

PWM600MH

KABELVERLEGUNGSMASCHINE

BY

THE ORIGINAL
PORTABLE
WINCH™

BEDIENUNGSANLEITUNG



VOR
VERWENDUNG
AUFMERKSAM
LESEN

SERIENNUMMER: PWM100777 UND HÖHER



www.600mh.eu

© 2015 Portable Winch Co. – Alle Rechte vorbehalten

German Version – Gedruckt in Kanada

INHALTSANGABE

EINFÜHRUNG – S. 3

1.0 SICHERHEITSRICHTLINIEN – S. 3

- 1.1 Sicherheitshinweise – S. 3
- 1.2 Kennzeichnung – S. 4
 - 1.2.1 Seriennummer – S. 4
 - 1.2.2 Schalleistungspegel – S. 4
 - 1.2.3 Bedienungsanleitung – S. 4
 - 1.2.4 Schutzausrüstung – S. 4
 - 1.2.5 Warnkennzeichnung für den Gefahrenbereich des Messers – S. 5
 - 1.2.6 Warnkennzeichnung für die Anwendung auf abfallendem Gelände – S. 5
- 1.3 Sicherheitsinformation – S. 5

2.0 KONTROLLEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME – S. 7

- 2.1 Bei Empfangnahme – S. 7
- 2.2 Zusammenbau und Inbetriebnahme – S. 8
 - 2.2.1 Installation des Griffs – S. 8
 - 2.2.2 Installation der Räder – S. 9
 - 2.2.3 Installation der Schutzkappe des Messerantriebs – S. 9
 - 2.2.4 Installation des Stützfußes – S. 9
 - 2.2.5 Vorbereitung und Starten des Motors – S. 10
 - 2.2.5.1 Motoröl – S. 10
 - 2.2.5.2 Benzin – S. 10
 - 2.2.5.3 Erster Startvorgang – S. 11
 - 2.2.5.4 Ölwarnsystem (*Oil Alert™*) – S. 11
 - 2.2.5.5 Abschalten des Motors – S. 11
 - 2.2.6 Installation der Kabelführung – S. 12
 - 2.2.7 Installation des Messers – S. 12

3.0 ANWENDUNG – S. 13

- 3.1 Installation der Kabelrolle – S. 13
 - 3.1.1 Kabelrollen mit Trommel – S. 13
 - 3.1.2 Kabelrollen ohne Trommel – S. 14
 - 3.1.2.1 Rollen, die sich vom Zentrum abrollen – S. 14
 - 3.1.2.2 Rollen ohne Trommel – S. 15
- 3.2 Transport der Maschine zum Arbeitsort – S. 17
- 3.3 Verwendung der Abstandsführung – S. 17
- 3.4 Fortbewegung mit Eigenantrieb – S. 17
- 3.5 Einsetzen des Kabels in die Kabelführung – S. 18
- 3.6 Verlegung des Kabels im Boden – S. 18
- 3.7 Einstellung der Griffhöhe – S. 19
- 3.8 Überwinden von Hindernissen im Boden – S. 19
- 3.9 Kabelverlegung in einer engen Ecke – S. 20

4.0 INSTANDHALTUNG – S. 22

- 4.1 Einstellung der Riemen – S. 22
 - 4.1.1 Einstellung des Antriebsriemens des Motors – S. 23
 - 4.1.2 Einstellung des Riemens des Messerantriebs – S. 23
 - 4.1.3 Einstellung des Riemens des Fahrtriebs – S. 23
- 4.2 Schmierung des Messerantriebs – S. 24
- 4.3 Lagerung – S. 24
- 4.4 Motor – S. 24

5.0 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN – S. 25

- 5.1 Zubehör – S. 25
- 5.2 Ersatzteile – S. 25
- 5.3 Gewährleistung/Garantie – S. 25
- 5.4 CE Konformitätserklärung – S. 26
- 5.5 Technische Daten – S. 27
- 5.6 Lärmemissionen – S. 27
- 5.7 Vibrationspegel – S. 27
- 5.8 Hersteller – S. 27

Anhang I Explosionszeichnung und Bestandteileliste – S. 28

Anhang II Eigenschaften des GS-1000 Prolab Schmierfetts – S. 29

EINFÜHRUNG

Portable Winch Co. dankt Ihnen für den Kauf einer *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH*. Die vorliegende Bedienungsanleitung informiert Sie über die bestmögliche und sicherste Nutzung Ihrer neuen Maschine. **LESEN SIE DIESE BITTE AUFMERKSAM VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE.** Falls Sie Fragen oder Probleme haben, wenden Sie sich bitte an einen Portable Winch Co. Vertragshändler oder direkt an uns.


1.0 SICHERHEITSRICHTLINIEN

Die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* ist für die Verlegung von elektrischen Kabeln im Durchmesser von bis zu 4 mm in einer Tiefe von 4 bis 6 cm in Grasböden konzipiert. Bei Anwendung dieses Gerätes bestehen ernsthafte Risiken für Verletzungen, Sachbeschädigung oder sogar Lebensgefahr. **UNTERSCHÄTZEN SIE DIE POTENTIELLE GEFAHR NICHT.**

1.1 Sicherheitshinweise

Sowohl Ihre als auch die Sicherheit anderer Personen ist sehr wichtig. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise. **LESEN SIE DIESE BITTE AUFMERKSAM.**

Diese Sicherheitshinweise dienen zur Warnung vor Verletzungsgefahr für Sie oder andere Personen.

Jeder Sicherheitshinweis beginnt mit dem Warnzeichen  und einer der folgenden Bezeichnungen: GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT.

Diese Bezeichnungen bedeuten:

 **GEFAHR** Es besteht HÖCHSTE LEBENSGEFAHR bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften!

 **WARNUNG** Es besteht LEBENSGEFAHR bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften.

 **VORSICHT** Es besteht VERLETZUNGSGEFAHR bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften.

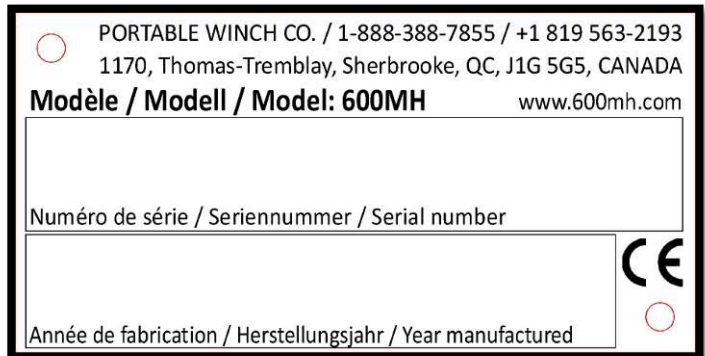
1.2 Kennzeichnung

Alle Etiketten sind bei Bedarf als Ersatz beim Hersteller erhältlich.

1.2.1 Seriennummer

Das Seriennummer-Kennzeichen enthält folgende Informationen:

- 1) Adresse und Kontaktnummern des Herstellers;
- 2) Modellnummer;
- 3) Seriennummer;
- 4) Herstellungsjahr;
- 5) CE Zeichen.



1.2.2 Schalleistungspegel

Das Schalleistungspegel-Kennzeichen gibt den garantierten Schalleistungspegel von 105 dB an. Wir empfehlen während des Betriebs der *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* das Tragen eines Hörschutzgeräts.



1.2.3 Bedienungsanleitung

Das Kennzeichen zum Lesen der Bedienungsanleitung informiert Sie über die Notwendigkeit, die gesamte Bedienungsanleitung und die Honda Betriebsanleitung vor der Anwendung der Maschine zu lesen.



1.2.4 Schutzausrüstung

Das Schutzausrüstungs-Kennzeichen informiert Sie, dass das Tragen von Schutzausrüstung während der Anwendung der *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* dringend empfohlen wird:

- Schutzbrille mit Seitenschutz;
- Hörschutzgerät;
- Anti-Vibrationshandschuhe;
- Arbeitsschuhe mit Stahlkappen.



1.2.5 Warnkennzeichnung für den Gefahrenbereich des Messers

Dieses Warnkennzeichen informiert Sie über folgende potentielle Gefahren:

- Materialreste können hochgeworfen werden und Augenverletzungen verursachen;
- Das Messer kann Fußverletzungen durch Überfahren verursachen;
- Das Messer kann Handverletzungen durch Überfahren verursachen;
- Das Messer kann Schnittverletzungen an den Händen verursachen.



1.2.6 Anwendung auf abfallendem Gelände



Das Kennzeichen zur Warnung vor dem Betrieb auf abfallendem Gelände informiert Sie, dass die Maschine nicht an Orten mit einem Gefälle von mehr als 50% verwendet werden darf:

1.3 Sicherheitsinformation

▲ GEFAHR Versichern Sie sich vor dem Beginn der Kabelverlegung, dass Sie die genaue Lage aller elektrischen Kabel sowie Wasserrohre im Arbeitsbereich kennen.

▲ WARNUNG Die Maschine wiegt 34,1 kg. Üben Sie Vorsicht beim Heben der Maschine. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Maschine zusammen mit einer zweiten Person zu heben.

▲ WARNUNG Gestatten Sie niemals ungeschulten Personen die Anwendung der *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH*. Stellen Sie sicher, dass die Betreiber die Sicherheits- und Nutzungsbestimmungen kennen und sowohl die vorliegende Bedienungsanleitung als auch die Honda Motor Betriebsanleitung gelesen haben.

▲ VORSICHT Der Betrieb der Maschine ist ausschließlich vertrauenswürdigen erwachsenen Personen, die die Nutzungsbestimmungen kennen, gestattet. Gestatten Sie niemals Kindern den Betrieb der Maschine.

- ▲ VORSICHT** Halten Sie Kinder, Zuschauer sowie Tiere vom Arbeitsbereich fern. Halten Sie die Maschine an, falls Personen oder Tiere den Arbeitsbereich betreten.
- ▲ WARNUNG** Halten Sie Ihre Füße vom Messer fern, während der Motor läuft.
- ▲ WARNUNG** Stellen Sie sicher, dass Ihre Kleidung nicht in die beweglichen Teile der Maschine gelangen kann.
- ▲ VORSICHT** Ersetzen Sie jegliche verschmutzte, beschädigte, unleserliche oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen.
- ▲ VORSICHT** Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets Schutzbrillen mit Seitenschutz.
- ▲ VORSICHT** Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets Anti-Vibrationshandschuhe.
- ▲ VORSICHT** Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets ein Hörschutzgerät.
- ▲ VORSICHT** Tragen Sie während des Betriebs der Maschine stets Arbeitsschuhe mit Stahlkappen.
- ▲ VORSICHT** Fahren Sie mit der Maschine nicht rückwärts, außer wenn es absolut notwendig ist. Sehen Sie stets auf den Boden hinter Ihnen, bevor Sie rückwärtsfahren.
- ▲ VORSICHT** Stellen Sie sicher, dass sich im Arbeitsbereich keine Steine, Spielsachen, Metalldrähte, Stöcke etc. befinden. Diese Objekte könnten zerschnitten und/oder vom Messer hochgeworfen werden.
- ▲ VORSICHT** Verwenden Sie die Maschine niemals, wenn die Schutzabdeckung und andere Schutzvorrichtungen fehlen.
- ▲ VORSICHT** Schalten Sie den Motor beim Überqueren von Straßen, Gehwegen oder Einfahrten ab.
- ▲ GEFAHR** Der Betrieb der Maschine ist verboten, wenn Sie unter Alkohol-oder Drogeneinfluss stehen.
- ▲ GEFAHR** Verwenden Sie die Maschine niemals auf nassem Gras. Gehen Sie mit gleichmäßigem Schritt, halten Sie den Griff während des Gehens mit sicherer Hand und laufen Sie vor allem niemals.
- ▲ VORSICHT** Falls die Maschine in einer abnormalen Weise zu vibrieren beginnt, schalten Sie den Motor ab und suchen Sie unverzüglich nach der Ursache. Starke Vibrationen sind generell ein Anzeichen abnormen Betriebs.
- ▲ GEFAHR** Die Abgase des Motors enthalten toxisches Kohlenmonoxyd. Schalten Sie den Motor niemals in geschlossenen Bereichen ohne ausreichende Belüftung ein.

