

PT 2000

I

Descrizione:

Falcone lungo 2,5 mt con argano portata 2000Kg.

Caratteristiche:

- Tiro al 3° strato di 2000Kg.
- Velocità massima al 3° strato 23mt/min
- Il tiro è in due taglie.
- La fune è di 46mt, diametro 10mm disposta su tre strati.
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMSU.
- Riduttore epicicloidale con freno negativo a dischi in bagno d'olio.
- Il tamburo è filettato e dotato di un rullo pressa fune in modo da assicurare sempre un corretto avvolgimento della fune.
- Presenza di un guida fune che migliora ulteriormente l'avvolgimento della fune sul tamburo.
- Classificazione ISO 4301/1: T4,L2,M4.

Sicurezze:

- Fine corsa discesa idraulico positivo.
- Fine corsa salita idraulico positivo.

EN

Description:

2.5m long derrick with winch having capacity of 2000 kg.

Features:

- Pull at 3rd layer 2000 kg.
- Max. speed at 3rd layer 23m/min
- The pull is in two sheaves.
- The rope is 46 m long, 10mm diameter arranged in three layers.
- Sauer-Danfoss OMSU orbital motor.
- Planetary drive with negative oil bath disk brake
- The drum is threaded and provided with a rope press roller in order to always ensure correct winding of the rope.
- Presence of a rope guide which further improves the winding of the rope on the drum.
- ISO 4301/1 Classification: T4, L2, M4.

Safety devices:

- Positive hydraulic descent limit switch.
- Positive hydraulic ascent limit switch.

NL

Beschrijving:

2,5 m lange arm met lier met vermogen van 2000 kg.

Kenmerken:

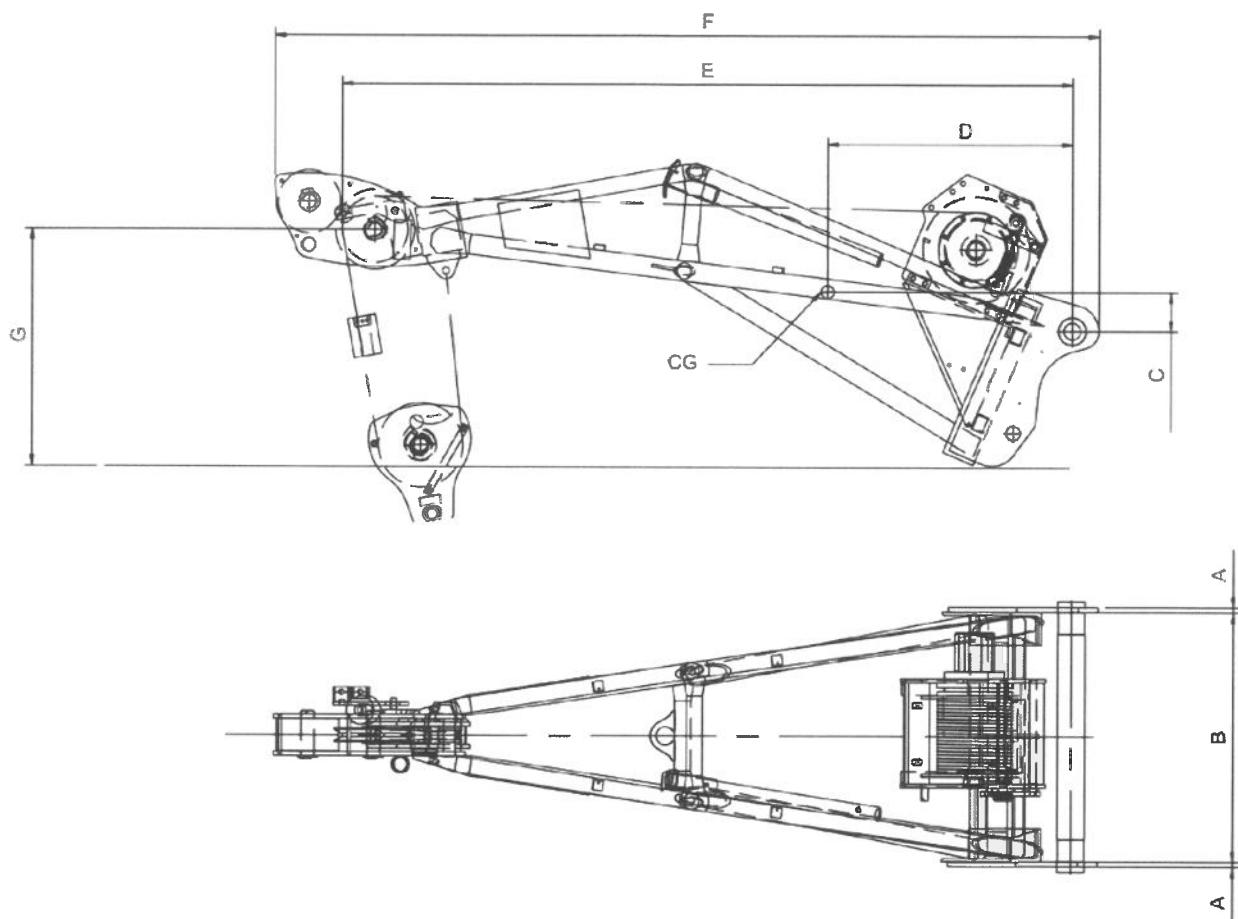
- Trekkracht 3de laag 2000 kg.
- Maximumsnelheid 3de laag 23 m/min.
- Kabel dubbel gebruikt.
- De kabel is 46 m, diameter 10 mm in drie lagen.
- Sauer-Danfoss OMSU orbitmotor.
- Planetaire reductor met negatieve schijvenrem in oliebad.
- De trommel is gegalvd en voorzien van een kabelaandrukrol voor een altijd correcte opwikkeling van de kabel.
- Aanwezigheid van een kabelgeleider voor een nog betere opwikkeling van de kabel op de trommel.
- Classificatie ISO 4301/1: T4,L2,M4.

