



**HYDRAULIC CRANE**  
**OPERATION AND**  
**MAINTENANCE MANUAL**  
**MODEL AR-300E**

取扱説明書

INFORMATION No. AR-300E-1/O-03  
APPLICABLE SERIAL No. 510001~

**03**

TADANO LTD.

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

AR-300E-1/O-03



PRINTED IN JAPAN  
©1990 TADANO LTD.  
9011 資料係 82000 3700 初

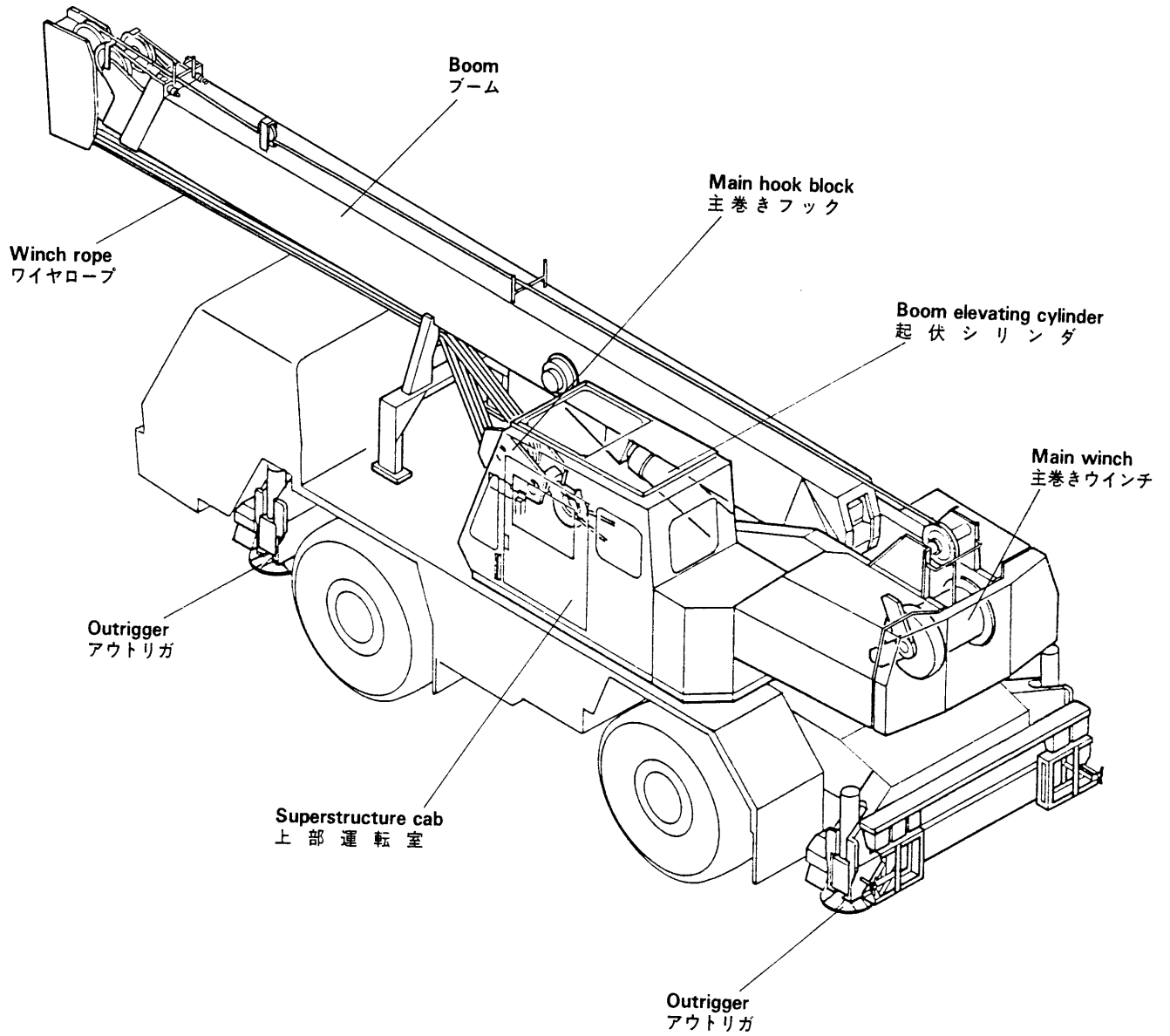
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



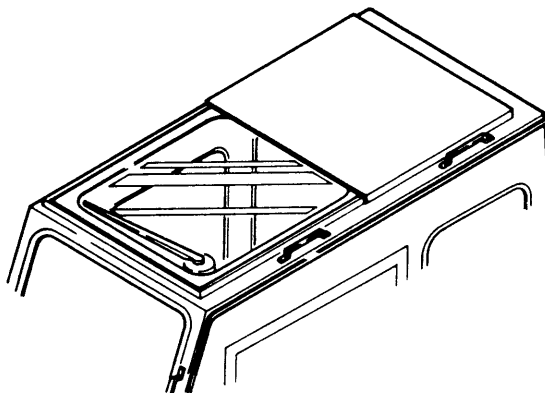
- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



SLIDING ROOF WINDOW

スライド式天井窓



NOTES:

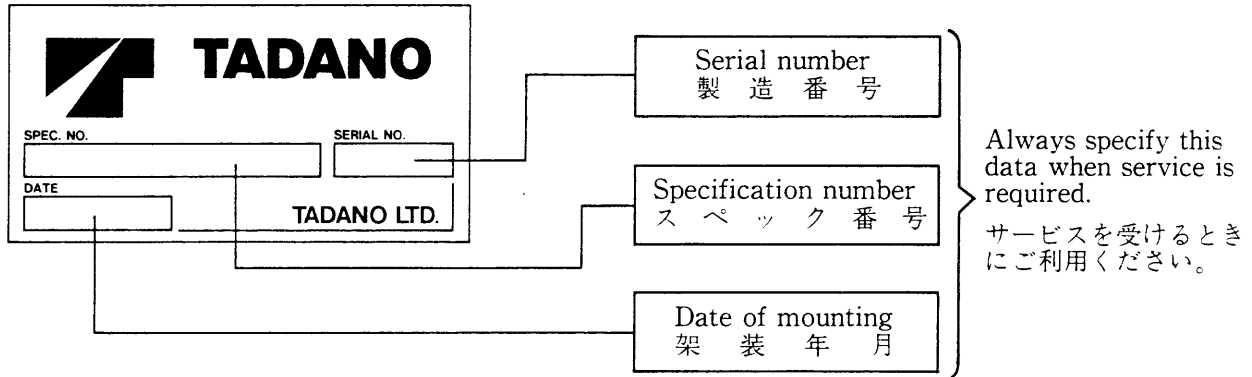
- ① Close the window when it is rainy, or when traveling, or each time operation finishes. Otherwise, electrical equipment and other devices in the cab may be damaged by water.
- ② After rain or car washing, wipe the water off the window before opening it.