- ⚠ VORSICHT** Der Auspufftopf und andere Teile des Motors erhitzen sich während des Betriebs stark und bleiben nach Abschalten des Motors heiß. Bleiben Sie diesen Bereichen fern, um Verbrennungen zu vermeiden.
- ⚠ GEFAHR** Schalten Sie den Motor ab, bevor Sie ihn reinigen, überprüfen oder reparieren.
- ⚠ VORSICHT** Die Schrauben und Schraubenmuttern, im Speziellen die Schrauben, die das Messer halten, müssen stets ordnungsgemäß angezogen sein. Erhalten Sie das Gerät in gutem Zustand.
- ⚠ GEFAHR** Verändern Sie niemals den normalen Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen. Überprüfen Sie diese regelmäßig auf ordnungsgemäßen Betrieb.
- ⚠ VORSICHT** Vermeiden Sie, dass sich Gras, Blätter oder jegliche andere Abfälle am Gerät oder vor dem Messer ablagern. Entfernen Sie Öl-oder Benzinspritzer.
- ⚠ VORSICHT** Lassen Sie die Maschine vor der Lagerung abkühlen.
- ⚠ VORSICHT** Wenn Sie an einem Objekt anstoßen, halten Sie das Gerät an und kontrollieren Sie dieses auf Schäden. Reparieren Sie eventuelle Schäden, bevor Sie den Betrieb wieder aufnehmen.
- ⚠ VORSICHT** Das Messer der Maschine schneidet. Hüllen Sie das Messer ein oder tragen Sie Handschuhe während Wartungsarbeiten am Messer.
- ⚠ VORSICHT** Schalten Sie den Motor nur dann ein, wenn das Messer in den Boden eingeführt werden kann.

2.0 KONTROLLEN VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

2.1 Bei Empfangnahme

Kontrollieren Sie die Verpackung auf sichtbare Schäden. Im Falle von Beschädigung oder fehlender Teile informieren Sie unverzüglich das Transportunternehmen.

Es sollen sich folgende Teile in der Schachtel befinden:

- 1 X PWM600MH - KABELVERLEGUNGSMASCHINE – 600MH
- 1 X 10-0226 - REVERSIBLES MESSER TYPE 7
- 1 X 10-0230 – KABELFÜHRUNGAUFSATZ
- 1 X 10-0304 – STÜTZFUSS
- 2 X 44-0038 – RAD (REIFEN UND NABE)
- 1 X 10-0242- MESSERANTRIEBS-SCHUTZKAPPE
- 1 X 44-0015 – 4 MM INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL
- 1 X 44-0122 – 5 MM INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL
- 1 X BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DIE KABELVERLEGUNGSMASCHINE 600MH
- 1 X HONDA MOTOR BETRIEBSANLEITUNG

2.2 Zusammenbau und Inbetriebnahme

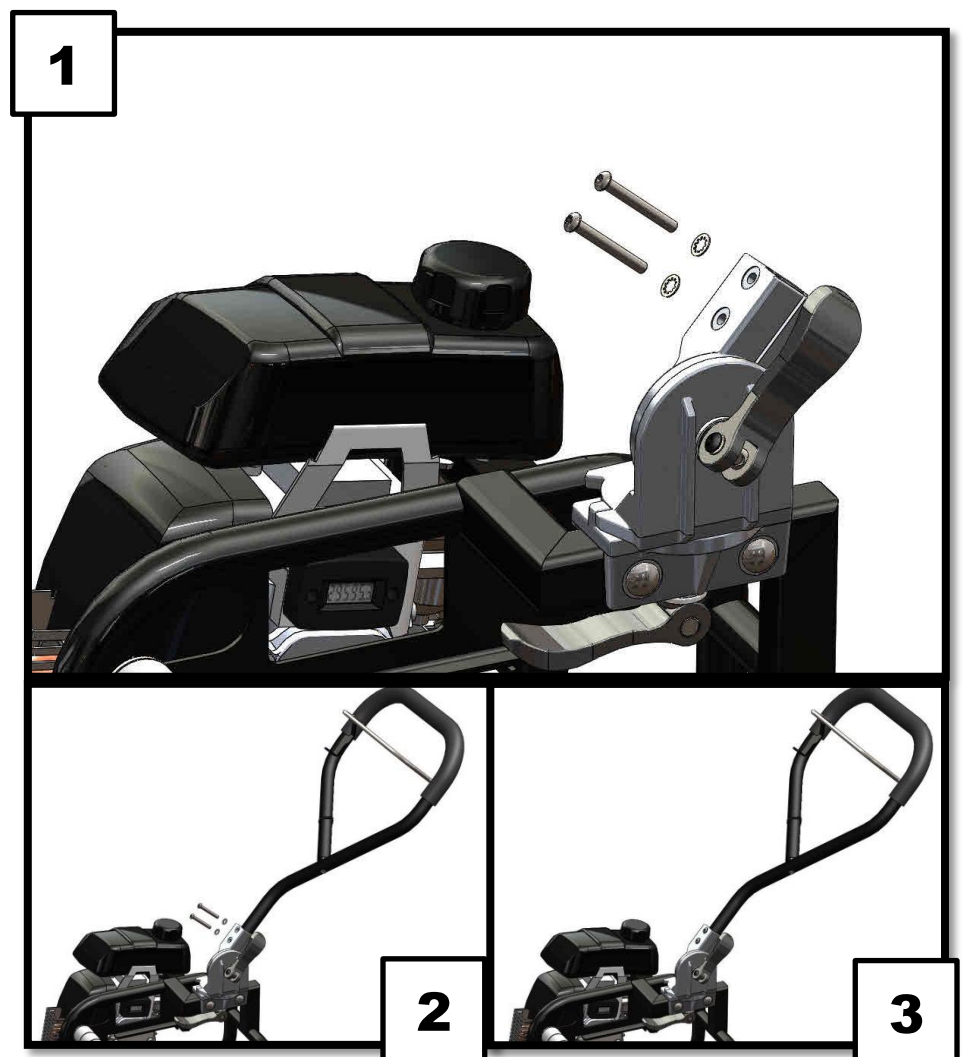
Die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* wird bereits in der Fabrik vollständig zusammengebaut mit Ausnahme der folgenden Teile: Messer, Kabelführung, Stützfuß, Schutzkappe des Messerantriebs, Räder und Griff. Diese Teile müssen ordnungsgemäß befestigt werden, um den korrekten und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Verwenden Sie den 4 mm Schraubenschlüssel, um sicherzugehen, dass diese Teile ordnungsgemäß befestigt werden.

Für den Zusammenbau und die Inbetriebnahme befolgen Sie bitte die Etappen 2.2.1 bis 2.2.7 in der angegebenen Reihenfolge.

2.2.1 Installation des Griffs

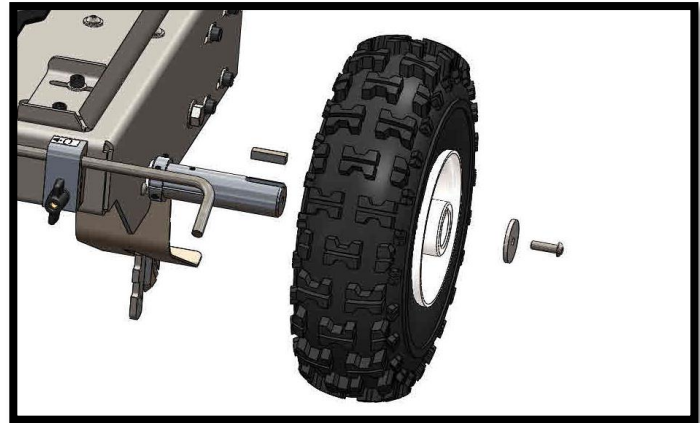
WICHTIG: Ziehen Sie nicht direkt am Griff, um das Gerät aus der Verpackung zu entfernen, damit das Kabel des Antriebshebels nicht eingeklemmt oder beschädigt wird.

- 1) Entfernen Sie die 2 Schrauben, die 2 Schraubenmutter und die 4 Beilagscheiben aus dem Sockel des Griffs (*Abb.1*);
- 2) Schieben Sie den Griff in den Sockel (*Abb.2*);
- 3) Setzen Sie die 2 Schrauben, die 2 Schraubenmutter und die 4 Beilagscheiben ein und ziehen Sie diese fest (*Abb.2*);
- 4) Stellen Sie die Griffhöhe mittels des Spannhebels ein (*Abb.3*).



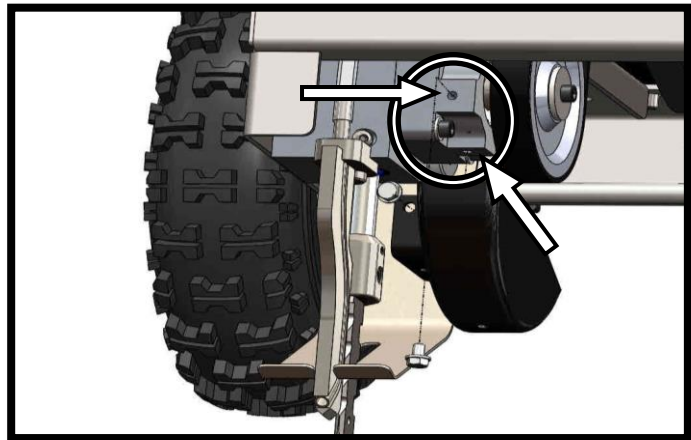
2.2.2 Installation der Räder

- 1) Entfernen Sie das Klebeband und nehmen Sie die kleine Passfeder von der Radnabe;
- 2) Entfernen Sie die Schraube und die Beilagscheibe von der Nabe mittels des 4 mm Innensechskantschlüssels;
- 3) Setzen Sie das Rad ein mit der Ventilseite nach außen;
- 4) Setzen Sie die Passfeder ein;
- 5) Setzen Sie die Beilagscheibe und die Schraube ein und ziehen Sie letztere fest;
- 6) Wiederholen Sie diese Schritte für das zweite Rad.



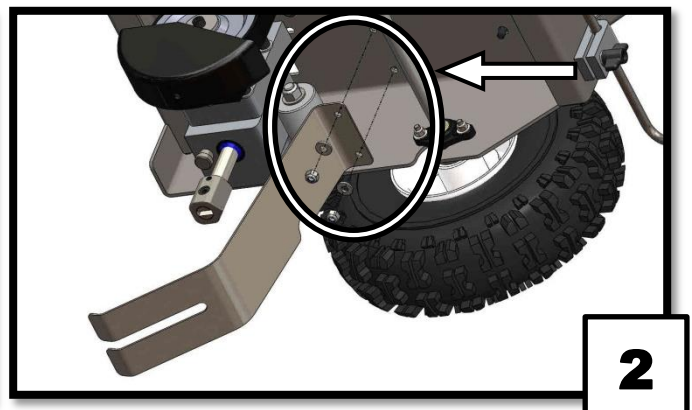
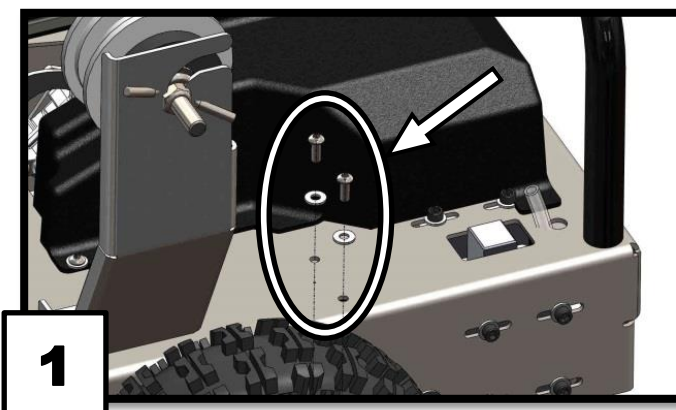
2.2.3 Installation der Schutzkappe des Messerantriebs

- 1) Entfernen Sie die zwei (2) Schrauben;
- 2) Setzen Sie die Schutzkappe ordnungsgemäß ein;
- 3) Setzen Sie die zwei (2) Schrauben wieder ein und ziehen Sie diese fest.



2.2.4 Installation des Stützfußes

- 1) Installieren Sie die Schrauben, die Schraubenmütern und die Beilagscheiben wie veranschaulicht. Ziehen Sie diese fest mittels des 4 mm Innensechskantschlüssels und des 10 mm Ringschlüssels (*Abb. 1 und 2*).



