

Heavydrive®.com

IHR TRANSPORT- UND HEBESPEZIALIST

Bedienungsanleitung GMG 350



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Beschreibung	4
Sicherheitsanweisungen	5
Sicherheitsfunktionen beim Heben und bei der Handhabung	7
Sicherheitstest (Für Fahrt und Hub)	7
Fahrt	8
vorwärts / rückwärts	8
Bremsen	8
Manuelles Schieben/Ziehen der Maschine bei Pannen am elektrischen Antrieb	8
Lagerkonsole - Lenkanlage	13
Gebrauchsanweisung Vakuumpumpe	16
Aufbau	17

Sehr geehrte Kundschaft,

um Sachschäden, oder gar Personenschäden zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Hinweise und Vorschriften eingehalten und Ihr Gerät regelmäßig gewartet werden.

Dazu gehört, dass diese Informationen von denjenigen, die mit diesem GMG 350 arbeiten, gelesen, verstanden und in allen Punkten beachtet werden.

Die vollständige Betriebsanleitung muss stets in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden. Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung ergeben, übernimmt die Firma Heavydrive GmbH keinerlei Haftung!

Wir behalten uns technische Änderungen, die zur Verbesserung des GMG 350 führen vor.

Sollten sich trotzdem einmal Schwierigkeiten ergeben, so wenden sie sich bitte an uns. Wir werden bemüht sein, Ihnen rasch zu helfen.

Unsere Anschrift:

Höslerstr. 9, D - 86660 Tapfheim

Tel.: +49 9070 96 8 96 90 - 0

Fax: +49 9070 96 8 96 90 - 9

Email: sales@heavydrive.com

www.heavydrive.com

Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Verwendung

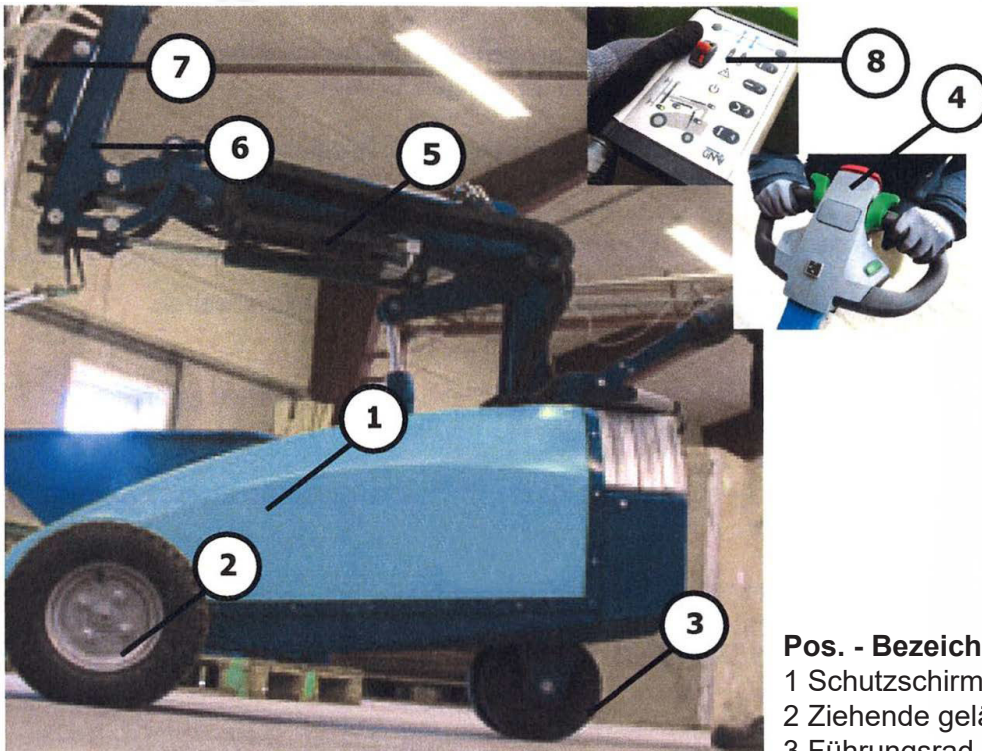
Dieses GMG 350 dient ausschließlich dem Transport von in sich dichten, trockenen und leicht rauhen Transportgütern unter Berücksichtigung der maximalen Tragfähigkeit und eines Betriebsvakuums von mindestens 60 % ! Das GMG 350 ist nicht für den Einsatz in geschlossenen Räumen, in denen besondere Gefahren (z.B. Explosionsgefahr) bestehen, geeignet.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet HEAVYDRIVE nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender des GMG 350.

Gerätekonfiguration

- Für waagrechten Transport von glatten, dichten Werkstoffen z. B. Platten, Blechen etc.
- Schwenken automatisch
- Drehen automatisch
- zum Schwenken 90°
- zum Wenden 180°
- zum Drehen
- Schwenken manuell
- Drehen manuell D 90° D 180° D 360°

Beschreibung



Pos. - Bezeichnung

- 1 Schutzschirm
- 2 Ziehende geländegängige Räder
- 3 Führungsrad
- 4 Bedienungshebel für den Transport
- 5 Auslegerarm mit Ausschub
- 6 Hebeturm
- 7 Vakuumzug
- 8 Bedienungspaneel

Das GMG 350 ist ein batteriebetriebenes Glasmontagegerät mit einer Hebekapazität von maximal 200 bis 350 kg.

Das Fahrzeug wird batteriebetrieben gesteuert, um den Transport und die Montage von Fensterelementen oder ähnlichen luftdichten Werkstücken zu erleichtern. Das GMG 350 verfügt über geländegängige Vorderräder mit Antrieb und ein fortschrittliches elektrohydraulisches System zu Handhabung der angehobenen Werkstücke.

Die Maschine wird standardmäßig mit integriertem Vakuumsystem geliefert. Für Transporte von Werkstücken, die speziell hergestellte Hebe- und Hilfsvorrichtungen erfordern, nehmen Sie bei Bedarf gerne Kontakt mit uns auf.