注意:

- ① 走行時、雨天および作業終了後は、スライド式天井窓を閉めてください。  
\*特に雨天は、キャブ内のスイッチ類等をぬらし故障の原因となります。
- ② 雨天および洗車後等でスライド式天井窓に水滴が付いている場合は、水滴を拭きとった後、開けてください。

**NAMEPLATE**

**ネームプレート**



**SPECIFICATION PLATE**

**仕様銘板**

This plate is located inside the crane operator's cab, and gives the specifications of the crane.

仕様については、クレーンキャブ内の仕様銘板に明記してあります。

**CAUTION PLATE**

**注意銘板**

This plate gives general cautions for operating the crane, handling the automatic moment limiter (AML) and traveling on roads.

クレーン作業、AMLの操作、および道路走行に関する注意事項を抜粋しております。

**MOMENT LIMITER CHECK PLATE**

**AML作業前点検銘板**

This plate gives the preoperational check procedure for the automatic moment limiter (AML).

クレーン作業を行なう前の、AMLの点検要領を明記してあります。

③ Starter switch

Use this switch to energize the circuits and start the engine.

OFF..... The engine stops running.  
Keep the key turned at this position until the engine stops completely.

Insert and extract the key at this position.

I ..... Preheating

Use this position before starting the engine in cold weather.

When the key is released, it returns automatically to position II.

II ..... Battery

Turn the key to this position to listen to the radio, or to operate other electrical accessories with the engine stopped. Prolonged use of this position will discharge the battery and shorten its service life.

III ..... Engine operating

Keep the key in this position as long as the engine is running.

IV ..... Engine start

When the key is released, it returns automatically to position III.

③スタータスイッチ

各回路に通電するとともにエンジンを始動します。

OFF...エンジン停止の位置です。

エンジンが完全に停止するまでこの位置にして保持します。

キーの抜き差しはこの位置で行ないません。

I ..... 予熱回路に通電する位置です。

冬期等のエンジン始動前に使用してください。

手を離せば自動的にIIの位置に戻ります。

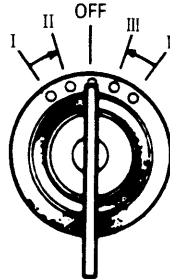
II ..... 駐車時等にエンジンを停止してラジオなどを聞くときに使用する位置です。なお、長時間の使用は、バッテリーあがりの原因となりますのでやめてください。

III ..... エンジン回転中の位置です。

エンジン回転中は、この位置以外には絶対にしないでください。

IV ..... エンジンを始動するときの位置です。

手を離せば自動的にIIIの位置に戻ります。



CAUTIONS:

1. Keep the switch at III while the engine is running.
2. Return the switch to OFF when leaving the cab.
3. After starting the engine, check that the ENGINE OIL pressure warning lamp and the battery CHARGE indicator lamp go out.

注意：

1. エンジンが回転中は必ずIIIの位置にしておいてください。
2. 運転室から離れる場合は必ずOFFの位置にしておいてください。
3. エンジン始動後はバッテリーチャージングおよびエンジン油圧警報表示灯が消灯することを確認してください。

ENGINE OIL pressure warning lamp  
エンジン油圧警報灯



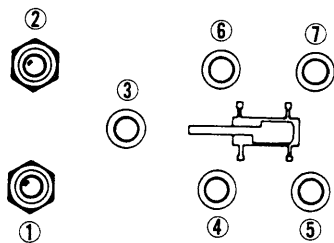
Battery CHARGE indicator lamp  
バッテリーチャージング表示灯

□ **OUTRIGGER CONTROL PANEL**

□ **アウトリガ操作パネル**

■ **INSIDE THE CAB**

■ **運転室内**



- ① SLIDER/JACK select switch
- ② EXTEND/RETRACT switch
- ③ Collective control switch (ALL switch)
- ④ Individual control switch (LEFT FRONT switch)
- ⑤ Individual control switch (LEFT REAR switch)
- ⑥ Individual control switch (RIGHT FRONT switch)
- ⑦ Individual control switch (RIGHT REAR switch)

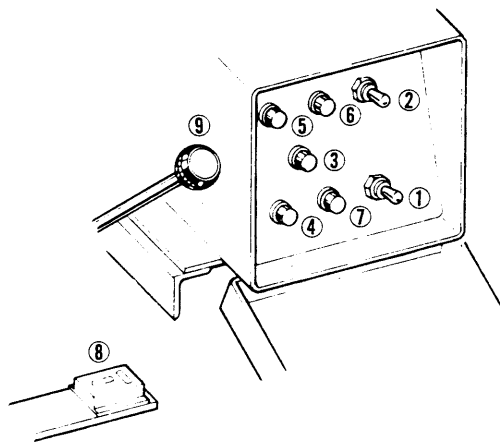
- ① ジャッキ/スライド切換えスイッチ
- ② 張出/格納切換えスイッチ
- ③ 全操作スイッチ
- ④ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(左前)
- ⑤ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(左後)
- ⑥ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(右前)
- ⑦ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(右後)

■ **OUTSIDE THE CAB (Optional)**

■ **運転室外(特別仕様)**

Installed in front of right rear outrigger housing

右後アウトリガ前側に装着

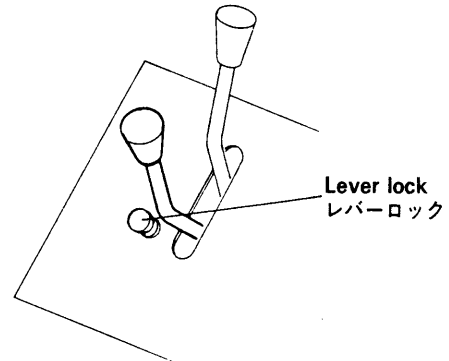
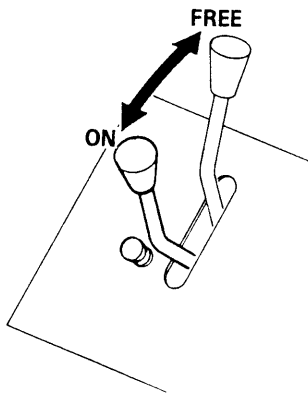


