



WCIĄGARKA ELEKTRYCZNA ELECTRICAL WINCH

**BST S 5500 Lbs
BST S 14000 Lbs
BST S 16500 Lbs
BST S 18000 Lbs
BST S 20000 Lbs
BST S 22000 Lbs
BST S 26000 Lbs**

**Instrukcja montażu i obsługi
Assembly & Operating Instructions**



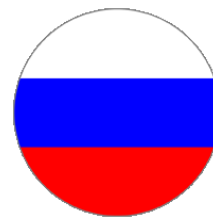
1



35



68



101

CONTENTS

INTRODUCTION	1
GETTING TO KNOW YOUR WINCH	2
SAFETY PRECAUTIONS	3
GENERAL TIPS FOR SAFE OPERATION	5
WINCHING TECHNIQUES A-Z.....	6
WINCH ASSEMBLY AND MOUNTING	7
MOUNTING DRAWING	10
RIGGING TECHNIQUES	12
WINCH WORKING DEMONSTRATION	13
REPLACING THE WIRE ROPE	13
MAINTENANCE	14
TROUBLE SHOOTING	15
WINCH ASSEMBLY DRAWING BSTS5500 lbs.....	16
WINCH PARTS LIST BSTS5500 lbs	17
WINCH ASSEMBLY DRAWING BSTS14000 lbs.....	18
WINCH PARTS LIST BSTS14000 lbs	19
WINCH ASSEMBLY DRAWING BSTS16500/BSTS18000 lbs.....	20
WINCH PARTS LIST BSTS16500/BSTS18000 lbs.....	21
WINCH ASSEMBLY DRAWING BSTS20000 lbs.....	22
WINCH PARTS LIST BSTS20000 lbs	23
WINCH ASSEMBLY DRAWING BSTS22000 lbs.....	24
WINCH PARTS LIST BST S22000 lbs	25
WINCH ASSEMBLY DRAWING BSTS26000 lbs.....	26
WINCH PARTS LIST BST S26000 lbs	27
SPECIFICATION(BSTS5500 lbs).....	28
SPECIFICATION(BSTS14000 lbs)	29
SPECIFICATION(BSTS16500 lbs).....	30
SPECIFICATION(BSTS18000 lbs)	31
SPECIFICATION(BSTS20000 lbs)	32
SPECIFICATION(BSTS22000 lbs).....	33
SPECIFICATION(BSTS26000 lbs)	34

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of a high quality winch. We design and build winches to strict specifications and with proper use and maintenance will bring you years of satisfying service.

 **WARNING** - Read, study and follow all instructions before operating this winch. Failure to heed these instructions may result in personal injury and/or property damage.

Your winch can develop tremendous pulling forces and if used unsafely or improperly could result in property damage, serious injury or death. Throughout this manual you will find the following symbols for caution, warning and danger. Pay particular attention to the notes preceded by these symbols as they are written for your safety. Ultimately, safe operation of this device rests with you, the operator.



This indicates a potentially hazardous situation, which if not avoided, may result in minor or moderate injury. This notation is also used to alert you against unsafe practices.



This indicates a potentially hazardous situation, which if not avoided, could result in death or serious injury.

GETTING TO KNOW YOUR WINCH

Your winch is a powerful piece of machinery. It is important that you understand the basics of its operation and specifications so that when you need to use it, you can use it with confidence and safety. Below is a list of the components of your winch and their use. You should practice using your winch before you are in a situation where you need to use it.

1. This winch is engineered for maximum line pull with only one layer of cable spooled onto the winch drum (the first layer).
2. Motor: Your motor is powered by a 12/24 volt battery and provides power to the gear mechanism which turns the drum and winds the wire rope;
3. Winch Drum: The winch drum is the cylinder on which the wire rope is stored. It can feed or wind the rope depending on the remote winch switch.
4. Wire Rope (cable): Your winch has a galvanized aircraft cable designed specifically for load capacity of rated pull line. The wire rope feeds onto the drum in the “under wind” position through the roller fairlead and is looped at the end to accept the clevis hook pin.
5. Roller Fairlead: When using the winch at an angle the roller fairlead acts to guide the wire rope onto the drum and minimizes damage to the wire rope from abrasion on the winch mount or bumper.
6. Mechanic Gear System: The reduction gears convert the winch motor power into extreme pulling forces.
7. Braking System: Braking action is automatically applied to the winch drum when the winch motor is stopped and there is a load on the wire rope. A separate mechanical brake applies the braking action.
8. Free Spooling Clutch: The clutch allows the operator to manually disengage (“CLUTCH OUT”) the spooling drum from the gear train, free spool. Engaging the clutch (“CLUTCH IN”) locks the winch into the gear system.
9. Solenoid: Power from the vehicle battery flows through the weather-sealed switch before being directed to the winch motor.

10. Remote Switch: The Power switch leads have a dual switch for powering in or powering out your winch drum. The Power switch leads allow you to stand clear of the wire rope when the winch is under load.
11. Wireless Remote Control: allow you control winch up to 50 Ft away.
12. Universal Flat Bed Mounting Channel: Your winch could have been optionally supplied with a flat bed mounting channel that can be mounted to most flat surfaces such as trailers, step bumpers, truck beds, etc. The mounting channel also has holes to accept your roller fairlead.
13. Snatch Block: If Your winch is supplied with a snatch block that can double the pulling power of the winch, or change the pulling direction without damaging the wire rope. We recommend you to use double line and snatch block for pulling over 70% of the rated line pull.

SAFETY PRECAUTIONS



-  **WARNING** – Do not exceed rated capacity shown in this table.
-  **WARNING** – Intermittent use only. Allow winch to cool between uses.
-  **WARNING** - Do not use winch to lift (vertically).
-  **WARNING** - Do not use winch to pull or move people in any way.
-  **WARNING** – NEVER cut, weld, or modify any part of the winch or cable.
-  **WARNING** - A minimum of five wraps of cable around the drum barrel is necessary for pulling and holding the rated load.
-  **WARNING** - Keep yourself and others a safe distance to the side of the cable when it is under tension.
-  **WARNING** – The wire rope may break before the motor stalls. For heavy loads at or near rated capacity, use a pulley block/snatch block to reduce the load on the wire rope.
-  **WARNING** -Never step over a cable, or go near a cable under load (in tension).

 **WARNING** - Don't move the vehicle to pull a load (towing) on the winch cable. This could result in cable breakage.

 **WARNING**-Disconnect the remote control and battery leads when not in use.

 **WARNING**- Avoid "shock loads" by using the control switch intermittently to take up the slack in the wire rope. "Shock loads" can far exceed the rate capacity for the wire rope and drum.

 **WARNING**-When re-spooling the cable ensure that the cable spools in the under-wind position with the cable entering the drum from the bottom, not the top. To spool correctly you should keep a slight load on the cable while pushing the remote button to draw in the cable. Walk toward the winch not allowing the cable to slide through your hands. Do not let your hands get within 12 " of the winch while re-spooling. Turn off the winch and repeat the procedure until a few feet of cable is left. Disconnect the remote control and finish spooling by hand by rotating the drum by hand with the clutch disengaged. Keep hands clear of the fairlead and drum while the winch is under power.

 **WARNING** - Do not use as a hoist. Do not use for overhead lifting.

 **WARNING** - Failure to heed these warnings may result in personal injury and/or property damage.

 **WARNING** - Use gloves to protect hands when handling the cable. Never let the cable slide through your hands.

 **WARNING** – Never connect the cable back to itself. Apply blocks to the wheels of the vehicle when on an incline. Duration of winching pulls should be kept as short as possible. If the motor becomes uncomfortably hot to the touch, stop winching immediately and let it cool down for a few minutes. Do not pull for more than one minute at or near the rated load.

 **CAUTION** - If the motor stalls do not maintain power to the winch. Electric winches are designed and made for intermittent use and should not be used in constant duty applications.

 **CAUTION** - Never disengage the clutch when there is a load on the winch.

 **CAUTION** – Use the hand saver hook when handling the hook for spooling or un-spooling the wire rope.

GENERAL TIPS FOR SAFE OPERATION

- The winch and its all derivative types are rated at rated capacity when spooling the first rope layer on the drum. Overloading can damage the winch/motor/ or wire rope. For loads over 70% of rated line pull, we recommend the use of the pulley block/snatch block to double the wire rope line. This will aid in two ways: a) reduce the number of rope layers on the drum, as well as, b) reduce the load on the wire rope by as much as 50%. When doubling the line back to the vehicle, attach to the frame or other load bearing part.
- The vehicle engine should be kept running during operation of the winch to minimize battery drain and maximize power and speed of the winch. If the winch is used for a considerable amount of time with the engine off the battery may be drained and too weak to restart the engine.
- Get to know your winch before you actually need to use it. We recommend that you set up a few test runs to familiarize yourself with rigging techniques, the sounds your winch makes under various loads, the way the cable spools on the drum, etc.
- Inspect the wire rope and equipment before each use. A frayed or damaged rope must be replaced immediately. Use only the manufacturer's identical replacement rope with the exact specifications.
- Inspect the winch installation and bolts to ensure that all bolts are tight before each operation.
- Never connect the cable back to itself. This will cause cable damage. Always use a snatch block, sling or chain of suitable strength as shown in the illustrations.
- Store the remote control inside your vehicle in a place that it will not be damaged.
- Any winch that appears to be damaged in any way, is found to be worn, or operates abnormally shall be removed from service.
- Pull only on parts of the vehicle as specified by the vehicle manufacturer.

- Only attachments and/or adapters supplied by the manufacturer shall be used.
- Whenever before your winch start to working, please slightly test-run your winch in two direction, even if the winch drum only round a few degree of angle, ensure the winch is well-balanced, especially after you operated the clutch, test-running winch can make winch in gear.

WINCHING TECHNIQUES A-Z

- a. Take time to asses your situation and plan your pull.
- b. Put on gloves to protect your hands.
- c. Disengage the clutch to allow free-spooling and to save energy.
- d. Attach the hand saver hook to the clevis hook.
- e. Pull out the wire rope to your desired anchor point using the hand saver hook.
- f. Secure the clevis hook to the anchor point: Sling, chain or snatch block. Do not attach the hook back onto the wire rope.
- g. Engage the clutch.
- h. Connect the remote control switch to the winch.
- i. Start your engine to ensure power is being replenished to the battery.
- j. Power in the wire rope guiding the wire under tension to draw up the slack in the wire. Once the wire is under tension stand well clear. Never step over the wire rope.
- k. Double-check your anchors and make sure all connections are secure.
- l. Inspect the wire rope. Make sure there are at least 5 wraps of wire rope around the winch drum.
- m. Drape a blanket or jacket over the wire rope approximately 5 to 6 feet from the hook. Open the hood of the vehicle for added protection.
- n. Clear the area. Make sure all spectators are back and that no one is directly in front or behind the vehicle or anchor point.
- o. Begin winching. Be sure that the wire rope is winding evenly and tightly around the drum. The vehicle that is being winched can be slowly driven to add assistance to the winching process. Avoid shock loads; keep the wire rope under tension.
- p. The vehicle to be winched should be placed in neutral and the emergency brake released. Only release the brake pedal when under full tension. Avoid shock loads to the winch. This can damage the winch, rope and vehicle.

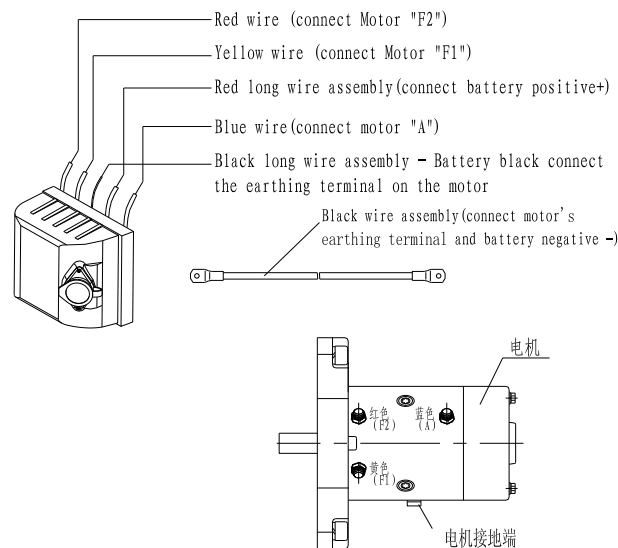
- q. The winch is meant for intermittent use. Under full load with a single line rig do not power in for more than a minute without letting the motor cool down for a few minutes and then resume the winching operation.
- r. The winching operation is complete once the vehicle is on stable ground and is able to drive under its own power.
- s. Secure the vehicle. Be sure to set the brakes and place the vehicle in park.
- t. Release the tension on the wire rope. The winch is not meant to hold the vehicle for long periods of time.
- u. Disconnect the wire rope from the anchor.
- v. Rewind the wire rope. Make sure that any wire already on the drum has spooled tightly and neatly. If not, draw out the wire and re-spool from the point where the rope is tight.
- w. Keep your hands clear of the winch drum and fairlead as the wire rope is being drawn in.
- x. Secure the hook and hook strap.
- y. Disconnect the remote control and store in a clean, dry place.
- z. Clean and inspect connections and mounting hardware for next winching operation.

WINCH ASSEMBLY AND MOUNTING

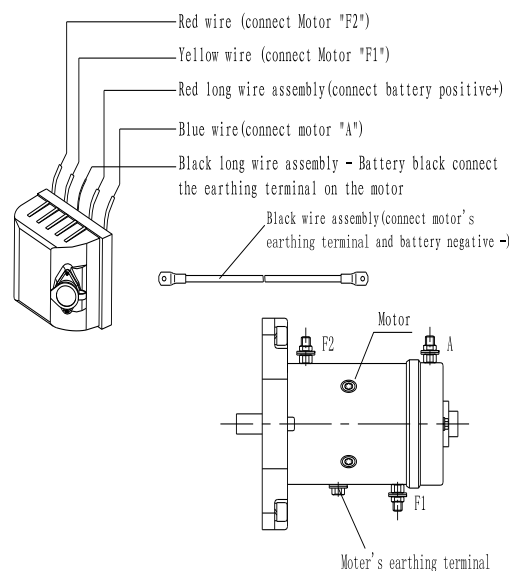
1. Your winch is designed with a bolt pattern that is standard in this class of winch. Many winch mounting kits are available that utilize this bolt pattern for the popular vehicles and mounting channels. If you will utilize the mounting channel you must ensure that it is mounted on a flat surface so that the three major sections (motor, drum and gear housing) are properly aligned. Proper alignment of the winch will allow even distribution of the full rated load.
2. Start by connecting the roller fairlead to the mounting channel using 2 each of the cap screw, flat washer, lock washer and securing with nut.) (Make sure the screw is placed through the mounting channel and roller fairlead from inside the channel. This will allow enough clearance for the winch to be placed in the channel without obstruction.)

3. Assemble the winch to the mounting channel or vehicle bump base by first pulling and releasing the clutch knob to the “CLUTCH OUT” position. Pull out a few inches of cable from the drum and feed the wire loop through the opening in the front of the mounting channel and roller fairlead. Now, using the remaining cap screws and lock washer secure the winch to the mounting channel.
4. Connect the winch motor leads as detailed below:

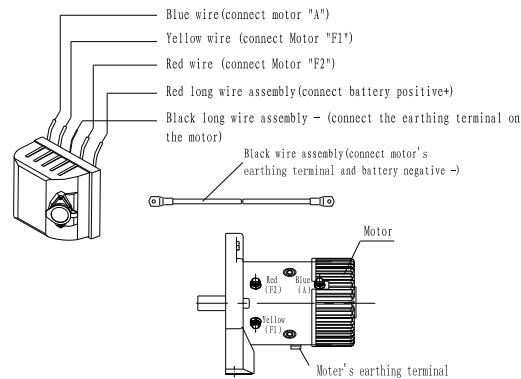
BSTS14000lbs:



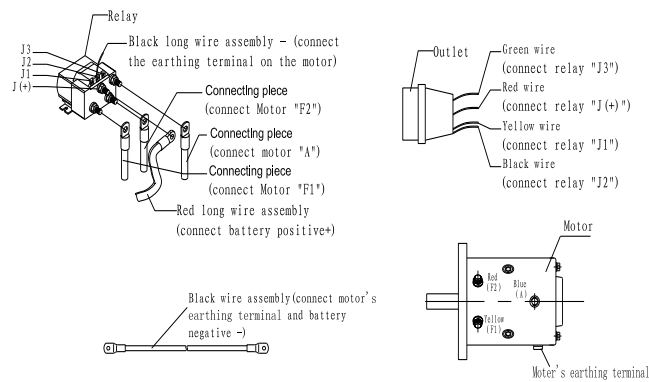
BSTS16500lbs/BSTS18000lbs:



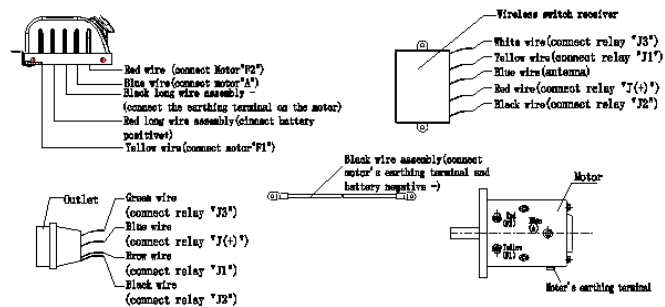
BSTS20000lbs:



BSTS22000lbs:



BSTS26000lbs:

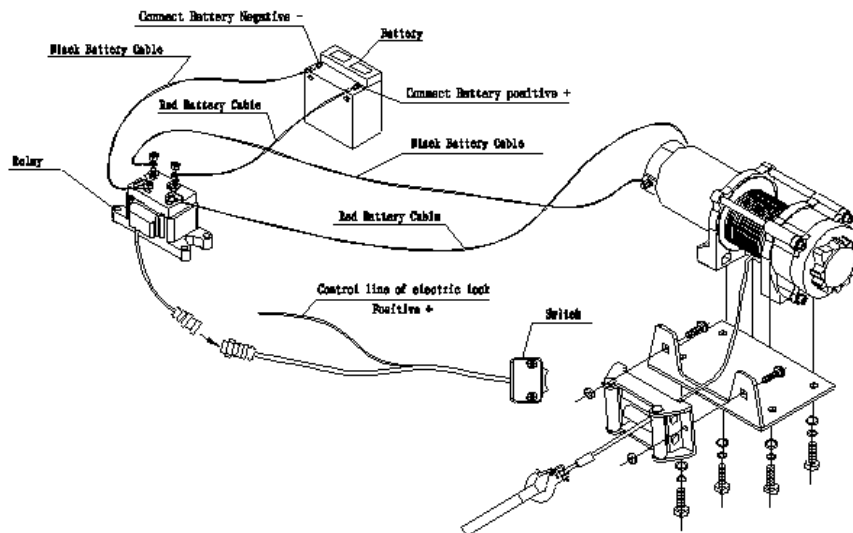


CAUTION – Batteries contain gases which are flammable and explosive. Wear eye protection during installation and remove all jewelry. Do not lean over battery while making connections.

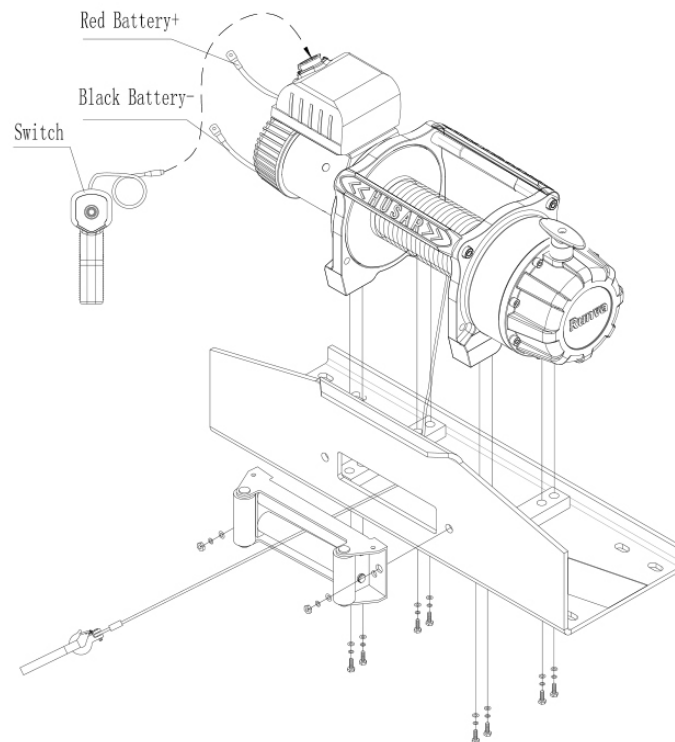
5. Assemble the clevis hook to the cable. Take off the pin from the clevis hook, connect the clevis hook to the cable and mount the pin back to the clevis hook.
6. Always use the hand saver when free-spooling and re-spooling the wire rope. Using the hand saver keeps your hands and fingers away from the rotating drum.
7. Check for proper drum rotation. Pull and turn the clutch knob to the “CLUTCH OUT” position. Pull out some cable from the drum, and then turn the clutch knob to the “CLUTCH IN” position to engage the gears. Press the cable out button on the power switch. If the drum is turning and releasing more cable then your connections are accurate. If the drum is turning and collecting more cable then reverse the leads on the motor. Repeat and check rotation.

MOUNTING DRAWING

BSTS5500lbs



**BSTS 14000lbs/ BSTS 16500lbs/ BSTS 18000lbs/ BST S20000lbs /BST S22000lbs/
BSTS26000lbs: :**

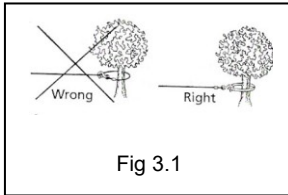


Anchor Strap/Chain – Tree saver anchor straps are made of high quality nylon with high tensile strengths up to 15000lbs.

Heavy Blanket – place on the cable to absorb energy should the wire rope break.

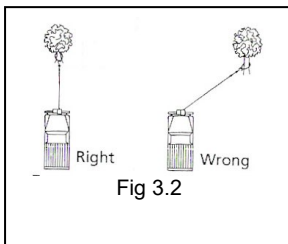
RIGGING TECHNIQUES

Self-Recovery



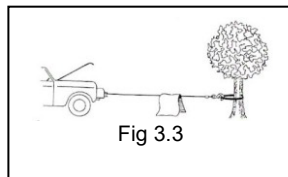
Locate a suitable anchor such as a strong tree trunk or boulder.

Always use a sling as an anchor point. **⚠ CAUTION** Do not attach the clevis hook back onto the cable as this could cause damage to the cable. As shown in Fig 3.1

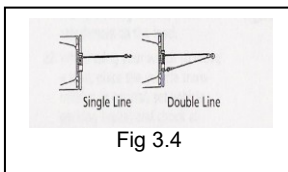


⚠ CAUTION Do not winch from an acute angle as the wire rope will pile up on one side of the drum causing damage to wire rope and the winch. Fig 3.2

Short pulls from an angle can be used to straighten the vehicle. Long pulls should be done with the wire rope at a 90° angle to the winch/vehicle.



When pulling a heavy load, place a blanket or jacket over the wire rope five or six feet from the hook. In the event of a broken cable it will dampen the snap back. For additional protection open the hood of the vehicle as shown in Fig 3.3



For pulls over 70% rated line pull, we recommend the use of the snatch block/pulley block to double line the wire rope. Fig 3.4

This reduces the load on the winch and the strain on the rope by up to 50% depending on the included angle



⚠ WARNING - Never use your winch for overhead hoisting or for lifting people or moving people.

WINCH WORKING DEMONSTRATION

1. Disengage the clutch by turning the clutch to the “CLUTCH OUT” position.
2. Grab the cable assembly and pull the cable to the desired length, then attach to item being pulled.

 **Caution:** Always leave at least five turns of cable on the drum; Review winch safety warnings and precautions on page 2, 3 before continuing.

3. Reengage the clutch by turn the clutch assembly to the “CLUTCH IN” position, if the clutch is not engaged, the winch drum must be turned by hand, until the clutch is totally engaged.
4. Insert the switch assembly connector onto the control box.
5. Test-run winch in two directions, each direction for one or two seconds.
6. While standing aside of the tow path, hold and operate the switch assembly supplied by your choice. To reverse directions, wait until the motor stops before reversing directions.
7. When the pulling is complete, remove the switch assembly. From the female connector of the directional valve and replace the female connectors cover.

REPLACING THE WIRE ROPE

If the wire rope has become worn or is beginning to show signs of strands breaking, it must be replaced before being used again.

1. Turning clutch to the “CLUTCH OUT” position.
2. Extend cable assembly to its full length. Note how the existing cable is connected to the drum.
3. Remove old cable assembly and attach new one as the old cable connected to the drum. Insert the end of the new rope and secure the screw.
4. Ensure that the new cable wraps in the same rotation direction as the old one. The cable should leave the drum from the bottom, under the drum.
5. Turning clutch to the “CLUTCH IN” position.

6. Retract Cable Assembly onto drum, first five wraps being careful not to allow kinking, then winch cable must be wound onto the drum under a load of at least 10% rated line pull.

 **WARNING** - Only replace the wire rope with the identical replacement part recommended by the manufacturer.

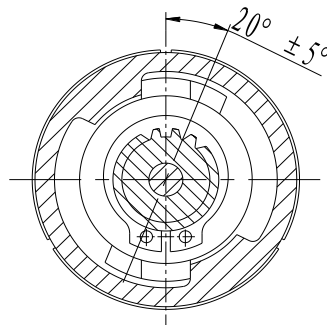
MAINTENANCE

1. Periodically check the tightness of mounting bolts and electrical connections. Remove all dirt or corrosion and always keep clean.
2. Do not attempt to disassemble the gear box.
3. The gearbox has been lubricated using a high temperature lithium grease and is sealed at the factory. No internal lubrication is required.

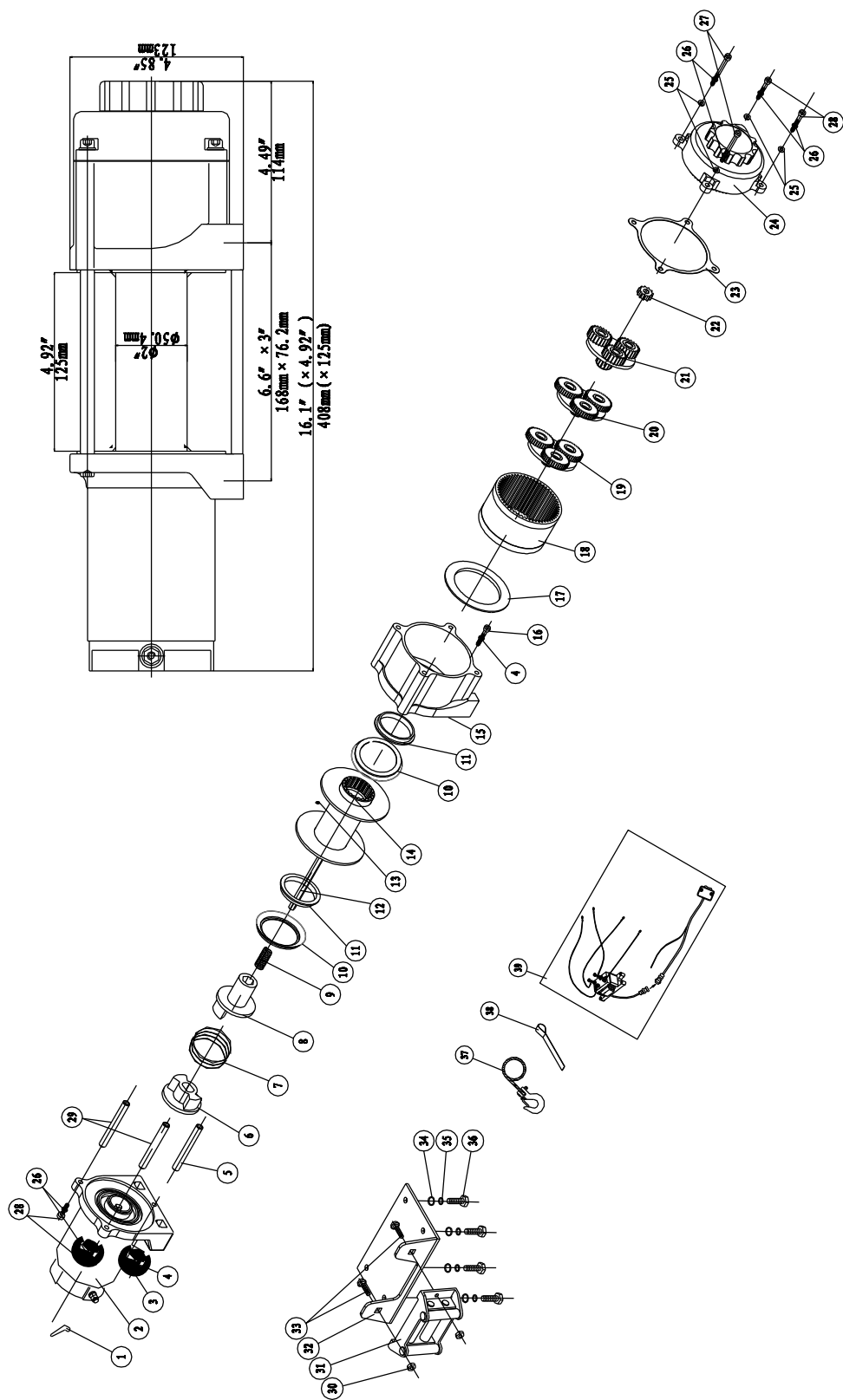
TROUBLE SHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	SUGGESTED ACTION
Motor does not turn on	-Switch Assembly not connected properly -Loose battery cable connections -Defective switch assembly -Defective motor -Water has entered motor	-Insert switch assembly all the way into the connector. -Tighten nuts on all cable connections. -Replace switch assembly. -Check for voltage at armature port with Switch pressed. If voltage is present, replace motor. -Allow to drain and dry. Run in short bursts without load until completely dry.
Motor runs but cable drum does not turn	-Clutch not engaged	-Turn clutch to the "In" position. If problem persists, a qualified technician needs to check and repair.
Motor runs slowly or without normal power	-Insufficient current or voltage	-Battery weak recharge. Run winch with vehicle motor running. -Loose or corroded battery cable connections. Clean, tighten, or replace.
Motor overheating	-Winch running time too long	-Allow winch to cool down periodically.
Motor runs in one direction only	-Defective switch assembly.	-Loose or corroded battery cable or motor cable connections. Clean and tighten. -Repair or replace switch assembly.
Winch braking malfunction.	-Winch working in wrong direction. -Brake slice worn or worn not.	-Change winch working direction looking is to clockwise look at the motor end - Simply readjusted the braking angle or replaces the new brake slice.

⚠ WARNING - Adjustment braking angle method: The spring according to the spring gyrotropic pre-tight two laps, then shows the spline tooth set according to following braking cutaway view the adjustment angle for $20^{\circ} \pm 5^{\circ}$.



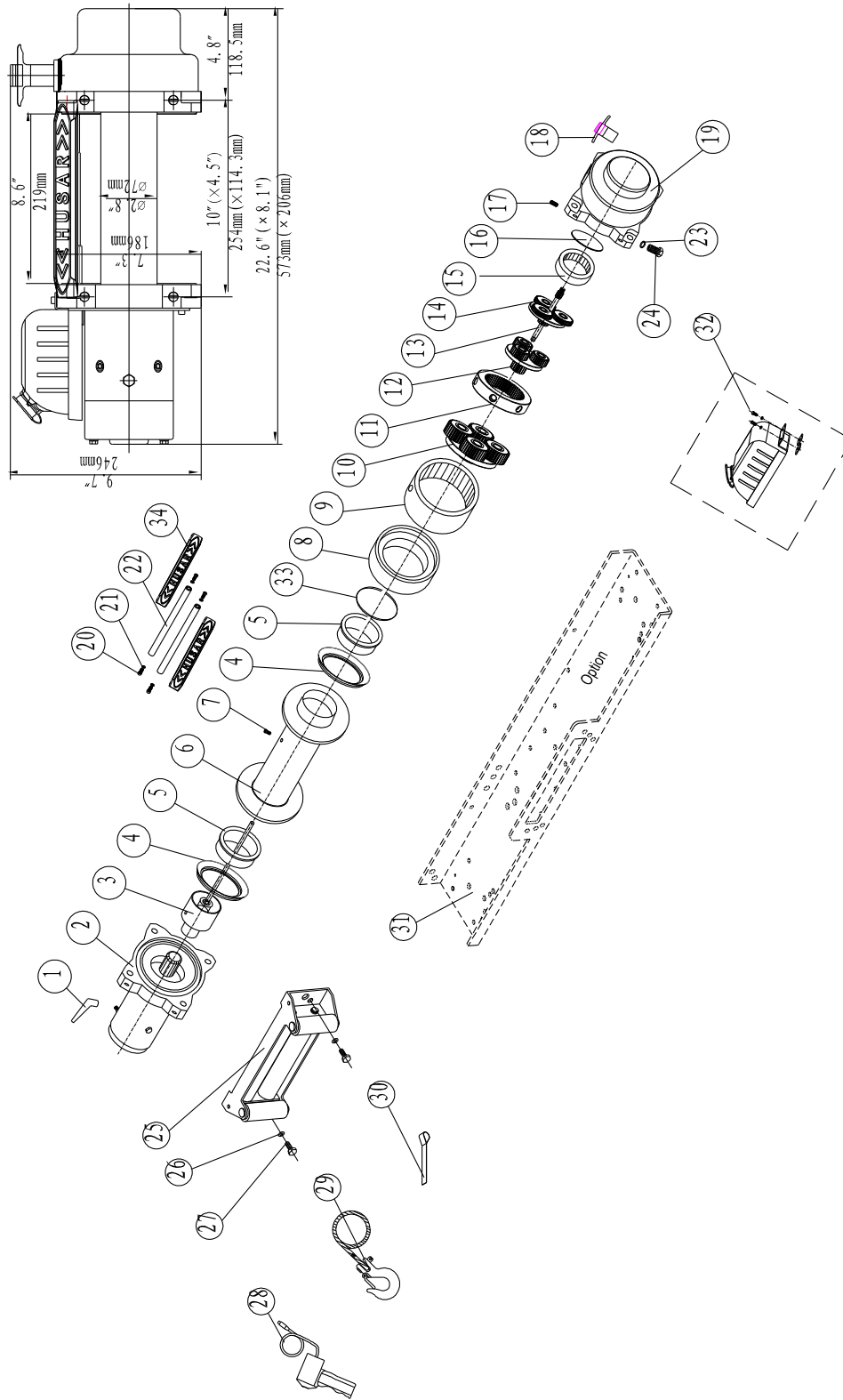
WINCH ASSEMBLY DRAWING (BTS S5500 lbs)



WINCH PARTS LIST (BST S5500 lbs)

No.	Part #	Qty	Description	Remark
1	P0550001	2	Terminal Protector	
2	P0550100	1	Motor Assembly	
3	P0550002	1	Screw M4 x16	
4	P0550003	2	Locking Washer Φ4	
5	P0550004	1	Stand Bar	
6	P0550005	1	Coupling I	
7	P0550006	1	Spring	
8	P0550007	1	Coupling II	
9	P0550008	1	Spring	
10	P0550009	2	Ring Seals	
11	P0550010	2	Bushing-Drum	
12	P0550011	1	Hexagonal Shaft	
13	P0550012	1	Screw M6 x 8	
14	P0550200	1	Drum Assembly	
15	P0550013	1	End Bearing	
16	P0550014	1	Screw M4 x25	
17	P0550015	1	Gasket	
18	P0550016	1	Gear-Ring	
19	P0550300	1	Gear Carrier Assembly(Output)	
20	P0550400	1	Gear Carrier Assembly(Intermediate)	
21	P0550500	1	Gear Carrier Assembly(Input)	
22	P0550017	1	Gear—Input Sun	
23	P0550018	1	Gasket	
24	P0550600	1	Clutch Handle Assembly	
25	P0550019	4	Thick Flat Washer Φ6	
26	P0550020	6	Locking Washer Φ6	
27	P0550021	2	Screw M6 x100	
28	P0550022	4	Screw M6 x25	
29	P0550023	2	Tie Bar	
30	P0550024	2	Hex Flange Nut M10	
31	P0550700	1	Roller Fairlead	
32	P0550025	1	Mounting Channel	
33	P0550026	2	Screw M10 x 20	
34	P0550027	4	Thick Flat Washer Φ8	
35	P0550028	4	Locking Washer Φ8	
36	P0550029	4	Screw M8 x25	
37	P0550800	1	Cable Assembly	
38	P0550030	1	Strap	
39	P0550900	1	Control Section	

