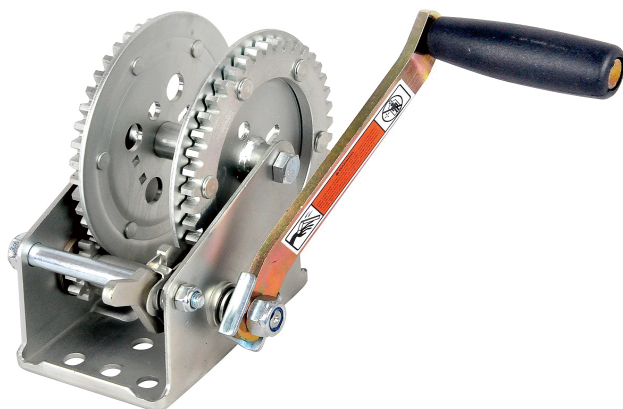


HÅNDSPIL

INSTALLATION OG BETJENING VEJLEDNING



Anvendelsesområde

THOR WINCH håndspil er kun til vandrette træk, ikke til løft.

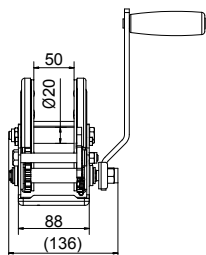
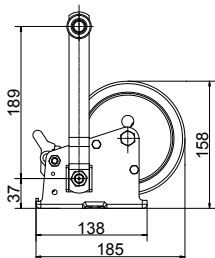
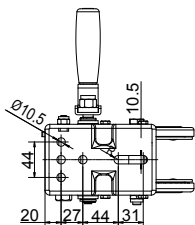
- * Det er ikke tilladt at løfte og sænke en last.
- * Det er ikke tilladt at løfte personer.
- * Det er ikke egnet til bygningshejs.
- * Det er ikke egnet til scener og teatre.
- * Det er ikke egnet til motordrevet anvendelse.

**FOR AT UNDGÅ ALVORLIGE SKADER,
LÆS OG FORSTÅ ALLE ADVARSLER
OG INSTRUKTIONER FØR BRUG.**

På grund af fortsatte forbedringer, kan det faktiske produkt afvige lidt fra det produkt, der er beskrevet heri.

Specifikationer

Model	Trækraft (1. lag) (kg)	Gear- ing	Tromlekapacitet		Netto- vægt (kg)
			Wire/syntetisk reb (mmxm)	Bånd (mmxmmxm)	
900kg	908	4.2:1	Ø5.56x10	1.2X40X8.5	3.4



ADVARSEL & FORHOLDSREGLER

ADVARSEL:

1. Overskrid aldrig den maksimale lastkapacitet, der er angivet på specifikationerne for hver model.
2. **UNDGÅ SKÆV OPRULNING**
Sørg for, at wiren/båndet kun rulles så meget op under belastning, at flangerne rager op med mindst 2 gange wizens diameter (Fig. 1). Overbelastning og skæv oprulning kan hermed undgås.
3. **LAD ALTID MINDST 5 OMGANGE AF BÅNDET/KABLET VÆRE TILBAGE PÅ TROMLEN (Fig. 2)**
Manglende overholdelse heraf, kan afbryde bånd/kabelforbindelsen til tromlen og resultere i alvorlig ulykke.
4. Montér ikke spillet på en overflade, hvor vinklen afviger med mere end 4°. (Fig. 3)

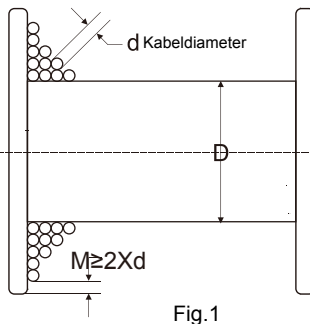
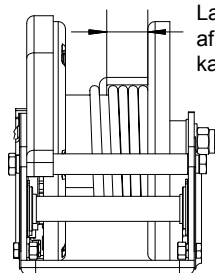