- ① SLIDER/JACK select switch
- ② EXTEND/RETRACT switch
- ③ Collective control switch (ALL switch)
- ④ Individual control switch (RIGHT REAR switch)
- ⑤ Individual control switch (LEFT REAR switch)
- ⑥ Individual control switch (LEFT FRONT switch)
- ⑦ Individual control switch (RIGHT FRONT switch)
- ⑧ Level gauge
- ⑨ Accelerator lever (for speed control)

- ① ジャッキ/スライド切換えスイッチ
- ② 張出/格納切換えスイッチ
- ③ ジャッキ/スライド全操作スイッチ
- ④ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(右後)
- ⑤ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(左後)
- ⑥ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(左前)
- ⑦ ジャッキ/スライド各個操作スイッチ(右前)
- ⑧ 水準器
- ⑨ アクセルレバー(速度調整用)

MAIN WINCH CLUTCH LEVER

主巻きウインチクラッチレバー



NOTES:

1. Position the clutch lever positively in the recess.
2. When the clutch lever is shifted, the clutch and the brake operate as follows:  
 ON : Clutch engaged; automatic brake operational. (Automatic brake is applied when winch control lever is in neutral.)  
 FREE: Clutch disengaged; automatic brake released. (Depress foot brake pedal in advance.)
3. After positioning the clutch lever to ON, be sure to apply the lever lock to prevent the lever from being moved out of the recess.

注意：

1. クラッチレバーは、確実に各切換え位置の溝に入れること。
2. クラッチレバーを各位置に切換えた場合、クラッチとブレーキの作動状況は次の通りです。  
 ON : クラッチ接で自動ブレーキ。(操作レバーを中立にするとブレーキが作動します。)  
 FREE : クラッチ断でブレーキ解放。(ブレーキペダルを踏み込んで吊荷を保持しなければいけません。)
3. クラッチレバーを「ON」にした場合、溝からの外れ防止のため、レバーロックにてレバーを固定してください。

WINCH DRUM TURN INDICATOR LAMPS (OPTIONAL)

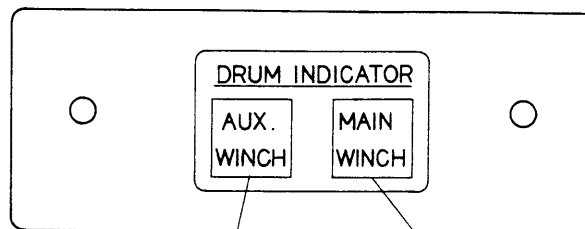
(Not provided on Spec. No. AR-300E-1-20201 cranes)

Each of the winch DRUM turn INDICATOR lamps flickers while the applicable drum is rotating.

ドラム回転表示灯(特別仕様)

(スペック番号：AR-300E-1-20201には装着されていません)

ウインチドラムが回転することにより、主巻き・補巻き用ウインチのドラム回転表示灯が点滅します。



Auxiliary winch DRUM turn INDICATOR lamp  
補巻き用ドラム回転表示灯

Main winch DRUM turn INDICATOR lamp  
主巻き用ドラム回転表示灯

EXTENDING BOOM (4-section Boom)

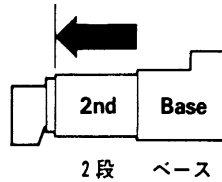
ブーム伸長(4段ブーム)

■ EXTENDING 2ND BOOM SECTION

■ 2段ブームの伸長

Push the telescoping control lever forward and the 2nd section will extend.

伸縮操作レバーを前方に押すと、2段ブームが伸長します。



■ EXTENDING 3RD AND TOP BOOM SECTIONS

■ 3段・トップブームの伸長

When the 2nd section has fully extended, return the control lever to neutral.

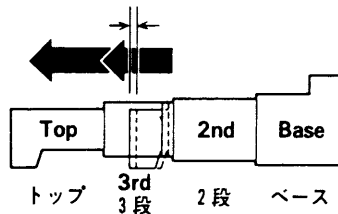
2段ブームが全伸長したことを確認後、伸縮操作レバーを中立にもどします。

Then with the 3RD/TOP BOOM EXTENDING switch pushed, push the control lever forward again, and the 3rd and top sections will extend equally.

次に、3段・トップブーム伸長スイッチを押し伸縮操作レバーを前方へ押します。

The switch may be released after the sections have extended to some extent.

なお、3段・トップブームがある程度伸長した後は、本スイッチを押しておく必要はありません。



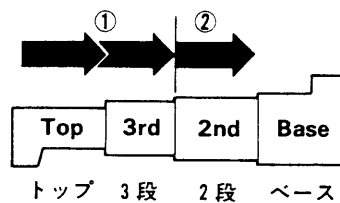
RETRACTING BOOM (4-section Boom)

ブーム縮小(4段ブーム)

Pull the telescoping control lever back, and first the 3rd and top sections will equally retract, then the 2nd section will retract.

伸縮操作レバーを手前に引きます。

最初に3段・トップブームが同時に縮小し、次に2段ブームが縮小します。



**STEERING**

The carrier is provided with a power steering system which allows the steering modes of:

- 2-wheel, 4-wheel and crab steering
- Reverse steering (Optional)  
(Not provided on Spec. No. AR-300-1-20201 cranes)

**ステアリングの取扱い**

本機はパワーステアリングを採用し、次のような操作が行なえます。

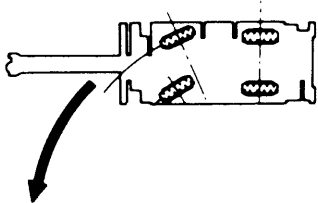
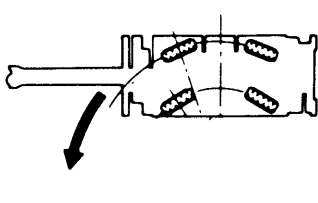
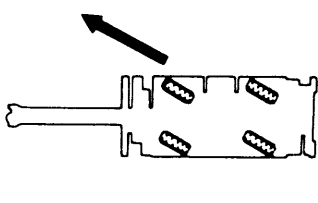
- 2輪・4輪・カニステアリング操作
- 逆ステアリング操作(特別仕様)  
(スペック番号：AR-300-1-20201には装着されていません)

**2-WHEEL, 4-WHEEL AND CRABBING**

Select the appropriate steering mode from 2-wheel (for traveling), 4-wheel (for turning within a small radius) and crab steering (for moving diagonally).