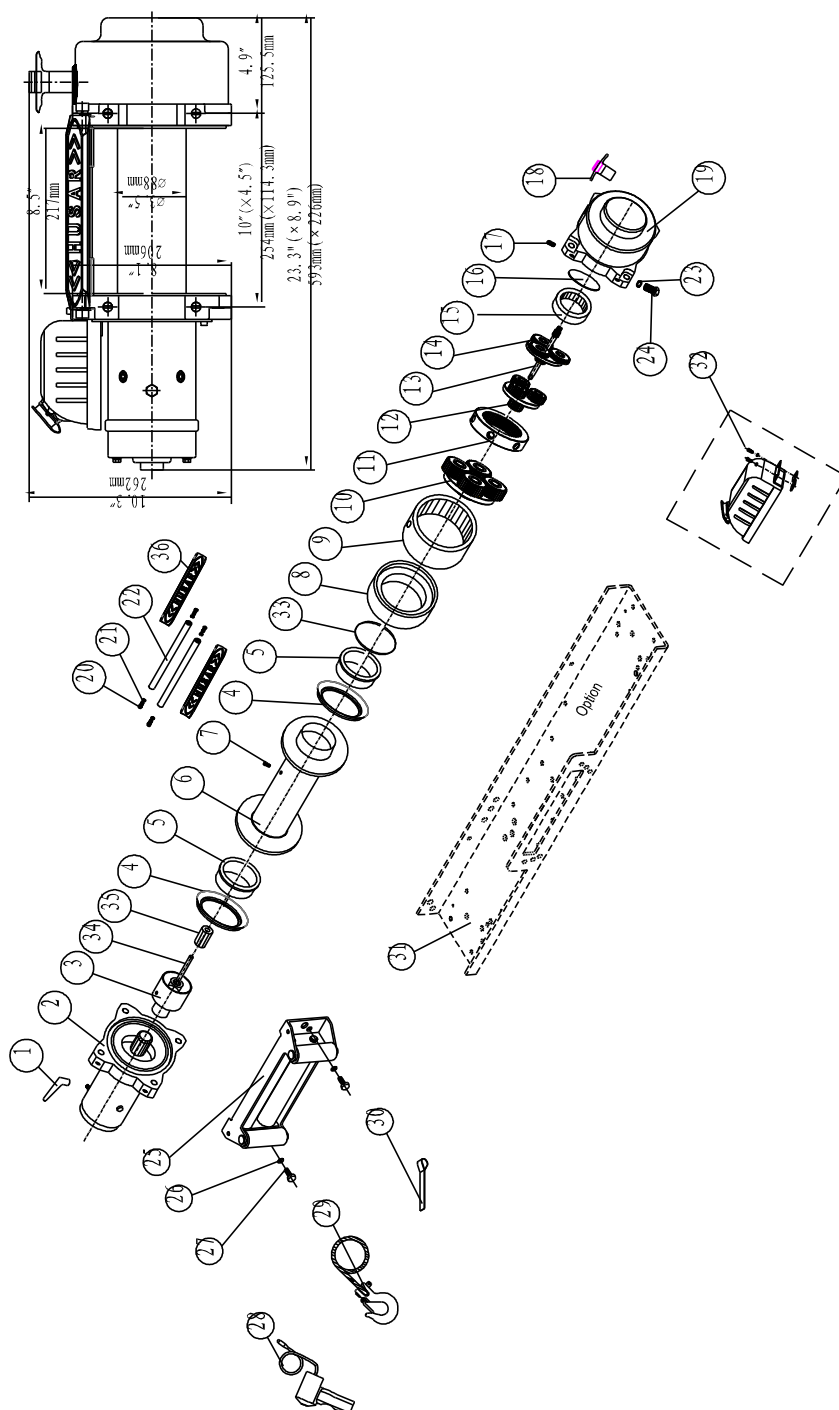
WINCH ASSEMBLY DRAWING (BST S14000 lbs)



WINCH PARTS LIST (BST S14000 lbs)

No.	Part #	Qty	Description	Remark
1	N1400001	3	Terminal Protector	
2	N1400100	1	Motor/ Front Bearing Assembly	
3	N1400200	1	Break/shift Assembly	
4	N1400002	2	Roller Bearing	
5	N1400003	2	Bushing-Drum	
6	N1400300	1	Drum Assembly	
7	N1400004	1	Screw M8×10	
8	N1400005	1	Inner Supporting	
9	N1400006	1	Gear-Ring Output	
10	N1400400	1	Gear Carrier Assembly Output	
11	N1400007	1	Gear-Ring	
12	N1400500	1	Gear Carrier Assembly (Intermediate)	
13	N1400008	1	Gear Input Sun	
14	N1400600	1	Gear Carrier Assembly Input	
15	N1400009	1	Gear-Ring Input	
16	N1400010	1	Trust Washer	
17	N1400011	1	Screw M8×10	
18	N1400700	1	Clutch Assembly	
19	N1400800	1	Gear-Housing	
20	N1400012	4	Screw M10×30	
21	N1400013	4	Lock Washer Ø10	
22	N1400014	2	Tie Bar	
23	N1400015	4	Lock Washer Ø12	
24	N1400016	4	Screw M12×35	
25	N1400900	1	Roller Fairlead	
26	N1400017	2	Lock Washer Ø12	
27	N1400018	2	Cap Screw M12×20	
28	N1401000	1	Remote Control Switch (RC8)	
29	N1401100	1	Cable Assembly	
30	N1400019	1	Strap	
31	N1400020	1	Mounting Channel	By Choice
32	N1401200	1	Control Section Of U Type Winch	
33	N1400021	1	"O" Ring Seals	
34	N1400022	2	Tie Bar	

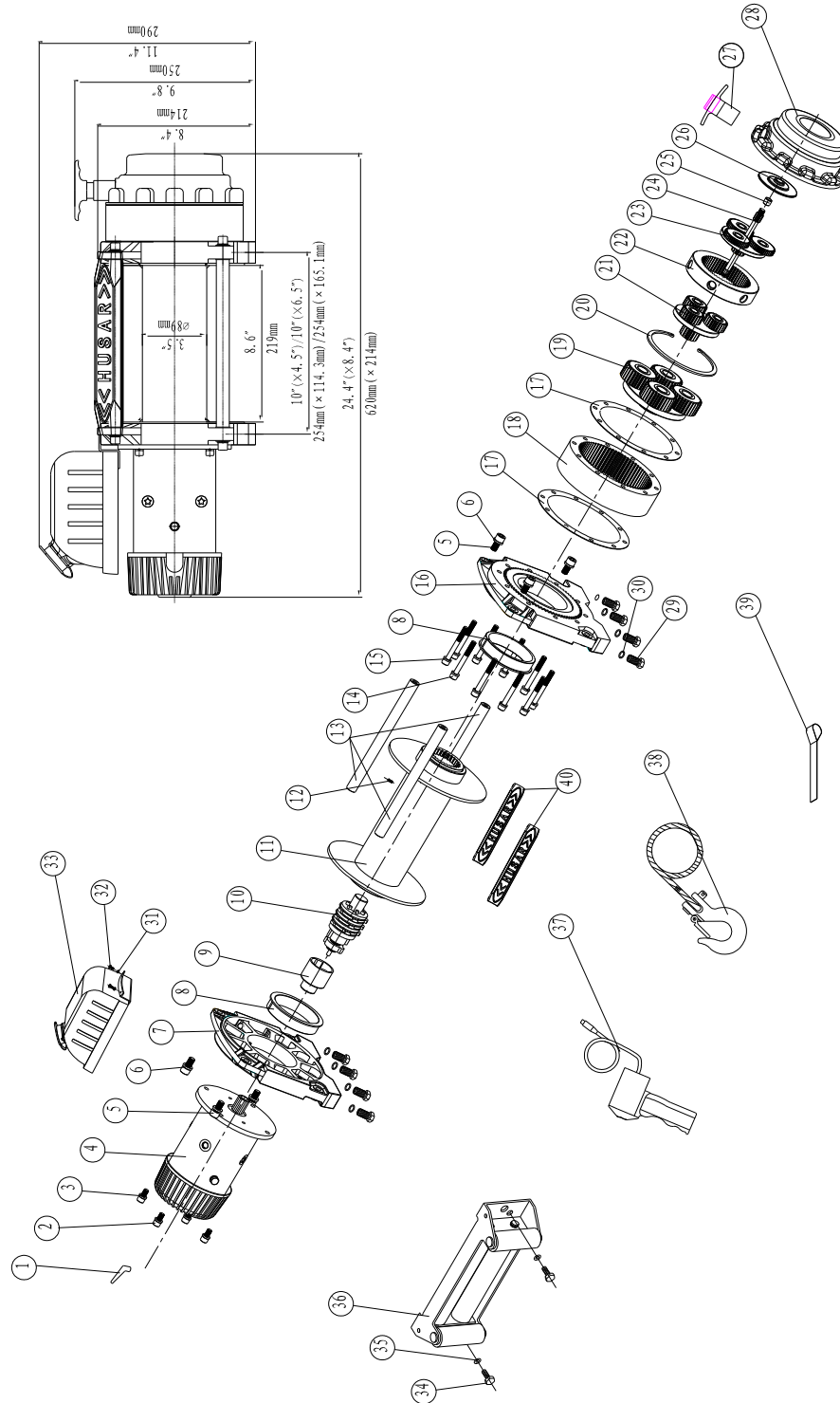
WINCH ASSEMBLY DRAWING (BST S16500 lbs/BST S18000lbs)



WINCH PARTS LIST (BST S16500 lbs/BST S18000 lbs)

No.	Part #	Qty	Description	Remark
1	N1800001	3	Terminal Protector	
2	N1800100	1	Motor/ Front Bearing Assembly	
3	N1800200	1	Break/shift Assembly	
4	N1800002	2	Roller Bearing	
5	N1800003	2	Bushing-Drum	
6	N1800300	1	Drum Assembly	
7	N1800004	1	Screw M8×10	
8	N1800005	1	Inner Supporting	
9	N1800006	1	Gear-Ring Output	
10	N1800400	1	Gear Carrier Assembly Output	
11	N1800007	1	Gear-Ring	
12	N1800500	1	Gear Carrier Assembly (Intermediate)	
13	N1800008	1	Gear Input Sun	
14	N1800600	1	Gear Carrier Assembly Input	
15	N1800009	1	Gear-Ring Input	
16	N1800010	1	Trust Washer	
17	N1800011	1	Screw M8×10	
18	N1800700	1	Clutch Assembly	
19	N1800800	1	Gear-Housing	
20	N1800012	4	Screw M10×30	
21	N1800013	4	Lock Washer Ø10	
22	N1800014	2	Tie Bar	
23	N1800015	4	Lock Washer Ø12	
24	N1800016	4	Screw M12×35	
25	N1800900	1	Roller Fairlead	
26	N1800017	2	Lock Washer Ø12	
27	N1800018	2	Cap Screw M12×20	
28	N1801000	1	Remote Control Switch (RC8)	
29	N1801100	1	Cable Assembly	
30	N1800019	1	Strap	
31	N1800020	1	Mounting Channel	By Choice
32	N1801200	1	Control Section Of U Type Winch	
33	N1800021	1	“O” Ring Seals	
34	N1800022	1	Six Angle Bar	
35	N1800023	1	Coupling	
36	N1800024	1	Tie Bar	

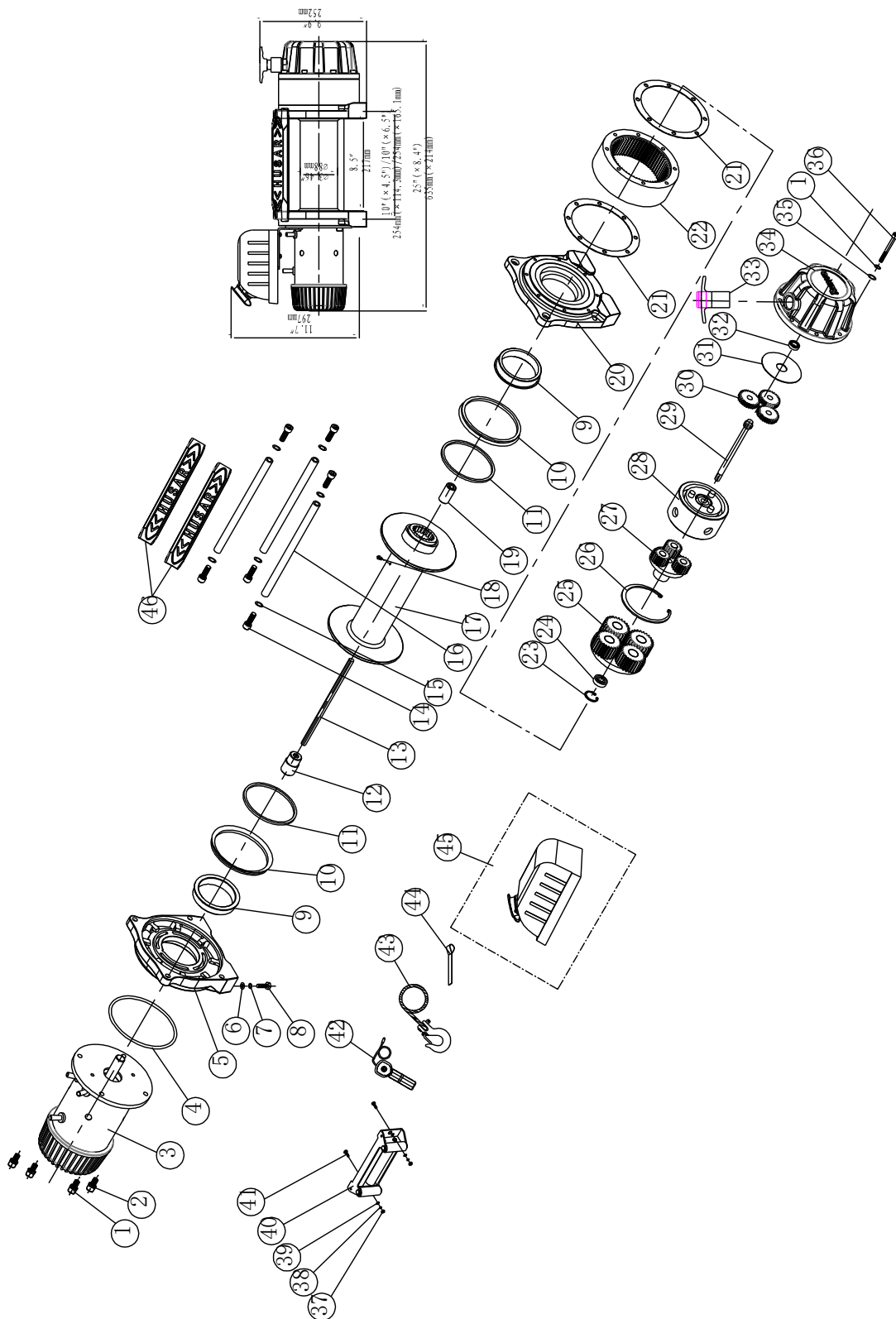
WINCH ASSEMBLY DRAWIN (BST S20000 lbs)



WINCH PARTS LIST (BST S20000 lbs)

No.	Part #	Qty	Description	Remark
1	N2000001	3	Terminal Protector	
2	N2000002	4	Screw M8 x 20	
3	N2000003	4	Lock Washer $\Phi 8$	
4	N2000100	1	Motor Assembly	
5	N2000004	6	Screw M10 x 35	
6	N2000005	6	Lock Washer $\Phi 10$	
7	N2000006	1	Motor Bracket	
8	N2000007	2	Bushing-Drum	
9	N2000008	1	Coupling	
10	N2000200	1	Break/shift Assembly	
11	N2000300	1	Drum Assembly	
12	N2000009	1	Screw M8 $\times$ 10	
13	N2000010	3	Tie Bar	
14	N2000011	10	Screw M8 x 70	
15	N2000003	10	Lock Washer $\Phi 8$	
16	N2000012	1	End Bearing	
17	N2000013	2	Gasket	
18	N2000014	1	Gear—Ring (Output)	
19	N2000400	1	Gear Carrier Assembly (Output)	
20	N2000015	1	Circlip For Hole	
21	N2000500	1	Gear Carrier Assembly (Intermediate)	
22	N2000016	1	Gear—Ring (Intermediate)	
23	N2000600	1	Gear Carrier Assembly (Input)	
24	N2000017	1	Gear—Input Sun	
25	N2000018	1	Shaft Sleeve	
26	N2000019	1	Trust Washer	
27	N2000700	1	Clutch Assembly	
28	N2000020	1	Gear—Housing	
29	N2000021	8	Screw M12 $\times$ 35	
30	N2000022	8	Lock Washer $\Phi 12$	
31	N2000023	2	Lock Washer $\Phi 5$	
32	N2000024	2	Screw M5 $\times$ 10	
33	N2000800	1	Control Box Assembly	
34	N2000025	2	Screw M12 $\times$ 30	
35	N2000022	2	Lock Washer $\Phi 12$	
36	N2000900	1	Roller Fairlead	
37	N2001000	1	Remote Control Switch (RC8)	
38	N2001100	1	Cable Assembly	
39	N2000026	1	Strap	
40	N2000027	2	Tie Bar	

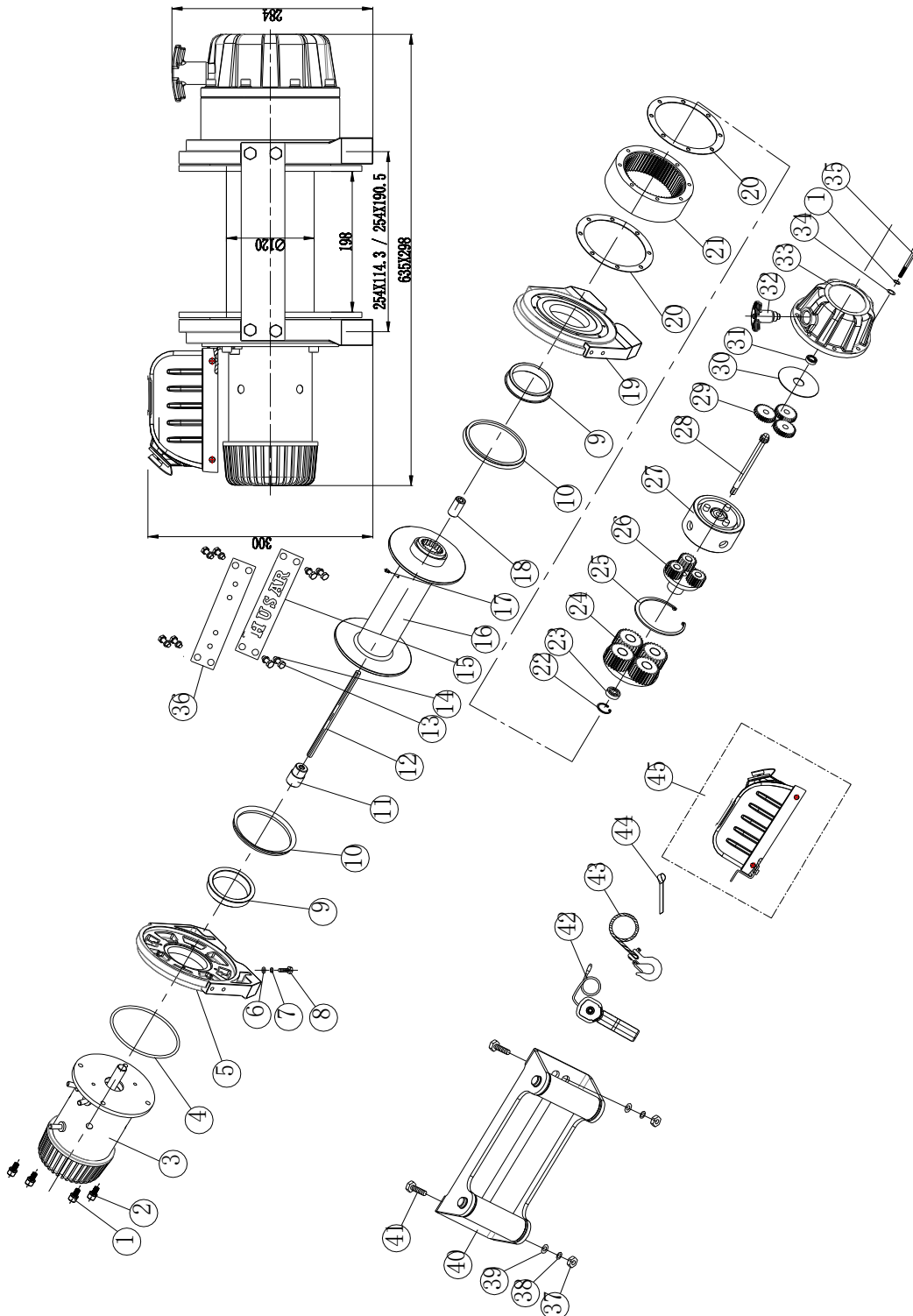
WINCH ASSEMBLY DRAWING (BST S22000 lbs)



WINCH PARTS LIST (BST S22000 lbs)

No.	Part #	Qty	Description	Remark
1	B2200001	12	Lock Washer Φ8	
2	B2200002	4	Screw M8x 25	
3	B2200100	1	Motor Assembly	
4	B2200003	1	Ring Seals	
5	B2200004	1	Motor Bracket	
6	B2200005	8	Flat Washer Φ12	
7	B2200006	8	Lock Washer Φ12	
8	B2200007	8	Cap Screw M12 x 30	
9	B2200008	2	Bushing-Drum	
10	B2200009	2	Ring Seals	
11	B2200010	2	Anti-wear washer	
12	B2200011	1	Coupling	
13	B2200012	1	Six Angle Bar	
14	B2200013	6	Screw M10 x 30	
15	B2200014	6	Lock Washer Φ10	
16	B2200015	3	Tie Bar	
17	B2200200	1	Drum Assembly	
18	B2200016	1	Screw M8×10	
19	B2200017	1	Coupling	
20	B2200018	1	End Bearing	
21	B2200019	2	Gasket	
22	B2200020	1	Gear—Ring	
23	B2200021	1	Circlip For Hole	
24	B2200022	1	Bearing	
25	B2200300	1	Gear Carrier Assembly (Output)	
26	B2200023	1	Circlip For Hole	
27	B2200400	1	Gear Carrier Assembly (Intermediate)	
28	B2200500	1	Brake/ Shaft Assembly	
29	B2200024	1	Gear—Input Sun	
30	B2200025	3	Planetary Gear	
31	B2200026	1	Trust Washer	
32	B2200027	1	Bearing	
33	B2200600	1	Clutch Assembly	
34	B2200028	1	Gear—Housing	
35	B2200029	8	Flat Washer Φ8	
36	B2200030	8	Screw M8x 90	
37	B2200031	2	Locknut M10	
38	B2200032	2	Lock Washer Φ10	
39	B2200033	2	Flat Washer Φ10	
40	B2200700	1	Roller Fairlead	
41	B2200034	2	Hex Bolt M10x 35	
42	B2200800	1	Remote Control Switch (RC8 II)	
43	B2200900	1	Cable Assembly	
44	B2200035	1	Strap	
45	B2201000	1	Control Section	
46	B2200036	2	Tie Bar	

WINCH ASSEMBLY DRAWING (BTS S26000 lbs)



WINCH ASSEMBLY DRAWING (BST S26000 lbs)

No.	Part #	Qty	Description	Remark
1	BSTS260000	12	Lock Washer Φ8	
2	BSTS260000	4	Screw M8x 25	
3	BSTS260010	1	Motor Assembly	
4	BSTS260000	1	Ring Seals	
5	BSTS260000	1	Motor Bracket	
6	BSTS260000	8	Flat Washer Φ12	
7	BSTS260000	8	Lock Washer Φ12	
8	BSTS260000	8	Cap Screw M12 x 30	
9	BSTS260000	2	Bushing-Drum	
10	BSTS260000	2	Ring Seals	
11	BSTS260001	1	Coupling	
12	BSTS260001	1	Six Angle Bar	
13	BSTS260001	8	Screw M10 x 25	
14	BSTS260001	8	Lock Washer Φ10	
15	BSTS260001	1	Tie Bar	
16	BSTS260020	1	Drum Assembly	
17	BSTS260001	1	Screw M8×10	
18	BSTS260001	1	Coupling	
19	BSTS260001	1	End Bearing	
20	BSTS260001	2	Gasket	
21	BSTS260001	1	Gear—Ring	
22	BSTS260002	1	Circlip For Hole	
23	BSTS260002	1	Bearing	
24	BSTS260030	1	Gear Carrier Assembly (Output)	
25	BSTS260002	1	Circlip For Hole	
26	BSTS260040	1	Gear Carrier Assembly (Intermediate)	
27	BSTS260050	1	Brake/ Shaft Assembly	
28	BSTS260002	1	Gear—Input Sun	
29	BSTS260002	3	Planetary Gear	
30	BSTS260002	1	Trust Washer	
31	BSTS260002	1	Bearing	
32	BSTS260060	1	Clutch Assembly	
33	BSTS260002	1	Gear—Housing	
34	BSTS260002	8	Flat Washer Φ8	
35	BSTS260002	8	Screw M8x 90	
36	BSTS260003	1	Tie Bar(l)	
37	BSTS260003	2	Nut M10	
38	BSTS260003	2	Lock Washer Φ10	
39	BSTS260003	2	Flat Washer Φ10	
40	BSTS260070	1	Roller Fairlead	
41	BSTS260003	2	Cap Screw M10 x 35	
42	BSTS260003	1	Switch	
43	BSTS260080	1	Cable Assembly	
44	BSTS260003	1	Strap	
45	BSTS260090	1	Control Section	
46	BSTS260100	1		

SPECIFICATION (BST S5500lbs)

Rated line pull	5500 lbs (2495 kgs)
Motor: permanent magnet	12V:Input: 2.5kW / 3.4hp; Output: 1.1 kW / 1.4hp 24V:Input: 2.6kW / 3.5hp; Output: 1.2kW / 1.5hp
Gear reduction ratio	166:1
Cable (Dia. × L)	Ø 15/64" × 47.6' (Ø6mm × 14.5m)
Drum size (Dia. × L)	Ø 2.0" × 4.9" (Ø50.4mm × 125mm)
Mounting bolt pattern	6.6" × 3" (168mm × 76.2mm)4-M8
Overall dimensions (L × W × H)	16.1" × 4.92" × 4.85" 408mm × 125mm × 123 mm
Net weight lbs(kg)	33.3 15.1

Pull , Speed, Amperes, Volts(First layer):

Line Pull	Line Speed ft/min(m/min)		Current A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	12.8(3.9)	13.2(4.0)	28	14
1000(454)	9.8(3.0)	10.9(3.3)	80	50
2000(907)	8.5(2.6)	9.4(2.9)	120	70
3000(1361)	6.9(2.1)	7.6(2.3)	160	95
4500(2041)	4.6(1.4)	5.5(1.6)	220	110
5500(2495)	3.0(0.9)	3.6(1.1)	275	155

Line Pull And Rope Capacity In Layer

Lay of wire rope	Rated line pull lbs(kgs)	Total rope on the drum ft(m)
1	5500(2495)	12.2(3.7)
2	4535(2057)	26.2(8.0)
3	3858(1750)	41.9(12.8)
4	3356(1522)	47.6(14.5)

SPECIFICATION (BST S14000lbs)

Rated line pull	14000 lbs (6350kgs)
Motor: series wound	12V:Input: 5.1kW / 6.7hp;Output: 2.1 kW /2.8hp 24V:Input: 4.8kW /6.4hp;Output: 2.5 kW /3.4hp
Gear reduction ratio	332:1
Cable (Dia.× L)	Ø13/32"×93.5 ' (Ø10.2mm×28.5m)
Drum size (Dia.× L)	Ø2.8 "×8.6" (Ø72mm×219mm)
Mounting bolt pattern	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Overall dimensions (L×W×H)	22.6"×8.1"×9.7" 573mm ×206mm ×246mm
Net weight lbs(kg)	132.3 61

Pull, Speed, Amperes, Volts (First layer):

Line Pull lbs (kgs)	Line Speed ft/min (m/min)		Current A	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	16.4 (5.0)	17.7 (5.4)	80	40
8000 (3629)	6.2 (1.9)	6.6 (2.0)	310	145
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	350	185
14000 (6350)	3.9 (1.2)	4.9 (1.5)	480	250

Line pull and rope capacity in layer

Layer	Rated line pull lbs (kgs)	Total rope on the drum ft (m)
1	14000 (6350)	18.4 (5.6)
2	11255 (5105)	41.0 (12.5)
3	9410 (4268)	65.6 (20.0)
4	8085 (3667)	93.5 (28.5)

SPECIFICATION (BST S16500lbs)

Rated line pull	16500 lbs (7484 kgs)
Motor: series wound	12V:Input: 4.2kW / 5.5hp;Output: 2.8 kW /3.8hp 24V:Input: 5.5 kW / 7.5hp;Output: 3.5 kW /4.7hp
Gear reduction ratio	446:1
Cable (Dia.× L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Drum size (Dia.× L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Mounting bolt pattern	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Overall dimensions (L×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Net weight lbs(kg)	156.4 73.8

Pull, Speed, Amperes, Volts (First layer):

Line Pull	Line Speed ft/min (m/min)		Current A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
17000 (7716)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Line pull and rope capacity in layer

Layer	Rated line pull lbs (kgs)	Total rope on the drum ft (m)
1	17000 (7716)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

SPECIFICATION (BST S18000lbs)

Rated line pull	18000 lbs (8165 kgs)
Motor: series wound	12V:Input: 4.2kW / 5.5hp;Output: 2.8 kW /3.8hp 24V:Input: 5.5 kW / 7.5hp;Output: 3.5 kW /4.7hp
Gear reduction ratio	446:1
Cable (Dia.× L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Drum size (Dia.× L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Mounting bolt pattern	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Overall dimensions (L×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Net weight lbs(kg)	162.9 73.8

Pull, Speed, Amperes, Volts (First layer):

Line Pull lbs (kgs)	Line Speed ft/min (m/min)		Current A	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
18000 (8165)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Line pull and rope capacity in layer

Layer	Rated line pull lbs (kgs)	Total rope on the drum ft (m)
1	18000 (8165)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

SPECIFICATION (BST S20000lbs)

Rated line pull	20000 lbs (9072 kgs)
Motor: series wound	12V:Input: 5.4kW / 7.1hp;Output: 2.9 kW /3.9hp 24V:Input: 6.0kW / 7.9hp;Output: 3.1 kW /4.1hp
Gear reduction ratio	430:1
Cable (Dia.× L)	Ø15/32 "×93.5 ' (Ø12mm×28.5m)
Drum size (Dia.× L)	Ø3.5 "×8. 6" (Ø89mm×219mm)
Mounting bolt pattern	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) /10 "×6.5 " (254mm×165.1mm) 8-M12
Overall dimensions (L×W×H)	24.4"×8.4"×11.4" 620mm ×214mm ×290mm
Net weight lbs(kg)	147.7 (67.0)

Pull, Speed, Amperes, Volts (First layer):

Line Pull	Line Speed ft/min (m/min)		Current A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	19.7 (6.0)	21 (6.4)	100	40
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	320	140
14000 (6350)	4.6 (1.4)	4.6 (1.4)	380	200
17000 (7711)	3.3 (1.0)	3.9 (1.2)	450	250
20000 (9072)	2.6 (0.8)	3.3 (1.0)	500	300

Line pull and rope capacity in layer

Layer	Rated line pull lbs (kgs)	Total rope on the drum ft (m)
1	20000 (9072)	18.0 (6.0)
2	16129 (7316)	40.7 (13.0)
3	13513 (6129)	65.9 (21.0)
4	11627 (5274)	93.5 (28.5)

SPECIFICATION (BST S22000lbs)

Rated line pull	22000 lbs (9979 kgs)
Motor: series wound	12V:Input: 5.5kW / 7.4hp; Output: 2.9kW / 3.9hp 24V:Input: 6.1kW / 8.2hp; Output: 3.1kW / 4.2hp
Gear reduction ratio	370:1
Cable (Dia. × L)	Ø15/32" × 93.5 ' (Ø12mm × 28.5m)
Drum size (Dia. × L)	Ø3.46 " × 8.5 " (Ø88mm × 217mm)
Mounting bolt pattern	10 " × 4.5 " (254mm × 114.3 mm) 10 " × 6.5 " (254mm × 165.1mm)
Overall dimensions (L × W × H)	25" × 8.4" × 9.9" 635mm × 214mm × 252mm
Net weight lbs(kgs)	154.3 70

Pull, Speed, Amperes, Volts (First layer):

Line Pull	Line Speed ft/min (m/min)		Current A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	26.2(8.0)	27.5 (8.4)	60	35
6000(2722)	10.5(3.2)	10.8(3.3)	200	115
10000(4536)	7.87(2.4)	8.5(2.6)	280	160
14000(6350)	6.56(2.0)	4.9(2.1)	340	198
17000(7711)	5.25(1.6)	6.89(1.4)	390	220
22000(9979)	3.3(1.0)	3.6(1.1)	460	280

Line Pull And Rope Capacity In Layer

Layer	Rated line pull lbs (kgs)	Total rope on the drum ft (m)
1	22000 (9979)	18.4(5.6)
2	17742(8048)	39(12)
3	14865(6743)	65.6(20)
4	12791(5802)	93.5(28.5)

SPECIFICATION (BST S26000lbs)

Rated line pull	11793 kgs (26000 lbs)
Motor: series wound	12V:Input: 5.5kW / 7.4hp; Output: 2.9kW / 3.9hp 24V:Input: 6.1kW / 8.2hp; Output: 3.1kW / 4.2hp
Gear reduction ratio	450:1
Cable (Dia. × L)	Ø7/13" × 87 ' (Ø13.8mm × 26.5m)
Drum size (Dia. × L)	Ø4.72 " × 7.8 " (Ø120mm × 198mm)
Mounting bolt pattern	10 " × 4.5 " (254mm × 114.3 mm) 10 " × 7.5 " (254mm × 190.5mm)
Overall dimensions (L × W × H)	25.12" × 11.7" × 11.8" 638 mm × 298mm × 300mm
Net weight lbs(kgs)	219.4 99.5

Pull, Speed, Amperes, Volts (First layer):

Line Pull	Line Speed ft/min (m/min)		Current A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	27.5(8.4)	30.5(9.3)	45	23
5000(2268)	9.5(3.0)	11.1(3.4)	190	90
10000(4536)	6.9(2.1)	8.2(2.5)	290	140
15000(6804)	5.2(1.6)	6.6(2.0)	380	180
20000(9072)	3.9(1.2)	5.2(1.6)	465	230
26000(11793)	2.3(0.7)	3.6(1.1)	550	280

Line Pull And Rope Capacity In Layer

Layer	Rated line pull lbs (kgs)	Total rope on the drum ft (m)
1	26000(11793)	17.7(5.4)
2	21553(9776)	39.4(12.0)
3	18406(8348)	64.6(19.7)
4	16060(7284)	87(26.5)



WCIĄGARKA ELEKTRYCZNA ELECTRICAL WINCH

BST S 5500 Lbs

BST S 14000 Lbs

BST S 16500 Lbs

BST S 18000 Lbs

BST S 20000 Lbs

BST S 22000 Lbs

BST S 26000 Lbs

Instrukcja montażu i obsługi



www.husarwinch.com

SPIŚ TREŚĆ

WPROWADZENIE	37
OSTRZEŻENIA I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA.....	38
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI WCIĄGAREK	39
OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ PRACY	40
TECHNIKA PRACY A-Z	41
AKCESORIA I MONTAŻ WYCIĄGARKI	42
RYSUNEK MONTAŻOWY	44
AKCESORIA WICIĄGARKI KTÓRE POTRZEBUJESZ	45
ZASADY OBSŁUGI WYCIĄGARK	45
INFORMACJA DZIAŁANIU WYCIĄGARKI	46
WYMIANA LINY.....	47
KONSERWACJA.....	47
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	48
RYSUNEK MONTAŻOWY BSTS5500 lbs.....	49
LISTA CZĘŚCI BSTS5500 lbs	50
RYSUNEK MONTAŻOWY BSTS14000 lbs	51
LISTA CZĘŚCI BSTS14000 lbs	52
RYSUNEK MONTAŻOWY BSTS16500/BSTS18000 lbs.....	53
LISTA CZĘŚCI BSTS16500/BSTS18000 lbs	54
RYSUNEK MONTAŻOWY BSTS20000 lbs	55
LISTA CZĘŚCI BSTS20000 lbs	56
RYSUNEK MONTAŻOWY BSTS22000 lbs	57
LISTA CZĘŚCI EWB22000 lbs.....	58
RYSUNEK MONTAŻOWY BSTS26000 lbs	59
LISTA CZĘŚCI BST26000 lbs.....	60
SPECYFIKACJA (BSTS5500 lbs)	61
SPECYFIKACJA (BSTS14000 lbs)	62
SPECYFIKACJA (BSTS16500 lbs)	63
SPECYFIKACJA (BSTS18000 lbs)	64
SPECYFIKACJA (BSTS20000 lbs)	65
SPECYFIKACJA (BSTS22000 lbs)	66
SPECYFIKACJA (BSTS26000 lbs)	67

WPROWADZENIE

Gratulujemy zakupu wysokiej jakości wciągarki. Projektujemy i budujemy wciągarki zgodnie ze ścisłymi specyfikacjami, a właściwe użytkowanie i konserwacja zapewni Państwu lata satysfakcjonującej obsługi.

 **OSTRZEŻENIE** - Przed użyciem tej wciągarki przeczytaj, przestudiuj i postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować obrażenia ciała i / lub uszkodzenie mienia.

Twoja wciągarka może wytworzyć i użyć dużą siłę, a jeśli zostanie użyta niezgodnie z przeznaczeniem lub w niewłaściwy sposób, może spowodować uszkodzenie mienia, poważne obrażenia lub śmierć. W tym podręczniku znajdują się następujące symbole ostrożności, ostrzeżenia i zagrożenia. Zwróć szczególną uwagę na notatki poprzedzone tymi symbolami, ponieważ są one napisane dla twojego bezpieczeństwa. Ostatecznie bezpieczne działanie tego urządzenia spoczywa na tobie, jako operatorze.



UWAGA

Oznacza to potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia. Ta adnotacja służy również do ostrzegania przed niebezpiecznymi praktykami.



OSTRZEŻENIE

Oznacza to potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

OSTRZEŻENIA I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Twoja wciągarka to potężna maszyna. Ważne jest, abyś rozumiał podstawy jego działania i specyfikacje, aby móc z niego korzystać

z pewnością i bezpiecznie. Poniżej znajduje się lista komponentów wciągarki i ich zastosowanie. Powinieneś ćwiczyć używanie wciągarki, zanim znajdziesz się w sytuacji, w której musisz jej użyć.

