

Bedienungsanleitung

Motorseilseilwinde 12 V – 2700 kg

Zugkraft bei rollenden Lasten

Art.-Nr. 31146



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und beachten Sie alle Sicherheitshinweise. Haftungsansprüche für Personen- und/oder Sachschäden auf Grund von Fehlbedienungen erlöschen automatisch.

Sicherheitsbestimmungen

- Überschreiten Sie niemals die angegebene Maximallast.
- nicht für Dauerbetrieb geeignet. Lassen Sie die Winde zwischen den Zugvorgängen abkühlen.
- Mindestens 5 Seilwicklungen müssen auf der Trommel verbleiben, um einen sicheren Halt der Last zu gewährleisten. Die Seilverschraubung auf der Trommel ist nicht geeignet, die Last zu halten.
- Personen und Sachen sind im sicheren Abstand zum unter Spannung stehenden Seil zu halten.
- Das Seil könnte unter Volllast eher reißen als der Motor stehen bleibt. Benutzen Sie deshalb bei Annäherung an die Volllast eine Umlenkrolle, um die Kapazität zu erweitern.
- Steigen Sie nie über ein unter Spannung stehendes Seil.
- Bewegen Sie nie das Auto, um eine Last, die an der Seilwinde hängt zu ziehen. Das kann zum Reißen des Seiles führen.
- Entfernen Sie die Anschlusskabel von der Batterie sowie die Fernbedienung von der Winde, wenn Sie die Winde nicht in Gebrauch haben.
- Überschreiten Sie niemals die angegebene Maximallast. Vermeiden Sie stoßweisen Gebrauch der Fernbedienung, um das schlaff durchhängende Seil zu spannen. Das kann zu Überlast führen.
- Achten Sie beim Aufrollen des Seils darauf, dass es sich von unten nach oben sauber aufrollt. Führen Sie das Seil dazu mit den Händen und halten Sie das Seil unter Zug. Benutzen Sie zum Schutz Ihrer Hände Handschuhe. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht durch Ihre Hände gleitet. Achten Sie auf einen Sicherheitsabstand Ihrer Hände zur Winde. Die letzten 50 cm rollen Sie per Hand ein, indem Sie die Winde abschalten und den Freilauf einlegen. Drehen Sie nun die letzten Umdrehungen von Hand.
- Benutzen Sie die Winde nicht als Hebezug. Stellen Sie sich nicht unter eine angehobene Last.
- Haftungsansprüche für Personen-und/oder Sachschäden auf Grund von Fehlbedienungen erlöschen automatisch.
- Benutzen Sie zum Schutz Ihrer Hände Handschuhe.

- Verursachen Sie keine elektrischen Kurzschlüsse durch falsche Polung.
- Benutzen Sie Unterlegkeile für Ihr Fahrzeug, wenn Sie an Steigungen arbeiten.
- Nehmen Sie keine technischen Veränderungen an der Winde vor.
- Zugvorgänge sollten so kurz wie möglich gehalten werden. Wenn der Motor heiß läuft, unterbrechen Sie den Zugvorgang sofort und lassen Sie den Motor einige Minuten abkühlen. Ziehen Sie nicht länger als 1 Minute unter Volllast. Wenn der Motor blockiert, unterbrechen Sie sofort die Stromzufuhr. Die Winde ist nicht für Dauereinsatz konzipiert und sollte immer genug Zeit zum Abkühlen zwischen den Zugvorgängen bekommen.
- Schalten Sie nie den Freilauf ein, während noch eine Last am Seil hängt.
- Benutzen Sie ein Stück eingehängtes Seil, um das Drahtseil der Winde beim Aus/Einrollen zu führen, damit Ihre Hände nicht direkt das Seil führen.

Tipps zum Gebrauch der Winde

- Benutzen Sie, wenn Sie Nahe der Maximalzugkraft arbeiten besser eine Umlenkrolle, um die Zugkraft zu verdoppeln. So vermeiden Sie Überlast.
- Lassen Sie den Automotor während des Zugvorgangs laufen, um die Autobatterie vor Entladung zu schützen.
- Lernen Sie Ihre Winde richtig kennen. Wir empfehlen, Probeläufe ohne große Last zu machen, bis Sie mit der Bedienung vertraut sind.
- Untersuchen Sie die Winde vor jedem Gebrauch auf Beschädigung. Ersetzen Sie sofort beschädigte Teile durch Originalersatzteile.
- Alle Verschraubungen müssen fest angezogen sein.
- Hängen Sie nie den Karabinerhaken wieder am Zugseil ein. Das kann das Zugseil beschädigen. Benutzen Sie besser Hebebänder oder Schlingen, um eine Last zu umreifen.
- Lagern Sie die Fernbedienung im Auto um Beschädigungen zu vermeiden.
- Alle erkannten Beschädigungen an der Winde oder einem der Windenteile muss sofort beseitigt werden. Die Winde darf nach Erkennen nicht mehr benutzt werden, bis der Schaden behoben ist. Es besteht Lebensgefahr.
- Ziehen Sie nur in Geländen, in den sich Ihr Fahrzeug laut Herstellerangaben bewegen darf.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller der Winde zugelassen ist.

Geeignete Zugtechniken um sich selbst herauszuziehen:



Suchen Sie sich einen stabilen Punkt wie einen starken Baum oder Pfahl. Benutzen Sie zum Befestigen eine geeignete Zugschlinge oder Hebeband, dass Sie in den Karabinerhaken der Winde einhängen.



Ziehen Sie niemals schräg zur Winde. Da führt zur Beschädigung der Winde oder des Seils.



Wenn Sie eine schwere Last ziehen, legen Sie eine schwere Decke oder Jacke ca. 1,5 m vom Lasthaken entfernt über das Zugseil. Dies dämpft im Falle, dass das Seil reißt, den Rückschlageffekt.



Bei Lasten über 500 kg empfehlen wir die Benutzung einer Umlenkrolle.



Benutzen Sie die Winde niemals um Lasten oder Personen anzuheben

Arbeiten mit der Winde von A – Z

- a) Planen Sie alle Arbeiten mit der Winde sorgfältig.
- b) Tragen Sie Schutzhandschuhe.
- c) Lösen Sie die Rutschkupplung (Kunststoffrad an der Seite der Winde nach links drehen) um das Seil herauszuziehen.
- d) benutzen Sie zum Herausziehen einen Zughaken statt Ihre Hände.
- e) Ziehen Sie das Seil auf die gewünschte Länge heraus.
- f) Umreifen Sie das Zuggut mit einem Hebe-oder Zugband und haken Sie dort den Karabinerhaken des Seils ein. Führen Sie niemals das Zugseil um das Zuggut und hängen den Karabinerhaken in das Seil ein. Das kann zum Durchscheuern des Seils führen.
- g) Schließen Sie die Rutschkupplung wieder (Kunststoffrad an der Seite nach rechts drehen).
- h) Schließen Sie die Kabel-Fernbedienung an die Winde an (nicht nötig wenn Sie die Funkfernbedienung benutzen).
- i) Starten Sie den Automotor um die Batterie vor Entladung zu schützen.
- j) Bringen Sie das Seil durch Aufrollen auf Spannung. Wenn es auf Spannung ist, stellen Sie sich außerhalb des Gefahrenbereiches auf. Steigen Sie niemals über das Seil.
- k) Vergewissern Sie sich, dass alle Ankerpunkte fest sind.
- l) Vergewissern Sie sich, dass mindestens noch 5 Umwicklungen des Zugseils auf der Trommel sind, bevor Sie den Zugvorgang beginnen.
- m) Legen Sie eine dicke Jacke oder eine Decke ca. 1,5 m vor dem Haken über das Seil.
- n) Vergewissern Sie sich, dass der Arbeits/Gefahrenbereich frei von Personen ist.
- o) Beginnen Sie zu ziehen. Vergewissern Sie sich, dass sich das Seil sauber und gleichmäßig auf die Trommel aufrollt. Wenn Sie ein Fahrzeug mit der Winde aus einer festgefahrenen Situation ziehen, kann dieses Fahrzeug zur Unterstützung der Windenkraft selbst langsam vorwärts fahren. Achten Sie darauf, dass das Seil unter Spannung bleibt.

- p) Das zu ziehende Fahrzeug mit die Gangstufe Neutral/Leerlauf eingelegt haben, wenn es nicht selbst fährt. Die Bremse muss gelöst sein. Die Fußbremse soll erst gelöst werden, wenn das Zugseil auf Spannung ist. Vermeiden Sie ruckartiges Ziehen. Das kann zur Beschädigung des Fahrzeugs oder der Winde führen.
- q) Die Winde ist nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Nach einer Minute ziehen unter Volllast machen Sie mindestens 2 Minuten Pause um die Winde abkühlen zu lassen.
- r) Der Zugvorgang ist abgeschlossen, wenn das gezogene Fahrzeug auf sicherem Untergrund steht und sich aus eigener Kraft fortbewegen kann.
- s) Sichern Sie das Fahrzeug, indem Sie die Bremse anziehen und einen Gang einlegen
- t) Lösen Sie Seilspannung. Die Winde ist nicht geeignet, ein Fahrzeug über längere Zeit zu halten.
- u) Machen Sie das Zugseil los.
- v) Wickeln Sie das Seil wieder sorgsam und gleichmäßig auf der Trommel auf. Wickeln Sie ggf. wieder bis zu dem Punkt aus, wo das Seil sich nicht mehr sauber eingerollt hat.
- w) Halten Sie Ihre Hände von der Trommel fern bis das Seil vollständig eingerollt ist.
- x) Sichern Sie das Seil und den Karabinerhaken.
- y) Entfernen Sie die Kabel-Fernbedienung (Wenn sie benötigt wurde) und lagern Sie sie sauber und trocken.
- z) Säubern Sie die gesamte Winde und prüfen Sie alle sicherheitsrelevanten Teile auf Beschädigung. Ersetzen Sie sofort alle beschädigten Teile durch Originalersatzteile.

Wartung

1. Prüfen Sie regelmäßig alle Verbindungsteile und elektrischen Anschlüsse.
Reinigen Sie alle Teile und entfernen Sie Rost sofort.
2. Unternehmen Sie keine Reparaturversuche an der Winde. Überlassen Sie das einem Fachbetrieb.
3. Die Winde wurde vor Auslieferung mit einem Hochleistungsfett geschmiert und bedarf keiner weiteren Schmierung.

Ersetzen des Zugseils

1. Wenn das Zugseil Zeichen von Verschleiß zeigt, muss es sofort gewechselt werden. Ziehen Sie es dazu komplett von der Trommel und lösen Sie die Schraube, die das Seil auf der Trommel festhält.
2. Schrauben an Sie nun das neue Seil mit der Schraube wieder fest.
3. Wickeln Sie das Seil nun wieder sorgfältig auf der Trommel auf. Achten Sie darauf, dass das Seil sich sauber Lage für Lage aufwickelt.

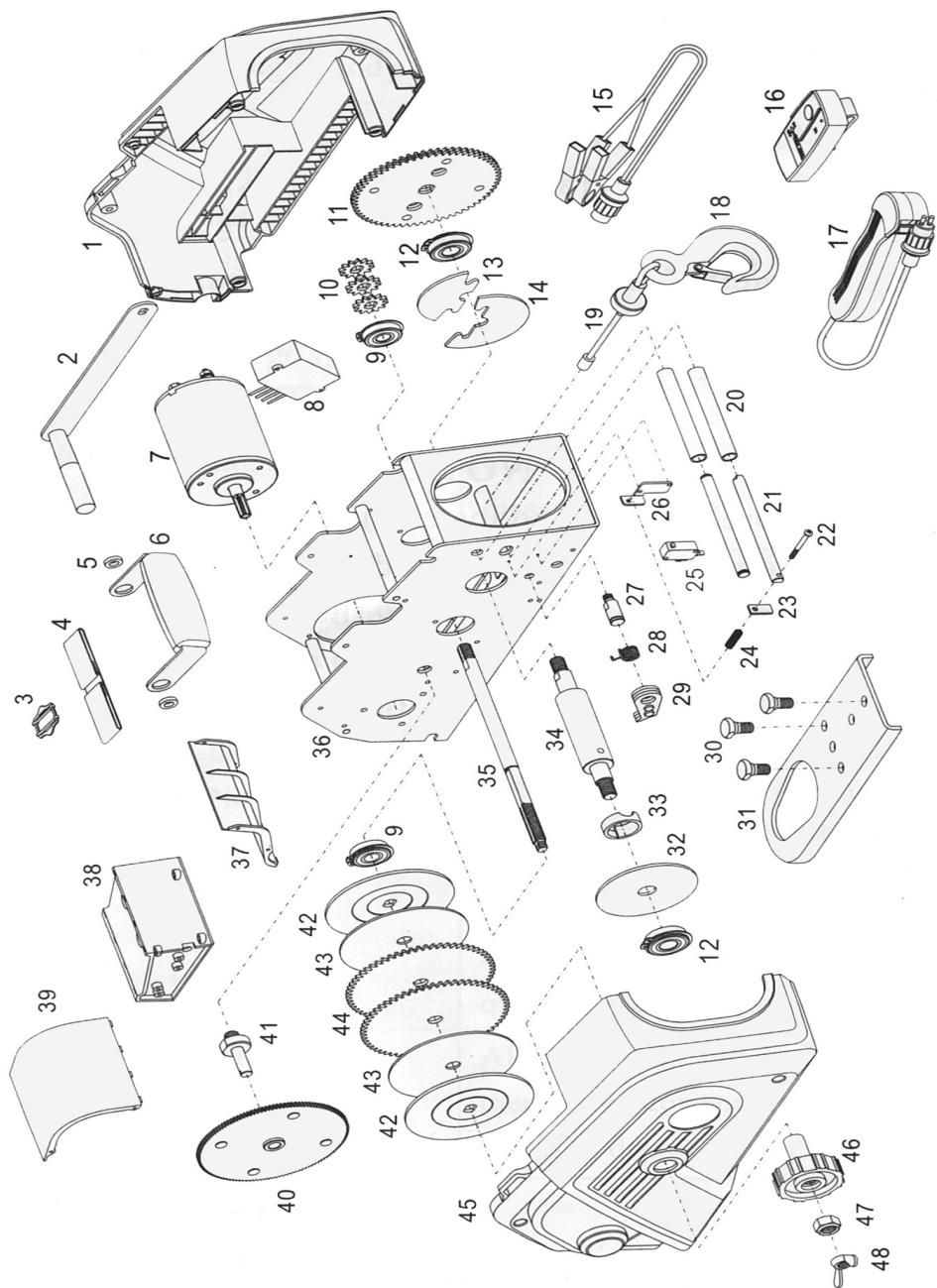
WICHTIG

Ersetzen Sie das Seil nur durch ein gleichwertiges Originalseil.

Technische Daten

Zugkraft	2700 kg, rollende Last
Motor	12 Volt Gleichstrommotor
Stromaufnahme	ca. 80 A
Maße	390 x 260 x 220 mm (L x B x H)
Kabel	10 m Länge, 5,6 mm Durchmesser
Gewicht	ca. 13 kg

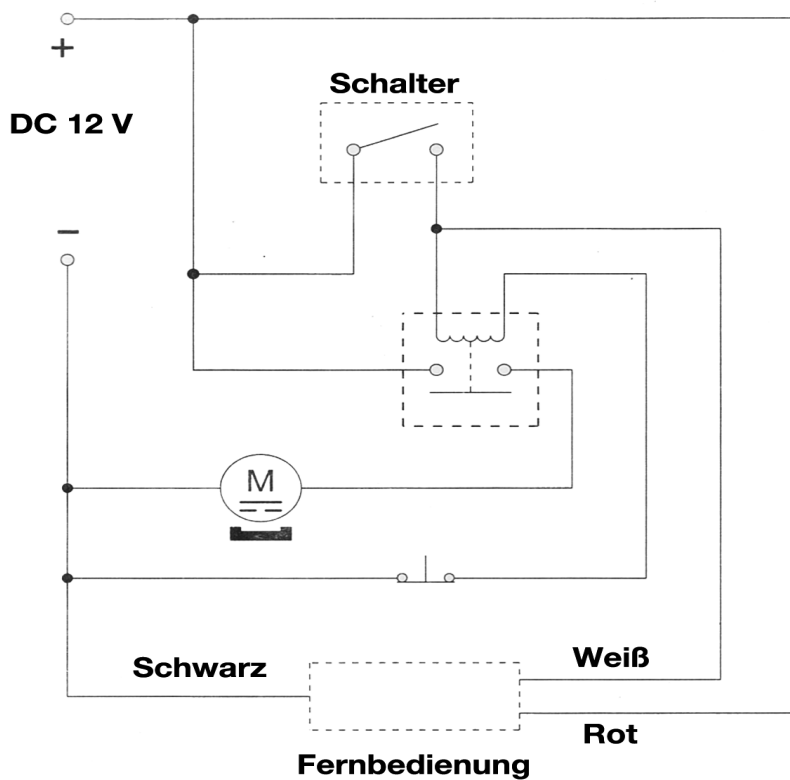
Bei der Ersatzteilbestellung geben Sie uns bitte die
Teile-Nr. von der Abbildung an.



Teileliste

Nr.	Bezeichnung	Menge
1	rechte Gehäusehälfte	1
2	Handkurbel	1
3	Schließe	1
4	Elastik	1
5	Achshalter	2
6	Plastikgriff	1
7	Motor	1
8	Fernbedienung	1
9	Lager	2
10	5ter Gang	3
11	6ter Gang	1
12	Lager	2
13	2. Endplatte	1
14	3. Endplatte	1
15	Stromkabel	1
16	Fernbedienschalter	1
17	Schalter	1
18	Haken	1
19	Drahtseil	1
20	Rolle	2
21	Welle	2
22	Schraube	1
23	Begrenzer	1
24	Begrenzungsfeder	1
25	Mikro Schalter	1
26	Schalterplatte	1
27	Welle für Ratsche	1
28	Torsionsfeder	1
29	Ratsche	1
30	Schraubbolzen	3
31	Befestigungsplatte	1
32	1. Endplatte	1
33	Drahtseilring	1
34	Trommel	1
35	lange Welle	1
36	inneres Gerüst	1
37	1. Block	1
38	Elektrikbox	1
39	2. Block	1
40	2. + 3. Gang	1
41	Welle	1
42	Endscheiben	2
43	Kupplungsscheibe	2
44	4. Gang	2
45	linke Gehäusehälfte	1
46	Kupplungsknopf	1
47	selbstsich. Mutter	1
48	Flügelmutter	1

Anschlußdiagramm



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Operating instructions motor cable winch 12 V – 2700 kg

Pulling force for rolling loads
Art. No. 31146



Read these operating instructions carefully and observe all safety instructions. Any liability claims for personal injury and/or property damage resulting from incorrect operation are automatically void.