**2輪・4輪・カニステアリング操作**

ステアリングの方法は2輪(普通走行)4輪(小回り走行)およびカニ(斜め走行)の3通りあります。必要に応じて選定してください。

	<b>2-WHEEL STEERING</b> 2輪ステアリング	<b>4-WHEEL STEERING</b> 4輪ステアリング	<b>CRAB STEERING</b> カニステアリング
TRAVEL DIRECTION 進 行 方 向			

**NOTES ON OPERATION**

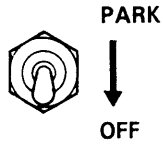
1. Switch the STEERING SHIFT switch only with the vehicle completely stopped and the tires centered.
2. For road travel, select the 2-wheel steering mode.

**操作上の注意**

- 1.ステアリングの切換え操作は、車両を停止させタイヤを直進状態にした後、行なうこと。
- 2.一般道路では2輪ステアリングで走行すること。

8. Turn the PARKING BRAKE switch to OFF.

8. パーキングブレーキスイッチを「OFF」に切換えます。

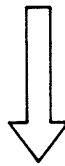


9. Check that the following lamps are all off:  
PTO indicator lamp, BRAKE indicator lamp,  
SPRING LOCK indicator lamp, ENGINE OIL  
pressure warning lamp, Battery CHARGE  
indicator lamp and AIR pressure warning lamp.

9. P T O, ブレーキ「BRAKE」、スプリングロック  
「S.P. LOCK」、エンジン油圧「ENG. OIL」およびバ  
ッテリーチャージング「CHG」表示灯及びエア圧  
「AIR」警報灯が消灯していることを確認する。

10. Close the roof window.

10. スライド式天井窓を閉めてください。



Crane is now ready to travel.	走行への準備ができました。 安全走行を行なってください。
-------------------------------	---------------------------------

7. When traveling on roads, stow the jib, auxiliary winch rope and auxiliary hook block in the specified positions.

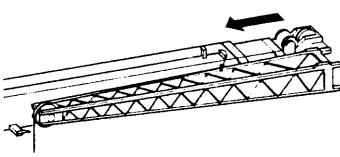
8. To climb to a high position, use a ladder for safety.

7. 道路走行をする前にジブは格納し、補巻きワイヤロープと補巻きフックは所定の位置に格納すること。

8. 高所作業となる場合は、ステップ等を利用して安全に作業すること。

20

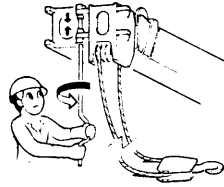
Slowly retract the boom fully.



ブームをゆっくりと全縮小する。

21

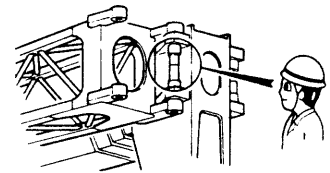
Extract the pivot pin.



支点ピンを抜く。

22

(Check)  
Check the pivot pin for full extraction.

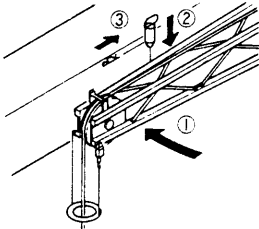


(確認)  
支点ピンが完全に抜けていることを確認する。

23

Swing the jib head toward the boom, and lock it with the stowing pin.

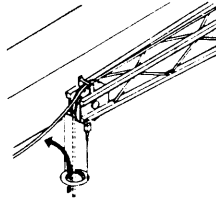
**CAUTION:** Do not operate the crane until the stowing pin is inserted.



ジブをブーム側に引き寄せた後、格納ピンを挿入しジブを固定する。(注意)格納ピンを挿入するまでクレーン操作は禁止します。

24 (Cranes with auxiliary winch) (Cranes without auxiliary winch)  
補巻きウインチ付仕様 補巻きウインチ無し仕様

Remove the auxiliary winch rope from the rope guard and the overwind cutout device weight.



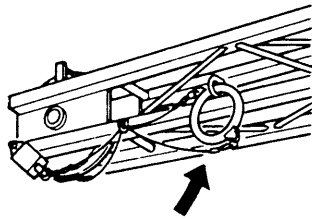
ワイヤガイドおよび巻過防止装置用ウエイトから補巻きワイヤロープをはずす。

Detach the rope from the jib.

ジブからロープをはずす。

25

Stow the overwind cutout device weight under the jib.



巻過防止装置用ウエイトをジブ下方に格納する。

26

- When the your crane is provided with an auxiliary winch, follow the steps 27 onward.
- When the your crane is not provided with an auxiliary winch, follow the steps 30.

- 補巻きウインチ付仕様の場合は、ステップ27以降を実施する。
- 補巻きウインチ無し仕様の場合は、ステップ30を実施する。



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

○ Fault location no. 13 (Applicable to 4-section boom only)  
 If the 3rd and top boom sections extend before the 2nd boom section is extended fully, or the 2nd boom section retracts before the 3rd and top boom sections are retracted fully, this number will be displayed by flickering. In these cases, retract the 3rd and top boom sections fully.  
 The number is also displayed if the 3rd/top section full retraction detector switch becomes faulty or the cable is disconnected.

○ 異常箇所No.13 (4段ブームの場合)  
 2段ブームが全伸長していないのに3段・トップブームが伸長した場合、3段・トップブームが全縮小していないのに2段ブームが縮小した場合に点滅します。点滅の際は、3段・トップブームを全縮小させてください。  
 3段・トップブーム全縮検出スイッチの不良や配線の接続不良の場合にも点滅します。

○ Fault location no. 14  
 This no. is displayed by flickering when settings of the boom state register switch and the outrigger state register switches are not as listed below (out of the AML control range). Reset the switches properly, according to the actual working conditions, referring to the chart below.

○ 異常箇所No.14  
 ブーム状態セットボタンおよびアウトリガ状態セットボタンが下表(AML制御範囲)外にセットされた場合に点滅します。下表を参照のうえ、クレーン作業状態に応じて各スイッチを切換えてください。

WORK 作業状態 SWITCH スイッチ	MAIN BOOM WORK ブーム作業		SINGLE TOP WORK シングルトップ作業		JIB WORK ジブ作業
Boom state register switch ブーム状態セットボタン	Boom indicator lamp ブーム表示灯		Single top indicator lamp シングルトップ表示灯		Jib indicator lamps ジブ表示灯
Outrigger state register switch アウトリガ状態セットボタン	Max. extension (beams fully extended) 最大	Vehicle being on-rubber オンタイヤ	Max. extension (beams fully extended) 最大	Vehicle being on-rubber オンタイヤ	Max. extension (beams fully extended) 最大

● Check switch

Use this switch in preoperational checks, and when faulty operation of the AML main unit is suspected. When the switch is pushed, first the ROM number is displayed on the actual load and the total rated load display screens for approx. 1sec., and then after the disappearance of the number, all the indicator lamps illuminate at the same time.