1. Ta wciągarka została zaprojektowana dla maksymalnego naciągu liny przy użyciu tylko jednej warstwy liny na bębnie wciągarki (pierwsza warstwa).
2. Silnik: Twój silnik jest zasilany akumulatorem 12/24 V i zapewnia zasilanie mechanizmu przekładni, który obraca bęben i zwija linę;
3. Bęben wciągarki: Bęben wciągarki to cylinder, na którym przechowywana jest lina. Może zasilać lub nawijać linę w zależności od zdalnego przełącznika wciągarki.
4. Lina stalowa (kabel): Twoja wciągarka ma ocynkowany kabel lotniczy zaprojektowany specjalnie dla nośności znamionowej liny ciągnącej. Lina stalowa przesuwana na bęben w pozycji „pod wiatrem” przez prowadnicę rolkową i jest zapętłona na końcu, aby przyjąć sworzeń haka.
5. Prowadnica rolkowa: Podczas używania wciągarki pod kątem prowadnicy rolkowej prowadzi linę do bębna i minimalizuje uszkodzenie liny przed ściąganiem na mocowanie wciągarki lub zderzaku.
6. Mechaniczny system przekładni: Przekładnie redukcyjne przekształcają moc silnika wciągarki w ekstremalne siły ciągnące.
7. Układ hamulcowy: Działanie hamulca jest automatycznie przykładane do bębna wciągarki, gdy silnik wciągarki jest zatrzymany i występuje obciążenie liny. Oddzielny hamulec mechaniczny uruchamia hamowanie.
8. Sprzęgło swobodnego nawijania: Sprzęgło umożliwia operatorowi ręczne odłączenie – wyłączenie – bębna nawijającego z przekładni zębatej, swobodnej szpuli. Włączenie sprzęgła blokuje wciągarkę w przekładni.
9. Elektromagnes: Moc z akumulatora pojazdu przepływa przez przełącznik z uszczelnieniem pogodowym przed skierowaniem do silnika wciągarki.
10. Zdalny przełącznik/wyłącznik: Przewody przełącznika zasilania mają podwójny przełącznik do włączania lub wyłączania bębna wciągarki. Przewody przełącznika zasilania umożliwiają odstępianie od liny, gdy wciągarka jest pod obciążeniem.
11. Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania: umożliwia sterowanie wciągarką do odległości 50 stóp = ok. 15 metrów.
12. Uniwersalna płyta montażowa: Twoja wciągarka może być opcjonalnie wyposażona w płytę montażową, którą można zamontować na większości płaskich powierzchni, takich jak przyczepy, zderzaki stopniowe, łóżka ciężarówek itp. Płyta montażowa ma również otwory na prowadnicę rolkową.
- 13.** Zblocze: Jeśli wciągarka jest dostarczana ze zbloczem, które może podwoić siłę pociągową wciągarki, lub zmienić kierunek ciągnięcia bez uszkodzenia liny. Zalecamy stosowanie podwójnych linii i zblocza do ciągnięcia ponad 70% znamionowego naciągu linki.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI WCIĄGAREK

OSTRZEŻENIE

 **OSTRZEŻENIE** – Nie przekraczaj znamionowej pojemności podanej w tabeli.

 **OSTRZEŻENIE** – Wyłącznie do użytku przerywanego. Pozwól schłodzić się między zużytkowaniami.

 **OSTRZEŻENIE** – Nie używaj wciągarki do podnoszenia pionowego.

 **OSTRZEŻENIE** – Nie używaj wciągarki do ciągnięcia lub wciągania ludzi w jakikolwiek sposób.

 **OSTRZEŻENIE** – NIGDY nie tnij, nie spawaj ani nie modyfikuj żadnej wciągarki lub kabla.

 **OSTRZEŻENIE** – Konieczne jest co najmniej pięć owinięć kabla wokół bębna, aby pociągnąć i utrzymać znamionowe obciążenie.

 **OSTRZEŻENIE** – Trzymaj siebie i innych w bezpiecznej odległości od kabla, gdy jest pod napięciem.

 **OSTRZEŻENIE** – Lina stalowa może pęknąć przed zgaśnięciem silnika. W przypadku ciężkich ładunków o znamionowej pojemności lub zbliżonej, należy bloczka, aby zmniejszyć obciążenie liny.

 **OSTRZEŻENIE** – Nigdy nie przechodź przez kabel ani nie zbliżaj się do pod obciążeniem (napięciem).

 **OSTRZEŻENIE** – Nie ruszaj pojazdu, aby pociągnąć ładunek (holowanie) kablu wciągarki. Może to spowodować uszkodzenie kabla.

 **OSTRZEŻENIE** – Odłącz pilot zdalnego sterowania i przewody akumulatora, nie są używane.

 **OSTRZEŻENIE** – Unikaj „obciążeń udarowych”, używając sterującego w sposób przerywany, aby usunąć luz liny. „Obciążenia udarowe” mogą znacznie wydajność liny i bębna.

 **OSTRZEŻENIE** – Podczas ponownego nawijania kabla na wciągarkę się, że kabel nawija się w pozycji pod wiatr z kablem wchodzącym do bębna od dołu, a nie góry. Aby prawidłowo szpulować, należy lekko obciążyć kabel, naciskając pilota, wciągnąć kabel. Podejdź do wciągarki, nie pozwalając, aby kabel przesunął przez ręce. Nie pozwól, aby twoje ręce znalazły się zbyt blisko od wciągarki ponownego nawijania. Wyłącz wciągarkę i powtórz procedurę, aż zostanie kilka metrów kabla. Odłącz pilot zdalnego sterowania i dokończ szpulę ręcznie, obracając bęben ręką, sprzęgło jest wyłączone. Trzymaj ręce z dala od przewodnicy i bębna, gdy jest pod napięciem.

 **OSTRZEŻENIE** - Nie używać jako podnośnika. Nie używaj do podnoszenia z góry.

 **OSTRZEŻENIE** – Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może obrażenia ciała i / lub uszkodzenie mienia.

 **OSTRZEŻENIE** – Używaj rękawic do ochrony rąk podczas przenoszenia kabla. Nigdy nie pozwól, aby kabel przesunął się przez ręce.

 **OSTRZEŻENIE** – Nigdy nie podłączaj kabla do siebie. Nakładaj bloki na pojazd na pochyłości. Czas ciągnięcia wyciągarek powinien być jak najkrótszy. Jeśli stanie się nieprzyjemnie gorący, natychmiast przestań się wciągać i pozwól mu przez kilka minut. Nie ciągnij przez dłużej niż jedną minutę przy znamionowym obciążeniu.

 **UWAGA** – Jeśli miejsca zatrzymania silnika nie utrzymują mocy wciągarki. Wciągarki elektryczne są projektowane i produkowane do przerywanego i nie powinny być stosowane w zastosowaniach o stałym obciążeniu.

 **UWAGA** – Nigdy nie odłączać sprzęgła, gdy wciągarka jest obciążona.

 **UWAGA** – Używaj haka do wygładzania rąk podczas manipulowania hakiem celu nawinięcia szpuli lub odwinięcia liny.

OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ PRACY

- Wciągarka i wszystkie jej typy pochodne mają znamionową podciągającą siłę na bębnie. Przeciążenie może uszkodzić wciągarkę / silnik / lub linę stalową. Dla obciążeń powyżej 70% znamionowej siły ciągu. Zalecamy użycie bloku wielokrążkowego / bloku zaczepowego do podwojenia liny stalowej. Pomoże to na dwa sposoby:
 - a) zmniejszyć liczbę lub warstwy liny na bębnie,
 - b) zmniejszyć obciążenie liny o 50%. Podwajając linę z powrotem do pojazdu, przymocuj do ramy lub innej części przenoszącej obciążenie.
- Silnik pojazdu powinien być uruchomiony podczas pracy wciągarki, aby zminimalizować rozładowanie akumulatora i zmaksymalizować moc i prędkość wciągarki. Jeśli wciągarka jest używana przez znaczną ilość czasu przy wyłączonym silniku, akumulator może być rozładowany i zbyt słaby, aby ponownie uruchomić silnik.
- Poznaj swoją wciągarkę, zanim rzeczywiście będziesz jej potrzebował. Zalecamy wykonanie kilku próbnych testów, aby zapoznać się z technikami olinowania, dźwiękami, które wciągarka wykonuje pod różnymi obciążeniami, sposobem, w jaki szpule kablów są na bębnie itp.
- Sprawdź linę stalową i sprzęt przed każdym użyciem. Postrzępiona lub uszkodzona lina musi zostać natychmiast wymieniona. Używaj tylko identycznej liny zamienniej producenta o dokładnych specyfikacjach.
- Sprawdź instalację wciągarki i śruby, aby upewnić się, że wszystkie śruby są dobrze dokręcone przed każdą operacją.
- Nigdy nie podłączaj kabla do siebie. Spowoduje to uszkodzenie kabla. Zawsze stosuj blokadę, zawieszanie lub łańcuch o odpowiedniej wytrzymałości, jak pokazano na ilustracjach.
- Przechowuj pilota w samochodzie w miejscu, w którym nie zostanie uszkodzony.

- Każda wciągarka, która wydaje się być w jakikolwiek sposób uszkodzona, została uznana za zużytą lub działa nieprawidłowo, powinna zostać usunięta z eksploatacji.
- Pociągnij tylko za części pojazdu określone przez producenta pojazdu.
- Należy używać wyłącznie załączników i / lub adapterów dostarczonych przez producenta.
- Przed rozpoczęciem pracy wciągarki, zrób test wciągarki w dwóch kierunkach, nawet jeśli bęben wciągarki zaokrągliła tylko kilka stopni, upewnij się, że wciągarka jest dobrze wyważona, zwłaszcza po uruchomieniu sprzęgła, sprawdź - wciągarka działając może być zostawiona na biegu.

TECHNIKA PRACY A-Z

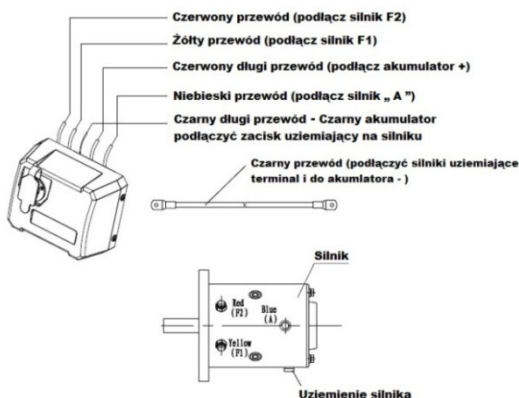
- a. Poświęć trochę czasu na ocenę swojej sytuacji i zaplanuj ciągnięcie
- b. Załóż rękawiczki ochronne, by chronić ręce.
- c. Wyłącz sprzęgło, aby umożliwić swobodne nawijanie i oszczędzać energię.
- d. Przymocuj hak,
- e. Wyciągnij linkę dożądanego punktu za pomocą haczyka
- f. Przymocuj hak do zaczepu do punktu kotwiczenia: zawiesia, łańcuch lub blok zaczepu. Nie mocuj haka z powrotem do liny.
- g. Włącz sprzęgło.
- h. Podłącz przełącznik zdalnego sterowania do wciągarki.
- i. Uruchom silnik, aby zapewnić zasilanie akumulatora.
- j. Uruchom linę w przewodnicy pod napięciem, aby uzyskać luz w przewodzie. Gdy lina jest napięta, stań w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie przechodź przez linę stalową.
- k. Sprawdź dokładnie wciągarkę i upewnij się, że wszystkie połączenia są bezpieczne.
- l. Sprawdź linę stalową. Upewnij się, że wokół bębna wciągarki jest co najmniej 5 owinięć liny stalowej.
- m. Na linę owinąć koc lub kurtkę w odległości około 8 do 9 metrów od haka. Otwórz maskę pojazdu, aby zwiększyć ochronę.
- n. Upewnij się, że wszyscy w otoczeniu wrócili i że nikt nie jest bezpośrednio przed lub za pojazdem wciągany,
- o. Rozpocznij wciąganie. Upewnij się, że lina stalowa nawija się równomiernie i ciasno wokół bębna. Wciągany pojazd może być powoli napędzany, aby wspomóc proces wciągania. Unikaj obciążeń uderzeniowych; utrzymuj linę pod napięciem.
- p. Pojazd, który ma być wciągnięty, należy umieścić w położeniu neutralnym i zwolnić hamulec awaryjny. Zwolnij pedał hamulca tylko przy pełnym napięciu. Unikaj obciążeń uderzeniowych wciągarki. Może to spowodować uszkodzenie wciągarki, liny i pojazdu.
- q. Wciągarka przeznaczona jest do przerywanego użytkowania. Pod pełnym obciążeniem za pomocą pojedynczej linii nie należy włączać zasilania przez dłużej niż minutę, nie pozwalając silnikowi ostygnąć przez kilka minut, a następnie wznowić operacji wciągania.
- r. Operacja wciągania jest zakończona, gdy pojazd znajduje się na stabilnym podłożu i jest w stanie jeździć pod własną mocą.

- s. Zabezpiecz pojazd. Pamiętaj, aby włączyć hamulce i umieścić pojazd w parku.
- t. Zwolnij napięcie liny. Wciągarka nie jest przeznaczona do utrzymywania pojazdu przez dłuższy czas.
- u. Odłącz linę .
- v. Przewiń linę do tyłu. Upewnij się, że każdy drut znajdujący się już na bębnie nawinął się na szpulę dokładnie i starannie. Jeśli nie, wyciągnij drut i szpulę z miejsca, w którym lina jest ciasna.
- w. Trzymaj ręce z dala od bębna wciągarki i przewrót, gdy lina jest wciągnięta.
- x. Zabezpiecz haczyk i pasek na hak.
- y. Odłącz pilota i przechowuj w czystym, suchym miejscu.
- z. Oczyść i sprawdź połączenia oraz osprzęt montażowy do następnej operacji wciągania.

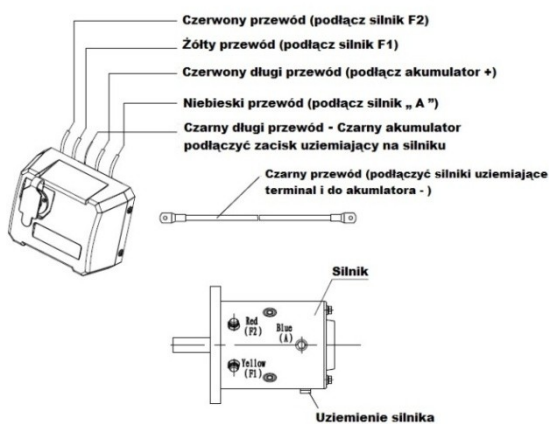
AKCESORIA I MONTAŻ WCIĄGARKI

1. Twoja wciągarka jest zaprojektowana ze standardowym wzorem śruby w tej klasie wciągarki. Dostępnych jest wiele zestawów montażowych wciągarek, które wykorzystują ten wzór śrub do popularnych pojazdów i płyt montażowych. Jeśli wykorzystasz płytę montażową, musisz upewnić się, że jest ona zamontowana na płaskiej powierzchni, tak aby trzy główne sekcje (silnik, bęben i obudowa przekładni) były prawidłowo wyrównane. Prawidłowe ustawienie wciągarki umożliwi równomierne rozłożenie pełnego obciążenia znamionowego.
2. Zaczynij od podłączenia prowadnicy rolkowej do płyty montażowej za pomocą 2 śrub z łbem walcowym, podkładki płaskiej, podkładki zabezpieczającej i zabezpieczenia nakrętką. Upewnij się, że śruba jest umieszczona w płycie montażowej i prowadnicy rolkowej od wewnątrz płyty, co pozwoli na wystarczającą przestrzeń do umieszczenia wciągarki w kanale bez przeszkód.
3. Złóż wciągarkę do płyty montażowej lub podstawy zderzaka pojazdu, najpierw pociągając i zwalniając pokrętko sprzęgła do pozycji – WYŁĄCZ. Wyciągnij kilka centymetrów kabla z bębna i przeprowadź pętlę drutu przez otwór z przodu płyty montażowej i prowadnicy rolkowej. Teraz, używając pozostałych śrub mocujących i podkładki zabezpieczającej, przymocuj wciągarkę do kanału montażowego.
4. Podłącz przewody silnika wciągarki zgodnie z poniższym opisem:

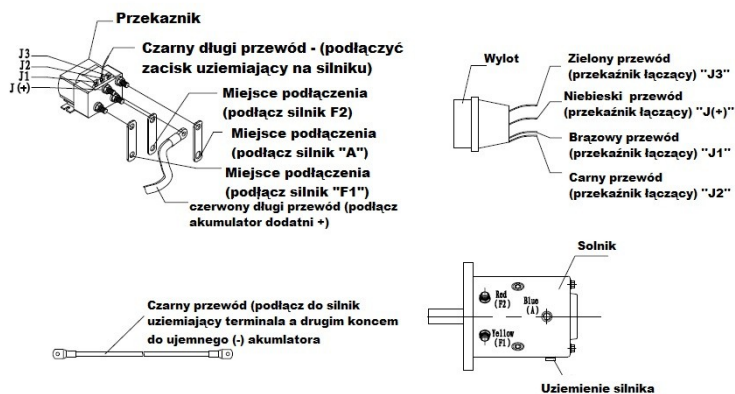
BSTS5500lbs:



BSTS14000lbs/BSTS16500lbs/BSTS18000lbs/BSTS20000lbs:



BST S22000lbs/BSTS26000lbs:

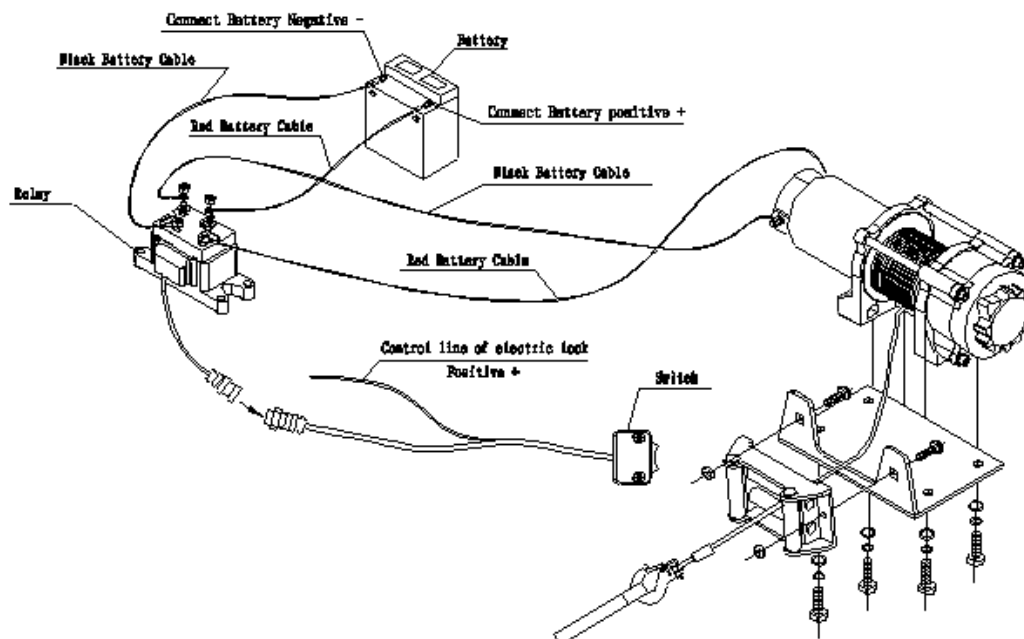


! UWAGA – Akumulatory zawierają gazy, które są łatwopalne i wybuchowe. Nosić okulary ochronne podczas instalacji i usunąć całą biżuterię. Nie pochylać się nad akumulatorem podczas wykonywania połączeń.

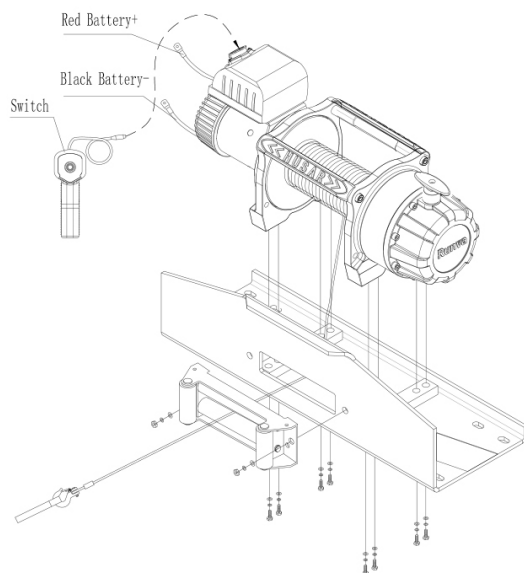
5. Zamontuj zaczepek widełek na kablu. Zdejmij sworzeń z zaczepek widełkowego, podłącz zaczepek widełek do kabla i zamocuj sworzeń z powrotem do haka.
6. Zawsze używaj wygaszacza podczas swobodnego nawijania i nawijania liny. Użycie wygaszacza dłoni utrzymuje dłonie i palce z dala od obracającego się bębna.
7. Sprawdź prawidłowy obrót bębna. Pociągnij i obróć pokrętkę sprzęgła do pozycji „CLUTCH OUT”. Wyciągnij kabel z bębna, a następnie obróć pokrętkę sprzęgła do pozycji „CLUTCH IN”, aby włączyć biegi. Naciśnij przycisk wyjścia kabla na przełączniku zasilania. Jeśli bęben obraca się i zwalnia więcej kabla, połączenia są dokładne. Jeśli bęben obraca się i zbiera więcej kabli, odwróć przewody silnika. Powtórz i sprawdź rotację.

RYSUNEK MONTAZOWY

BSTS5500:



BSTS 14000lbs/ BSTS 16500lbs/ BSTS 18000lbs/ BST S20000lbs /BST S22000lbs/ BSTS26000lbs:



AKCESORIA WCIĄGARKI KTÓRE POTRZEBUJESZ

NIE MASZ ICH W ZESTAWIE SWOJEJ WYCIĄGARKI

Rękawice – Do przenoszenia liny i paska na hak.

Pasy i łańcuchy - Pasy kotwiczne do wygaszania drzew wykonane są z wysokiej jakości nylonu o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie do 15000 funtów.

Ciężki koc - umieść na kablu, aby pochłonąć energię w przypadku pęknięcia liny.

ZASADY OBSŁUGI WYCIĄGARKI

Prawidłowe mocowanie

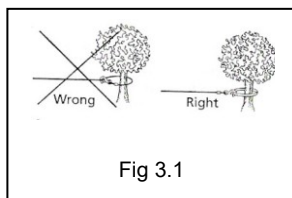


Fig 3.1

Znajdź odpowiednią kotwicę, taką jak silny pień drzewa lub głaz. Zawsze używaj tembla jako punktu zaczepienia.

⚠ UWAGA – Nie mocuj zaczepu z powrotem na kablu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie kabla. Jak pokazano na rys. 3.1

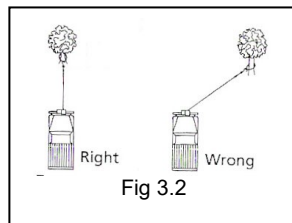
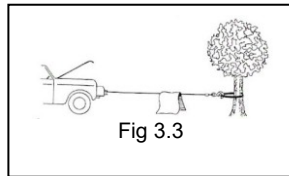
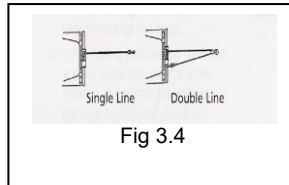


Fig 3.2

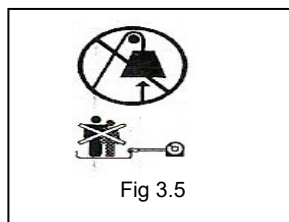
⚠ OSTROŻNIE – Nie wyciągać z ostrego kąta, ponieważ lina będzie gromadzić się po jednej stronie bębna, powodując liny i wciągarki. Rys. 3.2
Krótkie pociągnięcia pod kątem mogą być użyte do wyprostowania pojazdu. Długie ciągnięcia należy wykonywać liną stalową pod kątem 90 ° do wciągarki / pojazdu.



Podczas ciągnięcia ciężkiego ładunku, umieść koc lub kurtkę na linie drucianej pięć lub sześć stóp od haka. W przypadku pęknięcia kabla tłumi on zatrząsk. Dla dodatkowej ochrony otwórz maskę pojazdu, jak pokazano na rys 3.3



W przypadku przeciągania powyżej 70% naciągu liny zaleca się użycie bloku blokującego / koła pasowego do podwójnej linii liny. Rys. 3.4 Zmniejsza to obciążenie wciągarki i obciążenie liny nawet o 50% w zależności od kąta dołączenia



! OSTRZEŻENIE – Nigdy nie używaj wciągarki do podnoszenia pionowego lub podnoszenia osób lub osób w ruchu.

INFORMACJA DZIAŁANIU WYCIĄGARKI

1. Wyłączyć sprzęgło, obracając sprzęgło do pozycji „WYŁĄCZENIE SPRZĘGŁA”
2. Chwyć zespół kabla i pociągnij kabel do żądanej długości, a następnie przymocuj do ciągniętego elementu.
3. **! UWAGA** – zawsze zostawiaj co najmniej pięć zwojów kabla na bębnie; Przed kontynuowaniem należy przejrzeć ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa wciągarki na stronie 2 page3.
4. Ponownie podłącz sprzęgło, obracając zespół sprzęgła do pozycji
 - a. „SPRZĘGŁO”, jeśli sprzęgło nie jest włączone, bęben wciągarki musi być obrócony ręcznie, aż sprzęgło zostanie całkowicie włączone.
5. Włóż złącze przełącznika do skrzynki sterowniczej.
6. Uruchom wciągarkę w dwóch kierunkach, każdy kierunek przez jedną lub dwie sekundy
7. Stojąc z dala od ścieżki holowania, przytrzymaj i uruchom zespół przełącznika dostarczony przez użytkownika. Aby odwrócić kierunki, poczekaj, aż silnik zatrzyma się przed kierunkiem cofania.
8. Po zakończeniu ciągnięcia wyjmij zespół przełącznika. Z żeńskiego złącza zaworu kierunkowego i założyć osłonę złączy żeńskich.

WYMIANA LINY

Jeśli lina stalowa uległa zużyciu lub zaczyna wykazywać oznaki pęknięcia splotów, należy ją wymienić przed ponownym użyciem.

1. Przekręcając sprzęgło do pozycji „WYŁĄCZENIE SPRZĘGŁA”.
2. Wsuń zespół kabla na pełną długość. Zwróć uwagę, jak istniejący kabel jest podłączony do bębna.
3. Wyjmij stary zespół kabla i podłącz nowy jako stary kabel podłączony do bębna. Włóż koniec nowej liny i zabezpiecz śrubę.
4. Upewnij się, że nowy kabel owija się w tym samym kierunku co stary. Kabel powinien opuścić bęben od dołu, pod bębniem.
5. Obracanie sprzęgła.
6. Wyciągnij zespół kablów na bęben, pierwsze pięć owinięć uważając, aby nie dopuścić do załamania, następnie kabel wciągarki musi być nawinięty na bęben pod obciążeniem co najmniej 10% znamionowej siły ciągu.



OSTRZEŻENIE – Liny stalowe należy wymieniać tylko na identyczną część zamienną zalecaną przez producenta.

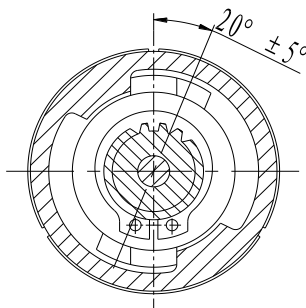
KONSERWACJA

1. Okresowo sprawdzaj szczelność śrub mocujących i połączeń elektrycznych. Usuń wszelkie zabrudzenia lub korozję i zawsze utrzymuj je w czystości.
2. Nie próbuj demontować przekładni
3. Skrzynia biegów została nasmarowana smarem litowym o wysokiej temperaturze i jest fabrycznie uszczelniona. Nie jest wymagane wewnętrzne smarowanie.

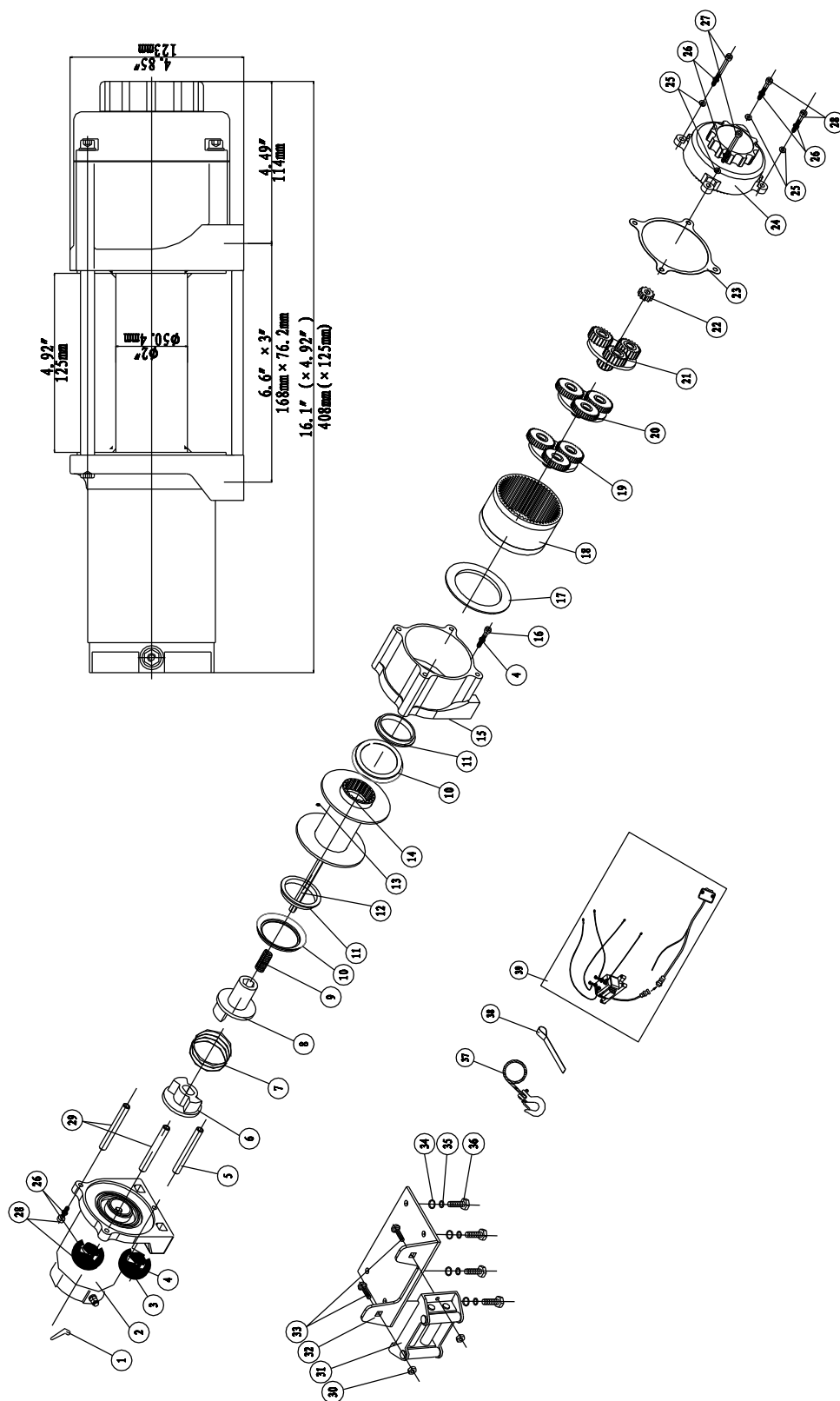
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

SYMPTOM	MOŻLIWY PROBLEM	SUGEROWANE ROZWIĄZANIE
Silnik nie uruchamia się	- przełącz urządzenie jeśli jest nieprawidłowo uruchomion - luźne połączenia kalbi akumulatora - uszkodzony przełącznik - uszkodzony silnik - woda w silniku	- Włóż zespół przełącznika do końca w złącze. - dokręć nakrętki wszystkich kabli. - wymień wyłączniki. - Sprawdź, czy napięcie w porcie armatury jest wciśnięte. Jeśli napięcie jest obecne, wymień silnik. - Pozostaw do wyschnięcia i osusz. Biegaj w krótkich seriach bez obciążenia aż do całkowitego wyschnięcia ..
Silnik pracuje, ale bęben linowy nie obraca się	- sprzęgło jest nie podłączone	- Ustaw sprzęgło w pozycji „In”. Jeśli problem nie ustąpi, wykwalifikowany technik musi sprawdzić i naprawić.
Silnik pracuje wolno lub bez normalnej mocy	- Niewystarczający prąd lub napięcie	-Słabe ładowanie baterii. Uruchom wciągarkę z uruchomionym silnikiem pojazdu. -Usuń lub skorodowane połączenia kabli akumulatora. Wyczyść, dokręć lub wymień.
Przegrzanie silnika	- Zbyt długi czas pracy wciągarki	- Pozwól okresowo ochłodzić wciągarkę.
Silnik pracuje tylko w jednym kierunku	- Uszkodzony zespół przełącznika.	-Usuń lub skoroduj kabel akumulatora lub połączenia kabla silnika. Wyczyść i dokręć. - Napraw lub wymień zespół przełącznika.
Awaria hamowania wciągarki.	- wyciągarka działa w złym kierunku. - Kawałek hamulca noszony lub nie noszony.	-Zmień kierunek pracy wciągarki patrząc w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na końcu silnika - Wystarczy ponownie ustawić kąt hamowania lub zastąpić nowy odcinek hamulca.

⚠ OSTRZEŻENIE – Metoda regulacji kąta hamowania: sprężyna zgodna ze sprężystym żyroskopem przed naprężeniem dwa okrążenia, następnie pokazuje zestaw zębów wielowypustu zgodnie z następującym widokiem odcięcia hamowania, kąt regulacji dla $20^{\circ} \pm 5^{\circ}$.