Sicherheitsanweisungen

Allgemein

- Das GMG 350 muss gemäß dieser Anleitung und in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften verwendet werden, die am Arbeitsplatz und in dem Land gelten, in dem das GMG 350 eingesetzt wird.
- Bei der Arbeit mit dem GMG 350 stets Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen tragen. Abhängig von Arbeitsumgebung und Lasttyp sind auch Helm und Schutzhandschuhe erforderlich.
- Damit Unbefugte das GMG 350 nicht verwenden können, Schlüssel nie im Zündschloss lassen.
- Das GMG 350 nie auf schrägen Flächen zurücklassen. Auch wenn das Fahrzeug mit einer Feststellbremse ausgestattet ist, kann es ins Rollen geraten.
- Vor Inbetriebnahme kontrollieren, dass das GMG 350 nicht derart beschädigt ist, dass die Sicherheit gefährdet sein kann.
- Das GMG 350 nie anwenden, wenn die Batterieanzeige rot leuchtet, da die Batterie sonst möglicherweise zerstört wird. Stattdessen wie in dieser Anleitung beschrieben laden.
- Das GMG 350 niemals bei Regenwetter im freien lagern oder einsetzen.
- Den NOT-AUS-Schalter während dem Arbeiten nur in einer Notsituation im zwingenden Bedarfsfall betätigen.

Fahrt

- Der Anwender muss bei der Verwendung des Fensterroboters auf die Umgebung achten und über Sicherheitsreserven für den Fall verfügen, dass unerwartete Situationen eintreten.
- Den Weg, der zurückgelegt werden soll, planen und dafür sorgen, dass dieser frei und passierbar ist. Beläge vermeiden, auf denen das Risiko des Umfallens oder Rutschens des Fensterroboters besteht. Beim Passieren von Kurven oder Kreuzungen größte Vorsicht walten lassen.
- Zur Vermeidung der Umsturzgefahr muss sich der rechte Radsatz immer auf der gleichen Höhe wie der linke Radsatz des Fahrzeugs befinden.
- Es muss immer mit gesenkter Last gefahren werden.
- Berücksichtigen, dass zu hohe Geschwindigkeit an engen Stellen ein großes Sicherheitsrisiko darstellt.
- Keine scharfen Wendemanöver bei hoher Geschwindigkeit vornehmen. Drehen senkt die Stabilität des Fensterroboters.
- Das GMG 350 nur an Orten mit ausreichender Beleuchtung verwenden.
- Beim Manövrieren immer beide Hände am Steuerhebel benutzen.

Vakuum

- Das GMG 350 ist auf den Transport und die Montage von Fenster- und anderen luftdichten Elementen sowie anderes Material im Verhältnis zum mitgelieferten Spezialausrüstung ausgerichtet.
- Das Werkstück muss immer im Schwerpunkt und Zentrum gehoben werden, da das Werkstück sonst von den Saugplatten abreißen kann.
- Vakuumfunktion nur aktivieren, wenn die Saugköpfe auf einer festen, trockenen und sauberen Oberfläche angebracht sind. Andere Verwendung kann das Vakuumsystem beschädigen.

Sicherheitsanweisungen

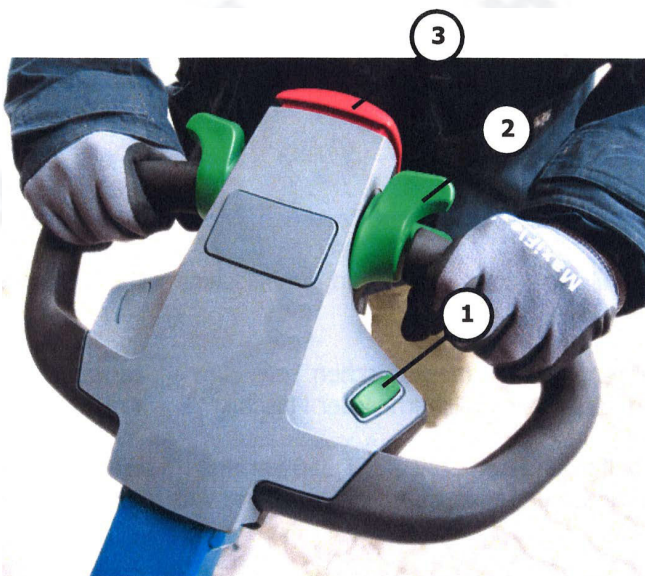
Hub- und Handhabung

- Das GMG 350 hat bewegliche Teile, von denen eine Klemmgefahr ausgeht. Deshalb ist es wichtig, sich beim Heben und Absenken von Lasten zu versichern, dass sich niemand im Gefahrenbereich befindet, in dem Klemmgefahr bestehen könnte.
- Werkstücke niemals anheben, bevor ein ausreichendes Vakuum erreicht ist. Bei mangelhaftem Vakuumniveau muss das Werkstück sofort abgesetzt werden.
- Beim Heben und der Handhabung von angehobenen Werkstücken große Vorsicht walten lassen, da plötzliche Bewegungen oder Rucke dazu führen können, dass das Werkstück von den Saugköpfen abreißt.
- Die Kapazitätsgrenzen der Maschine besonders beachten (an anderer Stelle in dieser Anleitung angegeben). Die Kapazität der Maschine wird reduziert, wenn Werkstücke mit ausgefahrenem Hebearm oder beim seitlichem Heben hantiert werden. Auf die Warnsignale der Maschine bei Erreichen der Maximalleistung achten.

Bedienung und Sicherheit

Das GMG 350 ist mit einem Bedienungsgriff vom Standardtyp ausgerüstet. In diesen wurde eine Reihe Sicherheitsfunktionen integriert.