● チェックスイッチ

作業前点検時およびAML本体の作動が疑わしい場合に、本体の異常の有無をチェックする時に押します。尚、実荷重表示器、定格総荷重表示器にROM番号が約1秒間表示され、ROM番号が消灯した後すべての表示灯が点灯します。

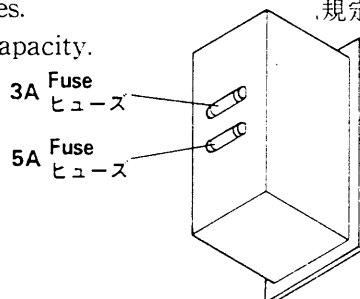
● Fuse

When the fuses blow, find and eliminate the cause before replacing with new fuses.

● ヒューズ

焼損時には原因を調べ故障箇所がある場合は修理して、規定のヒューズと交換してください。

Use fuses of correct ampere capacity.



### ■ OVERWIND CUTOUT DISABLE SWITCH

Push the switch to disable the function of the overwind cutout device when performing the following operations.

1. Stowing the main hook block.
2. Erecting and stowing the jib.

#### NOTE:

While this switch is pushed, watch the distance between the hook block and the boom head constantly.

### ■ 巻過停止解除スイッチ

装置が次に述べる操作の妨げとなる場合は、防止装置の機能を解除するためにこのスイッチを押してください。

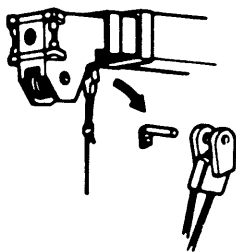
1. 主巻きフックの格納
2. ジブの伸長、格納

#### 注意：

本スイッチ操作中はフックとブーム先端との間隔を注視してください。

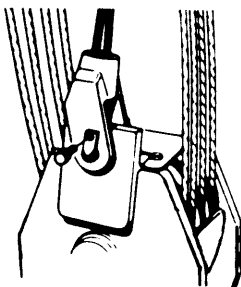
4. Disconnect the rope socket.

4. ロープソケットを取りはずします。



(Rope socket anchored to boom)  
(偶数掛数の場合)

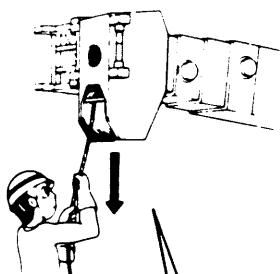
or  
または



(Rope socket anchored to hook block)  
(奇数掛数の場合)

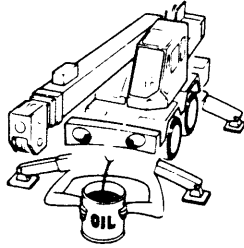
5. Reeve the winch rope in the desired number of parts of line.

5. ワイヤロープを掛け換えます。



When pulling out the winch rope, run the winch and pull the rope by hand.  
ワイヤロープの引出しは巻下げ操作を行ないながら、手で引き出してください。

CAUTIONS	ILLUSTRATIONS 関連イラスト	注 意 事 項
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Preoperational preparations</p> <p>6. When operating the crane, turn the PARKING BRAKE switch to "PARK", and check the BRAKE indicator lamp for lighting.</p> <p>7. Pull out the PTO switch, and check the PTO indicator lamp for lighting.</p> <p>8. Before operating the PTO, make sure that the various levers and switches are in their neutral, off or locked positions.</p>		<p>6. クレーン作業中はパーキングブレーキスイッチを「PARK」の位置に切換えて、表示灯(BRAKE)が点灯していることを確認してください。</p> <p>7. PTOスイッチを引き、PTO表示灯が点灯していることを確認してください。</p> <p>8. PTO操作前に各レバーおよびスイッチ等が中立、OFFまたはロックされていることを確認してください。</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">クレーン作業前の準備</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Preoperational checks</p> <p>1. Move the control levers, pedals and switches without load to check for correct crane functions. If any crane operation is faulty, repair immediately.</p> <p>2. Perform the specified preoperational checks of the automatic moment limiter (AML). (Refer to the AUTOMATIC MOMENT LIMITER section.)</p> <p>3. Check all other safety devices for proper function. (e.g. overwind cutout device, pressure gauge, etc.)</p> <p>4. Check that the water temperature gauge and oil temperature gauge indicators are both within the green ranges.</p>	<p style="text-align: center;">Oil temperature 油 温</p> <p style="text-align: center;">Water temperature 水 温</p>	<p>1. 無負荷にて、各操作レバー、ペダル、スイッチ類を操作して、異常なく作動することを確認してください。 異常があれば直ちに修理すること。</p> <p>2. モーメントリミッタの作業前点検を行ない、異常のないことを確認してください。 (モーメントリミッタの項を参照)</p> <p>3. 前記以外の安全装置が正常に働くことを確認してください。 (例) 巻過防止装置、圧力計等。</p> <p>4. 水温計、油温計等が正常な位置(緑色範囲)を指していることを確認してください。</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">クレーン作業前の確認</p>

CAUTIONS		ILLUSTRATIONS 関連イラスト	注 意 事 項	
Maintenance and servicing	<p>6. Check the oil levels of the hydraulic oil, gear oil, and other lubricating oils for correct quantity, and refill as necessary.</p> <p>7. Keep all parts properly adjusted. Keep them free from deformation, damage, loose mounting, etc.</p>		<p>6. 作動油、ギヤオイル等の潤滑油は基準レベルまで入っていることを調べ、不足していたら補給してください。</p> <p>7. 各部は正常な状態に調整しておかなければなりません。 また、変形、損傷、あるいは取付け部のゆるみ等がないようにしておいてください。</p>	保守 管 理