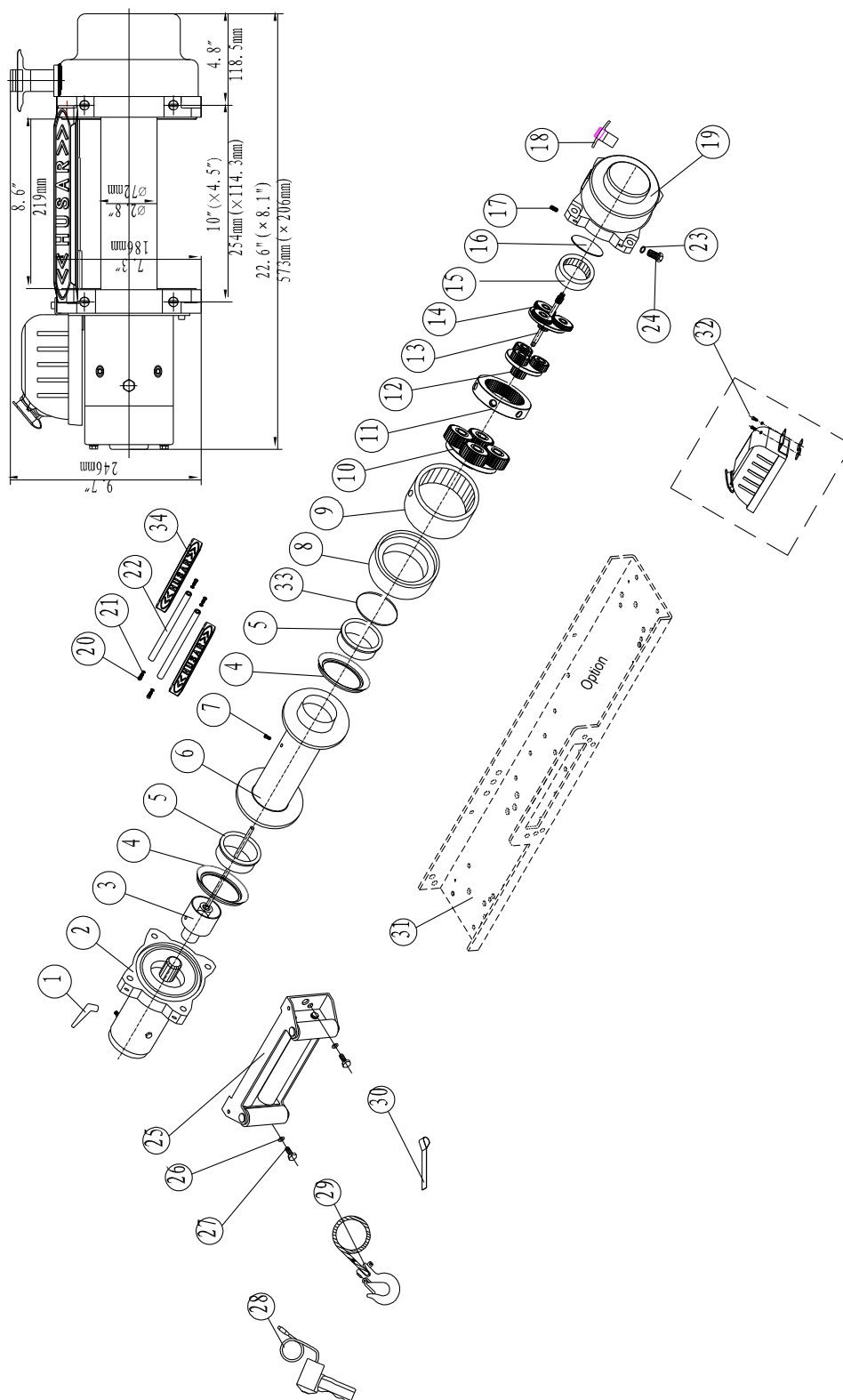
RYСУNEK MONTAŻOWY (BTS S5500 lbs)



LISTA CZĘŚCI WYCIĄGARKI (BST S5500 lbs)

Numer	Część #	Ilość	Opis	Komentarz
1	N1400001	3	Zabezpieczenie	
2	N1400100	1	Łożyska silnikowe przednie	
3	N1400200	1	Hamulec	
4	N1400002	2	Łożysko (rolka)	
5	N1400003	2	Tulejka bębna	
6	N1400300	1	Bęben	
7	N1400004	1	śruba M8×10	
8	N1400005	1	Wzmocnienie wewnątrz	
9	N1400006	1	Pierścień wyjściowy	
10	N1400400	1	Zespół przekładni wyjściowy	
11	N1400007	1	Pierścień zębaty	
12	N1400500	1	Przekładnia zębata	
13	N1400008	1	Przekładnie wejściowa	
14	N1400600	1	Zespół przekładni wejściowy	
15	N1400009	1	Pierścień zębaty wejściowy	
16	N1400010	1	Uszczelka	
17	N1400011	1	Śruba M8×10	
18	N1400700	1	Sprzęgło	
19	N1400800	1	Obudowa przekładni	
20	N1400012	4	Śruba M10×30	
21	N1400013	4	Podkładka zabezpieczająca Ø10	
22	N1400014	2	Wiązadło	
23	N1400015	4	Podkładka zabezpieczająca Ø12	
24	N1400016	4	Śruba M12×35	
25	N1400900	1	Prowadnica rolkowa	
26	N1400017	2	Podkładka zabezpieczająca Ø12	
27	N1400018	2	Śruba mocująca M12×20	
28	N1401000	1	Przełącznik do zdalnego sterowania (RC8)	
29	N1401100	1	Kabel	
30	N1400019	1	Pasek	
31	N1400020	1	Montaż kabla	Do wyboru
32	N1401200	1	Czujnik – kontrolka	
33	N1400021	1	“O” Uszczelka pierścieniowa	
34	N1400022	2	Wiązadło	

RYSUNEK MONTAŻOWY (BST S14000 lbs)



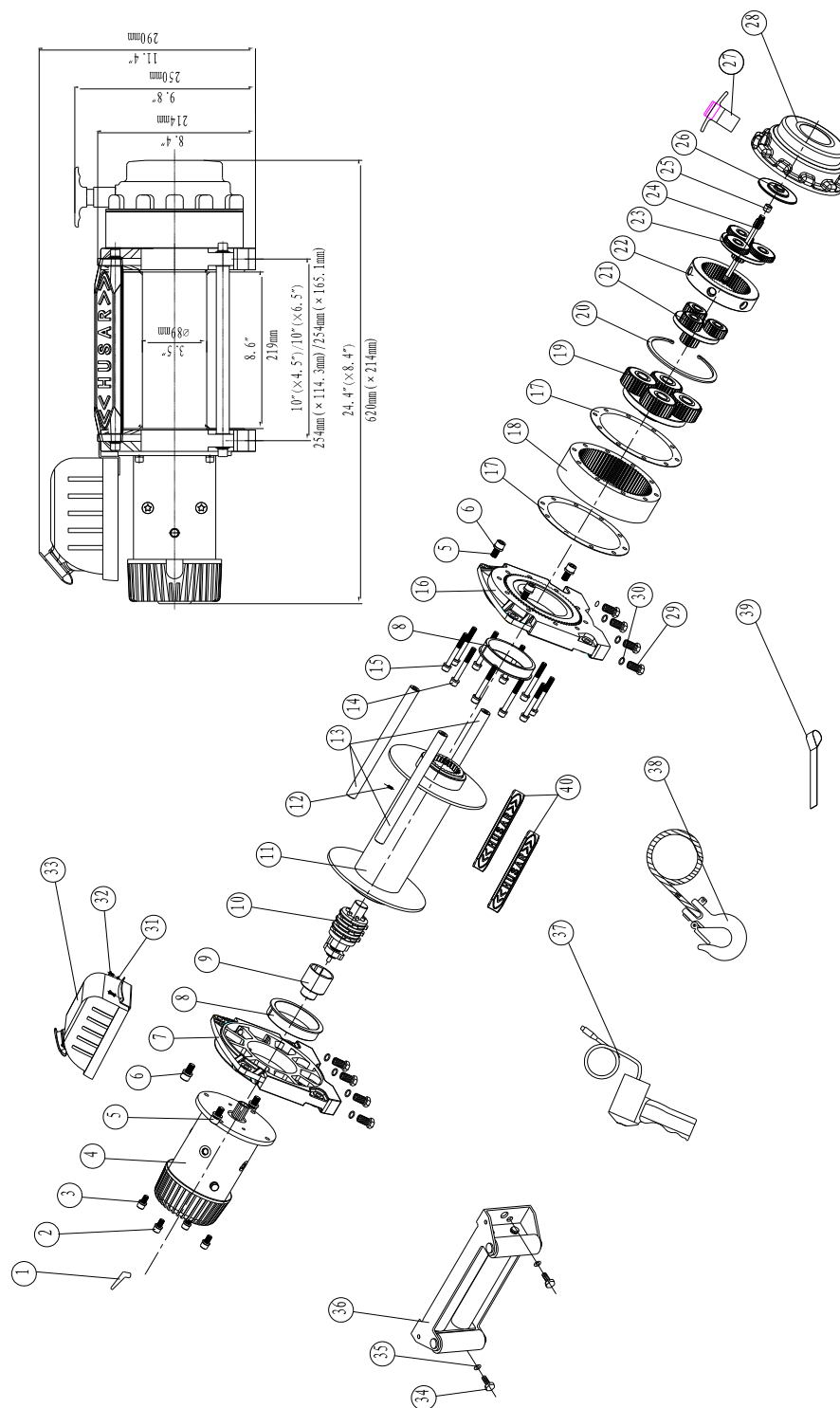
LISTA CZĘŚCI WYCIĄGARKI (BST S14000 lbs)

Numer	Część #	Ilość	Opis	Komentarz
1	N1400001	3	Zabezpieczenie	
2	N1400100	1	Łożyska silnikowe przednie	
3	N1400200	1	Hamulec	
4	N1400002	2	Łożysko (rolka)	
5	N1400003	2	Tulejka bębna	
6	N1400300	1	Bęben	
7	N1400004	1	śruba M8×10	
8	N1400005	1	Wzmocnienie wewnątrz	
9	N1400006	1	Pierścień wyjściowy	
10	N1400400	1	Zespół przekładni wyjściowy	
11	N1400007	1	Pierścień zębaty	
12	N1400500	1	Przekładnia zębata	
13	N1400008	1	Przekładnie wejściowa	
14	N1400600	1	Zespół przekładni wejściowy	
15	N1400009	1	Pierścień zębaty wejściowy	
16	N1400010	1	Uszczelka	
17	N1400011	1	Śruba M8×10	
18	N1400700	1	Sprzęgło	
19	N1400800	1	Obudowa przekładni	
20	N1400012	4	Śruba M10×30	
21	N1400013	4	Podkładka zabezpieczająca Ø10	
22	N1400014	2	Wiązadło	
23	N1400015	4	Podkładka zabezpieczająca Ø12	
24	N1400016	4	Śruba M12×35	
25	N1400900	1	Prowadnica rolkowa	
26	N1400017	2	Podkładka zabezpieczająca Ø12	
27	N1400018	2	Śruba mocująca M12×20	
28	N1401000	1	Przełącznik do zdalnego sterowania (RC8)	
29	N1401100	1	Kabel	
30	N1400019	1	Pasek	
31	N1400020	1	Montaż kabla	Do wyboru
32	N1401200	1	Czujnik – kontrolka	
33	N1400021	1	“O” Uszczelka pierścieniowa	
34	N1400022	2	Wiązadło	

LISTA CZĘŚCI WYCIĄGARKI (BST S16500 lbs/BST S18000 lbs)

Numer	Część #	Ilość	Opis	Komentarz
1	N1800001	3	Zabezpieczenie	
2	N1800100	1	Łożyska silnikowe przednie	
3	N1800200	1	Hamulec	
4	N1800002	2	Łożysko	
5	N1800003	2	Tulejka bębna	
6	N1800300	1	Bęben	
7	N1800004	1	Śruba M8×10	
8	N1800005	1	Wzmocnienie wewnętrzne	
9	N1800006	1	Pierścień wyjściowy	
10	N1800400	1	Zespół przekładni wyjściowy	
11	N1800007	1	Pierścień zębaty	
12	N1800500	1	Przekładnia zębata	
13	N1800008	1	Przekładnie wejściowa	
14	N1800600	1	Zespół przekładni wejściowy	
15	N1800009	1	Pierścień zębaty wejściowy	
16	N1800010	1	Uszczelka	
17	N1800011	1	Śruba M8×10	
18	N1800700	1	Sprzęgło	
19	N1800800	1	Obudowa przekłani	
20	N1800012	4	Śruba M10×30	
21	N1800013	4	Podkładka zabezpieczająca Ø10	
22	N1800014	2	Wiązadło	
23	N1800015	4	Podkładka zabezpieczająca Ø12	
24	N1800016	4	Śruba M12×35	
25	N1800900	1	Prowadnica ślizgowa	
26	N1800017	2	Podkładka zabezpieczająca Ø12	
27	N1800018	2	Śruba mocująca M12×20	
28	N1801000	1	Podkładka zabezpieczająca (RC8)	
29	N1801100	1	Kable	
30	N1800019	1	Pas	
31	N1800020	1	Montaż kabli	Do wyboru
32	N1801200	1	Control Section Of U Type Winch	
33	N1800021	1	Uszczelka pierścieniowa "O"	
34	N1800022	1	Pasek sześciokątny	
35	N1800023	1	Sprzęganie	
36	N1800024	1	Wiązadło	

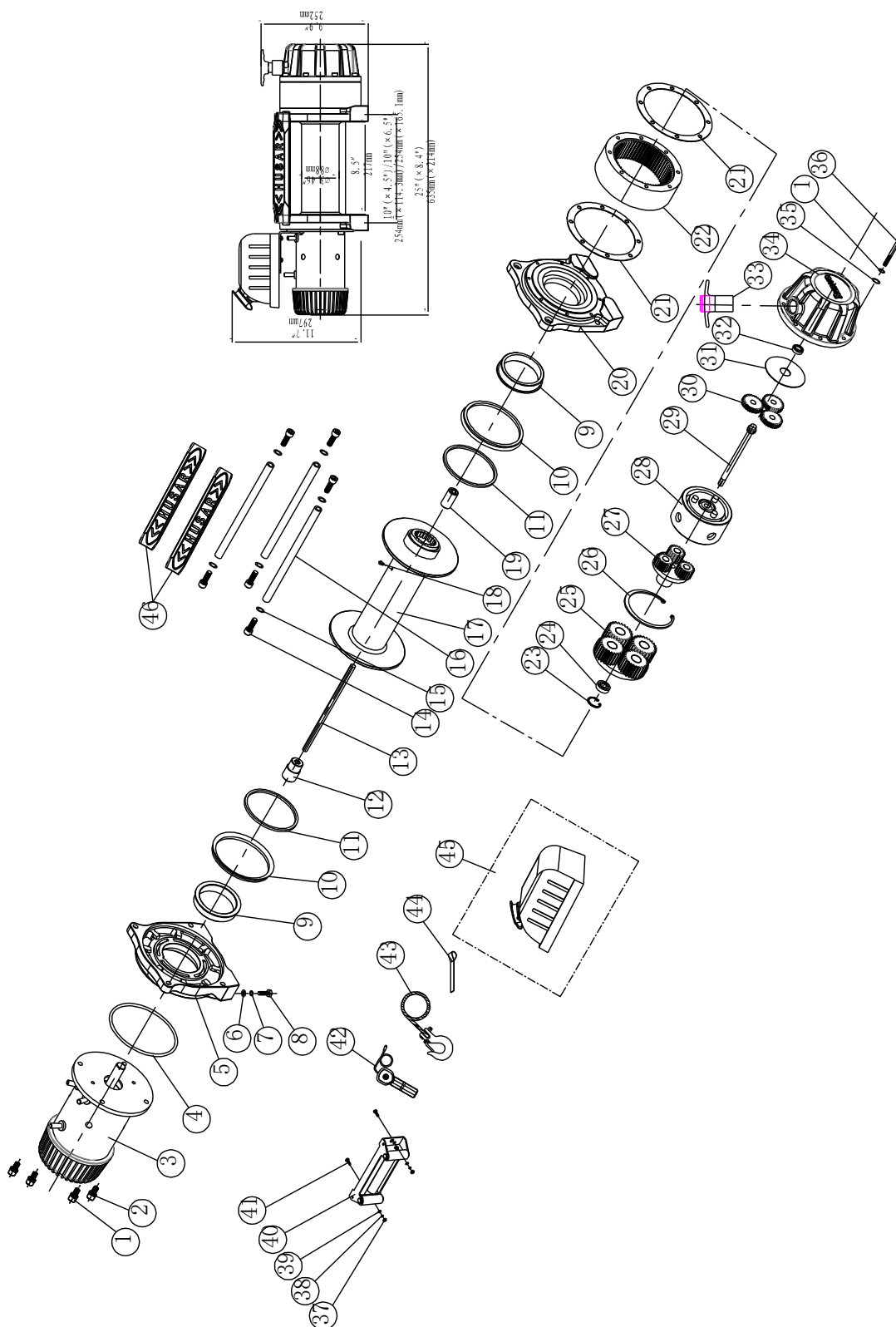
RYSUNEK MONTAŻOWY (BST S20000 lbs)



LISTA CZĘŚCI WYCIĄGARKI (BST S20000 lbs)

Numer	Część #	Ilość	Opis	Komentarz
1	N2000001	3	Zabezpieczenie	
2	N2000002	4	Śruba M8 x 20	
3	N2000003	4	Podkładka zabezpieczająca Φ8	
4	N2000100	1	Silnik	
5	N2000004	6	Śruba M10 x 35	
6	N2000005	6	Podkładka zabezpieczająca Φ10	
7	N2000006	1	Wspornik silnika	
8	N2000007	2	Bęben tulejkowy	
9	N2000008	1	Sprzęganie	
10	N2000200	1	Przerwa/ zmiana	
11	N2000300	1	Bęben	
12	N2000009	1	Sruba M8×10	
13	N2000010	3	Wiązadło	
14	N2000011	10	Sruba M8 x 70	
15	N2000003	10	Podkładka zabezpieczająca Φ8	
16	N2000012	1	Łożysko	
17	N2000013	2	Uszczelka	
18	N2000014	1	Pierścień wyjściowy	
19	N2000400	1	Zespół przekładni wyjściowy	
20	N2000015	1	Pierścień zabezpieczający otwór	
21	N2000500	1	Skrzynia biegowa	
22	N2000016	1	Pierścień przekładni	
23	N2000600	1	Zespół przekładni wejściowy	
24	N2000017	1	Przekładnia – otwór wejściowy	
25	N2000018	1	Tuleja wału obrotowego	
26	N2000019	1	Uszczelka	
27	N2000700	1	Sprzęgło	
28	N2000020	1	Obudowa	
29	N2000021	8	Sruba M12×35	
30	N2000022	8	Podkładka zabezpieczająca Ø12	
31	N2000023	2	Podkładka zabezpieczająca Ø5	
32	N2000024	2	Sruba M5×10	
33	N2000800	1	Sterowanie	
34	N2000025	2	Sruba M12×30	
35	N2000022	2	Przekładka zabezpieczająca Ø12	
36	N2000900	1	Prowadnica rolkowa	
37	N2001000	1	Pilot bezprzewodowego sterowania (RC8)	
38	N2001100	1	Kable	
39	N2000026	1	Pasek	
40	N2000027	2	Wiązadło	

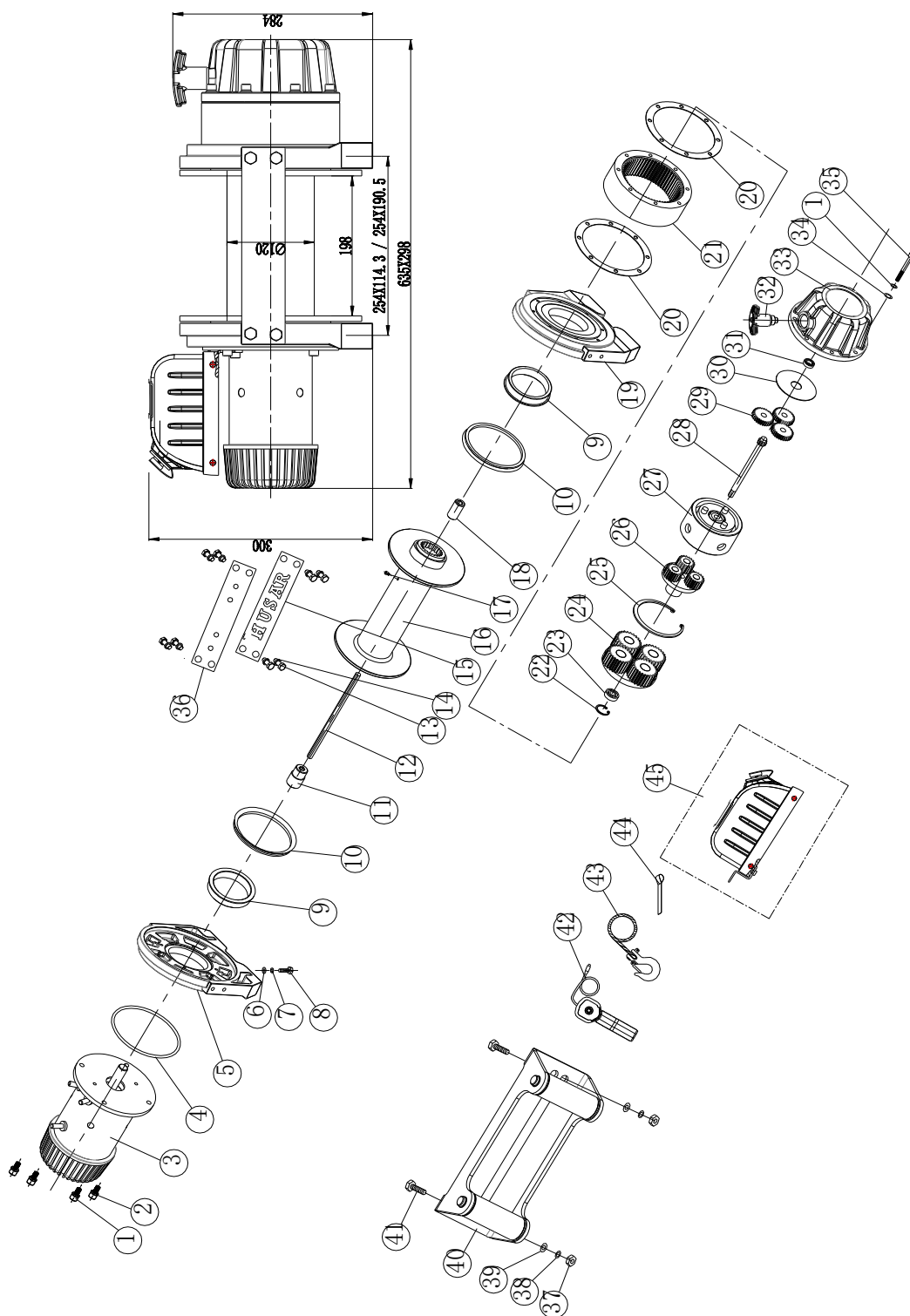
RYSUNEK MONTAŻOWY (BST S22000 lbs)



LISTA CZĘŚCI WYCIĄGARKI (BST S22000 lbs)

Numer	Część #	Ilość	Opis	Komentarz
1	B2200001	12	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 8$	
2	B2200002	4	Śruba M8x 25	
3	B2200100	1	Silnik	
4	B2200003	1	Uszczelki pierścieniowe	
5	B2200004	1	Wspornik silnika	
6	B2200005	8	Podkładka płaska $\Phi 12$	
7	B2200006	8	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 12$	
8	B2200007	8	Śruba mocująca M12 x 30	
9	B2200008	2	Tuleja bębna	
10	B2200009	2	Uszczelki pierścieniowe	
11	B2200010	2	Podkładka ścierna	
12	B2200011	1	Sprzęganie	
13	B2200012	1	Pasek sześciokątny	
14	B2200013	6	Śruba M10 x 30	
15	B2200014	6	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 10$	
16	B2200015	3	Wiązadło	
17	B2200200	1	Bęben	
18	B2200016	1	Śruba M8x10	
19	B2200017	1	Sprzęganie	
20	B2200018	1	Końcówka łożyska	
21	B2200019	2	Uszczelka	
22	B2200020	1	Pierścień zębaty	
23	B2200021	1	Pierścień zabezpieczający otwór	
24	B2200022	1	Łożysko	
25	B2200300	1	Zespół przekładni zębatej wejściowy	
26	B2200023	1	Pierścień zabezpieczający otwór	
27	B2200400	1	Zespół przekładni zębatej wyjściowy	
28	B2200500	1	Hamulec	
29	B2200024	1	Wejście przekładni	
30	B2200025	3	Przekładnia wyciągarki	
31	B2200026	1	Uszczelka	
32	B2200027	1	Łożysko	
33	B2200600	1	Sprzęgło	
34	B2200028	1	Obudowa przekładni	
35	B2200029	8	Podkładka płaska $\Phi 8$	
36	B2200030	8	Śruba M8x 90	
37	B2200031	2	Przeciwnakrętka M10	
38	B2200032	2	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 10$	
39	B2200033	2	Podkładka płaska $\Phi 10$	
40	B2200700	1	Prowadnica rolkowa	
41	B2200034	2	Śruba sześciokątna M10x 35	
42	B2200800	1	Pilot bezprzewodowego sterowania	
43	B2200900	1	Kable	
44	B2200035	1	Pas	
45	B2201000	1	Kontrolka	
46	B2200036	2	Wiązadło	

RYSUNEK MONTAŻOWY (BTS S26000 lbs)



LISTA CZĘŚCI WYCIĄGARKI (BST S26000 lbs)

Numer	Część #	Ilość	Opis	Komentarz
1	B2200001	12	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 8$	
2	B2200002	4	Śruba M8x 25	
3	B2200100	1	Silnik	
4	B2200003	1	Uszczelki pierścieniowe	
5	B2200004	1	Wspornik silnika	
6	B2200005	8	Podkładka płaska $\Phi 12$	
7	B2200006	8	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 12$	
8	B2200007	8	Śruba mocująca M12 x 30	
9	B2200008	2	Tuleja bębna	
10	B2200009	2	Uszczelki pierścieniowe	
11	B2200010	2	Podkładka ścierna	
12	B2200011	1	Sprzęganie	
13	B2200012	1	Pasek sześciokątny	
14	B2200013	6	Śruba M10 x 30	
15	B2200014	6	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 10$	
16	B2200015	3	Wiązadło	
17	B2200200	1	Bęben	
18	B2200016	1	Śruba M8x10	
19	B2200017	1	Sprzęganie	
20	B2200018	1	Końcówka łożyska	
21	B2200019	2	Uszczelka	
22	B2200020	1	Pierścień zębaty	
23	B2200021	1	Pierścień zabezpieczający otwór	
24	B2200022	1	Łożysko	
25	B2200300	1	Zespół przekładni zębatej wejściowy	
26	B2200023	1	Pierścień zabezpieczający otwór	
27	B2200400	1	Zespół przekładni zębatej wyjściowy	
28	B2200500	1	Hamulec	
29	B2200024	1	Wejście przekładni	
30	B2200025	3	Przekładnia wyciągarki	
31	B2200026	1	Uszczelka	
32	B2200027	1	Łożysko	
33	B2200600	1	Sprzęgło	
34	B2200028	1	Obudowa przekładni	
35	B2200029	8	Podkładka płaska $\Phi 8$	
36	B2200030	8	Śruba M8x 90	
37	B2200031	2	Przeciwnakrętka M10	
38	B2200032	2	Podkładka zabezpieczająca $\Phi 10$	
39	B2200033	2	Podkładka płaska $\Phi 10$	
40	B2200700	1	Prowadnica rolkowa	
41	B2200034	2	Śruba sześciokątna M10x 35	
42	B2200800	1	Pilot bezprzewodowego sterowania (RC8	
43	B2200900	1	Kable	
44	B2200035	1	Pas	
45	B2201000	1	Kontrolka	
46	B2200036	2	Wiązadło	

SPECYFIKACJA (BST S5500lbs)

Nominalna siła uciągu	5500 lbs (2495 kgs)
Silnik: Seria 12V I 24V	12V Moc wejściowa: 2.5kW / 3.4hp; Moc wyjściowa: 1.1 kW / 1.4hp 24V Moc wejściowa 2.6kW / 3.5hp; Moc wyjściowa 1.2kW / 1.5hp
Przełożenie – redukcja	166:1
Lina (Dia. × L)	Ø 15/64" × 47.6' (Ø6mm × 14.5m)
Wymiary bębna (Dia. × L)	Ø 2.0" × 4.9" (Ø50.4mm × 125mm)
Wzór śruby mocującej	6.6" × 3" (168mm × 76.2mm) 4-M8
Całkowite wymiary (L × W × H)	16.1" × 4.92" × 4.85" 408mm × 125mm × 123 mm
Waga netto – lbs (kg)	33.3 15.1

Uciąg, prędkość, natężenie prądu I napięcie (pierwsza warstwa):

Uciąg liny lbs (kgs)	Prędkość linii (m/min)		Natężenie prądu A	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	12.8(3.9)	13.2(4.0)	28	14
8000 (3629)	9.8(3.0)	10.9(3.3)	80	50
10000 (4536)	8.5(2.6)	9.4(2.9)	120	70
14000 (6350)	6.9(2.1)	7.6(2.3)	160	95
	4.6(1.4)	5.5(1.6)	220	110
	3.0(0.9)	3.6(1.1)	275	155

Uciąg liny i pojemność liny w danej warstwie:

Warstwa	Siła uciągu – nominalna (kgs)	Całkowita lina na bębnie (m)
1	5500(2495)	12.2(3.7)
2	4535(2057)	26.2(8.0)
3	3858(1750)	41.9(12.8)
4	3356(1522)	47.6(14.5)

SPECYFIKACJA (BST S 14000lbs)

Nominalna siła uciągu	14000 lbs (6350kgs)
Silnik: Seria 12V I 24V	12V: Moc wejściowa 5.1kW / 6.7hp; Moc wyjściowa: 2.1 kW /2.8hp 24V: Moc wejściowa: 4.8kW /6.4hp; Moc wyjściowa 2.5 kW /3.4hp
Przełożenie – redukcja	332:1
Lina (Dia. × L)	Ø13/32"×93.5 ' (Ø10.2mm×28.5m)
Wymiary bębna (Dia. × L)	Ø2.8 "×8.6" (Ø72mm×219mm)
Wzór śruby mocującej	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Całkowite wymiary (L×W×H)	22.6"×8.1"×9.7" 573mm ×206mm ×246mm
Waga netto – lbs (kg)	132.3 61

Uciąg, prędkość, natężenie prądu I napięcie (pierwsza warstwa):

Uciąg liny	Prędkość linii (m/min)		Natężenie prądu A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	16.4 (5.0)	17.7 (5.4)	80	40
8000 (3629)	6.2 (1.9)	6.6 (2.0)	310	145
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	350	185
14000 (6350)	3.9 (1.2)	4.9 (1.5)	480	250

Uciąg liny i pojemność liny w danej warstwie:

Warstwa	Siła uciągu – nominalna (kgs)	Całkowita lina na bębnie (m)
1	14000 (6350)	18.4 (5.6)
2	11255 (5105)	41.0 (12.5)
3	9410 (4268)	65.6 (20.0)
4	8085 (3667)	93.5 (28.5)

SPECYFIKACJA (BST S 16500lbs)

Nominalna siła uciagu	17000 lbs (7485 kgs)
Silnik: Seria 12V I 24V	12V: Moc wejściowa: 4.2kW / 5.5hp; Moc wyjściowa: 2.8 kW /3.8hp 24V: Moc wejściowa: 5.5 kW / 7.5hp; Moc wyjściowa: 3.5 kW /4.7hp
Przełożenie – redukcja	446:1
Lina (Dia. × L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Rozmiar bębna (Dia. × L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Wzór sruby mocujacej	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Całkowite wymiary (L×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Waga netto – lbs (kg)	156.4 71.8

Uciąg, prędkość, natężenie prądu I napięcie (pierwsza warstwa):

Uciąg liny	Prędkość linii (m/min)		Natężenie prądu A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
17000 (7716)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Uciąg liny i pojemność liny w danej warstwie:

Warstwa	Siła uciagu – nominalna (kgs)	Całkowita lina na bębnie (m)
1	17000 (7716)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

SPECYFIKACJA (BST S 18000lbs)

Nominalna siła uciagu	18000 lbs (8165 kgs)
Silnik: Seria 12V I 24V	12V: Moc wejściowa: 4.2kW / 5.5hp; Moc wyjściowa: 2.8 kW /3.8hp 24V: Moc wejściowa: 5.5 kW / 7.5hp; Moc wyjściowa: 3.5 kW /4.7hp
Przełożenie – redukcja	446:1
Lina (Dia. × L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Rozmiar bębna (Dia. × L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Wzór sruby mocujacej	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Całkowite wymiary (L×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Waga netto – lbs (kg)	162.9 73.8

Uciąg, prędkość, natężenie prądu I napięcie (pierwsza warstwa):

Uciąg liny	Prędkość linii (m/min)		Natężenie prądu A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
18000 (8165)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Uciąg liny i pojemność liny w danej warstwie:

Warstwa	Siła uciagu – nominalna (kgs)	Całkowita lina na bębnie (m)
1	18000 (8165)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

SPECYFIKACJA (BST S 20000lbs)

Nominalna siła uciagu	20000 lbs (9072 kgs)
Silnik: Seria 12V I 24V	12V: moc początkowa: 5.4kW / 7.1hp; Moc końcowa: 2.9 kW /3.9hp 24V: moc początkowa 6.0kW / 7.9hp; Moc końcowa 3.1 kW /4.1hp
Przełożenie – redukcja	430:1
Lina (Dia. × L)	Ø15/32 "×93.5 ' (Ø12mm×28.5m)
Rozmiar bębna (Dia. × L)	Ø 3.5 "×8. 6" (Ø89mm×219mm)
Wzór śruby mocującej	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) /10 "×6.5 " (254mm×165.1mm) 8-M12
Całkowite wymiary (L×W×H)	24.4"×8.4"×11.4" 620mm ×214mm ×290mm
Waga netto – lbs (kg)	147.7 (67.0)

Uciąg, prędkość, natężenie prądu I napięcie (pierwsza warstwa):

Uciąg liny lbs (kgs)	Prędkość linii (m/min)		Natężenie prądu A	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	19.7 (6.0)	21 (6.4)	100	40
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	320	140
14000 (6350)	4.6 (1.4)	4.6 (1.4)	380	200
17000 (7711)	3.3 (1.0)	3.9 (1.2)	450	250
20000 (9072)	2.6 (0.8)	3.3 (1.0)	500	300

Uciąg liny i pojemność liny w danej warstwie:

Warstwa	Siła uciagu – nominalna (kgs)	Całkowita lina na bębnie (m)
1	20000 (9072)	18.0 (6.0)
2	16129 (7316)	40.7 (13.0)
3	13513 (6129)	65.9 (21.0)
4	11627 (5274)	93.5 (28.5)

SPECYFIKACJA (BST S 22000lbs)

Nominalna siła uciągu	22000 lbs (9979 kgs)
Silnik: Seria 12V I 24V	12V: Moc początkowa 5.5kW / 7.4hp; Moc Końcowa 2.9kW / 3.9hp 24V: Moc początkowa 6.1kW / 8.2hp; Moc końcowa: 3.1kW / 4.2hp
Przełożenie – redukcja	370:1
Lina (Dia. × L)	Ø15/32" × 93.5 ' (Ø12mm × 28.5m)
Rozmiar bębna (Dia. × L)	Ø 3.46 " × 8.5 " (Ø88mm × 217mm)
Wzór śruby mocującej	10 " × 4.5 " (254mm × 114.3 mm) 10 " × 6.5 " (254mm × 165.1mm)
Całkowite wymiary (L × W × H)	25" × 8.4" × 9.9" 635mm × 214mm × 252mm
Waga netto – lbs (kgs)	154.3 70

Uciąg, prędkość, natężenie prądu I napięcie (pierwsza warstwa):

Uciąg liny	Prędkość linii (m/min)		Natężenie prądu A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	26.2(8.0)	27.5 (8.4)	60	35
6000(2722)	10.5(3.2)	10.8(3.3)	200	115
10000(4536)	7.87(2.4)	8.5(2.6)	280	160
14000(6350)	6.56(2.0)	4.9(2.1)	340	198
17000(7711)	5.25(1.6)	6.89(1.4)	390	220
22000(9979)	3.3(1.0)	3.6(1.1)	460	280

Uciąg liny i pojemność liny w danej warstwie:

Warstwa	Siła uciągu – nominalna (kgs)	Całkowita lina na bębnie (m)
1	22000 (9979)	18.4(5.6)
2	17742(8048)	39(12)
3	14865(6743)	65.6(20)
4	12791(5802)	93.5(28.5)

SPECYFIKACJA (BST S26000lbs)

Nominalna siła uciągu	11794 kgs (26000 lbs)
Silnik: Seria 12V I 24V	12V::Moc początkowa 5.5kW / 7.4hp; Moc Końcowa :2.9kW / 3.9hp 24V::Moc początkowa: 6.1kW / 8.2hp; Moc Końcowa 3.1kW / 4.2hp
Przełożenie – redukcja	450:1
Lina (Dia. × L)	Ø7/13" × 87 ' (Ø13.8mm × 26.5m)
Rozmiar bębna (Dia. × L)	Ø4.72 " × 7.8 " (Ø120mm × 198mm)
Wzór śruby mocującej	10 " × 4.5 " (254mm × 114.3 mm) 10 " × 7.5 " (254mm × 190.5mm)
Całkowite wymiary (L × W × H)	25.12" × 11.7" × 11.8" 638 mm × 298mm × 300mm
Waga netto – lbs (kgs)	219.4 99.5

Uciąg, prędkość, natężenie prądu I napięcie (pierwsza warstwa):

Uciąg liny	Prędkość linii (m/min)		Natężenie prądu A	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	27.5(8.4)	30.5(9.3)	45	23
5000(2268)	9.5(3.0)	11.1(3.4)	190	90
10000(4536)	6.9(2.1)	8.2(2.5)	290	140
15000(6804)	5.2(1.6)	6.6(2.0)	380	180
20000(9072)	3.9(1.2)	5.2(1.6)	465	230
26000(11793)	2.3(0.7)	3.6(1.1)	550	280

Uciąg liny i pojemność liny w danej warstwie:

Warstwa	Siła uciągu – nominalna (kgs)	Całkowita lina na bębnie (m)
1	26000(11793)	17.7(5.4)
2	21553(9776)	39.4(12.0)
3	18406(8348)	64.6(19.7)
4	16060(7284)	87(26.5)



ELEKTRICKÝ NAVIJÁKY

BST S 5500 Lbs

BST S 14000 Lbs

BST S 16500 Lbs

BST S 18000 Lbs

BST S 20000 Lbs

BST S 22000 Lbs

BST S 26000 Lbs

Návod k instalaci a obsluze



Obsah

ÚVOD.....	70
ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	71
SPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	72
PRAKTICKÉ POZNÁMKY K POUŽITÍ NAVIJÁKU.....	73
POUŽITÍ NAVIJÁKU – KROK ZA KROKEM	74
POSTUP INSTALACE NAVIJÁKU	75
PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO BEZPEČNÉ POUŽITÍ NAVIJÁKU	78
RADY A TIPY K PROVOZU NAVIJÁKU.....	78
ÚDRŽBA NAVIJÁKU	79
MONTÁŽ A DEMOTÁŽ LANA	80
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....	81
TECHNICKÝ NÁKRES BSTS5500 lbs	82
SEZNAM DÍLŮ BSTS5500 lbs	83
TECHNICKÝ NÁKRES BSTS14000 lbs	84
SEZNAM DÍLŮ BSTS14000 lbs	85
TECHNICKÝ NÁKRES BSTS16500/BSTS18000 lbs	86
SEZNAM DÍLŮ BSTS16500/BSTS18000 lbs	87
TECHNICKÝ NÁKRES BSTS20000 lbs	88
SEZNAM DÍLŮ BSTS20000 lbs	89
TECHNICKÝ NÁKRES BSTS22000 lbs	90
SEZNAM DÍLŮ EWB22000 lbs.....	91
TECHNICKÝ NÁKRES BSTS26000 lbs	92
SEZNAM DÍLŮ BST26000lbs.....	93
SPECIFIKACE (BSTS5500 lbs)	94
SPECIFIKACE (BSTS14000 lbs).....	95
SPECIFIKACE (BSTS16500 lbs).....	96
SPECIFIKACE (BSTS18000 lbs).....	97
SPECIFIKACE (BSTS20000 lbs).....	98
SPECIFIKACE (BSTS22000 lbs).....	99
SPECIFIKACE (BSTS26000 lbs).....	100

ÚVOD

Děkujeme, že jste si vybrali naviják značky HUSAR. Doufáme, že tento naviják, vyráběný podle nejvyšších standardů kvality, Vám bude dlouho a dobře sloužit. Prosíme Vás, abyste – ještě před jeho prvním použitím – pozorně přečetli následující pokyny a uschovali tento návod pro pozdější potřebu. V případě, že prodáte nebo předáte (případně zapůjčíte) naviják někomu jinému, poskytněte mu i tento manuál a bezpečnostní pokyny.

 **DŮLEŽITÉ** – obsluha navijáku je povinná řídit se instrukcemi, výstrahami a upozorněními uvedenými v tomto manuálu. Zároveň je třeba si uvědomit, že upozornění a doporučení obsažená v následujícím textu nemohou pokrýt veškeré situace a možná rizika. Při práci s navijákem je nutno kriticky zhodnotit aktuální situaci a činnost provádět tak, abyste předešli možným škodám na zdraví a majetku. Neriskujte a v případě potřeby se obraťte na odborníky!

Naviják může vytvářet značný tah a generovat obrovské síly. V situaci, kdy je použitý nevhodným způsobem, nebo náhle selže, může tato mechanická síla způsobit poškození majetku, zranění nebo dokonce i smrtelný úraz. Mějte stále na paměti, že obsluha navijáku je odpovědná nejen za zajištění své vlastní bezpečnosti, ale taky za bezpečnost přihlížejících a ochranu majetku před poškozením! **V manuálu se vyskytují symboly POZOR a VAROVÁNÍ. Uživatelé, věnuj takto označenému textu zvýšenou pozornost!**



POZOR

Tipy a doporučení / upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, které je třeba se vyvarovat, protože ohrožuje provozované zařízení, majetek nebo zdraví. Slouží i k popisu potenciálně nebezpečných činností a postupů.



VAROVÁNÍ

Označuje zvláště nebezpečnou situaci, které je třeba věnovat pozornost, protože může skončit tragicky. Toto označení slouží k popisu zvláště nebezpečných činností a postupů. Tyto informace jsou velmi důležité!

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Při práci s navijákem je třeba dodržovat jak základní zásady bezpečnosti pro manipulaci s těžkými břemeny, tak dbát na místní předpisy, omezení

a regulace. Přečtěte si kompletní text tohoto manuálu a seznamte se s textem ještě před tím, než zařízení poprvé použijete.

1. Naviják je navržen tak, aby jmenovité nosnosti bylo dosaženo na první vrstvě navinu lana na bubnu. Další vrstvy návinu lana snižují sílu tahu.
2. Motor navijáku je napájen elektrickým rozvodem 12/24V vozidla.
3. Pro zvýšení tahu je naviják doplněn odpovídající převodovkou.
4. Buben navijáku plní dva účely – je zásobníkem lana a zároveň prostředkem k dosažení tahu lana. Chod bubnu je dvojčinný (navíjení / odvíjení lana) a to v závislosti na přepínači otáček nebo dálkovém ovládaní.
5. Lano: Naviják je továrně vybaven pozinkovaným ocelovým lanem z nosnosti překračující jmenovitou nosnost navijáku. Lano je upevněné k hraně bubnu. POZOR! Místo pro upevnění lana nemá tahovou nosnost / odolnost – té je dosaženo až v situaci, kdy na bubnu je navinuto nejméně 5 závitů lana! Lano navinuté na bubnu pomáhá rozložit sílu tahu na celý obvod bubnu.
6. Válečková vodítka (otáčivé rolny) slouží k ochraně bubnu i lana v situaci, kdy úhly tahu se odchyľují od podélné osy vozidla.
7. Mechanická převodovka mění otáčky elektromotoru navijáku na otáčky pohonu bubnu a ve výsledku vytváří tažnou sílu navijáku.
8. Brzdový systém: Vyšší řady navijáků Husar jsou vybavené automatickou brzdou. Ta zajišťuje blokaci bubnu v situaci, kdy je motor navijáku vypnutý a lano je zatížené. Dodatečná ruční brzda je volitelná.
9. Spojka mezi převodovkou a bubnem – tato spojka umožňuje obsluhu ruční připojování nebo odpojování pohonu bubnu. Díky tomu je mj. možné volné odvíjení lana bez nutnosti použití elektromotoru. Zamknutí spojky propojuje pohon bubnu s bubnem navijáku.
10. Elektroinstalace: energie z napájecí soustavy vozidla (akumulátoru) by měla být vedena proudově odpovídajícími mechanicky odolnými vodiči (proud může dosáhnout až 200A) k vodotěsnému proudovému spínači nebo relé.
11. Dálkový vypínač / dálkové ovládaní. Jedná se o zařízení sloužící k ovládaní navijáku z bezpečnějšího místa (mimo oblast švihů lana). Lano v plném tahu je nabitě množstvím pružné energie. Při přetržení lana nebo selhání úvazu nebo háku může dojít k vymrštění lana obrovskou silou s tragickými důsledky!
12. Bezdrátové dálkové ovládaní je volitelným vybavením. Jeho akční rádius dosahuje do vzdálenosti až 50 stop (přibližně 15 metrů) od vozidla.
13. Univerzální montážní deska: některé typy navijáku mohou být vybavené volitelnou montážní deskou, která usnadňuje montáž navijáku na vozidlech (rámy, nárazníky, ložná plocha) a na pevných rovných plochách. Montážní deska bývá vybavená otvory pro montáž vodících kladek / roln.
14. Kladka / kladkostroj – použitím kladky lze znásobit tažnou sílu na úkor nižší rychlosti tažení. Před použitím zkontrolujte stav kladky a montážní / kotvící body – ty musí vyhovovat stejným požadavkům jaké jsou kladené na montáž / ukotvení lana.

SPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

 **VAROVÁNÍ** – Veškeré osoby i obsluha se musí pohybovat v bezpečné zóně mimo dosah dynamiky lana a mimo pádovou oblast nákladu.

 **VAROVÁNÍ** – Naviják není konstruován pro stálou, nepřerušovanou zátěž. Jedná se zařízením pro občasné použití.

 **VAROVÁNÍ** – Před použitím navijáku zajistěte vozidlo ve stabilní pozici.

 **VAROVÁNÍ** – Ujistěte se, že naviják je řádně přimontován k vozidlu, a to v místě, které je schopno unést až dvojnásobek nominálního zatížení navijáku.

 **VAROVÁNÍ** – Lano není možné zavazovat ani nadvazovat. Zavazování lana, stejně jako tvoření smyček a utažených uzlů nevratně snižuje pevnost lana!

 **VAROVÁNÍ** – Nikdy nezvedejte osoby ani nezvedejte břemena nad lidmi.

 **VAROVÁNÍ** – Během práce nikdy nevstupujte do oblasti mezi naviják a zátěž.

 **VAROVÁNÍ** – Naviják nezatěžujte, když je lano plně rozvinuto. Udržujte nejméně pět otáček lana na bubnu – jedině tak se tažná síla rozloží po obvodu celého bubnu a nehrozí nebezpečí vytrhnutí koncovky lana z bubnu.

 **VAROVÁNÍ** – Po přemístění předmětu / vozidla navijákem je zajistěte ve stabilní poloze. Nespoléhejte na naviják – ten není vybaven aretací nákladu!

 **VAROVÁNÍ** – Před každým použitím zkontrolujte naviják. Díly a kotvení mohou být oslabené působením soli a rzi. Hledejte deformaci nebo praskliny v konstrukci.

 **VAROVÁNÍ** – Lano nikdy nerozvinujte pod nominálním zatížením. Převodovka je navržena pro tažení a vytahování – nikoliv pro spouštění nákladu.

 **VAROVÁNÍ** – Nikdy nepoužívejte naviják, pokud lano vykazuje známky rzi, mechanického poškození, zauzlení, přiskřípnutí nebo lomu.

 **VAROVÁNÍ** – Naviják nemá žádný blokovací mechanismus. Po vypnutí zajistěte náklad ve stabilní poloze jiným způsobem!

 **VAROVÁNÍ** – Nikdy nestůjte pod zavěšeným břemenem nebo před / za taženým vozidlem!

 **VAROVÁNÍ** – Nikdy nezatěžujte lano „pulzním“ zatížením. Rázová zatížení mohou dočasně přesáhnout sílu lana nebo navijáku. Napnuté lano má velkou energii.

 **VAROVÁNÍ** – Při manipulaci s lanem používejte stuhu a ochranné rukavice.

 **VAROVÁNÍ** – Při parkování na svahu řádně zabezpečte / zabrzděte vozidlo.

 **VAROVÁNÍ** – Lano navijáku musí být navinuto na bubnu pod zatížením nejméně 5-10 % jmenovitého napětí lana, jinak může dojít ke křížení nebo zamotání lana.

 **VAROVÁNÍ** – Před zahájením provozu vyzkoušejte naviják v obou směrech otáčení (jednu nebo dvě sekundy). Ujistěte se, že vše funguje bez problému.

PRAKTICKÉ POZNÁMKY K POUŽITÍ NAVIJÁKU

- Jmenovitá nosnost navijáku platí pro první vrstvu návinu lana na bubnu. Na první vrstvě lana je síla tahu nejvyšší (při nepatrně nižší rychlosti návinu).
- Vyvarujte se přetěžování navijáku – a to jak statickým, tak i dynamickým zatížením (například houpáním nebo šubnutím). Pro zatížení překračující 70% jmenovité nosnosti doporučujeme použít kladku nebo kompletní kladkostroj.
- V průběhu práce s navijákem mějte spuštěný motor vozidla. Alternátor tak může dodávat část potřebné energie a nehrozí příliš rychlé vybití akumulátoru (to by v krajním případě mohlo způsobit problémy s opětovným nastartováním vozidla).
- Zařízení nepoužívejte k účelům, pro které není určeno – například ke zvedání břemen.
- Seznamte se se zásadami použití navijáku. Věnujte čas a prostudujte literaturu a videa týkající se vyprošťování vozidel a použití základních technik, tipů a triků při nasazení navijáku, abyste pochopili možnosti, ale i limity a hrozící rizika plynoucí z provozu tohoto typu zařízení.
- Úpravy, změny nebo přestavby navijáku mohou být prováděny pouze ve specializovaném středisku schváleném výrobcem. Úprava nebo modifikace navijáku (například s pomocí obrábění nebo svařování) vede k zániku záruky.
- Osoby mladší 18 let věku nemají dovoleno s navijákem pracovat.
- Zákaz manipulace s navijákem pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.
- Nikdy nepřekračujte kapacitu bubnu navijáku nebo délku lana uvedenou v datovém listu produktu. V případě použití prodloužení musíte jej připojovat a odpojovat ve stavu, kdy lano není napnuté. Použijte blokovací špalíky.
- Stále mějte na zřeteli překážky, stav lana, kotvícího bodu a stabilitu vozidla a zátěže. Vždy informujte potenciálně dotčené osoby a přihlížející o možném nebezpečí. Zajistěte okolí – pracovní a možný dopadový prostor. Při provozu navijáku sledujte situaci, a v případě nestability (problémy s nákladem, navijákem, lanem, překážkami) informujte dotčené okolí.
- Udržujte bezpečný prostor, zajistěte odpovídající pevnost podloží a stálou rovnováhu ve všech fázích práce s navijákem.
- Vždy používejte značkové / tovární pomůcky, nářadí, součásti i příslušenství.
- Vždy používejte nářadí pevnostní třídy 8,8 nebo vyšší.
- Nikdy nesvařujte nosné šrouby. Příliš dlouhé šrouby mohou poškodit základnu nebo zabránit bezpečnému uchycení navijáku.
- Nikdy nezakrývejte varovné štítky.
- Vždy uchovávejte dálkové ovládání v bezpečném, čistém a suchém místě.

POUŽITÍ NAVIJÁKU – KROK ZA KROKEM

Krok 1. - rozepnutí spojky

Rozepnutí spojky provedete otočením páky do pozice FREE-SPOOL (volně otáčivý buben). U některých typů je nutné páku spojky přizvednout a otočit do pozice FREE SPOOL.

Krok 2. - vytažení lana

Vytáhněte dostatek lana tak, abyste se dostali k bodu ukotvení. Nezapomeňte držet lano stále napnuté. Po uvolnění tahu může dojít ke zkroucení a zamotání, což vede k poškození lana. Při práci s lanem tahejte lano pouze za popruh / manipulační stuhu u háku – snížíte tak nebezpečí zranění. V průběhu práce se lana nedotýkejte!

Krok 3. - sepnutí spojky

Otočte páku spojky přesunutím do polohy ENAGAGED (sepnuto) - případně je i zde nutno páku spojky nadzvednout a teprve poté přesunout do pozice ENAGAGED (sepnuto). POZOR – někdy spojka nesepe ne ihned – v takovém případě je nutné lano mírně povytáhnout a / nebo pootočit bubnem. Poté již zoubky zaskočí na své místo v unášeči.

Krok 4. - zahájení vytahování

K ovládacímu rozvaděči je třeba připojit dálkové ovládání. Postavte se do bezpečného a přehledného místa v bezpečné vzdálenosti od navijáku a lana. Nyní stiskněte tlačítko ON / vpřed na dálkovém ovládání – tím zapnete navíjení lana a začnete tahat. Pokud používáte bezdrátové dálkové ovládání, stiskněte tlačítko ON / vpřed pro aktivaci navíjení.

 **POZOR** Není-li naviják v provozu musí být dálkové ovládání vždy odpojené nebo deaktivované! Používejte odpojovač.

Krok 5. - vyprošťování vozidla

Vyprošťování tažením by měl prováděno tak dlouho, až se vozidlo octne na rovném stabilním povrchu. Pokud již můžete vyprošťované vozidlo ovládat (a má dostatek trakce) je operace vyproštění ukončena. Po obnovení trakce musí být vozidlo zajištěno parkovací nebo ruční brzdou, automatická převodovka v poloze P. Pro další manipulaci je třeba lano trochu povolit.

Odpojte lano od kotevního bodu, a zbytek lana namotejte na buben navijáku. Osoba dohlížející na navíjení lana, by měla dbát na správný způsob motání (závit kolem závitu) a zároveň držet lano stále mírně napnuté za popruh – a bránit tím zamotání a překřížení lana. Lano při navíjení nedržte rukou.

Krok 6. - odpojení dálkového ovládání

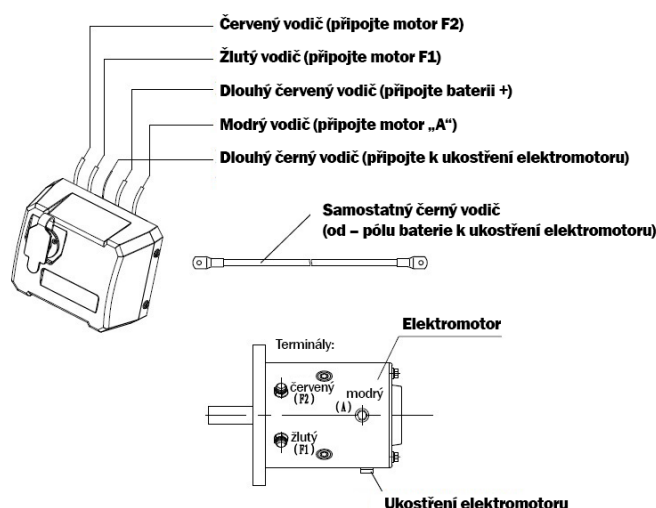
Odpojte ovladač a uchovejte jej v čistém a suchém místě. Tím je operace vyproštění dokončena. Ještě zasuňte těsnící krytku zásuvky na dálkové ovládání, a je hotovo.

POSTUP INSTALACE NAVIJÁKU

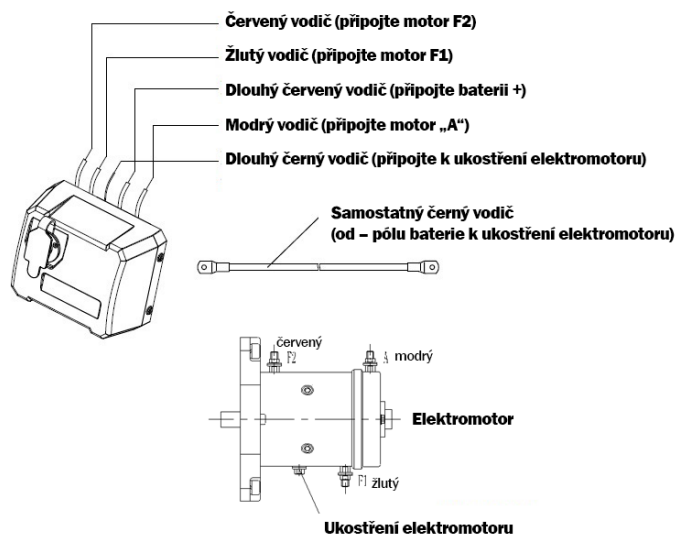
1. Montáž navijáku by měla provádět odborná firma nebo proškolený mechanik.
2. Naviják by měl být namontován na nosném rámu, k tomuto účelu určené montážní desce, nosné základně nebo řádně vyztuženém nárazníku.
3. Naviják je konstruován s roztečí otvorů pro šrouby, která je typická pro tuto třídu navijáků. Existuje mnoho hotových montážních dílenských sad, které používají právě tento montážní vzor. Pokud nemůžete najít vhodnou montážní sadu, kontaktujte nás, a my vám sdělíme jméno nejbližšího prodejce. Pokud použijete montážní desku, musíte se ujistit, že je namontována na rovném a stabilním povrchu tak, aby byly tři hlavní části (motor, základna bubnu a převodovka) byly ve stejné rovině. Správné umístění navijáku umožní rovnoměrné rozložení zátěže.
4. Postup montáže: začněte instalaci válečkového vodítka k navijáku pomocí dvou upevňovacích šroubů a pojistných podložek. Pokud je naviják vybaven montážní deskou, použijte dva šrouby s plochou hlavou, plochou podložku, pojistnou podložku a pojistnou matici. (Zajistěte, aby byl šroub veden skrz montážní desku a vodítko válce z vnitřní strany desky. To umožní dostatečný prostor pro umístění navijáku do montážního prostoru bez překážek).
5. Montujete-li naviják na montážní přírubu nebo základnu nárazníku vozidla, nejprve zajistěte správné vedení lana – uvolněte knoflík spojky do polohy „CLUTCH OUT“, vytáhněte kousek lana z bubnu a protáhněte lano otvorem na přední straně montážní desky a vodítkem válce. Nyní pomocí zbývajících upevňovacích šroubů a pojistných podložek upevněte naviják na montážní desku.

⚠ POZOR Nezapomeňte pravidelně kontrolovat technický stav navijáku a zejména montážní pevnostní šrouby a ujistěte se, že jsou řádně utažené a zabezpečené proti povolení a korozi.

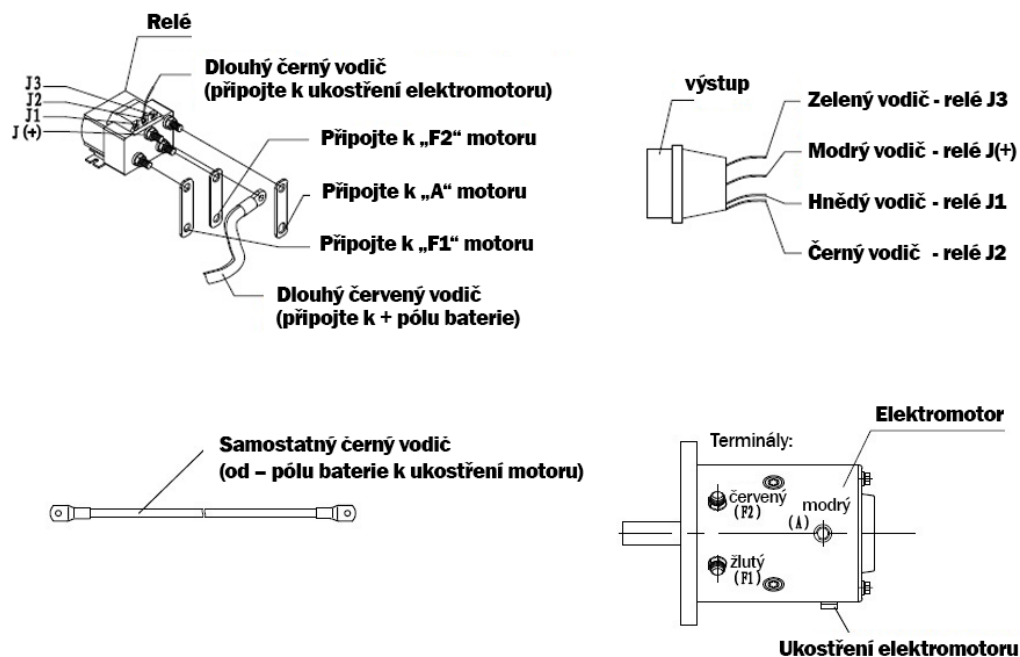
BST5500lbs:



BSTS14000lbs/BSTS16500lbs/BSTS18000lbs/BSTS20000lbs:



BST S22000lbs/BSTS26000lbs:

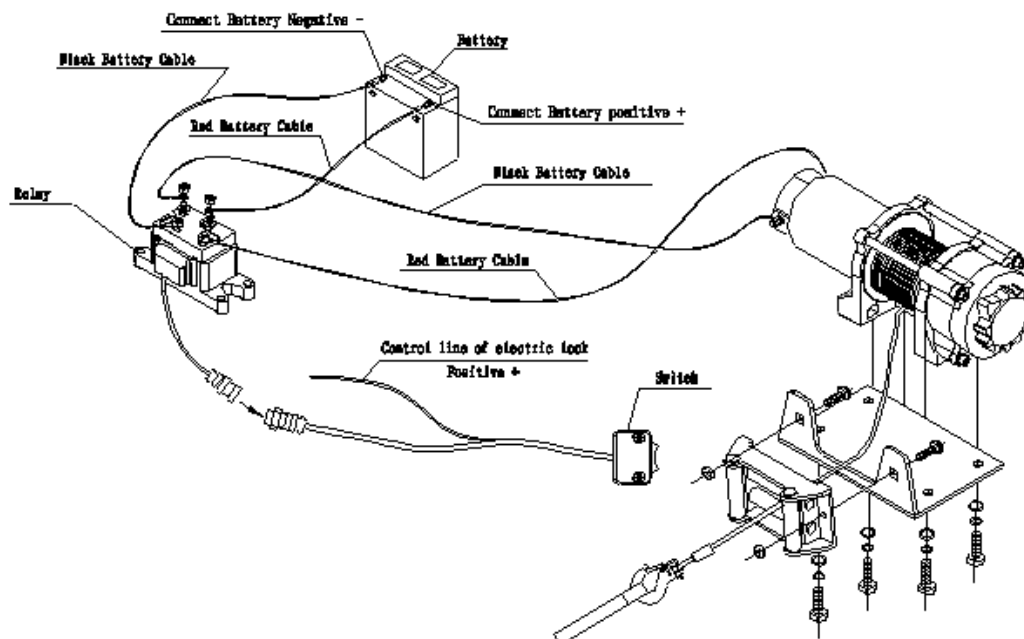


! POZOR – Autobaterie obsahuje hořlavé plyny, které mohou explodovat. Ujistěte se, že baterie je v dobrém stavu (těsnost, nabití, kontakty). Vyhněte se styku s kyselinou a jinými provozními kapalinami. Při práci s baterií vždy noste ochranné brýle. Nemanipulujte s elektroinstalací jinak, než je určeno schématem zapojení.

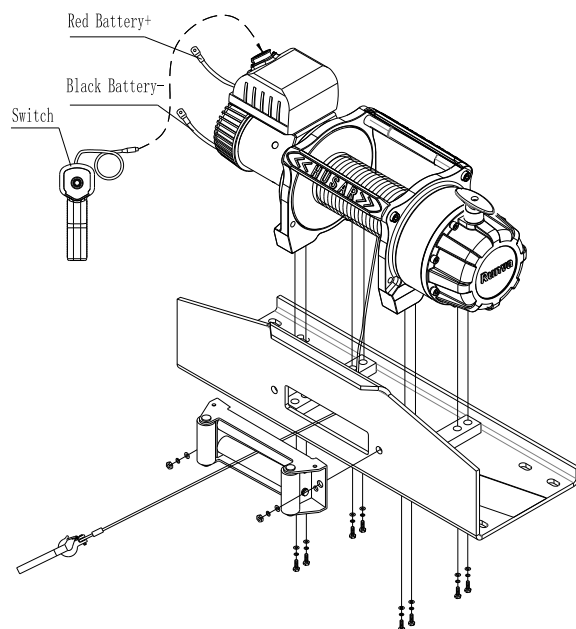
Poznámka: do obvodu napájení doporučujeme zařadit speciální pojistku / odpojovač. V klidovém stavu by měl být naviják od baterie odpojen (odpojovač v pozici OFF).

Proudový spínač / odpojovač musí být umístěný na snadno dostupném místě. Rozpíná se ručně, pokud by bylo třeba naviják mimořádně odpojit v případě poruchy nebo havárie. Odpojení napájení musí probíhat v souladu se zásadami bezpečnosti – bez ohrožení zdraví a života.

BSTS5500:



BSTS 14000lbs/ BSTS 16500lbs/ BSTS 18000lbs/ BST S22000lbs/ BSTS26000lbs:



PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO BEZPEČNÉ POUŽITÍ NAVIJÁKU

- Pracovní rukavice – pro manipulaci s lanem a hákem.
- Popruh / tažná stuha – bezpečnostní pomůcka pro manipulaci s koncem lana.
- Kotvicí pásy – pro ukotvení na stromy, vázací s pevností v tahu až 15 000 lbs.
- Těžké příkrývky – ty umístěte na zatížené lano, aby absorbovaly energii v případě jeho prasknutí.

RADY A TIPY K PROVOZU NAVIJÁKU

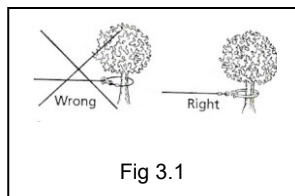


Fig 3.1

Na kmen stromu používejte vázací prostředky: lanové závěsy nebo vázací popruhy, případně řetěz a ochranný pás – nikdy ne lano samotné. **⚠ POZOR** Nepoužívejte hák zaklesnutý přímo na lano, hrozí poškození lana. Vždy se ujistěte se, že ukotvení lana odolává zatížení a tažný bod pásu nebo řetězu je v ose tahu.

Obr. 3.1

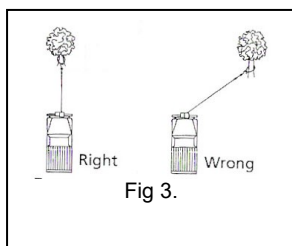


Fig 3.

⚠ POZOR! Nevytahujte vozidla s lanem vedeným pod ostrým úhlem, protože se lano hromadí na jedné straně bubnu, a to může způsobit poškození lana i navijáku. Obr. 3.2

K narovnání vozidla lze použít krátký tah i pod úhlem. Dlouhé tažení by mělo být zajištěno jinak – s využitím pomocné kladky mezi kotevním bodem a vozidlem.

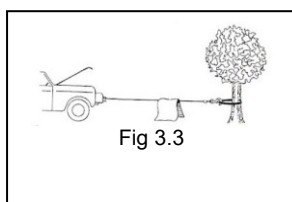


Fig 3.3

Při tahání těžkého nákladu položte na lano deku nebo bundu 2 až 3 metry od háku. Pokud se lano přeruší, deka ztlumí jeho švihnutí. Pro další ochranu otevřete kapotu vozidla, jak je znázorněno na obrázku 3.3

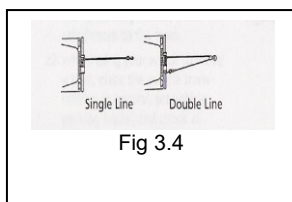


Fig 3.4

Při zátěží větší než 70% nosnosti lana se doporučuje použít kladku (kladkostroj) pro dvojité vedení lana.

Obr. 3.4

Poznámka – tento způsob tažení výrazně snižuje zatížení lana.



Fig 3.5

VAROVÁNÍ – Nikdy nepoužívejte naviják ke zvedání či spouštění břemen nebo ke zvedání nebo přepravě osob. Naviják neslouží k pohonu zařízení ani strojů. Obr. 3.5

ÚDRŽBA NAVIJÁKU

- Převodovka byla již namazána a utěsněna v továrně. Po delší době provozu je nutná pravidelná kontrola – případná údržba by měla být prováděna pomocí převodového plastického maziva.
- Pokud naviják pracoval pod vodou, uvolněte výpustný šroub a převodovku co nejdříve zbavte zbývajících vody.
- Převodovku navijáku sami nerozebírejte. Opravu by měl provádět autorizovaný servis.
- Ocelové lano pravidelně ošetřujte lehkým olejem (lano bude pružnější a chráněné proti korozi). V případě rezivění, třepení, prasklin a ohybů je třeba lano okamžitě vyměnit.
- Pravidelně kontrolujte upevňovací šrouby a elektrická připojení. Naviják pravidelně zbavujte nečistot a chraňte před korozí.
- U kabelů a elektrických přípojek byste měli každých 90 dní zkontrolovat čistotu kontaktů a případnou oxidaci v místech připojení.

- Pozor: pokud je nosný šroub nebo jakákoliv svorka uvolněná nebo zkorodovaná, musí být opravena nebo vyměněna.
- Provoz spojky by měl být kontrolován každý měsíc – ujistěte se, že je zcela spíná a vypíná. Pokud se spojka plně nezapne, zkontrolujte jednotlivé části sestavy spínače spojky, zda nejsou poškozené nebo nadměrně opotřebené a v případě potřeby je vyměňte.
- Koroze elektrických přípojek snižuje jejich účinnost nebo může způsobit zkrat. Všechna připojení, zejména v ovladači a v zásuvce, by měly být čisté. V prostředích s vyšší salinitou k ochraně proti korozi použijte silikonový tmel.

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ LANA

1. Pokud se lano opotřebuje nebo začne vykazovat známky opotřebení, vyměňte ho ještě před jeho opětovným použitím.
2. Otočte spojku do polohy "CLUTCH OFF".
3. Vytáhněte sestavu lana na celou délku. Všimněte si, jak je stávající lano připojeno k bubnu.
4. Vyjměte starou sestavu lana a nainstalujte novou. Vložte konec nového lana a pevně utáhněte zajišťovací šroub.
5. Zapněte ovládací spojku bubnu.
6. Namotejte nové lano na buben, přičemž prvních pět otoček dávejte pozor, aby závit byly natočené hladce, bez vlnek a křížení závitů. Zbytek lana musí být na buben namotán rovnoměrně – optimálně s použitím tahu / se zatížením nejméně 10% jmenovitého tahu.

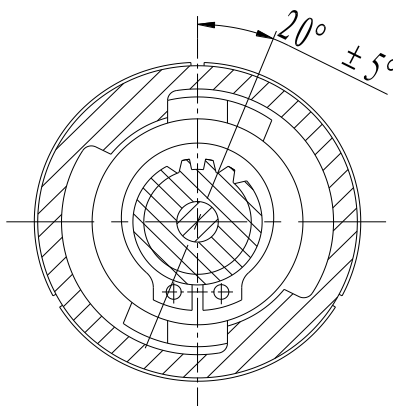
MAZÁNÍ

1. Všechny pohyblivé části navijáku byly v procesu výroby namazány vysokoteplotním lithiovým mazivem. Vnitřní mazání není nutné.
2. Ocelové lano je třeba pravidelně ošetřovat použitím vhodného technického oleje s penetračními schopnostmi.

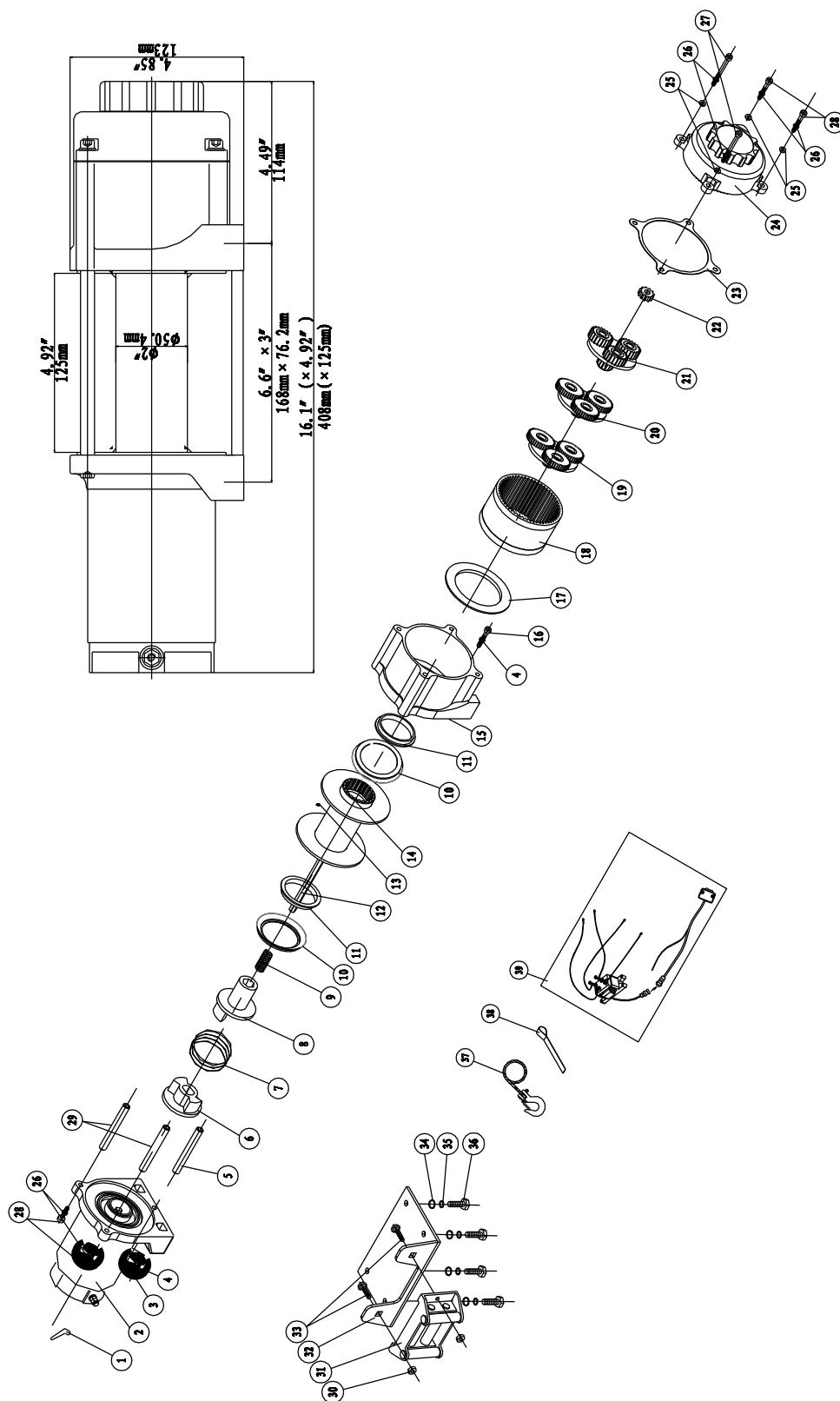
ŘEŠENÍ PROBLÉMU

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	POSTUP NÁPRAVY
Naviják nepracuje	- Špatný kontakt - Elektrické vedení není správně připojeno	- Přepínač zasuňte úplně do konektoru. Zapojte napájení. - Utáhněte matice na všech kabelových spojích.
Motor pracuje, ale buben se neotáčí	- Spojka není sepnutá	- Otočte spojku do polohy pro vysoké nebo nízké otáčky. Pokud problém přetrvává, je nutné provést kontrolu a opravu kvalifikovaným technikem.
Buben navijáku pracuje pomalu nebo bez nominálního výkonu.	- Nedostatečné napájecí napětí - Poškozené součásti	- Nabijte / vyměňte baterii. Prověřte kabeláž a elektrické spoje. Zapněte motor vozidla. - Naviják bude vyžadovat opravu.
Směr činnosti navijáku je opačný.	- Elektrické přípojky jsou v instalované v nesprávném pořadí.	- Zapojte podle návodu
Brzda navijáku – nesprávný provoz.	- Naviják se otáčí nesprávným směrem - Špatně seřízená nebo opotřebovaná brzda	- Zjistěte směr otáčení navijáku tak, že se na konci motoru podíváte ve směru hodinových ručiček. - Stačí nastavit brzdny úhel nebo vyměnit brzdič.

⚠ POZOR Náskres nastavení brzdného úhlu: pružina, je v souladu s pružným předpětím dvě otáčky. V této pozici se ukazuje část drážkovaných zubů podle následujícího schématu nastavení – úhel nastavení $20^\circ \pm 5^\circ$.



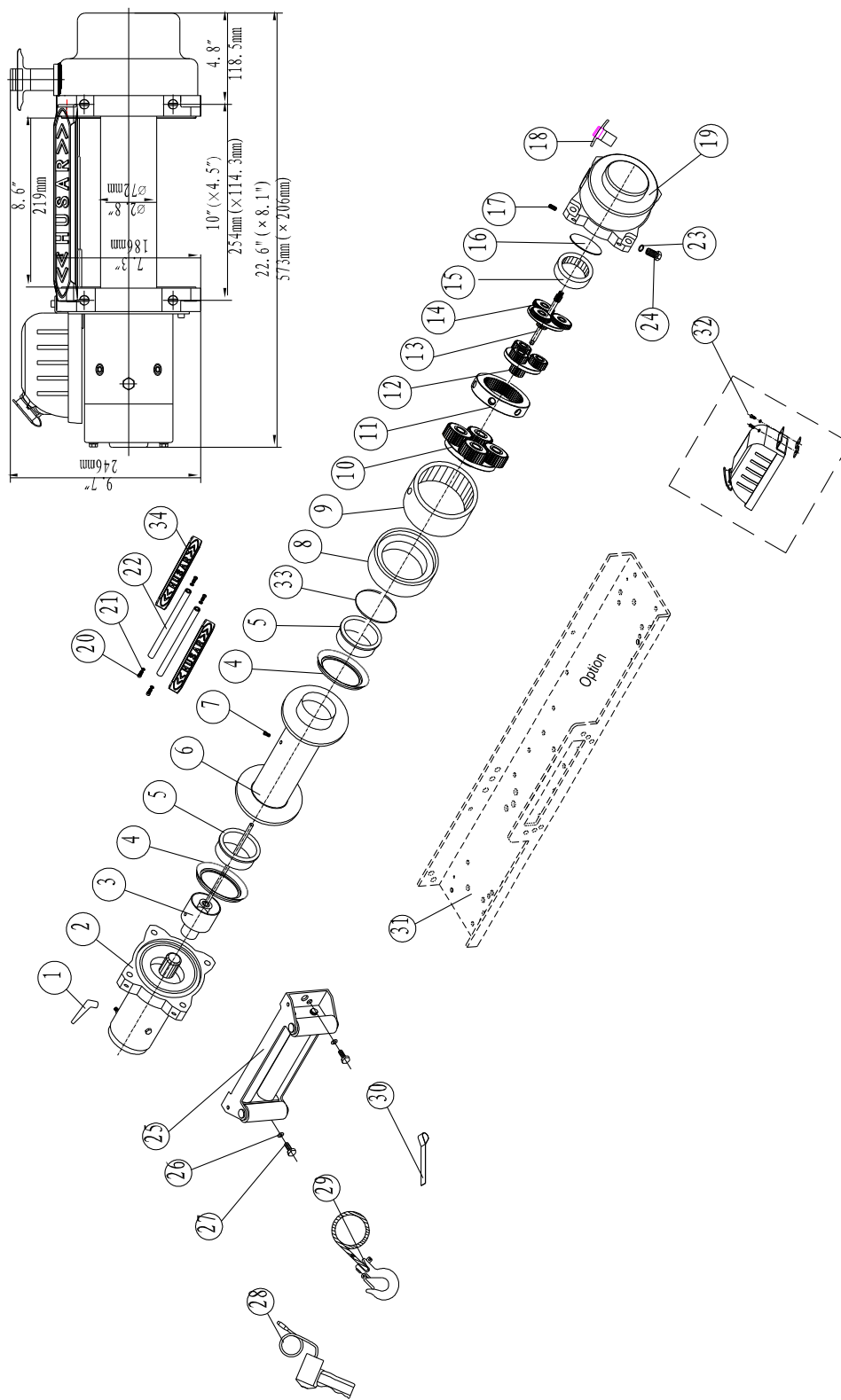
TECHNICKÝ NÁKRES (BTS S5500 lbs)



SEZNAM DÍLŮ NAVIJÁKU (BST S5500lbs)

Číslo	Díl #	Ks.	Popis	Poznámka
1	N1400001	3	Pojistka	
2	N1400100	1	Motor	
3	N1400200	1	Brzda	
4	N1400002	2	Ložisko (rolka)	
5	N1400003	2	Pouzdro bubnu	
6	N1400300	1	Buben	
7	N1400004	1	Šroub M8×10	
8	N1400005	1	Vnitřní zesílení	
9	N1400006	1	Výstupní prstenec	
10	N1400400	1	Výstupní část převodů	
11	N1400007	1	Ozubený prstenec	
12	N1400500	1	Ozubený převod	
13	N1400008	1	Vstupní převod	
14	N1400600	1	Vstupní část převodů	
15	N1400009	1	Ozubený prstenec vstupní	
16	N1400010	1	Těsnění	
17	N1400011	1	Šroub M8×10	
18	N1400700	1	Spojka	
19	N1400800	1	Těleso převodů	
20	N1400012	4	Šroub M10×30	
21	N1400013	4	Pojistná podložka Ø10	
22	N1400014	2	Rozpěra	
23	N1400015	4	Pojistná podložka Ø12	
24	N1400016	4	Šroub M12×35	
25	N1400900	1	Válečkové vedení	
26	N1400017	2	Pojistná podložka Ø12	
27	N1400018	2	Šroub montážní M12×20	
28	N1401000	1	Ovladač dálkového ovládaní RC8	
29	N1401100	1	Lanová sestava	
30	N1400019	1	Pásek	
31	N1400020	1	Montážní základna	volitelné
32	N1401200	1	Čidlo – relé	
33	N1400021	1	Těsnící O-kroužek	
34	N1400022	2	Rozpěra	

TECHNICKÝ NÁKRES (BST S14000 lbs)



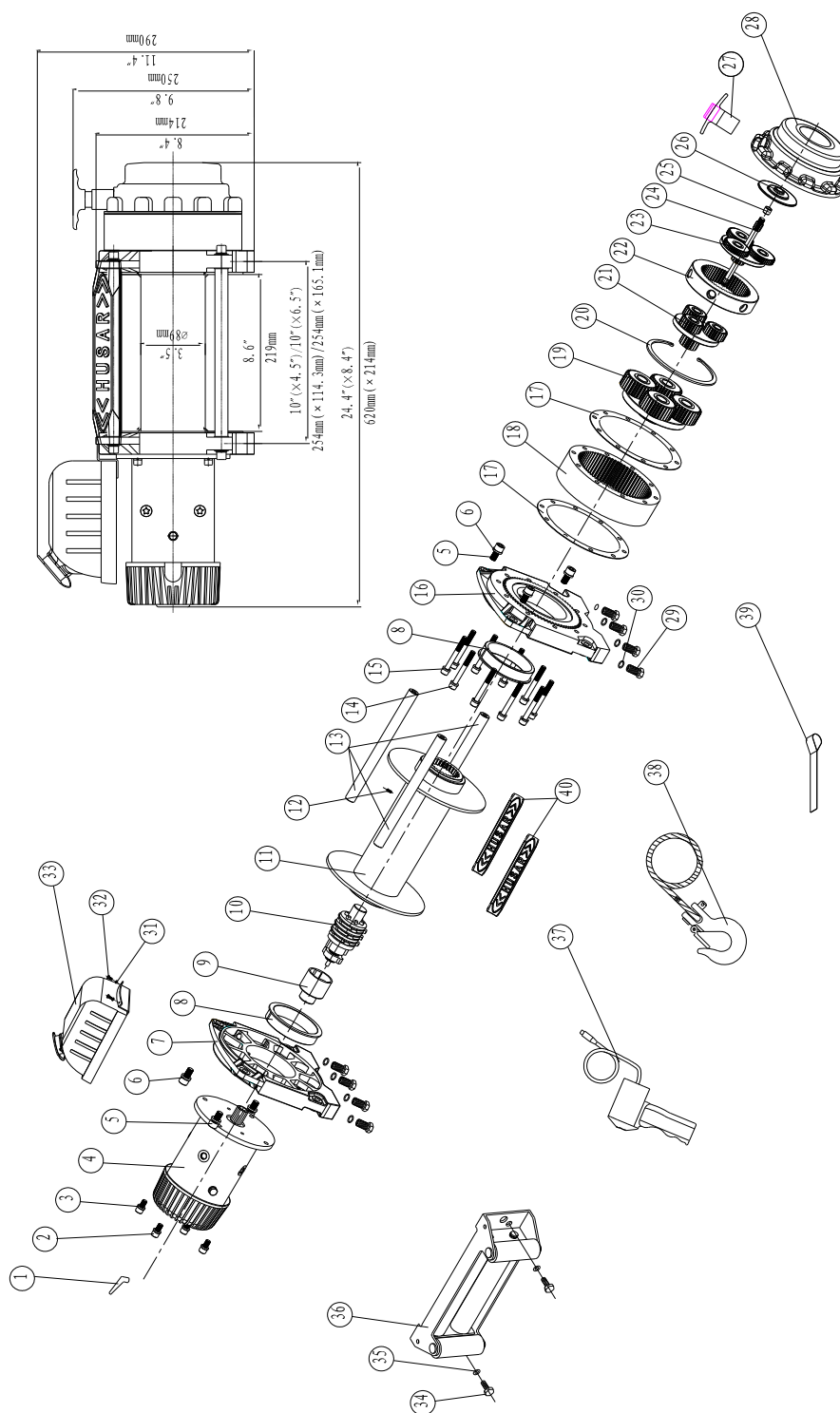
SEZNAM DÍLŮ NAVIJÁKU (BST S14000 lbs)

Číslo	Díl #	Ks.	Popis	Poznámka
1	N1400001	3	Pojistka	
2	N1400100	1	Motor	
3	N1400200	1	Brzda	
4	N1400002	2	Ložisko (rolka)	
5	N1400003	2	Pouzdro bubnu	
6	N1400300	1	Buben	
7	N1400004	1	Šroub M8×10	
8	N1400005	1	Vnitřní zesílení	
9	N1400006	1	Výstupní prstenec	
10	N1400400	1	Výstupní část převodů	
11	N1400007	1	Ozubený prstenec	
12	N1400500	1	Ozubený převod	
13	N1400008	1	Vstupní převod	
14	N1400600	1	Vstupní část převodů	
15	N1400009	1	Ozubený prstenec vstupní	
16	N1400010	1	Těsnění	
17	N1400011	1	Šroub M8×10	
18	N1400700	1	Spojka	
19	N1400800	1	Těleso převodů	
20	N1400012	4	Šroub M10×30	
21	N1400013	4	Pojistná podložka Ø10	
22	N1400014	2	Rozpěra	
23	N1400015	4	Pojistná podložka Ø12	
24	N1400016	4	Šroub M12×35	
25	N1400900	1	Válečkové vedení	
26	N1400017	2	Pojistná podložka Ø12	
27	N1400018	2	Šroub montážní M12×20	
28	N1401000	1	Ovladač dálkového ovládaní RC8	
29	N1401100	1	Lanová sestava	
30	N1400019	1	Pásek	
31	N1400020	1	Montážní základna	volitelné
32	N1401200	1	Čidlo – relé	
33	N1400021	1	Těsnící O-kroužek	
34	N1400022	2	Rozpěra	

SEZNAM DÍLŮ NAVIJÁKU (BST S16500 lbs/BST S18000 lbs)

Číslo	Díl #	Ks.	Popis	Poznámka
1	N1800001	3	Pojistka	
2	N1800100	1	Motor	
3	N1800200	1	Brzda	
4	N1800002	2	Ložisko	
5	N1800003	2	Pouzdro bubnu	
6	N1800300	1	Buben	
7	N1800004	1	Šroub M8×10	
8	N1800005	1	Vnitřní kroužek	
9	N1800006	1	Výstupní prstenec	
10	N1800400	1	Výstupní část převodů	
11	N1800007	1	Ozubený prstenec	
12	N1800500	1	Ozubený převod	
13	N1800008	1	Vstupní převod	
14	N1800600	1	Vstupní část převodů	
15	N1800009	1	Ozubený prstenec vstupní	
16	N1800010	1	Těsnění	
17	N1800011	1	Šroub M8×10	
18	N1800700	1	Spojka	
19	N1800800	1	Těleso převodů	
20	N1800012	4	Šroub M10×30	
21	N1800013	4	Pojistná podložka Ø10	
22	N1800014	2	Rozpěra	
23	N1800015	4	Pojistná podložka Ø12	
24	N1800016	4	Šroub M12×35	
25	N1800900	1	Vedení lana	
26	N1800017	2	Pojistná podložka Ø12	
27	N1800018	2	Šroub montážní M12×20	
28	N1801000	1	Ovladač dálkového ovládaní RC8	
29	N1801100	1	Lanová sestava	
30	N1800019	1	Pásek	
31	N1800020	1	Montážní základna	volitelné
32	N1801200	1	Relé	
33	N1800021	1	Těsnící O-kroužek	
34	N1800022	1	Šestihran	
35	N1800023	1	Pouzdro	
36	N1800024	1	Rozpěra	

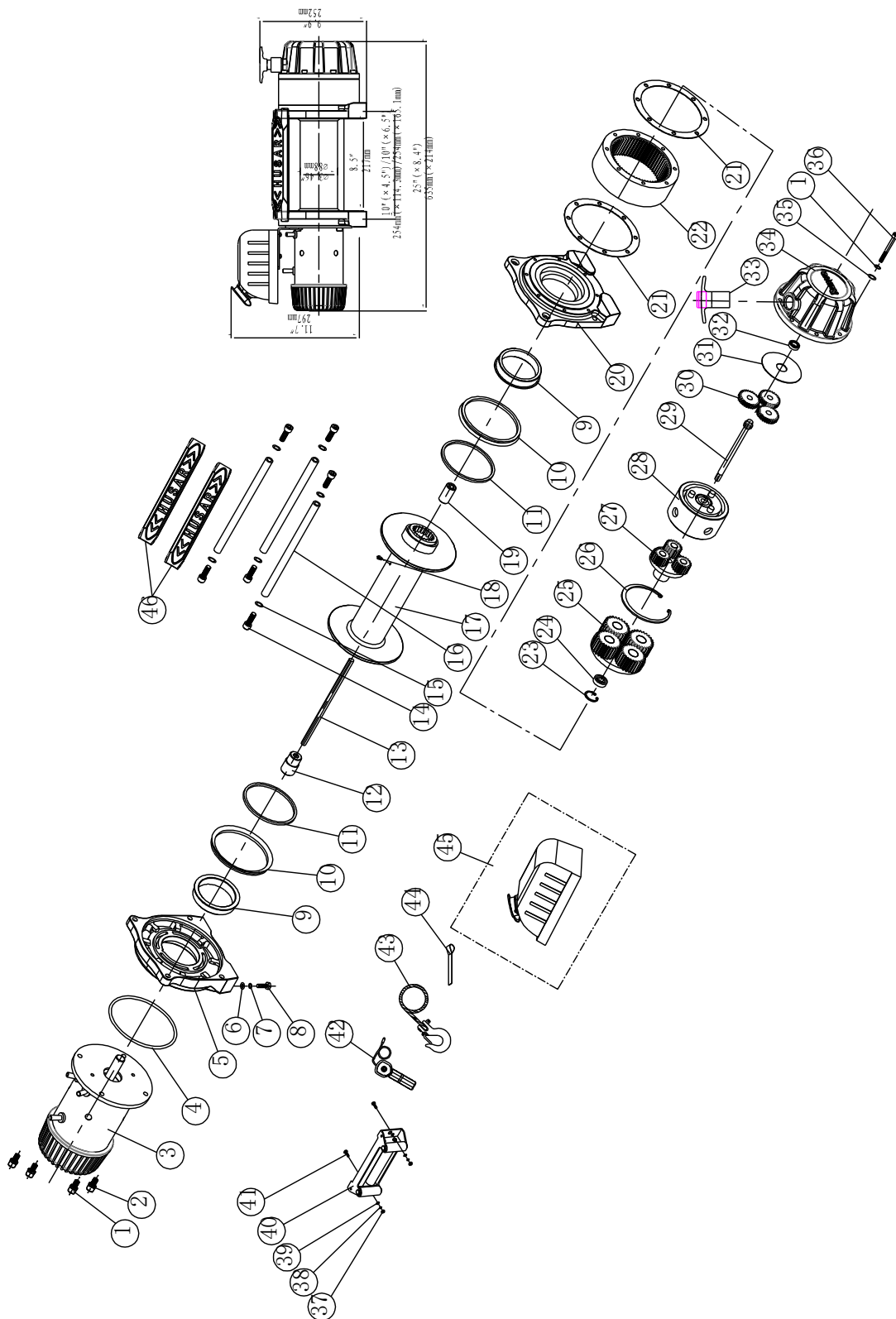
TECHNICKÝ NÁKRES (BST S20000 lbs)



SEZNAM DÍLŮ NAVIJÁKU (BST S20000lbs)

Číslo	Díl #	Ks.	Popis	Poznámka
1	N2000001	3	Pojistka	
2	N2000002	4	Šroub M8 x 20	
3	N2000003	4	Pojistná podložka Φ8	
4	N2000100	1	Motor	
5	N2000004	6	Šroub M10 x 35	
6	N2000005	6	Pojistná podložka Φ10	
7	N2000006	1	Pouzdro montáže motoru	
8	N2000007	2	Vnitřní kroužek	
9	N2000008	1	Spojka	
10	N2000200	1	Segmenty	
11	N2000300	1	Buben	
12	N2000009	1	Šroub M8×10	
13	N2000010	3	Rozpěra	
14	N2000011	10	Šroub M8 x 70	
15	N2000003	10	Pojistná podložka Φ8	
16	N2000012	1	Ložisko	
17	N2000013	2	Těsnění	
18	N2000014	1	Výstupní prstenec	
19	N2000400	1	Výstupní část převodů	
20	N2000015	1	Pojistný prstenec	
21	N2000500	1	Převodovka	
22	N2000016	1	Vnější prstenec vstupního převodu	
23	N2000600	1	Vstupní převod	
24	N2000017	1	Převodovka – vstupní část	
25	N2000018	1	Pouzdro	
26	N2000019	1	Těsnění	
27	N2000700	1	Spojka	
28	N2000020	1	Těleso	
29	N2000021	8	Šroub M12×35	
30	N2000022	8	Pojistná podložka Ø12	
31	N2000023	2	Pojistná podložka Ø5	
32	N2000024	2	Šroub M5×10	
33	N2000800	1	Ovládání	
34	N2000025	2	Šroub M12×30	
35	N2000022	2	Pojistná podložka Ø12	
36	N2000900	1	Válečkové vedení	
37	N2001000	1	Ovladač dálkového ovládaní RC8	
38	N2001100	1	Lanová sestava	
39	N2000026	1	Pásek	
40	N2000027	2	Rozpěra	

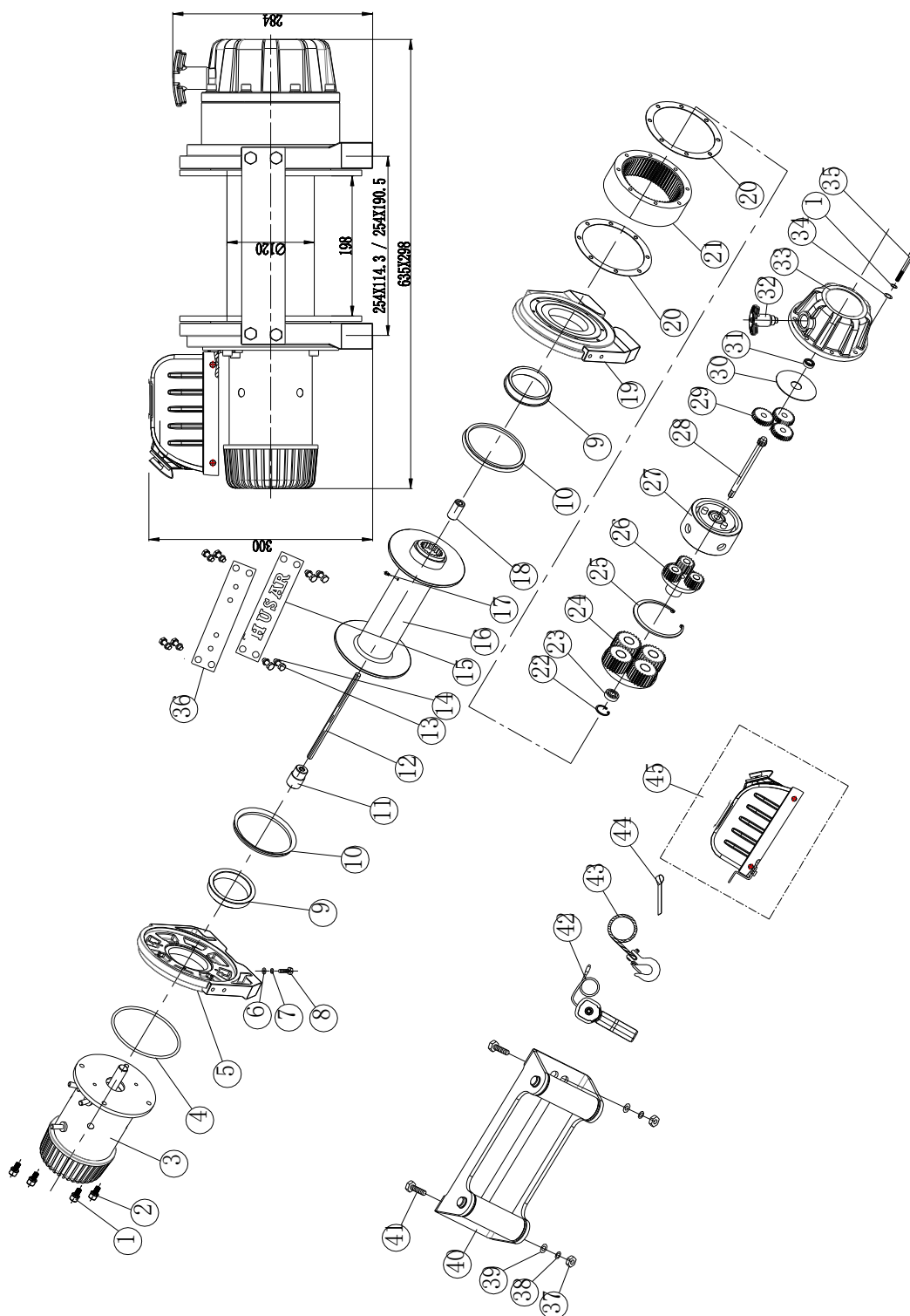
TECHNICKÝ NÁKRES (BST S22000 lbs)



SEZNAM DÍLŮ NAVIJÁKU (BST S22000lbs)

Číslo	Díl #	Ks.	Popis	Poznámka
1	B2200001	12	Pojistná podložka Φ8	
2	B2200002	4	Šroub M8x 25	
3	B2200100	1	Elektromotor	
4	B2200003	1	Prstencové těsnění	
5	B2200004	1	Opěra motoru	
6	B2200005	8	Podložka Φ12	
7	B2200006	8	Pojistná podložka Φ12	
8	B2200007	8	Šroub montážní M12 x 30	
9	B2200008	2	Pouzdro bubnu	
10	B2200009	2	Prstencové těsnění	
11	B2200010	2	Třecí segment	
12	B2200011	1	Spojení	
13	B2200012	1	Osa – šestiúhelník	
14	B2200013	6	Šroub M10 x 30	
15	B2200014	6	Pojistná podložka Φ10	
16	B2200015	3	Rozpěra	
17	B2200200	1	Buben	
18	B2200016	1	Šroub M8×10	
19	B2200017	1	Spojka	
20	B2200018	1	Konec ložiska	
21	B2200019	2	Těsnění	
22	B2200020	1	Ozubený prstenec	
23	B2200021	1	Pojistný prstenec	
24	B2200022	1	Ložisko	
25	B2200300	1	Vstupní část převodovky	
26	B2200023	1	Pojistný prstenec	
27	B2200400	1	Část převodovky	
28	B2200500	1	Brzda	
29	B2200024	1	Vstupní převody	
30	B2200025	3	Planetová sestava	
31	B2200026	1	Těsnění	
32	B2200027	1	Ložisko	
33	B2200600	1	Spojka	
34	B2200028	1	Těleso převodů	
35	B2200029	8	Podložka plochá Φ8	
36	B2200030	8	Šroub M8x 90	
37	B2200031	2	Kontramatka M10	
38	B2200032	2	Pojistná podložka Φ10	
39	B2200033	2	Plochá podložka Φ10	
40	B2200700	1	Válečkové vedení	
41	B2200034	2	Šroub M10x 35	
42	B2200800	1	Dálkové ovládání (RC8 II)	
43	B2200900	1	Lanová sestava	
44	B2200035	1	Pás	
45	B2201000	1	Ovládací relé	
46	B2200036	2	Rozpěra	

TECHNICKÝ NÁKRES (BTS S26000 lbs)



SEZNAM DÍLŮ NAVIJÁKU (BST S26000lbs)

Číslo	Díl #	Ks.	Popis	Poznámka
1	B2200001	12	Pojistná podložka Φ8	
2	B2200002	4	Šroub M8x 25	
3	B2200100	1	Elektromotor	
4	B2200003	1	Prstencové těsnění	
5	B2200004	1	Opěra motoru	
6	B2200005	8	Podložka Φ12	
7	B2200006	8	Pojistná podložka Φ12	
8	B2200007	8	Šroub montážní M12 x 30	
9	B2200008	2	Pouzdro bubnu	
10	B2200009	2	Prstencové těsnění	
11	B2200010	2	Třecí segment	
12	B2200011	1	Spojení	
13	B2200012	1	Osa – šestiúhelník	
14	B2200013	6	Šroub M10 x 30	
15	B2200014	6	Pojistná podložka Φ10	
16	B2200015	3	Rozpěra	
17	B2200200	1	Buben	
18	B2200016	1	Šroub M8×10	
19	B2200017	1	Spojka	
20	B2200018	1	Konec ložiska	
21	B2200019	2	Těsnění	
22	B2200020	1	Ozubený prstenec	
23	B2200021	1	Pojistný prstenec	
24	B2200022	1	Ložisko	
25	B2200300	1	Vstupní část převodovky	
26	B2200023	1	Pojistný prstenec	
27	B2200400	1	Část převodovky	
28	B2200500	1	Brzda	
29	B2200024	1	Vstupní převody	
30	B2200025	3	Planetová sestava	
31	B2200026	1	Těsnění	
32	B2200027	1	Ložisko	
33	B2200600	1	Spojka	
34	B2200028	1	Těleso převodů	
35	B2200029	8	Podložka plochá Φ8	
36	B2200030	8	Šroub M8x 90	
37	B2200031	2	Kontramatka M10	
38	B2200032	2	Pojistná podložka Φ10	
39	B2200033	2	Plochá podložka Φ10	
40	B2200700	1	Válečkové vedení	
41	B2200034	2	Šroub M10x 35	
42	B2200800	1	Dálkové ovládání (RC8 II)	
43	B2200900	1	Lanová sestava	
44	B2200035	1	Pás	
45	B2201000	1	Ovládací relé	
46	B2200036	2	Rozpěra	

SPECIFIKACE (BST S5500lbs)

Nominální tažná síla	5500 lbs (2495 kgs)
Motor: typ 12V I 24V	12V Spotřeba: 2.5kW / 3.4hp; Výstupní výkon: 1.1 kW / 1.4hp 24V Spotřeba 2.6kW / 3.5hp; Výstupní výkon 1.2kW / 1.5hp
Celkový převod	166:1
Lina (Φ× L)	Ø 15/64"×47.6' (Ø6mm×14.5m)
Rozměry bubnu (Φ× L)	Ø 2.0"×4.9" (Ø50.4mm×125mm)
Rozměry mont. šroubů	6.6"×3" (168mm×76.2mm)4-M8
Vnější rozměry (L×W×H)	16.1"×4.92"×4.85" 408mm × 125mm × 123 mm
Hmotnost – lbs (kg)	33.3 15.1

Tah, rychlost tažení, proud (A) při napětí (V) - první vrstva návinu

Síla tahu lbs (kgs)	Rychlost tažení - ft (m/min)		Proud (A)	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	12.8(3.9)	13.2(4.0)	28	14
8000 (3629)	9.8(3.0)	10.9(3.3)	80	50
10000 (4536)	8.5(2.6)	9.4(2.9)	120	70
14000 (6350)	6.9(2.1)	7.6(2.3)	160	95
	4.6(1.4)	5.5(1.6)	220	110
	3.0(0.9)	3.6(1.1)	275	155

Síla tahu a množství lana v dané vrstvě

Vrstva návinu	Nominální síla tahu - lbs (kg)	Délka lana na bubnu - ft (m)
1	5500(2495)	12.2(3.7)
2	4535(2057)	26.2(8.0)
3	3858(1750)	41.9(12.8)
4	3356(1522)	47.6(14.5)

SPECIFIKACE (BST S 14000lbs)

Nominální tažná síla	14000 lbs (6350kg)
Motor: typ 12V I 24V	12V: Spotřeba 5.1kW /6.7hp; Výstupní výkon: 2.1 kW /2.8hp 24V: Spotřeba: 4.8kW /6.4hp; Výstupní výkon 2.5 kW /3.4hp
Celkový převod	332:1
Lina (Φ× L)	Ø13/32"×93.5 ' (Ø10.2mm×28.5m)
Rozměry bubnu (Φ× L)	Ø2.8 "×8.6" (Ø72mm×219mm)
Rozměry mont. šroubů	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Vnější rozměry (L×W×H)	22.6"×8.1"×9.7" 573mm ×206mm ×246mm
Hmotnost – lbs (kg)	132.3 61

Tah, rychlost tažení, proud (A) při napětí (V) - první vrstva návinu

Síla tahu	Rychlost tažení - ft (m/min)		Proud (A)	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
lbs (kg)				
0	16.4 (5.0)	17.7 (5.4)	80	40
8000 (3629)	6.2 (1.9)	6.6 (2.0)	310	145
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	350	185
14000 (6350)	3.9 (1.2)	4.9 (1.5)	480	250

Síla tahu a množství lana v dané vrstvě

Vrstva návinu	Nominální síla tahu - lbs (kg)	Délka lana na bubnu - ft (m)
1	14000 (6350)	18.4 (5.6)
2	11255 (5105)	41.0 (12.5)
3	9410 (4268)	65.6 (20.0)
4	8085 (3667)	93.5 (28.5)

SPECIFIKACE (BST S 16500lbs)

Nominální tažná síla	17000 lbs (7716 kg)
Motor: typ 12V I 24V	12V: Spotřeba: 4.2kW / 5.5hp; Výstupní výkon: 2.8 kW /3.8hp 24V: Spotřeba: 5.5 kW / 7.5hp; Výstupní výkon: 3.5 kW /4.7hp
Celkový převod	446:1
Lina (Φ× L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Rozměry bubnu (Φ× L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Rozměry mont. šroubů	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Vnější rozměry (L×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Hmotnost – lbs (kg)	156.4 71.8

Tah, rychlost tažení, proud (A) při napětí (V) - první vrstva návinu

Síla tahu	Rychlost tažení - ft (m/min)		Proud (A)	
lbs (kg)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
17000 (7716)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Síla tahu a množství lana v dané vrstvě

Vrstva návinu	Nominální síla tahu - lbs (kg)	Délka lana na bubnu - ft (m)
1	17000 (7716)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

SPECIFIKACE (BST S 18000lbs)

Nominální tažná síla	18000 lbs (8165 kg)
Motor: typ 12V I 24V	12V: Spotřeba: 4.2kW / 5.5hp; Výstupní výkon: 2.8 kW /3.8hp 24V: Spotřeba: 5.5 kW / 7.5hp; Výstupní výkon: 3.5 kW /4.7hp
Celkový převod	446:1
Lina (Φ× L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Rozměry bubnu (Φ× L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Rozměry mont. šroubů	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Vnější rozměry (L×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Hmotnost – lbs (kg)	162.9 73.8

Tah, rychlost tažení, proud (A) při napětí (V) - první vrstva návinu

Síla tahu	Rychlost tažení - ft (m/min)		Proud (A)	
lbs (kg)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
18000 (8165)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Síla tahu a množství lana v dané vrstvě

Vrstva návinu	Nominální síla tahu - lbs (kg)	Délka lana na bubnu - ft (m)
1	18000 (8165)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

SPECIFIKACE (BST S 20000lbs)

Nominální tažná síla	20000 lbs (9072 kg)
Motor: typ 12V I 24V	12V: Spotřeba: 5.4kW / 7.1hp; Výstupní výkon: 2.9 kW /3.9hp 24V: Spotřeba 6.0kW / 7.9hp; Výstupní výkon 3.1 kW /4.1hp
Celkový převod	430:1
Lina (Φ× L)	Ø15/32 "×93.5 ' (Ø12mm×28.5m)
Rozměry bubnu (Φ× L)	Ø 3.5 "×8. 6" (Ø89mm×219mm)
Rozměry mont. šroubů	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) /10 "×6.5 " (254mm×165.1mm) 8-M12
Vnější rozměry (L×W×H)	24.4"×8.4"×11.4" 620mm ×214mm ×290mm
Hmotnost – lbs (kg)	147.7 (67.0)

Tah, rychlost tažení, proud (A) při napětí (V) - první vrstva návinu

Síla tahu	Rychlost tažení - ft (m/min)		Proud (A)	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
lbs (kg)				
0	19.7 (6.0)	21 (6.4)	100	40
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	320	140
14000 (6350)	4.6 (1.4)	4.6 (1.4)	380	200
17000 (7711)	3.3 (1.0)	3.9 (1.2)	450	250
20000 (9072)	2.6 (0.8)	3.3 (1.0)	500	300

Síla tahu a množství lana v dané vrstvě

Vrstva návinu	Nominální síla tahu - lbs (kg)	Délka lana na bubnu - ft (m)
1	20000 (9072)	18.0 (6.0)
2	16129 (7316)	40.7 (13.0)
3	13513 (6129)	65.9 (21.0)
4	11627 (5274)	93.5 (28.5)

SPECIFIKACE (BST S 22000lbs)

Nominální tažná síla	22000 lbs (9979 kg)
Motor: typ 12V I 24V	12V: Spotřeba 5.5kW / 7.4hp; Výstupní výkon 2.9kW / 3.9hp 24V: Spotřeba 6.1kW / 8.2hp; Výstupní výkon: 3.1kW / 4.2hp
Celkový převod	370:1
Lina (Φ× L)	Ø15/32"×93.5 ' (Ø12mm×28.5m)
Rozměry bubnu (Φ× L)	Ø 3.46 "×8.5 " (Ø88mm×217mm)
Rozměry mont. šroubů	10 "×4.5 " (254mm×114.3 mm) 10 "×6.5 " (254mm×165.1mm)
Vnější rozměry (L×W×H)	25"×8.4"×9.9" 635mm ×214mm ×252mm
Hmotnost – lbs (kg)	154.3 70

Tah, rychlost tažení, proud (A) při napětí (V) - první vrstva návinu

Síla tahu	Rychlost tažení - ft (m/min)		Proud (A)	
lbs (kg)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	26.2(8.0)	27.5 (8.4)	60	35
6000(2722)	10.5(3.2)	10.8(3.3)	200	115
10000(4536)	7.87(2.4)	8.5(2.6)	280	160
14000(6350)	6.56(2.0)	4.9(2.1)	340	198
17000(7711)	5.25(1.6)	6.89(1.4)	390	220
22000(9979)	3.3(1.0)	3.6(1.1)	460	280

Síla tahu a množství lana v dané vrstvě

Vrstva návinu	Nominální síla tahu - lbs (kg)	Délka lana na bubnu - ft (m)
1	22000 (9979)	18.4(5.6)
2	17742(8048)	39(12)
3	14865(6743)	65.6(20)
4	12791(5802)	93.5(28.5)

SPECIFIKACE (BST S26000lbs)

Nominální tažná síla	26000 lbs (11794 kg)
Motor: typ 12V I 24V	12V: Spotřeba 5.5kW / 7.4hp; Výstupní výkon 2.9kW / 3.9hp 24V: Spotřeba 6.1kW / 8.2hp; Výstupní výkon: 3.1kW / 4.2hp
Celkový převod	370:1
Lina (Φ× L)	Ø15/32"×93.5 ' (Ø12mm×28.5m)
Rozměry bubnu (Φ× L)	Ø 3.46 "×8.5 " (Ø88mm×217mm)
Rozměry mont. šroubů	10 "×4.5 " (254mm×114.3 mm) 10 "×6.5 " (254mm×165.1mm)
Vnější rozměry (L×W×H)	25"×8.4"×9.9" 635 mm ×214mm ×252mm
Hmotnost – lbs (kg)	154.3 70

Tah, rychlost tažení, proud (A) při napětí (V) - první vrstva návinu

Síla tahu	Rychlost tažení - ft (m/min)		Proud (A)	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
lbs (kg)				
0	26.2(8.0)	27.5 (8.4)	60	35
6000(2722)	10.5(3.2)	10.8(3.3)	200	115
10000(4536)	7.87(2.4)	8.5(2.6)	280	160
14000(6350)	6.56(2.0)	4.9(2.1)	340	198
17000(7711)	5.25(1.6)	6.89(1.4)	390	220
22000(9979)	3.3(1.0)	3.6(1.1)	460	280

Síla tahu a množství lana v dané vrstvě

Vrstva návinu	Nominální síla tahu - lbs (kg)	Délka lana na bubnu - ft (m)
1	22000 (9979)	18.4(5.6)
2	17742(8048)	39(12)
3	14865(6743)	65.6(20)
4	12791(5802)	93.5(28.5)



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЛЕБ ЁДКИ

BST S 5500 Lbs

BST S 14000 Lbs

BST S 16500 Lbs

BST S 18000 Lbs

BST S 20000 Lbs

BST S 22000 Lbs

BST S 26000 Lbs

Инструкция по монтажу и эксплуатации



www.husarwinch.com

Obsah

СОДЕРЖАНИЕ.....	103
ВВЕДЕНИЕ.....	103
РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕБЕДКИ...103	
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	104
ОБЩИЕ СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИ.....	106
ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЛЕБЕДКИ.....	107
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕБЕДКИ.....	108
АКСЕССУАРЫ И СБОРКА ЛЕБЕДКИ.....	109
МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	112
ТЕХНИКА ОБОРУДОВАНИЯ.....	113
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	116
РАБОЧАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ ЛЕБЕДКИ BSTS5500 lbs.....	117
СПИСОК ЛЕБЕДНЫХ ЧАСТЕЙ BSTS5500 lbs.....	118
РАБОЧАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ ЛЕБЕДКИ BSTS14000 lbs.....	119
СПИСОК ЛЕБЕДНЫХ ЧАСТЕЙ BSTS14000 lbs.....	120
ЛЕБЕДКА В СБОРКЕ ЧЕРТЕЖ BSTS16500/BSTS18000 lbs.....	121
СПИСОК ЛЕБЕДНЫХ ЧАСТЕЙ BSTS16500/BSTS18000 lbs.....	122
ЛЕБЕДКА В СБОРКЕ ЧЕРТЕЖ BSTS20000 lbs.....	123
СПИСОК ЛЕБЕДНЫХ ЧАСТЕЙ BSTS20000 lbs.....	124
ЛЕБЕДКА В СБОРКЕ ЧЕРТЕЖ BSTS22000 lbs.....	125
СПИСОК ЛЕБЕДНЫХ ЧАСТЕЙ EWB22000 lbs.....	126
ЛЕБЕДКА В СБОРКЕ ЧЕРТЕЖ BSTS26000 lbs.....	127
СПИСОК ЛЕБЕДНЫХ ЧАСТЕЙ BST26000lbs.....	128
ХАРАКТЕРИСТИКИ (BSTS5500 lbs)	129
ХАРАКТЕРИСТИКИ (BSTS14000 lbs)	130
ХАРАКТЕРИСТИКИ (BSTS16500 lbs)	131
ХАРАКТЕРИСТИКИ (BSTS18000 lbs)	132
ХАРАКТЕРИСТИКИ (BSTS20000 lbs)	133
ХАРАКТЕРИСТИКИ (BSTS22000 lbs)	134
ХАРАКТЕРИСТИКИ (BSTS26000 lbs)	135

Автомобильная лебедка является устройством повышенной опасности!

Пожалуйста, изучите данную инструкцию и только после этого начинайте использовать устройство по назначению. Это поможет вам избежать рисков нанесения вреда здоровью людей и причинения материального ущерба имуществу, а также сделает использование автомобильной лебедки максимально эффективным.

Установка и подключение автомобильной лебедки должны осуществляться специалистами, это гарантирует вам продолжительную работу устройства и уверенность в его работоспособности в самый ответственный момент.

Вы можете самостоятельно осуществить установку и подключение лебедки. При этом вы должны понимать риск нарушения работоспособности устройства, а также ответственность за возможное причинения вреда здоровью людей или ущерба имуществу вследствие неправильной установки или подключения лебедки.

РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕБЕДКИ

Ваша лебедка - это мощная машина. Важно, чтобы вы понимали основы его работы и технические характеристики, чтобы иметь возможность его использовать конечно и безопасно. Ниже приведен список компонентов лебедки и их применение. Вы должны попрактиковаться в использовании лебедки, прежде чем окажетесь в ситуации, когда вы должны ее использовать.

1. Эта лебедка была разработана для максимального натяжения каната при используя только один слой каната на барабане лебедки (первый слой).

2. Двигатель: ваш двигатель работает от батареи 12/24 В и обеспечивает питание

зубчатый механизм, который вращает барабан и наматывает веревку;

3. Барабан лебедки. Барабан лебедки - это цилиндр, на котором он хранится. линия. Это может привести в действие или перемотать веревку в зависимости от дистанционного переключателя лебедка.

4. Стальной трос (трос): у вашей лебедки есть оцинкованный воздушный трос специально разработан для номинальной несущей способности троса. Веревка сталь движется по барабану в положении «под ветром» через направляющую ролик и петля в конце, чтобы принять крюк.

5. Роликовая направляющая: при использовании лебедки под углом направляющей ролик направляет веревку к барабану и сводит к минимуму повреждение веревки истирание на креплении лебедки или бампера.

6. Механическая система трансмиссии: редукторы преобразуют мощность двигатель лебедки с экстремальными тяговыми усилиями

7. Тормозная система: операция торможения автоматически применяется к барабан лебедки, когда двигатель лебедки остановлен и имеется нагрузка Веревка. Отдельный механический тормоз активирует торможение.

8. Свободно заводящаяся муфта: муфта позволяет оператору вручную отключение - выключение - заводной барабан от зацепления, свободная шпуля. Включение сцепления блокирует лебедку в трансмиссии.

9. Электромагнит: питание от автомобильного аккумулятора протекает через переключатель с уплотнениями от непогоды, прежде чем направлять на мотор лебедки.

10. Дистанционный выключатель / переключатель: провода выключателя питания имеют двойной переключатель, чтобы включить или выключить барабан лебедки. Провода выключателя питания позволяют вам покинуть веревку, когда Лебедка под нагрузкой.

11. Беспроводной пульт дистанционного управления: позволяет управлять лебедкой на расстоянии 50 футов = около 15 метров.

12. Универсальная монтажная плата: ваша лебедка может быть опциональной оснащен монтажной панелью, которая может быть установлена на большинстве плоские поверхности, такие как прицепы, бамперы, кровати грузовики и т. д. На монтажной плите также имеются отверстия для направляющей ролика.

13. Блоки: если лебедка поставляется с блоком, который может удвоиться тяговое усилие лебедки или изменение направления тяги без повреждений троса. Мы рекомендуем использовать двойные линии и тянущий блок 70% от номинального натяжения кабеля.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Использовать лебедку для подъема и перемещения людей

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Производить какие-либо изменения конструкции автомобильной лебедки, нарушать целостность узлов или использовать трос не соответствующий техническим характеристикам устройства.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Осуществлять ремонт или обслуживание лебедки или ее узлов при подключенном пульте дистанционного управления и при подключенном электропитании блока управления лебедкой.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Превышать допустимую нагрузку на механизмы лебедки или трос, определенные техническими характеристиками устройства и характеристиками используемого троса.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Использовать лебедку в случае повреждения ее узлов, деталей, троса, электропроводки или кабеля пульта дистанционного управления.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Поднимать автомобиль вертикально вверх с помощью лебедки, а также проводить какие-либо работы или осмотр поднятого с помощью лебедки автомобиля.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Использовать лебедку при нахождении людей в непосредственной близости от натянутого троса лебедки или автомобиля.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Наступать, прикасаться или иным образом воздействовать на натянутый трос лебедки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Пытаться передвинуть автомобиль при натянутом тросе лебедки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ Держать трос руками в непосредственной близости от направляющего устройства при работе лебедки.

ВНИМАНИЕ Работайте с тросом лебедки только в прочных перчатках.

ВНИМАНИЕ Не допускайте проскальзывания троса в ладонях.

ВНИМАНИЕ Используйте лебедку с намотанным на барабан тросом не менее, чем на пять витков.

ВНИМАНИЕ При замене или перемотке троса соблюдайте правильность намотки троса на барабан.

ВНИМАНИЕ Произведите внешний осмотр лебедки, кабеля пульта дистанционного управления и троса лебедки перед использованием.

ВНИМАНИЕ Используйте для закрепления на стволе дерева или иной точке опоры специальные приспособления: коррозийную стропу или широкий трос. Не рекомендуется использовать петлю из троса лебедки – это может повредить как кору дерева, так и сам трос и подвергнуть вас и ваш автомобиль опасности.

ВНИМАНИЕ Избегайте продолжительной работы лебедки. Давайте ей остыть между использованиями. Это предотвратит перегрев и возможную неисправность устройства.

ВНИМАНИЕ Не допускайте продолжительной работы лебедки под углом к автомобилю и наматывания троса на одну сторону барабана. Если трос намотался на одну сторону, то его необходимо размотать и смотать снова, ровно укладывая витки, после чего можно продолжить использование лебедки.

ВНИМАНИЕ Не допускайте проскальзывания троса в точке крепления.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте ударных нагрузок на детали лебедки или рывков троса лебедки.

ВНИМАНИЕ! Не используйте трос лебедки для буксировки автомобиля.

ВНИМАНИЕ! Не используйте лебедку и трос лебедки для закрепления каких-либо грузов на автомобиле.

ВНИМАНИЕ! После длительного нахождения лебедки под водой произведите ее техническое обслуживание.

ВНИМАНИЕ! При необходимости работы лебедки с большой нагрузкой используйте блок усиления. Это уменьшит нагрузку на узлы и детали лебедки.

ВНИМАНИЕ! Следите, чтобы после использования трос был очищен от грязи и плотно намотан на барабан. Ровная и плотная намотка троса на барабан позволит избежать повреждения троса при использовании лебедки.

ВНИМАНИЕ! Изучите устройство лебедки и методы ее эффективного использования.

ОБЩИЕ СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ HUSAR.

ДВИГАТЕЛЬ – приводит в действие барабан лебедки через редуктор. Подключается к бортовой сети автомобиля через блок управления (блок электрических соленоидов).

РЕДУКТОР – усиливает мощность двигателя лебедки при помощи специально подобранных шестеренок.

БАРАБАН – приводится в действие с помощью двигателя лебедки и редуктора.

Предназначен для намотки троса лебедки.

ТОРМОЗ – механизм торможения барабана при остановке мотора лебедки. Предназначен для исключения лишнего наматывания/разматывания троса или движения автомобиля после выключения лебедки при нагрузке на трос.

РЫЧАГ СВОБОДНОГО ХОДА – освобождает барабан от зацепления с механизмом редуктора для ручной размотки троса. Имеет положение «CLUTCH OUT» – сцепление выключено и «CLUTCH IN» – сцепление включено.

ТРОС ЛЕБЕДКИ – крепится и наматывается на барабан. Пропускается через направляющее устройство и имеет на конце прикрепленный с помощью петли крюк. Диаметр и длина троса определяется техническими характеристиками лебедки. Трос может быть изготовлен из стали или синтетических материалов.

НАПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО – предназначено для защиты троса лебедки от соприкосновения с острыми углами бампера. Направляющее устройство может быть представлено в виде клюза (детали из специального сплава без подвижных элементов) или направляющих роликов (механизма с четырьмя разнонаправленными подвижными роликами).

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ (БЛОК СОЛЕНОИДОВ) – управляет подачей электричества на двигатель лебедки и обеспечивает заданное пультом управления направление вращения лебедки.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ – предназначается для управления двигателем лебедки. Имеет переключатель с режимами «IN» – намотка троса на барабан и «OUT» – размотка троса.

БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ (ОПЦИОНАЛЬНО) – предназначается для дистанционного управления двигателем лебедки (по радиоканалу) без подключения кабеля пульта к разъему блока управления. Беспроводной пульт может поставляться как в комплекте с лебедкой, так и приобретаться дополнительно.

ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЛЕБЕДКИ.

1. Не торопитесь разматывать трос. Осмотритесь вокруг и оцените ситуацию.
2. Выберите направление дальнейшего движения и предполагаемую точку закрепления троса. Оцените шансы на движение в выбранном направлении и возможности использования лебедки в случае затруднений. Помните, некоторые препятствия можно и нужно объезжать.
3. При необходимости пройдите в сторону предполагаемого движения, а также осмотрите точку предполагаемого крепления троса на предмет ее пригодности для использования. Помните, что при вытаскивании автомобиля его вес увеличивается пропорционально серьезности ситуации и точка закрепления троса должна выдержать соответствующую нагрузку.
4. Осмотрите место застревания автомобиля на предмет наличия посторонних предметов, способных помешать вытягиванию автомобиля или повредить его. Пни, бревна, куски железа, крупные камни и другие предметы могут оказаться перед бампером, мостами или выступающими деталями и затруднить, или сделать невозможной работу с лебедкой.
5. Достаньте коррозийную стропу или другие принадлежности для закрепления на точке крепления троса, а также шакл для скрепления концов стропы и закрепления на нем крюка троса.
6. Переведите рычаг свободного хода в положение «CLUTCH OUT» и проверьте свободную размотку троса лебедки.

ВНИМАНИЕ! Не переключайте рычаг свободного хода при натянутом тросе лебедки.

7. Вытащите трос на необходимую длину в сторону точки крепления троса. Помните, использовать лебедку не рекомендуется при намотке на барабан меньше чем пяти оборотов троса. Несоблюдение этих рекомендаций может стать причиной неисправности лебедки и лишить вас возможности продолжить движение.

-
8. В случае недостаточной длины троса лебедки используйте удлинитель троса лебедки.
 9. Закрепите на точке крепления троса коррозационную стропу (такелажную цепь или трос). Не рекомендуется делать из стропы петлю, пропуская один ее конец в петлю. Оберните стропу вокруг дерева или другой точки крепления и соедините концы стропы шаклом.
 10. Закрепите крюк троса лебедки на шакле коррозационной стропы.
 11. Положите на середину троса мягкий и тяжелый предмет (кожанную куртку, тяжелый резиновый коврик и т.п.) или используйте специальные аксессуары для утяжеления троса.
 12. Переключите рычаг свободного хода в положение «CLUTCH IN».
 13. Подсоедините пульт управления лебедкой к разъему блока управления.
 14. Обеспечьте нахождение людей на безопасном расстоянии от автомобиля и троса. Проинформируйте их о правилах техники безопасности.

В особо тяжелых случаях для уменьшения нагрузки на лебедку используйте схему с одним или двумя блоками усиления. В этом случае, к шаклу коррозационной стропы (цепи, троса) крепится блок усиления, через который пропускается трос лебедки. Свободный конец троса лебедки возвращается к автомобилю и закрепляется на буксирной проушине. При использовании двух блоков, второй блок закрепляется на машине.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕБЕДКИ

1. Сядьте в автомобиль и пропустите кабель пульта управления через открытое окно (за исключением вариантов подключения пульта управления к разъему внутри салона автомобиля).
2. Незначительно натяните трос кратковременным включением режима намотки.
3. Выключите стояночный тормоз и переведите коробку передач в нейтральное положение. Двигатель автомобиля должен быть запущен, что позволит избежать разрядки аккумулятора.
4. Установите передние колеса в направлении точки крепления троса.
5. Убедитесь в отсутствии людей в опасной близости от автомобиля или троса лебедки.
6. Включите лебедку в режим намотки троса. Продолжайте намотку троса контролируя состояние автомобиля.

7. Если автомобиль не двигается, остановите намотку троса, ослабьте его кратковременным нажатием переключателя в режим размотки и проведите повторный осмотр застрявшего автомобиля на предмет помех.

8. Если автомобиль начал движение, контролируйте его состояние, а также натяжение троса и состояние точки его крепления. В некоторых случаях можно помочь лебедке включением передачи и проворачиванием колес.

9. Если точка крепления вызывает подозрение в непригодности – дерево начинает клониться к автомобилю и т.п., незамедлительно прекратите использование лебедки и осмотрите точку крепления. При необходимости закрепите трос за другую точку, в противном случае дерево может упасть на ваш автомобиль или с трос может сорваться с точки крепления.

10. Проверяйте возможность продолжения движения своим ходом. В случае, если

автомобиль может продолжать двигаться самостоятельно, ослабьте натяжение троса кратковременным включением режима размотки и отсоедините трос от точки крепления.

11. Если автомобиль находится на склоне и при отсоединении троса может скатиться назад, продолжайте наматывать трос до тех пор, пока автомобиль не окажется на относительно ровном месте и сможет дальше двигаться без лебедки.

12. Наматывайте трос лебедки на барабан или закрепите его доступным способом на бампере вашего автомобиля. Не забудьте коррозийную стропу или другие использованные приспособления.

13. Отсоедините пульт управления лебедкой.

14. Продолжайте движение.

АКСЕССУАРЫ И СБОРКА ЛЕБЕДКИ

1. Ваша лебедка разработана со стандартным дизайном болтов в этом классе лебедки. Существует множество комплектов для сборки лебедок – они используют этот шаблон болтов для популярных транспортных средств и монтажных плат. Если Вы будете использовать монтажную пластину, вы должны убедиться, что она установлена на плоскую поверхность, так что три основные секции (двигатель, барабан и корпус шестерни) были правильно выровнены. Лебедка будет отрегулирована правильно равномерное распределение полной номинальной нагрузки.

2. Начните с подключения направляющей ролика к лебедке с помощью 2 винтов крепеж и стопорная шайба. (Если лебедка выбирает пластину монтаж. Начните подключения направляющей ролика для монтажной пластины используя 2 винта с

цилиндрической головкой, плоскую шайбу, стопорную шайбу и закрепление гайкой.) (Убедитесь, что винт находится в пластине сборки и роликовая направляющая с внутренней стороны доски, что позволит достаточно место для размещения лебедки в канале без каких-либо препятствий.)

3. Сначала сложите лебедку в монтажную плиту или основание бампера автомобиля. потянув и отпустив ручку сцепления в положение - ВЫКЛ. Тянуть несколько сантиметров троса от барабана и пропустите проволочную петлю через отверстие спереди монтажная пластина и направляющая ролика. Теперь с помощью оставшихся винтов крепеж и стопорную шайбу, прикрепить лебедку к каналу монтаж.

4. Подсоедините кабели двигателя лебедки, как описано ниже: Эффективное использование лебедки зависит от правильного выбора точки крепления троса. Трос должен быть закреплен прочно и во время работы не проскальзывать, а точка крепления выдержать усилие, необходимое для вытягивания автомобиля.

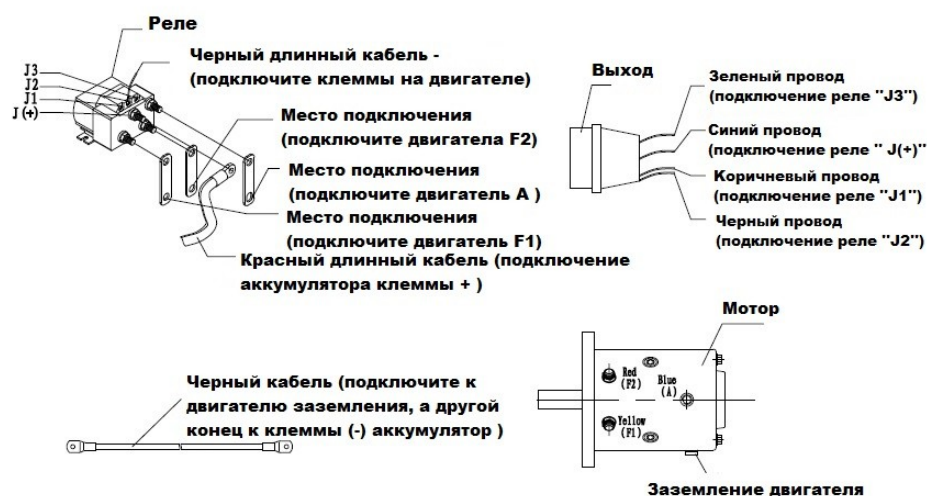
BSTS5500lbs:



BSTS14000lbs/BSTS16500lbs/BSTS18000lbs/BSTS20000lbs:



BST S22000lbs/BSTS26000lbs:

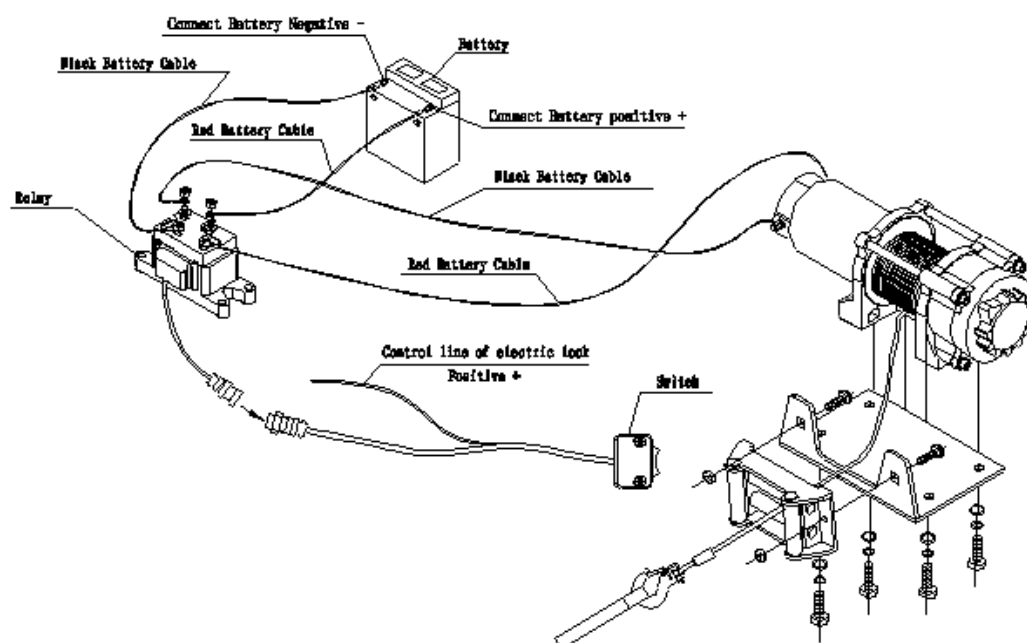


ВНИМАНИЕ! Аккумулятор содержат легковоспламеняющиеся и взрывоопасные газы. Во время установки наденьте защитные очки и удалите все украшения. Не наклоняйтесь над батареей при подключении.

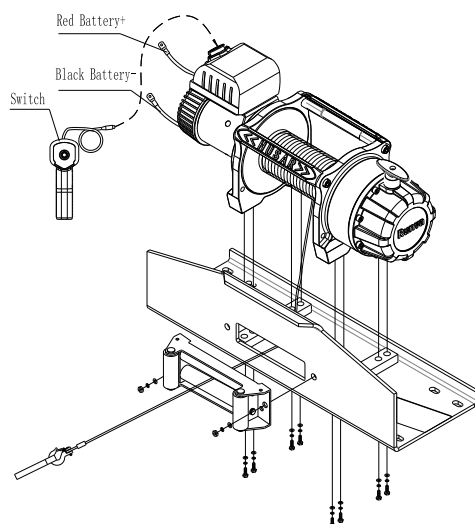
5. Установите вилочный крюк на трос. Снимите болт с крюка вилки, Подсоедините вилочный крюк к кабелю и закрепите болт обратно на крюке.
6. Всегда используйте заставку при свободном намотке и намотке веревки. Использование заставки держит руки и пальцы подальше от вращающейся барабан.
7. Убедитесь, что барабан вращается правильно. Потяните и поверните ручку сцепления, чтобы Положение " CLUTCH OUT ". Вытащите трос из барабана, а затем поверните ручку сцепляется в положение «CLUTCH IN», чтобы активировать передачи. Нажмите кнопку вывод кабеля на выключатель питания. Если барабан вращается и замедляется больше кабеля, соединения точные. Если барабан вращается и собирает больше кабеля, переверните провода двигателя. Повторите и проверьте вращение.

МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

BSTS5500lbs



BSTS14000/BSTS16500/BSTS18000lbs/ BSTS20000/ BSTS22000/S26000lbs:



НЕ ВКЛЮЧЕНО В ВАШУ ЛЕБЕДКУ

- Перчатки для работы с автомобильной лебедкой.
- Коррозионная стропы.
- U-образные или Ω -образные шаклы для скрепления концов коррозионной стропы и/или крепления блока усиления.
- Блок усиления тягового усилия лебедки или изменения угла приложения усилия.
- Противовес для троса лебедки.
- Устройство крепления троса лебедки на дугах переднего бампера «усики».

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛЕБЕДКИ

Для поддержания нормальной работоспособности лебедки периодически проводите профилактический осмотр и обслуживание узлов и агрегатов:

- Проверяйте состояние и затяжку болтов, шурупов, а также состояние и прилегание электрических соединителей. Затяните или замените неисправные или сильно подвергнутые коррозии детали и держите их чистыми.
- Не пытайтесь демонтировать редуктор. Ремонт должен производиться исключительно в специализированном сервисе квалифицированным персоналом. В противном случае, работоспособность лебедки не гарантируется.

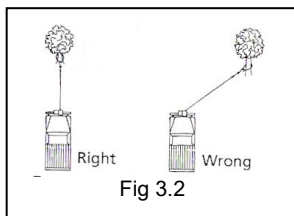
При повреждении троса замените его на новый. Замена троса производится в следующем порядке:

1. Переключите рычаг свободного хода в положение «CLUTCH OUT».
2. Размотайте трос на полную длину.
3. Отсоедините старый трос открутив винт M6x10.
4. Закрепите новый трос на барабане с помощью винта M6x10.
5. Удостоверьтесь, что новый трос наматывается в том же направлении, что и старый. Трос должен уходить под низ барабана лебедки.
6. Переключите рычаг свободного хода в положение «CLUTCH IN».
7. Намотайте трос лебедки на барабан. Наматывайте трос обеспечивая его легкое натяжение и следите за равномерностью укладывания его на барабан, это позволит тросу прослужить дольше, а вам избежать трудностей при разматывании.

ВНИМАНИЕ! Заменяйте трос на аналогичный или альтернативный в соответствии с техническими характеристиками и конструкцией лебедки.

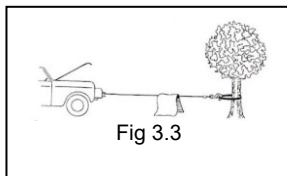
РАБОЧАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ ЛЕБЕДКИ

Найдите правильный якорь, например, крепкий ствол дерева или валун. Всегда используйте строп в качестве опорной точки.

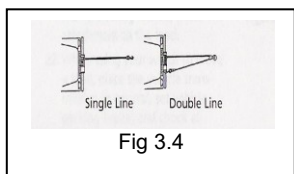


ВНИМАНИЕ! Не вытягивайте острый угол, потому что веревка он будет накапливаться на одной стороне барабана, вызывая повреждение каната и лебедки. Рис. 3.2 Короткие ходы под углом могут быть использованы для выпрямление автомобиля. Длинные тяги должны быть выполнены трос под углом 90 ° к лебедке / транспортному

средству.



При натягивании тяжелого груза наденьте одеяло или пиджак. провода в пяти или шести футах от крючка. В случае трещины кабель ослабляет защелку. Для дополнительной защиты откройте маску транспортное средство, как показано на рисунке



При натяжении более 70% натяжения каната рекомендуется использование блокирующего блока / шкива для двойной веревочной линии. Рис. 3.4 Это уменьшает нагрузку на лебедку и нагрузку на трос до 50%. в зависимости от угла крепления



ВНИМАНИЕ - Используйте лебедку для подъема вертикальные или подъемные люди или лица в движении.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется закреплять трос лебедки петлей вокруг точки крепления. В этом случае, может быть повреждена и точка опоры и сам трос, и его использование станет опасным. Используйте коррозийную стропу, такелажный трос или цепь, а в исключительных случаях в качестве коррозийной стропы может быть использован капроновый буксирный трос-строп, намотанный вокруг точки крепления. Старайтесь выбирать точку крепления троса лебедки расположенную в непосредственной близости к осевой линии автомобиля. Лебедение к точке крепления с прямым тросом позволит обеспечить его равномерное наматывание на барабан. В исключительных случаях следует использовать блок усиления для изменения угла приложения тягового усилия.

ЗАМЕНА ТРОСА

Если трос изношен или начинает проявлять признаки расщепления, замените его, прежде чем снова использовать.

1. Поверните сцепление в положение «ВЫКЛЮЧЕНИЕ».
2. Выдвиньте трос в сборе на всю его длину. Обратите внимание, как существующий кабель подключен к барабану.
3. Снимите старый кабель в сборе и подключите новый как старый кабель, подключенный к барабану. Вставьте конец новой веревки и закрепите винт.
4. Убедитесь, что новый кабель наматывается в том же направлении, что и старый. Кабель он должен опустить барабан снизу, под барабаном.
5. Вращать сцепление.
6. Вытяните трос в сборе на барабане, первые пять оборотов, стараясь не дайте ему упасть, тогда трос лебедки должен быть намотан на барабан нагрузкой не менее 10% от номинальной тяги.

ВНИМАНИЕ! Стальные проволочные канаты следует заменять только той же рекомендованная производителем.

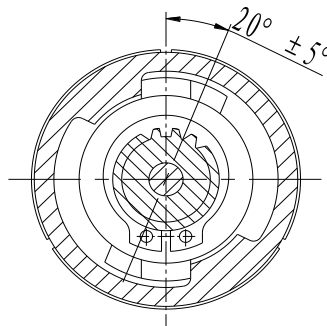
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Периодически проверяйте затяжку крепежных болтов и электрических соединений. Удалите грязь или коррозию и всегда содержите ее в чистоте.
2. Не пытайтесь разобрать коробку передач
3. Коробка передач была смазана смазкой с высоким содержанием лития. температура и заводская печать. Там нет внутреннего требовани смазка.

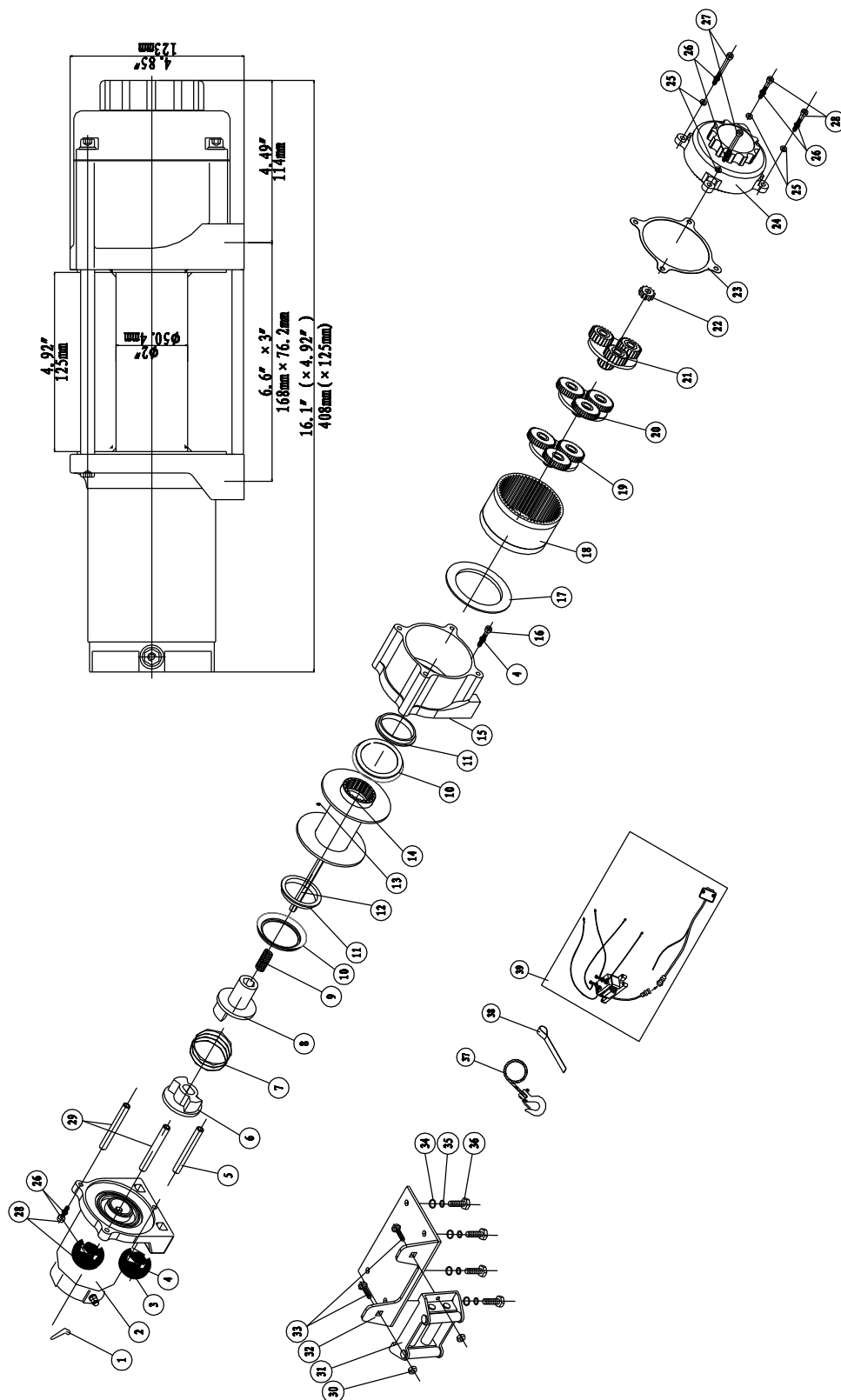
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Симптом	Возможная причина	Рекомендованное действие
Двигатель не включается	- Лебедка подключена неправильно - Отсоединился кабель от батареи - Поврежден выключатель - Поврежден двигатель - В двигатель попала вода	- Проверьте правильно подключения выключателя. - Подключите все провода. - Замените выключатель. - Проверьте напряжение с нажатым выключателем. Если напряжение осталось тем же, замените двигатель.
Двигатель работает, но барабан лебедки не вращается	- Рычаг не в состоянии занят	Поверните рычаг в состояние "In". Если проблема остается, квалифицированный механик должен проверить и починить.
Двигатель работает медленно или без прежней силы	- Недостаточно тока или напряжения	- Малый заряд батареи. Используйте с помощью двигателя автомобиля. - Отсоединились или заржавели провода. Почистите, хорошо подключите или замените их.
Двигатель перегрелся	- Лебедка работала слишком много	- Давайте лебедке периодически охлаждаться
Лебедка работает только в одном направлении	- Повреждена блок переключения	- Почините или замените блок солен.оидов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Метод регулировки тормозов: пружины перед натяжением надо покрутить два круга, затем показывает ряд зубов шлица в соответствии со следующим разрезом тормоза, угол регулировки составляет $20^\circ \pm 5^\circ$.