Fig.1



Lad altid mindst 2 omgange af båndet/5 omgange af kablet være tilbage på tromlen

Fig.2

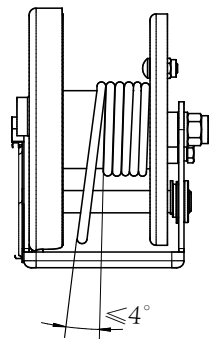


Fig.3

ADVARSEL & FORHOLDSREGLER - fortsat

5. Brug altid det rette udstyr, når du forbinder spilkrogen til en last.
6. Sørg for at spillet boltes korrekt på et underlag (eller køretøj), der kan robust nok til spillet og belastningen. Gøres dette ikke korrekt, kan det føre til personskaade og/eller materiel skade.
7. Brug ikke tilbehør til at forlænge længden af spilbåndet/kablet.
8. Sørg for at bånd/kabel rulles pænt på tromlen for at mindske risikoen for knæk eller floss.
9. Efter at have flyttet et objekt med spillet, sørg da for at sikre objektet.
Spillet må ikke benyttes til surring af en last.
10. Når du læsser en båd på en trailer uden køl- eller sideruller, skal du sørge for, at traileren er nede i vandet, når båden trækkes med spillet. At forsøge at trække båden på traileren, når den er på land, kan det forårsage både spilfejl, personskaade og materielle skader.
11. Påfør ikke belastning på spillet, når spilbåndet/kablet er trukket helt ud. Kabelankeret på spillet er ikke i stand til at holde den maksimale nominelle belastning.
12. Hold afstand. Hold dig væk fra den direkte linje, hvor spilbåndet/kablet trækker.
Selv om spilbåndet/kablet glider eller går i stykker, det vil "piske" langs denne linje.

INSTALLATIONSVEJLEDNING

Montering af bånd

Trin 1.

Anbring båndet (med løkkeenden) inde i tromlen.

Trin 2.

Juster løkken med hullerne i tromlens flange på begge sider.

Stik boltten gennem huller i den ene flange og ind i løkken på båndet, så den stikker ud i modsat flange.

Trin 3.

Spænd møtrikken med det rette moment. Sørg for ikke at overspænde, da tromlens flange derved kan deformeres. (Fig.4)

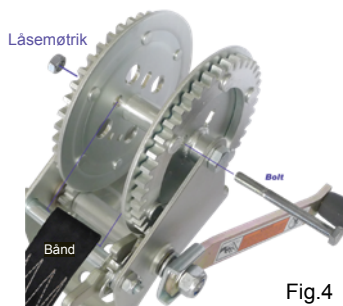


Fig.4

BETJENINGSVEJLEDNING

1. Friløb (uden belastning)

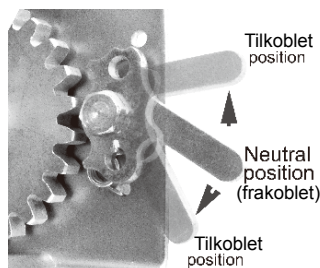
Sæt spærrepalen i neutral position (fig. 5) for at frigøre tromlen.

2. Slip lasten/linen UD

Inden du drejer håndtaget, skal du tage fat i spilgrebet og frakobl spærrepalen, og aktiver den i omvendt retning. Du skal muligvis trække en lille smule line ind for at få spærrepalen til at slippe. Med et fast greb om spilhåndtaget, lad linen løbe langsomt ud.

3. Træk lasten/linen IND

Sørg for, at spærrepalen tilkoblet in fremad eller lasteposition. Når du drejer håndtaget, skal du sørge for at båndet/kablet vikles korrekt på tromlen. Hvis du er nødt til at stoppe, inden lasten er helt inde, så kontroller om spærrepalen er tilkoblet. Slip spilhåndtaget gradvist for at være sikker på, at spærrepalen holder lasten.



4. Hastighedsskift

Sørg for, at spærrepalen er korrekt tilkoblet og holder lasten, inden du forsøger at skifte gear. For at skifte gear, flyttes håndtaget blot til en anden indgangsaksel.

VEDLIGEHOLDELSE

- * Kontroller kablet (eller båndet) regelmæssigt for slitage. Kontroller for skader og brud i de enkelte wirer (fibre). Udskift straks det beskadigede kabel (eller bånd).
- * Spillet har allerede fået olie på fabrikken. Det anbefales dog at oliere indgangsaksel, bøsning og tromlenav samt smøre gearene regelmæssigt.
- * Af hensyn til din sikkerhed skal service og vedligeholdelse udføres regelmæssigt af en kvalificeret tekniker.