■ WINCH SPEED REDUCER

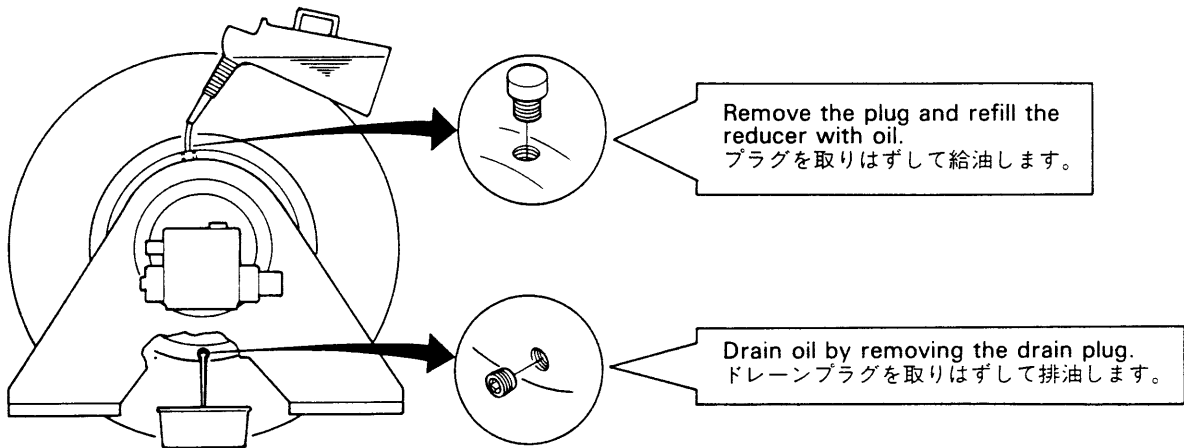
The crane is furnished with Mobil's Pegasus Gear 90.

Spec. No. AR-300E-1-20101  
AR-300E-1-20170  
AR-300E-1-20301

■ ウインチ減速機

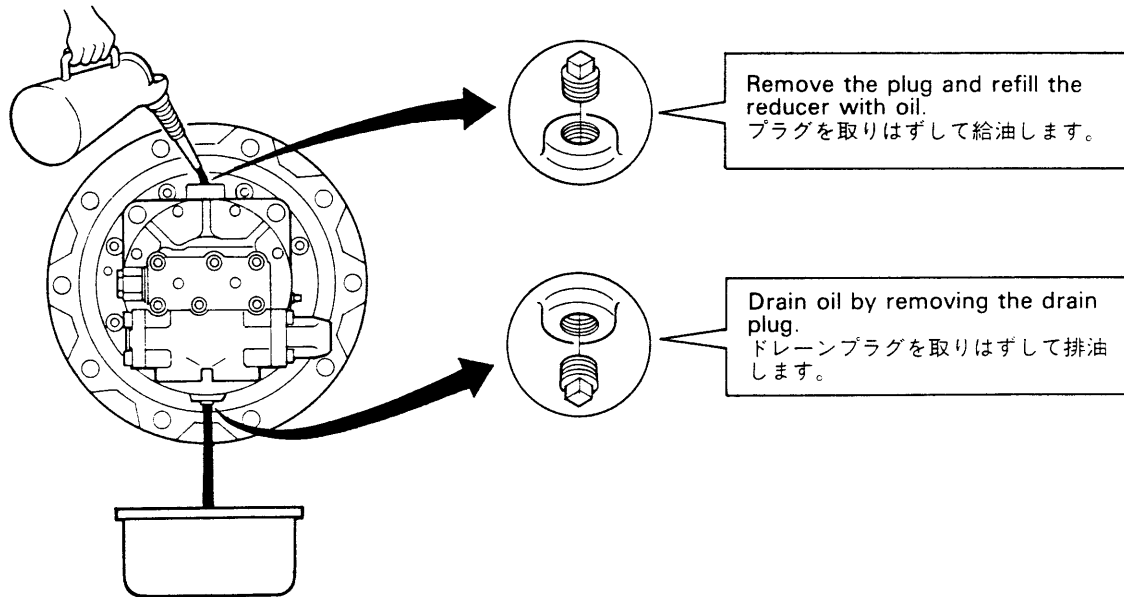
本機納車時にはモービル石油製「ペガサスギヤ-90」を使用しています。

スペック番号：AR-300E-1-20101  
AR-300E-1-20170  
AR-300E-1-20301



Spec. No. AR-300E-1-20201

スペック番号：AR-300E-1-20201



NOTE:  
Required quantity of gear oil is given in the INFORMATION AND DATA section at the end of this manual.

備考：  
必要油量は末尾の“データ編”に記載しています。

HYDRAULIC OIL

作動油

■ TADANO GENUINE HYDRAULIC OIL

■ 純正作動油

It is recommended that the Tadano genuine hydraulic oil be used for Tadano equipment. In Japan, it is available at the Tadano service shops.

タダノ製品の油圧システムに最適な純正作動油の使用をお勧めします。

日本国内のサービス工場で、純正作動油の販売を取扱っておりますので、ご利用ください。

Brand Name : Tadano Genuine Hydraulic Oil 46 (VG46)  
Tadano Genuine Hydraulic Oil 32 (VG32)

純正作動油銘柄：タダノ油圧作動油46 (VG46)  
タダノ油圧作動油32 (VG32)

■ COMMERCIAL HYDRAULIC OILS

■ 市販作動油

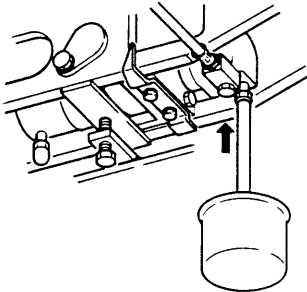
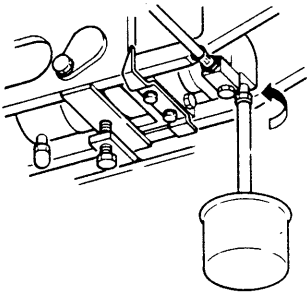
● REQUIRED PROPERTIES AND RECOMMENDED BRANDS

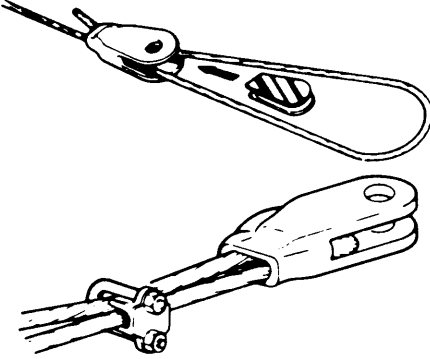
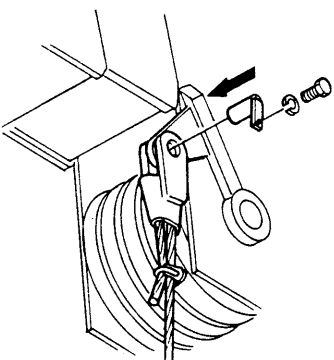
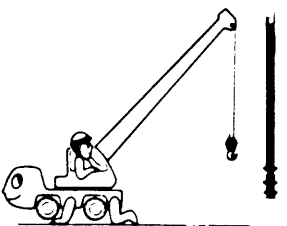
● 推奨性状と推奨銘柄