2.2.5 Vorbereitung und Starten des Motors

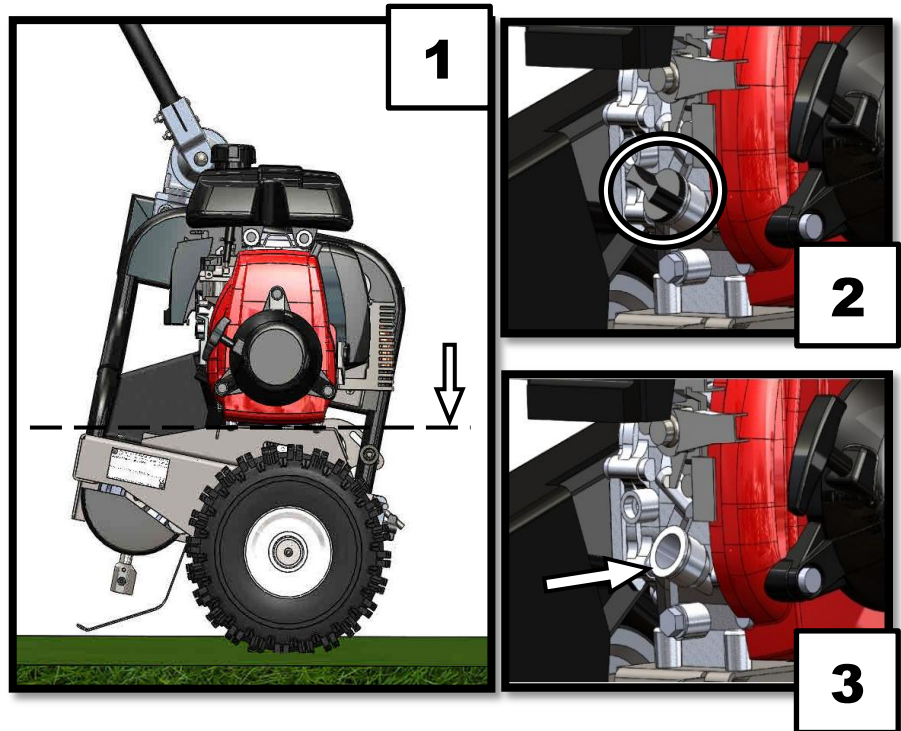
Die Kabelverlegungsmaschine PWM600MH ist mit einem 4-Takt Honda Motor GXH-50ccm ausgestattet.

2.2.5.1 Motoröl

Füllen Sie maximal 0,25 Liter SAE 10W-30, API SJ Motoröl in den Honda Motor. Für den Fall außergewöhnlicher Nutzung und extremer Wetterbedingungen verweisen wir Sie auf die Honda Motor Betriebsanleitung.

Der Motor hat eine Neigung von 10°. Um zu prüfen, ob sich die richtige Ölmenge im Motor befindet, befolgen Sie diese Anweisungen:

WICHTIG: Das Messer und die Kabelführung dürfen nicht installiert sein, wenn Öl in den Motor gefüllt wird.



- 1) Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Oberfläche, sodass der Motor in waagrechter Stellung ist (Abb. 1);
- 2) Füllen Sie Öl in die Öffnung des Kurbelwellengehäuses (Abb. 2 und 3);
- 3) Kontrollieren Sie den Ölstand; dieser sollte sich am Rand der Öffnung befinden, wenn sich der Motor in waagrechter Stellung befindet (Abb. 3);

2.2.5.2 Benzin

WICHTIG: Füllen Sie den Benzintank bei herabgeklapptem Stützfuß, da durch diese Position ein Überfüllen des Tanks vermieden wird.

Füllen Sie den Benzintank mit **BLEIFREIEM BENZIN**. Verwenden Sie kein Öl-/Benzingemisch. Dieses Gerät ist mit einem 4-Takt Motor ausgestattet. Konsultieren Sie die Honda Motor Betriebsanleitung für weitere Informationen.

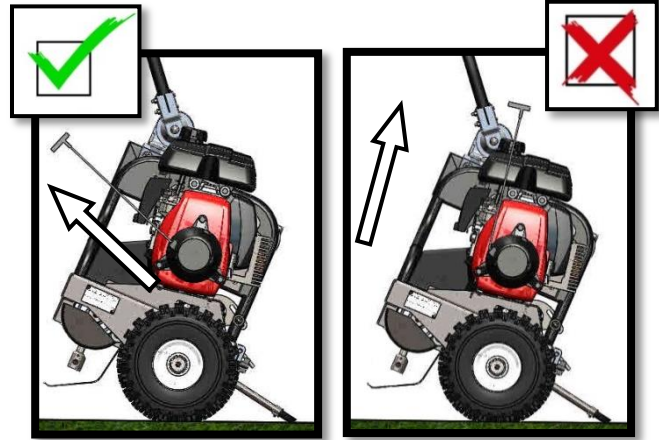


2.2.5.3 Erster Startvorgang

WICHTIG: Vor Installation der Kabelführung und des Messers starten Sie den Motor und lassen Sie diesen während fünf (5) Minuten im Leerlauf laufen.

Konsultieren Sie die Honda Motor Betriebsanleitung für Anweisungen zum Starten. Der Ein/Aus Schalter befindet sich am Motor.

Achten Sie darauf, den Starter parallel zum Schnurauslauf zu ziehen. Beim vertikalen Anziehen kann die Reibung der Schnur am Plastikgehäuse zu Schäden an der Schnur und/oder am Gehäuse führen (siehe Abbildungen).



WICHTIG: Lassen Sie den Motor während fünf (5) Minuten im Leerlauf laufen.

2.2.5.4 Ölwarnsystem (Oil Alert™)

Der GHX-50 Honda Motor ist mit einem Ölwarnsystem (*Oil Alert™*) ausgestattet, das automatisch die Zündung abschaltet, wenn der Ölpegel im Motorgehäuse unter ein sicheres Niveau sinkt. Das Ölwarnsystem (*Oil Alert™*) schaltet ebenso den Motor ab, wenn der Winkel des Motors während des Betriebs 20 Grad (± 4 Grad) überschreitet.

Überprüfen Sie den Ölstand vor jeder Anwendung. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

2.2.5.5 Abschalten des Motors

Zum Abschalten des Motors:

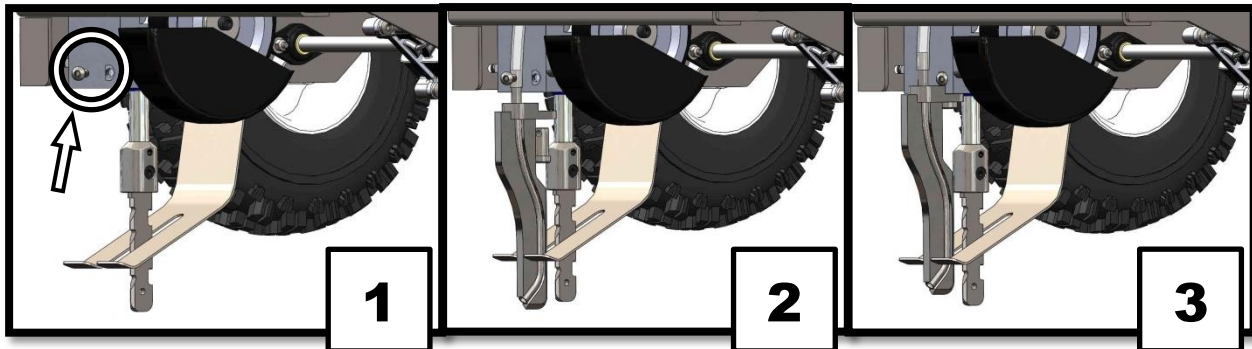
- 1) Lassen Sie den Antriebshebel los, falls sich die Maschine in Bewegung befindet;
- 2) Drücken Sie den Schalthebel in den Leerlauf hinab;
- 3) Stellen Sie den Schalter auf die "AUS" Position.

WICHTIG: Falls der Ein/Aus Schalter defekt ist, stellen Sie den Motor durch Schließen der Drosselklappe ab.

Wenn Sie den Motor nicht sogleich wieder einschalten wollen, die Maschine jedoch transportieren müssen, warten Sie, bis das Messer und alle beweglichen Teile stillstehen. Drehen Sie dann das Benzinventil auf „AUS“.

2.2.6 Installation der Kabelführung

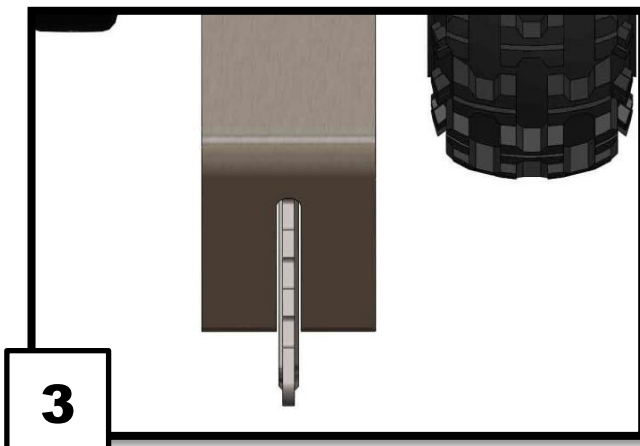
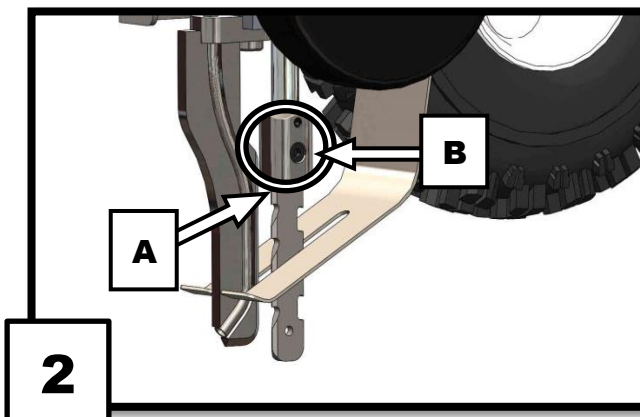
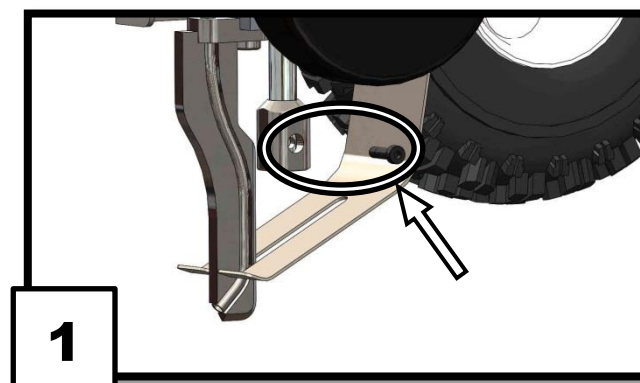
Entfernen Sie die Schraube vom Messerantriebsgehäuse. Setzen Sie die Kabelführung in die Vertiefung ein und ziehen Sie die Schraube fest (siehe Abbildungen unten).



2.2.7 Installation des Messers

WICHTIG: Das beiliegende Messer der Type 7 verfügt über 2 Schneiden, wobei eine sich für harte, verdichtete Böden und die andere sich für normalen Rasen eignet. Experimentieren Sie mit beiden Schneiden und wählen Sie diejenige, die sich für das jeweilige Gelände am besten eignet. Führen Sie einen Stift oder Ihren 4 mm Schraubenschlüssel in das Loch nahe der Unterseite des Messers ein, um das Entfernen des Messers zu erleichtern.

- 1) Entfernen Sie die Schraube, die das Messer hält (Abb. 1);
- 2) Setzen Sie das Messer in die Unterseite des Blocks ein (Abb. 2, A);
- 3) Setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie diese fest an (Abb. 2, B);
- 4) Stellen Sie den Stützfuß ein (Abb. 3);
- 5) Stellen Sie sicher, dass sich die Öffnung im Stützfuß in der Mitte befindet und weder das Messer noch die Kabelführung berührt (Abb. 3).



3.0 ANWENDUNG

WICHTIG: Auf Grund ihrer kompakten Bauweise und ihres geringen Gewichts kann die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* einfach in einem kleinen Fahrzeug transportiert werden. Dafür wird dringend empfohlen, das Benzinventil auf „AUS“ zu stellen.