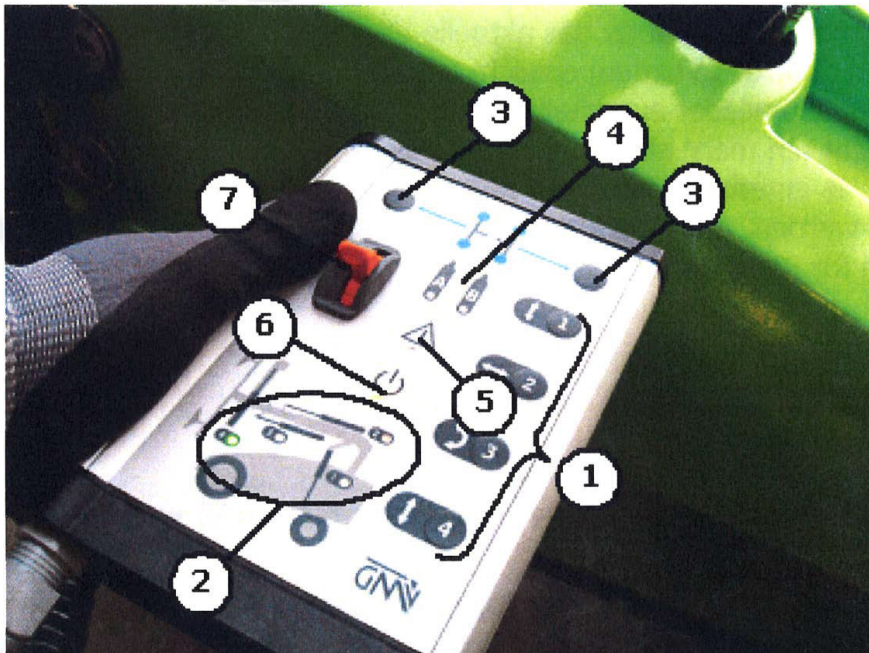
- Sicherheitsschalter (Bauchschalter), der die Bewegungen des Fensterroboters bei Aktivierung stoppt. Wenn das GMG 350 gestoppt ist, bewegt er sich in die Gegenrichtung, um die Klemmgefahr zu vermeiden.
- Die Totmannfunktion, die dafür sorgt, dass alle Funktionen stoppen, wenn der Bedienungsgriff ganz nach oben oder in untere Position gebracht wird.



Pos. - Bezeichnung

- 1 Unterbrechungsschalter
- 2 Fahrtrichtungs-/Geschwindigkeitsregler
- 3 Sicherheitsschalter (Bauchschalter)

Sicherheitsfunktionen beim Heben und bei der Handhabung



Pos. - Bezeichnung

- 1 Wahl des Hydraulikzylinders
- 2 LED-Anzeige - Zylinder
- 3 Aktivierung des Vakuums
- 4 LED-Anzeige - Vakuumniveau
- 5 LED-Anzeige - Überlast
- 6 LED-Anzeige - on/off
- 7 Richtungs- & Geschwindigkeitsregler - Zylinder

Das GMG 350 ist mit einem Bedienpaneel ausgestattet, mit dem alle Vakuum- und Hydraulikfunktionen gesteuert werden. Die integrierten Sicherheitsfunktionen sind:

- 2-Knopf-Sicherheitsbedienung des Vakuumsystems der Maschine. Um eine Last aufzunehmen oder abzusetzen, müssen zwei Schalter gleichzeitig bedient werden.
- Das Zweikreisvakuumssystem der Maschine wird von zwei Vakuumschaltern überwacht, die über LED-Leuchten signalisieren, wenn kein ausreichendes Vakuum für einen sicheren Hub vorhanden ist.
- Die LED-Lampen zeigen an, welcher Zylinder aktiv ist.
- Intelligente Überlastsicherung, zeigt an, wenn die Maschine die Kapazitätsgrenzen erreicht.

Sicherheitstest (Für Fahrt und Hub)

Die Sicherheit des Fensterroboters muss täglich vor dem Gebrauch geprüft werden. Dieser Test wird ohne Last ausgeführt.

ACHTUNG! Falls einer der Punkte die Sicherheitsprüfung nicht besteht, darf die Maschine nicht verwendet werden!

- Inspektion durchführen, um zu gewährleisten, dass die mechanischen Teile des Fensterroboters nicht so verschlissen oder beschädigt sind, dass sie die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.
- Den Bedienarm unten in Normalstellung halten und das GMG 350 vor und zurück fahren. Den Bedienarm in unbelastete Höchststellung fahren und versuchen, die Maschine vor- und zurückzufahren. Das darf nicht möglich sein.

Das GMG 350 auf sich zu fahren lassen und den Sicherheitsschalter am Handgriff betätigen. Die Maschine muss sofort stoppen und sich in Gegenrichtung bewegen. **ACHTUNG!** Dieser Test muss an einer freien Stelle durchgeführt werden, an der keine Klemmgefahr zwischen dem GMG 350 und Gegenständen oder Wänden besteht.

- Das GMG 350 vom Bediener wegfahren und Bedienarm loslassen. Der Federdruck im Bedienarm muss den Bedienarm in die unbelastete Höchststellung fahren, wonach die Maschine nach ca. 0,5 m stoppt. Die Funktionen des Fahrzeugs dürfen nicht anwendbar sein, bevor der Bediengriff wieder in die Bedienungsstellung gefahren wird.
- Dichteprüfung am Vakuumsystem des Fensterroboters durchführen:

Arbeitsschritte bei der Dichtheitsprüfung:

Alle Saugplatten auf einer ebenen, trockenen und luftdichten Unterlage absetzen (z. B. ein Fenster). Das GMG 350 am On-/Off-Schalter einschalten und abwarten, bis die roten Lampen am Bedienpaneel erlöschen. Jetzt „Saugen“ durch gleichzeitiges Drücken beider Schalter am Bedienpaneel aktivieren. Beide Vakuummeter zeigen jetzt das aktuelle Vakuum in ihren Vakuumkreisen.

Wenn in beiden Kreisen das volle Vakuum erreicht ist (ein Vakuumniveau von ca. 75 %), den On-/Off-Schalter am GMG 350 wieder ausschalten. Jetzt beide Vakuummeter beobachten, das Vakuumniveau darf nicht um mehr als 10 % innerhalb von 5 Minuten fallen. Beträgt der Vakuumverlust mehr als 10 % innerhalb von 5 Min., müssen alle Schlauchverbindungen kontrolliert und eventuell nachgezogen werden. Außerdem den Zustand der Sauplatten kontrollieren. Die Dichtungen dürfen keine Anzeichen für Risse aufweisen.