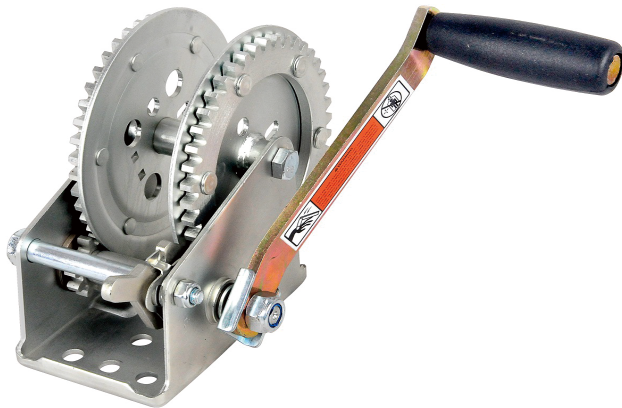
FEJLFINDING

FEJL	MULIG ÅRSAG	RETTELSE
Når håndtaget drejes, og tromlen ikke følger	Løse, slidte eller ødelagte gear	Undersøg gearene, og reparer dem efter behov
Håndtaget drejer trægt eller slet ikke	Spærrepalen er tilkoblet	Frakobl spærrepalen
	Overbelastning	Lad være med at overbelaste
	Gear eller bøsninger er ødelagte eller låste	Undersøg og reparer efter behov
Slidte gear eller bøsninger	Overbelastning	Lad være med at overbelaste
	Dårlig smøring af gear eller bøsninger	Undersøg og smør efter behov
Overophedning	Kørt for længe uden hvile/pause	Lad afkøle
	Dårlig smøring af gear eller bøsninger	Undersøg og smør efter behov
	Overbelastning	Lad være med at overbelaste
	Bøsning sidder fast	Undersøg og udskift efter behov
Usædvanlig støj, høj pibelyd	Dårlig smøring af gear eller bøsninger	Undersøg og smør efter behov
Raslende støj	Løse bolte, stilleskruer eller fastgø	Spænd alle bolte og fastgørelseselementer

HAND WINCH

INSTALLATION AND OPERATION

MANUAL



Field of Application

This towing winch is only for horizontal pulling not for lifting.

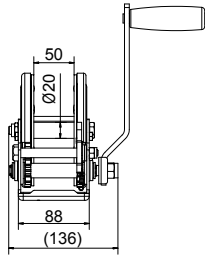
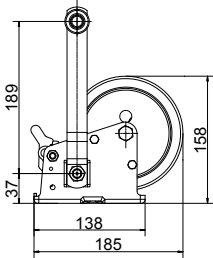
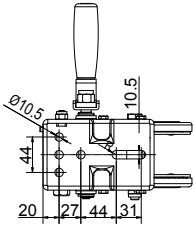
- * It is not permitted to lift and lower a load.
- * It is not permitted to lift persons.
- * It is not suitable for building hoist.
- * It is not suitable for stages and studios.
- * It is not suitable for motor-driven operation.

**TO PREVENT SERIOUS INJURY,
READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS
AND INSTRUCTIONS BEFORE USE.**

Due to continuing improvements,
actual product may differ slightly from the product described herein.

Specifications

Model	Load Capacity (1st layer) (kgs)	Gear ratio	Drum capacity		Net weight (kgs)
			Cable/ Synthetic Rope (mmxm)	Strap (mmxmmxm)	
RHW2000	908	4.2:1	Ø5.56x10	1.2X40X8.5	3.4



WARNING & PRECAUTION

CAUTION:

- Never exceed the maximum load capacity specified on "Specification" table for each model.
- AVOID SIDEWAYS CABLE SLIP**
The cable under a load should only be wound on to the drum to such an extent that a minimum space of 2 times the cable diameter remains on the drum flange (Fig.1). Winch over-loading and a sideways cable slip will here be avoided.
- ALWAYS LEAVE AT LEAST 5 WRAPS OF THE CABLE ON THE DRUM (Fig. 2)**
Failure to do so may break cable connection to drum and may result in serious accident.
- Fitting the winch with the fleet angle no more than 4° . (Fig.3)

