMBOLS DRAWING  
EXCEPT AS NOTED AND BELOW.

--- 18 AWG ---  
--- 16 AWG ---

----- N/A -----  
----- N/A -----

PRODUCT MANAGER:  
NATHAN G.

CHECKED: *CR*

APPROVED: *anna*

DATE: 10/21/2009

DATE: 01-19-15

DATE: 2-16-15

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF WOOD'S POWR-GRIP CO., INC.  
IT IS LOANED WITH THE UNDERSTANDING THAT NEITHER IT NOR ANY  
INFORMATION CONTAINED THEREIN WILL BE COPIED, PUBLISHED OR  
TRANSMITTED TO OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN PERMISSION.  
LAUREL, MONTANA U.S.A.



3 SCFM DC POWER UNIT

N/A

BATTERY CHARGER WIRING DIAGRAM

D714-W01 [W01]

SIZE: A

SCALE: NONE

REVISION: 01.A

ECN NUMBER: 3623

ECN BY: LER

ECN DATE: 01/07/2015

EST. WEIGHT: 0 LBS