Safety regulations

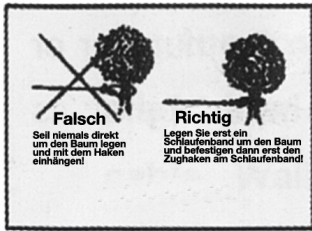
- Never exceed the specified maximum load.
- Not suitable for continuous operation. Allow the winch to cool down between pulling operations.
- At least 5 turns of cable must remain on the drum to ensure the load is held securely. The cable fastening screw on the drum is not designed to hold the load.
- Keep persons and objects at a safe distance from the cable when it is under tension.
- Under full load, the cable may break before the motor stalls. When approaching full load, therefore use a snatch block to increase capacity.
- Never step over a cable under tension.
- Never move the vehicle to pull a load attached to the winch. This may cause the cable to break.
- Disconnect the connecting cables from the battery and the remote control from the winch when the winch is not in use.
- Never exceed the specified maximum load. Avoid jerky use of the remote control to tension a slack cable. This can cause overload.
- When winding in the cable, make sure it winds neatly from bottom to top. To do this, guide the cable by hand and keep it under tension. Wear gloves to protect your hands. Do not let the cable slide through your hands. Keep your hands at a safe distance from the winch. Wind in the last 50 cm by hand: switch off the winch and engage free spooling. Now turn the last revolutions by hand.
- Do not use the winch as a hoist. Never stand under a raised load.
- Any liability claims for personal injury and/or property damage resulting from incorrect operation are automatically void.
- Wear gloves to protect your hands.

- Do not cause electrical short circuits through incorrect polarity.
- Use wheel chocks for your vehicle when working on slopes.
- Do not make any technical modifications to the winch.
- Keep pulling operations as short as possible. If the motor overheats, stop pulling immediately and let the motor cool down for a few minutes. Do not pull under full load for longer than 1 minute. If the motor stalls, cut the power supply immediately. The winch is not designed for continuous use and must always be given enough time to cool down between pulling operations.
- Never engage free spooling while a load is still attached to the cable.
- Use a short length of rope hooked in to guide the winch wire rope when paying out/winding in, so that your hands do not guide the cable directly.

Tips for using the winch

- When working close to the maximum pulling force, use a snatch block to double the pulling force. This prevents overload.
- Keep the vehicle engine running during pulling to prevent the vehicle battery from discharging.
- Get to know your winch properly. We recommend test runs without a heavy load until you are familiar with its operation.
- Check the winch for damage before each use. Replace damaged parts immediately with original spare parts.
- All screw connections must be firmly tightened.
- Never hook the snap hook back onto the pulling cable. This can damage the cable. Use lifting straps or slings to wrap around a load instead.
- Store the remote control in the vehicle to prevent damage.
- Any damage detected on the winch or any of its parts must be repaired immediately. Once damage is detected, the winch must not be used until it has been repaired. Danger to life!
- Only pull on terrain on which your vehicle may be driven according to the manufacturer's specifications.
- Only use accessories approved by the winch manufacturer.

Suitable pulling techniques for self-recovery:



Find a stable anchor point such as a strong tree or post. To attach, use a suitable pulling sling or lifting strap and hook it into the snap hook of the winch.



Never pull at an angle to the winch. This will damage the winch or the cable.



When pulling a heavy load, place a heavy blanket or jacket over the cable approx. 1.5 m from the load hook. This dampens the recoil if the cable breaks.



For loads over 500 kg we recommend using a snatch block.



Never use the winch to lift loads or persons

Working with the winch from A – Z

- a) Plan all work with the winch carefully.
- b) Wear protective gloves.
- c) Release the slip clutch (turn the plastic wheel on the side of the winch to the left) to pull out the cable.
- d) Use a pulling hook instead of your hands to pull out the cable.
- e) Pull out the cable to the required length.
- f) Wrap a lifting or pulling strap around the load and hook the snap hook of the cable into it. Never loop the cable around the load and hook the snap hook into the cable. This can chafe through the cable.
- g) Re-engage the slip clutch (turn the plastic wheel on the side to the right).
- h) Connect the cable remote control to the winch (not required when using the wireless remote control).
- i) Start the vehicle engine to prevent the battery from discharging.
- j) Tension the cable by winding it in. Once it is under tension, position yourself outside the danger zone. Never step over the cable.
- k) Make sure all anchor points are secure.
- l) Make sure at least 5 turns of cable remain on the drum before starting to pull.
- m) Place a thick jacket or a blanket over the cable approx. 1.5 m in front of the hook.
- n) Make sure there are no persons in the working/danger zone.
- o) Start pulling. Make sure the cable winds neatly and evenly onto the drum. When recovering a stuck vehicle with the winch, this vehicle may drive forward slowly under its own power to assist the winch. Make sure the cable remains under tension.

p) The vehicle being pulled must be in neutral if it is not driving itself. The brake must be released. Release the foot brake only once the cable is under tension. Avoid jerky pulling. This can damage the vehicle or the winch.

q) The winch is not designed for continuous operation. After one minute of pulling under full load, pause for at least 2 minutes to let the winch cool down.

r) The pulling operation is complete when the pulled vehicle is on firm ground and can move under its own power.

s) Secure the vehicle by applying the brake and engaging a gear

t) Release the cable tension. The winch is not suitable for holding a vehicle for a prolonged period.

u) Detach the cable.

v) Wind the cable back onto the drum carefully and evenly.

If necessary, unwind back to the point where the cable stopped winding neatly.

w) Keep your hands away from the drum until the cable is fully wound in.

x) Secure the cable and the snap hook.

y) Remove the cable remote control (if used) and store it clean and dry.

z) Clean the entire winch and check all safety-relevant parts for damage. Replace any damaged parts immediately with original spare parts.

Maintenance 1. Regularly check all connecting parts and electrical connections. Clean all parts and remove rust immediately.

2. Do not attempt to repair the winch yourself. Leave this to a specialist workshop.

3. The winch was lubricated with high-performance grease before delivery and requires no further lubrication.

Replacing the cable 1. If the cable shows signs of wear, it must be replaced immediately. To do this, pull it completely off the drum and loosen the screw that holds the cable on the drum.

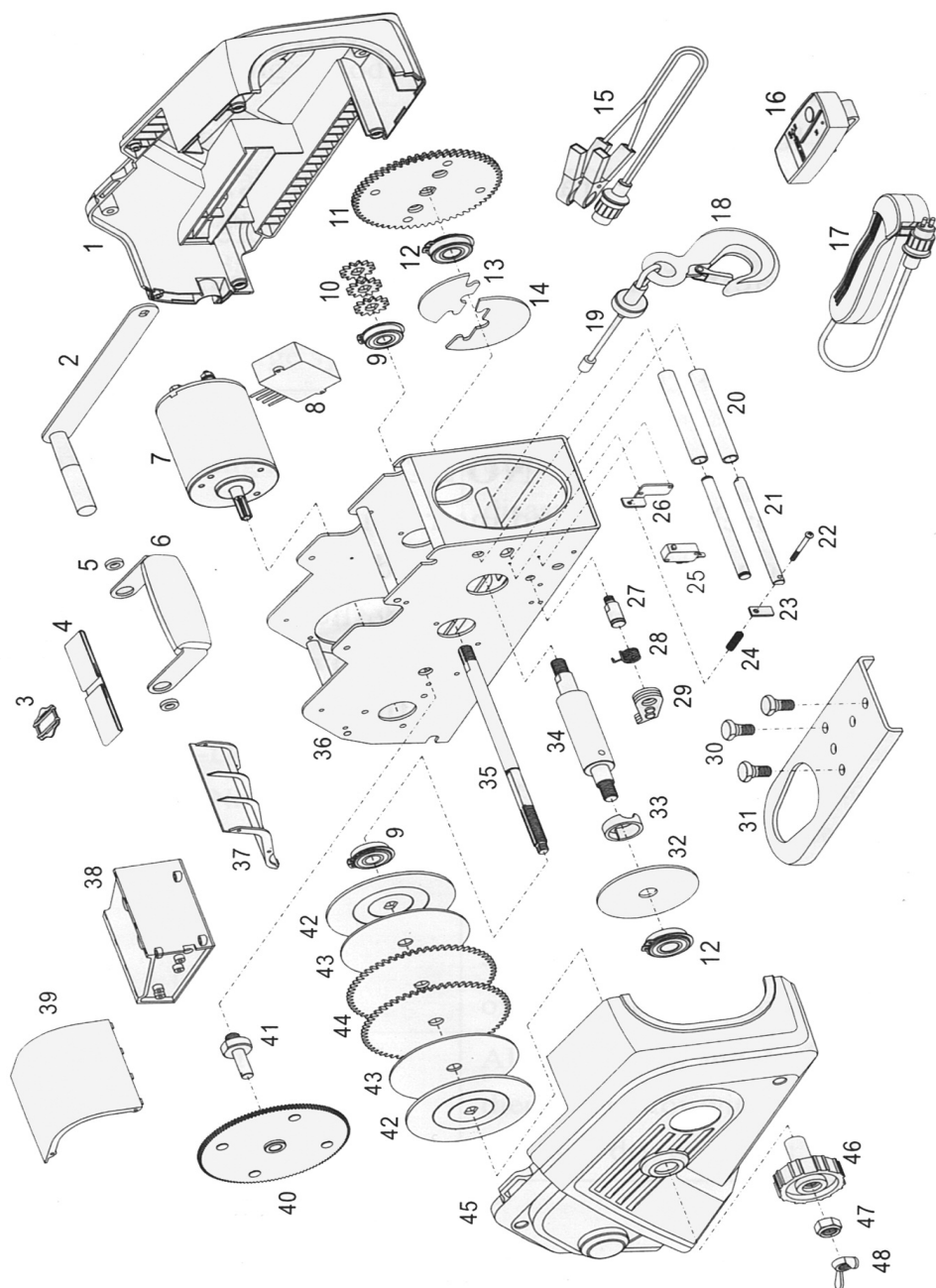
2. Now fasten the new cable with the screw.

3. Now wind the cable carefully back onto the drum. Make sure the cable winds neatly layer by layer.

IMPORTANT Only replace the cable with an equivalent original cable.

**Technical data Pulling force 2700 kg, rolling load
Motor 12 V DC motor Current consumption approx. 80
A Dimensions 390 x 260 x 220 mm (L x W x H) Cable
10 m length, 5.6 mm diameter Weight approx. 13 kg**

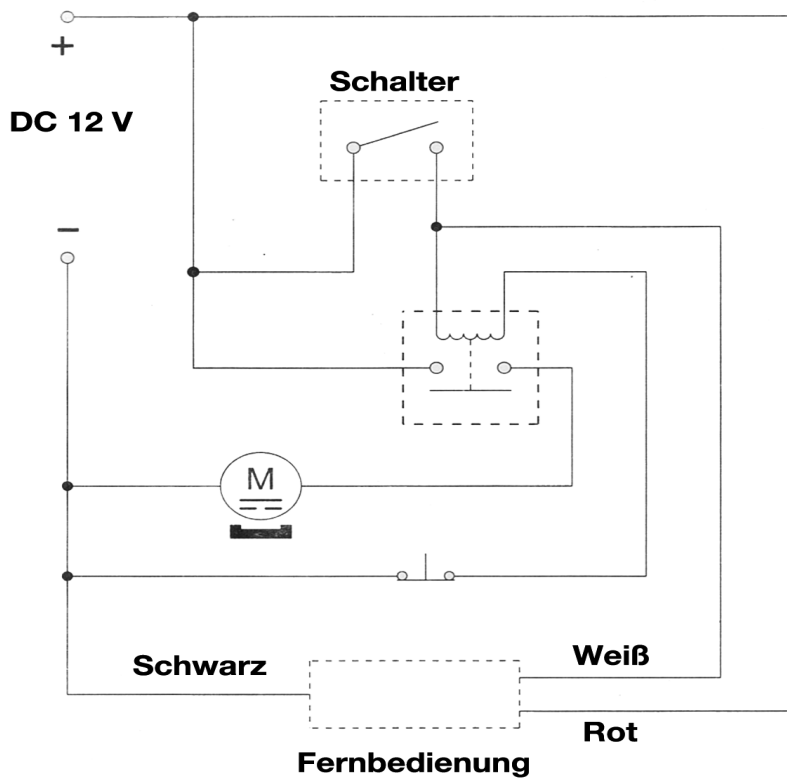
When ordering spare parts, please state the part no. shown in the illustration.



Parts list

No.	Description	Qty
1	right housing half	1
2	hand crank	1
3	latch	1
4	elastic	1
5	axle holder	2
6	plastic handle	1
7	motor	1
8	remote control	1
9	bearing	2
10	5th gear	3
11	6th gear	1
12	bearing	2
13	2nd end plate	1
14	3rd end plate	1
15	power cable	1
16	remote control switch	1
17	switch	1
18	hook	1
19	wire rope	1
20	roller	2
21	shaft	2
22	screw	1
23	limiter	1
24	limiter spring	1
25	micro switch	1
26	switch plate	1
27	ratchet shaft	1
28	torsion spring	1
29	ratchet	1
30	bolt	3
31	mounting plate	1
32	1st end plate	1
33	wire rope ring	1
34	drum	1
35	long shaft	1
36	inner frame	1
37	1st block	1
38	electrical box	1
39	2nd block	1
40	2nd + 3rd gear	1
41	shaft	1
42	end discs	2
43	clutch disc	2
44	4th gear	2
45	left housing half	1
46	clutch knob	1
47	self-locking nut	1
48	wing nut	1

Wiring diagram



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Mode d'emploi Treuil électrique à câble 12 V – 2700 kg

Force de traction pour charges roulantes Réf. 31146



Lisez attentivement ce mode d'emploi et respectez toutes les consignes de sécurité. Toute responsabilité pour dommages corporels et/ou matériels dus à une mauvaise utilisation est automatiquement exclue.

Consignes de sécurité

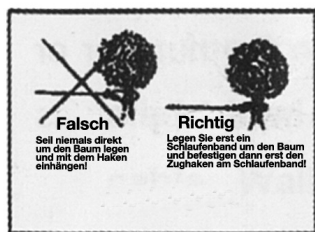
- Ne dépassez jamais la charge maximale indiquée.
- Non adapté à un fonctionnement continu. Laissez refroidir le treuil entre les tractions.
- Au moins 5 spires de câble doivent rester sur le tambour pour garantir une retenue sûre de la charge. La fixation vissée du câble sur le tambour n'est pas conçue pour retenir la charge.
- Maintenez les personnes et les objets à distance de sécurité du câble sous tension.
- À pleine charge, le câble peut rompre avant que le moteur ne s'arrête. À l'approche de la pleine charge, utilisez donc une poulie de renvoi pour augmenter la capacité.
- N'enjambez jamais un câble sous tension.
- Ne déplacez jamais le véhicule pour tirer une charge accrochée au treuil. Cela peut provoquer la rupture du câble.
- Débranchez les câbles de la batterie et la télécommande du treuil lorsque le treuil n'est pas utilisé.
- Ne dépassez jamais la charge maximale indiquée. Évitez d'actionner la télécommande par à-coups pour tendre un câble détendu. Cela peut provoquer une surcharge.
- Lors de l'enroulement, veillez à ce que le câble s'enroule proprement de bas en haut. Guidez-le à la main en le maintenant tendu. Portez des gants pour protéger vos mains. Ne laissez pas le câble glisser dans vos mains. Gardez les mains à distance de sécurité du treuil. Enroulez les derniers 50 cm à la main : arrêtez le treuil et passez en roue libre. Effectuez alors les derniers tours à la main.
- N'utilisez pas le treuil comme appareil de levage. Ne vous placez pas sous une charge levée.
- Toute responsabilité pour dommages corporels et/ou matériels dus à une mauvaise utilisation est automatiquement exclue.
- Portez des gants pour protéger vos mains.

- Évitez tout court-circuit dû à une inversion de polarité.
- Calez votre véhicule avec des cales lorsque vous travaillez en pente.
- N'apportez aucune modification technique au treuil.
- Les tractions doivent être aussi courtes que possible. Si le moteur chauffe, interrompez immédiatement la traction et laissez-le refroidir quelques minutes. Ne tirez pas plus d'1 minute à pleine charge. Si le moteur se bloque, coupez immédiatement l'alimentation. Le treuil n'est pas conçu pour un usage continu et doit toujours pouvoir refroidir suffisamment entre les tractions.
- N'enclenchez jamais la roue libre tant qu'une charge est suspendue au câble.
- Utilisez un bout de corde accroché pour guider le câble du treuil au déroulement/enroulement, afin que vos mains ne guident pas directement le câble.

Conseils d'utilisation

- Près de la force de traction maximale, utilisez de préférence une poulie de renvoi pour doubler la force. Vous éviterez ainsi une surcharge.
- Laissez tourner le moteur du véhicule pendant la traction pour éviter la décharge de la batterie.
- Apprenez à bien connaître votre treuil. Nous recommandons des essais sans charge importante jusqu'à maîtriser son utilisation.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que le treuil n'est pas endommagé. Remplacez immédiatement les pièces endommagées par des pièces d'origine.
- Tous les assemblages vissés doivent être bien serrés.
- Ne raccrochez jamais le mousqueton sur le câble de traction. Cela peut endommager le câble. Utilisez plutôt des sangles ou élingues pour ceinturer la charge.
- Rangez la télécommande dans le véhicule pour éviter tout dommage.
- Tout dommage constaté sur le treuil ou l'une de ses pièces doit être éliminé immédiatement. Le treuil ne doit plus être utilisé tant que le dommage n'est pas réparé. Danger de mort.
- Ne tractez que sur des terrains où votre véhicule peut circuler selon les indications du constructeur.
- N'utilisez que des accessoires homologués par le fabricant du treuil.

Techniques adaptées pour s'auto-dégager :



Choisissez un point d'ancrage stable, p. ex. un arbre solide ou un poteau. Fixez-y une élingue ou sangle adaptée, que vous accrochez au mousqueton du treuil.



Ne tirez jamais en biais par rapport au treuil. Cela endommage le treuil ou le câble.



Pour tirer une charge lourde, posez une couverture ou veste épaisse sur le câble à env. 1,5 m du crochet. En cas de rupture du câble, cela amortit l'effet de fouet.



Pour les charges de plus de 500 kg, nous recommandons une poulie de renvoi.