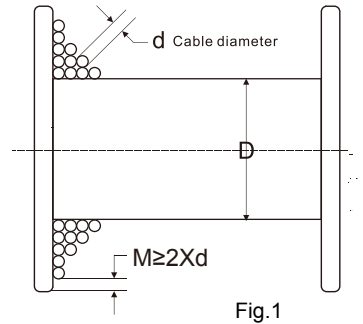


Fig.1

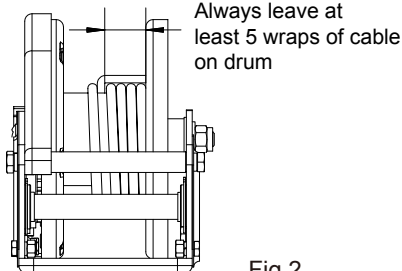


Fig.2

Always leave at least 5 wraps of cable on drum

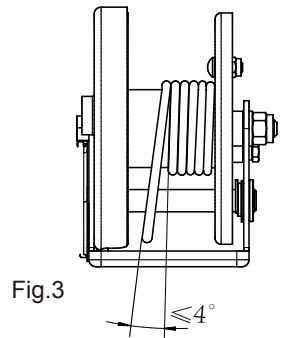


Fig.3

WARNING & PRECAUTION-continue

5. Always use proper couplings when connecting the winch hook to a load.
6. Make sure the winch base is properly bolted to a structure(or vehicle) that can hold winch and winch load. Failure to bolt down the winch properly can result in personnel injury and/or property damage.
7. Donot use any attachment to extend the length of winch cable.
9. Neatly wrapping the cable is necessary to reduce the chance of kinking or fraying.
10. After moving an object with the winch, secure the object.
Do not rely on the winch to hold an object for an extended period of time.
11. When loading a boat onto a trailer without keel or side hull rollers, make sure the trailer is submerged in the water when the boat is loaded by the winch.
Attempting to drag the boat onto the trailer while on land can cause the winch failure and possible personnel injury and property damage.
10. Donot apply a load to the winch when the winch cable is fully extended.
The cable anchor on the winch is not capable of holding the maximum rated load.
11. Stand back.
Stay out of the direct line that the winch cable is pulling. In the even the winch cable slips or breaks, it will "whip lash" along this line.

INSTALLATION INSTRUCTION

Fitting a Strap

Step 1.

Place the strap(with loop end) inside the winch drum.

Step 2.

Align the loop with the holes in drum flange on both sides. Insert bolt through the hole in one flange and into the strap loop till reaching through the hole in opposite flange.

Step 3.

Tighten the nut with proper torque. Be sure not to over tighten as the drum flange may deform.(Fig.4)

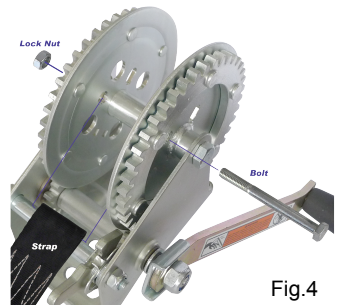


Fig.4

OPERATION

1. Free Spool(without load)

Place the Pawl in neutral position(Fig.5) to free Drum.

2. Release Load/Line OUT

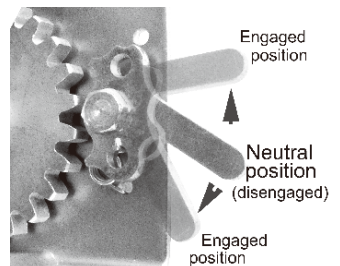
Before turning the handle, firmly grip the winch handle and disengage the ratchet pawl and engage it in the reverse direction. You may have to take in a small amount of line to allow the ratchet pawl to unload. With a firm grip on the winch handle, slowly let out the line.

3. Pull Load/Line IN

Make sure the ratchet pawl is engaged in the forward or loading position. When you turn handle, be sure the Cable (or Strap) is winding onto the drum properly. In case you have to stop before the load is fully in, check if the ratchet pawl is engaged. Release the winch handle gradually to be sure the ratchet pawl is holding the load.

4. Speed shifting

Make sure that the ratchet pawl is properly engaged and holding the load before attempt to change gears.To change gears, simply by relocating the handle onto a differet input shaft.



MAINTENANCE

- * Check the cable(or strap) regularly for wear. Check crushing, breaks in the individual wire (fibre). Replace damaged cable(or strap) immediately.
- * The winch has been lubricated in the factory already. However it is recommended to oil input shaft bush and drum hub and grease the gears regularly.
- * For your safety, service and maintenance should be performed regularly by a qualified technician.

TROUBLE SHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTION
Turn handle, but drum does not turn.	Loose, stripped or broken gears	Inspect gears and repair as necessary
Handle turns hard or not at all	Ratchet on winch engaged	Disengage winch ratchet
	Overloaded	Do not overload
	Gears or bushings are damaged or locked	Inspect and repair as necessary
Excessive worn gears or bushings	Overloaded	Do not overload
	Poor lubrication of gears or bushings	Inspect and relubricate as necessary
Over heating	Operated too long without rest	Allow to cool
	Poor lubrication of gears or bushings	Inspect and relubricate as necessary
	Overloaded	Do not overload
	Bushing seized up	Inspect and replace as necessary
Unusual noise, high pitched squeak	Poor lubrication of gears or bushings	Inspect and relubricate as necessary
Rattling noise	Loose bolts, set screws or other fasteners	Tighten all bolts and other fasteners