Fahrt

vorwärts / rückwärts

Die Geschwindigkeit ist stufenlos regulierbar und wird eingestellt, indem der Regler mehr oder weniger gedreht wird.

Den Bedienarm in Normalstellung halten und danach Fahrtrichtungs- & Geschwindigkeitsregler in die gewünschte Position drehen. Regler loslassen, um die Maschine zu stoppen

Bremsen

Wenn der Geschwindigkeitsregler losgelassen wird, bremst das GMG 350 und stoppt. Beim langsamen Loslassen des Geschwindigkeitsreglers kann eine weiche Bremsung durchgeführt werden. Dies ist die normale Art, abzubremsen. Wenn man den Bedienarm loslässt, stoppt der Transportwagen plötzlich und die Feststellbremse koppelt. Diese Funktion ist nur auf Situationen ausgerichtet, in denen der Anwender das Fahrzeug so schnell wie möglich stoppen will.

ACHTUNG! Um eine lange Lebensdauer des GMG 350 zu erreichen, wird empfohlen, den Geschwindigkeitsregler und den Bedienarm erst loszulassen, wenn die Maschine zum Stillstand kommt. Bei der Fahrt mit angehobenen Werkstücken müssen sich alle Hubzylinder in innerer Position befinden.

Manuelles Schieben/Ziehen der Maschine bei Pannen am elektrischen Antrieb

Die Zugachse mit Elektroantrieb, die die Vorderräder der Maschine antreibt, kann an der Bremse freigegeben werden. Das erfolgt bei Eintreten einer Panne an der Maschine und erfordert 2 Bediener.

- Schutzschirm der Maschine demontieren
- Bremse der Zugachse freimachen

Hub- und Handhabung

Vakuumphub

Das GMG 350 ist mit einem integrierten Zweikreisvakuumssystem mit intelligenter Vakuumüberwachung ausgestattet, die bei zu niedrigem Vakuumniveau Alarm auslöst. Die Vakuumpumpe ist mit „Power Save“ ausgestattet, was die Batterie schont, wenn ein ausreichendes Vakuum erreicht ist.

Anwendung der Vakuumfunktion

Das GMG 350 wird mit dem On-/Off-Schalter eingeschaltet. Beide Schalter für die Vakuumfunktion am Bedienpaneel betätigen und einen Augenblick warten, bis beide roten LED-Lampen erlöschen. In diesem Zeitraum wird das Vakuum auf mind. 60 % in der Vakuumanlage aufgebaut.

Aufnehmen von Last

Die Saugplatten auf dem Werkstück anbringen. Beide Schalter am Bedienpaneel gleichzeitig betätigen. Das Werkstück ist angesaugt, wenn beide Vakuummeter über 60 % anzeigen und die roten Lampen erloschen sind. Erst dann darf es angehoben und transportiert werden.

Darauf achten, dass das Vakuumniveau in beiden Kreisen über 60 % beträgt.

Das Werkstück muss immer im Schwerpunkt und Zentrum gehoben werden, da das Werkstück sonst von den Saugplatten abreißen kann.

Transport von Last

Nach dem Ansaugen des Werkstücks kann dieses in die gewünschte Position gehoben werden, um mit dem GMG 350 zu fahren.

Folgende Punkte beachten:

- Es dürfen sich keine Personen und/oder Gegenstände im Arbeitsbereich befinden. Gefahr von Schäden bei Zusammenstößen!
- Niemals unter die schwebende Last treten!
- Gefahr bei fallender Last!
- Wenn das Vakuumniveau von einem der beiden Vakuumkreise unter 60 % fällt, muss die Last sofort abgesetzt werden!
- Wenn eine der roten Lampen leuchtet, muss die Last sofort abgesetzt werden!

Absetzen von Last

Das angehobene Werkstück bis zur gewünschten Stelle transportieren und absetzen. Wenn die Last sicher steht, beide Schalter am Bedienpaneel gleichzeitig betätigen. Die Luft kann jetzt zu den Saugplatten strömen, die Last wird sofort gelöst. Jetzt kann eine neue Last aufgenommen werden.

Darauf achten, dass die Last sicher steht und nach dem Absetzen nicht rutschen kann!

Handhabung von Lasten {Verwendung der Hydraulikzylinder}

Das GMG 350 ist mit einem elektrohydraulischen System ausgestattet, das es ermöglicht, den Hubarm der Maschine in 4 verschiedene Richtungen zu bewegen:

1. Hauptzylinder, der das Werkstück in der Senkrechten grob positioniert.
2. Ausschubzylinder, der das Werkstück in Längsrichtung der Maschine bewegt.
3. Kippzylinder, der das Werkstück vom Boden zur Wand bewegt (180 Grad).
4. Feinjustierungszylinder, der das Werkstück in hundertprozentig senkrechter Linie bewegt.

Außerdem hat das GMG 350 eine multibewegliche Front, die die Last in allen Dimensionen beweglich macht. Die Front kann seitlich verschoben, um 90 Grad nach rechts und links gedreht werden und ohne Einschränkung um 360 Grad rotieren.

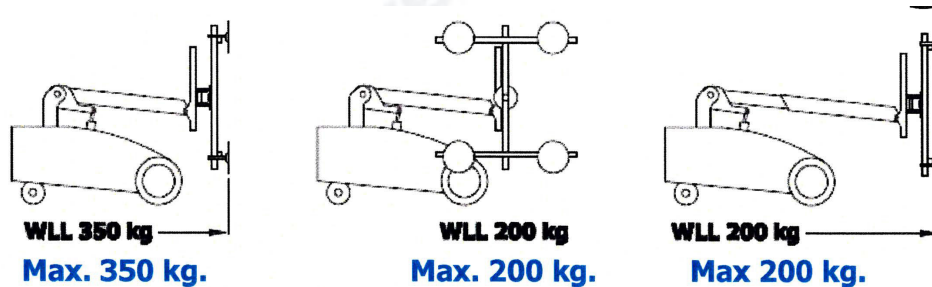
Verwendung der Hydraulikzylinder

Den gewünschten Zylinder auf dem Bedienpaneel auswählen. Eine LED-Lampe zeigt jetzt den gewählten Zylinder an. Danach kann der Zylinder mit der gewünschten Geschwindigkeit in die gewünschte Richtung durch Betätigung des Richtungs- und Geschwindigkeitsreglers bewegt werden.