N'utilisez jamais le treuil pour soulever des charges ou des personnes

Utilisation du treuil de A à Z

- a) Planifiez soigneusement tous les travaux avec le treuil.
- b) Portez des gants de protection.
- c) Desserrez l'embrayage (tourner la molette en plastique sur le côté du treuil vers la gauche) pour dérouler le câble.
- d) Pour dérouler, utilisez un crochet de traction plutôt que vos mains.
- e) Déroulez le câble à la longueur souhaitée.
- f) Ceinturez la charge avec une sangle de levage ou de traction et accrochez-y le mousqueton du câble. Ne faites jamais passer le câble autour de la charge pour accrocher le mousqueton sur le câble. Cela peut user le câble jusqu'à rupture.
- g) Refermez l'embrayage (tourner la molette en plastique sur le côté vers la droite).
- h) Branchez la télécommande filaire au treuil (inutile avec la télécommande radio).
- i) Démarrez le moteur du véhicule pour éviter la décharge de la batterie.
- j) Tendez le câble en l'enroulant. Une fois tendu, placez-vous hors de la zone dangereuse. N'enjambez jamais le câble.
- k) Assurez-vous que tous les points d'ancrage sont solides.
- l) Assurez-vous qu'il reste au moins 5 spires de câble sur le tambour avant de commencer la traction.
- m) Posez une veste épaisse ou une couverture sur le câble à env. 1,5 m du crochet.
- n) Assurez-vous que la zone de travail/dangereuse est libre de toute personne.
- o) Commencez la traction. Vérifiez que le câble s'enroule proprement et régulièrement sur le tambour. Pour dégager un véhicule embourbé, celui-ci peut avancer lentement par lui-même pour assister le treuil. Veillez à ce que le câble reste tendu.

p) Si le véhicule tracté ne roule pas par lui-même, il doit être au point mort. Le frein doit être desserré. Ne desserrez le frein à pied qu'une fois le câble tendu. Évitez les tractions brusques. Elles peuvent endommager le véhicule ou le treuil.

q) Le treuil n'est pas conçu pour un fonctionnement continu. Après une minute de traction à pleine charge, faites une pause d'au moins 2 minutes pour le laisser refroidir.

r) La traction est terminée lorsque le véhicule tracté est sur un sol stable et peut avancer par ses propres moyens.

s) Immobilisez le véhicule en serrant le frein et en engageant une vitesse

t) Relâchez la tension du câble. Le treuil n'est pas conçu pour retenir un véhicule de façon prolongée.

u) Détachez le câble de traction.

v) Réenroulez le câble soigneusement et régulièrement sur le tambour.

Si nécessaire, déroulez-le jusqu'au point où il ne s'est plus enroulé proprement.

w) Tenez vos mains éloignées du tambour jusqu'à l'enroulement complet du câble.

x) Fixez le câble et le mousqueton.

y) Retirez la télécommande filaire (si utilisée) et rangez-la propre et au sec.

z) Nettoyez tout le treuil et vérifiez que les pièces de sécurité ne sont pas endommagées. Remplacez immédiatement toute pièce endommagée par une pièce d'origine.

Entretien 1. Contrôlez régulièrement toutes les pièces de liaison et connexions électriques. Nettoyez toutes les pièces et éliminez immédiatement la rouille.

2. Ne tentez aucune réparation du treuil. Confiez-la à un atelier spécialisé.

3. Le treuil a été lubrifié en usine avec une graisse haute performance et ne nécessite aucune autre lubrification.

Remplacement du câble 1. Si le câble présente des signes d'usure, il doit être remplacé immédiatement. Déroulez-le entièrement du tambour et desserrez la vis qui le fixe au tambour.

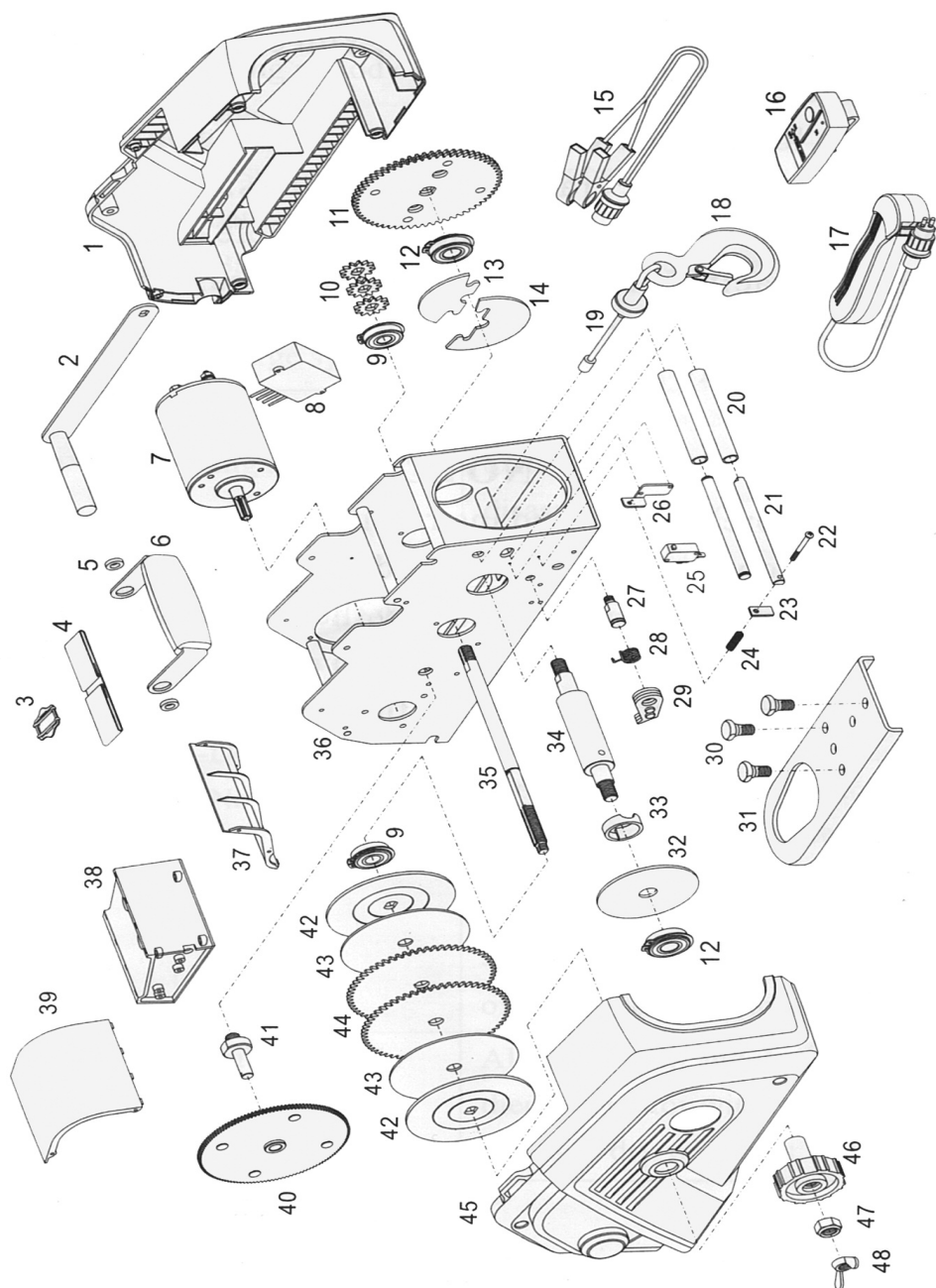
2. Fixez le nouveau câble avec la vis.

3. Enroulez soigneusement le câble sur le tambour. Veillez à ce qu'il s'enroule proprement couche par couche.

IMPORTANT Remplacez le câble uniquement par un câble d'origine équivalent.

**Caractéristiques techniques Force de traction 2700 kg, charge roulante Moteur 12 V, courant continu
Consommation env. 80 A Dimensions 390 x 260 x 220 mm (L x l x H) Câble 10 m de long, 5,6 mm de diamètre
Poids env. 13 kg**

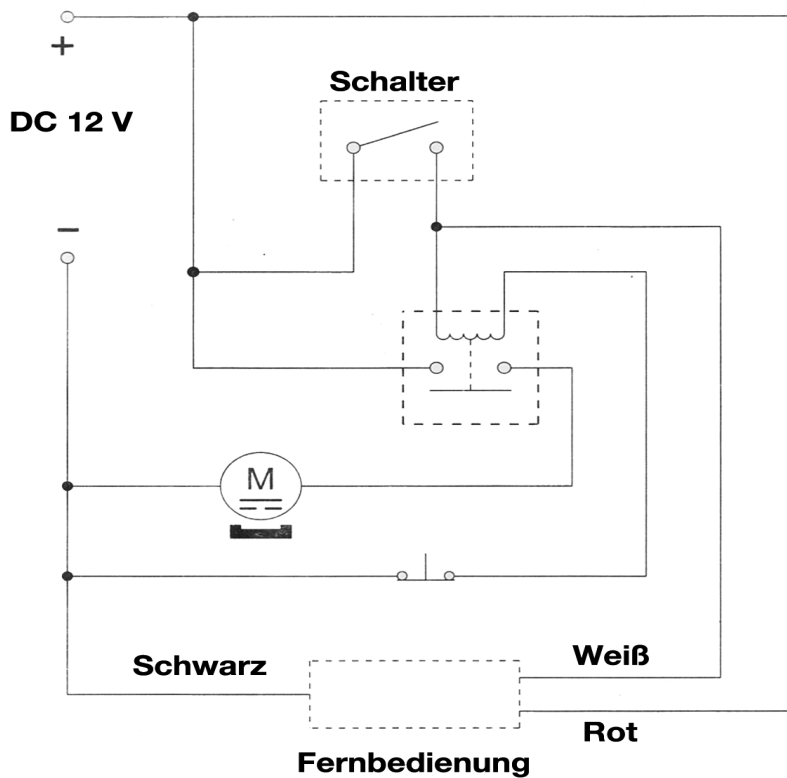
**Pour commander des pièces détachées,
indiquez-nous le n° de pièce figurant sur
l'illustration.**



Liste des pièces

N°	Désignation	Qté
1	demi-carter droit	1
2	Manivelle	1
3	Fermer	1
4	Élastique	1
5	Support d'axe	2
6	Poignée plastique	1
7	Moteur	1
8	Télécommande	1
9	Roulement	2
10	5e engrenage	3
11	6e engrenage	1
12	Roulement	2
13	2e flasque	1
14	3e flasque	1
15	Câble électrique	1
16	Interrupteur télécommande	1
17	Interrupteur	1
18	Crochet	1
19	Câble acier	1
20	Galet	2
21	Arbre	2
22	Vis	1
23	Limiteur	1
24	Ressort de limiteur	1
25	Micro-interrupteur	1
26	Plaque d'interrupteur	1
27	Arbre de cliquet	1
28	Ressort de torsion	1
29	Cliquet	1
30	Goujon fileté	3
31	Plaque de fixation	1
32	1re flasque	1
33	Bague de câble	1
34	Tambour	1
35	Arbre long	1
36	Châssis intérieur	1
37	1er bloc	1
38	Boîtier électrique	1
39	2e bloc	1
40	2e + 3e engrenage	1
41	Arbre	1
42	Flasques	2
43	Disque d'embrayage	2
44	4e engrenage	2
45	demi-carter gauche	1
46	Bouton d'embrayage	1
47	Écrou autobloq.	1
48	Écrou papillon	1

Schéma de raccordement



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Gebruiksaanwijzing elektrische kabellier 12 V – 2700 kg

Trekkraft bij rollende lasten Art.-nr. 31146



Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en neem alle veiligheidsinstructies in acht. Aansprakelijkheid voor letsel en/of materiële schade door verkeerde bediening vervalt automatisch.

Veiligheidsvoorschriften

- Overschrijd nooit de aangegeven maximale last.
- Niet geschikt voor continu bedrijf. Laat de lier tussen de trekbewerkingen afkoelen.
- Er moeten minstens 5 kabelwindingen op de trommel blijven om de last veilig te houden. De kabelbevestiging op de trommel is niet geschikt om de last te houden.
- Houd personen en voorwerpen op veilige afstand van de gespannen kabel.
- Onder vollast kan de kabel eerder breken dan dat de motor stopt. Gebruik daarom bij het naderen van de vollast een keerschijf om de capaciteit te vergroten.
- Stap nooit over een gespannen kabel.
- Verplaats nooit de auto om een last die aan de lier hangt te trekken. Dit kan tot breuk van de kabel leiden.
- Koppel de aansluitkabels los van de accu en de afstandsbediening van de lier wanneer u de lier niet gebruikt.
- Overschrijd nooit de aangegeven maximale last. Vermijd stotend gebruik van de afstandsbediening om een slap hangende kabel te spannen. Dit kan tot overbelasting leiden.
- Let bij het oprollen erop dat de kabel zich van onder naar boven netjes oprolt. Geleid de kabel daarbij met de handen en houd hem onder spanning. Draag handschoenen ter bescherming van uw handen. Laat de kabel niet door uw handen glijden. Houd uw handen op veilige afstand van de lier. De laatste 50 cm rolt u met de hand op: schakel de lier uit en zet de vrijloop in. Draai de laatste omwentelingen nu met de hand.
- Gebruik de lier niet als hijswerktuig. Ga niet onder een opgeheven last staan.
- Aansprakelijkheid voor letsel en/of materiële schade door verkeerde bediening vervalt automatisch.
- Draag handschoenen ter bescherming van uw handen.

- Veroorzaak geen elektrische kortsluiting door verkeerde polariteit.
- Gebruik wielkeggen voor uw voertuig wanneer u op een helling werkt.
- Breng geen technische wijzigingen aan de lier aan.
- Houd trekbewerkingen zo kort mogelijk. Wordt de motor heet, onderbreek het trekken dan onmiddellijk en laat de motor enkele minuten afkoelen. Trek niet langer dan 1 minuut onder vollast. Blokkeert de motor, onderbreek dan onmiddellijk de stroomtoevoer. De lier is niet ontworpen voor continu gebruik en moet tussen de trekbewerkingen altijd voldoende tijd krijgen om af te koelen.
- Schakel nooit de vrijloop in zolang er nog een last aan de kabel hangt.
- Gebruik een stuk ingehaakt touw om de staalkabel van de lier bij het af-/oprollen te geleiden, zodat uw handen de kabel niet direct geleiden.

Tips voor het gebruik van de lier

- Gebruik bij werken nabij de maximale trekkracht bij voorkeur een keerschijf om de trekkracht te verdubbelen. Zo voorkomt u overbelasting.
- Laat de automotor tijdens het trekken draaien om ontlading van de accu te voorkomen.
- Leer uw lier goed kennen. Wij adviseren proefdraaien zonder zware last tot u met de bediening vertrouwd bent.
- Controleer de lier vóór elk gebruik op beschadigingen. Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk door originele onderdelen.
- Alle schroefverbindingen moeten vast aangedraaid zijn.
- Haak de karabijnhaak nooit terug in de trekkabel. Dit kan de trekkabel beschadigen. Gebruik liever hijsbanden of stropen om een last te omsnoeren.
- Berg de afstandsbediening op in de auto om beschadiging te voorkomen.
- Elke vastgestelde beschadiging aan de lier of een lieronderdeel moet onmiddellijk worden verholpen. De lier mag na vaststelling niet meer worden gebruikt tot de schade is verholpen. Levensgevaar!
- Trek uitsluitend in terrein waarin uw voertuig zich volgens de fabrikant mag bewegen.
- Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant van de lier is goedgekeurd.

Geschikte trektechnieken om uzelf los te trekken:



Zoek een stabiel punt zoals een sterke boom of paal. Gebruik voor de bevestiging een geschikte trekstrop of hijsband die u in de karabijnhaak van de lier haakt.



Trek nooit schuin ten opzichte van de lier. Dit leidt tot beschadiging van de lier of de kabel.



Leg bij het trekken van een zware last een zware deken of jas ca. 1,5 m van de lasthaak over de trekkabel. Dit dempt het terugslageffect als de kabel breekt.



Bij lasten boven 500 kg adviseren wij het gebruik van een keerschijf.



Gebruik de lier nooit om lasten of personen op te heffen

Werken met de lier van A – Z

- a) Plan alle werkzaamheden met de lier zorgvuldig.
- b) Draag veiligheidshandschoenen.
- c) Ontkoppel de slipkoppeling (kunststof wiel aan de zijkant van de lier naar links draaien) om de kabel uit te trekken.
- d) Gebruik voor het uittrekken een trekhaak in plaats van uw handen.
- e) Trek de kabel uit tot de gewenste lengte.
- f) Omsnoer het te trekken object met een hijs- of trekband en haak daarin de karabijnhaak van de kabel. Leid de trekkabel nooit om het object heen om de karabijnhaak in de kabel te haken. Dit kan doorschuren van de kabel veroorzaken.
- g) Sluit de slipkoppeling weer (kunststof wiel aan de zijkant naar rechts draaien).
- h) Sluit de kabelafstandsbediening aan op de lier (niet nodig bij gebruik van de draadloze afstandsbediening).
- i) Start de automotor om ontlading van de accu te voorkomen.
- j) Breng de kabel door oprollen op spanning. Staat hij onder spanning, ga dan buiten de gevarenczone staan. Stap nooit over de kabel.
- k) Controleer of alle ankerpunten vastzitten.
- l) Controleer vóór het trekken of er nog minstens 5 windingen van de trekkabel op de trommel zitten.
- m) Leg een dikke jas of deken ca. 1,5 m vóór de haak over de kabel.
- n) Controleer of de werk-/gevacanczone vrij is van personen.
- o) Begin te trekken. Controleer of de kabel zich netjes en gelijkmatig op de trommel oprolt. Trekt u een vastgelopen voertuig met de lier los, dan mag dit voertuig ter ondersteuning van de lier zelf langzaam vooruit rijden. Zorg dat de kabel onder spanning blijft.

p) Het te trekken voertuig moet in neutraal/vrijloop staan als het niet zelf rijdt. De rem moet gelost zijn. Los de voetrem pas als de trekkabel op spanning is. Vermijd schokkend trekken. Dit kan het voertuig of de lier beschadigen.

q) De lier is niet ontworpen voor continu bedrijf. Na één minuut trekken onder vollast minstens 2 minuten pauzeren om de lier te laten afkoelen.

r) Het trekken is voltooid wanneer het getrokken voertuig op vaste ondergrond staat en op eigen kracht kan rijden.

s) Zet het voertuig vast door de rem aan te trekken en een versnelling in te schakelen

t) Haal de spanning van de kabel. De lier is niet geschikt om een voertuig langere tijd vast te houden.

u) Maak de trekkabel los.

v) Rol de kabel weer zorgvuldig en gelijkmatig op de trommel.

