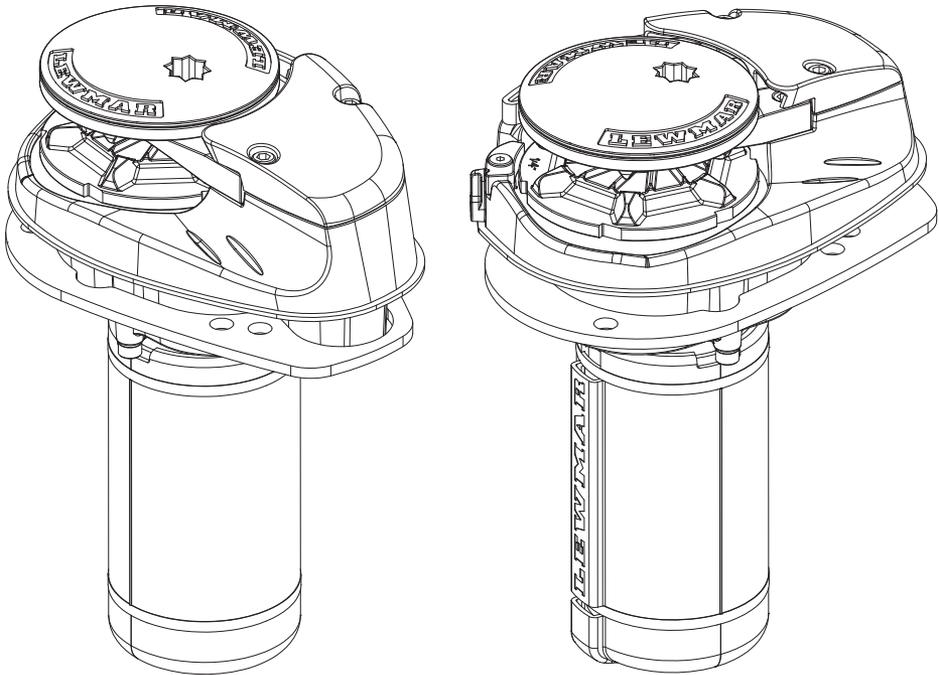


# Lewmar V700 Vertical Windlass

## 65001022 Issue 8



## 1. Einleitung

Vielen Dank für die Wahl einer Lewmar Schotwisch.

Lewmar Produkte sind weltweit bekannt für ihre Qualität, technische Innovation und bewiesene Leistungsfähigkeit. Mit einer Lewmar Schotwisch steht Ihnen für viele Jahre ein erstklassiger Service zur Verfügung.

### Produktunterstützung

Lewmar Produkte werden durch ein weltweites Netz von Großhändlern und autorisierten Service Stationen betreut. Sollten Probleme mit diesem Produkt auftreten, bitten wir Sie, Ihren nationalen Großhändler oder Ihren lokalen Lewmar Händler anzusprechen. Details unter:

### CE Zulassung

Für ein CE Zertifikat kontaktieren Sie bitte Lewmar

### Wichtige Informationen zu dieser Anleitung

In dieser Anleitung finden Sie Sicherheitshinweise und Informationen, um eine Beschädigung des Produktes zu vermeiden. Sie müssen diesen Anweisungen strikt folgen, um mögliche Verletzungen oder Schäden zu vermeiden. Wie diese Warnungen beachtet werden müssen und wie sie in diesem Manual erklärt sind, wie folgt:

**⚠ WARNING!**  
Dies ist eine Warnung, die bei Nichtbeachten ernsthafte Verletzungen von Personen verursachen kann. Sie werden informiert, was Sie tun sollen oder nicht tun dürfen, um ein mögliches Verletzungsrisiko von Ihnen oder anderen Personen zu minimieren.

**⚠ Sicherheitszeichen** Wenn Sie das Sicherheitszeichen sehen, meint dies: "Dies nicht..." "Vermeiden Sie dies" oder "Lassen Sie dies nicht geschehen."

## 2. Sicherheitshinweise

WICHTIG! Bitte lesen Sie diese Anleitung vorher sorgfältig durch.

**⚠ WARNING!**

### 2.1 Ankerwinde, allgemein

Die Klassifizierungsunternehmen von Ankerwinden und auch Lewmar weisen darauf hin, daß Fahrzeuge vor Anker das Ankergeschirr entweder an einem Kettenstopper oder equivalenten Punkt belegt werden muss.

Zu jederzeit ist der Schiffsführer für die korrekte Lagerung des Ankers und -geschirres auf See und bei allen Gegebenheiten verantwortlich. Das ist speziell bei Motoryachten der Fall, wo der Anker durch schlechte Lagerung und Schiffsbewegung nicht unerhebliche Schäden verursachen kann. Ankerwinden sind in der Regel an Stellen montiert, wo eine hohe Belastung durch Umwelteinflüsse bestehen (Korrosion z.B.). Durch regelmäßige und sachgemäße Wartung ist diese Möglichkeit nahezu ausgeschlossen.

Bitte vergewissern sie sich, dass Sie die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise verstanden haben, bevor Sie die Montage beginnen. Nur Personen, die sich mit der Bedienung auskennen, sollten die Ankerwinde benutzen. Wenn Sie irgendwelche Zweifel oder Probleme bei der Montage oder Bedienung der Ankerwinde haben, sollten Sie sich Rat von einem qualifizierten Fachmann einholen.

- Ankerwinden, die nicht korrekt benutzt werden, können Ausrüstung beschädigen und Personen verletzen.
- Ankerwinden sollten mit der nötigen Vorsicht und Respekt benutzt werden.
- Segeln, wie auch jeder andere Sport kann gefährlich sein.
- Auch die korrekte Auswahl, Pflege und die Nutzung von geeigneter Ausrüstung kann nicht die Möglichkeit einer Verletzung, Gefahr oder sogar des Ablebens vermeiden.
- Lewmar Ankerwinden sind konstruiert für den Einsatz im maritimen Bereich und sollten auch nur in Verbindung mit diesem Bereich eingesetzt werden.
- Achten Sie besonders darauf, dass Finger, Haare und Kleidung nicht in die Ankerwinde gelangen können.

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Schwimmer oder Taucher im Ankerumkreis befinden.
- Bei Nichtbetrieb der Winde muss das Ankergeschirr sicher belegt sein, z.B. auf einer Klampe. Dies gilt besonders bei stürmischem Wetter.
- Die Winde dient nicht zum Halten Ihres Bootes. Der Anker muss gegen eigenständiges Lösen gesichert werden.
- Die Klassifizierungsunternehmen schreiben vor, dass Fahrzeuge vor Anker das Ankergeschirr entweder an einem Kettenstopper oder equivalenten Punkt belegt werden müssen.
- Die Winde dient ausschließlich zum Auf- und Ablassen des Ankergeschirrs.
- Legen Sie keine Kette auf und um den den Verholspill, falls vorhanden.
- Die Verwendung eines Sicherungsschalters schützt Motor und Kabel vor Überhitzung und Zerstörung.
- Bei Nichtverwendung der Winde trennen Sie diese immer vom Stromkreis.
- Es ist unvermeidbar, dass der Eigner, der Kapitän oder jede andere verantwortliche Person die Verantwortung für jegliches Manöver des Fahrzeuges tragen.

## 2.2 Montage

- Diese Ausrüstung muss gemäß der Anleitung montiert werden und entsprechend dieser Anleitung auch eingesetzt werden. Ein Nichtbefolgen dieser Regeln kann eine verminderte Produktleistung, eine Personenverletzung oder eine Beschädigung des Bootes nach sich ziehen.
- Befragen Sie den Hersteller Ihrer Yacht sollten Sie Zweifel an der Festigkeit oder Eignung des ausgewählten Montageortes haben.