Vor jeder Anwendung :

- Kontrollieren Sie die Bodenbeschaffenheit und die maximal mögliche Tiefe für die Kabelverlegung
- Kontrollieren Sie den Motorölstand
- Kontrollieren Sie den Messeraufsatz
- Kontrollieren Sie den Kabelführungsaufsatz
- Kontrollieren Sie den Reifendruck

3.1 Installation der Kabelrolle

Die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* kann mit den meisten der auf dem Markt erhältlichen Kabelrollen, die von Herstellern von Roboter-Rasenmähern angeboten werden, verwendet werden.

WICHTIG: Es werden vier (4) Abstandshülsen (2 x 6,5 cm und 2 x 3 cm) mitgeliefert. Diese ermöglichen die Zentrierung der Kabelrollen, des Behälters der Kabelrollen oder der Trommel auf dem Schaft. Sie sollten je nach Bedarf links und rechts von den Zentriernaben, je nach Größe der Rolle, angebracht werden.

3.1.1 Kabelrollen mit Trommel

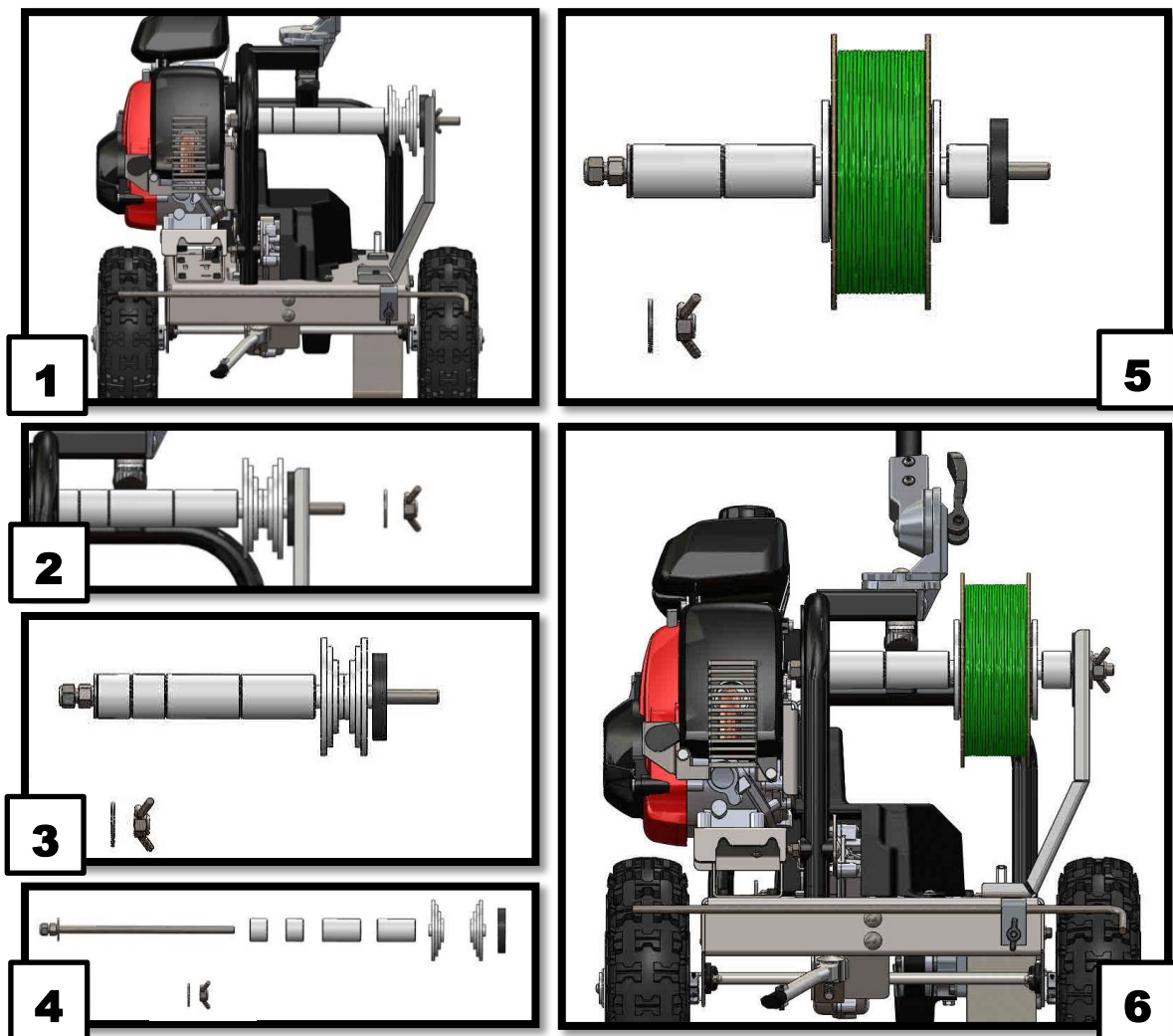
Die beigefügten Teile ermöglichen die Installation der meisten Modelle von bis zu 500 Metern.

- 1) Bei Empfangnahme der Maschine sind die Teile (*Abb. 1*) bereits am Schaft installiert;
- 2) Lockern Sie die Flügelmutter und entfernen Sie diese samt Beilagscheibe (*Abb. 2 und 3*);
- 3) Bewegen Sie den Schaft (mit allen Teilen darauf) und entfernen Sie diesen. Nehmen Sie alle Teile ab (*Abb. 4*);
- 4) Setzen Sie in der für die jeweilige Rolle verlangten Reihenfolge ein (*Abb. 5*):

BEACHTEN SIE: Die erforderliche Anzahl der Abstandshülsen variiert je nach Breite der Rolle. Die Verwendung der Abstandshülsen erfolgt nach adäquater Beurteilung, die Position der Rolle zu zentrieren und übermäßig langes Anziehen der Flügelmutter zu vermeiden.

- a. Die Abstandshülse(n)
 - b. Die linke Zentriernabe
 - c. Die Kabelrolle, die in der korrekten Höhe –je nach Durchmesser- auf die Nabe gedrückt wird
 - d. Die rechte Zentriernabe
 - e. Die Abstandshülse(n)
 - f. Die Gummischeibe
- 5) Installieren Sie den Schaft, indem Sie diesen in die Öffnungen zurückschieben (Bogen und verstellbare Rollenstützvorrichtung). Stellen Sie die Rollenstützvorrichtung nach Bedarf ein.
 - 6) Setzen Sie die Beilagscheibe und die Flügelmutter wieder auf den Schaft (*Abb. 6*);

- 7) Ziehen Sie die Flügelmutter fest an und stellen Sie sicher, dass ausreichend Druck auf die Kabelrolle einwirkt, sodass sich diese nicht frei drehen kann (Abb. 6);
- 8) Führen Sie das Kabel in die Kabelführung ein.



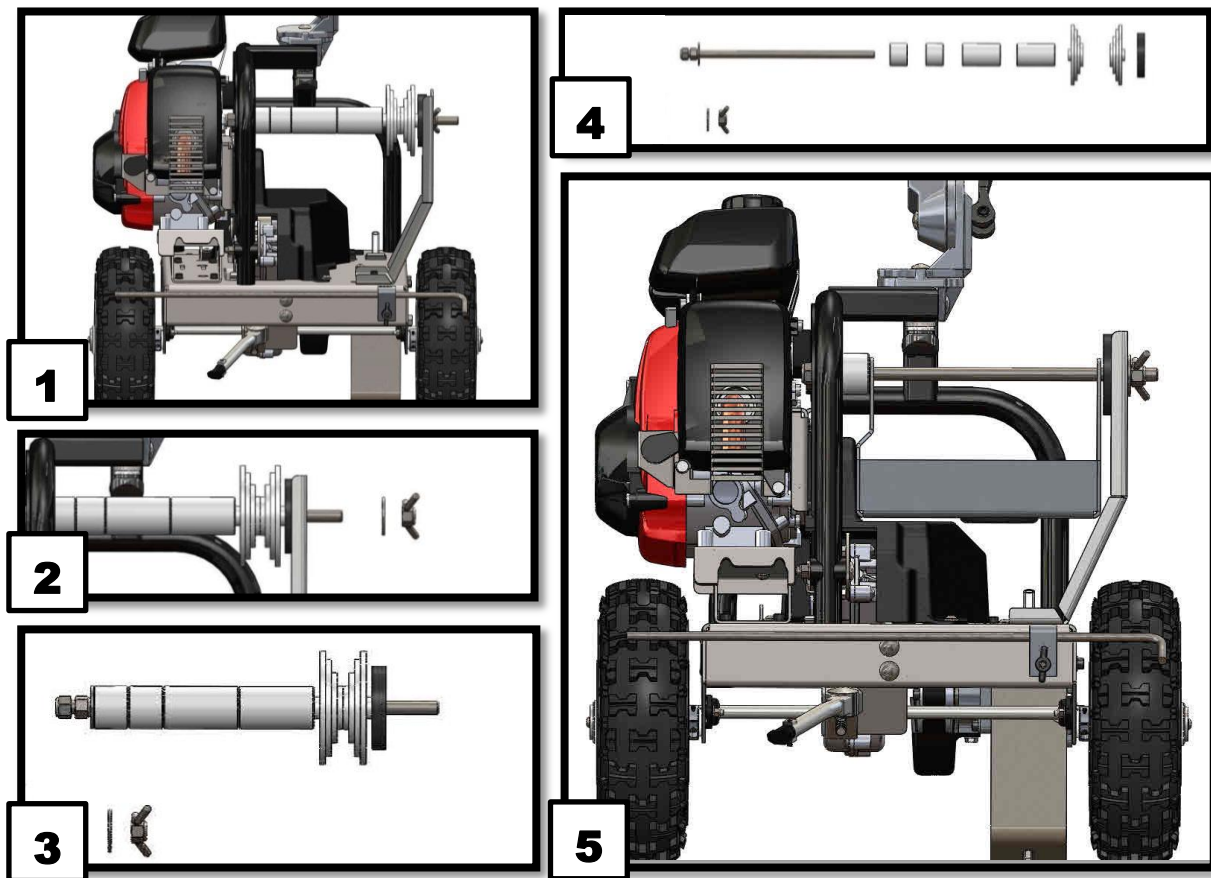
3.1.2 Kabelrollen ohne Trommel

3.1.2.1 Kabelrollen, die sich vom Zentrum abrollen

Manche Hersteller bieten Rollen an, die sich vom Zentrum abrollen. Zwei (2) Kabelrollengehäuse (**18 CM X 18 CM Bestandteilnummer PWMA-0002** und **22,5 CM X 22,5 CM – Bestandteilnummer PWMA-0003**), welche als optionales Zubehör für die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* erhältlich sind, eignen sich für diese Art von Kabelrollen (im Durchmesser von bis zu 17,5 cm oder 21 cm, je nach verwendetem Kabelrollengehäuse):

- 1) Bei Empfangnahme der Maschine sind diese Teile (Abb. 1) bereits am Schaft installiert;
- 2) Lockern Sie die Flügelmutter und entfernen Sie diese samt Beilagscheibe (Abb. 2 und 3);
- 3) Bewegen Sie den Schaft (mit allen Teilen darauf) und entfernen Sie diesen. Nehmen Sie alle Teile ab (Abb. 4);

- 4) Setzen Sie in dieser Reihenfolge ein (Abb. 5):
 - a. Eine (1) 6,5 cm Abstandshülse für PWMA-0002 oder keine Abstandshülse für PWMA-0003
 - b. Das Kabelrollengehäuse
 - c. Die Gummischeibe
- 5) Achten Sie darauf, die nicht verwendeten Teile nicht zu verlieren;
- 6) Installieren Sie den Schaft, indem Sie diesen in die Öffnungen zurückschieben (Bogen und verstellbare Rollenstützvorrichtung). Stellen Sie die Rollenstütze nach Bedarf ein (Abb. 5);
- 7) Nachdem Sie den Schaft wieder eingesetzt haben, setzen Sie die Beilagscheibe und die Flügelmutter ein. Ziehen Sie die Flügelmutter fest, indem Sie ausreichend Druck auf die Kabelrolle ausüben, sodass sich diese nicht frei drehen kann (Abb. 5);
- 8) Setzen Sie das Kabel in das Gehäuse ein, ohne es aus seiner Verpackung zu nehmen, und führen Sie das Kabelende aus der Öffnung in der Mitte des Gehäuses;
- 9) Führen Sie das Kabel in die Kabelführung ein.