Standard or Class 規格または分類		Antiwear hydraulic oil 耐摩耗性作動油				
Ambient Temperature Range 外気温度	0°C and higher 以上	-10°C and higher 以上	-15°C and higher 以上	-25°C and higher 以上	-25°C and higher 以上	
Operating Temperature Range 使用可能作動油温度範囲	0°C ~ 80°C	-10°C ~ 80°C	-15°C ~ 70°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	
ISO Viscosity Grade 粘度グレード	VG68	VG46	VG32	VG22 or または VG15	VG22 or または VG15	
REQUIRED PROPERTIES 推奨性状	Specific Gravity 比重	0.86 ~ 0.88	0.86 ~ 0.88	0.86 ~ 0.88	0.85 ~ 0.88	
	Flash Point 引火点 (COC)	220 and higher 以上	220 and higher 以上	200 and higher 以上	160 and higher 以上	
	Kinematic Viscosity 動粘度	40°C	68	46	32	22 or または 15
		100°C	9 and higher 以上	7 and higher 以上	5 and higher 以上	3 and higher 以上
	Viscosity Index 粘度指数	100 and higher 以上	100 and higher 以上	100 and higher 以上	100 and higher 以上	100 and higher 以上
Pour Point 流動点	-25 and below 以下	-25 and below 以下	-25 and below 以下	-25 and below 以下	-40 and below 以下	
RECOMMENDED BRANDS 推奨銘柄	IDEMITSU 出光興産	Daphne Super Hydraulic Fluid 68 ダフニスーパースーパーハイドロリックフルイド68	Daphne Super Hydraulic Fluid 46 ダフニスーパースーパーハイドロリックフルイド46	Daphne Super Hydraulic Fluid 32 ダフニスーパースーパーハイドロリックフルイド32	Daphne Super Hydro 22WR ダフニスーパースーパーハイドロリックフルイド22WR	
	KYOSEKI 共同石油	Hydlux 68 ハイドラックス68	Hydlux 46 ハイドラックス46	Hydlux 32 ハイドラックス32	—————	
	NISSEKI 日本石油	Super Hyrando 68 スーパーハイランド68	Super Hyrando 46 スーパーハイランド46	Super Hyrando 32 スーパーハイランド32	Hyrando Wide 15 ハイランドワイド15	
	ESSO エッソ石油	Nuto H68 ヌトー H68	—————	Nuto H32 ヌトー H32	Nuto H15 ヌトー H15	
	SHELL シェル石油	Tellus Oil 68 テラスオイル68	Tellus Oil 46 テラスオイル46	Tellus Oil 32 テラスオイル32	—————	
	MOBIL モービル石油	DTE26	DTE25	DTE24	DTE11	

Section 区分	Trouble 故障	Cause 原因	Remedy 対策
Electrical system 電装	モーメントリミッタ作 動不良	1. ヒューズの切れ 2. P T O スイッチ不良 3. ソレノイドバルブ不良 4. ソレノイドバルブアース不良 5. その他	交換 修理または交換 修理または交換 修理 弊社のサービス工場へ連絡
	Overwind cutout device inoperative.  巻過防止装置が作動し ない。	1. Fuse blown. 2. Cord reel faulty. 3. Wire broken. 4. Limit switch faulty. 5. Weight rope broken. 6. Solenoid valve faulty. 7. Solenoid valve ground faulty.  1. ヒューズの切れ 2. コード巻取器不良 3. コードの断線 4. リミットスイッチ不良 5. ウェイト用ワイヤ切れ 6. ソレノイドバルブ不良 7. ソレノイドバルブのアース不良	Replace. Repair or replace. Repair. Replace. Replace. Repair or replace. Repair.  交換 修理または交換 修理 交換 交換 修理または交換 修理
	Work lamp will not light.  作業灯が点灯しない。	1. Bulb burned out. 2. Fuse blown. 3. Faulty ground. 4. Wire broken or switch faulty.  1. 電球の切れ 2. ヒューズの切れ 3. アース不良 4. 断線, スイッチ不良	Replace. Replace. Repair. Repair or replace.  交換 交換 修理 修理または交換
	Wipers will not operate.  ワイパが動かない	1. Fuse blown. 2. Switch faulty. 3. Motor faulty.  1. ヒューズの切れ 2. スイッチ不良 3. モータ不良	Replace. Replace. Replace.  交換 交換 交換
	Horn or buzzer will not sound.	1. Fuse blown. 2. Switch faulty. 3. Relay faulty. 4. Wire broken. 5. Horn or buzzer faulty.	Replace. Replace. Replace. Repair. Repair or replace.

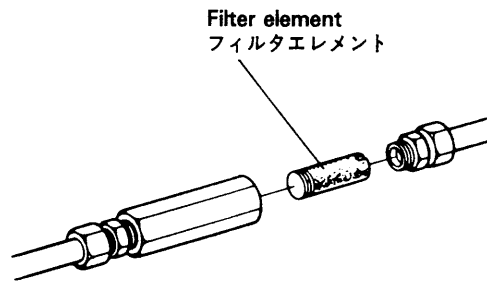


No.	Procedure 手 順	Note 急 所	Tools 工 具
4	<p>Put a vinyl hose on the air bleeder cock bolt on the brake cylinder. ブレーキシリンダのエア抜きコックボルトにビニールホースを差し込みます。</p> 	<p>Fit the vinyl hose securely so that it will not come off. ビニールホースが抜けないようにじゅうぶんに差し込むこと。</p>	<p>Vinyl hose Oil container ビニールホース 油受皿</p>
5	<p>Depress the brake pedal and loosen the cock bolt. ブレーキペダルを踏み込んでエア抜きコックボルトをゆるめる。</p>		<p>Wrench レンチ</p>
6	<p>If air is not completely gone, tighten the cock bolt and release the brake pedal, then repeat step 5. エアが完全に抜け切らない時はコックボルトを締め、ブレーキペダルを戻した後、再びNo.5の操作を行なう。</p>	<p>1. Carefully tighten the cock bolt so as not to allow air into the circuit. 2. Repeat this step until all air is bled from the circuit. 1. 外部のエアが逆に混入しないように注意してコックボルトを締める。 2. エアが完全に抜けるまで繰り返す。</p>	<p>Wrench レンチ</p>
7	<p>When no more air bubbles come out of the vinyl hose, tighten the cock bolt and remove the vinyl hose. エアがビニールホースから出なくなればエア抜きコックボルトを締め、ビニールホースをはずす。</p> 	<p>Tighten the bolt securely so as not fo allow leakage. 油が漏れないよう確実に締め付ける。</p>	<p>Wrench レンチ</p>