## 2.3 Elektrik

- Bitte unterbrechen Sie die Spannungsversorgung bevor Sie anfangen, dieses Produkt zu installieren.
- Der elektrische Anschluss erfordert einen Elektrofachmann.

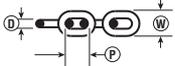
## 3. Specifications

### 3.1 Kettennüsse

Die Kettennuss die auf den V700 Ankerwinden verwendet wird ist ideal geeignet um Tauwerk/Ketten Kombinationen aus unserem Hause zu verwenden. Das Tauwerk ist bereits an das kettenendstück gespleißt.

Weitere Informationen und Details finden sie in den Spezifikationen. Eingesetzte Tauwerke müssen für Ankerwinden hergestellt sein, Medium Lagen Nylon. Tauwerke verschiedener Hersteller weisen Unterschiede im Hinblick auf Dehnungsverhalten und Durchmesser auf. Daher kann das Ausprobieren zum Finden des korrekten Durchmessers notwendig sein.

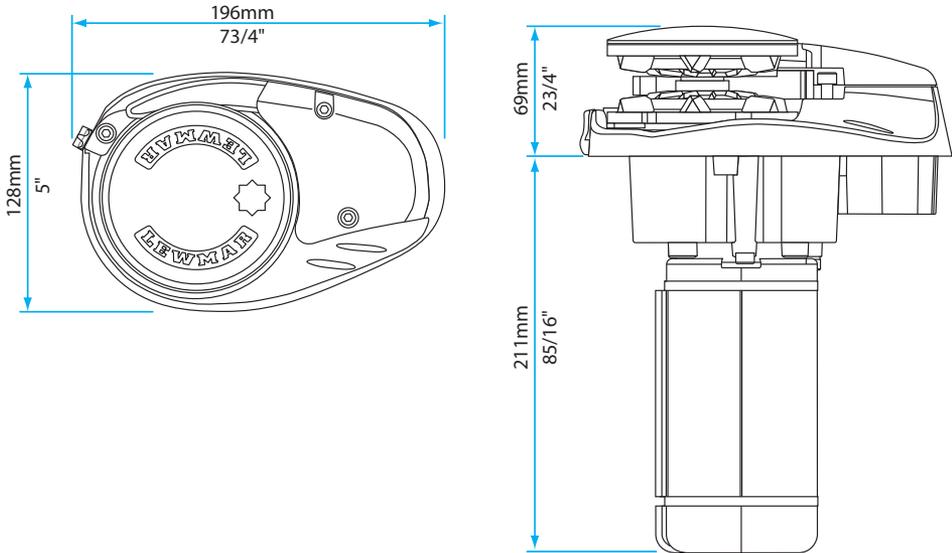
Sollten sie Fragen zu dem korrekten Tauwerk für ihre Kettennuss haben, dann sprechen sie mit dem Lieferanten ihres Tauwerks.

								
			D (mm)	D (inch)	P (mm)	P (inch)	W (mm)	W (inch)
68001024 6 -7 mm - ¼" Gypsy kit	12 mm (½") 3 Strand and 8 Plait	6mm DIN 766	6	0.236	18.5	0.728	20.4	0.803
		6 mm ISO 4565	6	0.236	18	0.709	21.6	0.850
		7 mm DIN 766	7	0.276	22	0.866	23.8	0.937
		¼" ACCO ISO G43 (G4)	7	0.276	21.3	0.840	24.4	0.962
		¼" ACCO BBB (3B)	7.14	0.281	22.1	0.870	25.2	0.992

## 3.2 Technische Daten

MOTOR SUPPLY	MOTOR POWER	MAX. PULL		WORKING LOAD LIMIT		MAX. LINE SPEED		TYPICAL LINE SPEED		NORMAL CURRENT DRAW	CIRCUIT BREAKER	WEIGHT	
		kg	lb	kg	lb	m/min	ft/min	m/min	ft/min			Amp	Amp
Voltage	Watt	kg	lb	kg	lb	m/min	ft/min	m/min	ft/min	Amp	Amp	kg	lb
12	320	320	700	79	175	25	82	15	50	45	35	6.5	14

## 3.3 Dimensions Diagram



## 4. Montage

### 4.1 Basis Anforderungen

Jede Montage bedarf die folgenden Werkzeuge:

#### Ankerwinden montage

Ein entsprechendes Marine Dichtmittel

- 9.5 mm (3/8") Drill
- 65 mm (2 1/2") Hole Saw
- 115 mm (4 1/2") Hole Saw
- Hack saw

#### Kabelverlegung

- Crimp Zange/Abisolierzange
- Passende Crimp-Terminals und entsprechende Kabelgrößen

## 4.2 Zubehör

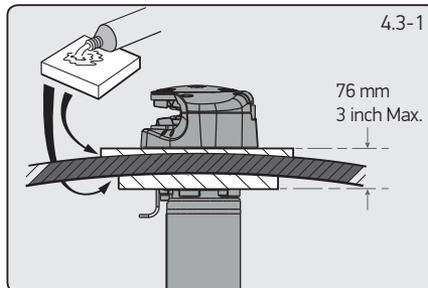
Verwenden sie ausschließlich original Lewmar Teile und -Zubehör um beste Leistung zu gewährleisten und das Risiko der Garantieabdeckung zu eliminieren. Für Austausch- und Ersatzteile wenden sie sich an ihren Lewmar-Partner oder besuchen [www.lewmar.com](http://www.lewmar.com)

## 4.3 Fitting the windlass to the deck

1. Wenn das Deck nicht plan ist kann das Einbringen eines entsprechenden Ausgleichsteiles notwendig werden

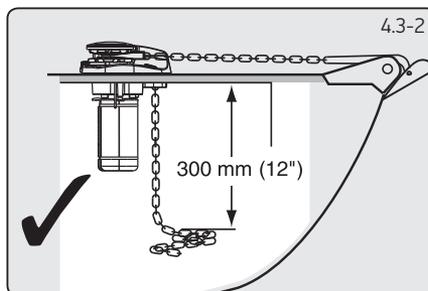
Decks mit geringer Stärke, oder moderne Sandwich- Konstruktionen müssen u.U. verstärkt werden, um die Lasten bei Benutzung der Winde auf das Deck korrekt übertragen zu können.

Die im Standard mitgelieferten Stehbolzen M8 sind ausreichend für Decksstärken bis 76mm/3". Das entspricht dem Durchschnitt der modernen Yachtkonstruktionen.



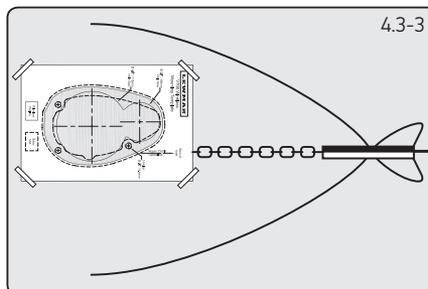
2. Positionieren Sie die Ankerwinde an Deck in direkter Ausrichtung zur Bugrolle (Fig. 4.3-2) und dem Kettenstopper dazwischen. Der ideale Verlauf ist von der Bugrolle fl uchtend auf die Lauf linie der Kettennuss (Fig. 4.3-3).

Es muß ausreichend vertikaler Raum für das Ankerschirr unter Deck vorhanden sein. Auch, wenn das Geschirr komplett eingeholt ist. Nur so kann ein fehlerfreies und sauberes Einholen und Fieren des Ankerschirres

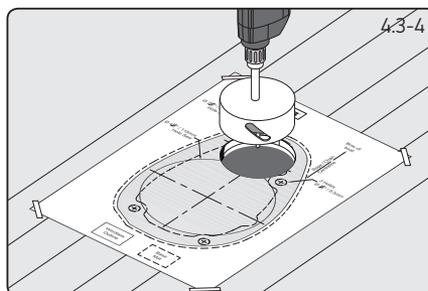


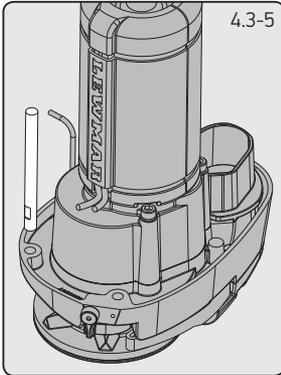
3. Fixieren Sie die Bohrschablone oder den Montagesockel mit Hilfe von Klebeband an der ausgewählten und nochmals geprüften Stelle.

ANM.: Prüfen Sie die Identität der Bohrschablone zur Deckseinheit!

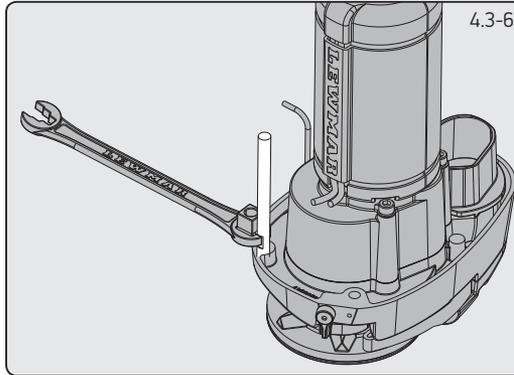


4. Mit einem 10mm Bohrer setzen Sie die Bohrungen für die 3 Montagebolzen und 2 für die Motorkabel. Mit einer 3"/76mm Lochsäge setzen Sie die Klüsenbohrung ins Deck. Entfernen Sie alle Grate an der Klüsenbohrung für einen sauberen Ketten-/Tauerlauf durch Deck. Um das Deck vor Wasserzug zu schützen versiegeln Sie die frischen Ausschnitte mit Topcoat oder einem adäquaten Dichtmaterial für Schiffe.





4.3-5



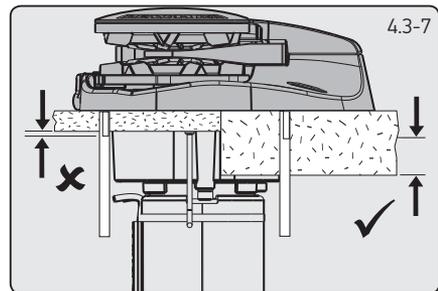
4.3-6

5. Drehen Sie die 3 Stehbolzen in die Deckseinheit. Das kann einfach mit dem mitgelieferten Multitool an den nach unten weisenden Abflachungen der Stehbolzen erfolgen – Loctite oder ein Dichtmittel schützt vor Lkorrosion und/oder Lösen der Bolzen im Gehäuse.(Fig 4.3-5).
6. Prüfen Sie den festen Sitz der Stehbolzen im Gehäuse mit dem Multitool.

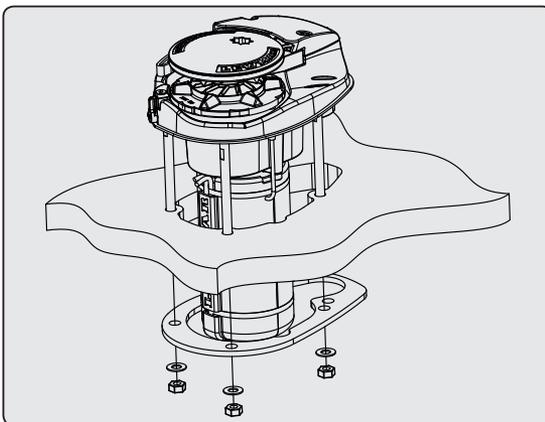
7. Legen Sie die mitgelieferte Decksdichtung auf – optional bringen Sie anstatt derer ein Dichtungsmaterial auf.

Als Faustregel kann man sagen, dass wenn die Schlüsselaufnahme an den Stehbolzen unter Deck herauschaut, das Deck zu dünn an der Stelle ist und so die Lasten eventuell nicht aufgenommen werden können

Wenn Sie Silikon oder vergleichbare Mittel zur Abdichtung verwenden, dann ist es ratsam, überflüssiges Material vor endgültiger Montage zu entfernen und leicht anbinden zu lassen. Die Stehbolzen sollten nicht mehr als 6mm unterhalb der Mutter herausstehen.



4.3-7



Führen Sie alle Bolzen durch das Deck und passen Sie die Metall-Klemmplatte an die Unterseite des Decks und sichern Sie das Gerät mit den Befestigungen die zur Verfügung gestellt sind.

## 5. Elektrische Montage

### 5.1 Auswahl elektrische Kabel

Lewmar rät dringend zur ausschließlichen Verwendung von Versorgungs- und Schaltkabeln, die den Standards und Anforderungen der entsprechenden Regularien und Richtlinien entsprechen. Die Kabeltabelle gibt Empfehlungen zu Kabelquerschnitten basierend auf Kabellauflängen ausgehend von der Batterie dem Verlauf folgend.

Die Leistung der Ankerwinde ist direkt von dem Kabelquerschnitt und der Lauflänge des Kabels abhängig. Der Spannungsverlust über das Kabelsystem darf 10% nicht überschreiten.

⊘ Verwechseln sie NICHT die Kabellänge mit der Schiffslänge!

CABLE SIZING FOR LENGTH OF CABLE RUN					
0 - 10 m	0 - 33 ft	11 - 18 m	34 - 60 ft	19 - 24 m	61 - 80 ft
10 mm <sup>2</sup>	8 AWG	16 mm <sup>2</sup>	6 AWG	25 mm <sup>2</sup>	4 AWG

### 5.2 Verkabelung

Planen sie die Montage der Schaltungen entsprechend so, dass ein freier Blick auf die Ankerwinde bei Bedienung gewährleistet ist. Die Verkabelung sollte ein separat gesicherter Kreislauf sein, um eventuell elektrolytische Korrosion ausschließen zu können. Wir empfehlen den Einsatz von Typ III adrigem, verzinnem Kupferkabel mit Kupfer Crimp-Terminals. Die meisten modernen Installationen sind negativ geerdet. Die Polarität sollte sichergestellt und überprüft werden.

Ein Überlastschutz in Form eines Sicherungsautomaten/ einer Sicherung muss in den Kreislauf integriert werden.

⚠ WARNUNG!

**ANMERKUNG:** Der Hauptschalter sollte so nah wie möglich zur Batterie an einem trockenen und leicht zugänglichen Ort montiert werden.

Der Sicherungsautomat muss manuell zurück setzbar sein, um nach einem eventuellen Auslösen wieder aktiviert werden zu können.

Sollten sie die Anleitung bis hier nicht vollständig verstanden haben, dann sprechen sie mit einem qualifizierten Elektrotechniker für entsprechende Hilfe. Stellen sie sicher, dass die Montage entsprechend der USCG, ABYC, NMMA oder anderen lokalen Regularien durchgeführt wird.

### 5.3 Anschluss der Schaltkabel

Folgen sie den Anweisungen, die mit den verschiedenen Schaltern geliefert wird.

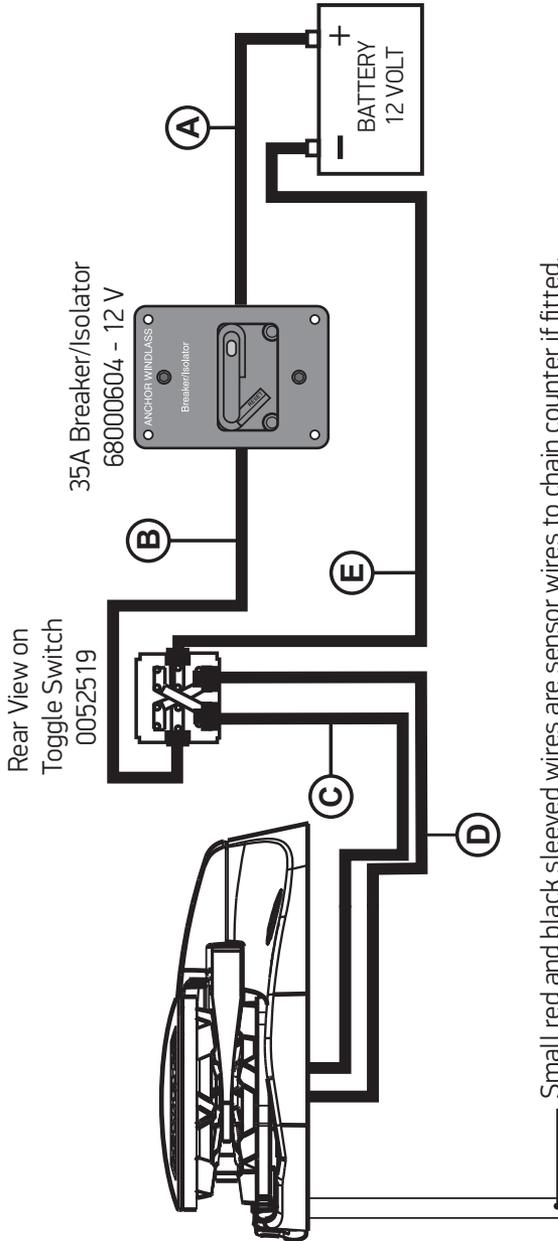
ANMERKUNG: Bei mehreren Schaltstellen müssen alle Schalter in einem parallelen Kreislauf geschaltet werden.

### 5.4 V700 Wiring diagram (toggle switch)

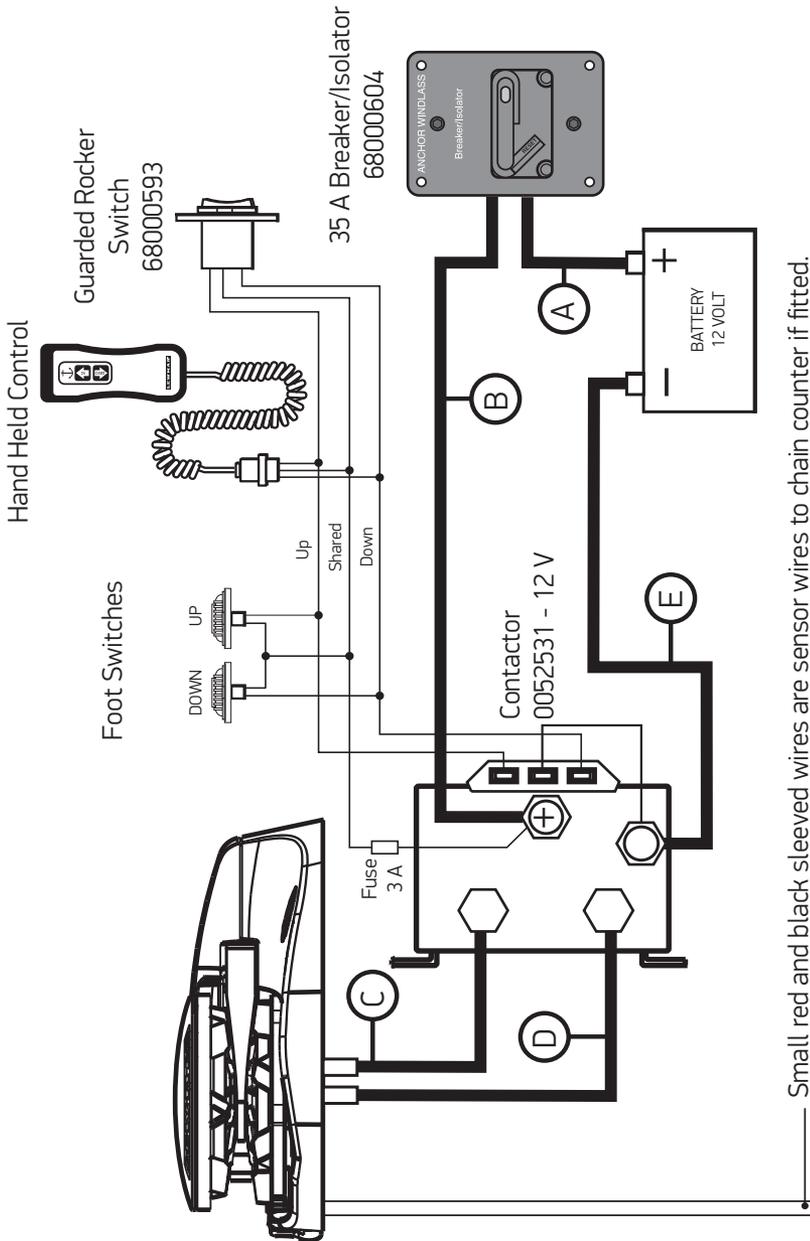
Choice of cable thickness depends on total cable length:

$$A + B + C + D + E =$$

Battery to windlass, windlass to battery.



**5.5 V700 Wiring diagram (contactor)**



— Small red and black sleeved wires are sensor wires to chain counter if fitted.

## 6. Bedienung

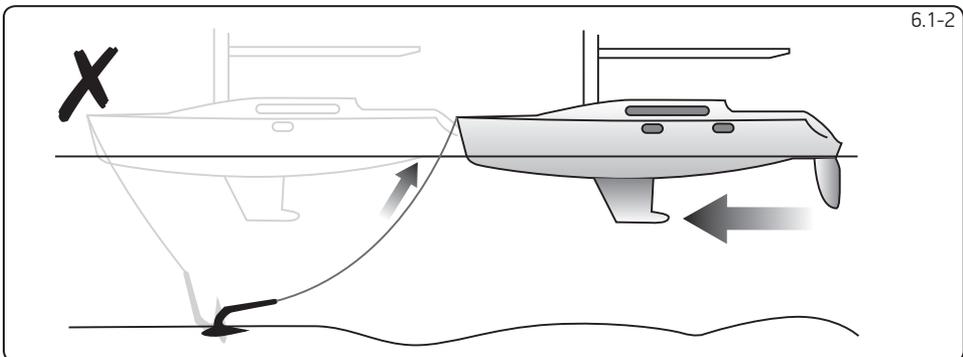
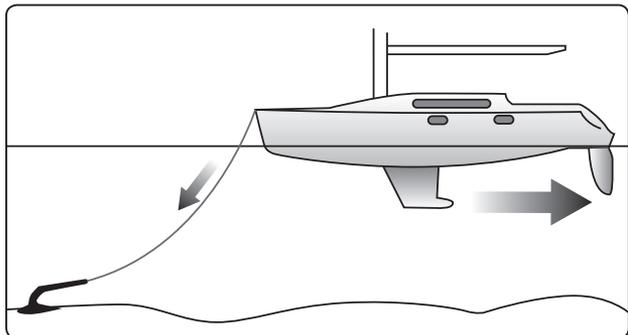
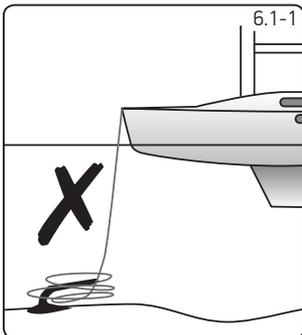
### 6.1 Bedienungstipps

Schiffe vor Anker bewegen sich und können so ein Rutschen des Ankergeschirres oder extreme Rucklasten auf der Ankerwinde verursachen.

1. 1. Zum Ankern Fieren sie die Ketten entsprechend frühzeitig unter achteraus Fahrt zum Schutz vor Verdrehen der Kette mit dem Anker und sicherem Eingraben. Genau so sollten sie beim Anlegen mit dem Heck voran verfahren.
2. 2. Zur Unterstützung der Ankerwinde beim Einholen des Ankers folgen sie der Kette mit kleiner Fahrt. Beachten sie, dass sie niemals auf oder über den Anker hinaus fahren – zum Schutz des Schiffes.
  - Ist der Anker fast eingeholt und nähert sich dem Schiff, dann heben sie das Geschirr kontrolliert zum Schutz vor Beschädigungen des Schiffes.
  - Hinweis: Wir empfehlen ein Verhältnis von 7 zu 1 der Kettentiefe zu Tauwerk.

⊘ Das Ankergeschirr muss während des Ankerns immer auf einem dafür vorgesehenen Kettenstopper festgesetzt oder im Falle einer Ankertrosse einer Klampe belegt werden.

⊘ Beim Heben des Ankers die Winde nicht überlasten oder blockieren.

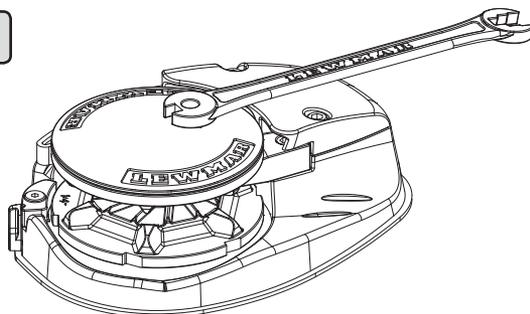


## 6.2 Bedienung der Kupplung

Anziehen der Kupplung – Verwenden Sie das Multitool und drehen die Kupplungsmutter (31) im Uhrzeigersinn fest. So wird durch mechanische Reibung die Kettennuss mit der Antriebswelle verbunden.

Lösen der Kupplung – Durch Drehen des Tools gegen den Uhrzeigersinn wird die Kupplung der Kettennuss vom Antrieb sofort gelöst.

⚠ Das Multitool nach Benutzung entfernen!

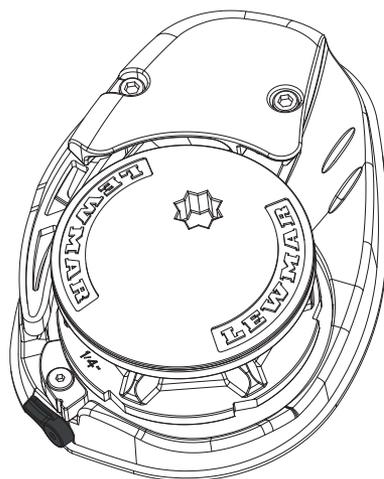


## 6.3 Manuelles Fieren des Ankers

⚠ Prüfen Sie regelmäßig, dass die Fallsicherungsklinke (32) funktioniert und den Fallsicherungsarm (34) freihält.

Setzen Sie das Tool auf die Kupplung (31) und drehen diese im Uhrzeigersinn fest. Lösen Sie alle Sicherungen des Ankers/ Ankergeschirres. Jetzt können Sie die Kupplung gegen den Uhrzeigersinn drehend lösen, bis das Ankergeschirr beginnt auszurauschen. Die Geschwindigkeit des Fallens können Sie mit dem Tool durch Anziehen oder Lösen der Kupplung justieren.

⚠ Für maximale Sicherheit und zum Schutz der Winde vor Beschädigung darf die Ankerwinde nicht die Belastung der Ankerkette während des Ankerns aufnehmen. Dementsprechend muß die Ankerkette entweder im Kettenstopper oder mit einer "Teufelskralle" auf einer Klampe belegt werden.



Wenn ausreichend Ankerkette gesteckt wurde, dann ziehen Sie die Kupplung wieder fest an.

## 6.4 Fieren des Ankers durch Motor

Lösen Sie alle Sicherungen des Ankers/ Ankergeschirres. Jetzt können Sie mit der „Down“-Taste mit Motorkraft den Anker fieren. Wenn ausreichend Ankerkette gesteckt wurde, dann lassen Sie den Schalter einfach los.

## 6.5 Lying to anchor safely

Schiffe vor Anker rucken naturgemäß an der Ankerkette/-trosse.

Dies kann erhebliche Belastungen/Schäden und Rutschen der Kettennuss an der Ankerwinde verursachen

## 6.6 Anker einholen

Lösen Sie alle Sicherungen des Ankergeschirres. Die Fallsicherungsklinke (32) muss nicht gelöst werden; sie arbeitet als Ratsche. Nun drücken Sie den „Up“-Schalter bis der Anker im Bugbeschlag anliegt. Ggf. s die letzten Meter schrittweise einholen, um Beschädigungen am Schiff zu verhindern. Sichern Sie den Anker wieder im Bugbeschlag, um ein Fieren aus Versehen zu vermeiden. Die Fallsicherungsklinke muss jetzt von der Kettennuss getrennt werden, um Beschädigungen zu vermeiden!

## 6.7 Manuelles Einholen des Ankers

Setzen Sie den Schlüssel in die Kupplung (31) und drehen Sie im Uhrzeigersinn, um den Anker aufzuholen.

## 6.8 Tipps zur Bedienung

Im Ankermanöver empfi ehlt es sich, den Anker mit dem Motor zu fi eren. Das erlaubt dem Schiff, sich in den Wind zu drehen und schließt gleichzeitig aus, dass sich die Kette im freien Fall zu einem Berg auftürmt.

Beim Ankerbergen empfi ehlt sich, dass das Schiff per Motor in Richtung des Ankers mitgeführt wird. Ein Überfahren des Ankers ist allerdings auszuschließen, damit keine Beschädigungen durch die Kette am Rumpf erfolgen kann. Wenn der Anker nahe dem Bugbeschlag angekommen ist, den letzten Weg schrittweise einholen, um Schäden am Schiff zu verhindern. Achten Sie darauf, dass nach dem Manöver der Anker gesichert wird.

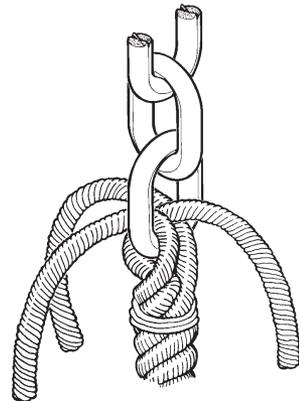
Beim Anlegen mit dem Heck an der Mole fi eren Sie den Anker entsprechend der Wassertiefe frühzeitig entsprechend ab und fahren dann unter Maschine langsam in Richtung Mole achteraus. Belegen Sie das Schiff mit

Heckleinen zur Mole auf den Klampen und sichern Sie nach Abschluss des Manövers den Anker sachgerecht auf dem Vorschiff.

## 6.9 Verbindung Tauwerk zu Kette

Wenn Sie das Tau in die Kette spleißen, wählen Sie die Kettenlänge so aus, dass der Spleiß nicht in der Nuss sitzt. Achten Sie außerdem darauf, dass der Spleiß flexibel ist.

- Einen passenden Zeising ca. 200mm (8") vom Tauende anbringen und die Stränge aufdrehen.
- Zwei Stränge von einer Seite des letzten Kettenglieds, den verbleibenden Strang von der anderen Seite durchschieben. Fest bis zur Zeising durchziehen
- Führen Sie nun die Stränge zurück in den stehenden Teil in der üblichen Art und Weise, damit jedes Kardeel eingesteckt ist.
- Schneiden Sie mit einem heißen Messer die Stränge ca. 1cm vom stehenden Teil ab. Der Spleiß kann sich nach den ersten 3 oder 4 Einsteckungen verjüngen.
- Da Ankerleinen extremer Abnutzung ausgesetzt sind, sollten sie regelmäßig kontrolliert und, falls nötig, ausgebeßert werden.



## 7. Wartung

⚠ **WARNUNG!** Versichern sie sich, dass das Ankergeschirr während des Ankerns an einem adäquaten und dafür vorgesehenen Punkt belegt wird.

⚠ **Warnung!** Isolieren sie den Stromkreis immer durch Betätigung der Sicherung oder den Hauptschalter nach dem Gebrauch.

### 7.1 Service Intervalle

#### Regelmäßig

- Abwaschen der Ankerwinde mit Süßwasser
- Überprüfen sie alle elektrischen Pole nach Korrosion. Reinigen und mit Polfett pflegen
- Überprüfen sie die Ankerkasten Drainage auf Funktion zum Schutz des Antriebs durch Wasser.
- War der Ankerkasten mit Wasser gefüllt, prüfen sie, ob der Motor trocken und rostfrei ist.
- Überprüfen sie den Spleiß von Ankertrosse in die Kette auf Abnutzung
- Überprüfen sie die Kettennuss auf Abnutzung. Beim Zusammenbau des Kupplungskonus / der Verholtrommel applizieren sie einen leichten Fettfilm auf die Kontaktflächen.
- Überprüfen sie die Montagebolzen durch Deck nach den ersten 2 oder 3 Ankermanövern auf festen Sitz. Später dann regelmäßig.

#### Jährlich:

- Überprüfen der Elektrik auf Beschädigung. Reparatur/Erneuerung wo notwendig.
- Zerlegen der Deckseinheit. Reinigen und leicht einfetten.
- Überprüfen der Antriebseinheit auf Korrosion. Reinigen und Anstrich nachbessern mit Marine Grade Öl basierter Lackfarbe.
- Abnehmen des Motorgehäuses. Ausblasen sie den Staub der Kohlebürsten mit einer Fußpumpe oder ähnlichem. Achten sie darauf, dass der Staub nicht eingeatmet wird!

### 7.2 Austausch der Kettennuss

- Entfernen sie die Mutter der Reibungsbremse (31) entgegen des Uhrzeigersinns mit dem Kupplungshebel
- Ziehen Sie den Drive washer (21), entfernen Sie die Socket Head Cap Screw (40) die den Stripper hält, mit einem 5mm Inbuss.
- Ziehen Sie den Control Arm (30) aus der Nuss. Entfernen Sie Kettennuss-Bauteile (37).
- Um die Kettennuss zu ersetzen, verfahren Sie in entgegengesetzter Weise.
- Zum Festziehen der Kupplung benutzen Sie das mitgelieferte Multitool.
- Drehen Sie die Kupplungsnuss (1) im Uhrzeigersinn, um damit die Kettennuss mit der Antriebswelle mittels Reibungsbremse zu verbinden

### 7.3 Ersetzen des Control Arms

- Dies erfordert die Demontage der Kettennuss (37), wie oben erläutert. Control Arm (30). Lösen Sie die Control Arm Shoulder Screw (24) mit einem 4mm Inbuss.
- Entfernen Sie Control Arm (30) und Torsion (12) Spring von der Basisplatte.
- Um den Control Arm zu ersetzen, verfahren Sie in entgegengesetzter Weise.

### 7.4 Schmierung der Antriebswelle

- Der Antrieb und die Lager sind für Sie mit SFG1000 langfristig wartungsfrei geschmiert. SFG ist ein weißes, synthetisches Schmiermittel, das auch PTFE-Anteile besitzt.
- Wenn notwendig verwenden Sie Fette gleicher Art.
- Eine regelmäßige Reinigung und Schmierung der externen Antriebswelle wird empfohlen.
- Um dies zu tun, muss die Kettennuss (37) wie oben beschrieben demontiert werden.
- Kontrollieren Sie Main Shaft (20) und Gypsy (37) auf Beschädigungen..

### 7.5 Austausch des Fall Safe Pawl

- Um dies zu tun, muss die Kettennuss (37) wie oben beschrieben demontiert werden. Drehen Sie den fall safe lever (34) in eine horizontale Pos.
- Entfernen Sie die fall safe shoulder screw (35).

- Entnehmen Sie fall safe pawl (32) und fall safe spring (36).
- Ersetzen Sie die Teile und verfahren Sie in entgegengesetzter Weise.

## 7.6 Austausch des Fall Safe Lever

- Drehen Sie den fall safe lever (34) in eine horizontale Pos.
- Entfernen Sie socket screw (6) mit einem Inbuss.
- Entfernen Sie fall safe lever (34).
- Zum Wiedereinbau benutzen thread lock an der socket screw (6).
- Fixieren und festschrauben (6) im Anschluss fall safe lever prüfen (34).

## 8. Fehlersuche

### 8.1 Elektrische Ankerwinde

1. Das Ankergeschirr kann unabhängig gefiert werden, wenn die Winde nicht im Einsatz ist.

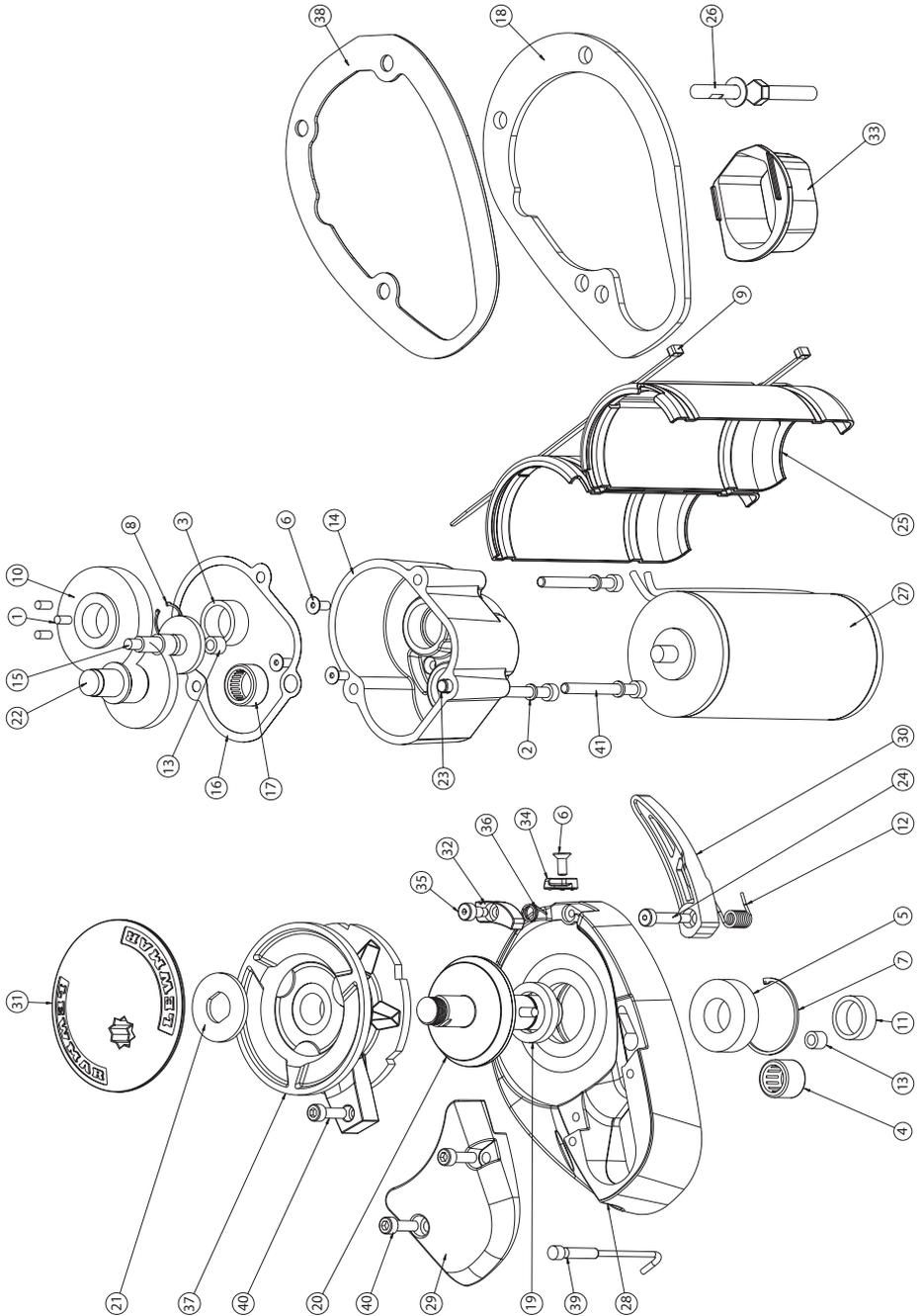
Dies ist das Ergebnis von ungesichertem Ankergeschirr in Verbindung mit Rutschen der Kettennuss unter Schocklasten. Drehen sie die Topkappe mit einer Winskurbel fest an und sichern sie IMMER das Ankergeschirr unabhängig von der Ankerwinde, wenn die Winde nicht im Einsatz ist.

2. Fehlerhafte Bedienung und ruckartiger Betrieb der Winde

- Die Hauptursache dieser Indizien ist elektrischer Natur. Es ist wichtig, die korrekte Spannung anliegen zu haben. Die korrekte Spannung bei 12V Systemen liegt bei 13,5 Volt (24V Systeme besitzen 26,5V). Konstante Unterspannung wird den Motor beschädigen.
- Vergewissern sie sich, dass die Kabelquerschnitte groß genug dimensioniert sind, und dass der Spannungsverlust im akzeptablen Rahmen verbleibt.
- Prüfen sie die Schalter, Kontakte, Batteriezustand, Hauptschalter/Sicherung und Motor auf Funktionalität und korrekten Zustand.

Bedienungsversagen Fehlersuche lt. Tafel: Umkehrschalter (Artikelnummer 0052519)	
Liegt Spannung am Eingangsterminal an?	
JA ▼	NEIN ►
Wenn keine Spannung anliegt, dann kann der Hauptschalter ausgeschaltet sein oder eine Sicherung ist durchgebrannt. Vielleicht sind auch die Batterien entladen oder vom System getrennt.	
Prüfen Sie den Output am Schalter in beiden Schaltungsrichtungen. Liegt an beiden Terminals nach Schalten Spannung an?	
JA ▼	NEIN ►
Schalter defekt	
Motor Austausch	
Träge Funktion	
Ist die Ankerwinde überlastet/blockiert?	
JA ▼	NEIN ►
Entlasten Sie die Ankerwinde und stellen Sie sicher, daß die Batterien voll geladen sind.	
Prüfen Sie die anliegende Spannung am Motor, wenn die Winde eingeschaltet ist. (Eine Spannung von 13,5V ist empfehlenswert. Eine konstant niedrige Spannung wird den Motor zerstören.) Die Spannung ist zu niedrig bei unter 11V in einem 12V System.	
JA ▼	NEIN ►
Das System hat Spannungsverlust. Prüfen Sie die Kabel auf korrekte Dimensionen oder korrodierte Anschlüsse. Prüfen Sie eventuellen Widerstand am Hauptschalter und/oder Relais. Wenn Sie eine Erwärmung spüren sind die Teile defekt!	
Ist die Spannung korrekt? Über 11V und der Anker ist nicht verhakt?	
JA ►	
Der Motor ist defekt. Tauschen Sie den Motor aus.	

**9- V700 Teileliste**



## 9.1- V700 Teileliste

KIT NO.	KIT DESCRIPTION	ITEMS INCLUDED (QTY.)
66000099	Clutch Lever	Clutch Lever (1)
66000600	Control Arm Kit	12(1), 24(1), 30(1)
66000601	Gypsy Cap Kit	21(1), 31(1)
66000602	Mounting Kit 5/16" USA	18(1), 26a(1), 33(1), 38(1)
66000603	Gypsy RC 1/4"G4 Ø 7mm Kit	37a(1), 40(1)
66000604	Gypsy RC 6 mm DIN 766 Kit	37b(1), 40(1)
66000605	Mounting Kit Metric	18(1), 26b(1), 33(1), 38(1)
66000606	Chain Pipe Cover	29(1), 40(2)
66000607	Fall Safe Kit	6(1), 32(1), 34(1), 35(1), 36(1)
66000608	Bearing/Seal Kit	3(1), 4(1), 5(1), 7(1), 13(2), 16(1), 17(1), 19(1)
66000609	Driveshaft Kit	1(3), 8(1), 11(1), 16(1), 20(1), 21(1)
66000610	Motor Kit	6(3), 9(2), 16(1), 25(1), 27(1)
66000611	Gearcase Complete	2(3), 3(1), 13(1), 14(1), 16(1), 17(1), 23(1), 41(3)
66000612	Gear Set	1(3), 8(1), 10(1), 15(1), 16(1), 22(1)
66000613	Compound Gear Assy.	22(1)
66000614	1st Compound Gear	15(1)
66000615	Magnet Ø Sensor Kit	39(1)

ITEM	DESCRIPTION
1	SS Roller
2	M6 Spring Washer
3	Needle Roller Bearing
4	Roller Clutch
5	Ball Bearing
6	M5 x 12 CSK Socket Screw
7	Internal Circlip
8	External Circlip
9	Black Nylon Cable Tie 200 mm
10	Mainshaft Gear 48 Teeth
11	Mainshaft Spacer
12	Control Arm Torsion Spring
13	Needle Roller Bearing
14	Gearcase
15	1st Compound Gear
16	Gear Case Gasket
17	Needle Roller Bearing
18	Clamping Plate
19	Wiper Seal
20	Mainshaft
21	Drive Washer
22	2nd Compound Gear Assy.

23	Bush 6 x 12
24	Control Arm Shoulder Screw
25	Motor Cover
26a	Mounting Studs 5/16" (USA)
26b	Mounting Studs Metric M8
27	IP67 Motor, 320 W
28	Baseplate
29	Chainpipe Cover
30	Control Arm
31	Gypsy Drive Cap
32	Fall Safe Pawl
33	Chain Pipe Sleeve
34	Fall Safe Lever
35	Fall Safe Shoulder Screw
36	Fall Safe Spring
37a	Gypsy RC 1/4"G4 Ø 7 mm DIN766
37b	Gypsy RC 6 mm DIN 766
38	Basemat
39	Magnet Ø Sensor Kit
40	M6 x 20 mm SKT HD Cap Screw
41	M6 x 60 mm SHT HD Cap Screw

## 10. GEWÄHRLEISTUNG

### GEWÄHRLEISTUNG UND LIEFERBEDINGUNGEN VON LEWMAR

Lewmar garantiert für einen Zeitraum von drei Jahren ab Kaufdatum – den normalen Gebrauch der Produkte vorausgesetzt –, dass seine Produkte keine Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen. Diese Gewährleistung erfolgt zu den Bedingungen und mit den Beschränkungen und Ausnahmen, die nachstehend aufgeführt sind. Teile, die sich bei normalem Gebrauch während der dreijährigen Garantiezeit als fehlerhaft erweisen, werden von Lewmar repariert oder aufgrund Lewmars Entscheidung ausgetauscht.

#### A BEDINGUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN

- i Die Haftung von Lewmar ist auf die Reparatur oder den Austausch der Teile beschränkt, die Material- oder Herstellungsfehler aufweisen.
- ii Die Feststellung, ob das Material für die vom Käufer bezweckte Verwendungsart geeignet ist, fällt unter die alleinige Verantwortung des Käufers. Lewmar übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit einer solchen Eignungsfeststellung.
- iii Lewmar kann nicht haftbar gemacht werden für:
  - a. Versagen, Verlust oder Schäden aufgrund der Nutzung der Produkte in Anwendungen, für die sie nicht bestimmt sind.
  - b. Versagen, Verlust oder Schäden durch Korrosion, UVZersetzung oder normalen Verschleiß.
  - c. Versagen, Verlust oder Schäden durch Wartung, die nicht gemäß den Empfehlungen von Lewmar vorgenommen wird.
  - d. Versagen, Verlust oder Schäden durch fehlerhafte oder falsche Installation des Produkts (sofern nicht durch Lewmar durchgeführt).
  - e. Versagen, Verlust oder Schäden durch Änderungen jeglicher Art des Produkts.
  - f. Versagen, Verlust oder Schäden durch Überbeanspruchung der Produkte.
- iv Produkte, für die Garantieansprüche geltend gemacht werden, müssen an die Lewmar-Niederlassung, die das Produkt geliefert hat, zwecks Prüfung zurückgesandt werden, es sei denn, dass Lewmar schriftlich eine andere Vereinbarung bestätigt hat.
- v Lewmar übernimmt keine Frachtkosten oder Kosten für Installationsarbeiten (Ein- und Ausbau) sowie Kosten für die Untersuchung in Zusammenhang mit einem Garantieanspruch.
- vi Diese Garantie verfällt, wenn andere Personen als zugelassene Lewmar-Vertreter Servicearbeiten in Bezug auf die Produkte durchführen, es sei denn, dass diese Arbeiten den Richtlinien und Herstellungsstandards von Lewmar entsprechen.
- vii Lewmar Produkte sind ausschließlich für den

Einsatz im Wassersport-Bereich konzipiert. Käufer, die diese Produkte für jeglichen anderen Zweck benutzen wollen, sollten sich hinsichtlich einer solchen Eignung an einen unabhängigen Sachverständigen wenden. Lewmar unterliegt dabei keiner Haftung durch den Gebrauch, den Lewmar nicht ausdrücklich gebilligt hat.

#### B AUSNAHMEN

Die Garantie ist in folgenden Fällen auf die Dauer eines Jahres ab Kaufdatum befristet:

- Elektrische Motoren und elektrische Ausrüstung
- Elektronische Steuerungen
- Hydraulische Pumpen, Ventile und Drehzahlregler
- Wetterdichtungen
- Produkte im „Grand Prix“-Einsatz

#### C HAFTUNG

- i Die Haftung seitens Lewmar schließt alle anderen Garantien und Verantwortlichkeiten (im gesetzlich zulässigen Rahmen) aus. Insbesondere (jedoch ohne Einschränkung):

haftet Lewmar nicht für:

- entgangenen erwarteten Umsatz oder Gewinn oder indirekte Schäden, Folgeschäden oder wirtschaftliche Schäden.
  - Schäden, Kosten oder Aufwendungen, die an Dritte zahlbar sind.
  - Schäden an Yachten oder Ausrüstung.
  - Tod oder Personenschäden (ausgenommen verursacht durch Fahrlässigkeit von Lewmar). Einige Staaten und Länder gestatten keinen Ausschluss oder keine Beschränkung des Schadenersatzes für Aufwendungen bei Vertragserfüllung oder Folgeschäden. In diesen Fällen gelten die oben genannten Einschränkungen oder Ausschlussbedingungen möglicherweise nicht.
- b. Lewmar gewährt keine Garantie bezüglich der Eignung der Produkte hinsichtlich der vom Käufer bezweckten Nutzung, des Gebrauchs, der Art oder der befriedigenden Qualität der Produkte.
  - ii Wenn die geltenden Gesetze des betreffenden Landes den Ausschluss von Garantien nicht erlauben, wird die Garantie, falls die Gesetze dies zulassen, auf ein (1) Jahr ab dem Kaufdatum beschränkt. Einige Staaten und Länder gestatten keine Beschränkung der gesetzlichen Gewährleistung. In diesen Fällen gelten diese Einschränkungen möglicherweise nicht.

#### D VORGEHENSWEISE

Die Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen im Rahmen dieser Garantie ist vom Endabnehmer unverzüglich und in schriftlicher Form gegenüber der Lewmar-Niederlassung, die das Produkt geliefert hat, oder Lewmar Limited in Southmoor Lane, Havant, Hampshire, PO9 1JJ, Großbritannien, anzuzeigen.

#### E ABTRENNBARKEIT EINZELNER BESTIMMUNGEN

Falls eine oder mehrere dieser Garantiebestimmungen von einer zuständigen Behörde ganz oder teilweise für nicht gültig oder nicht einklagbar erachtet werden, mindert dies nicht die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen dieser Garantie und des Rests der betreffenden Bestimmung.

#### F SONSTIGE RECHTE

Aufgrund dieser Garantie haben Sie bestimmte gesetzliche Rechte. Darüber hinaus stehen Ihnen gegebenenfalls je nach Land verschiedene sonstige gesetzliche Rechte zu. Bei Endverbrauchern aus den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (gemäß der rechtlichen Definition des jeweiligen Landes) gelten die Rechte aus den entsprechenden nationalen

Gesetzen, die den Verkauf von Konsumgütern regeln. Diese Rechte werden durch diese Garantie in keiner Weise eingeschränkt.

#### G GERICHTSSTAND

Für diese Garantie ist englisches Recht oder das Recht desjenigen Landes maßgeblich, in dem der erste Endkunde seinen Wohnsitz zum Zeitpunkt des Kaufes dieses Produkts hatte.

#### H STREITFALL

Streitfälle, die sich im Rahmen dieser Garantie ergeben, können nach Wahl des Endabnehmers an ein alternatives Verfahren zur Streitklärung gemäß den Bestimmungen der British Marine Federation oder an ein Gericht desjenigen Landes, dessen Gesetze für diese Gewährleistung Anwendung finden, oder an ein Gericht in England oder Wales überwiesen werden. Die Anschrift der British Marine Federation lautet: Marine House, Thorpe Lea Road, Egham, TW20 8BF, Großbritannien.

**Notizen:**

Notizen:

## **UK & International Distribution**

Lewmar  
Southmoor Lane  
Havant  
Hampshire  
PO9 1JJ  
UK

Tel: +44 (0)23 9247 1841  
Fax: +44 (0)23 9248 5720  
Email: [info@lewmar.com](mailto:info@lewmar.com)

## **USA**

Lewmar  
351 New Whitfield Street  
Guilford, CT  
06437  
USA

Tel: +1 203 458 6200  
Fax: +1 203 453 5669  
Email: [info@lewmarusa.com](mailto:info@lewmarusa.com)

# **LEWMAR®**

[www.lewmar.com](http://www.lewmar.com)

Part No 65001022 Iss.8