Folgende Punkte beachten:

- Es dürfen sich keine Personen und/oder Gegenstände im Arbeitsbereich befinden. Gefahr von Schäden bei Zusammenstößen!
- Niemals unter die schwebende Last treten! Gefahr bei fallender Last!
- Wenn das Vakuumniveau von einem der beiden Vakuumkreise unter 60 % fällt, muss die Last sofort abgesetzt werden!
- Wenn eine der roten Lampen leuchtet, muss die Last sofort abgesetzt werden!

ACHTUNG: Beachten, dass die Kapazität der Maschine bei der Verwendung der Hydraulikzylinder gesenkt wird.



Die angegebenen Werte sind Richtwerte. Sie setzen eine Unterlage voraus, die zu 100 % eben ist.

Zur Ermittlung dieser Richtwerte wurde ein Format (Transportgröße) 1200 x 1200 mm mit entsprechender Eigenmasse verwendet.

Das GMG 350 ist mit einer Lastüberwachung ausgestattet, die mit einer blinkenden roten Lampe anzeigt, wenn die maximale Kapazität in der jeweiligen Situation erreicht ist. Bei dieser Warnung müssen alle Zylinder „nach innen“ gefahren werden. Fährt man damit fort, die Zylinder „nach außen“ zu fahren, leuchtet die Warnlampe konstant und es besteht die Gefahr, dass die Maschine umstürzt.

Verwendung der multibeweglichen Front

Die Front ist individuell für Bewegungen in die drei Richtungen eingestellt, in die die Front bewegt werden kann. Die Front kann:

- seitlich verschoben werden
- um 90 Grad nach rechts oder links gedreht werden
- ohne Einschränkung um 360 Grad rotieren

Die gewünschte Funktion durch Entriegeln des relevanten Drehschlusses einstellen. Wenn die Front in die gewünschte Position gebracht wurde, muss das Drehschloss stets wieder aktiviert werden.

Aufbewahrung und Hub des GMG 350

- Nach der Verwendung muss das Ladeniveau der Batterien mit Hilfe der Batterieladezustandsanzeige kontrolliert und bei Bedarf geladen werden. Siehe weiter unten Hinweise zum Laden.
- Das GMG 350 nie anwenden, wenn die Batterieladezustandsanzeige rot leuchtet.
- ACHTUNG! Damit die Batterien bei längerer Lagerung keinen Schaden nehmen, müssen diese immer voll geladen werden.!
- Das GMG 350 vorher ausschalten. Das erfolgt durch Drehen des Zündschlüssels/Betätigen des Unterbrechungsschalters.

ACHTUNG! Bei längerer Lagerung muss die Maschine ausgeschaltet werden, damit die Batterien keinen Schaden nehmen. Das ist darauf zurückzuführen, dass stets ein gewisser Stromverbrauch erfolgt, so lange die Zündung eingeschaltet ist.

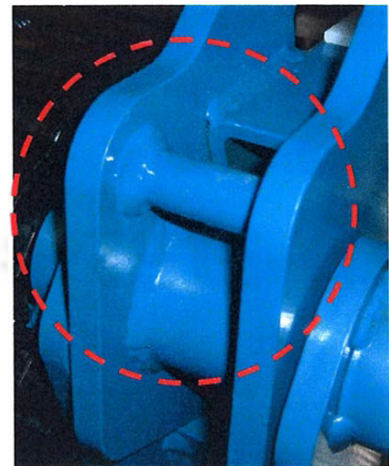
Das GMG 350 kann nur mit den drei Einhängpunkten gehoben werden. Der Wagen muss immer in waagerechte Position gehoben werden. Als Zubehör zum GMG 350 ist eine dreiteilige Hebeschlinge erhältlich, die ein korrektes und sicheres Anheben sichert.

Das GMG 350 regelmäßig überprüfen, um zu sichern, dass er beim Einsatz ohne Mängel funktioniert.

Anhebepunkte an den Antriebsrädern



Anhebepunkte bei Gegengewicht



Folgendes kontrollieren:

- dass die mechanischen Teile des Fensterroboters nicht verschlissen oder beschädigt sind, so dass die Sicherheit der Maschine oder die Leistung nicht eingeschränkt ist
- dass die Saugköpfe des Fensterroboters nicht verschlissen oder beschädigt sind, so dass die Sicherheit der Maschine oder die Leistung nicht eingeschränkt ist
- dass der Bedienhandgriff fest sitzt und nicht beschädigt ist
- dass alle Funktionen des Bedienhandgriffs korrekt funktionieren
- dass das Bedienpaneel nicht beschädigt ist
- dass alle Funktionen des Bedienpaneels korrekt funktionieren
- dass die Räder nicht beschädigt oder so verschlissen sind, dass sie ausgewechselt werden müssen
- dass an Schaltgetriebe, Hydraulikpumpe, Zylinder oder Batterie keine Leckage vorliegt
- dass alle sichtbaren Elektroleitungen und Hydraulikschläuche intakt sind

Fehlersuche

Wenn das GMG 350 nicht funktioniert, kontrollieren, dass:

- sich der Zündschlüssel/Schalter in korrekter Position befindet
- die Batterien nicht entladen sind
- der Bedienarm sich nicht in Höchststellung befindet

Ladung / Batterien

Das GMG 350 enthält Batterien mit Batteriesäure. Bei ausgelaufener Säure große Vorsicht walten lassen. Normalerweise kann die Säure nur auslaufen, wenn die Maschine umgestürzt ist. Säure, die in Kontakt mit Haut oder Augen gekommen ist, sofort mit reichlich Wasser abspülen. Falls erforderlich, Arzt hinzuziehen.

Allgemein

- Das GMG 350 niemals aufladen, wenn am Anschlusskabel des Batterieladegeräts Schäden entdeckt wurden. Das kann Lebensgefahr bedeuten!
- Das Laden muss immer an einer dafür eingerichteten Stelle erfolgen, die trocken und gut belüftet sein muss. An diesem Ort dürfen keine Funken - z. B. von einem Winkelschleifer -, offenes Feuer oder Rauch vorhanden sein.
- Das Laden der Batterien darf nicht direkt nach dem Gebrauch erfolgen. Batterien erst abkühlen lassen.
- Damit die Batterien bei längerer Lagerung keinen Schaden nehmen, müssen diese immer voll geladen werden.

Laden

- Nach jedem Einsatz laden.
- Maschine mit dem Zündschlüssel/Unterbrechungsschalter ausschalten.
- Steckdose mit Erdung und Spannung von 230 V anschließen. Die Ladezeit beträgt ca. 8 Stunden, wenn die Batterien vollständig entleert sind.

Service/Wartung

Allgemein

Das GMG 350 ist für Anforderungen und Bedingungen konstruiert, wie sie an Baustellen vorhanden sind. Die Lebensdauer und die Sicherheit können jedoch erheblich gesenkt werden, wenn die aufgeführten Service-/Wartungspunkte nicht befolgt werden.

Alle mechanischen Verbindungen müssen in regelmäßigen Abständen darauf kontrolliert werden, dass sich keine Teile gelöst haben. Allgemein muss nach den ersten Betriebsstunden nach fabrikneuer Lieferung und nach eventueller Zerlegung/Reparatur besondere Aufmerksamkeit erfolgen.

Inspektion durch Fachmann

Eine Hauptinspektion muss mindestens alle 12 Monate von einem Fachmann durchgeführt werden. Für weitere Informationen mit HEAVYDRIVE Kontakt aufnehmen.

Reinigung

Die Maschine regelmäßig mit einem feuchten Schwamm, einer Bürste oder dem Staubsauger reinigen.

ACHTUNG! Die Maschine darf nicht mit fließendem Wasser abgewaschen werden, da dies die Teile des Wagens zerstören kann.

Schmieren

Das GMG 350 verfügt konstruktionsmäßig über wartungsfreie Lager in allen beweglichen Bestandteilen. Alle diese Bestandteile müssen schmutzfrei sein, benötigen aber keine Schmierung. Das heißt, dass die Maschine mit Fett nach Bedarf nur an folgenden Bestandteilen geschmiert werden muss:

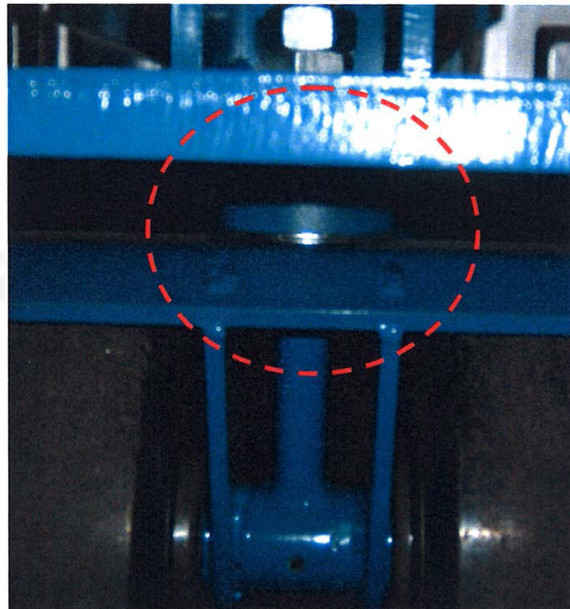
Lagerkonsole - Lenkanlage

Das geschlossene Lagerhaus an der Lenkanlage ist werkseitig mit Fett gefüllt. Dies wird bei jeder Hauptinspektion (mind. alle 12 Monate) kontrolliert und nachgefüllt. Bei normalen Betriebsbedingungen ist keine weitere Schmierung der Lagerkonsole der Lenkanlage erforderlich. Nur wenn bei der Bedienung beginnende Verzögerung festgestellt wird, muss kontrolliert und Fett nachgefüllt werden. In diesen Fällen stets einen fachkundigen Servicetechniker informieren, da dies die teilweise Zerlegung der Maschine erfordert.

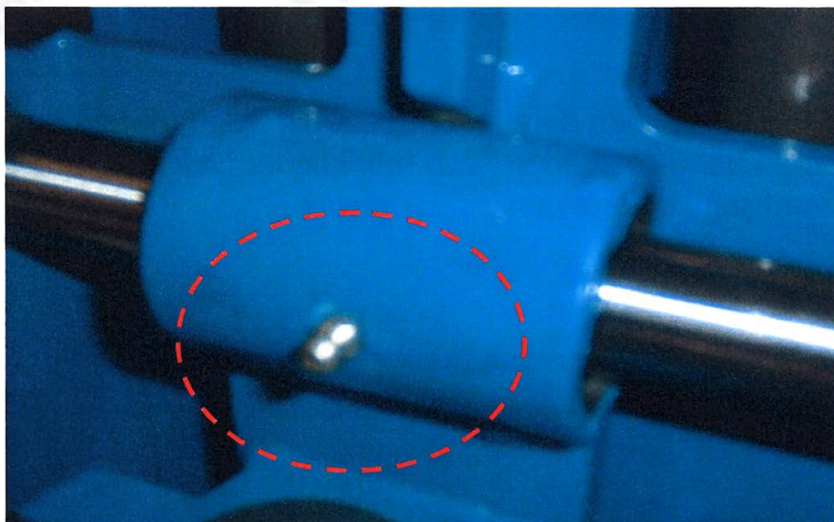
Lagerführung - Seitenverschiebung

Die beiden Lagerführungen der Seitenverschiebung der Front sind mit Nippeln zur Schmierung und Fettverteilung ausgestattet. Um die Leistung des Fensterroboters zu gewährleisten und unnötige Reparaturausgaben zu vermeiden, ist es wichtig, diese Schmiernippel regelmäßig und bei Bedarf zu schmieren.

ACHTUNG! Beachten, dass längerer und wiederholter Kontakt mit Ölen und Schmiermitteln ein Gesundheitsrisiko darstellt, bei Bedarf Schutzhandschuhe und -brille bei der Durchführung der folgenden Punkte tragen.



Lenkanlage



Seitenverschiebung

Wartung des Hydrauliksystems

Das Öl alle 1500 Betriebsstunden oder mindestens ein Mal jährlich wechseln (Öltyp Texaco Rondo HFD 32 oder gleichwertig).

Wartung des Vakuumsystems

Die Vakuumpumpe enthält Verschleißteile. Wenn die Pumpe kein Vakuumniveau von mind. 70 % (-70 kPa) schaffen kann, muss sie ausgetauscht oder von einem Fachmann inspiziert werden.

Die Vakuumpumpe darf während der Garantie nicht zerlegt werden - in diesem Fall erlischt die Garantie.

Das Vakuumsystem ist mit einem Filter montiert. Der Filter befindet sich zusammen mit den beiden Vakuums tanks im Motorraum der Maschine. Der Filter muss in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, ganz davon abhängig, wie sauber und partikelfrei die gehobenen Lasten sind.

Das Vakuumsystem des Fensterroboters muss bei Bedarf an allen Schlauchbindern nachgezogen werden.

ACHTUNG. Die verschraubten Fittings dürfen nicht nachgespannt werden, da sie mit flüssiger, selbst härtender Gewindedichtung abgedichtet sind. In diesem Fall besteht die Gefahr der Leckage. Dann muss der Fehler sofort mit erneutem Abdichten der Fittings behoben werden.

Schmieren/Wartung der Antriebsachse

- Die Antriebsachse /der Motor darf während des Garantiezeitraums nicht geöffnet werden - in diesem Fall erlischt die Garantie.
- Kohle alle 500 Betriebsstunden kontrollieren - beträgt die Länge weniger als 12 mm, muss sie ausgetauscht werden.
- Bremsfunktion alle 500 Betriebsstunden kontrollieren - der Luftspalt muss 0,3-0,4 mm betragen.
- Den Ölstand alle 500 Betriebsstunden kontrollieren.
- Alle 1000 Betriebsstunden Dichtungen kontrollieren und Bolzen nachspannen.
- Öl alle 1500 Betriebsstunden oder mindestens ein Mal jährlich wechseln (Öltyp SAE80W90 GL3).

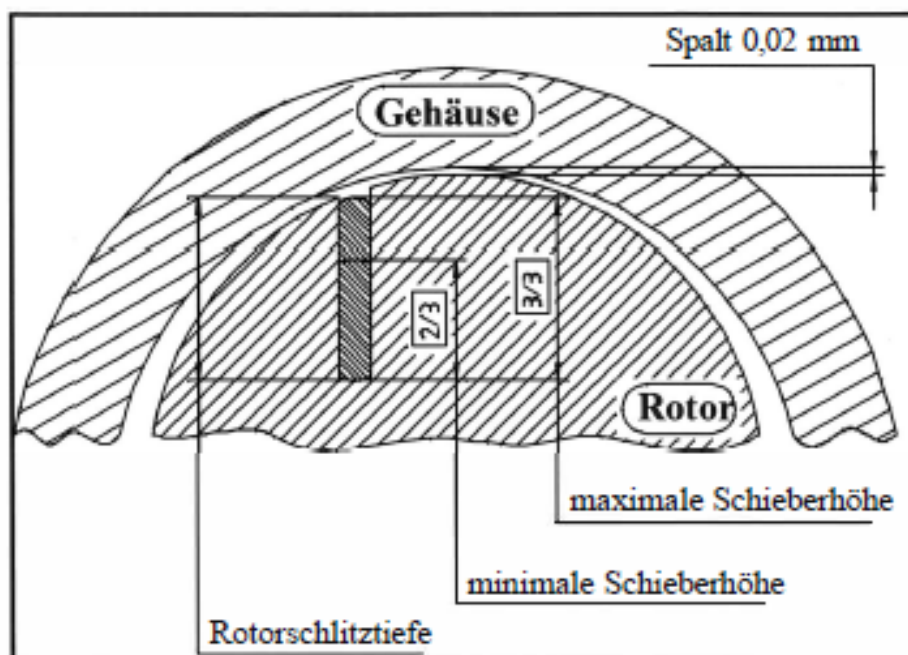
Spezifikationen:	
Max. Hebelast	350 kg
Breite	690 mm
Außenlänge	1450 mm
Eigengewicht	390/495 kg
Mind. Ausschub	550mm
Max. Ausschub	1050 mm
Max. Höhe bis Mitte des Hebebügels:	2850 mm
Seitliche Verschiebung	100 mm
Feinhebefunktion im Turm	500 mm
Rotation	360 Grad
Saugköpfe	4 x Ø 270 mm
Motor	24 Volt
Geschwindigkeit	0-6 km/h
Hebe-/Absenkfunktion	elektrohydraulisch
Batterie	24 Volt - 2x75 Ah
Aufladung - integriertes Ladegerät	230 V

Ersatzteilliste

Elektrische Einbauteile		
Bezeichnung / Typ:	Artikel-Nummer:	Bemerkung:
Unterdruckschalter	20 20222	Analog
Batterie 12 V, 95 Ah		
Vakuum - Einbauteile		
Bezeichnung / Typ:	Artikel-Nummer:	Bemerkung:
Vakuumpumpe VAL4 / TF 4, 24V	20 10008	
Rotorschiebersatz	20 10056	
Vakuumschlauch zu den Saugplatten	20 20401	LW 8mm
Saugplatten AL 270 R / PE kpl.-	30 30010	
Dichtung AL 270 R / PE	20 31211	Schwarz
Spannband für Saugplatte AL 250 R / PE	20 31023	

Es wird empfohlen, nur Originalteile von Heavydrive zu verwenden, deren Beschaffenheit, Qualität und Funktionseigenschaften garantiert sind.