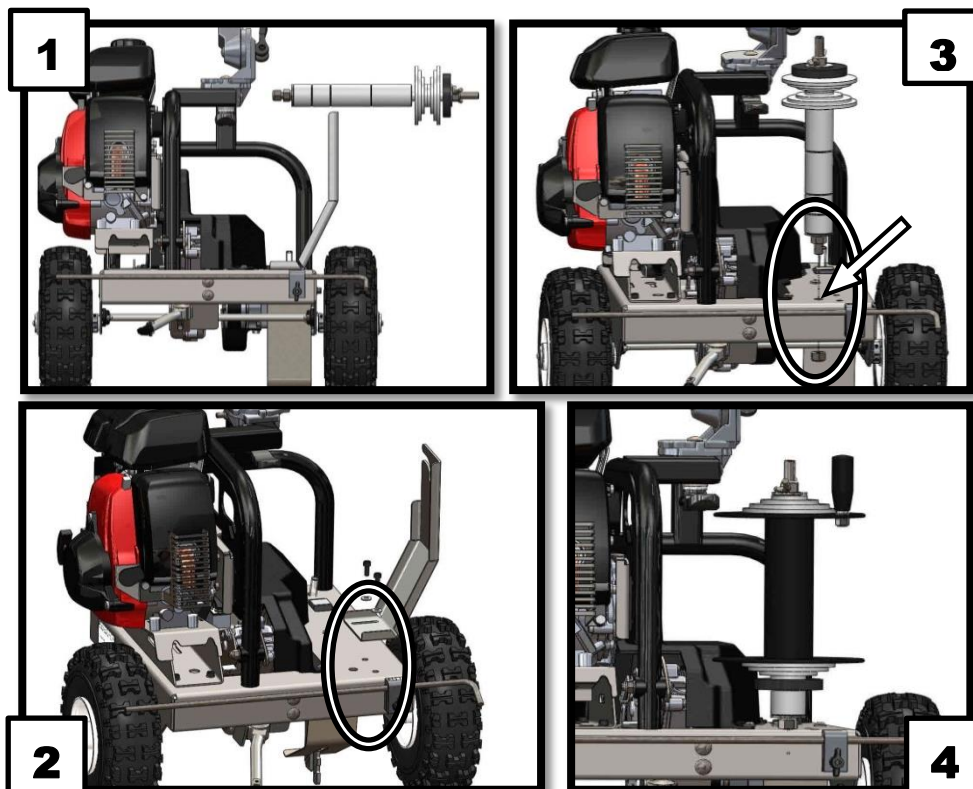
3.1.2.2 Kabelrollen ohne Trommel

Manche Hersteller bieten Kabel an, die manuell auf eine Trommel gerollt werden müssen. Für die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* ist als optionales Zubehör die **KABELTROMMEL (Teilenummer: PWMA-0001)** erhältlich, die das Aufrollen dieser Kabel ermöglicht:

- 1) Bei Empfangnahme der Maschine sind diese Teile bereits am Schaft installiert;

- 2) Lockern Sie die Flügelmutter und entfernen Sie alle Teile (Abb. 1);
- 3) Entfernen Sie die zwei (2) Schrauben und deren kleine Beilagscheiben, um die verstellbare Rollenstützvorrichtung abzunehmen. Danach setzen Sie die Schrauben und Beilagscheiben wieder ein, um diese nicht zu verlieren (Abb. 2);
- 4) Entfernen Sie die Plastik-Schraubenmutter vom Schaft mittels einer Greifzange (in der Mitte des Schafts, um Schäden am Hauptgewinde zu vermeiden) und mittels eines 19 mm Steckschlüssels. Installieren Sie den Schaft im dafür vorgesehenen Loch im Rahmen. Setzen Sie die Plastik-Schraubenmutter auf den Schaft und ziehen Sie diese fest an (Abb. 3);
- 5) Entfernen Sie die Teile vom Schaft und setzen Sie diese in folgender Reihenfolge ein (Abb. 4);
 - a. Eine (1) 6,5 cm Abstandshülse (keine Beilagscheibe davor)
 - b. Die Gummischeibe
 - c. Die linke Zentriernabe (von der Trommel abgewendet)
 - d. Die Trommel (mit dem Griff nach oben)
 - e. Die rechte Zentriernabe (von der Trommel abgewendet)
 - f. Die Beilagscheibe und die Flügelmutter

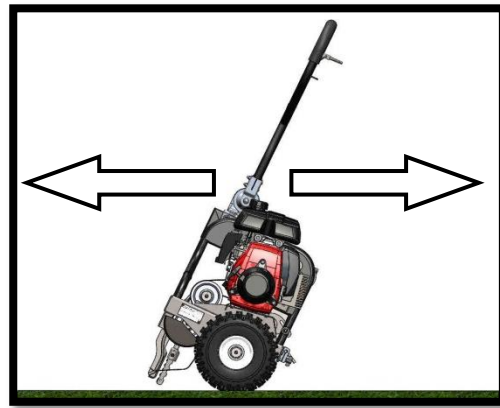
BEACHTEN SIE: Die anderen Abstandshülsen werden mit der Kabeltrommel nicht verwendet.
- 6) Schrauben Sie die Flügelmutter fest, und stellen Sie sicher, dass die Trommel mittels des Griffs gedreht werden kann (Abb. 4);
- 7) Befestigen Sie das Kabelende an der Trommel;
- 8) Rollen Sie das Kabel auf die Trommel, indem Sie deren Griff drehen;
- 9) Schrauben Sie die Flügelmutter fest, indem Sie genügend Druck auf die Trommel ausüben, damit sich diese nicht frei drehen kann;
- 10) Führen Sie das Kabel in die Kabelführung ein.



3.2 Transport der Maschine zum Arbeitsort

Zum Transport der Maschine zum Arbeitsort:

- 1) Lockern Sie den Spannhebel am Griff;
- 2) Drehen Sie den Griff, bis er vertikal an der Maschine ist;
- 3) Ziehen Sie den Stützfuß vor der Maschine hoch;
- 4) Ziehen oder schieben Sie die Maschine zum Arbeitsort.



3.3 Verwendung der Abstandsführung

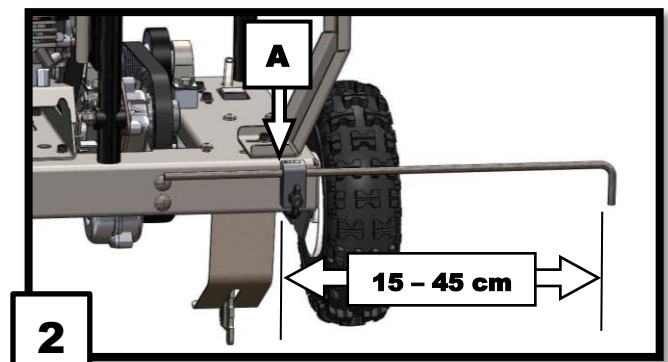
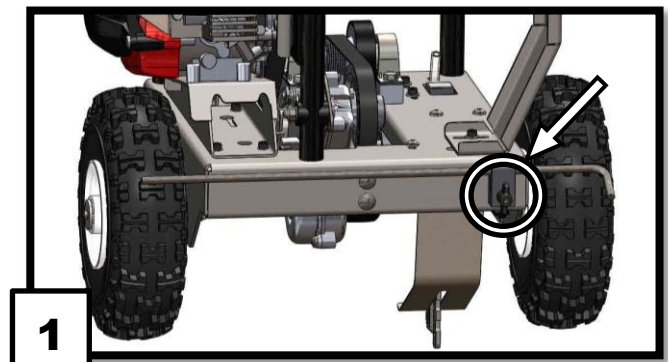
Die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* ist mit einer verstellbaren Abstandsführung ausgestattet. Diese ermöglicht es, die Maschine am Rand der Strecke auszurichten und die Kabelverlegung in einer Distanz von 15 cm bis 45 cm durchzuführen.

Zur Anwendung:

- 1) Entfernen Sie die Flügelmutter (*Abb. 1*);
- 2) Stellen Sie die Abstandsführung auf den gewünschten Abstand zwischen 15 cm und 45 cm ein (*Abb. 2*);

BEACHTEN SIE: Das Maß 0 cm befindet sich links vom Aufsatz, der die Abstandsführung hält (*Abb. 2, A*). Dieser Teil des Aufsatzes ist mit dem Messer gleichgerichtet;

- 3) Ziehen Sie die Flügelmutter wieder fest.



3.4 Fortbewegung mit Eigenantrieb

Die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* ist mit einem Getriebe für den Eigenantrieb ausgestattet. Dies erlaubt eine konstante Installationsgeschwindigkeit und erleichtert den Arbeitsaufwand des Betreibers erheblich.

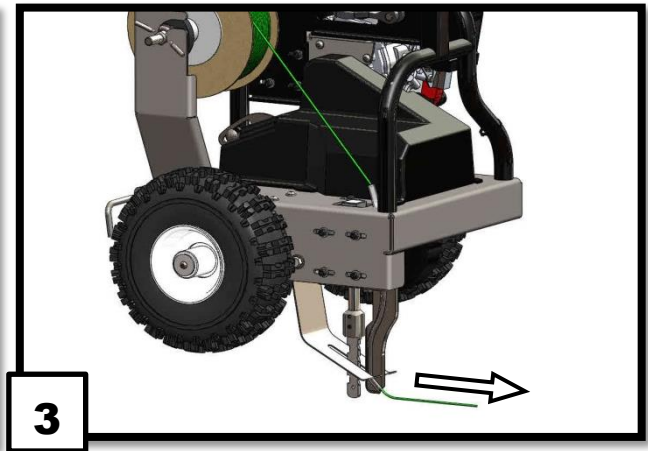
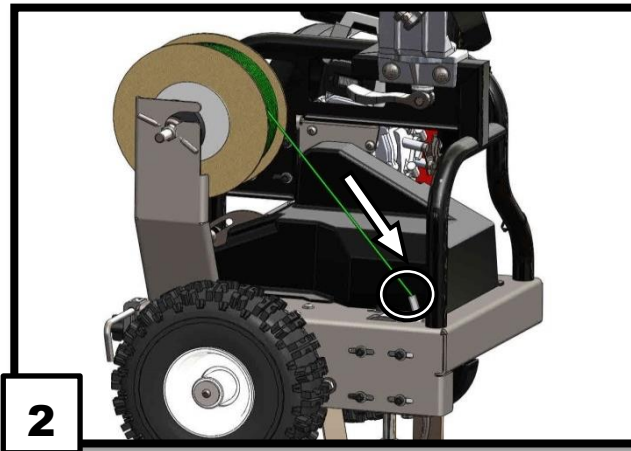
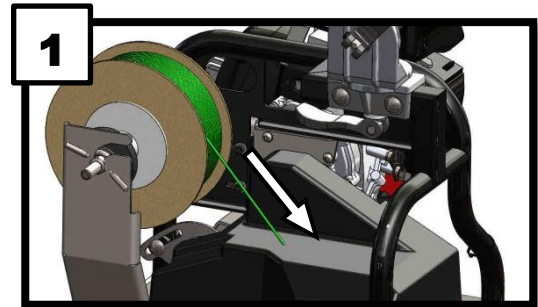
Zur Aktivierung drücken Sie einfach auf den Antriebshebel (*siehe Abb.*).



3.5 Einsetzen des Kabels in die Kabelführung

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1) Ziehen Sie das Kabelende aus der Kabelrolle (*Abb. 1*);
- 2) Setzen Sie das Kabel in die Plastiktülle (*Abb. 2*);
- 3) Schieben Sie das Kabel bis zum Ausgang der Kabelführung (*Abb. 3*).