No.	<p style="text-align: center;"><b>Procedure</b> 手 順</p>	<p style="text-align: center;"><b>Note</b> 意 所</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tools</b> 工 具</p>
10	<p>Attach the rope socket and rope clip to the rope. ワイヤロープにロープソケットとロープクリップを取り付ける。</p> 	<p>Put the wedge in the correct orientation. クサビの方向を間違わないように。</p>	<p>Wrench Hammer レンチ ハンマ</p>
11	<p>Attach the rope socket to the boom head. ロープソケットをトップブームに取付ける。</p> 		<p>Wrench レンチ</p>
12	<p>Raise and extend the boom, then lower the hook block until no turn of the rope remains on the winch drum. ブームを高角度に上げ、ブーム伸長させた後、ウインチドラム上にワイヤロープがなくなるまで主巻きフックを下げる。</p> 	<p>Exercise care not to excessively lower the hook block. Otherwise the rope may be damaged. 主巻きフックを下げ過ぎると、ワイヤロープを損傷するので注意すること。</p>	

FOR STEERING CIRCUIT

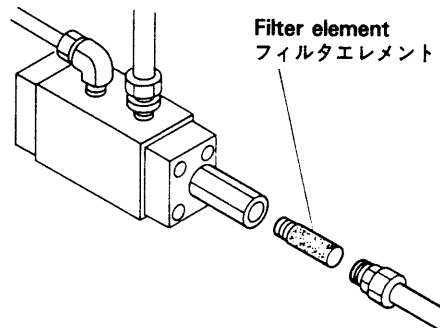
ステアリング回路用



(Center of swing frame)  
( 旋 回 台 中 央 )

FOR WINCH BRAKE CIRCUIT

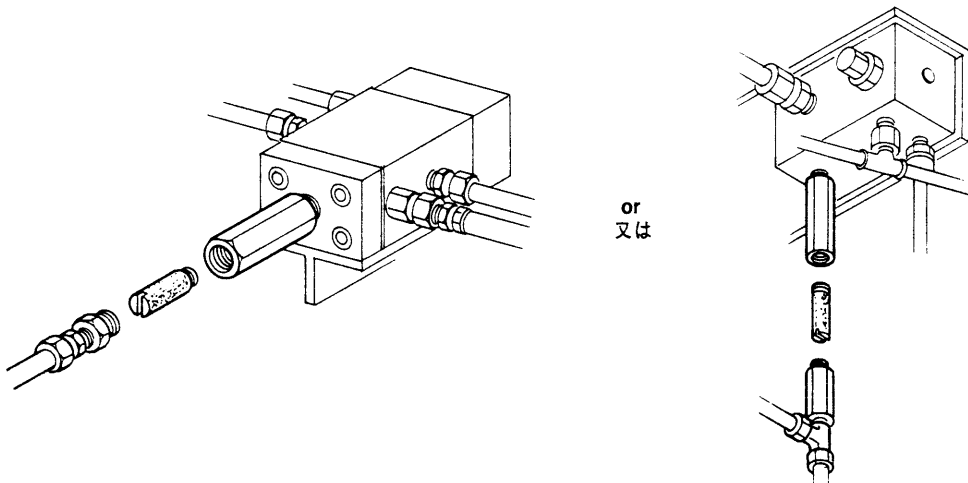
ウインチブレーキ回路用



\* One each for main and auxiliary winches.  
\* 主巻き・補巻きともに各1個ずつ装備。

FOR ACCUMULATOR CIRCUIT

アクкумуляレータ回路用



Inspection items	
Winch	Counterbalance valve 1. Leakage. 2. Loose and leaking piping joints. 3. Pulsation.
	Drums 1. Cracks. 2. Disorderly rope winding.
	Hook block and sheaves 1. Rotation of hook. 2. Deformation. 3. Movement of trunnion. 4. Connections between trunnion and hook. 5. Deformation of rope guard. 6. Rotation of sheave (abnormal noise). 7. Cracks and wear of sheaves. 8. Deformation and damage of sheave support and protecting pieces. 9. Lubrication.
	Wire rope 1. Diameter. 2. Wire breakage. 3. Kinks. 4. Deformation. 5. Corrosion. 6. Is the rope socket wedge in place? 7. Connection of wire rope and rope socket. 8. Wear and cracks of rope socket boss and pin. 9. Reeved through correct sheaves?
	Hook safety latch 1. Distance to hook. 2. Damage and deformation.
Hydraulic devices	Control valves 1. Operating conditions. 2. Leakage. 3. Tightness of mounting bolts.
	Relief valves 1. Pressure setting.

点 検 項 目	
ウ イ ン チ 装 置	カウンタバランスバルブ 1. 本体からの油漏れ 2. 配管連結部のゆるみ, 油漏れ 3. 脈動の有無
	ドラム 1. 亀裂の有無 2. ワイヤロープの巻取り具合
	フックとシーブ 1. フックの回転具合 2. 変形の有無 3. トラニオンの動き 4. トラニオンとフックの連結状態 5. ワイヤ外れ止めの曲がりの有無 6. シーブの回転具合 (異音等) 7. シーブの亀裂, 摩耗 8. シーブの支持金物, 保護金物の曲がり, 損傷 9. 給脂状態
	ワイヤロープ 1. 直径 2. 素線の切れ 3. キンク 4. 変形 5. 腐食 6. ロープソケットのクサビがはずれていないか? 7. ワイヤロープとソケットの接続状態 8. ロープソケットボスとピンの摩耗と亀裂 9. 正しくシーブに通っているか?
	ワイヤロープ外れ止め 1. フックとの間隔 2. 損傷, 変形
油 圧 装 置	操作バルブ 1. 操作具合 2. 油漏れ 3. 取付けボルトのゆるみ
	リリーフバルブ 1. 設定圧力

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL