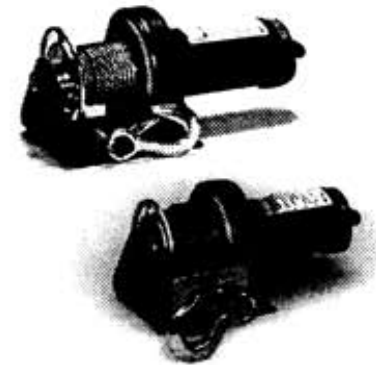


Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Dayton® Electric Winches

Description

Dayton electric winches are used for intermittent duty hauling and pulling operations only. Motor cool-down time is required with all models. Can be mounted horizontally or vertically on a truck frame or winch stand. Winch can be utilized in a variety of loading and unloading operations involving machinery, trucks, boats, farm implements, etc. Equipped with DC motor, permanently lubricated/sealed gear box, steel frame, switch and harness assembly, handsaver, galvanized wire rope, and forged hook with safety latch.



Unpacking

This carton contains the following items. Please unpack carefully and read the instructions before beginning.

Safety Precautions

The responsibility for safe installation and operation of this winch ultimately rests with you, the operator. Read and understand all safety precautions and operating instructions before installing and operating the winch. Careless winch operation can result in serious injury and/or property damage.

Throughout this manual, you will find notations with the following headings:



Read Owner's Manual



Always Use Handsaver



Keep clear of winch, wire rope and hook while operating



Never use winch to lift or move people



Never use winch to hold loads in place

Description	Quantity
Assembly w/ wire rope & hook	1
Switch assembly	1
Handsaver	1
Installation hardware	1
Ground wire, 30" long	1
Circuit breaker assembly	1

⚠ DANGER

Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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

Specifications

Model	HP	Motor Pwr. Reqd.	Gear Ratio	Wire Rope & Hook Assembly		Overall Dimensions			Amps	
				Diameter	Length	H	W	L	No Load	Full Load
6X190B	1.3	12VDC	123:1	3/16"	25'	5 1/4"	5 1/4"	12 1/4"	25	170
6X191B	1.3	12VDC	148:1	7/32"	40'	5 1/4"	5 1/4"	12 1/4"	25	220

Performance

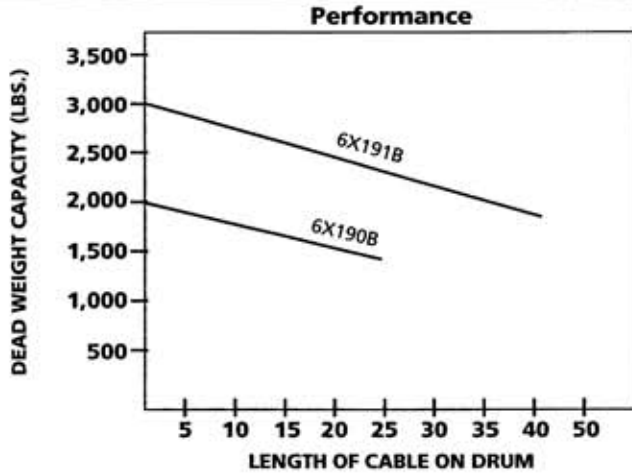
Model	Vertical Lift* Capacity Single Line	Rolling Load Capacity† Percent Incline						Winch Speed (Ft/Min)			
		5% 3°	10% 6°	20% 11°	30% 17°	50% 27°	70% 35°	No Load		Full Load	
								Full Reel	Empty Reel	Full Reel	Empty Reel
6X190B	2,000 lbs.	13,351	10,050	6,803	5,222	3,724	3,053	43	25	17	10.0
6X191B	3,000 lbs.	20,027	15,075	10,204	7,833	5,587	4,580	54	27	7	4.3

(* Vertical lift capacity given for industry's reference only. It is a measure of actual maximum force to which the winch system may be subjected. Winches are pulling, not lifting machines. The above ratings are based on 1st layer wind performance using a full charged 12 volt battery and the electrical harness supplied with the winch.

(†) "Maximum pull capacities" shown above indicate the winch's ability to pull a rolling-type load that includes a 10% rolling friction factor. All capacities shown are single line 1st layer wind with 2 ft of wire rope on the drum.

Dayton® Electric Winches

ENGLISH



General Safety Information

⚠ WARNING Do not use as a hoist for lifting, supporting or transporting people, or over areas where people are present. Disconnect power before servicing.



1. READ ALL INSTRUCTIONS.
2. DO NOT OVERLOAD. See Performance information. Do not maintain power to the winch if the motor stalls. Overloads can damage the winch and/or the wire rope and create unsafe operating conditions.
3. LEARN TO USE WINCH. After installing your winch, take the time to practice using it so that you are comfortable with it when the need arises. Periodically check the winch installation to assure that all bolts are tight.
4. USE GLOVES when handling the wire rope to eliminate the possibility of cuts or scratches from burrs and slivers from broken wire rope strands.
5. NEVER USE OR INSTALL A WIRE ROPE THAT IS LONGER THAN THAT RECOMMENDED.

6. NEVER ALLOW CHILDREN OR UNTRAINED PERSONNEL TO OPERATE WINCH.
7. INSPECT THE WIRE ROPE PERIODICALLY FOR BROKEN STRANDS, ABNORMAL STIFFNESS AND KINKS. Defective wire rope should be replaced immediately.
8. INSPECT ELECTRIC CABLE FITTINGS FOR TIGHTNESS BEFORE EACH USE.
9. PERIODICALLY LUBRICATE THE WIRE ROPE FOR LONGER SERVICE LIFE.
10. REPLACE DAMAGED OR BROKEN PARTS IMMEDIATELY WITH MANUFACTURER'S RECOMMENDED REPLACEMENT PARTS.
11. NEVER INSTALL A SMALLER SIZE WIRE ROPE THAN THAT RECOMMENDED BY THE MANUFACTURER.
12. NEVER USE A VEHICLE TO INCREASE THE PULLING CAPACITY OF THE WINCH.

⚠ DANGER Never connect winches, Models 6X190B or 6X191B to 110VAC power, as fatal shock may occur.

13. USE CAUTION WHEN PULLING OR LOWERING A LOAD UP AND DOWN A RAMP OR INCLINE. KEEP PEOPLE, PETS, AND PROPERTY CLEAR OF THE PATH OF THE LOAD.
14. KEEP CLEAR OF WINCH, WIRE ROPE, AND HOOK WHEN OPERATING WINCH. Use the handsaver bar when rewinding the last few feet of wire rope into winch (See Figure 2).

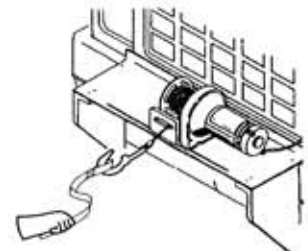


Figure 2

Models 6X190B and 6X191B

E
N
G
L
I
S
H

General Safety Information (Continued)

15. MOUNT THE WINCH ON A STRUCTURE THAT IS CAPABLE OF SUPPORTING THE MAXIMUM PULLING LOADS OF THE WINCH.
16. WHEN USING THE WINCH ON A VEHICLE, ALWAYS BLOCK THE WHEELS TO PREVENT THE VEHICLE FROM ROLLING.
17. KEEP UNNECESSARY PERSONNEL AWAY FROM THE WINCHING AREA.
18. NEVER STAND BETWEEN THE LOAD AND THE WINCH.
19. TAKE PRECAUTIONARY MEASURES TO PREVENT BACKLASH from a broken wire rope during winching operation; hang a blanket or carpet over the wire rope near the hook end (See Figure 3).

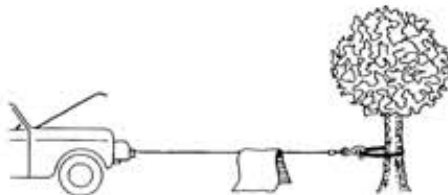



Figure 3

20. DO NOT USE THE WINCH TO SUPPORT A LOAD; always use tie-downs or chains to secure load. 
21. NEVER SUBSTITUTE FIBER ROPE FOR THE WINCH WIRE ROPE.
22. NEVER APPLY A LOAD TO THE WINCH WITH THE WIRE ROPE FULLY EXTENDED; keep at least five full turns of wire rope on the reel.
23. PERIODICALLY INSPECT WINCH ELECTRIC CABLES FOR DAMAGE.
24. KEEP THE ELECTRIC CABLES FROM HEAT, OIL, AND SHARP EDGES.
25. DO NOT OPERATE THE WINCH WHEN TIRED - STAY ALERT.

26. DO NOT OPERATE THE WINCH WHEN UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR MEDICATION.
27. NEVER HOOK THE WIRE ROPE BACK ONTO ITSELF. USE A NYLON SLING. Hooking the wire rope onto itself creates an unacceptable strain on the wire rope (See Figure 4).



Figure 4

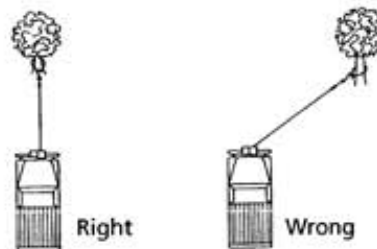


Figure 5

28. AVOID PULLS FROM EXTREME ANGLES as this can damage the wire rope and winch drum (See Figure 5). Continuous pulls from angles will cause the wire rope to pile up at one end of the drum.
29. NEVER RUN WINCH WITHOUT CIRCUIT BREAKERS IN PLACE. Dangerous overloads to mechanical and electrical components can result.
30. NEVER INSTALL WINCH IN SUCH A WAY THAT THE WARNING AND INSTRUCTION LABELS ARE OBTUSCURED. Someone who has not read this manual may need to see it to understand the proper operation of the winch.

31. ALWAYS INSTALL WINCH IN SUCH A WAY THAT THE OPERATOR WILL BE STANDING IN COMFORTABLE POSTURE with unobstructed access to, and a clear view of, the winch and the winching operation.
32. ALWAYS CHECK FOR CORRECT DIRECTION OF ROTATION BEFORE USING WINCH. The winch must be properly wired to ensure correct direction of rotation.
33. SAVE THESE INSTRUCTIONS.
34. USE ONLY FACTORY APPROVED SWITCHES AND ACCESSORIES. USE OF NON-FACTORY APPROVED SWITCHES AND ACCESSORIES MAY DAMAGE WINCH AND INVALIDATE THE WARRANTY.

Assembly

TOOLS NEEDED FOR MOUNTING AND WIRING

Open End Wrenches - 9/16" (2), or small adjustable wrenches, wire strippers or cutters, terminal crimper (pliers), torque wrench or screwdriver (small blade type).

Installation

LOCATION

The mounting location for the winch must be capable of handling the loads of the jobs you intend the winch to do. Suggested locations are: a flat front or rear bumper of a vehicle, on a pickup truck bed or the winch stand on a trailer.

The winch can be mounted in a horizontal or vertical position (See Figure 6). (Do not mount the winch where there would be the possibility of it being submerged in water.) The winch is weather resistant but not waterproof. Drill two 7/16" (12mm) diameter holes with center lines exactly 3 1/16" (93.66

Dayton® Electric Winches

ENGLISH

mm) apart in the support chosen for the winch. Attach winch to the support with the mounting hardware (See Figure 7).



Figure 6

Be sure that hardware is assembled as shown. Tighten the hardware to 35 ft.-lbs. torque. Do not weld winch to vehicle. **Welding will void the warranty.**

All models operate on standard automobile 12VDC.

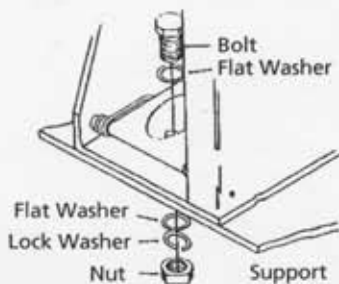


Figure 7

▲ WARNING Do not connect winch to 110 VAC house current as fatal shock may occur.

The winch is provided with a switch having one red wire (6X190B and 6X191B - 24') and one black wire (6X190B and 6X191B - 5'). The red wire from the switch is connected to the circuit protector and the circuit protector is connected to the battery positive terminal. The black wire is

connected to a suitable ground on the chassis or to the battery negative terminal (See Figure 8).

MOUNTING

Front

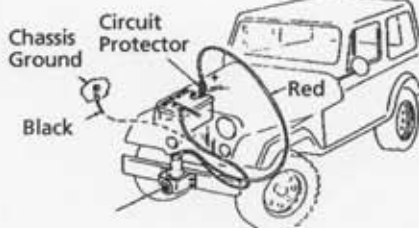


Figure 8

Starting at the winch, feed the wires into the engine compartment. If possible, use the routing and supports for the existing wiring. Connect the black lead (ground) to the battery negative terminal or to a suitable ground such as a bolt attaching a part to the chassis, making sure to scrape off any paint or dirt that would prevent a good connection (See Figure 9).

Rear

Starting at the battery, feed the lug end on the red lead through the engine compartment and trunk to the winch. Do not connect to the battery terminal at this time. Secure the wire along the route with the cable ties provided. The ring terminal end of the black lead (ground) should be fed down through the trunk and connected to a bolt attaching a part to the chassis, making sure to scrape off any paint or loose dirt that would prevent a good connection (See Figure 9).

▲ CAUTION Be sure the wires are kept away from

all moving and hot parts on the vehicle.

If it is necessary to drill holes to feed wire, be sure the wires are protected

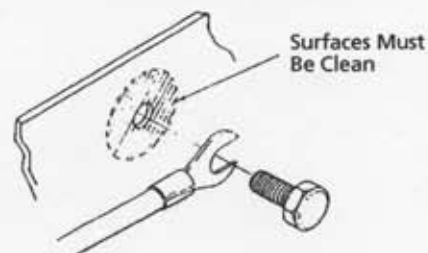


Figure 9

from damage by using a grommet. Use cable ties provided to secure wires along route (See Figure 10).

Whenever the ground connection is made to the vehicle frame, a 6 gauge auxiliary ground wire should be installed between the engine and vehicle frame or battery negative terminal and vehicle frame.

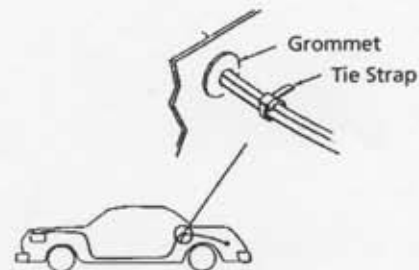


Figure 10

Models 6X190B and 6X191B

Installation (Continued)

CONNECTING THE WINCH

Models 6X190B and 6X191B

Fasten ring terminal on the end of the red wire to the small hole on the circuit protector bracket (See Figure 11). If the bracket has holes of equal size, attach to either end.

CAUTION *The circuit protector must be installed. Do not bypass.*

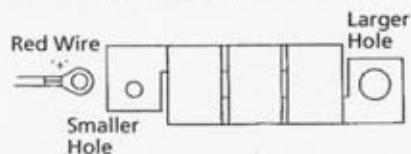


Figure 11

Connect the large hole (or other hole) on the circuit protector to the battery positive terminal (See Figure 8). Be sure the connections are clean and tight. If connection to the battery positive terminal is not possible because of the terminal design, connect the circuit protector to the vehicle starter solenoid "hot" side. Determine the "hot" side by tracing the battery cable to the solenoid connection. Connect the circuit protector and the red supply wire to the same terminal the battery cable is connected to (See Figure 12). To prevent accidental short circuits, double wrap the circuit protector with electrical tape.

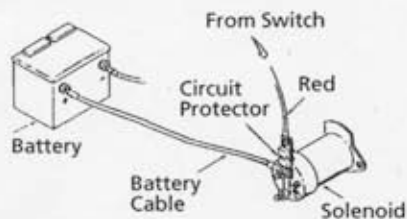


Figure 12

To connect the switch to the winch, remove the rubber cover at the end of the winch motor (See Figure 13). Do not attempt to unplug the cover beneath the motor as it is permanently attached.

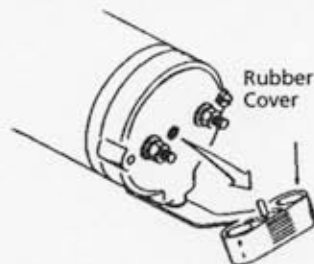


Figure 13

The switch and motor end are designed so the switch will mount properly only when installed as shown in Figure 14. Do not attempt to install the switch in the opposite direction. If the switch is installed incorrectly and electrical contact made, the winch will run in the opposite direction indicated on the product label resulting in possible operator injury.

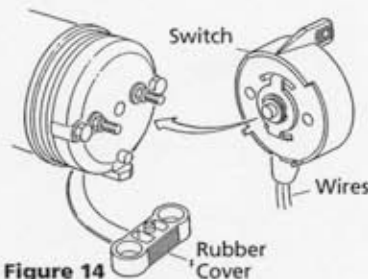


Figure 14

Secure the switch to the motor by tightening the round thumb screw on the outside of the switch (See Figure 15). Do not use pliers or overtighten the thumb screw.

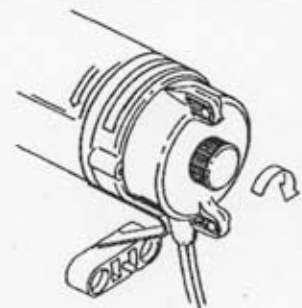


Figure 15

After the switch is in place, remove all slack from the wiring harness in the vehicle by doubling over slack area and tying securely. Do not leave any dangling or loose wiring.

Operation

When the switch springs back to the "OFF" position, an electrical shunt provides dynamic braking action which prevents the winch from coasting (See Figure 16). THIS BREAKING ACTION IS NOT A LOAD HOLDING DEVICE. When the switch is centered in the "OFF" position, the shunt reduces the action of a load to backdrive the winch. However, a load can cause the winch to creep. With the switch removed from the winch, there is a greater tendency for a load to backdrive the winch.

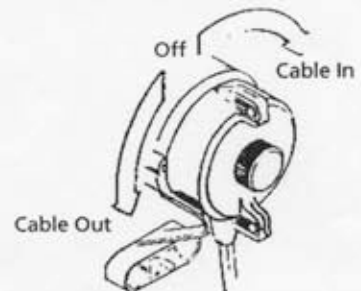
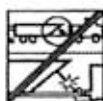


Figure 16

Dayton® Electric Winches

Operation (Continued)

⚠ WARNING *The winch is not designed as a load holding device.*



The switch should be removed from the winch when unattended to prevent unauthorized operation. Because the winch will not hold a load, in trailering or load holding applications, tie down ropes or straps must be used to secure loads.

WIRE ROPE HOOK-UP

When hooking up a load, always attach a length of chain or wire rope sling to the load and then attach wire rope hook to chain or sling.

OPERATING HINTS

1. Avoid angular loads on the winch (See Figure 5). When ever possible, pull should always be perpendicular to winch.
2. The circuit protector is a thermal overload type. If the winch is stalled or overloaded, the circuit protector will cut the current flow and will reset automatically after the overload condition has been eliminated.
3. Keep the wire rope tight and even on the spool.
4. Replace wire rope when frayed.
5. Keep wire rope under tension when operating winch. Wire rope will "stack-up" loosely on spool if not kept under tension.
6. Your winch is designed to operate with the length of electrical wire supplied. Increases in winch performance can be obtained by shortening the length of the red supply wire. If less than 8 ft is removed, there will only be minimal increase in power or speed.

⚠ CAUTION *Be sure splice is tight and well insulated.*

NOTE: Lengthening wires will decrease performance. Use larger diameter wire if wires are lengthened.

Limited Warranty

Dayton One-Year Limited Warranty. Dayton® Electric Winches, Models covered in this manual, are warranted by Dayton Electric Mfg. Co. (Dayton) to the original user against defects in workmanship or materials under normal use for one year after date of purchase. Any part which is determined to be defective in material or workmanship and returned to an authorized service location, as Dayton designates, shipping costs prepaid, will be, as the exclusive remedy, repaired or replaced at Dayton's option. For limited warranty claim procedures, see PROMPT DISPOSITION below. This limited warranty gives purchasers specific legal rights which vary from jurisdiction to jurisdiction.

Limitation of Liability. To the extent allowable under applicable law, Dayton's liability for consequential and incidental damages is expressly disclaimed. Dayton's liability in all events is limited to and shall not exceed the purchase price paid.

Warranty Disclaimer. Dayton has made a diligent effort to provide product information and illustrate the products in this literature accurately; however, such information and illustrations are for the sole purpose of identification, and do not express or imply a warranty that the products are merchantable, or fit for a particular purpose, or that the products will necessarily conform to the illustrations or descriptions.

Except as provided below, no warranty or affirmation of fact, expressed or implied, other than as stated in the "LIMITED WARRANTY" above is made or authorized by Dayton.

Product Suitability. Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While Dayton attempts to assure that its products comply with such codes, it cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this limited warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

Prompt Disposition. Dayton will make a good faith effort for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., Lake Forest, IL 60045 U.S.A.

Models 6X190B and 6X191B

Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Motor labors and then stops	Load too great	Reduce load
Motor runs extremely hot	1. Operating time too long 2. Motor damaged	1. Allow motor to cool 2. Replace motor
Motor runs but with insufficient power or with low line speed	1. Insufficient battery charge 2. Battery to winch cable too small 3. Bad connection 4. Poor ground	1. Check battery terminal battery voltage. If 10 volts or less, replace or parallel another battery to it 2. Use larger diameter cable if cables have been lengthened 3. Check battery terminals for corrosion. Clean and grease 4. Check ground connection for tightness
Motor runs at no load and stops as soon as load increases	Defective circuit breaker	Replace circuit breaker assembly
Motor runs one direction only	Damaged switch	Replace

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours per day - 365 days per year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part descriptions and number as shown in parts list

E
N
G
L
I
S
H

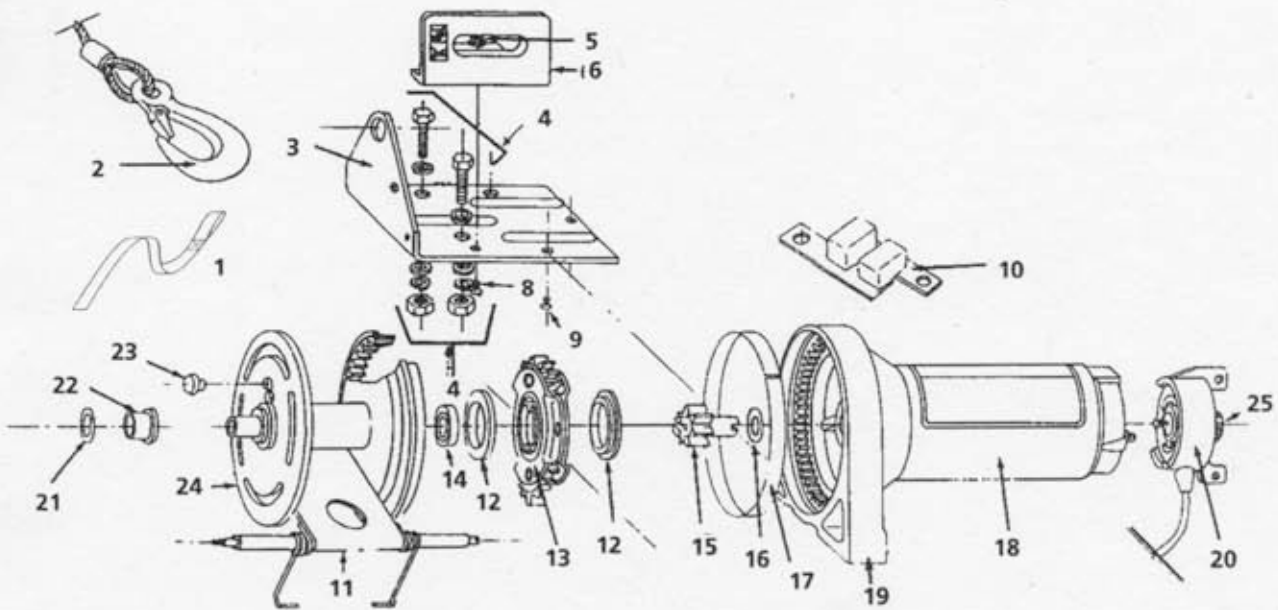


Figure 21 - Repair Parts List For 6X190B and 6X191B

Models 6X190B and 6X191B

Repair Parts List

Ref. No.	Description	Part Number For Models		Quantity
		6X190B	6X191B	
1	Handsaver	87-31120-01	87-31120-01	1
2	Wire rope & hook assembly 3/16" x 25' 7/32" x 40'	1511 —	— 1513	1 1
3	Base plate	90-41019	90-41019	2
4	Pair 3/8" bolts & nuts, four flat & two lockwashers	90-22892	90-22892	1
5	* Flange nut, 1/4"-20	—	90-23149-02	1
6	Wire rope guide	—	1507	1
8	* 1/4-20 x 3/4" Socket head capscrew	—	90-23056-04	1
9	* 5/16-18 x 3/4" Socket head capscrew	90-23056-02	90-23056-02	2
10	Assy. of two circuit breakers on bracket	90-22873	90-22873	1
11	Wire rope tension plate set	—	90-12450	1
12	Carrier bearing	90-23140	90-23140	1
13	Planetary gear assembly	90-23138	90-23138	1
14	Nylon step washer	90-12418	90-12418	1
15	Sun gear - 10-tooth 8-tooth	90-22865 —	— 90-23141	1 1
16	Flat thrust washer	90-23120-08	90-23120-08	1
17	Perimeter bearing	90-23137	90-23137	1
18	1.3 HP, 12V motor w/gearbox & needle bearing	90-32425	90-32425	1
19	Main gearbox w/needle bearing	90-12629	90-12629	1
20	Repair switch assy. w/two 3-ft leads (includes two butt splices, for connecting to old harness)	1519A	1519A	1
21	Shim washer	90-23120-05	90-23120-05	1
22	Bushing	90-12174	90-12174	1
23	Wire rope retainer	90-12419	90-12419	1
24	Drum assembly	90-32038	90-32034	1
25	Mounting thumb screw w/retaining ring	90-22904	90-22904	1
Δ	‡ End cap w/brushes	90-10769	90-10769	1
Δ	‡ Ground wire	90-20187-39	90-20187-38	1
Δ	Rubber stud cover for end of motor	90-33292	90-33292	1
Δ	Ring terminal for red cable	—	92-10189	1
Δ	Repair switch w/24 ft. red/8ft. black	1516	—	1
Δ	Repair switch w/24 ft. red/5 ft. black	—	1517	1

(‡) Repair Motor Parts.

(Δ) Not Shown.

(†) Optional.

(*) Standard hardware item; available locally.

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás siguiendo toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como en la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Cabrestantes Eléctricos Dayton®

Descripción

El cabrestante eléctrico Dayton sólo sirve para operaciones de transporte y tiro de servicio intermitentes. Se requiere un periodo de enfriamiento para el motor. Puede montarse horizontalmente o verticalmente en la plataforma de una camioneta o en un pedestal para cabrestantes. El cabrestante puede utilizarse en una amplia variedad de operaciones de carga y descarga que involucra maquinaria, camiones, botes, implementos para granjas, etc. Viene equipado con un motor de Corriente Directa, una caja de engranajes permanentemente lubricada, un marco de acero, un conjunto del interruptor remoto y arnés, un protector de mano, cable metálico galvanizado y un gancho en forma de U con pestillo de seguridad.



Desempeque

Esta caja de cartón contiene los siguientes elementos. Por favor desempeque cuidadosamente y lea las instrucciones antes de comenzar.

Información de Seguridad General

La responsabilidad para la instalación y operación segura de este cabrestante reside en última instancia en usted, el operador. Lea y entienda todas las precauciones de seguridad e instrucciones de uso antes de instalar y de utilizar el cabrestante. Si se lo utiliza sin precaución, podría ocasionar lesiones graves y/o daños materiales.

En este manual, encontrará notas con los títulos siguientes:



Leer el Manual del Propietario



Siempre use la barra protectora para manos



Manténgase alejado del cabrestante, el cable de alambre y el gancho durante la operación



Nunca use el cabrestante para levantar o mover personas



Nunca use el cabrestante para sostener cargas

Descripción	Cantidad
Conjunto con cable metálico y gancho	1
Conjunto del interruptor	1
Protector de mano	1
Accesorios de Instalación	1
Cable de tierra, 30" de largo	1
Conjunto del cortacircuitos	1

E S P A Ñ O L

⚠ PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, dará como resultado muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENC

Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría dar como resultado muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCION

Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, puededar como resultado lesiones leves o moderadas. Esta nota se utiliza también para alertarle sobre prácticas inseguras.

Especificaciones

Modelo	CF	Motor Energía Necesaria	Relación de Engranajes	Conjunto del Cable Metálico y Gancho		Dimensiones Totales			Amperios	
				Diámetro	Longitud	Alto	Ancho	Longitud	Sin Carga	Carga Completa
6X190B	1,3	12VDC	123:1	4,8 mm	7,62 m	14,4 cm	13,7 cm	32,5 cm	25	170
6X191B	1,3	12VDC	148:1	5,6	12,19	14,4	13,7	32,5	25	220

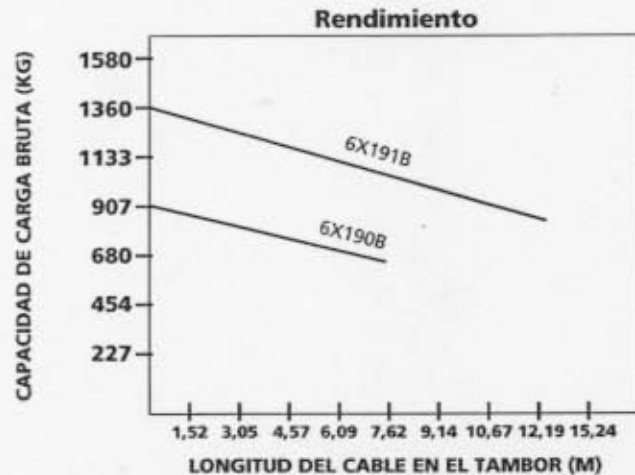
Rendimiento

Modelo	Capacidad de Levantamiento Vertical Cuerda Única*	Capacidad de Carga Rodante† Porcentaje de Inclinación						Velocidad del Cabrestante (m/min)			
		5% 3°	10% 6°	20% 11°	30% 17°	50% 27°	70% 35°	Sin Carga		Carga Completa	
		Carrete Lleno	Carrete Vacío	Carrete Lleno	Carrete Vacío	Carrete Lleno	Carrete Vacío	Carrete Lleno	Carrete Vacío	Carrete Lleno	Carrete Vacío
6X190B	9074 kg	6056	4558	3086	2369	1689	1385	13,11	7,62	5,18	3,05
6X191B	1361 kg	9084	6838	4628	3553	2534	2077	16,46	8,23	2,13	1,31

(*) La capacidad de levantamiento vertical que se da, sirve como referencia para la industria solamente. Es una medida de la fuerza máxima verdadera a la cual el sistema del cabrestante se puede someter. Los cabrestantes son máquinas de tiro y no de levantamiento. Las capacidades anteriores se basan en el rendimiento del enrollado de la primera capa usando una batería de 12 voltios, completamente cargada, y el arnés eléctrico que viene incluido con el cabrestante.

(†) Las "capacidades de tiro máximas" que se mencionaron anteriormente indican la capacidad del cabrestante para tirar una carga del tipo rodante que incluye un factor de fricción rodante de 10%. Todas las capacidades que se muestran son del enrollado de primera capa, con una sola cuerda, con 61 cm de cable metálico en el tambor.

Cabrestantes Eléctricos Dayton®



Información de Seguridad General

ADVERTENCIA *No lo use como*

malacate para levantar, apoyar o transportar personas o sobre áreas en donde hay personas presentes. Desconecte la energía antes de darle servicio.



1. LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES.
2. NO LO CARGUE DEMASIADO. Vea la información sobre el Rendimiento. No mantenga la energía conectada con el cabrestante si el motor detiene. Las sobrecargas pueden dañar el cabrestante y/o el cable metálico y crear condiciones de operación poco seguras.
3. APRENDA A USAR EL CABRESTANTE. Después de instalar su cabrestante, demórese el tiempo necesario para practicar la forma de usarlo de manera que se sienta cómodo cuando se presente la necesidad de usarlo. Revise periódicamente la instalación del cabrestante para asegurarse que todos los pernos estén apretados.
4. USE GUANTES cuando maneje el cable metálico para eliminar la posibilidad de cortarse o arañarse debido a las rebabas o astillas que se producen cuando las trenzas del cable

metálico se rompen.

5. NUNCA USE NI INSTALE UN CABLE METÁLICO QUE SEA MÁS LARGO QUE EL RECOMENDADO.
6. NUNCA PERMITA QUE LOS NIÑOS O QUE EL PERSONAL NO CAPACITADO OPERE EL CABRESTANTE.
7. INSPECCIONE EL CABLE METÁLICO PERIÓDICAMENTE PARA VERIFICAR SI HAY TRENZAS ROTAS, SI ESTÁ ANORMALMENTE TIEZO Y SI ESTÁ TORCIDO. Si el cable metálico está defectuoso se tiene que cambiar inmediatamente.
8. INSPECCIONE LOS ACCESORIOS DEL CABLE ELÉCTRICO PARA VERIFICAR QUE ESTÉN APRETADOS ANTES DE CADA VEZ QUE SE USE.
9. PERIÓDICAMENTE LUBRIQUE EL CABLE METÁLICO PARA PROLONGAR LA DURACIÓN EN SERVICIO.
10. CAMBIE LAS PARTES DAÑADAS O ROTAS INMEDIATAMENTE POR LAS PARTES DE REPUESTO RECOMENDADAS POR EL FABRICANTE.
11. NUNCA INSTALE UN CABLE METÁLICO DE TAMAÑO MAS PEQUEÑO QUE EL RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.
12. NUNCA USE UN VEHÍCULO PARA AUMENTAR LA CAPACIDAD DE TIRO DEL CABRESTANTE.

PELIGRO *Nunca conecte los Cabrestantes Modelo 6X190B o 6X191B a la energía de 110 voltios de corriente alterna pues se puede producir una descarga mortal.*

13. TENGA CUIDADO CUANDO TIRE O BAJE UNA CARGA HACIA ARRIBA O HACIA ABAJO DE UNA RAMPA O EN UN LUGAR INCLINADO. MANTENGA A LAS PERSONAS, A LOS ANIMALES DOMÉSTICOS Y A OTRAS COSAS DE SU PROPIEDAD ALEJADOS DEL PASO DE LA CARGA.

14. MANTÉNGASE ALEJADO DEL CABRESTANTE, DEL CABLE METÁLICO, Y DEL GANCHO CUANDO OPERE EL CABRESTANTE.

Use la barra agarradora manual cuando vuelva a enrollar los últimos metros de un cable metálico en el cabrestante (Vea la Figura 2).

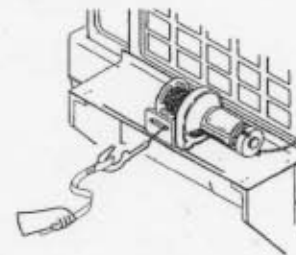


Figura 2

Modelos 6X190B y 6X191B

Información de Seguridad General (Continuación)

15. MONTE EL CABRESTANTE EN UNA ESTRUCTURA QUE TENGA LA CAPACIDAD DE SOPORTAR EL MÁXIMO DE LAS CARGAS DE TIRO DEL CABRESTANTE.
16. CUANDO USE UN CABRESTANTE EN UN VEHÍCULO SIEMPRE BLOQUEE LAS RUEDAS PARA IMPEDIR QUE RUEDE.
17. MANTENGA AL PERSONAL INNECESARIO ALEJADO DEL ÁREA DEL CABRESTANTE.
18. NUNCA SE PARE ENTRE LA CARGA Y EL CABRESTANTE.
19. TOME LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR EL CONTRAGOLPE debido a la ruptura del cable metálico durante la operación del cabrestante; cuelgue una manta o una alfombra sobre el cable metálico cerca del extremo del gancho (Vea la Figura 3).

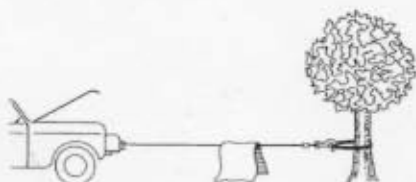



Figura 3

20. NO USE EL CABRESTANTE PARA SOPORTAR UNA CARGA; siempre use amarras o cadenas para asegurar la carga. 
21. NUNCA SUSTITUYA CABLE DE FIBRA POR EL CABLE METÁLICO DEL CABRESTANTE.
22. NUNCA APLIQUE UNA CARGA AL CABRESTANTE CON EL CABLE METÁLICO COMPLETAMENTE EXTENDIDO; deje por lo menos cinco vueltas completas de cable metálico en el carrete.
23. INSPECCIONE LOS CABLES ELÉCTRICOS DEL CABRESTANTE PERIÓDICAMENTE PARA VERIFICAR SI SE HAN DAÑADO.

24. MANTENGA LOS CABLES ELÉCTRICOS ALEJADOS DEL CALOR, DEL ACEITE Y DE LOS BORDES AFILADOS.
25. NO OPERE EL CABRESTANTE CUANDO ESTÉ CANSADO - MANTÉNGASE ALERTA.
26. NO OPERE EL CABRESTANTE CUANDO ESTÉ BAJO LA INFLUENCIA DE LAS DROGAS, EL ALCOHOL O LAS MEDICINAS.
27. NUNCA ENGANCHE EL CABLE METÁLICO DE VUELTA EN SÍ MISMO. USE UNA ESLINGA DE NYLON. Si se engancha el cable metálico en sí mismo se crea un esfuerzo inaceptable en éste (Vea la Figura 4).



Figura 4

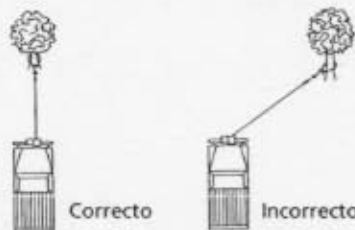


Figura 5

28. EVITE LOS TIROS DESDE ÁNGULOS EXTREMOS pues el cable metálico y el tambor del cabrestante se pueden dañar (Vea la Figura 5). Los tiros continuos desde ángulos harán que el cable metálico se amontone en un extremo del tambor.
29. NUNCA HAGA FUNCIONAR EL CABRESTANTE SIN LOS INTERRUPTORES DE CIRCUITO EN SU LUGAR. Se pueden producir cargas peligrosas en los componentes mecánicos y eléctricos.
30. NUNCA INSTALE EL CABRESTANTE EN TAL FORMA QUE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES QUEDEN OSCURECIDAS.

Alguna persona que no haya leído este manual puede necesitar leerlas para comprender la operación correcta del cabrestante.

31. SIEMPRE INSTALE EL CABRESTANTE EN TAL FORMA QUE EL OPERADOR QUEDE PARADO EN UNA POSICIÓN CÓMODA con un acceso sin obstrucciones y con una visión clara del cabrestante y de su operación.
32. SIEMPRE REVISE QUE LA DIRECCIÓN DE ROTACIÓN SEA LA CORRECTA, ANTES DE USAR EL CABRESTANTE. El cabrestante tiene que estar cableado en la forma correcta para asegurarse que la dirección de rotación sea la correcta.
33. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.
34. USE SOLAMENTE LOS INTERRUPTORES Y LOS ACCESORIOS APROBADOS POR LA FÁBRICA. SI SE USAN INTERRUPTORES Y ACCESORIOS NO APROBADOS POR LA FÁBRICA SE PUEDE DAÑAR EL CABRESTANTE Y ANULARSE LA GARANTÍA.

Montaje

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE Y EL CABLEADO

Se necesitan dos (2) llaves abiertas de 9/16", o llaves ajustables pequeñas, desforradores de cables o cortadores, dobladores de terminales (alicates), una llave de torsión o un destornillador (del tipo de hoja pequeña).

Instalación

UBICACION

El cabrestante se tiene que montar en una ubicación en donde pueda ser capaz de manejar las cargas de las obras para las que se va a usar. Se sugieren las ubicaciones siguientes: una parte delantera plana o un parachoques trasero en un vehículo, en la plataforma de una camioneta o en la plataforma del cabrestante en un trailer.

El cabrestante se puede montar en una posición horizontal o vertical (Vea la Figura 6). (No lo monte en donde exista

Cabrestantes Eléctricos Dayton®

Instalación (Continuación)

la posibilidad de que se sumerja en agua.) El cabrestante es resistente al clima pero no es impermeable.

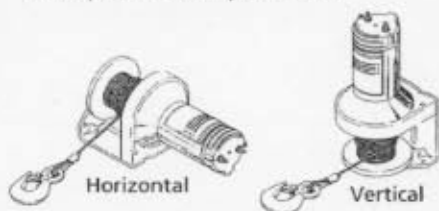


Figura 6

Taladre dos agujeros de 12 mm (7/16") de diámetro con las líneas del centro exactamente a 93,66 mm (3 1/4") de distancia en el soporte seleccionado para el cabrestante. Adjunte el cabrestante en el soporte con los artículos de ferretería para el montaje (Vea la Figura 7). Asegúrese que los artículos de ferretería se monten según se muestra. Apriete los artículos de ferretería con una torsión de 47 N•m. No suelde el cabrestante en el vehículo. **La soldadura anulará la garantía.**

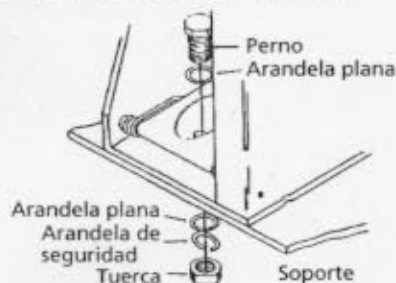


Figura 7

Todos los modelos operan en la corriente continua de 12 voltios estándar de automóvil.

ADVERTENCIA No conecte el cabrestante a la energía de 110 voltios de corriente alterna de la casa pues se puede producir un choque mortal.

El cabrestante viene con un interruptor que cuenta con un cable rojo (6X190B y 6X191B - 7,3 m) y un cable negro (6X190B y 6X191B - 1,5 m). El cable rojo

del interruptor está conectado a un protector de circuito y éste está conectado al terminal positivo de la batería. El cable negro está conectado a una conexión a tierra adecuada en el chasis o en el terminal negativo de la batería (Vea la Figura 8).

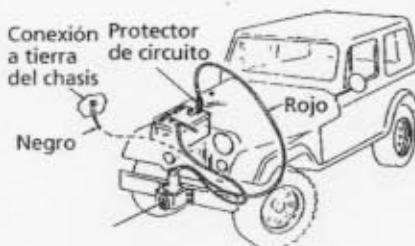


Figura 8

MONTAJE

Parte Delantera

Empezando con el cabrestante, meta los cables en el compartimiento del motor. Si es posible, use el recorrido y los soportes del cableado existente. Conecte el conductor negro (a tierra) al terminal negativo de la batería o a una conexión a tierra correcta tal como un perno que esté sujetando una parte en el chasis, asegurándose de raspar la pintura o la mugre que pueda impedir una buena conexión (Vea la Figura 9).

Parte Trasera

Empezando con la batería, meta el extremo del talón en el conductor rojo a través del compartimiento del motor y conéctelo al cabrestante. No lo conecte al terminal de la batería en este momento. Asegure el cable a lo largo del recorrido con las amarras de cables que vienen incluidas. El extremo del terminal de anillo en el conductor negro (a tierra) tiene que meterse en el alimentador principal y conectarse a un perno que esté sujetando una parte en el chasis, asegurándose de raspar la pintura o la mugre suelta que pueda impedir una buena conexión (Vea la Figura 9).



Figura 9

PRECAUCIÓN Asegúrese que los cables se mantengan alejados de todas las partes móviles y calientes en el vehículo.

Si es necesario taladrar agujeros para introducir los cables, asegúrese que éstos estén protegidos contra el daño usando un ojal. Use las amarras de los cables que vienen incluidas para asegurarlos a lo largo del recorrido (Vea la Figura 10).

Cuando la conexión a tierra está hecha con un bastidor de un vehículo, se tiene que instalar un cable de conexión a tierra auxiliar de calibre 6 entre el motor y el bastidor del vehículo o entre el terminal negativo de la batería y el bastidor del vehículo.

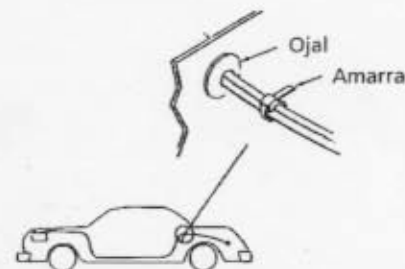


Figura 10

CONEXION DEL CABRESTANTE

Modelos 6X190B y 6X191B

Sujete el terminal de anillo en el extremo del cable rojo, en el agujero pequeño del puntal del protector de circuito (Vea la Figura 11). Si el puntal tiene agujeros de igual tamaño, adjúntelo a cualquier extremo.

Modelos 6X190B y 6X191B

Instalación (Continuación)

PRECAUCION Se tiene que instalar el protector de circuito. No lo pase por encima.

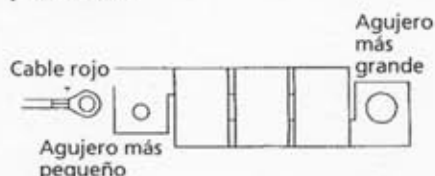


Figura 11

Conecte el agujero grande (o el otro agujero) en el protector de circuito con el terminal positivo de la batería (Vea la Figura 8). Asegúrese que las conexiones estén limpias y apretadas. Si no es posible hacer la conexión con el terminal positivo de la batería debido a su diseño, conecte el protector de circuito al lado "cargado" del solenoide del arrancador del vehículo. Determine cuál es el lado "cargado" siguiendo el cable de la batería hasta la conexión del solenoide. Conecte el protector de circuito y el cable rojo de abastecimiento al mismo terminal que el cable de la batería está conectado (Vea la Figura 12). Para evitar los cortos circuitos por accidente, envuelva dos veces el protector de circuito con cinta eléctrica.

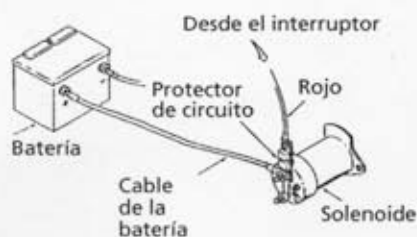


Figura 12

Para conectar el interruptor con el cabrestante, remueva la cubierta de goma en el extremo del motor del cabrestante (Vea la Figura 13). No trate de desenchufar la cubierta debajo del motor pues está adjunta permanentemente.



Figura 13

El extremo del interruptor y del motor han sido diseñados de modo que el interruptor se montará correctamente, solamente cuando se instala según se muestra Figura 14. No trate de instalar el interruptor en la dirección opuesta. Si el interruptor está instalado incorrectamente y se ha hecho el contacto eléctrico, el cabrestante funcionará en la dirección opuesta a la indicada en la etiqueta del producto, lo que posiblemente puede lesionar al operador.

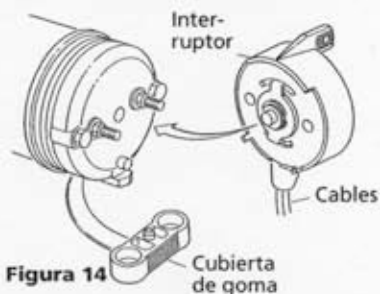


Figura 14

Asegure el interruptor en el motor apretando el tornillo de mariposa redondo en la parte exterior del interruptor (Vea la Figura 15). No use los alicates ni apriete demasiado el tornillo de mariposa.

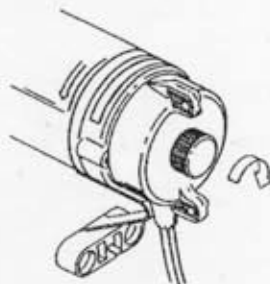


Figura 15

Después de que el interruptor está en su lugar, remueva toda la soltura del arnés de cables en el vehículo doblándolo sobre el área de la soltura y apretándolo en forma segura. No deje nada colgando ni ningún cable suelto.

Operación

Cuando el interruptor se devuelve a la posición de "APAGADO", una derivación eléctrica proporciona una acción de freno dinámica que impide que el cabrestante continúe moviéndose (Vea la Figura 16). ESTA ACCION DE FRENO NO REPRESENTA UN DISPOSITIVO DE RETENCION DE CARGA. Cuando el interruptor está centrado en la posición de "APAGADO", la derivación reduce la acción de una carga para retroimpulsar el cabrestante. Sin embargo la carga puede hacer que el cabrestante se mueva lentamente. Si el interruptor se ha removido del cabrestante, existe una mayor tendencia a que la carga retroimpulse el cabrestante.

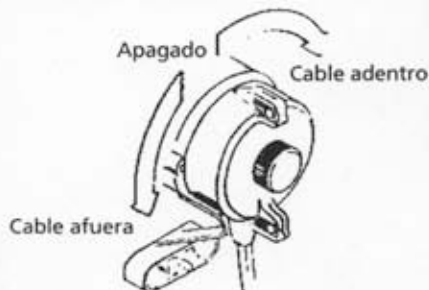


Figura 16

E
S
P
A
Ñ
O
L

Cabrestantes Eléctricos Dayton®

Instalación (Continuación)

ADVERTENCIA El cabrestante no está diseñado como un dispositivo para mantener carga.



El interruptor deberá quitarse del cabrestante cuando esté desatendido para prevenir la operación no autorizada. Debido a que el cabrestante no retendrá una carga, en aplicaciones de remolque o retención de carga, amarre los cables o correas para asegurar las cargas.

ENGANCHE DEL CABLE METALICO

Cuando enganche una carga, siempre adjunte una cadena de cierta longitud o una eslinga del cable metálico en la carga y luego adjunte el gancho del cable metálico a la cadena o a la eslinga.

CONSEJOS PARA LA OPERACION

1. Evite las cargas angulares en el cabrestante (Vea la Figura 5). Cuando sea posible, el tiro siempre deberá ser perpendicular con respecto al cabrestante.
2. El protector de circuito es del tipo de sobrecarga térmica. Si el cabrestante se para o está sobrecargado, el protector de circuito cortará el flujo de corriente y se reajustará automáticamente después de que se ha eliminado la sobrecarga.
3. Mantenga el cable metálico apretado y parejo en el carrete.
4. Cambie el cable metálico cuando se deshilache.

5. Mantenga el cable metálico bajo tensión cuando opere el cabrestante. Este se amontonará desordenadamente en el carrete si no se mantiene bajo tensión.
6. Su cabrestante ha sido diseñado para operar con un cable eléctrico de cierta longitud. Se puede lograr un aumento en el rendimiento del cabrestante si se acorta la longitud del cable de abastecimiento rojo. Si se remueven menos de 2,4 m, sólo se producirá un aumento mínimo en energía o velocidad.

PRECAUCION Asegúrese que el empalme esté apretado y bien aislado.

NOTA: Si se alargan los cables se reduce el rendimiento. Use un cable con un diámetro más grande si se alargan los cables.

Garantía Limitada

Garantía Limitada de Dayton por Un Año. Dayton Electric Mfg. Co. (Dayton) le garantiza al usuario original que los modelos tratados en este manual de los Cabrestantes Electrónicos Dayton® están libres de defectos en la mano de obra o el material, cuando se les somete a uso normal, por un año a partir de la fecha de compra. Cualquier parte que se encuentre defectuosa, tanto en el material como en la mano de obra, y sea devuelta a un lugar de servicio autorizado designado por Dayton, con los costos de envío pagados por adelantado, será reparada o reemplazada a la discreción de Dayton como remedio exclusivo. Para obtener la información sobre los procedimientos de reclamo cubiertos en la garantía limitada vea ATENCION OPORTUNA a continuación. Esta garantía limitada confiere a los compradores derechos legales específicos que varían de jurisdicción a jurisdicción.

Límites de Responsabilidad. Hasta el punto que las leyes aplicables lo permitan, la responsabilidad de Dayton por los daños emergentes o incidentales está expresamente excluida. La responsabilidad de Dayton expresamente está limitada y no puede exceder el precio de compra pagado por el artículo.

Exclusión de Responsabilidad de la Garantía. Dayton se ha esforzado diligentemente para proporcionar información sobre el producto en esta literatura en forma apropiada; sin embargo, tal información y las ilustraciones y descripciones tienen como único propósito la identificación del producto y no expresan ni implican garantía de que los productos son vendibles o adecuados para un propósito en particular o que se ajustan necesariamente a las ilustraciones o descripciones.

Con excepción de lo que se establece a continuación, Dayton no hace ni autoriza ninguna garantía o afirmación de hecho, expresa o implícita, que no sea estipulada en la GARANTIA LIMITADA anterior.

Adaptación del Producto. Muchas jurisdicciones tienen códigos o reglamentos que rigen las ventas, la construcción, la instalación y/o el uso del producto para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables a las zonas vecinas. Si bien Dayton trata de que sus productos cumplan con dichos códigos, no puede garantizar su conformidad y no puede hacerse responsable por la forma en que su producto se instala o usa. Antes de comprar y usar el producto, revise su aplicación y todas las códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a los productos del consumidor; es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de daños incidentales o emergentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores puede que no se apliquen en su caso; (b) también, algunas jurisdicciones no permiten limitar el tiempo que una garantía implícita dura, por lo tanto, la limitación anterior puede que no se aplique en su caso; y (c) por ley, durante el periodo que dura esta garantía limitada, las garantías implícitas de comercialización o de adecuación para un propósito en particular aplicables a los productos del consumidor comprados por consumidores no pueden ser excluidas o no pueden excluirse de la responsabilidad en alguna otra forma.

Atención Oportuna. Dayton hará un esfuerzo de buena fe para corregir puntualmente, o hacer otros ajustes, con respecto a cualquier producto que resulte defectuoso dentro de los términos de esta garantía limitada. En el caso de que encuentre un producto defectuoso y que esté cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor de quien compró el producto. El distribuidor le dará las instrucciones adicionales. Si no puede resolver el problema en forma satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección a continuación, dando el nombre del distribuidor, su dirección, la fecha y el número de la factura del distribuidor y describa la naturaleza del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento de la entrega del artículo a la compañía de transporte. Si el producto se daña durante el transporte debe presentar su reclamo a la compañía de transporte.

Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., Lake Forest, IL 60045 EE.UU.

Modelos 6X190B y 6X191B**Tabla de Identificación de Problemas**

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
El motor funciona y luego se detiene	La carga es muy grande	Reduzca la carga
El motor funciona muy caliente	1. El tiempo de operación es muy largo 2. El motor está dañado	1. Permita que el motor se enfríe 2. Cambie el motor
El motor funciona sin suficiente energía o con una velocidad de la línea baja	1. La batería no está bien cargada 2. El cable que va de la batería al cabrestante es demasiado pequeño 3. Mala conexión 4. Mala conexión a tierra	1. Revise los terminales y el voltaje de la batería. Si tiene 10 voltios o menos cámbiela o ponga otra paralela 2. Use cables con un diámetro más grande si se han alargado 3. Revise los terminales de la batería para verificar si tienen corrosión. Límpielos y engráselos 4. Revise la conexión a tierra para verificar si está apretada
El motor funciona sin carga y se detiene a medida que la carga aumente	Interruptor de Circuito Defectuoso	Reemplace el conjunto del interruptor del circuito
El motor funciona en una dirección solamente	Interruptor dañado	Cámbielo

Para Obtener Partes de Reparación Llame al Teléfono 1-800-323-0620**Servicio Permanente - 24 horas al día por año**

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes

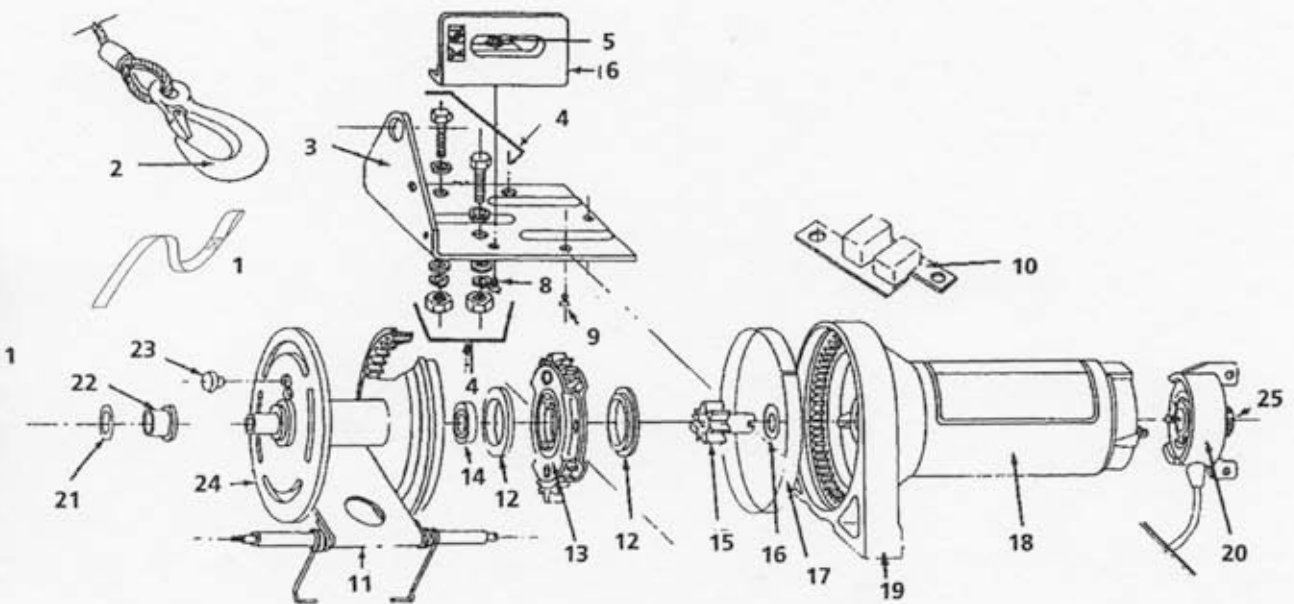


Figura 21 - Lista de las Partes de Reparación para el 6X190B y 6X191B

Modelos 6X190B y 6X191B

Lista de Partes de Reparación

No. de Ref.	Descripción	Número de Parte para los Modelos:		Cantidad
		6X190B	6X191B	
1	Agarrador manual	87-31120	87-31120	1
2	Conjunto del cable metálico y gancho 3/16" x 25' 7/32" x 40'	1511 —	— 1513	1 1
3	Placa de base	90-41019	90-41019	2
4	Par de pernos y tuercas, 3/8", cuatro arandelas planas y dos arandelas de seguridad	90-22892	90-22892	1
5	* Tuerca de reborde, 1/4"-20	—	90-23149-02	1
6	Guía del cable metálico	—	1507	1
8	* Tornillo de cabeza hueca, 1/4-20 x 3/4"	—	90-23056-04	1
9	* Tornillo de cabeza hueca, 5/16-18 x 3/4"	90-23056-02	90-23056-02	2
10	Conjunto de dos interruptores de circuito en el puntal	90-22873	90-22873	1
11	Conjunto de la placa de tensión del cable metálico	—	90-12450	1
12	Rodamiento del portador	90-23140	90-23140	1
13	Conjunto del engranaje planetario	90-23138	90-23138	1
14	Arandela escalonada de nilón	90-12418	90-12418	1
15	Engranaje sol - 10 dientes 8 dientes	90-22865 —	— 90-23141	1 1
16	Arandela de empuje plana	90-23120-08	90-23120-08	1
17	Rodamiento de perímetro	90-23137	90-23137	1
18	Motor con caja de engranajes, 1,3 HP, 12V y rodamiento de aguja	90-32425	90-32425	1
19	Caja de engranajes principal, con rodamiento de aguja	90-12629	90-12629	1
20	Conjunto del interruptor de reparación con dos conductores de 0,9 m (incluye dos empalmes a tope para conectar con el arnés viejo)	1519A	1519A	1
21	Arandela de relleno	90-23120-05	90-23120-05	1
22	Buje	90-12174	90-12174	1
23	Retenedor del cable metálico	90-12419	90-12419	1
24	Conjunto del tambor	90-32038	90-32034	1
25	Tornillo de mariposa con anillo de retención	90-22904	90-22904	1
Δ	‡ Tapa de extremo con sujetador del cepillo	90-10769	90-10769	1
Δ	‡ Cable de conexión a tierra	90-20187-39	90-20187-38	1
Δ	Cubierta del tornillo de contacto de goma para el extremo del motor	90-33292	90-33292	1
Δ	Terminal de anillo para el cable rojo	—	92-10189	1
Δ	Interruptor de reparación con 24 pies de rojo/8 pies de negro	1516	—	1
Δ	Interruptor de reparación con 24 pies de rojo/15 pies de negro	—	1517	1

(‡) Parte del motor de reparación.

(Δ) No se muestra.

(t) Opcional.

(*) Item de artículo de ferretería estándar; disponible localmente.

Veillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations de sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Treuils électriques Dayton®

Description

Les treuils électroniques Dayton sont utilisés pour les opérations de halage ou de traction intermittentes. Il est nécessaire de laisser le moteur refroidir sur tous les modèles. Ceux-ci peuvent être montés horizontalement ou verticalement sur un châssis de camion ou un support de treuil. Les treuils peuvent être utilisés dans diverses opérations de chargement et de déchargement sur des machines, camions, bateaux, outils agricoles, etc. Ils sont équipés d'un moteur à courant continu, d'un carter d'engrenage scellé à graissage permanent, d'un bâti en acier, d'un ensemble commutateur/faisceau de fils, d'un protège-main, d'un câble métallique galvanisé avec crochet forgé à linguet de sécurité.

Déballage

Ce carton contient les articles suivants. Veuillez les déballer avec précaution et lire les instructions avant de commencer.

Précautions de sécurité

En fin de compte, la responsabilité de l'utilisation sécuritaire de ce treuil vous appartient, à vous l'utilisateur. Lisez et comprenez toutes les mesures de sécurité et les consignes d'utilisation avant d'installer et de faire fonctionner le treuil. Une utilisation négligente du treuil risque de causer des blessures graves, des dommages matériels ou les deux dommages.

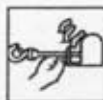
Dans tout ce manuel, vous trouverez des notations comportant les titres suivants :



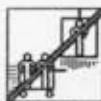
Lisez le manuel de l'opérateur



Toujours utiliser la barre protège-mains



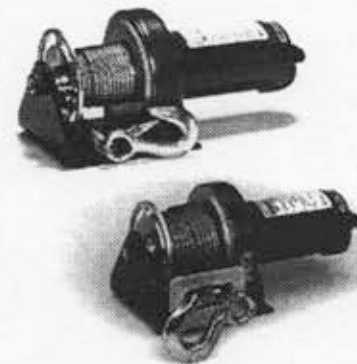
Restez éloigné du treuil, du câble et du crochet durant le fonctionnement



N'utilisez jamais le treuil pour lever ou déplacer des personnes



Ne jamais utiliser le treuil pour retenir des charges en place



Description	Quantité
Assemblage avec câble métallique et crochet	1
Assemblage de commande	1
Protège-main	1
Visserie de montage	1
Fil de terre, 76,2 cm de long	1
Disjoncteur	1

▲ DANGER

Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

▲ AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

▲ ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou moyennes. Cette notation est également utilisée pour alerter contre les pratiques non sécuritaires.

Spécifications

Modèle	HP	Puissance de Moteur Néc.	Rapport d'engren.	Assem. câble et crochet		Dimensions globales			Ampères	
				Diamètre	Longueur	H	Larg	L	Aucune charge	Pleine charge
6X190B	1,3	12 V CC	123:1	4,8 mm	7,62 m	14,4 cm	13,7 cm	32,5 cm	25	170
6X191B	1,3	12	148:1	5,6	12,19	14,4	13,7	32,5	25	220

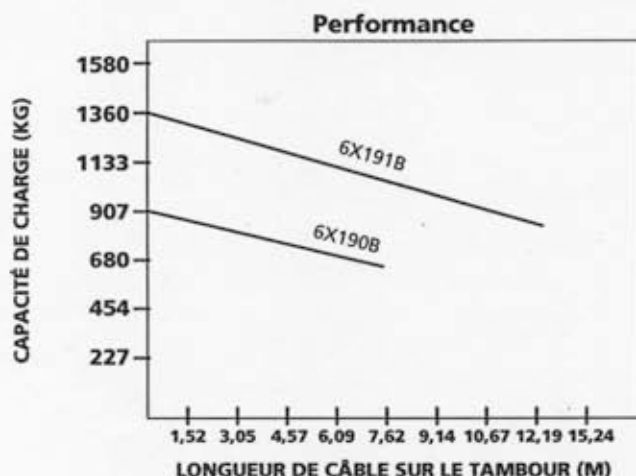
Performances

Modèle	Capacité de levage vertical*, câble simple	Capacité de charge roulante†, Pourcentage de pente						Vitesse du treuil (pi/min)			
		5% 3°	10% 6°	20% 11°	30% 17°	50% 27°	70% 35°	Aucune charge Tambour plein	Pleine charge Tambour vide	Aucune charge Tambour plein	Pleine charge Tambour vide
6X190B	9074 kg	6056	4558	3086	2369	1689	1385	13,11	7,62	5,18	3,05
6X191B	1361	9084	6838	4628	3553	2534	2077	16,46	8,23	2,13	1,31

(*) Capacité de levage vertical donné à titre de référence de l'industrie uniquement. C'est une mesure de la force maximale actuelle à laquelle le système de treuillage est soumis. Les treuils sont des machines de traction pas de levage. Les charges nominales ci-dessus sont basées sur la performance du treuil à la première couche en utilisant une batterie de 12 volts pleinement chargée et le harnais électrique fourni avec le treuil.

(†) Les « Capacités de traction maximales » indiquées ci-dessus indiquent la capacité du treuil à tirer une charge de type roulante qui inclut un facteur de friction de roulement de 10 %. Toutes les capacités indiquées sont pour un enroulement de première couche à câble unique avec 61 cm (2 pieds) de câble sur le tambour.

Treuil électrique Dayton®



Informations générales de sécurité

AVERTISSEMENT

N'utilisez pas le treuil comme palan pour soulever, soutenir ou transporter des gens, ni au-dessus de zones dans lesquelles des personnes sont présentes. Mettez-le hors tension avant d'en effectuer l'entretien.



1. LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.
2. NE SURCHARGEZ PAS. Voir l'information sur les performances. Ne laissez pas le treuil sous tension si le moteur cale. Les surcharges peuvent endommager le treuil et/ou le câble métallique et créer des conditions d'utilisation dangereuses.
3. APPRENEZ À VOUS SERVIR DU TREUIL. Une fois que vous l'avez installé, prenez le temps de l'essayer de façon à ce que vous vous sentiez à l'aise avec lorsqu'il est nécessaire de vous en servir. Vérifiez régulièrement l'installation du treuil pour vous assurer que tous les boulons sont bien serrés.
4. PORTEZ DES GANTS pour manipuler le câble métallique afin d'éliminer les risques de coupures ou d'égratignures que présentent les bavures et éclats dus à la rupture de torons.

5. N'UTILISEZ NI NE MONTEZ JAMAIS DE CÂBLE MÉTALLIQUE DONT LA LONGUEUR DÉPASSE CELLE QUI EST RECOMMANDÉE.
6. NE LAISSEZ JAMAIS DES ENFANTS NI DU PERSONNEL QUI N'A PAS ÉTÉ FORMÉ SE SERVIR DU TREUIL.
7. EXAMINEZ RÉGULIÈREMENT LE CÂBLE MÉTALLIQUE POUR VOIR SI DES TORONS SONT CASSÉS, S'IL EST ANORMALEMENT RAIDE ET S'IL EST VRILLÉ. Un câble métallique défectueux doit être remplacé immédiatement.
8. EXAMINER LES CONNECTEURS DES CÂBLES ÉLECTRIQUES AVANT CHAQUE UTILISATION.
9. GRAISSEZ RÉGULIÈREMENT LE CÂBLE MÉTALLIQUE POUR PROLONGER SA DURÉE DE SERVICE.
10. REMPLACEZ IMMÉDIATEMENT LES PIÈCES ENDOMMAGÉES OU CASSÉES PAR DES PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES PAR LE FABRICANT.
11. NE MONTEZ JAMAIS UN CÂBLE D'UN DIAMÈTRE INFÉRIEUR À CELUI RECOMMANDÉ PAR LE FABRICANT.
12. N'UTILISEZ JAMAIS UN VÉHICULE POUR AUGMENTER LA CAPACITÉ DE TRACTION DU TREUIL.

⚠ DANGER Ne raccordez jamais des Treuils des modèles 6X190B ni 6X191B à une source de courant 110 VCA, ce qui pourrait entraîner une électrocution fatale.

13. FAITES PREUVE DE PRUDENCE POUR TIRER OU ABAISSER UNE CHARGE EN MONTANT ET DESCENDANT UNE RAMPE OU AUTRE DÉCLIVITÉ. DÉPLACEZ LA CHARGE À L'ÉCART DES PERSONNES, DES ANIMAUX ET DES BIENS.
14. NE VOUS APPROCHEZ PAS DU TREUIL, DU CÂBLE NI DU CROCHET LORSQUE VOUS VOUS SERVEZ DU TREUIL. Utilisez la barre de sauvegarde des mains pour réenrouler les derniers mètres de câble métallique sur le treuil (voir Figure 2).

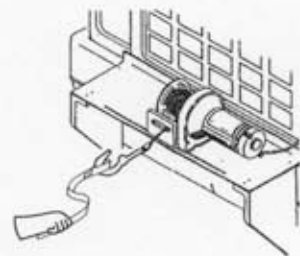


Figure 2


Modèles 6X190B et 6X191B

Informations générales de sécurité (suite)

15. MONTEZ LE TREUIL SUR UNE STRUCTURE CAPABLE DE SUPPORTER LES CHARGES MAXIMA TIRÉES PAR LE TREUIL.
16. LORSQUE VOUS UTILISEZ LE TREUIL SUR UN VÉHICULE, CALEZ TOUJOURS LES ROUES DE CELUI-CI POUR L'EMPÊCHER DE ROULER.
17. DEMANDEZ AU PERSONNEL DONT LA PRÉSENCE N'EST PAS NÉCESSAIRE DE S'ÉLOIGNER DE LA ZONE D'UTILISATION DU TREUIL.
18. NE VOUS TENEZ JAMAIS ENTRE LA CHARGE ET LE TREUIL.
19. PRENEZ DES MESURES DE PRÉCAUTION POUR EMPÊCHER LE RETOUR d'un câble métallique rompu pendant le fonctionnement du treuil ; étendez une couverture ou un morceau de moquette sur le câble métallique près du crochet (voir Figure 3).



Figure 3

20. NE VOUS SERVEZ PAS DU TREUIL POUR SOUTENIR UNE CHARGE ; immobilisez toujours celle-ci avec des cordages ou des chaînes. 
21. NE REMPLACEZ JAMAIS LE CÂBLE MÉTALLIQUE PAR UNE CORDE.
22. NE RELIEZ JAMAIS UNE CHARGE AU TREUIL LORSQUE LE CÂBLE MÉTALLIQUE EST ENTIÈREMENT DÉROULÉ ; laissez au moins cinq tours complets de câble sur le tambour.
23. EXAMINEZ RÉGULIÈREMENT LES CÂBLES ÉLECTRIQUES DU TREUIL POUR VOIR S'ILS SONT ENDOMMAGÉS.
24. ÉLOIGNEZ LES CÂBLES ÉLECTRIQUES DE LA CHALEUR, DE L'HUILE ET DES BORDS COUPANTS.

25. NE FAITES PAS FONCTIONNER LE TREUIL SI VOUS ÊTES FATIGUÉ - RESTEZ VIGILANT.
26. NE FAITES PAS FONCTIONNER LE TREUIL LORSQUE VOUS ÊTES SOUS L'INFLUENCE DE DROGUES, D'ALCOOL OU DE MÉDICAMENTS.
27. N'ACCROCHEZ JAMAIS LE CÂBLE MÉTALLIQUE À LUI-MÊME. SERVEZ-VOUS D'UNE ÉLINGUE EN NYLON. L'accrochage du câble métallique à lui-même crée une contrainte inacceptable sur le câble (voir Figure 4).



Figure 4

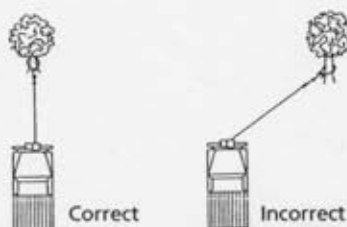


Figure 5

28. ÉVITEZ DE TIRER À DES ANGLES EXTRÊMES car cela peut endommager le câble métallique et le tambour du treuil (voir Figure 5). Des tractions continues à de tels angles entraîneront une accumulation du câble sur un même côté du tambour.
29. NE FAITES JAMAIS FONCTIONNER LE TREUIL SI LES DISJONCTEURS NE SONT PAS EN PLACE. Des surcharges dangereuses des éléments mécaniques et électriques risqueraient d'en résulter.
30. N'INSTALLEZ JAMAIS UN TREUIL D'UNE FAÇON TELLE QUE LES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT ET D'INSTRUCTIONS SONT MASQUÉES. Il se peut que quelqu'un qui n'a pas lu le présent document ait besoin de les consulter pour comprendre comment faire fonctionner le treuil correctement.

31. INSTALLEZ TOUJOURS UN TREUIL D'UNE FAÇON TELLE QUE L'OPÉRATEUR SE TIENNE DANS UNE POSITION CONFORTABLE lui permettant d'accéder librement au treuil et de bien le voir, ainsi que de bien surveiller son fonctionnement.
32. VÉRIFIEZ TOUJOURS QUE LE SENS DE ROTATION DU TREUIL EST CORRECT AVANT DE VOUS SERVIR DE CELUI-CI. Le treuil doit être câblé correctement pour garantir qu'il tourne dans le bon sens.
33. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.
34. N'UTILISEZ QUE DES COMMUTEURS ET ACCESSOIRES HOMOLOGUÉS PAR L'USINE. SINON, VOUS RISQUEZ D'ENDOMMAGER LE TREUIL ET D'INVALIDER LA GARANTIE.

Montage

OUTILLAGE NÉCESSAIRE AU MONTAGE ET AU CÂBLAGE

Clés à fourches de 9/16 po (2) ou petites clés à molette, pinces à dénuder ou pinces coupantes, outil (pince) à sertir les cosses, clé dynamométrique ou tournevis (du type à petite lame).

Installation

EMPLACEMENT

Le treuil doit être monté à un emplacement capable de résister aux charges pour la manutention desquelles le treuil est prévu. Les emplacements suggérés sont l'avant plat ou le pare-choc arrière d'un véhicule, le plateau d'une camionnette ou le support de treuil d'une remorque.

Le treuil doit être monté à un emplacement capable de résister aux charges pour la manutention desquelles le treuil est prévu. Les emplacements suggérés sont l'avant plat ou le pare-choc arrière d'un véhicule, le plateau d'une camionnette ou le support de treuil d'une remorque.

Treuil électrique Dayton®

Installation (suite)

Le treuil peut être monté dans une position horizontale ou verticale (voir la figure 6). (Ne le montez pas à un endroit où il risquerait d'être plongé dans l'eau.) Il résiste aux intempéries, mais n'est pas étanche.

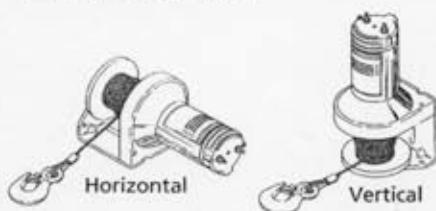


Figure 6

Percez dans le support choisi pour le treuil deux trous de 12 mm (7/16 po) de diamètre, dont les axes médians sont écartés d'exactly 93,66 mm (311/16 po). Fixez le treuil au support au moyen de la visserie de montage (voir la figure 7). Veillez à ce que celle-ci soit mise en place comme indiqué. Serrez-la à un couple de 47 N•m (35 pi-lb). Ne soudez pas le treuil au véhicule. **Un soudage annulera la garantie.**

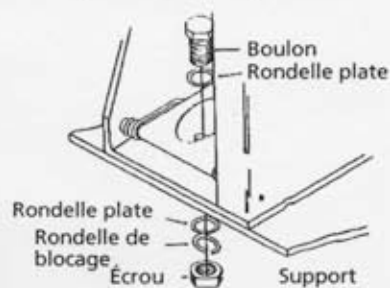


Figure 7

Tous les modèles fonctionnent sur batterie automobile 12 V c.c.

AVERTISSEMENT Ne raccordez pas le treuil à une source de courant 110 V C.a. résidentiel ce qui pourrait entraîner une électrocution mortelle.

Le treuil est équipé d'un commutateur comportant un fil rouge (de 7,3 m sur les 6X190B et 6X191B et un fil noir (de

1,5 m sur les 6X190B et 6X191B). Le fil rouge venant du commutateur est raccorder au dispositif protecteur de circuit, qui est lui-même relié à la cosse positive de batterie.

Le fil noir est raccorder à une bonne masse sur le châssis ou à la cosse négative de la batterie (voir la figure 8).

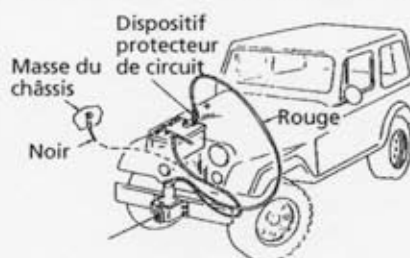


Figure 8

MONTAGE

Avant

En partant du treuil, enfiler les fils dans le compartiment moteur. Utilisez si possible le même acheminement et les mêmes supports que pour le câblage existant. Raccordez le fil noir (terre) à la cosse négative de la batterie ou à une bonne masse telle qu'un boulon fixant une pièce au châssis, en veillant à gratter les surfaces concernées pour les débarrasser de toute peinture ou crasse susceptible d'empêcher une bonne connexion (voir la figure 9).

Arrière

En partant de la batterie, acheminez l'extrémité du fil rouge à laquelle se trouve la cosse à laquelle se trouve la cosse ronde doit être acheminée par le coffre et connectée à un boulon fixant une pièce au châssis, en veillant à gratter les surfaces concernées pour les débarrasser de toute peinture ou crasse susceptible d'empêcher une bonne connexion (Voir la figure 9).

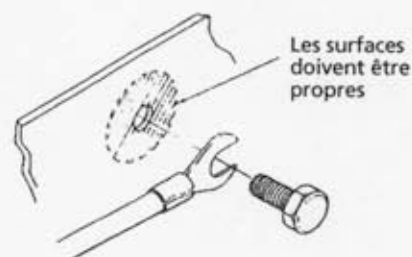


Figure 9

ATTENTION Assurez-vous que les fils restent écartés de toutes les pièces mobiles et brûlantes du véhicule

S'il s'avère nécessaire de percer des trous pour faire passer les fils, veuillez à protéger ces fils contre tout dommage en utilisant un passe-fils. Servez-vous des colliers de serrage fournis pour fixer les fils (voir la figure 10).

Chaque fois que la mise à la masse est effectuée au châssis du véhicule, il convient d'utiliser un fil de terre auxiliaire de calibre 6 pour relier le moteur ou la cosse négative de la batterie au châssis du véhicule.

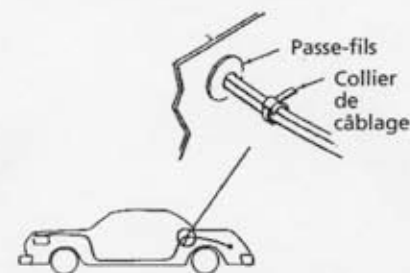


Figure 10

RACCORDEMENT DU TREUIL

Modèles 6X190B et 6X191B

Fixez la cosse ronde qui se trouve à l'extrémité du fil rouge au petit trou de la fixation du dispositif protecteur de circuit (voir la figure 11). Si la fixation a des trous de même diamètre, fixez la cosse à l'une ou l'autre extrémité.

Modèles 6X190B et 6X191B

ATTENTION Le dispositif protecteur de circuit doit être en place. Ne le contournez pas.

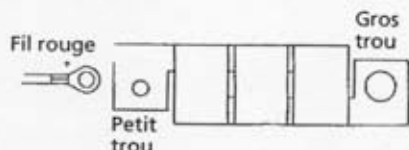


Figure 11

Reliez le gros trou (ou l'autre trou) du dispositif protecteur de circuit à la cosse positive de la batterie (voir la figure 8). Veillez à ce que les connexions soient propres et bien serrées. S'il est impossible d'effectuer le raccordement à la cosse positive de la batterie à cause de la conception de cette cosse, raccordez le dispositif protecteur de circuit au côté « chaud » du solénoïde du démarreur du véhicule. Déterminez le côté « chaud » en suivant le câble de batterie jusqu'à sa connexion au solénoïde. Raccordez le dispositif protecteur de circuit et le fil rouge d'alimentation à la même borne que celle à laquelle est raccordé le câble de batterie (voir la figure 12).

Pour empêcher tout court-circuit accidentel, enveloppez le dispositif protecteur de circuit d'une double couche de ruban électrique.

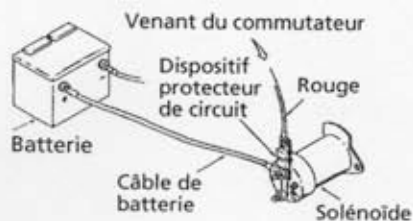


Figure 12

Pour raccorder le commutateur au treuil, retirez le capuchon en caoutchouc qui se trouve à l'extrémité du moteur de treuil (voir la figure 13). N'essayez pas de le détacher du

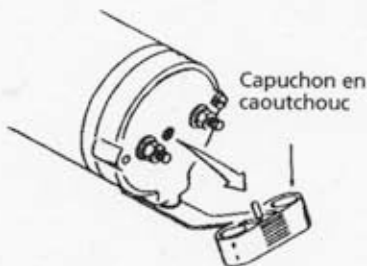


Figure 13

dessous du moteur, car il y est attaché de manière permanente. L'interrupteur et l'extrémité du moteur sont conçus de façon à ce que le commutateur ne se monte correctement que lorsqu'il est mis en place comme indiqué dans la figure 14.

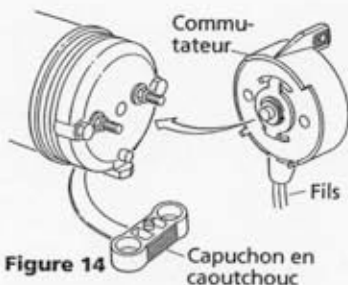


Figure 14

N'essayez pas de le monter dans la direction opposée. S'il est mal monté et qu'un contact électrique est établi, le treuil tournera dans le sens opposé à celui indiqué sur son étiquette, ce qui risque de blesser l'opérateur.

Fixez le commutateur au moteur en serrant la vis à molette ronde qui se trouve sur l'extérieur du commutateur (voir la figure 15). N'utilisez pas de pince et ne serrez pas trop la vis.

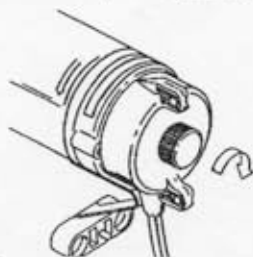


Figure 15

Une fois que le commutateur est en place, tendez le faisceau de fils dans le véhicule en le repliant dans la partie détendue et le liant solidement. Ne laissez aucun fil pendre ni être mal connecté.

Fonctionnement

Lorsque le commutateur revient en position "ARRÊT", un circuit électrique dérivé commande un freinage dynamique qui empêche le treuil de tourner par inertie (voir la figure 16). CE FREINAGE N'EST PAS UN SYSTÈME DE RETENUE DE CHARGE. Lorsque le commutateur est centré en position « ARRÊT », le circuit dérivé réduit l'action de recul du treuil exercée par une charge. Une charge peut toutefois entraîner une rotation lente du treuil. Lorsque le commutateur est retiré du treuil, celui-ci a plus tendance à reculer sous l'action d'une charge.

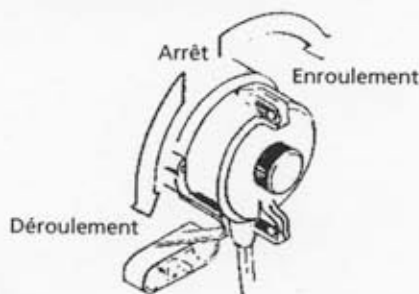


Figure 16

Treuils électriques Dayton®

AVERTISSEMENT Le treuil n'est pas conçu comme système de retenue de charge.



Il convient de retirer le commutateur du treuil lorsque celui-ci est laissé sans surveillance pour empêcher toute utilisation non autorisée. Le treuil ne retient pas de charge, il faut donc dans les applications de remorquage ou de retenue de charges utiliser des cordes ou des sangles pour immobiliser les charges.

ACCROCHAGE DU CÂBLE MÉTALLIQUE

Lorsque vous accrochez une charge, attachez-la toujours avec une chaîne ou une élingue, puis accrochez le crochet du câble métallique à la chaîne ou à l'élingue.

CONSEILS D'UTILISATION

1. Évitez d'exercer une charge en biais sur le treuil (voir la figure 5) Dans la mesure du possible, la traction doit toujours s'effectuer perpendiculairement au treuil
2. Le dispositif protecteur de circuit est du type à surcharge thermique. Si le treuil cale ou est en surcharge, le protecteur de circuit coupe le courant et se réarme automatiquement une fois que la surcharge a été éliminée.
3. Veillez à ce que le câble métallique reste bien serré et enroulé uniformément sur le tambour.
4. Remplacer le câble métallique s'il s'effiloche.

5. Maintenez la tension du câble métallique lorsque vous faites fonctionner le treuil. Le câble ne se ra pas serré lorsqu'il s'enroule sur le tambour s'il ne reste pas tendu.
6. Le treuil est conçu pour fonctionner avec des fils électriques de la longueur de ceux dont il est équipé. Il est possible d'améliorer ses performances en raccourcissant le fil rouge d'alimentation. Si toutefois vous le raccourcissez de moins de 2,4 m, vous n'obtiendrez qu'une amélioration minime en termes de puissance ou de vitesse.

ATTENTION Veillez à ce que serrée et isolée

REMARQUE : L'allongement des fils réduira les performances. Si vous utilisez des fils plus longs, choisissez-en de plus gros calibre.

Garantie limitée

Garantie Dayton limitée à un an. Les modèles couverts dans ce manuel – Les treuils électroniques Dayton® – sont garantis par Dayton Electric Mfg. Co. (Dayton) à l'utilisateur d'origine contre tout défaut de matières premières ou de manutention sous usage normal, pendant un an à compter de la date d'achat. Toute pièce qui est déclarée défectueuse en matière première ou en manutention et qui est renvoyée à un lieu de service autorisé, désigné par Dayton, en port payé sera, en seule option, réparée ou remplacée au choix de Dayton. Pour le procédé de réclamation sous garantie limitée, voir DISPOSITION RAPIDE ci-dessous. Cette garantie limitée donne aux acheteurs des droits légaux spécifiques qui varient de juridiction à juridiction.

Limites de responsabilité. La responsabilité de Dayton, dans les limites permises par la loi, pour les dommages indirects ou fortuits est expressément déniée. Dans tous les cas la responsabilité de Dayton est limitée et ne dépassera pas la valeur du prix d'achat payé.

Désistement de garantie. Dayton a fait de diligents efforts pour fournir avec précision les informations et illustrations des produits décrits dans cette brochure ; cependant, de telles informations et illustrations sont pour la seule raison d'identification, et n'expriment ni n'impliquent que les produits sont commercialisables, ou adaptables à un besoin particulier, ni que ces produits sont nécessairement conformes aux illustrations ou descriptions.

Sauf pour ce qui suit, aucune garantie ou affirmation de fait, énoncée ou impliquée, autre que ce qui est énoncé dans la "GARANTIE LIMITÉE" ci-dessus n'est faite ou autorisée par Dayton.

Conformité du produit. De nombreuses juridictions ont des codes et règlements qui gouvernent les ventes, constructions, installation et/ou usage de produits pour certains usages qui peuvent varier par rapport à une zone voisine. Pendant que Dayton essaie de s'assurer que ses produits s'accordent avec ces codes, il ne peut pas garantir cet accord, et ne peut pas être responsable de la façon dont le produit est installé ou utilisé. Avant l'achat et l'usage d'un produit, revoir les applications de ce produit, ainsi que tous les codes et règlements nationaux et locaux applicables, et s'assurer que le produit, son installation et son usage sont en accord avec eux.

Certains aspects de désistement ne sont pas applicables aux produits pour consommateurs ; ex: (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits et donc la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent ; (b) également, certaines juridictions n'autorisent pas de limitations de durée de la garantie implicite, en conséquence, la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent ; et (c) par force de loi, pendant la période de cette garantie limitée, toutes garanties implicites de commercialité ou d'adaptabilité à un besoin particulier applicables aux produits de consommateurs achetés par des consommateurs, peuvent ne pas être exclues ni autrement désistées.

Disposition rapide. Dayton fera un effort de bonne foi pour corriger ou ajuster rapidement tout produit prouvé défectueux pendant la période de la garantie limitée. Pour tout produit considéré défectueux pendant la période de garantie limitée, écrire ou appeler tout d'abord le concessionnaire où l'appareil a été acheté. Le concessionnaire doit donner des instructions supplémentaires. S'il est impossible de résoudre le problème de façon satisfaisante, écrire à Dayton à l'adresse ci-dessous, en indiquant le nom et l'adresse du concessionnaire, la date et le numéro de la facture du concessionnaire, et en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment de la livraison par le transporteur. Si le produit a été endommagé pendant le transport, une réclamation doit être faite auprès du transporteur.

Fabriqué pour Dayton Electric Mfg. Co., Lake Forest, IL 60045 États-Unis

Modèles 6X190B et 6X191B

Tableau de dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le moteur a de la difficulté à tourner, puis s'arrête	Charge trop élevée	Réduire la charge
Le moteur tourne en s'échauffant beaucoup	1. Durée trop longue de fonctionnement 2. Moteur endommagé	1. Laisser le moteur refroidir 2. Remplacer le moteur
Le moteur tourne, mais avec une puissance insuffisante ou une vitesse d'enroulement de câble trop basse	1. Batterie insuffisamment chargée 2. Câble reliant la batterie au treuil trop court 3. Mauvaise connexion 4. Masse défectueuse	1. Vérifier la tension à la cosse de batterie. Si elle ne dépasse pas 10 volts, remplacer la batterie ou en connecter une autre en parallèle 2. Choisir un câble de plus gros calibre si des fils plus longs sont utilisés 3. Vérifier les cosses de batterie pour voir si elles sont corrodées. Les nettoyer et les graisser 4. Vérifier si la connexion à la masse est serrée
Le moteur tourne à vide et s'arrête dès que la charge augmente	Disjoncteur défectueux	Remplacer le disjoncteur
Le moteur ne tourne que dans un sens	Commutateur endommagé	Remplacer

**Commandez les pièces détachées en appelant le numéro sans frais
1-800-323-0620**

24 heures par jour – 365 jours par année

Veillez fournir l'information suivante :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description de la pièce et son numéro
comme montré sur la liste de pièces

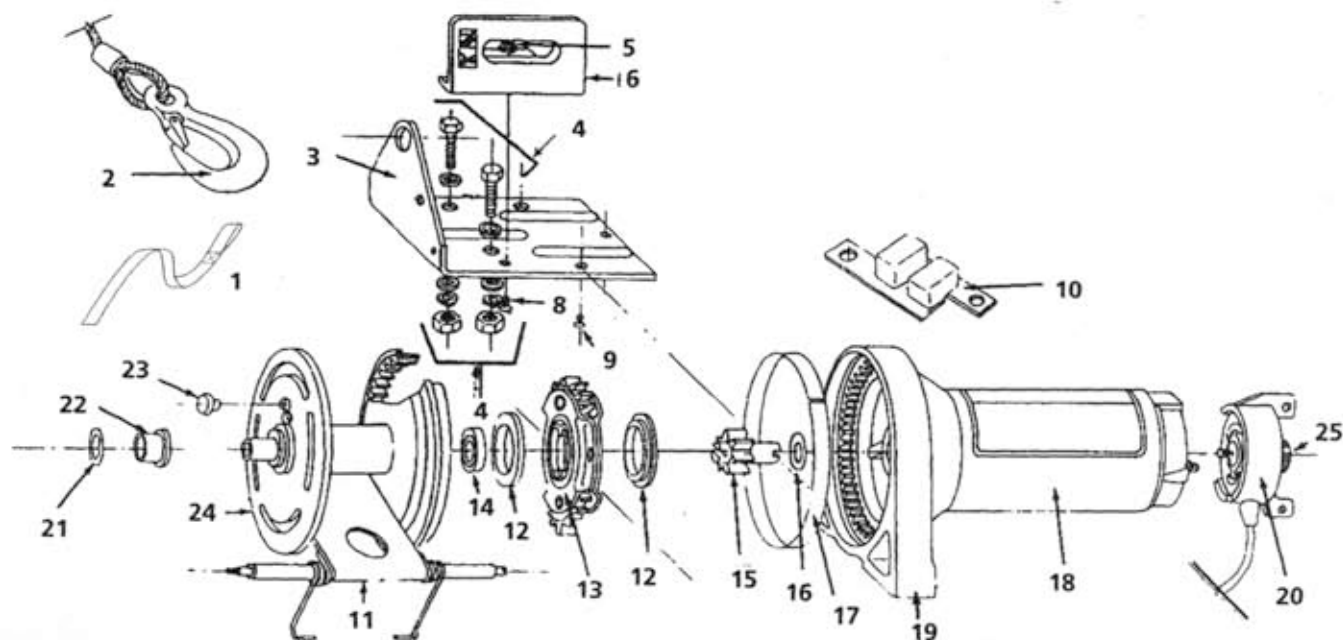


Figure 21 – Liste des pièces détachées des 6X190B et 6X191B

FRANÇAIS

Modèles 6X190B et 6X191B

Liste des pièces détachées

No. de réf.	Description	Numéro de pièces pour les modèles		Quantité
		6X190B	6X191B	
1	Barre de sauvegarde des mains	87-31120	87-31120	1
2	Ensemble câble métallique / crochet 3/16 po x 25 pi	1511	—	1
	7/2 po x 40 pi	—	1513	1
3	Embase	90-41019	90-41019	2
4	Paire de boulons & écrous 3/8 po, quatre rondelles plates et deux rondelles de blocage	90-22892	90-22892	1
5	* Écrou à embase	—	90-23149-02	1
6	Guide-câble métallique	—	1507	1
8	* Vis de fixation 1/4-20 x 3/4 po à tête à six pans creux	—	90-23056-04	1
9	* Vis de fixation 5/16-18 x 3/4 po à tête à six pans creux	90-23056-02	90-23056-02	2
10	Ensemble de deux disjoncteurs sur support	90-22873	90-22873	1
11	Plateau de tension de câble métallique	—	90-12450	1
12	Roulement d'entraînement	90-23140	90-23140	1
13	Engrenage planétaire	90-23138	90-23138	1
14	Rondelle étagée en nylon	90-12418	90-12418	1
15	Roue solaire - 10 dents 8 dents	90-22865	—	1
		—	90-23141	1
16	Rondelle plate de butée	90-23120-08	90-23120-08	1
17	Palier périphérique	90-23137	90-23137	1
18	Moteur 12 V de 1,3 HP avec carter d'engrenage & roulement à aiguilles	90-32425	90-32425	1
19	Carter d'engrenage principal avec roulement à aiguilles	90-12629	90-12629	1
20	Commutateur de rechange, avec deux fils de 0,9 m (includ deux épissures de raccordement au faisceau existant)	1519A	1519A	1
21	Rondelle d'épaisseur	90-23120-05	90-23120-05	1
22	Douille	90-12174	90-12174	1
23	Dispositif de retenue de câble métallique	90-12419	90-12419	1
24	Tambour	90-32038	90-32034	1
25	Vis de fixation à molette, avec anneau de retenue	90-22904	90-22904	1
Δ	‡ Capuchon d'extrémité avec porte-balais	90-10769	90-10769	1
Δ	‡ Fil de terre	90-20187-39	90-20187-38	1
Δ	Couvre-tourillon en caoutchouc à l'extrémité du moteur	90-33292	90-33292	1
Δ	Cosse ronde pour fil rouge	—	92-10189	1
Δ	Commutateur détachées, avec fils rouge de 24 pi et noir de 8 pi	1516	—	1
Δ	Commutateur détachées, avec fils rouge de 24 pi et noir de 5 pi	—	1517	1

(‡) Pièces détachées de moteur.

(Δ) Non représenté.

(†) En option.

(*) Visserie standard ; disponible localement.