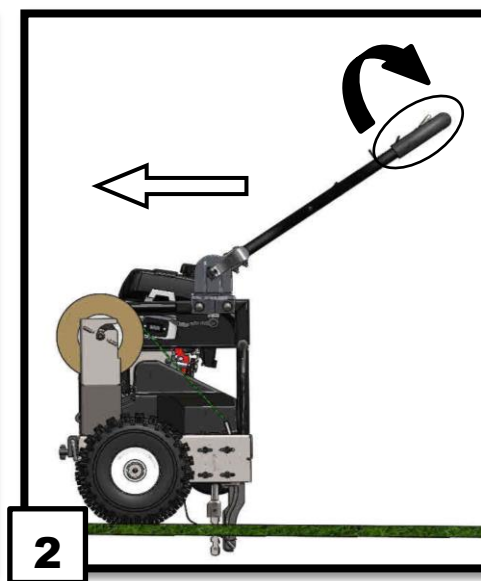
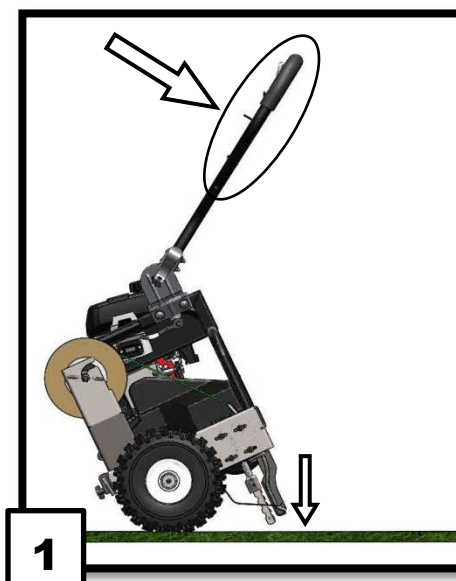


3.6 Verlegung des Kabels im Boden

Folgen Sie den Anweisungen des Herstellers von Roboter-Rasenmähern bezüglich der technischen Spezifikationen für die Installation des Kabels.

Vor Beginn befestigen Sie das Kabelende an einem Pfahl oder an einem anderen Hilfsmittel, das im Boden befestigt ist.

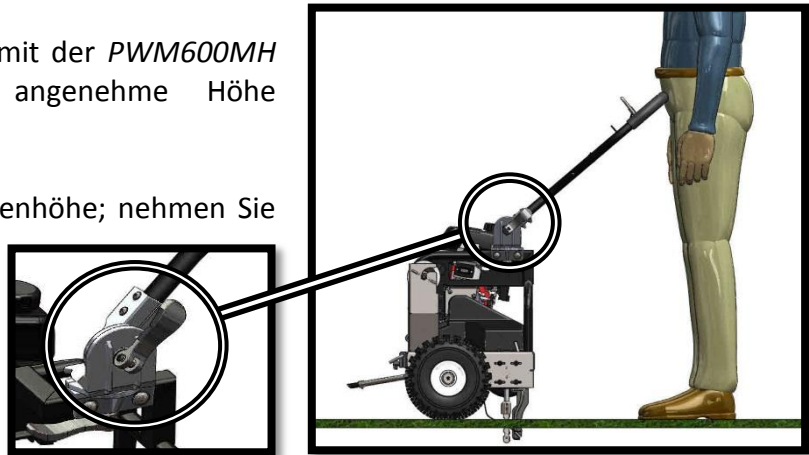
- 1) Starten Sie den Motor und öffnen Sie die Drosselklappe vollständig;
- 2) Ziehen Sie den Stützfuß vor der Maschine hoch;
- 3) Führen Sie das Messer langsam in den Boden ein, indem Sie am Griff nach unten drücken, bis der Rahmen parallel zum Boden ist (*Abb. 1*);
- 4) Drücken Sie den Antriebshebel, um die Maschine fortzubewegen (*Abb. 2*).



3.7 Einstellung der Griffhöhe

Es ist wichtig, den Griff vor der Arbeit mit der *PWM600MH Kabelverlegemaschine* auf eine angenehme Höhe einzustellen.

Die empfohlene Griffposition ist in Taillenhöhe; nehmen Sie Ihre bevorzugte Einstellung mittels des Spannhels vor (*siehe Abbildungen*).

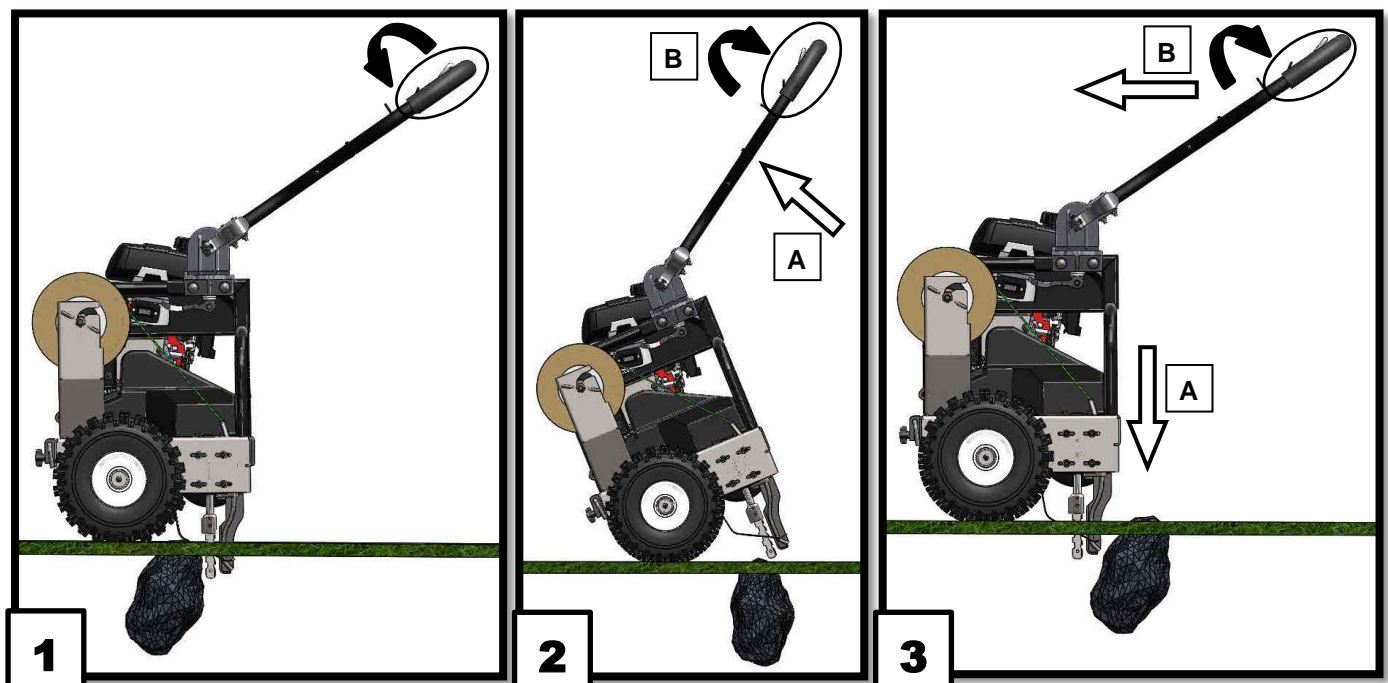


3.8 Überwindung von Hindernissen im Boden

Während der Kabelverlegung im Boden können unbewegliche Hindernisse wie große Steine oder Wurzeln vorgefunden werden. Beachten Sie folgende Anweisungen zur Vermeidung von Schäden am Messer und/oder der Maschine:

WICHTIG: Drücken Sie das Messer nicht gegen das Hindernis, um dieses zu zerschneiden oder beiseite zu räumen.

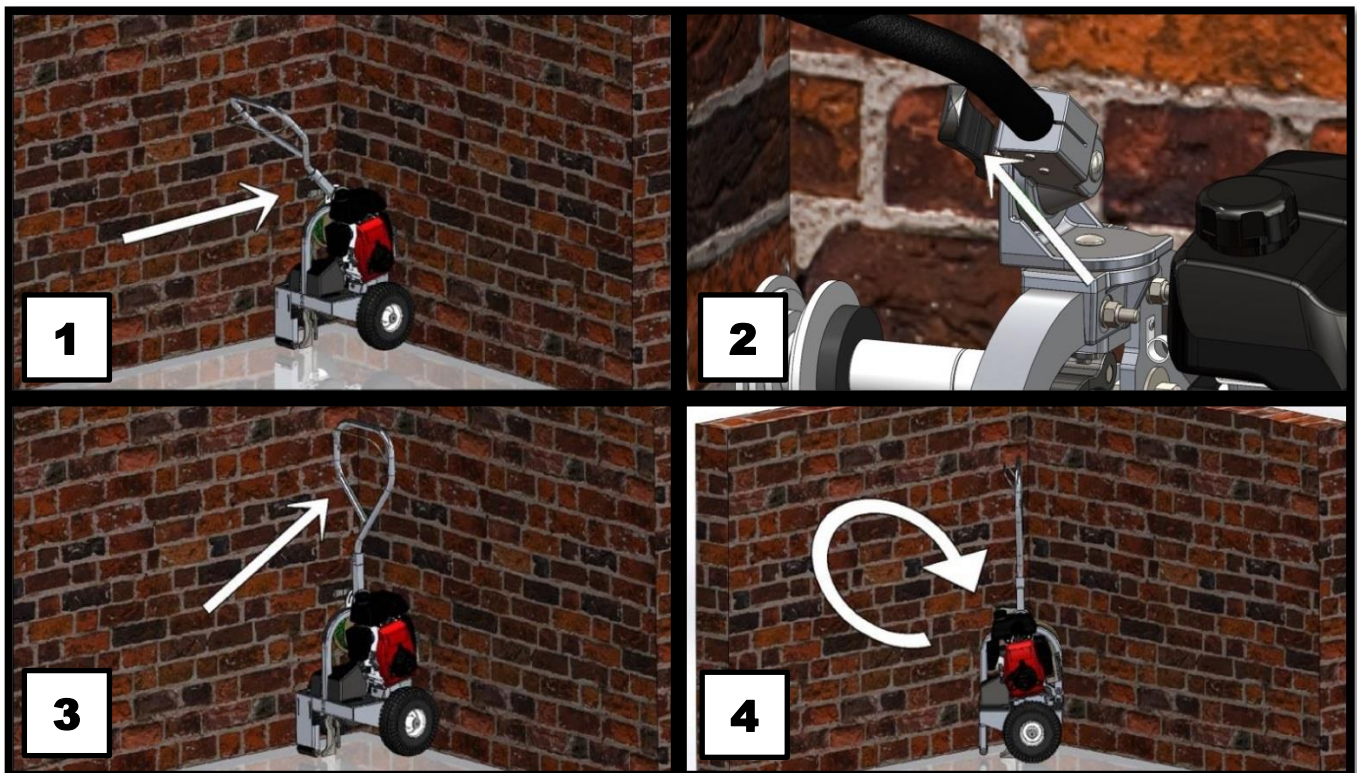
- 1) Lassen Sie den Antriebshebel los (*Abb. 1*);
- 2) Schieben Sie den Griff nach oben, während Messer und Kabelführung im Boden bleiben sollen (*Abb. 2, A*);
- 3) Drücken Sie leicht auf den Antriebshebel, um über das Hindernis zu gelangen (*Abb. 2, B*);
- 4) Senken Sie die Maschine, bis der Rahmen parallel zum Boden ist (*Abb. 3, A*);
- 5) Setzen Sie die Arbeit fort, indem Sie den Antriebshebel drücken (*Abb. 3, B*).