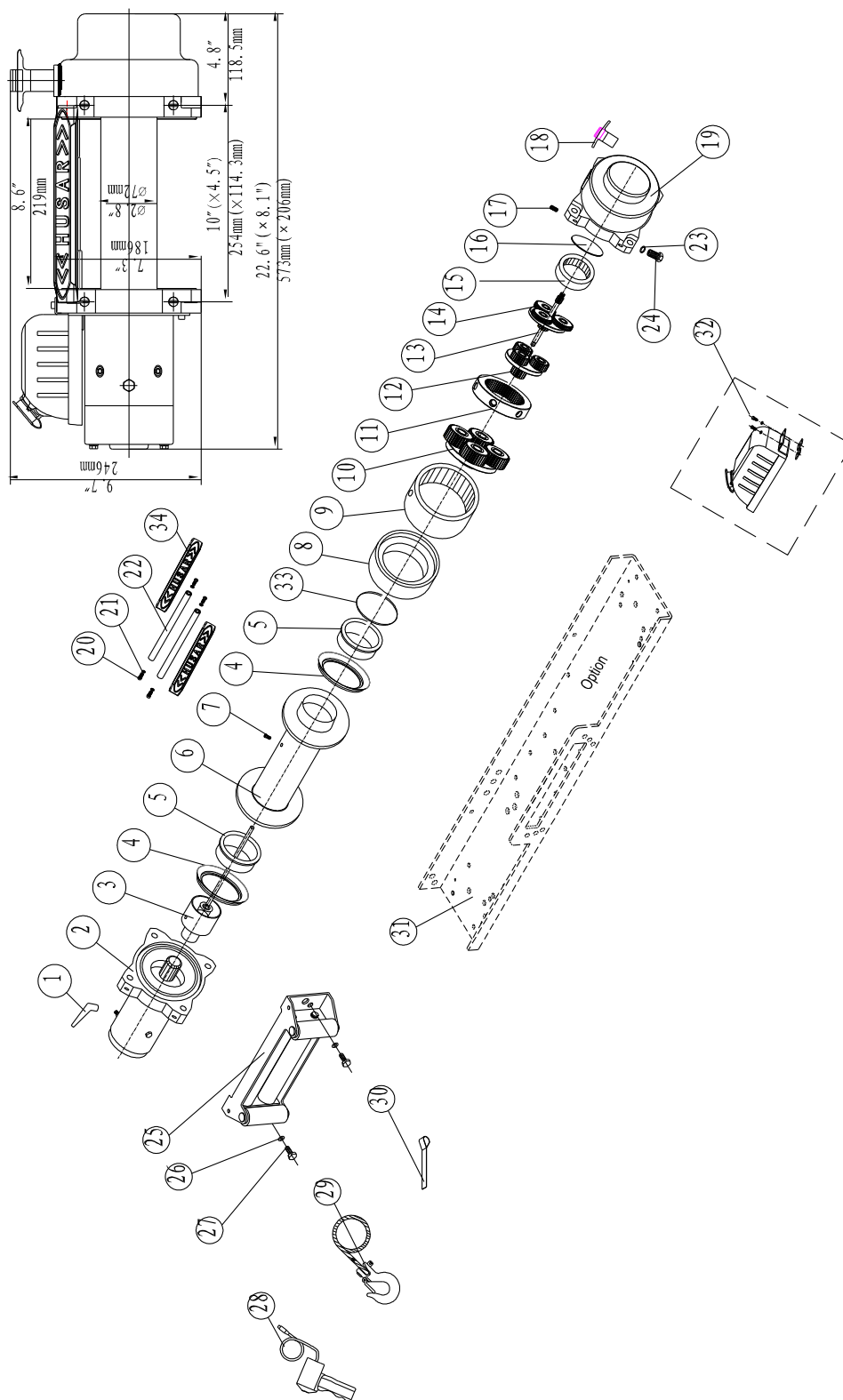
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ (BTS S5500 lbs)



СПИСОК ЧАСТЕЙ (BST S5500 lbs)

No.	Part #	Qty	Описание	замечание
1	N1400001	3	Терминальный протектор	
2	N1400100	1	Двигатель / Передний подшипниковый узел	
3	N1400200	1	Стаканчик тормоза	
4	N1400002	2	прокладка	
5	N1400003	2	Втулка -Барабан	
6	N1400300	1	Барабан	
7	N1400004	1	Винт M8×10	
8	N1400005	1	Внутренний КРЫШКА ПЕРЕДАЧИ	
9	N1400006	1	Снаряжение - Кольцевой выход	
10	N1400400	1	шестерня	
11	N1400007	1	Шестеренное кольцо	
12	N1400500	1	Узел несущей шестерни (промежуточный)	
13	N1400008	1	Шестерня Вход	
14	N1400600	1	шестерня	
15	N1400009	1	Кольцевой ввод	
16	N1400010	1	Упорная шайба	
17	N1400011	1	Screw M8×10	
18	N1400700	1	Clutch Assembly	
19	N1400800	1	Gear-Housing	
20	N1400012	4	Винт M10×30	
21	N1400013	4	Стопорная шайба Ø10	
22	N1400014	2	Соединительные штанги	
23	N1400015	4	Стопорная шайба Ø12	
24	N1400016	4	Винт M12×35	
25	N1400900	1	Роликовый управления	
26	N1400017	2	Стопорная шайба Ø12	
27	N1400018	2	Монтажные болт M12×20	
28	N1401000	1	Пульт дистанционного управления (RC8)	
29	N1401100	1	Кабель	
30	N1400019	1	Крюк	
31	N1400020	1	Монтажная плита	По выбору
32	N1401200	1	Блок управления	
33	N1400021	1	“О” Кольцевые уплотнения	
34	N1400022	2	Обложка для Соединительные штанги	

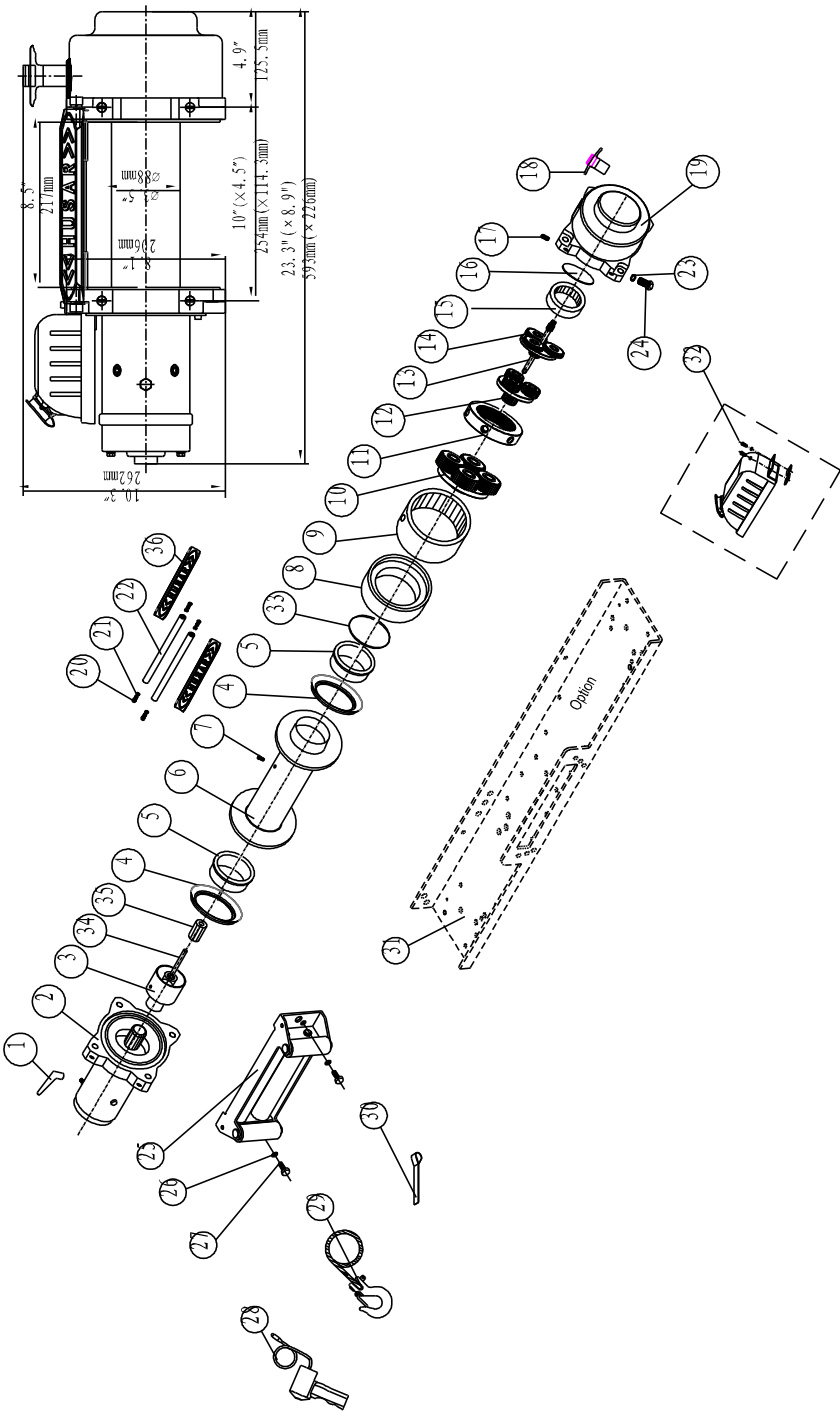
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ (BST S14000 lbs)



СПИСОК ЧАСТЕЙ (BST S14000 lbs)

No.	Part #	Qty	Описание	замечание
1	N1400001	3	Терминальный протектор	
2	N1400100	1	Двигатель / Передний подшипниковый узел	
3	N1400200	1	Стаканчик тормоза	
4	N1400002	2	прокладка	
5	N1400003	2	Втулка -Барабан	
6	N1400300	1	Барабан	
7	N1400004	1	Винт M8 × 10	
8	N1400005	1	Внутренний КРЫШКА ПЕРЕДАЧИ	
9	N1400006	1	Снаряжение - Кольцевой выход	
10	N1400400	1	шестерня	
11	N1400007	1	Шестеренное кольцо	
12	N1400500	1	Узел несущей шестерни (промежуточный)	
13	N1400008	1	Шестерня Вход	
14	N1400600	1	шестерня	
15	N1400009	1	Кольцевой ввод	
16	N1400010	1	Упорная шайба	
17	N1400011	1	Screw M8 × 10	
18	N1400700	1	Clutch Assembly	
19	N1400800	1	Gear-Housing	
20	N1400012	4	Винт M10 × 30	
21	N1400013	4	Стопорная шайба Ø10	
22	N1400014	2	Соединительные штанги	
23	N1400015	4	Стопорная шайба Ø12	
24	N1400016	4	Винт M12 × 35	
25	N1400900	1	Роликовый управления	
26	N1400017	2	Стопорная шайба Ø12	
27	N1400018	2	Монтажные болт M12 × 20	
28	N1401000	1	Пульт дистанционного управления (RC8)	
29	N1401100	1	Кабель	
30	N1400019	1	Крюк	
31	N1400020	1	Монтажная плита	По выбору
32	N1401200	1	Блок управления	
33	N1400021	1	“О” Кольцевые уплотнения	
34	N1400022	2	Обложка для Соединительные штанги	

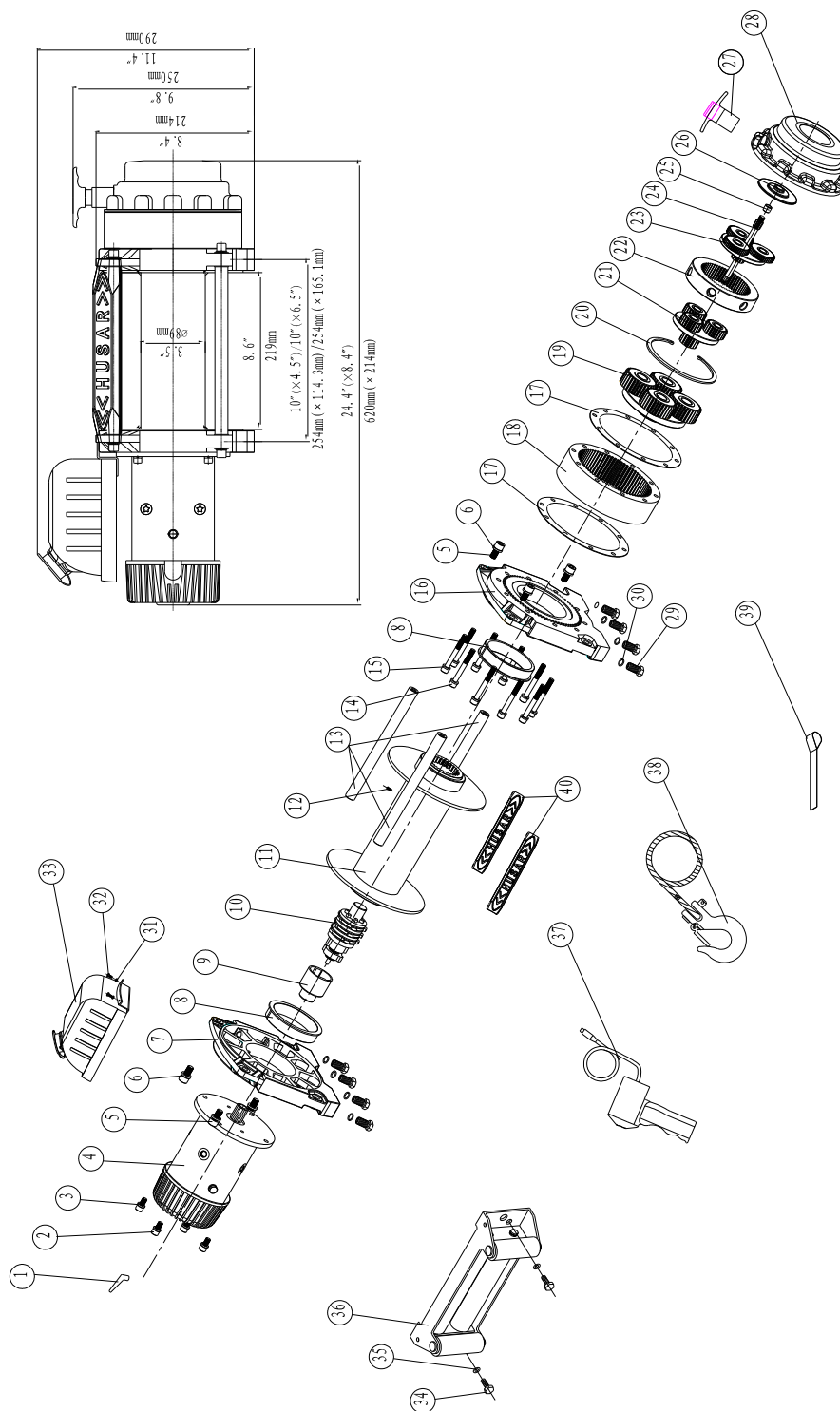
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ (BST S16500 lbs/BST S18000lbs)



СПИСОК ЧАСТЕЙ (BST S16500 lbs/BST S18000 lbs)

№.	части #	шт	Описание	заметки
1	N1800001	3	Терминальный протектор	
2	N1800100	1	Двигатель / Передний подшипниковый узел	
3	N1800200	1	Стаканчик тормоза	
4	N1800002	2	прокладка	
5	N1800003	2	Втулка -Барабан	
6	N1800300	1	Барабан	
7	N1800004	1	Винт М8×10	
8	N1800005	1	Внутренний КРЫШКА ПЕРЕДАЧИ	
9	N1800006	1	Снаряжение - Кольцевой выход	
10	N1800400	1	шестерня	
11	N1800007	1	Шестеренное кольцо	
12	N1800500	1	Узел несущей шестерни (промежуточный)	
13	N1800008	1	Шестерня Вход	
14	N1800600	1	шестерня	
15	N1800009	1	Кольцевой ввод	
16	N1800010	1	Упорная шайба	
17	N1800011	1	Винт М8×10	
18	N1800700	1	Ручка сцепления	
19	N1800800	1	Валы-Корпус	
20	N1800012	4	Винт М10×30	
21	N1800013	4	Стопорная шайба Ø10	
22	N1800014	2	Соединительные штанги	
23	N1800015	4	Стопорная шайба Ø12	
24	N1800016	4	Винт М12×35	
25	N1800900	1	Роликовый управления	
26	N1800017	2	Стопорная шайба Ø12	
27	N1800018	2	Монтажные болт М12×20	
28	N1801000	1	Пульт дистанционного управления (RC8)	
29	N1801100	1	Кабель	
30	N1800019	1	Крюк	
31	N1800020	1	Монтажная плита	По выбору
32	N1801200	1	Блок управления	
33	N1800021	1	“О” Кольцевые уплотнения	
34	N1800022	1	Шестигранный угловой переходник	
35	N1800023	1	Муфта	
36	N1800024	1	Обложка для Соединительные штанги	

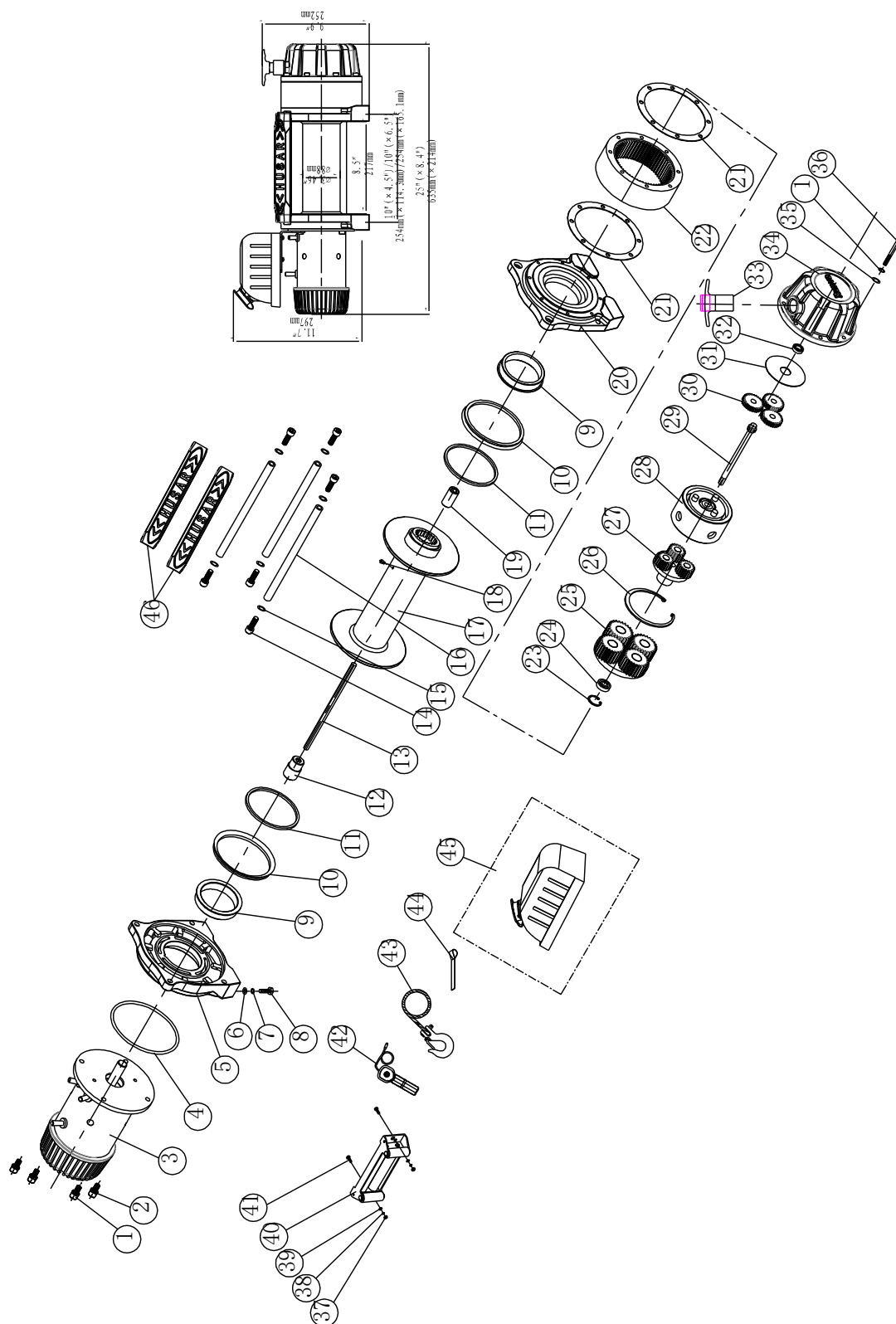
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ (BST S20000 lbs)



СПИСОК ЧАСТЕЙ (BST S20000 lbs)

№.	части #	шт	Описание	заметки
1	N2000001	3	Терминальный протектор	
2	N2000002	4	Винт M8 x 20	
3	N2000003	4	Стопорная шайба Ф8	
4	N2000100	1	Двигатель	
5	N2000004	6	Винт M10 x 35	
6	N2000005	6	Стопорная шайба Ф10	
7	N2000006	1	Кронштейн мотора	
8	N2000007	2	Втулка -Барабан	
9	N2000008	1	Стаканчик тормоза	
10	N2000200	1	Тормоз	
11	N2000300	1	Барабан	
12	N2000009	1	Винт M8 × 10	
13	N2000010	3	Соединительные штанги	
14	N2000011	10	Винт M8 x 70	
15	N2000003	10	Стопорная шайба Ф8	
16	N2000012	1	Подшипник	
17	N2000013	2	Прокладка	
18	N2000014	1	Шестеренное кольцо (выход)	
19	N2000400	1	Шестерня	
20	N2000015	1	Оринг	
21	N2000500	1	Шестеренное кольцо	
22	N2000016	1	Шестеренное кольцо (средний)	
23	N2000600	1	Зубчатая передача (вход)	
24	N2000017	1	Шестерня - Входное	
25	N2000018	1	Втулка вала	
26	N2000019	1	Упорная шайба	
27	N2000700	1	Сборка сцепления	
28	N2000020	1	Валы-Корпус	
29	N2000021	8	Винт M12 × 35	
30	N2000022	8	Стопорная шайба Ø12	
31	N2000023	2	Стопорная шайба Ø5	
32	N2000024	2	Винт M5 × 10	
33	N2000800	1	Блок управления	
34	N2000025	2	Винт M12 × 30	
35	N2000022	2	Стопорная шайба Ø12	
36	N2000900	1	Роликовый управления	
37	N2001000	1	Пульт дистанционного управления	
38	N2001100	1	Кабель	
39	N2000026	1	Крюк	
40	N2000027	2	Обложка для Соединительные штанги	

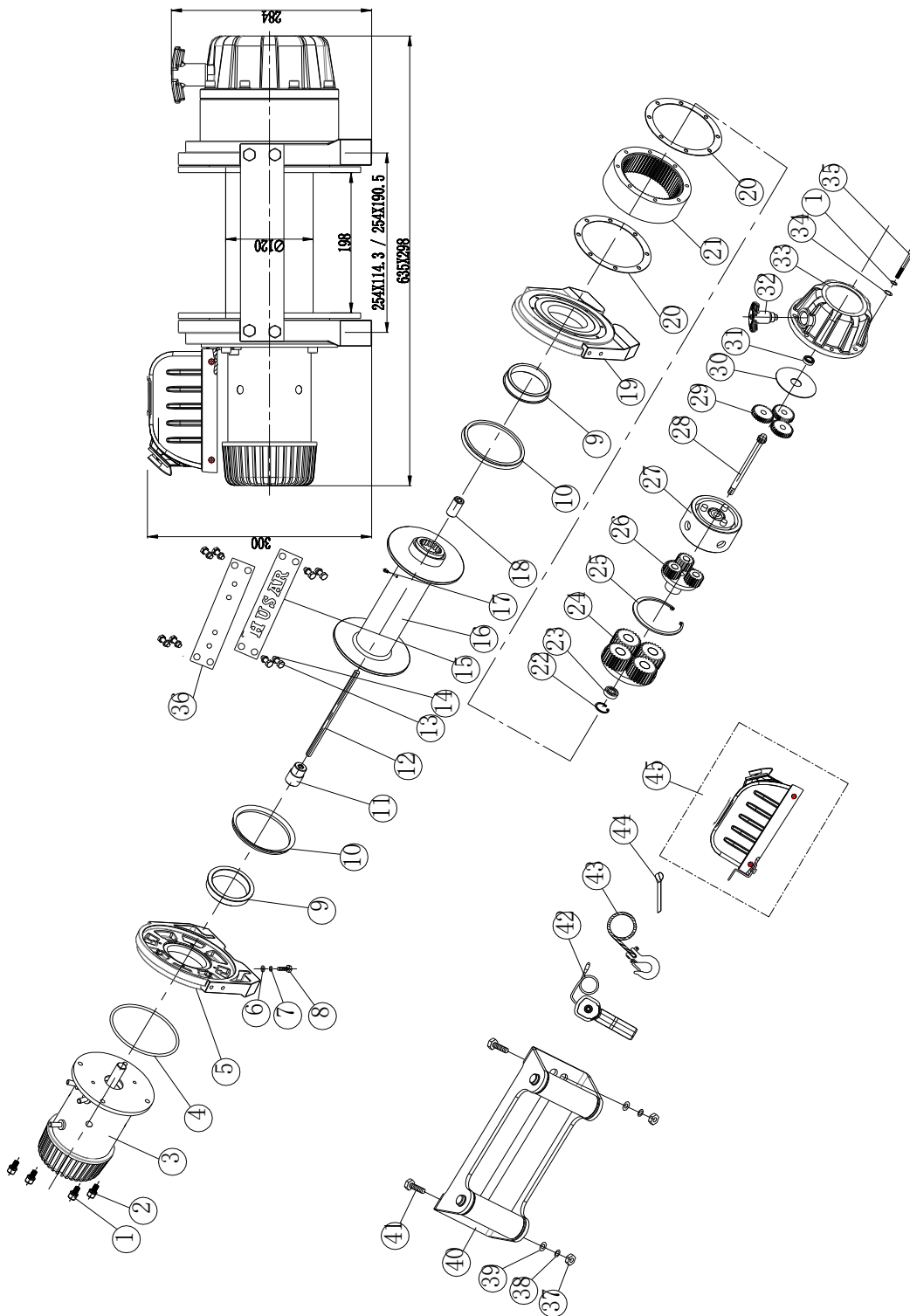
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ BST S22000 lbs)



СПИСОК ЧАСТЕЙ (BST S22000 lbs)

№.	части #	шт	Описание	заметки
1	B2200001	12	Стопорная шайба Ф8	
2	B2200002	4	Винт М8х 25	
3	B2200100	1	Двигатель	
4	B2200003	1	Прокладка	
5	B2200004	1	Кронштейн мотора	
6	B2200005	8	Плоская шайба Ф12	
7	B2200006	8	Стопорная шайба Ф12	
8	B2200007	8	Винт с головкой М12 х 30	
9	B2200008	2	Втулка - Барабан	
10	B2200009	2	Кольцевые Прокладка	
11	B2200010	2	Противоизносная шайба	
12	B2200011	1	Муфта	
13	B2200012	1	Шестерня приводной вал	
14	B2200013	6	Винт М10 х 30	
15	B2200014	6	Стопорная шайба Ф10	
16	B2200015	3	Соединительные штанги	
17	B2200200	1	Барабан	
18	B2200016	1	Винт М8×10	
19	B2200017	1	Муфт	
20	B2200018	1	Подшипник	
21	B2200019	2	Прокладка	
22	B2200020	1	Снаряжение - Кольцевой выход	
23	B2200021	1	Стопорное Для отверстия	
24	B2200022	1	Подшипник	
25	B2200300	1	Узел несущей шестерни	
26	B2200023	1	Оринг	
27	B2200400	1	Узел несущей шестерни	
28	B2200500	1	Узел тормоза / вала	
29	B2200024	1	Ось	
30	B2200025	3	Планетарная передача	
31	B2200026	1	Упорная шайба	
32	B2200027	1	Подшипник	
33	B2200600	1	Ручка редуктора	
34	B2200028	1	Корпус редуктора	
35	B2200029	8	Стопорная шайба Ф8	
36	B2200030	8	Винт М8х 90	
37	B2200031	2	Контргайка М10	
38	B2200032	2	Стопорная шайба Ф10	
39	B2200033	2	Стопорная шайба Ф10	
40	B2200700	1	Роликовый управления	
41	B2200034	2	Болт с шестигранной головкой М10х 35	
42	B2200800	1	Пульт дистанционного управления	
43	B2200900	1	Кабель	
44	B2200035	1	Крюк	
45	B2201000	1	Блок управления	
46	B2200036	2	Обложка для Соединительные штанги	

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ (BTS S26000 lbs)



СПИСОК ЧАСТЕЙ (BST S26000 lbs)

№.	части #	шт	Описание	заметки
1	B2200001	12	Стопорная шайба Ф8	
2	B2200002	4	Винт М8х 25	
3	B2200100	1	Двигатель	
4	B2200003	1	Прокладка	
5	B2200004	1	Кронштейн мотора	
6	B2200005	8	Плоская шайба Ф12	
7	B2200006	8	Стопорная шайба Ф12	
8	B2200007	8	Винт с головкой М12 х 30	
9	B2200008	2	Втулка - Барабан	
10	B2200009	2	Кольцевые Прокладка	
11	B2200010	2	Противоизносная шайба	
12	B2200011	1	Муфта	
13	B2200012	1	Шестерня приводной вал	
14	B2200013	6	Винт М10 х 30	
15	B2200014	6	Стопорная шайба Ф10	
16	B2200015	3	Соединительные штанги	
17	B2200200	1	Барабан	
18	B2200016	1	Винт М8х10	
19	B2200017	1	Муфт	
20	B2200018	1	Подшипник	
21	B2200019	2	Прокладка	
22	B2200020	1	Снаряжение - Кольцевой выход	
23	B2200021	1	Стопорное Для отверстия	
24	B2200022	1	Подшипник	
25	B2200300	1	Узел несущей шестерни	
26	B2200023	1	Оринг	
27	B2200400	1	Узел несущей шестерни	
28	B2200500	1	Узел тормоза / вала	
29	B2200024	1	Ось	
30	B2200025	3	Планетарная передача	
31	B2200026	1	Упорная шайба	
32	B2200027	1	Подшипник	
33	B2200600	1	Ручка редуктора	
34	B2200028	1	Корпус редуктора	
35	B2200029	8	Стопорная шайба Ф8	
36	B2200030	8	Винт М8х 90	
37	B2200031	2	Контргайка М10	
38	B2200032	2	Стопорная шайба Ф10	
39	B2200033	2	Стопорная шайба Ф10	
40	B2200700	1	Роликовый управления	
41	B2200034	2	Болт с шестигранной головкой М10х 35	
42	B2200800	1	Пульт дистанционного управления	
43	B2200900	1	Кабель	
44	B2200035	1	Крюк	
45	B2201000	1	Блок управления	
46	B2200036	2	Обложка для Соединительные штанги	

ХАРАКТЕРИСТИКА (BST S5500lbs)

Сила тяги	5500 lbs (2495 kgs)
Двигатель: серия 12V 24V	12V: Входная мощность: 2.5kW / 3.4hp; Входная мощность : 1.1 kW / 1.4hp 24V: Входная мощность: 2.6kW / 3.5hp; Входная мощность: 1.2kW / 1.5hp
Трансмиссия - снижение	166:1
трос (Dia. × L)	Ø 15/64" × 47.6' (Ø6mm × 14.5m)
Размеры барабана (Dia. × L)	Ø 2.0" × 4.9" (Ø50.4mm × 125mm)
Монтажный болт	6.6" × 3" (168mm × 76.2mm) 4-M8
Габаритные размеры (L × W × H)	16.1" × 4.92" × 4.85" 408mm × 125mm × 123 mm
Вес нетто – lbs (kg)	33.3 15.1

Скорость тяги тока и напряжение (первый слой):

тяговый трос	Скорость трос (М / мин)		Сила тока А	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	12.8(3.9)	13.2(4.0)	28	14
1000(454)	9.8(3.0)	10.9(3.3)	80	50
2000(907)	8.5(2.6)	9.4(2.9)	120	70
3000(1361)	6.9(2.1)	7.6(2.3)	160	95
4500(2041)	4.6(1.4)	5.5(1.6)	220	110
5500(2495)	3.0(0.9)	3.6(1.1)	275	155

Тяговое усилие в зависимости от слоя троса :

Слой	Тяговая мощность (kgs)	трос на барабане (m)
1	5500(2495)	12.2(3.7)
2	4535(2057)	26.2(8.0)
3	3858(1750)	41.9(12.8)
4	3356(1522)	47.6(14.5)

ХАРАКТЕРИСТИКА (BST S14000lbs)

Сила тяги	14000 lbs (6350kgs)
Двигатель: серия 12V I 24V	12V: Входная мощность 5.1kW / 6.7hp; Входная мощность: 2.1 kW /2.8hp 24V: Входная мощность: 4.8kW /6.4hp; Входная мощность 2.5 kW /3.4hp
Трансмиссия - снижение	332:1
трос (Dia. × L)	Ø13/32" × 93.5 ' (Ø10.2mm × 28.5m)
Размеры барабана (Dia. × L)	Ø2.8 " × 8.6" (Ø72mm × 219mm)
Монтажный болт	10 " × 4.5 " (254mm × 114.3mm) 4-M12
Габаритные размеры (L × W × H)	22.6" × 8.1" × 9.7" 573mm × 206mm × 246mm
Вес нетто – lbs (kg)	132.3 61

Скорость тяги тока и напряжение (первый слой):

тяговый трос	Скорость трос (М / мин)		Сила тока А	
lbs (kgs)	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	16.4 (5.0)	17.7 (5.4)	80	40
8000 (3629)	6.2 (1.9)	6.6 (2.0)	310	145
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	350	185
14000 (6350)	3.9 (1.2)	4.9 (1.5)	480	250

Тяговое усилие в зависимости от слоя троса :

Слой	Тяговая мощность (kgs)	трос на барабане (m)
1	14000 (6350)	18.4 (5.6)
2	11255 (5105)	41.0 (12.5)
3	9410 (4268)	65.6 (20.0)
4	8085 (3667)	93.5 (28.5)

ХАРАКТЕРИСТИКА (BST S17000lbs)

Сила тяги	17000 lbs (7716 kgs)
Двигатель: серия 12V I 24V	12V: Входная мощность 4.2kW / 5.5hp; Входная мощность: 2.8 kW /3.8hp 24V: Входная мощность: 5.5 kW / 7.5hp; Входная мощность 3.5 kW /4.7hp
Трансмиссия - снижение	446:1
трос (Dia. × L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Размеры барабана (Dia. × L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Монтажный болт	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Габаритные размеры (L ×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Вес нетто – lbs (kg)	156.4 71.8

Скорость тяги тока и напряжение (первый слой):

тяговый трос	Скорость трос (М / мин)		Сила тока А	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
lbs (kgs)				
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
17000 (7716)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Тяговое усилие в зависимости от слоя троса :

Слой	Тяговая мощность (kgs)	трос на барабане (m)
1	17000 (7716)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

ХАРАКТЕРИСТИКА (BST S18000lbs)

Сила тяги	18000 lbs (8165 kgs)
Двигатель: серия 12V I 24V	12V: Входная мощность: 4.2kW / 5.5hp; Входная мощность: 2.8 kW /3.8hp 24V: Входная мощность: 5.5 kW / 7.5hp Входная мощность: 3.5 kW /4.7hp
Трансмиссия - снижение	446:1
трос (Dia. × L)	Ø7/16 "×93.5 ' (Ø11mm×28.5m)
Размеры барабана (Dia. × L)	Ø3.5 "×8. 8" (Ø88mm×217mm)
Монтажный болт	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) 4-M12
Габаритные размеры (L ×W×H)	23.3"×8.9"×10.3" 593mm ×226mm ×262mm
Вес нетто – lbs (kg)	162.9 73.8

Скорость тяги тока и напряжение (первый слой):

тяговый трос	Скорость трос (М / мин)		Сила тока А	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
lbs (kgs)				
0	15.1 (4.6)	16.1 (4.9)	90	48
8000 (3629)	5.6 (1.7)	7.2 (2.2)	285	140
12000 (5443)	4.6 (1.4)	5.9 (1.8)	340	191
15000 (6804)	3.9 (1.2)	5.6 (1.7)	410	235
18000 (8165)	3.3 (1.0)	4.6 (1.4)	470	280

Тяговое усилие в зависимости от слоя троса :

Слой	Тяговая мощность (kgs)	трос на барабане (m)
1	18000 (8165)	19.7 (6.0)
2	14727 (6680)	42.7 (13.0)
3	12461 (5652)	68.9 (21.0)
4	10799 (4898)	93.5 (28.5)

ХАРАКТЕРИСТИКА (BST S20000lbs)

Сила тяги	20000 lbs (9072 kgs)
Двигатель: серия 12V I 24V	12V: Входная мощность: 5.4kW / 7.1hp; Входная мощность: 2.9 kW /3.9hp 24V: Входная мощность 6.0kW / 7.9hp; Входная мощность 3.1 kW /4.1hp
Трансмиссия - снижение	430:1
трос (Dia. × L)	Ø15/32 "×93.5 ' (Ø12mm×28.5m)
Размеры барабана (Dia. × L)	Ø 3.5 "×8. 6" (Ø89mm×219mm)
Монтажный болт	10 "×4.5 " (254mm×114.3mm) /10 "×6.5 " (254mm×165.1mm) 8-M12
Габаритные размеры (L ×W×H)	24.4"×8.4"×11.4" 620mm ×214mm ×290mm
Вес нетто – lbs (kg)	147.7 (67.0)

Скорость тяги тока и напряжение (первый слой):

тяговый трос lbs (kgs)	Скорость трос (М / мин)		Сила тока А	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
0	19.7 (6.0)	21 (6.4)	100	40
10000 (4536)	5.6 (1.7)	5.9 (1.8)	320	140
14000 (6350)	4.6 (1.4)	4.6 (1.4)	380	200
17000 (7711)	3.3 (1.0)	3.9 (1.2)	450	250
20000 (9072)	2.6 (0.8)	3.3 (1.0)	500	300

Тяговое усилие в зависимости от слоя троса :

Слой	Тяговая мощность (kgs)	трос на барабане (m)
1	20000 (9072)	18.0 (6.0)
2	16129 (7316)	40.7 (13.0)
3	13513 (6129)	65.9 (21.0)
4	11627 (5274)	93.5 (28.5)

ХАРАКТЕРИСТИКА (BST S22000lbs)

Сила тяги	22000 lbs (9979 kgs)
Двигатель: серия 12V I 24V	12V: Входная мощность 5.5kW / 7.4hp; Входная мощность 2.9kW / 3.9hp 24V: Входная мощность 6.1kW / 8.2hp; Входная мощность : 3.1kW / 4.2hp
Трансмиссия - снижение	370:1
трос (Dia. × L)	Ø15/32" × 93.5 ' (Ø12mm × 28.5m)
Размеры барабана (Dia. × L)	Ø 3.46 " × 8.5 " (Ø88mm × 217mm)
Монтажный болт	10 " × 4.5 " (254mm × 114.3 mm) 10 " × 6.5 " (254mm × 165.1mm)
Габаритные размеры (L × W × H)	25" × 8.4" × 9.9" 635mm × 214mm × 252mm
Вес нетто – lbs (kg)	154.3 70

Скорость тяги тока и напряжение (первый слой):

тяговый трос	Скорость трос (М / мин)		Сила тока А	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
lbs (kgs)				
0	26.2(8.0)	27.5 (8.4)	60	35
6000(2722)	10.5(3.2)	10.8(3.3)	200	115
10000(4536)	7.87(2.4)	8.5(2.6)	280	160
14000(6350)	6.56(2.0)	4.9(2.1)	340	198
17000(7711)	5.25(1.6)	6.89(1.4)	390	220
22000(9979)	3.3(1.0)	3.6(1.1)	460	280

Тяговое усилие в зависимости от слоя троса :

Слой	Тяговая мощность (kgs)	трос на барабане (m)
1	22000 (9979)	18.4(5.6)
2	17742(8048)	39(12)
3	14865(6743)	65.6(20)
4	12791(5802)	93.5(28.5)

ХАРАКТЕРИСТИКА (BST S26000lbs)

Сила тяги	11793 kgs (26000 lbs)
Двигатель: серия 12V I 24V	12V: Входная мощность : 5.5kW / 7.4hp; Входная мощность : 2.9kW / 3.9hp 24V: Входная мощность t: 6.1kW / 8.2hp; Входная мощность : 3.1kW / 4.2hp
Трансмиссия - снижение	450:1
трос (Dia. × L)	Ø7/13" × 87 ' (Ø13.8mm × 26.5m)
Размеры барабана (Dia. × L)	Ø4.72 " × 7.8 " (Ø120mm × 198mm)
Монтажный болт	10 " × 4.5 " (254mm × 114.3 mm) 10 " × 7.5 " (254mm × 190.5mm)
Габаритные размеры (L × W × H)	25.12" × 11.7" × 11.8" 638 mm × 298mm × 300mm
Вес нетто – lbs (kg)	219.4 99.5

Скорость тяги тока и напряжение (первый слой):

тяговый трос	Скорость трос (М / мин)		Сила тока А	
	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC
lbs (kgs)				
0	27.5(8.4)	30.5(9.3)	45	23
5000(2268)	9.5(3.0)	11.1(3.4)	190	90
10000(4536)	6.9(2.1)	8.2(2.5)	290	140
15000(6804)	5.2(1.6)	6.6(2.0)	380	180
20000(9072)	3.9(1.2)	5.2(1.6)	465	230
26000(11793)	2.3(0.7)	3.6(1.1)	550	280

Тяговое усилие в зависимости от слоя троса

Layer	Rated line pull lbs (kgs)	Total rope on the drum ft (m)
1	26000(11793)	17.7(5.4)
2	21553(9776)	39.4(12.0)
3	18406(8348)	64.6(19.7)
4	16060(7284)	87(26.5)