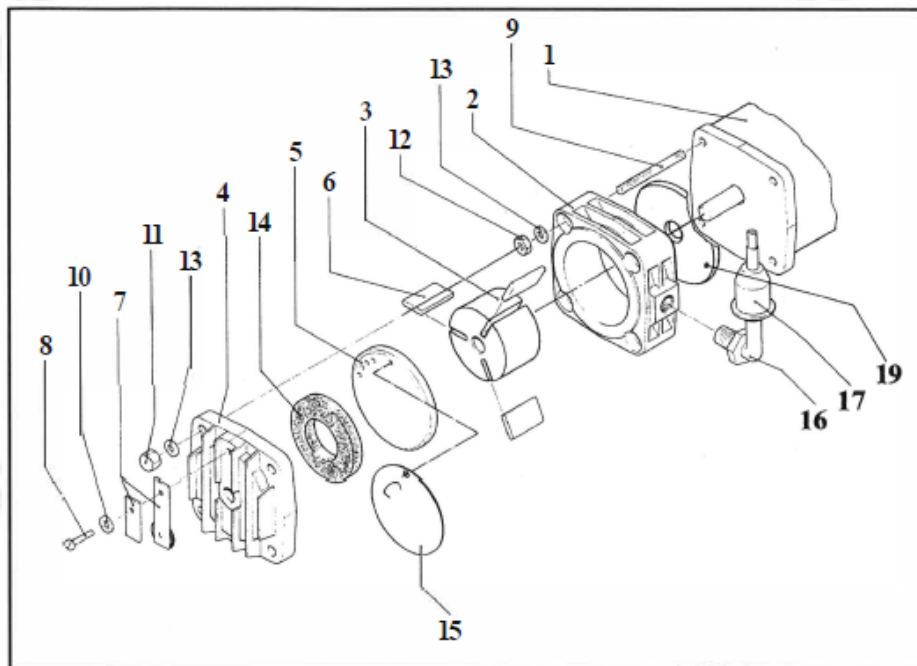
Gebrauchsanweisung Vakuumpumpe - VAL TF4 24 VDC



Technische Daten

	TF4 24VDC
<u>Motordaten:</u>	
Spannung	24VDC
max. Stromaufnahme	7,15 A
Schutzart	IP 44
<u>Pumpendaten:</u> max.	
Volumenstrom max.	661/min
Differenzdruck	- 800 mbar
Schalldruckpegel	70 dB(A)
Gewicht	3,8 kg

Aufbau



Pos.	Bezeichnung 2	Pos.	Bezeichnung 2
1	Motor	10	Sicherungsscheibe S3
2	Gehäuse	11	Hutmutter DIN 917 M6
3	Rotor	12	Mutter DIN 934 M6
4	Deckel	13	Sicherungsscheibe S6
5	Scheibe V	14	Schalldämpfereinlage
6	Trennschieber	15	Dichtscheibe
7	Auslaßventil (nur bei Vakuumausf.)	16	Winkelnippel, R1/4"
8	Schraube DIN 7985 M3x16	17	Filter mit Schlauch (Øi 7 mm)
9	Stiftschraube M6	19	Scheibe M (nur bei Ausf. „KORR“)

Gebrauchsanweisung

- Pumpe unter keinen Umständen mit Öl oder Fett schmieren!
- Vorsicht: Verbrennungsgefahr! Unmittelbar nach Betrieb der Pumpe können beim Berühren der Pumpenteile Verbrennungen auftreten
- Vor Durchführung von Wartungs- u. Reparaturarbeiten, Pumpe vom Netz trennen
- Beim Austausch nur Originalteile verwenden!
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass alle Pumpenteile sauber und fettfrei sind. Nach der Montage durch Drehen am Motorlüfter, Pumpe auf Leichtgängigkeit prüfen
- Bei Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung können erhebliche Gefährdungen für den Benutzer auftreten
- Bei unsachgemäßer Handhabung oder baulicher Veränderung, erlöschen sämtliche Gewährleistungsansprüche
- Vor längeren Betriebspausen muss die Pumpe ca. 15 min. lang im Leerlauf betrieben werden, damit angesaugte (Luft-) Feuchtigkeit verdunsten kann
- Bei Nichtbenutzung des Gerätes sollten die Batterien alle 4 bis 6 Wochen nachgeladen werden

Gewährleistung

Der Hersteller garantiert für dieses GMG 350 gegenüber sämtlichen Mängeln, die nachweislich auf einem Werksfehler beruhen. Die Gewährleistung erstreckt sich auf die Nachbesserung oder den Ersatz eines defekten Teiles. Hierbei gelten ausschließlich unsere Verkaufsbedingungen. Die defekten Originalteile müssen frachtfrei an uns zurückgesandt werden.

Die Gewährleistungszeit beträgt ein Jahr (ausgenommen Verschleißteile) in Bezug auf einen normalen Einschichtbetrieb. Entsprechend abweichend des normalen Einschichtbetriebes reduziert sich die Gewährleistungszeit.

Die Gewährleistungszeit beginnt mit der Zustellung des GMG 350.

Unsere Gewährleistung deckt nicht Nachbesserungs- und Ersatzkosten, die ohne unser ausdrückliches, schriftliches Einverständnis verursacht wurden.

Warnhinweise

Mit dem Glasmontagegerät darf keine Last gehoben werden, wenn:



Ausgleichsgewicht fehlt



LED „Überlast“ leuchtet



Indikator rot leuchtet



Vakuum <60% auf Oberfläche



Sirene ertönt



Eis oder Schnee

Zusätzliche Gefahren:



nicht unter schwebende Last treten



Gerät nicht mit eingestecktem Stromkabel betreiben



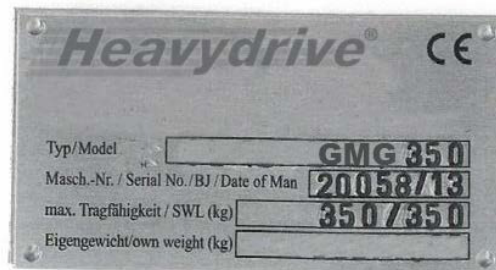
Gerätebediener nicht eingewiesen



Nicht fahren, wenn Transportgut in dieser Position

Warnhinweise

Die auf dem Typenschild angegebene Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden!



Not-Aus-Schalter während dem Arbeiten nur in Notsituationen betätigen!

Lastendiagramm