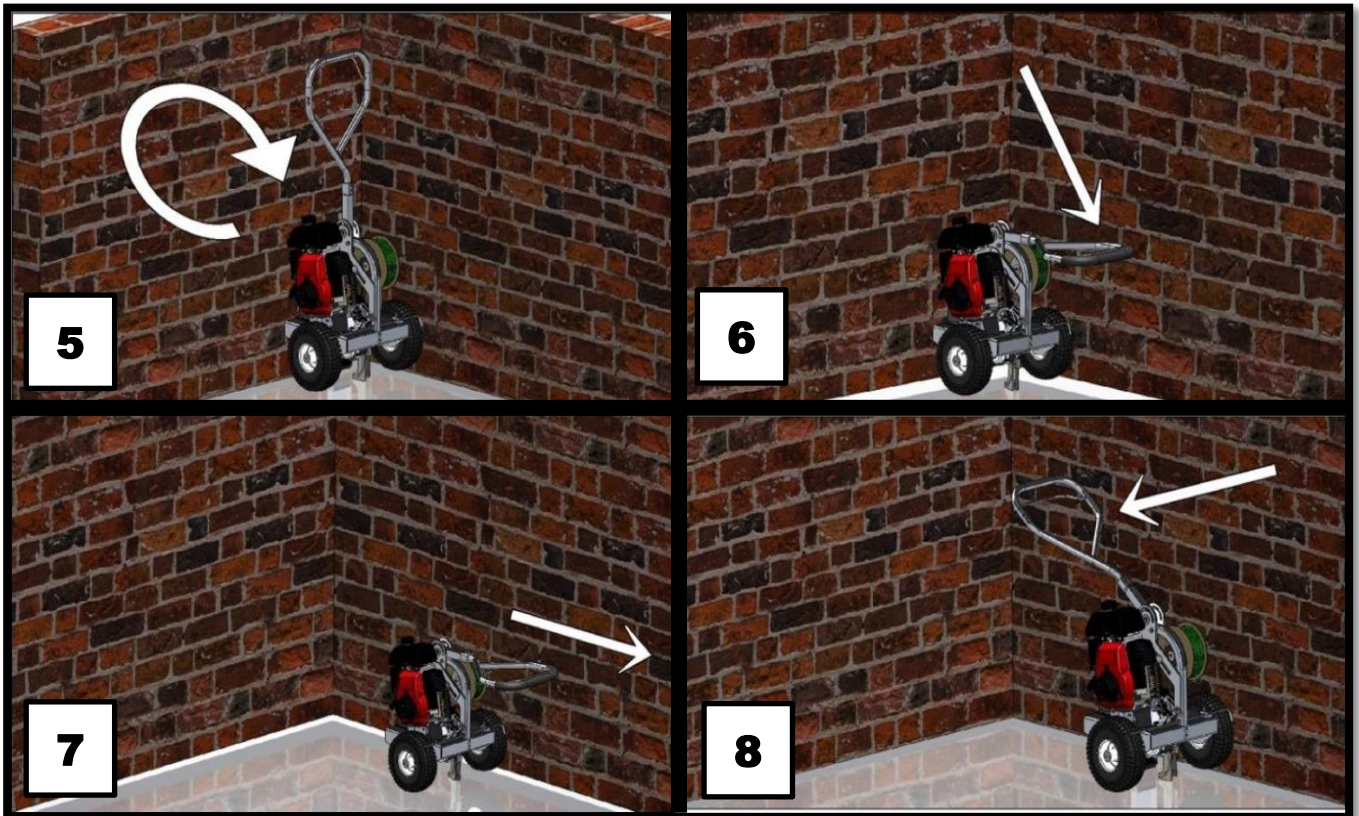
3.9 Kabelverlegung in einer engen Ecke

Dem Konzept der *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* folgend soll die Kabelverlegung im Boden möglichst nahe am Perimeter des jeweiligen Arbeitsbereichs durchgeführt werden, um die manuelle Kabelverlegung zu vermeiden. Ihre kompakte Bauweise und das Messer, das seitlich versetzt 15 cm außerhalb des Rades angebracht ist, sind gute Beispiele. Der Griff ist ebenfalls so konzipiert, dass er beim Wenden in einer engen Ecke rasch und einfach geschwenkt werden kann. Für die optimale Kabelverlegung in einer engen Ecke folgen Sie diesen Schritten:

- 1) Bewegen Sie sich so weit wie möglich in die Ecke (je nach Distanz, die vom Hersteller der Roboter-Rasensmäher empfohlen wird) (*Abb. 1*);
- 2) Lösen Sie den Spannhebel (*Abb. 2*);
- 3) Heben Sie den Griff an, bis er vertikal ist (*Abb. 3*);
- 4) Nehmen Sie die Maschine am Bogen und drehen Sie diese in die gewünschte Richtung, (*Abb. 4 und 5*);



- 5) Senken Sie den Griff in die Horizontale (Abb. 6);
- 6) Mit der linken Hand am Gehäuse und der rechten Hand am Antriebshebel bewegen Sie die Maschine aus der Ecke heraus und nehmen Sie wieder die normale Arbeitsposition ein (auf den Antriebshebel drücken, um die Maschine vorwärts zu bewegen) (Abb. 7);
- 7) Sobald die Ecke überwunden ist, stellen Sie den Griff in die für die Arbeitsfortsetzung erforderliche Position (Abb. 8).



4.0 INSTANDHALTUNG

Manche Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden, um das Gerät in gutem Zustand zu halten. Beachten Sie folgenden Plan zur Instandhaltung :

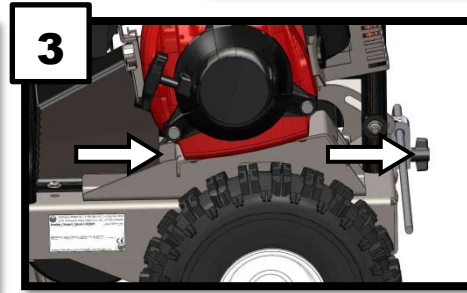
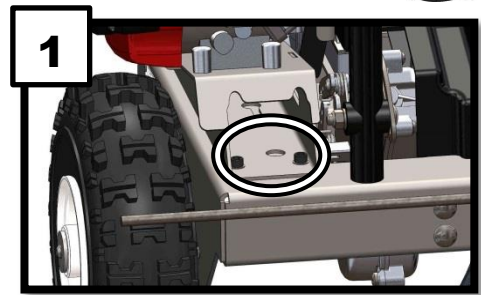
AKTION	Vor jeder Anwendung	Nach jeder Anwendung	Nach jeweils 10 Betriebsstunden	Nach jeweils 25 Betriebsstunden	Nach jeweils 100 Betriebsstunden	Vor der Lagerung
Kontrolle des Messeraufsatzes	x					
Kontrolle des Kabelführungsaufsatzes	x					
Kontrolle des Reifendrucks	x					
Kontrolle des Ölstands	x					
Kontrolle des Messers	x			x		
Reinigung der Ober-und Unterseite der Maschine		x		x		x
Reinigung der Unterseite der Schutzabdeckung		x		x		x
Reinigung des Messers		x		x		x
Reinigung des Messesaufsatzsystems		x		x		x
Reinigung der Innenseite der Kabelführung		x		x		x
Reinigung der Reifen		x		x		x
Schmierung des Messerantriebs				x		x
Kontrolle und Festziehen der Riemen			x			x
Kontrolle und Festziehen der Schrauben und Muttern			x			x
Kontrolle des Motors nach der Honda Motor Betriebsanleitung			x	x	x	

4.1 Einstellung der Riemen

Die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* ist mit drei (3) Riemen ausgestattet. Diese müssen nach jeweils zehn (10) Betriebsstunden kontrolliert und/oder nachgestellt werden. In manchen Fällen müssen sie ersetzt werden wie z.B. bei Rissen, Materialverlust, Ausfransungen sowie bei ungleicher Abnutzung oder blanken Stellen auf Grund von Erhitzung oder Abgleiten der Riemen.

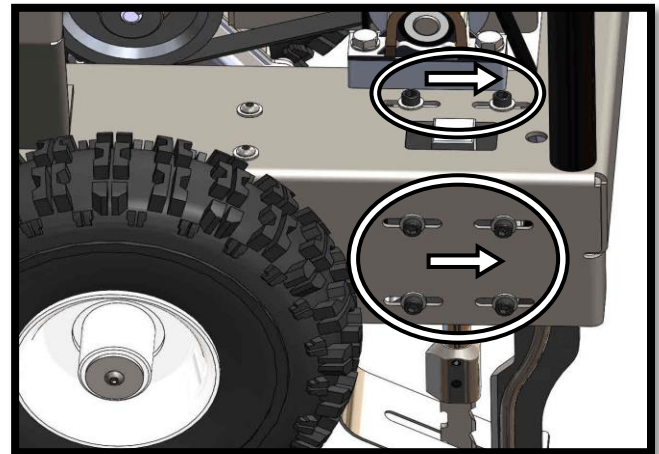
4.1.1 Einstellung des Antriebsriemens des Motors:

- 1) Lockern Sie die 4 Schrauben (Abb. 1 und 2);
- 2) Üben Sie manuellen Druck auf die Motoraufhängung aus, bis der Riemen gespannt ist (Abb. 3);
- 3) Ziehen Sie die 4 Schrauben fest.



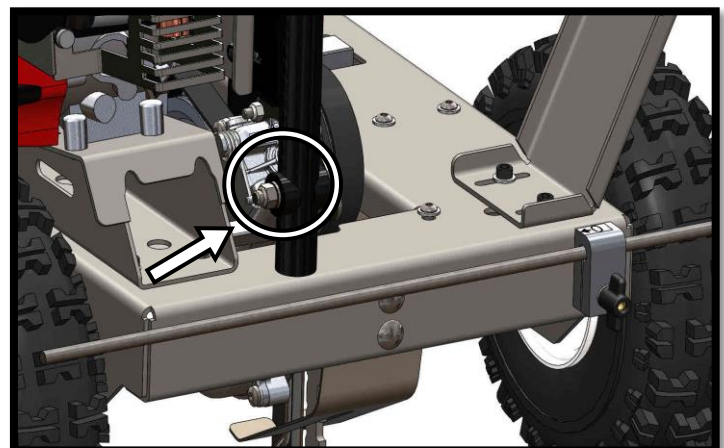
4.1.2 Einstellung des Riemens des Messerantriebs:

- 1) Lockern Sie die 6 Schrauben (siehe Abb.);
- 2) Versetzen Sie den Messerantrieb, um die gewünschte Spannung zu erhalten;
- 3) Ziehen Sie die 6 Schrauben fest.



4.1.3 Einstellung des Riemens des Fahrtriebs

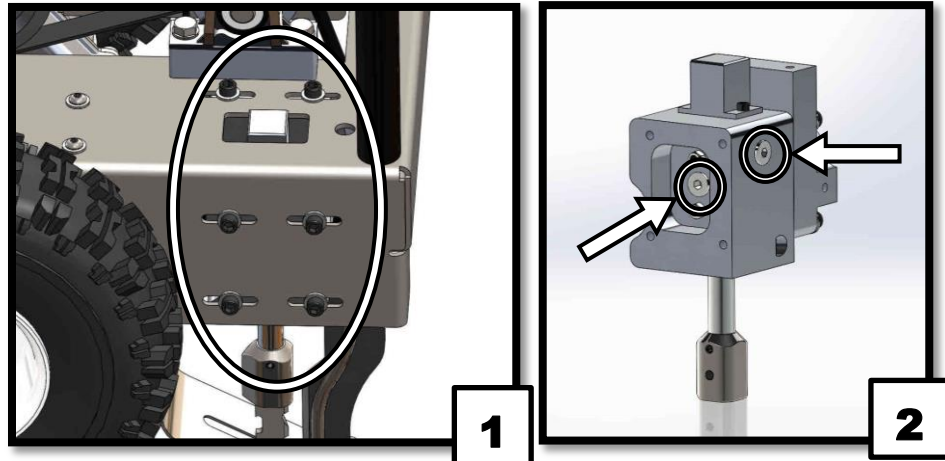
- 1) Lockern Sie die Schraubenmutter mit einem 13 mm Schraubenschlüssel;
- 2) Drehen Sie das Getriebe um seine Achse, um die gewünschte Spannung zu erhalten;
- 3) Ziehen Sie die Schraubenmutter fest.



4.2 Schmierung des Messerantriebs

Stellen Sie sicher, dass der Messerantrieb ausreichend geschmiert ist. Es wird empfohlen, dies regelmäßig zu kontrollieren (nach jeweils 25 Betriebsstunden).

- 1) Lösen Sie die 4 Schrauben an der Seite (Abb. 1);
- 2) Lösen Sie die 2 Schrauben an der Oberseite (Abb. 1);
- 3) Entfernen Sie den Messerantrieb (Abb. 2);
- 4) Entfernen Sie beide Abdeckschrauben (Abb. 2);



- 5) Tragen Sie eine **kleine Menge** Schmierfett auf, um den Schwund an der Welle auszugleichen. **Nicht mit Schmierfett füllen!**
- 6) Setzen Sie beide Abdeckschrauben wieder ein;
- 7) Installieren Sie den Messerantrieb;
- 8) Setzen Sie alle sechs (6) Schrauben wieder ein. Ziehen Sie diese noch nicht fest;
- 9) Setzen Sie den Riemen wieder ein und ziehen Sie diesen fest;
- 10) Ziehen Sie alle sechs (6) Schrauben fest.

WICHTIG: Verwenden Sie ausschließlich GS-1000 Prolab 100% synthetisches Schmiermittel oder gleichwertige Produkte (siehe Anhang II).