Rol zo nodig weer af tot het punt waar de kabel zich niet meer netjes heeft opgerold.

w) Houd uw handen uit de buurt van de trommel tot de kabel volledig is opgerold.

x) Zet de kabel en de karabijnhaak vast.

y) Verwijder de kabelafstandsbediening (indien gebruikt) en berg deze schoon en droog op.

z) Reinig de gehele lier en controleer alle veiligheidsrelevante onderdelen op beschadiging. Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk door originele onderdelen.

Onderhoud 1. Controleer regelmatig alle verbindingdelen en elektrische aansluitingen. Reinig alle onderdelen en verwijder roest onmiddellijk.

2. Probeer de lier niet zelf te repareren. Laat dit over aan een vakbedrijf.

3. De lier is vóór levering gesmeerd met een hoogwaardig vet en hoeft niet verder gesmeerd te worden.

Trekkabel vervangen 1. Vertoont de trekkabel tekenen van slijtage, dan moet hij onmiddellijk worden vervangen. Rol hem daartoe volledig van de trommel en draai de schroef los die de kabel op de trommel vastzet.

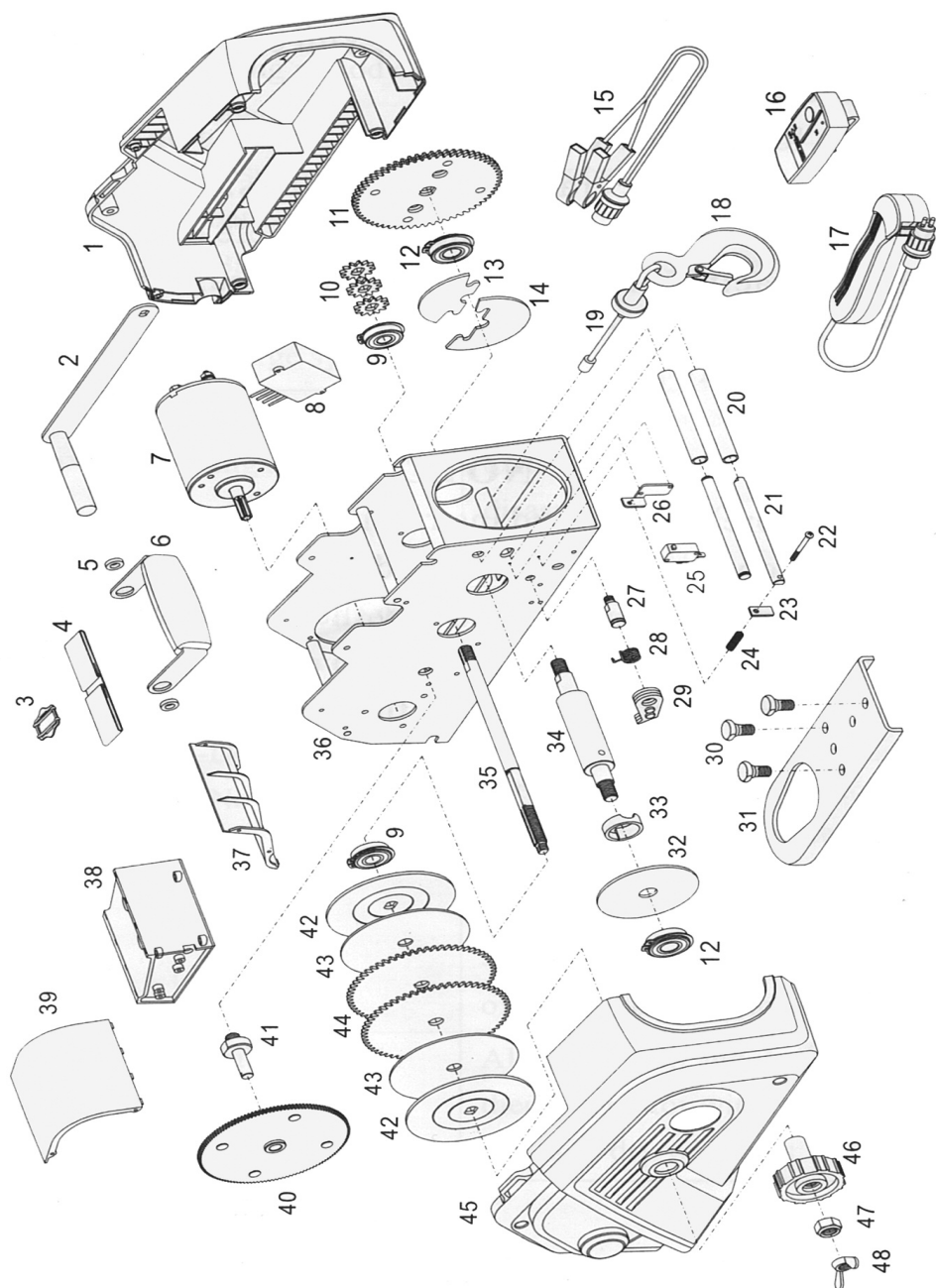
2. Schroef nu de nieuwe kabel met de schroef weer vast.

3. Rol de kabel nu weer zorgvuldig op de trommel. Let erop dat de kabel zich netjes laag voor laag oprolt.

BELANGRIJK Vervang de kabel uitsluitend door een gelijkwaardige originele kabel.

Technische gegevens Trekkraft 2700 kg, rollende last Motor 12 volt gelijkstroommotor Stroomopname ca. 80 A Afmetingen 390 x 260 x 220 mm (L x B x H) Kabel 10 m lengte, 5,6 mm diameter Gewicht ca. 13 kg

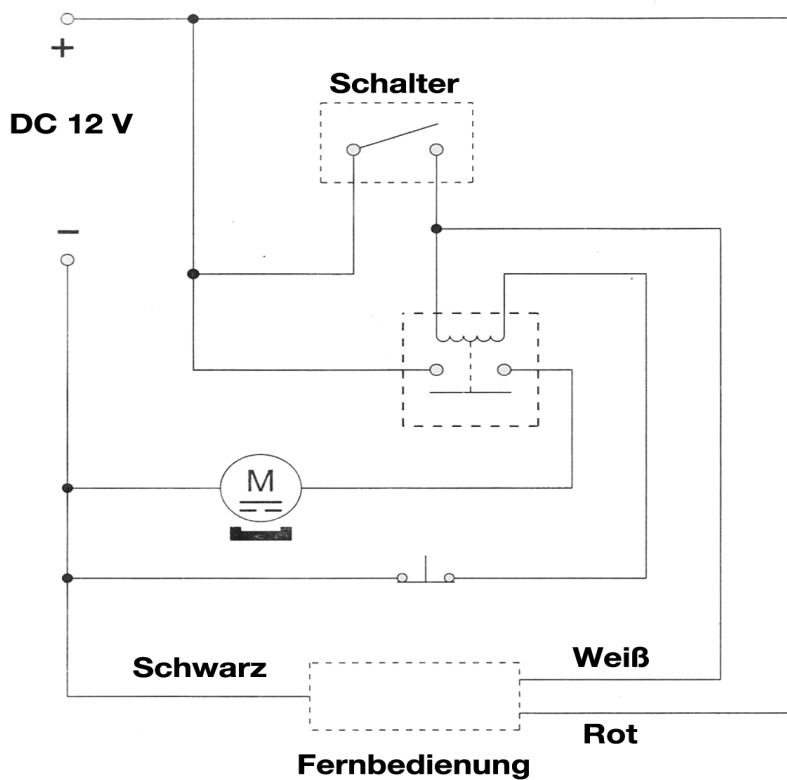
Vermeld bij het bestellen van onderdelen het onderdeelnr. uit de afbeelding.



Onderdelenlijst

Nr.	Omschrijving	Aantal
1	rechter behuizingshelft	1
2	Handslinger	1
3	Sluiting	1
4	Elastiek	1
5	Ashouder	2
6	Kunststof greep	1
7	Motor	1
8	Afstandsbediening	1
9	Lager	2
10	5e tandwiel	3
11	6e tandwiel	1
12	Lager	2
13	2. Eindplaat	1
14	3. Eindplaat	1
15	Stroomkabel	1
16	Afstandsschakelaar	1
17	Schakelaar	1
18	Haak	1
19	Staalkabel	1
20	Rol	2
21	As	2
22	Schroef	1
23	Begrenzer	1
24	Begrenzingsveer	1
25	Microschakelaar	1
26	Schakelaarplaat	1
27	As voor ratel	1
28	Torsieveer	1
29	Ratel	1
30	Schroefbout	3
31	Bevestigingsplaat	1
32	1. Eindplaat	1
33	Kabelring	1
34	Trommel	1
35	lange as	1
36	binnenframe	1
37	1. Blok	1
38	Elektriciteitsbox	1
39	2. Blok	1
40	2e + 3e tandwiel	1
41	As	1
42	Eindschijven	2
43	Koppelingsschijf	2
44	4e tandwiel	2
45	linker behuizingshelft	1
46	Koppelingsknop	1
47	zelfborg. moer	1
48	Vleugelmoer	1

Aansluitschema



Berger & Schröten

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Manual de instrucciones del cabrestante eléctrico 12 V – 2700 kg

Fuerza de tracción con cargas rodantes Art. n.º 31146



Lea atentamente este manual de instrucciones y observe todas las indicaciones de seguridad. Se extingue automáticamente cualquier derecho de reclamación por daños personales y/o materiales debidos a un manejo incorrecto.

Normas de seguridad

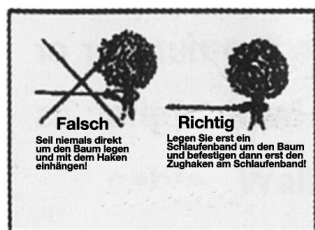
- No sobrepase nunca la carga máxima indicada.
- No apto para funcionamiento continuo. Deje enfriar el cabrestante entre las operaciones de tracción.
- Deben quedar al menos 5 vueltas de cable en el tambor para garantizar una sujeción segura de la carga. La fijación roscada del cable en el tambor no es apta para sostener la carga.
- Mantenga a las personas y objetos a una distancia segura del cable tensado.
- Bajo plena carga, el cable podría romperse antes de que se detenga el motor. Por ello, al acercarse a la plena carga, utilice una polea de reenvío para aumentar la capacidad.
- No pase nunca por encima de un cable tensado.
- No mueva nunca el vehículo para arrastrar una carga sujeta al cabrestante. Esto puede provocar la rotura del cable.
- Desconecte los cables de la batería y el mando a distancia del cabrestante cuando no lo esté utilizando.
- No sobrepase nunca la carga máxima indicada. Evite accionar el mando a distancia a impulsos para tensar un cable flojo. Esto puede provocar sobrecarga.
- Al enrollar el cable, asegúrese de que se enrolle correctamente de abajo hacia arriba. Para ello, guíe el cable con las manos y manténgalo tensado. Use guantes para proteger sus manos. Evite que el cable se deslice entre sus manos. Mantenga las manos a una distancia segura del cabrestante. Enrolle a mano los últimos 50 cm: apague el cabrestante y active el desembrague (rueda libre). Gire a mano las últimas vueltas.
- No utilice el cabrestante como aparato de elevación. No se sitúe nunca bajo una carga elevada.
- Se extingue automáticamente cualquier derecho de reclamación por daños personales y/o materiales debidos a un manejo incorrecto.
- Use guantes para proteger sus manos.

- Evite cortocircuitos eléctricos por inversión de polaridad.
- Utilice calzos para su vehículo cuando trabaje en pendientes.
- No realice modificaciones técnicas en el cabrestante.
- Las operaciones de tracción deben ser lo más breves posible. Si el motor se calienta, interrumpa de inmediato la tracción y deje enfriar el motor unos minutos. No tire durante más de 1 minuto a plena carga. Si el motor se bloquea, corte de inmediato la alimentación eléctrica. El cabrestante no está diseñado para uso continuo y debe tener siempre tiempo suficiente para enfriarse entre las operaciones de tracción.
- No active nunca el desembrague mientras haya una carga suspendida del cable.
- Utilice un trozo de cuerda enganchado para guiar el cable de acero al desenrollarlo/enrollarlo, de modo que sus manos no guíen directamente el cable.

Consejos de uso del cabrestante

- Si trabaja cerca de la fuerza de tracción máxima, utilice una polea de reenvío para duplicar la fuerza de tracción. Así evitará la sobrecarga.
- Mantenga el motor del vehículo en marcha durante la tracción para evitar que se descargue la batería.
- Familiarícese bien con su cabrestante. Recomendamos realizar pruebas sin carga elevada hasta dominar su manejo.
- Compruebe el cabrestante antes de cada uso por si presenta daños. Sustituya de inmediato las piezas dañadas por recambios originales.
- Todas las uniones roscadas deben estar bien apretadas.
- No enganche nunca el mosquetón sobre el propio cable de tracción. Esto puede dañar el cable. Utilice eslingas o cinchas para rodear la carga.
- Guarde el mando a distancia en el vehículo para evitar daños.
- Todo daño detectado en el cabrestante o en alguna de sus piezas debe subsanarse de inmediato. Una vez detectado, el cabrestante no debe utilizarse hasta que se haya reparado el daño. Existe peligro de muerte.
- Tire solo en terrenos por los que su vehículo pueda circular según las indicaciones del fabricante.
- Utilice solo accesorios autorizados por el fabricante del cabrestante.

Técnicas de tracción adecuadas para autorrescate:



Busque un punto estable, como un árbol robusto o un poste. Para la fijación, utilice una eslinga o cincha adecuada enganchada al mosquetón del cabrestante.



No tire nunca en diagonal respecto al cabrestante. Esto daña el cabrestante o el cable.



Al tirar de una carga pesada, coloque una manta o chaqueta gruesa sobre el cable a aprox. 1,5 m del gancho de carga. En caso de rotura del cable, esto amortigua el efecto de latigazo.



Para cargas superiores a 500 kg recomendamos utilizar una polea de reenvío.



No utilice nunca el cabrestante para elevar cargas o personas

Trabajo con el cabrestante de la A a la Z

- a) Planifique cuidadosamente todos los trabajos con el cabrestante.
- b) Use guantes de protección.
- c) Suelte el embrague deslizante (gire la rueda de plástico del lateral del cabrestante a la izquierda) para extraer el cable.
- d) Para extraer el cable, utilice un gancho de tracción en lugar de las manos.
- e) Extraiga el cable hasta la longitud deseada.
- f) Rodee la carga con una eslinga o cincha y enganche en ella el mosquetón del cable. No pase nunca el cable alrededor de la carga enganchando el mosquetón en el propio cable. Esto puede desgastar el cable por rozamiento.
- g) Vuelva a cerrar el embrague deslizante (gire la rueda de plástico del lateral a la derecha).
- h) Conecte el mando a distancia por cable al cabrestante (no es necesario si utiliza el mando inalámbrico).
- i) Arranque el motor del vehículo para evitar que se descargue la batería.
- j) Tense el cable enrollándolo. Una vez tensado, sitúese fuera de la zona de peligro. No pase nunca por encima del cable.
- k) Asegúrese de que todos los puntos de anclaje estén firmes.
- l) Asegúrese de que queden al menos 5 vueltas de cable en el tambor antes de iniciar la tracción.
- m) Coloque una chaqueta gruesa o una manta sobre el cable a aprox. 1,5 m del gancho.
- n) Asegúrese de que no haya personas en la zona de trabajo/peligro.
- o) Comience a tirar. Asegúrese de que el cable se enrolle de forma limpia y uniforme en el tambor. Si rescata con el cabrestante un vehículo atascado, este puede avanzar lentamente por sí mismo para apoyar la fuerza del cabrestante. Asegúrese de que el cable permanezca tensado.

p) El vehículo remolcado debe estar en punto muerto si no avanza por sí mismo. El freno debe estar suelto. Suelte el freno de pie solo cuando el cable esté tensado. Evite tirones bruscos. Pueden dañar el vehículo o el cabrestante.

q) El cabrestante no está diseñado para funcionamiento continuo. Tras un minuto de tracción a plena carga, haga una pausa de al menos 2 minutos para que se enfríe.

r) La tracción finaliza cuando el vehículo remolcado se encuentra sobre suelo firme y puede desplazarse por sí mismo.

s) Asegure el vehículo accionando el freno y metiendo una marcha

t) Afloje la tensión del cable. El cabrestante no es apto para sujetar un vehículo durante un tiempo prolongado.

u) Suelte el cable de tracción.

v) Vuelva a enrollar el cable en el tambor de forma cuidadosa y uniforme.

Si es necesario, desenrolle de nuevo hasta el punto en que el cable dejó de enrollarse correctamente.

w) Mantenga las manos alejadas del tambor hasta que el cable esté totalmente enrollado.

x) Asegure el cable y el mosquetón.

y) Retire el mando a distancia por cable (si se ha utilizado) y guárdelo limpio y seco.

z) Limpie todo el cabrestante y compruebe si las piezas relevantes para la seguridad presentan daños. Sustituya de inmediato las piezas dañadas por recambios originales.

Mantenimiento 1. Compruebe periódicamente todas las piezas de unión y conexiones eléctricas. Limpie todas las piezas y elimine el óxido de inmediato.

2. No intente reparar el cabrestante. Encargue las reparaciones a un taller especializado.

3. El cabrestante se ha lubricado antes de su entrega con una grasa de alto rendimiento y no requiere más lubricación.

Sustitución del cable de tracción 1. Si el cable muestra signos de desgaste, debe sustituirse de inmediato. Para ello, desenróllelo por completo del tambor y afloje el tornillo que lo fija al tambor.

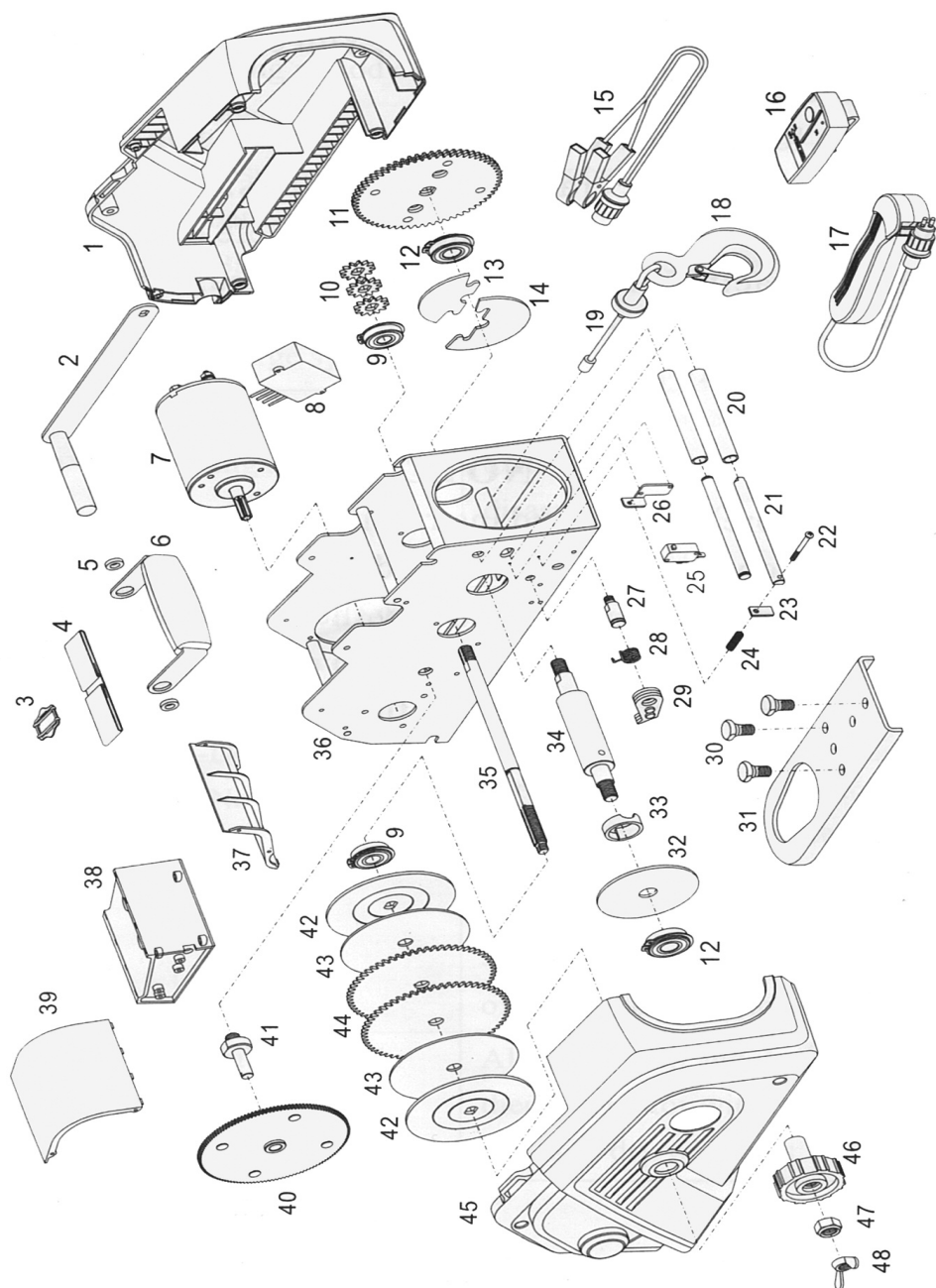
2. Fije ahora el cable nuevo con el tornillo.

3. Enrolle de nuevo el cable cuidadosamente en el tambor. Asegúrese de que se enrolle correctamente capa a capa.

IMPORTANTE Sustituya el cable únicamente por un cable original equivalente.

Datos técnicos Fuerza de tracción 2700 kg, carga rodante Motor motor de corriente continua 12 V Consumo aprox. 80 A Dimensiones 390 x 260 x 220 mm (L x An x Al) Cable 10 m de longitud, 5,6 mm de diámetro Peso aprox. 13 kg

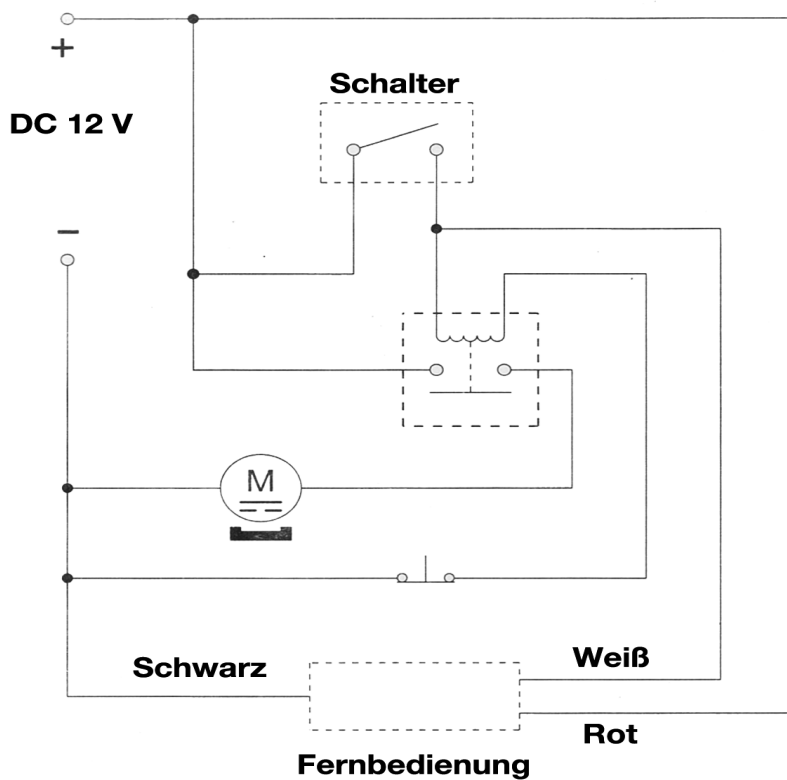
Al pedir recambios, indiquenos el n.º de pieza de la ilustración.



Lista de piezas

N.º	Denominación	Cant.
1	Media carcasa dcha.	1
2	Manivela	1
3	Cierre	1
4	Elástico	1
5	Soporte de eje	2
6	Empuñadura de plástico	1
7	Motor	1
8	Mando a distancia	1
9	Cojinete	2
10	5.º engranaje	3
11	6.º engranaje	1
12	Cojinete	2
13	2.ª placa final	1
14	3.ª placa final	1
15	Cable eléctrico	1
16	Interruptor del mando	1
17	Interruptor	1
18	Gancho	1
19	Cable de acero	1
20	Rodillo	2
21	Eje	2
22	Tornillo	1
23	Limitador	1
24	Muelle limitador	1
25	Microinterruptor	1
26	Placa de interruptor	1
27	Eje del trinquete	1
28	Muelle de torsión	1
29	Trinquete	1
30	Perno roscado	3
31	Placa de fijación	1
32	1.ª placa final	1
33	Anillo del cable	1
34	Tambor	1
35	Eje largo	1
36	Bastidor interior	1
37	1.er bloque	1
38	Caja eléctrica	1
39	2.º bloque	1
40	2.º + 3.er engranaje	1
41	Eje	1
42	Discos finales	2
43	Disco de embrague	2
44	4.º engranaje	2
45	Media carcasa izda.	1
46	Pomo de embrague	1
47	Tuerca autobl.	1
48	Tuerca de mariposa	1

Esquema de conexión



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Manual de instruções Guincho elétrico de cabo 12 V – 2700 kg

Força de tração com cargas rolantes Art.º n.º 31146



Leia atentamente este manual de instruções e respeite todas as instruções de segurança. Qualquer direito a indemnização por danos pessoais e/ou materiais resultantes de utilização incorreta extingue-se automaticamente.

Normas de segurança

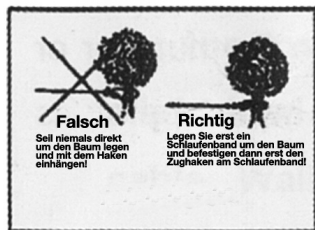
- Nunca exceda a carga máxima indicada.
- Não adequado para funcionamento contínuo. Deixe o guincho arrefecer entre as operações de tração.
- Devem permanecer no tambor pelo menos 5 voltas de cabo para garantir a retenção segura da carga. A fixação roscada do cabo no tambor não é adequada para segurar a carga.
- Mantenha pessoas e objetos a uma distância segura do cabo sob tensão.
- Sob carga máxima, o cabo pode romper-se antes de o motor parar. Por isso, ao aproximar-se da carga máxima, utilize uma roldana de reenvio para aumentar a capacidade.
- Nunca passe por cima de um cabo sob tensão.
- Nunca desloque o veículo para puxar uma carga presa ao guincho. Isso pode provocar a rutura do cabo.
- Desligue os cabos de ligação da bateria e retire o comando à distância do guincho quando este não estiver a ser utilizado.
- Nunca exceda a carga máxima indicada. Evite acionar o comando à distância aos solavancos para esticar o cabo frouxo. Isso pode provocar sobrecarga.
- Ao enrolar o cabo, certifique-se de que este se enrola corretamente de baixo para cima. Para tal, guie o cabo com as mãos e mantenha-o sob tração. Use luvas para proteger as mãos. Não deixe o cabo deslizar pelas suas mãos. Mantenha as mãos a uma distância segura do guincho. Enrole os últimos 50 cm à mão, desligando o guincho e engatando a roda livre. Dê então as últimas voltas à mão.
- Não utilize o guincho como aparelho de elevação. Não se coloque debaixo de uma carga elevada.
- Qualquer direito a indemnização por danos pessoais e/ou materiais resultantes de utilização incorreta extingue-se automaticamente.
- Use luvas para proteger as mãos.

- Não provoque curto-circuitos elétricos por inversão de polaridade.
- Use calços para o seu veículo ao trabalhar em declives.
- Não efetue alterações técnicas no guincho.
- As operações de tração devem ser o mais curtas possível. Se o motor aquecer, interrompa imediatamente a tração e deixe o motor arrefecer alguns minutos. Não puxe mais de 1 minuto sob carga máxima. Se o motor bloquear, corte imediatamente a alimentação elétrica. O guincho não foi concebido para uso contínuo e deve ter sempre tempo suficiente para arrefecer entre as operações de tração.
- Nunca engate a roda livre enquanto houver uma carga presa ao cabo.
- Utilize um troço de corda enganchado para guiar o cabo de aço do guincho ao desenrolar/enrolar, para que as suas mãos não guiem diretamente o cabo.

Conselhos de utilização do guincho

- Ao trabalhar perto da força de tração máxima, utilize de preferência uma roldana de reenvio para duplicar a força de tração. Assim evita sobrecargas.
- Mantenha o motor do veículo a trabalhar durante a tração, para proteger a bateria contra descarga.
- Conheça bem o seu guincho. Recomendamos fazer testes sem carga elevada até estar familiarizado com o funcionamento.
- Verifique se o guincho tem danos antes de cada utilização. Substitua imediatamente as peças danificadas por peças sobresselentes originais.
- Todas as uniões roscadas devem estar bem apertadas.
- Nunca volte a enganchar o mosquetão no próprio cabo de tração. Isso pode danificar o cabo. Utilize antes cintas ou lingas para envolver a carga.
- Guarde o comando à distância no veículo para evitar danos.
- Qualquer dano detetado no guincho ou em qualquer componente deve ser reparado imediatamente. Após a deteção, o guincho não pode voltar a ser utilizado até o dano estar reparado. Perigo de morte.
- Puxe apenas em terrenos onde o seu veículo pode circular segundo as indicações do fabricante.
- Utilize apenas acessórios aprovados pelo fabricante do guincho.

Técnicas de tração adequadas para autorresgate:



Procure um ponto estável, como uma árvore robusta ou um poste. Para a fixação, utilize uma linga ou cinta adequada, que deve enganchar no mosquetão do guincho.



Nunca puxe em ângulo em relação ao guincho. Isso danifica o guincho ou o cabo.



Ao puxar uma carga pesada, coloque um cobertor ou casaco pesado sobre o cabo, a cerca de 1,5 m do gancho. Em caso de rutura do cabo, isto amortece o efeito de chicote.



Para cargas superiores a 500 kg, recomendamos a utilização de uma roldana de reenvio.



Nunca utilize o guincho para elevar cargas ou pessoas

Trabalhar com o guincho de A a Z

- a) Planeie cuidadosamente todos os trabalhos com o guincho.
- b) Use luvas de proteção.
- c) Solte a embraiagem (rodar a roda de plástico na lateral do guincho para a esquerda) para puxar o cabo para fora.
- d) Para puxar o cabo, utilize um gancho de tração em vez das mãos.
- e) Desenrole o cabo até ao comprimento pretendido.
- f) Envolver a carga com uma cinta de elevação ou tração e enganche nela o mosquetão do cabo. Nunca passe o cabo de tração à volta da carga para enganchar o mosquetão no próprio cabo. Isso pode desgastar o cabo até à rutura.
- g) Volte a engatar a embraiagem (rodar a roda de plástico na lateral para a direita).
- h) Ligue o comando por cabo ao guincho (não é necessário se utilizar o comando via rádio).
- i) Ligue o motor do veículo para proteger a bateria contra descarga.
- j) Tensione o cabo enrolando-o. Quando estiver tensionado, coloque-se fora da zona de perigo. Nunca passe por cima do cabo.
- k) Certifique-se de que todos os pontos de ancoragem estão firmes.
- l) Certifique-se de que restam pelo menos 5 voltas do cabo no tambor antes de iniciar a tração.
- m) Coloque um casaco grosso ou um cobertor sobre o cabo, a cerca de 1,5 m do gancho.
- n) Certifique-se de que não há pessoas na zona de trabalho/perigo.
- o) Comece a puxar. Certifique-se de que o cabo se enrola no tambor de forma correta e uniforme. Ao retirar com o guincho um veículo atolado, este pode avançar lentamente por si próprio para auxiliar o guincho. Certifique-se de que o cabo permanece sob tensão.

p) O veículo a puxar deve estar em ponto morto, se não circular por si próprio. O travão deve estar solto. O travão de serviço só deve ser solto quando o cabo estiver sob tensão. Evite puxões bruscos. Estes podem danificar o veículo ou o guincho.

q) O guincho não foi concebido para funcionamento contínuo. Após um minuto de tração sob carga máxima, faça uma pausa de pelo menos 2 minutos para deixar o guincho arrefecer.

r) A tração está concluída quando o veículo puxado estiver em terreno seguro e puder deslocar-se pelos próprios meios.

s) Imobilize o veículo acionando o travão e engrenando uma mudança

t) Alivie a tensão do cabo. O guincho não é adequado para segurar um veículo durante muito tempo.

u) Solte o cabo de tração.

v) Volte a enrolar o cabo no tambor de forma cuidadosa e uniforme.

Se necessário, desenrole novamente até ao ponto em que o cabo deixou de se enrolar corretamente.

w) Mantenha as mãos afastadas do tambor até o cabo estar totalmente enrolado.

x) Fixe o cabo e o mosquetão.

y) Retire o comando por cabo (se tiver sido utilizado) e guarde-o limpo e seco.

z) Limpe todo o guincho e verifique se todas as peças relevantes para a segurança têm danos. Substitua imediatamente todas as peças danificadas por peças sobresselentes originais.

Manutenção 1. Verifique regularmente todas as peças de ligação e ligações elétricas. Limpe todas as peças e remova imediatamente a ferrugem.

2. Não tente reparar o guincho. Confie essa tarefa a uma oficina especializada.

3. O guincho foi lubrificado de fábrica com massa de alto desempenho e não necessita de lubrificação adicional.

Substituição do cabo de tração 1. Se o cabo apresentar sinais de desgaste, deve ser substituído de imediato. Para tal, desenrole-o totalmente do tambor e solte o parafuso que fixa o cabo ao tambor.

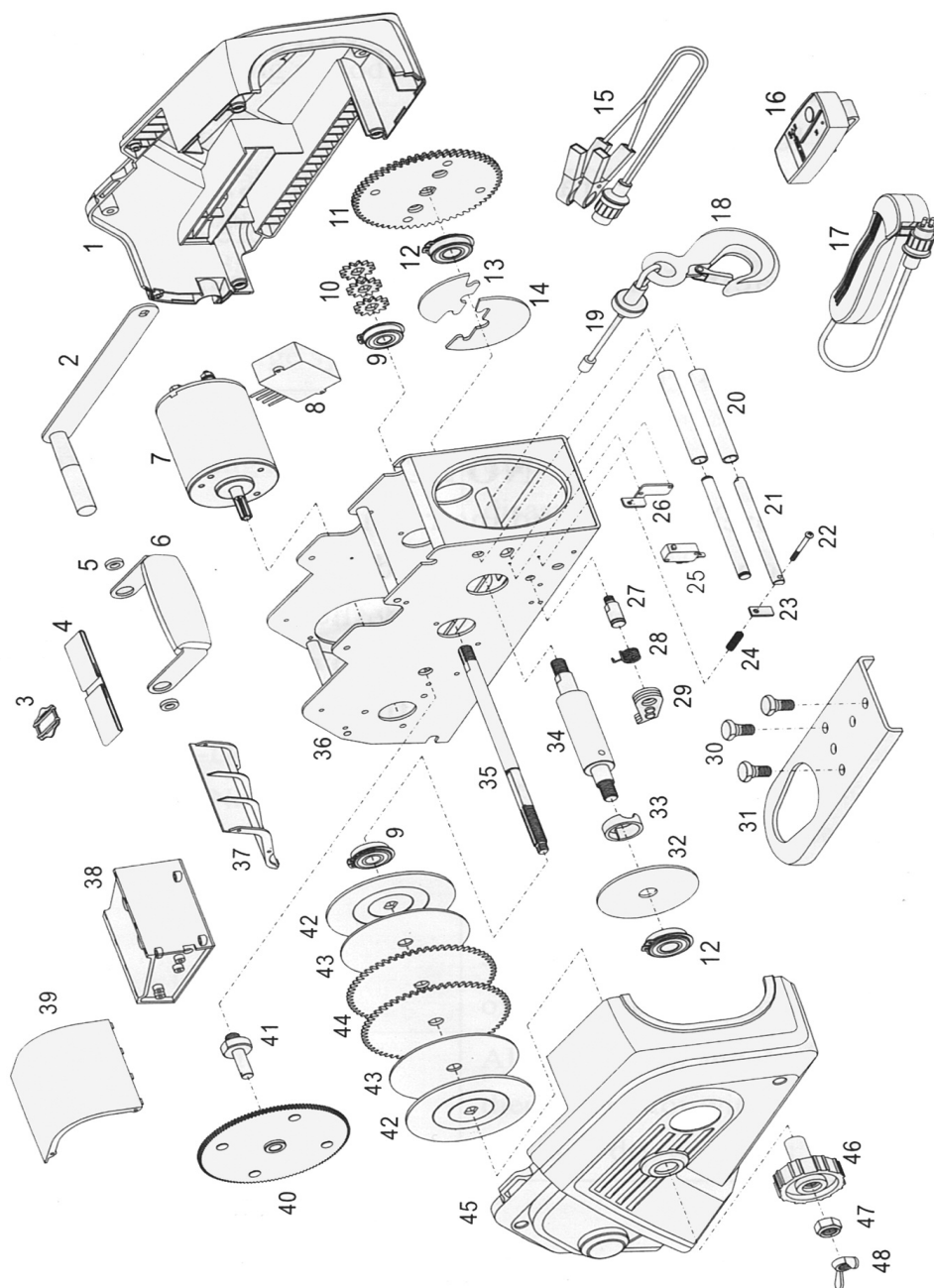
2. Fixe agora o novo cabo com o parafuso.

3. Enrole novamente o cabo no tambor com cuidado. Certifique-se de que o cabo se enrola corretamente, camada a camada.

IMPORTANTE Substitua o cabo apenas por um cabo original equivalente.

**Dados técnicos Força de tração 2700 kg, carga rolante
Motor Motor de corrente contínua 12 Volt Consumo
aprox. 80 A Dimensões 390 x 260 x 220 mm (C x L x A)
Cabo 10 m de comprimento, 5,6 mm de diâmetro Peso
aprox. 13 kg**

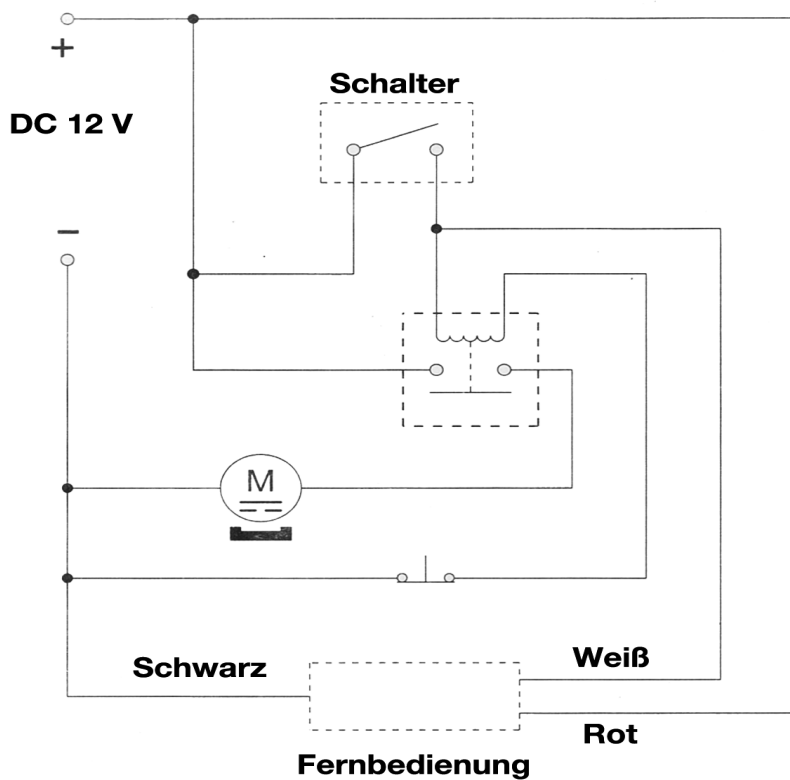
Ao encomendar peças sobresselentes, indique o n.º da peça conforme a figura.



Lista de peças

N.º	Designação	Qtd.
1	meia carcaça direita	1
2	manivela	1
3	fecho	1
4	elástico	1
5	suporte do eixo	2
6	punho de plástico	1
7	motor	1
8	comando à distância	1
9	rolamento	2
10	5.ª engrenagem	3
11	6.ª engrenagem	1
12	rolamento	2
13	2.ª placa terminal	1
14	3.ª placa terminal	1
15	cabo elétrico	1
16	interruptor do comando	1
17	interruptor	1
18	gancho	1
19	cabo de aço	1
20	rolo	2
21	veio	2
22	parafuso	1
23	limitador	1
24	mola do limitador	1
25	microinterruptor	1
26	placa do interruptor	1
27	veio do roquete	1
28	mola de torção	1
29	roquete	1
30	perno roscado	3
31	placa de fixação	1
32	1.ª placa terminal	1
33	anel do cabo	1
34	tambor	1
35	veio longo	1
36	estrutura interna	1
37	1.º bloco	1
38	caixa elétrica	1
39	2.º bloco	1
40	2.ª + 3.ª engrenagem	1
41	veio	1
42	discos terminais	2
43	disco de embraiagem	2
44	4.ª engrenagem	2
45	meia carcaça esquerda	1
46	botão da embraiagem	1
47	porca autobloq.	1
48	porca de orelhas	1

Esquema de ligações



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Instrukcja obsługi wyciągarki elektrycznej linowej 12 V – 2700 kg

Siła uciągu przy ładunkach toczonych, nr art. 31146



Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa. Roszczenia z tytułu szkód osobowych i/lub rzeczowych wynikających z nieprawidłowej obsługi automatycznie wygasają.

Przepisy bezpieczeństwa

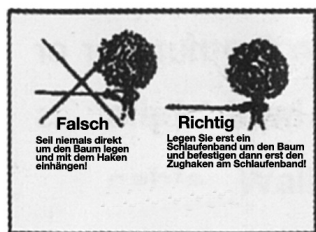
- Nigdy nie przekraczać podanego obciążenia maksymalnego.
- Nie nadaje się do pracy ciągłej. Między operacjami ciągnięcia pozwolić wyciągarce ostygnąć.
- Na bębnie musi pozostać co najmniej 5 zwojów liny, aby zapewnić bezpieczne utrzymanie ładunku. Mocowanie śrubowe liny na bębnie nie jest przystosowane do utrzymania ładunku.
- Osoby i przedmioty muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od napiętej liny.
- Pod pełnym obciążeniem lina może zerwać się wcześniej, niż zatrzyma się silnik. Dlatego przy zbliżaniu się do pełnego obciążenia należy użyć bloczka zwrotnego, aby zwiększyć udźwig.
- Nigdy nie przechodzić nad napiętą liną.
- Nigdy nie przemieszczać samochodu w celu ciągnięcia ładunku zawieszonego na wyciągarce. Może to spowodować zerwanie liny.
- Gdy wyciągarka nie jest używana, odłączyć przewody przyłączeniowe od akumulatora oraz pilota od wyciągarki.
- Nigdy nie przekraczać podanego obciążenia maksymalnego. Unikać impulsowego używania pilota w celu napięcia luźno zwisającej liny. Może to prowadzić do przeciążenia.
- Podczas nawijania liny zwracać uwagę, aby nawijała się równo od dołu do góry. W tym celu prowadzić linę rękami i utrzymywać ją napiętą. Do ochrony rąk używać rękawic. Uważać, aby lina nie przesuwiała się w dłoniach. Zachować bezpieczną odległość rąk od wyciągarki. Ostatnie 50 cm nawinąć ręcznie, wyłączając wyciągarkę i włączając wolnobię. Ostatnie obroty wykonać ręcznie.
- Nie używać wyciągarki jako urządzenia dźwigowego. Nie stawać pod podniesionym ładunkiem.
- Roszczenia z tytułu szkód osobowych i/lub rzeczowych wynikających z nieprawidłowej obsługi automatycznie wygasają.
- Do ochrony rąk używać rękawic.

- Nie powodować zwarcień elektrycznych przez odwrotne podłączenie biegunów.
- Podczas pracy na pochyłościach stosować kliny pod koła pojazdu.
- Nie wprowadzać żadnych zmian technicznych w wyciągarce.
- Operacje ciągnięcia powinny być jak najkrótsze. Jeśli silnik się nagrzewa, natychmiast przerwać ciągnięcie i pozwolić silnikowi ostygnąć przez kilka minut. Nie ciągnąć pod pełnym obciążeniem dłużej niż 1 minutę. Jeśli silnik się zablokuje, natychmiast odciąć zasilanie. Wyciągarka nie jest przeznaczona do pracy ciągłej i między operacjami ciągnięcia zawsze musi mieć wystarczająco dużo czasu na ostygnięcie.
- Nigdy nie włączać wolnobiegu, gdy na linie wisi jeszcze ładunek.
- Do prowadzenia liny stalowej podczas rozwijania/nawijania używać zaczepionego kawałka linki, aby nie prowadzić liny bezpośrednio rękami.

Wskazówki dotyczące użytkowania

- Przy pracy blisko maksymalnej siły uciągu lepiej użyć bloczka zwrotnego, aby podwoić siłę uciągu. Pozwala to uniknąć przeciążenia.
- Podczas ciągnięcia silnik samochodu powinien pracować, aby chronić akumulator przed rozładowaniem.
- Dobrze poznać swoją wyciągarkę. Zalecamy wykonanie próbnych przebiegów bez dużego obciążenia, aż do opanowania obsługi.
- Przed każdym użyciem sprawdzić wyciągarkę pod kątem uszkodzeń. Uszkodzone części natychmiast wymienić na oryginalne części zamienne.
- Wszystkie połączenia śrubowe muszą być mocno dokręcone.
- Nigdy nie zaczepiać haka karabinowego z powrotem o linę. Może to uszkodzić linę. Do opasania ładunku lepiej używać pasów lub zawiesi.
- Przechowywać pilota w samochodzie, aby uniknąć uszkodzeń.
- Wszelkie wykryte uszkodzenia wyciągarki lub jej części należy natychmiast usunąć. Po wykryciu uszkodzenia wyciągarki nie wolno używać aż do jego usunięcia. Zagrożenie życia.
- Ciągnąć wyłącznie w terenie, po którym zgodnie z danymi producenta pojazd może się poruszać.
- Używać wyłącznie akcesoriów dopuszczonych przez producenta wyciągarki.

Właściwe techniki samowyciągania:



Wybrać stabilny punkt, np. mocne drzewo lub słup.
Do mocowania użyć odpowiedniego zawiesia lub pasa, zaczeplonego o hak karabinowy wyciągarki.



Nigdy nie ciągnąć ukośnie do wyciągarki.
Prowadzi to do uszkodzenia wyciągarki lub liny.



Przy ciągnięciu ciężkiego ładunku położyć na linie ciężki koc lub kurtkę ok. 1,5 m od haka. W razie zerwania liny tłumi to efekt odbicia.



Przy ładunkach powyżej 500 kg zalecamy użycie bloczka zwrotnego.



Nigdy nie używać wyciągarki do podnoszenia ładunków lub osób

Praca z wyciągarką od A do Z

- a) Starannie zaplanować wszystkie prace z wyciągarką.
- b) Nosić rękawice ochronne.
- c) Zwolnić sprzęgło (obrócić plastikowe pokrętko z boku wyciągarki w lewo), aby wyciągnąć linę.
- d) Do wyciągania liny używać haka zamiast rąk.
- e) Wyciągnąć linę na żadaną długość.
- f) Opasać ciągnięty obiekt pasem lub zawiesiem i zaczepić o nie hak karabinowy liny. Nigdy nie owijać liny wokół obiektu i nie zaczepiać haka o linę. Może to spowodować przetarcie liny.
- g) Ponownie zamknąć sprzęgło (obrócić plastikowe pokrętko z boku w prawo).
- h) Podłączyć pilot przewodowy do wyciągarki (niepotrzebne przy pilocie radiowym).
- i) Uruchomić silnik samochodu, aby chronić akumulator przed rozładowaniem.
- j) Napiąć linę przez nawijanie. Gdy lina jest napięta, stanąć poza strefą zagrożenia. Nigdy nie przechodzić nad liną.
- k) Upewnić się, że wszystkie punkty kotwiczenia są pewne.
- l) Przed rozpoczęciem ciągnięcia upewnić się, że na bębnie pozostało co najmniej 5 zwojów liny.
- m) Położyć na linie grubą kurtkę lub koc ok. 1,5 m przed hakiem.
- n) Upewnić się, że w strefie pracy/zagrożenia nie ma osób.
- o) Rozpocząć ciągnięcie. Upewnić się, że lina nawija się na bęben równo i starannie. Przy wyciąganiu unieruchomionego pojazdu może on dla wsparcia wyciągarki sam powoli jechać do przodu. Zwracać uwagę, aby lina pozostawała napięta.

p) Ciągnięty pojazd, jeśli nie jedzie sam, musi mieć ustawiony bieg neutralny/luz. Hamulec musi być zwolniony. Hamulec nożny zwolnić dopiero, gdy lina jest napięta. Unikać szarpnięć. Może to spowodować uszkodzenie pojazdu lub wyciągarki.

q) Wyciągarka nie jest przeznaczona do pracy ciągłej. Po minucie ciągnięcia pod pełnym obciążeniem zrobić co najmniej 2 minuty przerwy, aby wyciągarka ostygła.

r) Ciągnięcie jest zakończone, gdy ciągnięty pojazd stoi na pewnym podłożu i może poruszać się o własnych siłach.

s) Zabezpieczyć pojazd, zaciągając hamulec i włączając bieg

t) Zwolnić naprężenie liny. Wyciągarka nie nadaje się do utrzymywania pojazdu przez dłuższy czas.

u) Odczepić linę.

v) Ponownie starannie i równo nawinąć linę na bęben.

W razie potrzeby rozwinąć ją z powrotem do miejsca, od którego lina nie nawinęła się prawidłowo.

w) Trzymać ręce z dala od bębna aż do całkowitego nawinięcia liny.

x) Zabezpieczyć linę i hak karabinowy.

y) Odłączyć pilot przewodowy (jeśli był używany) i przechowywać go w czystym i suchym miejscu.

z) Oczyszczyć całą wyciągarkę i sprawdzić wszystkie części istotne dla bezpieczeństwa pod kątem uszkodzeń. Wszystkie uszkodzone części natychmiast wymienić na oryginalne części zamienne.

Konserwacja 1. Regularnie sprawdzać wszystkie elementy łączące i połączenia elektryczne. Czyścić wszystkie części i natychmiast usuwać rdzę.

2. Nie podejmować prób naprawy wyciągarki. Należy zlecić to specjalistycznemu warsztatowi.

3. Przed dostawą wyciągarka została nasmarowana smarem wysokowydajnym i nie wymaga dalszego smarowania.

Wymiana liny 1. Jeśli lina wykazuje oznaki zużycia, należy ją natychmiast wymienić. W tym celu całkowicie rozwinąć ją z bębna i odkręcić śrubę mocującą linę do bębna.

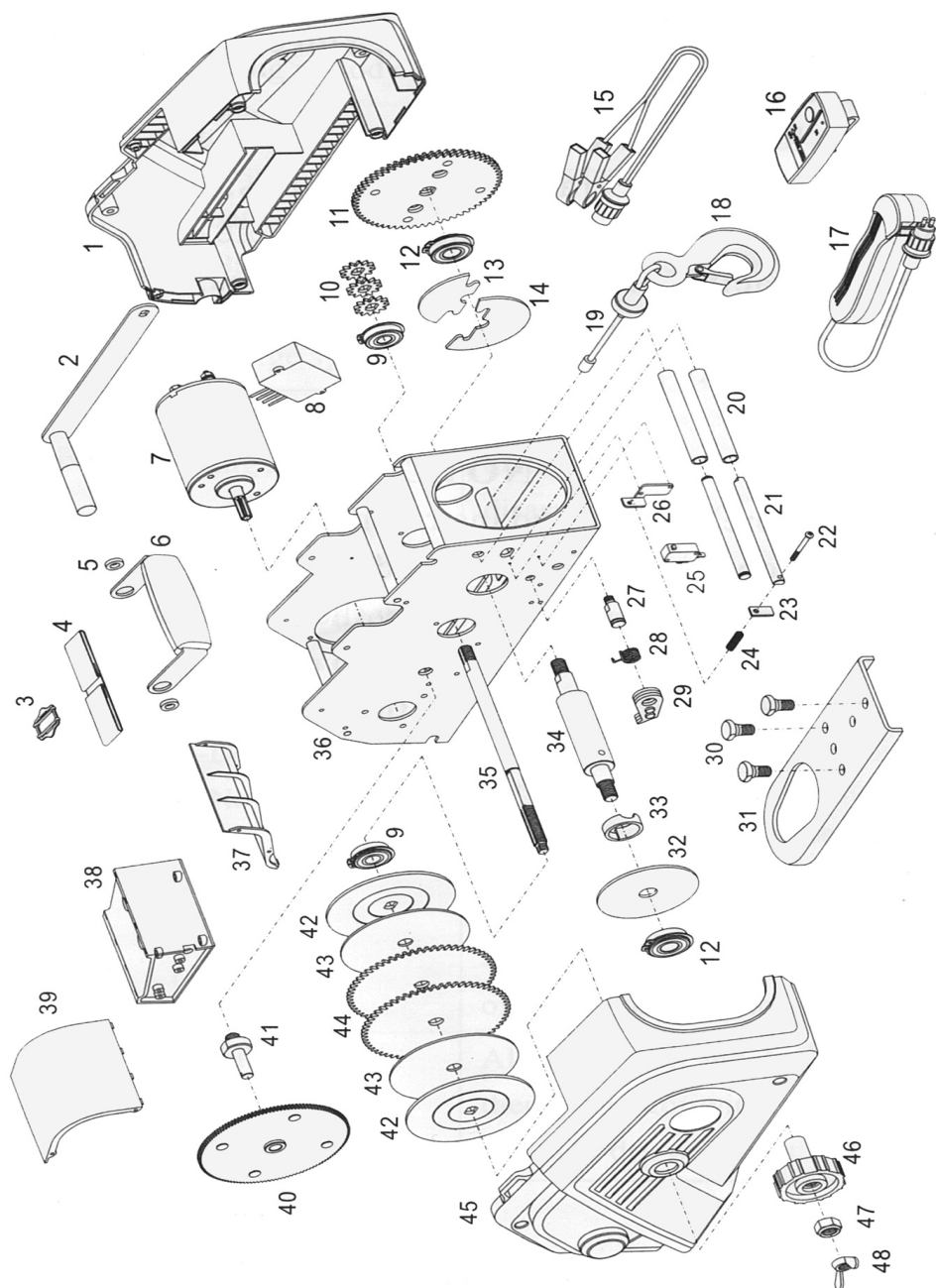
2. Przykręcić nową linę tą samą śrubą.

3. Ponownie starannie nawinąć linę na bęben. Zwracać uwagę, aby lina nawijała się równo warstwa po warstwie.

WAŻNE Linę wymieniać wyłącznie na równoważną linę oryginalną.

Dane techniczne Siła uciągu 2700 kg, ładunek toczony
Silnik 12 V, silnik prądu stałego Pobór prądu ok. 80 A
Wymiary 390 x 260 x 220 mm (dł. x szer. x wys.) Lina
dł. 10 m, śr. 5,6 mm Masa ok. 13 kg

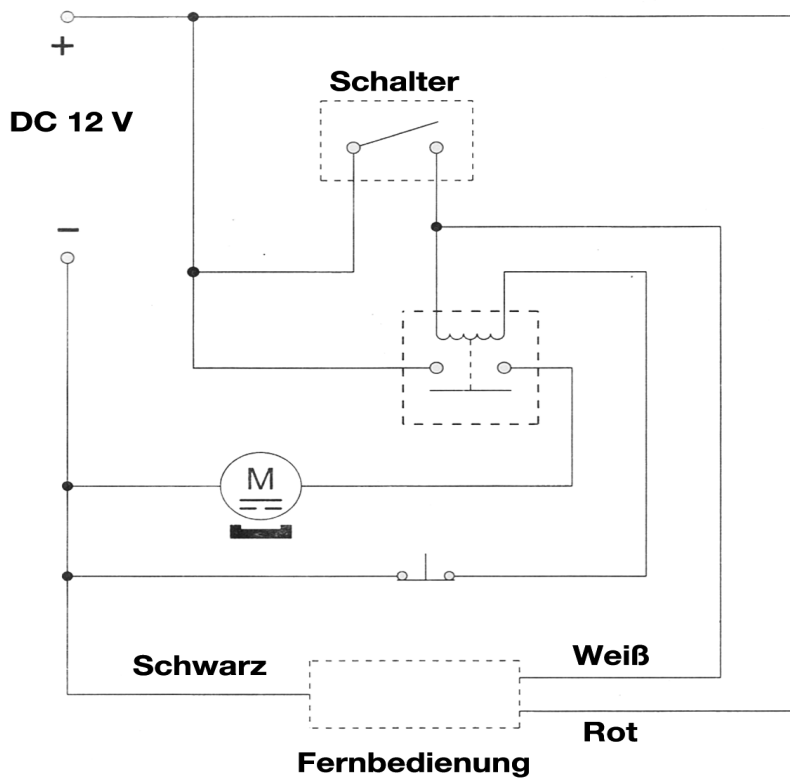
Przy zamawianiu części zamiennych prosimy o podanie numeru części z rysunku.



Lista części

Nr	Nazwa	Ilość
1	prawa połowa obudowy	1
2	korba ręczna	1
3	zamknięcie	1
4	element elastyczny	1
5	uchwyt osi	2
6	uchwyt plastikowy	1
7	silnik	1
8	pilot	1
9	łożysko	2
10	koło zęb. 5	3
11	koło zęb. 6	1
12	łożysko	2
13	2. płyta czołowa	1
14	3. płyta czołowa	1
15	przewód zasilający	1
16	przełącznik pilota	1
17	przełącznik	1
18	hak	1
19	lina stalowa	1
20	rolka	2
21	wał	2
22	śruba	1
23	ogranicznik	1
24	sprężyna ogranicznika	1
25	mikroprzełącznik	1
26	plytka przełącznika	1
27	wał zapadki	1
28	sprężyna skrętna	1
29	zapadka	1
30	sworzeń gwintowany	3
31	płyta mocująca	1
32	1. płyta czołowa	1
33	pierścień liny	1
34	bęben	1
35	wał długi	1
36	rama wewnętrzna	1
37	1. blok	1
38	skrzynka elektryczna	1
39	2. blok	1
40	koło zęb. 2 + 3	1
41	wał	1
42	tarcze czołowe	2
43	tarcza sprzęgła	2
44	koło zęb. 4	2
45	lewa połowa obudowy	1
46	pokrętło sprzęgła	1
47	nakrętka samozabezp.	1
48	nakrętka motylkowa	1

Schemat połączeń



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Návod k obsluze elektrického lanového navijáku 12 V – 2700 kg

**Tažná síla pro valivá
břemena, výr. č. 31146**



Pečlivě si přečtěte tento návod k obsluze a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny. Nároky na náhradu škod na zdraví a/nebo majetku způsobených nesprávnou obsluhou automaticky zanikají.

Bezpečnostní předpisy

- Nikdy nepřekračujte uvedené maximální zatížení.
- Není určen pro trvalý provoz. Mezi jednotlivými tahy nechte naviják vychladnout.
- Na bubnu musí zůstat alespoň 5 závitů lana, aby bylo zajištěno bezpečné držení břemene. Šroubové uchycení lana na bubnu není schopno břemeno udržet.
- Osoby a předměty musí být v bezpečné vzdálenosti od napnutého lana.
- Při plném zatížení se lano může přetrhnout dříve, než se motor zastaví. Proto při blížícím se plném zatížení použijte vratnou kladku ke zvýšení kapacity.
- Nikdy nepřekračujte napnuté lano.
- Nikdy nepohybujte vozidlem, abyste táhli břemeno zavěšené na navijáku. Může to vést k přetržení lana.
- Když naviják nepoužíváte, odpojte přípojovací kabely od baterie a dálkové ovládání od navijáku.
- Nikdy nepřekračujte uvedené maximální zatížení. K napnutí prověšeného lana nepoužívejte dálkové ovládání trhaně. Může to vést k přetížení.
- Při navíjení dbejte, aby se lano navíjelo čistě zdola nahoru. Ved'te proto lano rukama a udržujte ho napnuté. K ochraně rukou používejte rukavice. Dbejte, aby vám lano neklouzalo rukama. Udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti od navijáku. Posledních 50 cm navíjte ručně: naviják vypněte a zařaďte volnoběh. Poslední otáčky pak proveďte ručně.
- Naviják nepoužívejte jako zdvihací zařízení. Nestůjte pod zvednutým břemenem.
- Nároky na náhradu škod na zdraví a/nebo majetku způsobených nesprávnou obsluhou automaticky zanikají.
- K ochraně rukou používejte rukavice.

- Nezpůsobte elektrický zkrat nesprávnou polaritou.
- Při práci ve svahu zajistěte vozidlo zakládacími klíny.
- Na navijáku neprovádějte žádné technické úpravy.
- Tahy udržujte co nejkratší. Pokud se motor přehřívá, tah okamžitě přerušte a nechte motor několik minut vychladnout. Netahejte při plném zatížení déle než 1 minutu. Pokud se motor zablokuje, okamžitě přerušte přívod proudu. Naviják není konstruován pro trvalý provoz a mezi tahy musí mít vždy dost času na vychladnutí.
- Nikdy nezařazujte volnoběh, dokud na laně visí břemeno.
- K vedení ocelového lana při odvíjení/navíjení použijte zavěšený kus lana, abyste lano nevedli přímo rukama.

Tipy k používání navijáku

- Při práci blízko maximální tažné síly raději použijte vratnou kladku ke zdvojnásobení tažné síly. Zabráníte tak přetížení.
- Během tahu nechte motor vozidla běžet, aby se autobaterie nevybila.
- Důkladně se s navijákem seznámete. Doporučujeme zkušební chody bez velkého zatížení, dokud obsluhu nezvládnete.
- Před každým použitím zkontrolujte naviják na poškození. Poškozené díly ihned nahraďte originálními náhradními díly.
- Všechny šroubové spoje musí být pevně utaženy.
- Nikdy nezavěšujte karabinu zpět na tažné lano. Může to lano poškodit. K obepnutí břemene raději použijte zvedací popruhy nebo smyčky.
- Dálkové ovládání uchovávejte ve vozidle, aby se nepoškodilo.
- Každé zjištěné poškození navijáku nebo jeho dílů musí být ihned odstraněno. Po zjištění se naviják nesmí používat, dokud není závada odstraněna. Hrozí nebezpečí ohrožení života.
- Tahejte jen v terénu, ve kterém se vaše vozidlo podle údajů výrobce smí pohybovat.
- Používejte pouze příslušenství schválené výrobcem navijáku.

Vhodné techniky tahu pro vlastní vyproštění:



Najděte stabilní bod, např. silný strom nebo kůl. K upevnění použijte vhodnou tažnou smyčku nebo zvedací popruh, který zavěsíte do karabiny navijáku.



Nikdy netahejte šikmo k navijáku. Vede to k poškození navijáku nebo lana.



Při tahání těžkého břemene položte přes tažné lano asi 1,5 m od háku těžkou deku nebo bundu. Při přetržení lana tlumí zpětný švih.



U břemen nad 500 kg doporučujeme použít vratnou kladku.



Naviják nikdy nepoužívejte ke zvedání břemen nebo osob

Práce s navijákem od A do Z

- a) Veškerou práci s navijákem pečlivě naplánujte.
- b) Noste ochranné rukavice.
- c) K vytažení lana uvolněte prokluzovou spojku (plastové kolečko na boku navijáku otočte doleva).
- d) K vytahování použijte tažný hák místo rukou.
- e) Vytáhněte lano na požadovanou délku.
- f) Obepněte tažený předmět zvedacím nebo tažným popruhem a zavěste do něj karabinu lana. Nikdy neved'te tažné lano kolem taženého předmětu a nezavěšujte karabinu do lana. Může to vést k prodření lana.
- g) Prokluzovou spojku opět uzavřete (plastové kolečko na boku otočte doprava).
- h) Připojte kabelové dálkové ovládání k navijáku (není nutné při použití rádiového dálkového ovládání).
- i) Nastartujte motor vozidla, aby se baterie nevybila.
- j) Navíjením lano napněte. Jakmile je napnuté, postavte se mimo nebezpečnou zónu. Nikdy lano nepřekračujte.
- k) Ujistěte se, že všechny kotevní body jsou pevné.
- l) Před zahájením tahu se ujistěte, že na bubnu zůstávají alespoň 5 závitů tažného lana.
- m) Položte přes lano asi 1,5 m před hákem silnou bundu nebo deku.
- n) Ujistěte se, že v pracovní/nebezpečné zóně nejsou žádné osoby.
- o) Začněte táhnout. Ujistěte se, že se lano navíjí na buben čistě a rovnoměrně. Pokud navijákem vyprošťujete uvízlé vozidlo, může toto vozidlo na podporu navijáku samo pomalu jet vpřed. Dbejte, aby lano zůstalo napnuté.

p) Tažené vozidlo musí mít zařazen neutrál, pokud samo nejede. Brzda musí být uvolněna. Nožní brzdu uvolněte až po napnutí tažného lana. Vyhnete se trhavému tahu. Může to vést k poškození vozidla nebo navijáku.

q) Naviják není určen pro trvalý provoz. Po jedné minutě tahu při plném zatížení udělejte alespoň 2 minuty přestávku, aby naviják vychladl.

r) Tah je ukončen, když tažené vozidlo stojí na pevném podkladu a může se pohybovat vlastní silou.

s) Zajistěte vozidlo zatažením brzdy a zařazením rychlostního stupně

t) Uvolněte napětí lana. Naviják není určen k držení vozidla po delší dobu.

u) Odpojte tažné lano.

v) Lano opět pečlivě a rovnoměrně naviňte na buben.

Případně lano odviňte až k místu, kde se přestalo čistě navíjet.

w) Dokud není lano zcela navinuto, držte ruce mimo buben.

x) Zajistěte lano a karabinu.

y) Odpojte kabelové dálkové ovládání (pokud bylo použito) a uložte jej v čistotě a suchu.

z) Vyčistěte celý naviják a zkontrolujte všechny bezpečnostně důležité díly na poškození. Všechny poškozené díly ihned nahraďte originálními náhradními díly.

Údržba 1. Pravidelně kontrolujte všechny spojovací díly a elektrické přípojky. Všechny díly čistěte a rez ihned odstraňte.

2. Naviják se nepokoušejte opravovat. Přenechte to odbornému servisu.

3. Naviják byl před expedicí namazán vysoce výkonným tukem a další mazání nevyžaduje.

Výměna tažného lana 1. Pokud lano vykazuje známky opotřebení, musí být ihned vyměněno. Lano zcela odvíňte z bubnu a povolte šroub, který lano drží na bubnu.

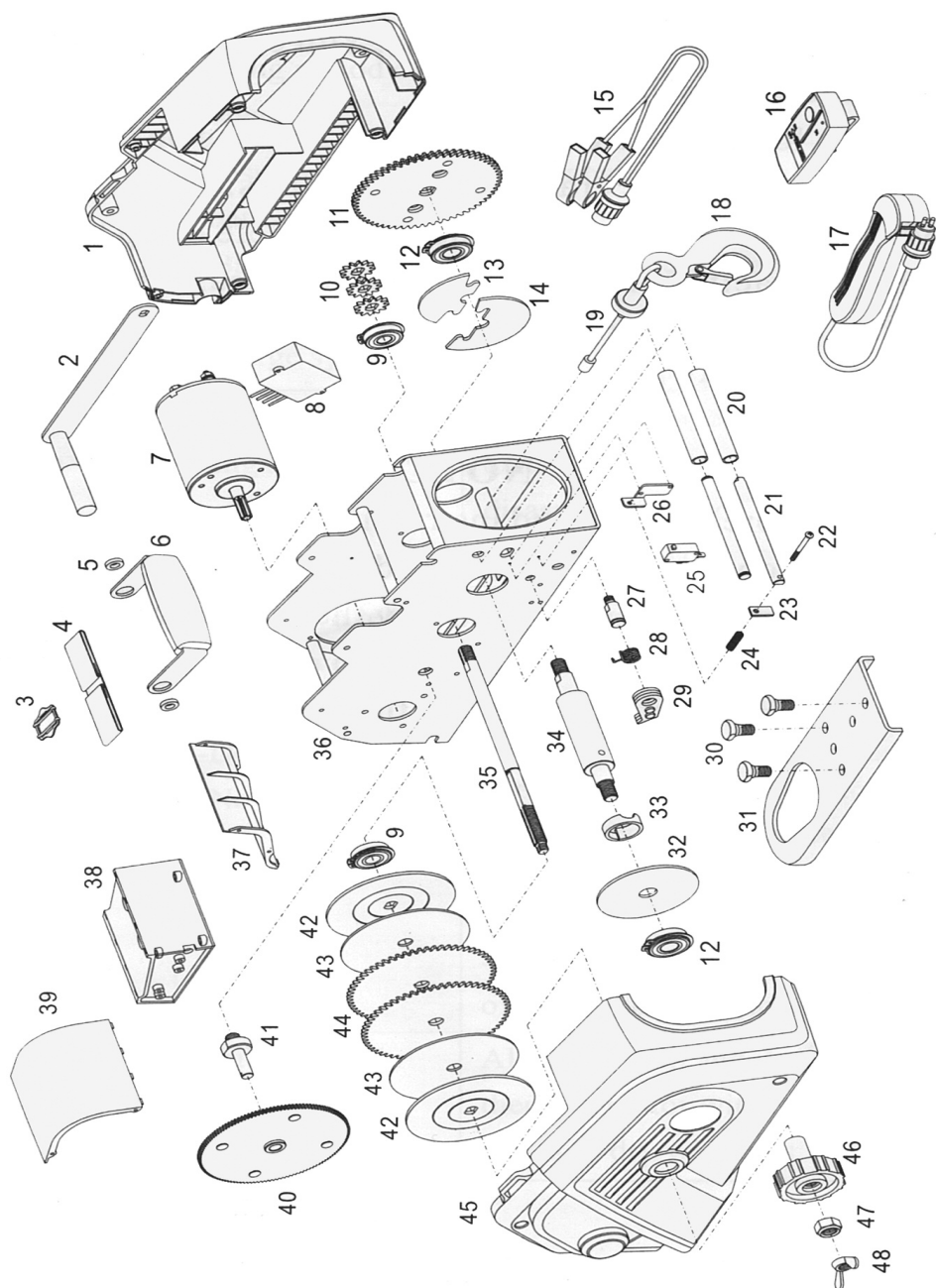
2. Nyní nové lano pevně přišroubujte šroubem.

3. Lano opět pečlivě naviňte na buben. Dbejte, aby se navíjelo čistě vrstvu po vrstvě.

DŮLEŽITÉ Lano nahrazujte pouze rovnocenným originálním lanem.

**Technické údaje Tažná síla 2700 kg, valivé břemeno
Motor 12 V stejnosměrný motor Odběr proudu cca 80
A Rozměry 390 x 260 x 220 mm (D x Š x V) Lano délka
10 m, průměr 5,6 mm Hmotnost cca 13 kg**

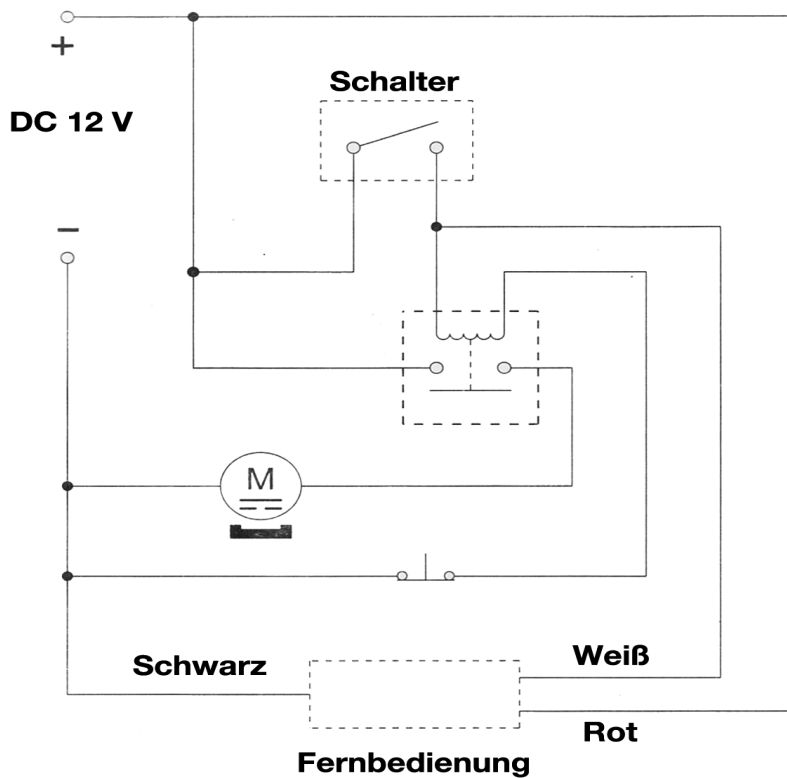
**Při objednávání náhradních dílů uveďte prosím
číslo dílu z obrázku.**



Seznam dílů

Č.	Název	Množství
1	pravá polovina krytu	1
2	ruční klika	1
3	uzávěr	1
4	pružný prvek	1
5	držák osy	2
6	plastová rukojeť	1
7	motor	1
8	dálkové ovládání	1
9	ložisko	2
10	5. převod	3
11	6. převod	1
12	ložisko	2
13	2. koncová deska	1
14	3. koncová deska	1
15	napájecí kabel	1
16	dálkový spínač	1
17	spínač	1
18	hák	1
19	ocelové lano	1
20	kladka	2
21	hřídel	2
22	šroub	1
23	omezovač	1
24	pružina omezovače	1
25	mikrospínač	1
26	deska spínače	1
27	hřídel rohatky	1
28	torzní pružina	1
29	rohatka	1
30	svorník	3
31	upevňovací deska	1
32	1. koncová deska	1
33	oko lana	1
34	buben	1
35	dlouhá hřídel	1
36	vnitřní rám	1
37	1. blok	1
38	elektroskříňka	1
39	2. blok	1
40	2. + 3. převod	1
41	hřídel	1
42	koncové kotouče	2
43	spojkový kotouč	2
44	4. převod	2
45	levá polovina krytu	1
46	knoflík spojky	1
47	pojistná matice	1
48	křídlová matice	1

Schéma zapojení



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de

Návod na obsluhu – elektrický lanový navijak 12 V – 2700 kg

Ťažná sila pri valivých
bremenách, č. výr. 31146



Pozorne si prečítajte tento návod na obsluhu a dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny. Nároky na náhradu škody na zdraví osôb a/alebo na majetku spôsobenej nesprávnou obsluhou automaticky zanikajú.

Bezpečnostné predpisy

- Nikdy neprekračujte uvedené maximálne zaťaženie.
- Nie je určený na nepretržitú prevádzku. Medzi jednotlivými ťahmi nechajte navijak vychladnúť.
- Na bubne musí zostať najmenej 5 závitov lana, aby bolo zaistené bezpečné držanie bremena. Skrutkové uchytenie lana na bubne nie je určené na držanie bremena.
- Osoby a predmety udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od napnutého lana.
- Pri plnom zaťažení sa lano môže pretrhnúť skôr, ako sa motor zastaví. Preto pri priblížení k plnému zaťaženiu použite vratnú kladku na zvýšenie kapacity.
- Nikdy neprekračujte napnuté lano.
- Nikdy nepohybujte vozidlom s cieľom ťahať bremeno zavesené na navijaku. Môže to viesť k pretrhnutiu lana.
- Keď navijak nepoužívate, odpojte pripájacie káble od batérie a diaľkové ovládanie od navijaka.
- Nikdy neprekračujte uvedené maximálne zaťaženie. Nenapínajte prevesené lano trhavým používaním diaľkového ovládania. Môže to viesť k preťaženiu.
- Pri navíjaní dbajte na to, aby sa lano navíjalo rovnomerne zdola nahor. Vedzte preto lano rukami a udržiavajte ho napnuté. Na ochranu rúk používajte rukavice. Dbajte na to, aby vám lano neklzalo cez ruky. Udržiavajte ruky v bezpečnej vzdialenosti od navijaka. Posledných 50 cm naviňte ručne: navijak vypnite a zaradte voľnobeh. Posledné otáčky potom dotočte ručne.
- Navijak nepoužívajte ako zdvíhacie zariadenie. Nestojte pod zdvihnutým bremenom.
- Nároky na náhradu škody na zdraví osôb a/alebo na majetku spôsobenej nesprávnou obsluhou automaticky zanikajú.
- Na ochranu rúk používajte rukavice.

- Nespôsobte elektrický skrat nesprávnym zapojením pólov.
- Pri práci vo svahu zaistíte vozidlo podkladacími klinmi.
- Na navijaku nevykonávajúte žiadne technické úpravy.
- Ťahy by mali byť čo najkratšie. Ak sa motor prehrieva, ťah okamžite prerušte a nechajte motor niekoľko minút vychladnúť. Pri plnom zaťažení neťahajte dlhšie ako 1 minútu. Ak sa motor zablokuje, okamžite prerušte privod prúdu. Navijak nie je určený na nepretržitú prevádzku a medzi ťahmi musí mať vždy dostatok času na vychladnutie.
- Nikdy nezaraďujte voľnobeh, kým na lane visí bremeno.
- Pri odvíjaní/navíjaní vedzte oceľové lano navijaka pomocou zaveseného kusa lana, aby ste lano neviedli priamo rukami.

Tipy na používanie navijaka

- Pri práci blízko maximálnej ťažnej sily radšej použite vratnú kladku, ktorá zdvojnásobí ťažnú silu. Tak zabránite preťaženiu.
- Počas ťahania nechajte motor vozidla bežať, aby ste chránili autobatériu pred vybitím.
- Dôkladne sa oboznámte so svojím navijakom. Odporúčame skúšobné ťahy bez veľkého bremena, kým si obsluhu neosvojíte.
- Pred každým použitím skontrolujte navijak, či nie je poškodený. Poškodené diely okamžite vymeňte za originálne náhradné diely.
- Všetky skrutkové spoje musia byť pevne dotiahnuté.
- Nikdy nezavesujete karabínu späť na ťažné lano. Môže to poškodiť ťažné lano. Na obopnutie bremena radšej použite zdvíhacie popruhy alebo slučky.
- Diaľkové ovládanie uchovávajte vo vozidle, aby nedošlo k jeho poškodeniu.
- Každé zistené poškodenie navijaka alebo niektorého z jeho dielov sa musí okamžite odstrániť. Po zistení poškodenia sa navijak nesmie používať, kým nie je poškodenie odstránené. Hrozí smrteľné nebezpečenstvo.
- Ťahajte len v teréne, v ktorom sa vaše vozidlo podľa údajov výrobcu smie pohybovať.
- Používajte iba príslušenstvo schválené výrobcom navijaka.

Vhodné techniky ťahania na samovyslobodenie:



Vyhľadajte stabilný bod, napr. silný strom alebo kôl. Na upevnenie použite vhodnú ťažnú slučku alebo zdvíhací popruh, ktorý zavesíte do karabíny navijaka.



Nikdy neťahajte šikmo k navijaku. Vede to k poškodeniu navijaka alebo lana.



Pri ťahaní ťažkého bremena položte na ťažné lano cca 1,5 m od háku ťažkú deku alebo bundu. V prípade pretrhnutia lana to tlmí jeho spätný šľah.



Pri bremenách nad 500 kg odporúčame použiť vratnú kladku.



Navijak nikdy nepoužívajte na zdvíhanie bremien alebo osôb

Práca s navijakom od A po Z

- a) Všetky práce s navijakom starostlivo naplánujte.
- b) Používajte ochranné rukavice.
- c) Uvoľnite šmykovú spojku (plastové koliesko na boku navijaka otočte doľava), aby ste mohli lano vytiahnuť.
- d) Na vyťahovanie lana použite ťažný hák namiesto rúk.
- e) Vytiahnite lano na požadovanú dĺžku.
- f) Ťahané bremeno obopnite zdvíhacím alebo ťažným popruhom a zaveste doň karabínu lana. Nikdy nevedzte ťažné lano okolo bremena a nezavesujte karabínu do lana. Môže to viesť k odretiu lana.
- g) Šmykovú spojku opäť zatvorte (plastové koliesko na boku otočte doprava).
- h) Pripojte káblové diaľkové ovládanie k navijaku (nie je potrebné pri použití bezdrôtového diaľkového ovládania).
- i) Naštartujte motor vozidla, aby ste chránili batériu pred vybitím.
- j) Navinutím lano napnite. Keď je napnuté, postavte sa mimo nebezpečného priestoru. Nikdy neprekračujte lano.
- k) Uistite sa, že všetky kotviace body sú pevné.
- l) Pred začatím ťahania sa uistite, že na bubne zostáva najmenej 5 závitov ťažného lana.
- m) Položte na lano cca 1,5 m pred hákom hrubú bundu alebo deku.
- n) Uistite sa, že v pracovnom/nebezpečnom priestore sa nenachádzajú žiadne osoby.
- o) Začnite ťahať. Uistite sa, že sa lano navíja na bubon čisto a rovnomerne. Ak navijakom vyťahujete uviaznuté vozidlo, toto vozidlo môže na podporu sily navijaka samo pomaly ísť dopredu. Dbajte na to, aby lano zostalo napnuté.

p) Ťahané vozidlo musí mať zaradený neutrál, ak samo nejde. Brzda musí byť uvoľnená. Prevádzkovú brzdu uvoľnite až vtedy, keď je ťažné lano napnuté. Vyhnite sa trhavému ťahaníu. Môže to viesť k poškodeniu vozidla alebo navijaka.

q) Navijak nie je určený na nepretržitú prevádzku. Po jednej minúte ťahania pri plnom zaťažení urobte prestávku najmenej 2 minúty, aby navijak vychladol.

r) Ťahanie je ukončené, keď ťahané vozidlo stojí na pevnom podklade a môže sa pohybovať vlastnou silou.

s) Zaistite vozidlo zatiahnutím brzdy a zaradením prevodového stupňa

t) Uvoľnite napnutie lana. Navijak nie je určený na dlhodobé držanie vozidla.

u) Odopnite ťažné lano.

v) Lano opäť starostlivo a rovnomerne naviňte na bubon.

V prípade potreby lano znovu odviňte až po miesto, kde sa prestalo navíjať rovnomerne.

w) Ruky držte mimo bubna, kým nie je lano úplne navinuté.

x) Zaistite lano a karabínu.

y) Odpojte káblové diaľkové ovládanie (ak bolo použité) a uložte ho v čistote a suchu.

z) Celý navijak očistite a skontrolujte, či nie sú poškodené diely dôležité pre bezpečnosť. Všetky poškodené diely okamžite vymeňte za originálne náhradné diely.

Údržba 1. Pravidelne kontrolujte všetky spojovacie diely a elektrické prípojky. Všetky diely čistite a hrdzu ihneď odstráňte.

2. Nepokúšajte sa navijak opravovať. Opravu prenechajte odbornému servisu.

3. Navijak bol pred dodaním namazaný vysokovýkonným mazivom a nevyžaduje ďalšie mazanie.

Výmena ťažného lana 1. Ak ťažné lano vykazuje známky opotrebenia, musí sa okamžite vymeniť. Úplne ho odviňte z bubna a uvoľnite skrutku, ktorá drží lano na bubne.

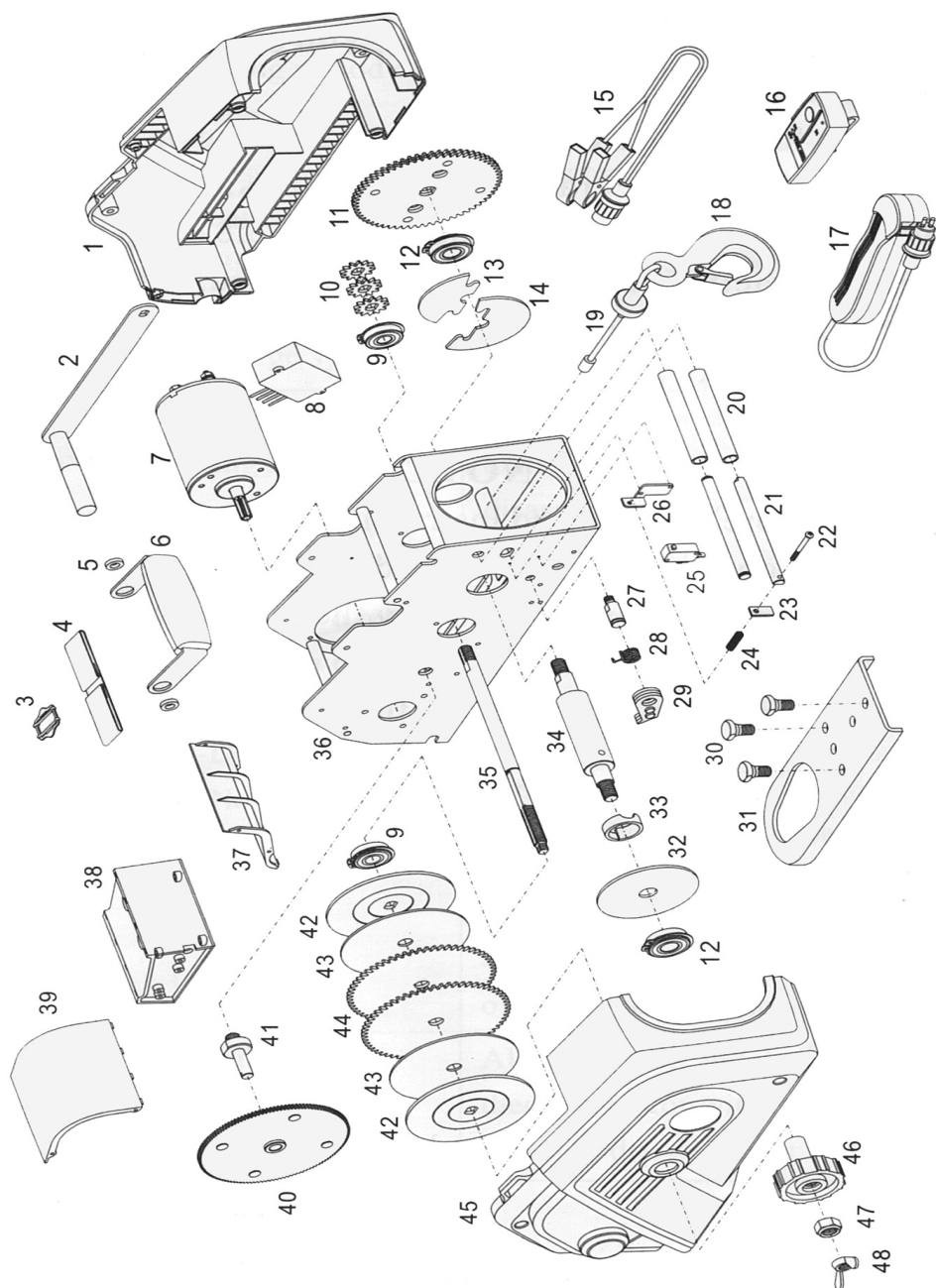
2. Nové lano pevne priskrutkujte touto skrutkou.

3. Lano opäť starostlivo naviňte na bubon. Dbajte na to, aby sa lano navíjalo rovnomerne vrstvu po vrstve.

DÔLEŽITÉ Lano nahradzte iba rovnocenným originálnym lanom.

**Technické údaje Ťažná sila 2700 kg, valivé bremeno
Motor 12 V jednosmerný motor Odber prúdu cca 80 A
Rozmery 390 x 260 x 220 mm (D x Š x V) Kábel dĺžka
10 m, priemer 5,6 mm Hmotnosť cca 13 kg**

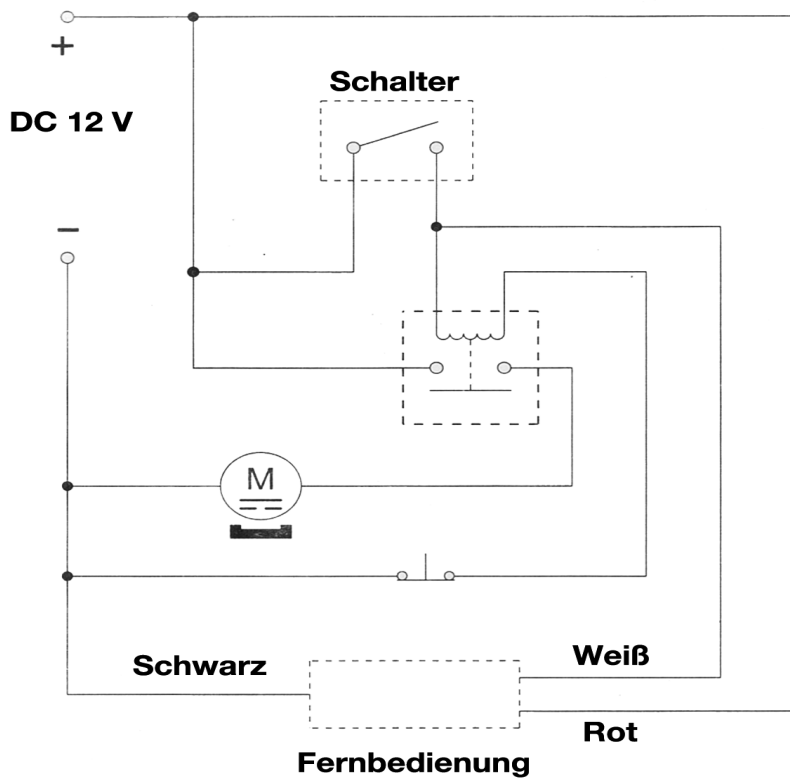
Pri objednávaní náhradných dielov uveďte číslo dielu z obrázka.



Zoznam dielov

Č.	Názov	Množstvo
1	Pravá polovica krytu	1
2	Ručná kľuka	1
3	Spona	1
4	Pružný prvok	1
5	Držiak osi	2
6	Plastová rukoväť	1
7	Motor	1
8	Diaľkové ovládanie	1
9	Ložisko	2
10	5. prevod	3
11	6. prevod	1
12	Ložisko	2
13	2. koncová doska	1
14	3. koncová doska	1
15	Napájací kábel	1
16	Spínač diaľk. ovládania	1
17	Spínač	1
18	Hák	1
19	Oceľové lano	1
20	Kladka	2
21	Hriadeľ	2
22	Skrutka	1
23	Obmedzovač	1
24	Pružina obmedzovača	1
25	Mikrospínač	1
26	Doska spínača	1
27	Hriadeľ rohatky	1
28	Torzná pružina	1
29	Rohatka	1
30	Závitový čap	3
31	Upevňovacia doska	1
32	1. koncová doska	1
33	Krúžok lana	1
34	Bubon	1
35	Dlhý hriadeľ	1
36	Vnútorňý rám	1
37	1. blok	1
38	Elektroskriňa	1
39	2. blok	1
40	2. + 3. prevod	1
41	Hriadeľ	1
42	Koncové kotúče	2
43	Spojkový kotúč	2
44	4. prevod	2
45	Ľavá polovica krytu	1
46	Gombík spojky	1
47	Samoistiaca matica	1
48	Krídlová matica	1

Schéma zapojenia



Berger & Schröter

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn
GPSR@berger-schroeter.de
b2b.berger-schroeter.de