4.3 Lagerung

Lagern Sie die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* stets auf ihren Rädern. Konsultieren Sie die Honda Motor Betriebsanleitung bezüglich der Anweisungen für die Lagerung.

4.4 Motor

Warten Sie den Motor gemäß der Anweisungen in der Honda Motor Betriebsanleitung.

5.0 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

5.1 Zubehör

Folgendes Zubehör ist für die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* erhältlich:

- PWMA-0001 - Kabeltrommel
- PWMA-0002 – Kabelrollengehäuse (18 CM X 18 CM)
- PWMA-0003 - Kabelrollengehäuse (22,5 CM X 22,5 CM)

5.2 Ersatzteile

Ersatzteile sind entweder beim Vertriebshändler oder direkt bei uns erhältlich. Konsultieren Sie die Explosionszeichnung im Anhang I am Ende dieser Bedienungsanleitung, um die jeweiligen Bestandteilenummern zu finden.

5.3 Gewährleistung/Garantie

Die Garantie für die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* der Firma *Portable Winch Co.* gilt für Mängel in Material und Herstellung, während sich das jeweilige Produkt im Eigentum des „ursprünglichen Käufers“, wie folgend definiert, befindet.

Der “Ursprüngliche Käufer” wird definiert als Partei oder Gesamtheit, welche die Maschine von einem Vertragshändler der Firma *Portable Winch Co.* erworben hat, zu belegen durch die Originalrechnung. Dieser Garantieanspruch ist übertragbar, wenn der Endbenutzer eine Kopie der Originalrechnung besitzt. Diese Garantie gilt nicht für Elemente die „wie besehen“ verkauft werden.

Für die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* der Firma *Portable Winch Co.* gelten folgende Gewährleistungsbedingungen:

- Motor: Für den Honda Motor gelten die Garantiebedingungen der Honda Motor Corporation, wobei die Fristen je nach Land und Verwendung variieren. Jede Honda Vertragswerkstätte kann je nach vorliegendem Fall Reparaturen als Garantieleistung vornehmen. Bewahren Sie Ihren Kaufnachweis (Originalrechnung mit der Seriennummer der Maschine) auf, da er für die Bestimmung des Datums, an dem die Gewährleistungsfrist beginnt, benötigt wird.
- Bestandteile der Maschine (außer des Motors):
 - 1 Jahr Garantie (Leistung durch *Portable Winch Co.* oder Vertragshändler);

Portable Winch Co. behält sich das Recht vor, defekte Teile während der Gewährleistungsfrist kostenlos entweder zu reparieren oder auszutauschen, falls die entsprechenden Defekte entweder auf einen Materialfehler oder einen Mangel in der Herstellung innerhalb der Gewährleistungsfrist zurückgeführt werden können.

Diese Gewährleistungsbedingungen gelten nicht für folgende Teile:

Teile, die normalerweise vom Kunden gewartet werden und sich bei normaler, regelmäßiger Verwendung abnutzen wie Riemen, Messer, Kabelführung, Verbindung von Messer und Kabelführung, Filter, Federn, Zündkerzen, Starterschnur und alle restlichen Teile, die mit dem Boden oder dem Kabel in Kontakt kommen.

5.4 CE - Konformitätserklärung

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, die Firma

PORTABLE WINCH CO.
1170, rue Thomas-Tremblay
Sherbrooke, QC J1G 5G5
CANADA
Tél.: +1 819 563-2193
www.portablewinch.com

Deklarieren, dass diese Produkte

Kabelverlegungsmaschine
Modell PWM600MH
Seriennummern PWM100013 und höher

Konzipiert für folgende Verwendung

Kabelverlegung unterirdisch in einer Tiefe von
4 bis 6 cm in Böden mit Grasflächen

Allen relevanten Anordnungen der Richtlinien zu Maschinen 2006/42/CE sowie allen relevanten folgenden Richtlinien entspricht

- 2004/108/CE Richtlinien zur Elektromagnetischen Kompatibilität
- 2000/14/CE Richtlinien zu umweltbelastenden Geräuschemissionen

Die akustischen Messungen wurden gemäß der Norm ISO3744:2010 durchgeführt. Die deklarierten Werte sind:

- Schalleistungspegel garantiert – LwA : 103 dB(A) mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA= 2,5 dB

Herr Gerold Vonblon, Landstrasse 28, A-6714 Nuziders
Ist befugt, die technischen Daten zu erstellen.

Unterzeichnet von:



Name: Pierre Roy
Position: Geschäftsführer



Sherbrooke, QC, Canada
21. Januar 2015.

5.5 Technische Daten

- Motor: 4-Takt Honda GXH-50ccm
- Stahlgehäuse
- Getriebe für Eigenantrieb
- Gewicht (trocken): 34,1kg
- Dimensionen (gesamt): 56 cm X 46 cm X 125 cm
- Maximale Kabelverlegungsgeschwindigkeit : 15 Meter/Minute

5.6 Lärmemissionen

Gemessen gemäß der Richtlinien zu EN ISO 3744:2010

Garantierter Schallleistungspegel:

- Motordrehzahl im Leerlauf: LWA Wert von **84 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB
- Motordrehzahl bei Vollast: LWA Wert von **103 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB

Schalldruckpegel an der Betreiberposition:

- Motordrehzahl im Leerlauf: LpA Wert von **72 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB
- Motordrehzahl bei Vollast: LpA Wert von **91 dB(A)** mit inkludiertem Unsicherheitsfaktor von KWA = 2,5 dB

5.7 Vibrationspegel

Der Vibrationspegel an der Betreiberposition beträgt 25,39 m/s².

5.8 Hersteller

Die *Kabelverlegungsmaschine PWM600MH* wird hergestellt von:

Portable Winch Co.

1170, Thomas-Tremblay St.

Sherbrooke, Québec, J1G 5G5

KANADA

Tel. : +1 819 563-2193

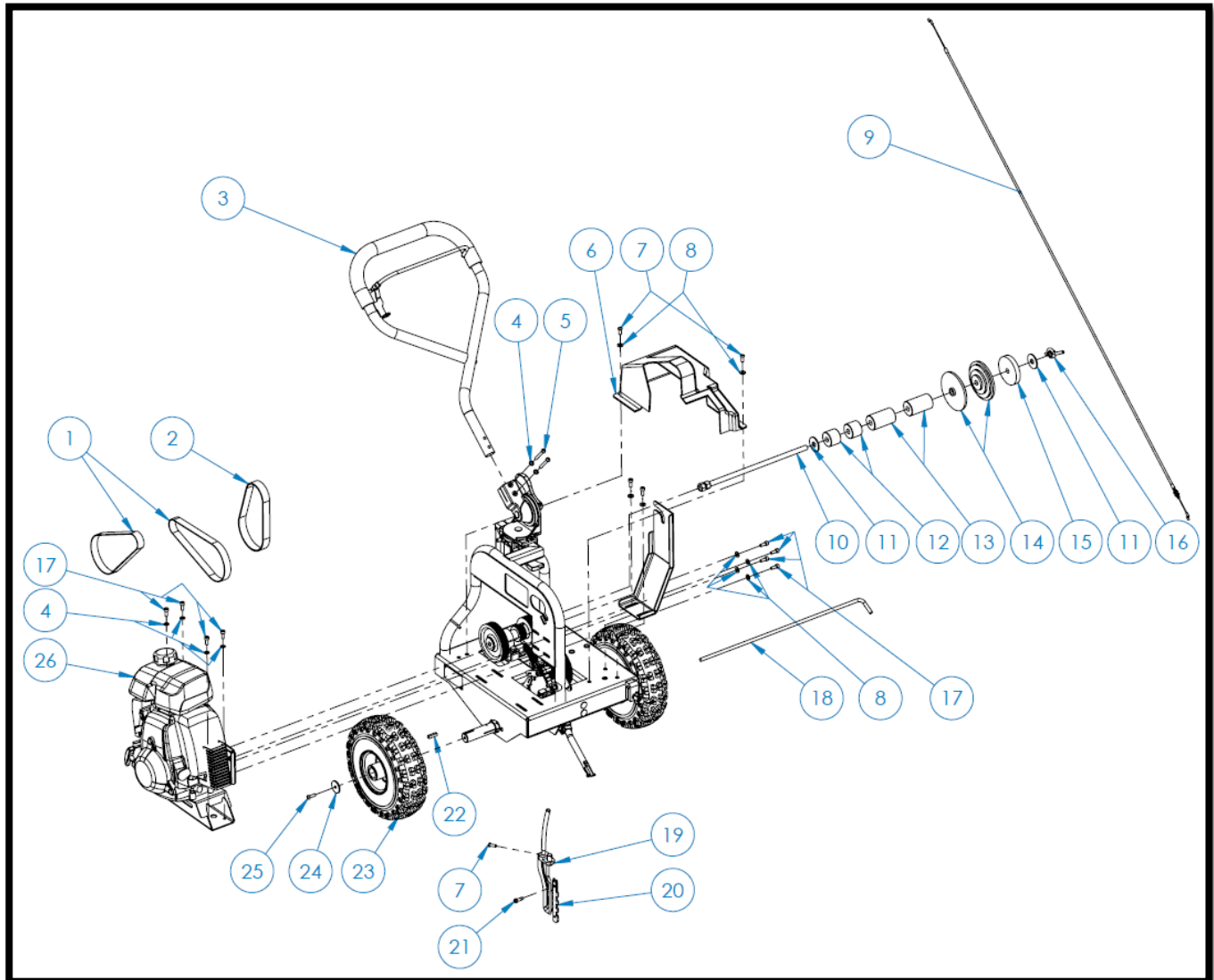
Gebührenfrei (Kanada & USA): 1-888-388-PULL (7855)

Fax : + 1 514 227-5196

Email : info@portablewinch.com

Webseite: www.600mh.com

Anhang I Explosionszeichnung und Bestandteileliste



PWM600MH - KABELVERLEGUNGSMASCHINE - 600MH		
ANSICHT	TEIL #	BESCHREIBUNG
1	43-0035	RIEMEN 220-J 8 EINLAUFSPUREN
2	43-0044	RIEMEN 190-J 8 EINLAUFSPUREN
3	70-0039	GRIFFFEILE
4	35-0001	INNENGEZAHNTE ZAHNSCHEIBE TYPE-A 1/4 - VERZINKT
5	32-0027	RUNDKOPFSCHRAUBE M6-1.0 X 45mm - VERZINKT
6	10-0243	RIEMENABDECKUNG
7	32-0004	RUNDKOPFSCHRAUBE M6-1.0 X 16mm - EDELSTAHL
8	36-0001	BEILAGSCHEIBE M6 - VERZINKT
9	41-0015	DROSSELKABELSATZ
10	10-0348	GEWINDESTANGE M12-1.75 X 330 - VERZINKT
11	35-0004	BEILAGSCHEIBE 1/2 - VERZINKT
12	10-0257	KURZE ABSTANDSHÜLSE- PLASTIK

13	10-0258	LANGE ABSTANDSHÜLSE- PLASTIK
14	10-0231	ZENTRIERNABE - KABELROLLE
15	10-0220	GUMMISCHEIBE
16	10-0265	FLÜGELSCHRAUBENMUTTER
17	32-0039	SECHSKANTSCHRAUBE M6-1 X 16mm - SCHWARZ
18	10-0214	ABSTANDSSTANGE
19	70-0056	KABELFÜHRUNGSSATZ
20	10-0303	MESSER TYPE 7
21	32-0014	SENKSCHEIBE M6-1.0 X 23 - BLACK
22	43-0034	PASSFEDER 1/4 X 1/4 X 1
23	44-0038	REIFEN UND NABE 4.10 X 10
24	10-0102	SICHERUNGSSCHEIBE 1/4 X 1-1/4 - VERZINKT
25	32-0005	RUNDKOPFSCHRAUBE M6-1.0 X 20mm - EDELSTAHL
26	70-0036	MOTORSATZ

Anhang II: Eigenschaften des GS-1000 Prolab synthetischen Schmiermittels

Eigenschaften	ASTM Test	Typische Werte
Erscheinungsbild		Beige
N.L.G.I. Grad		2
Viskosität bei 40°C	D445	46 cSt
Viskosität bei 100°C	D445	8 cSt
Viskosität Index	D2270	145
Tropfpunkt	D2265	300°C