Beschermingen:

- Positieve hydraulische eindaanslag daling.
- Positieve hydraulische eindaanslag stijging.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)							
				P max								
2000 (4409)	5 (5)	Ø 10 (0,4) x 46 (150)	23 (75)	170 (2465)	A 15 (0,5)	B 750 (29)	C 62 (2)	D 841 (33)	E 2226 (88)	F 2517 (99)	G 657 (26)	354 (780)



MESSA IN SERVIZIO E UTILIZZO

Per la vostra sicurezza, prima di iniziare un ciclo di lavoro, attenersi alle Istruzioni obbligatorie di verifica e controllo:

- verificare l'integrità della struttura esterna dell'argano e del braccetto tralicciato;
- verificare il corretto collegamento idraulico degli innesti rapidi 1, 2, Drenaggio e lo stato dei tubi flessibili (Fig.1);
- controllare il corretto funzionamento del fine corsa discesa fune L (Fig.2);
- controllare il corretto funzionamento del fine corsa salita fune H (Fig.2);

STARTING UP AND USE

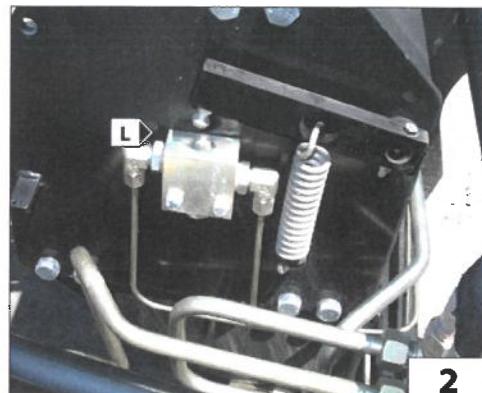
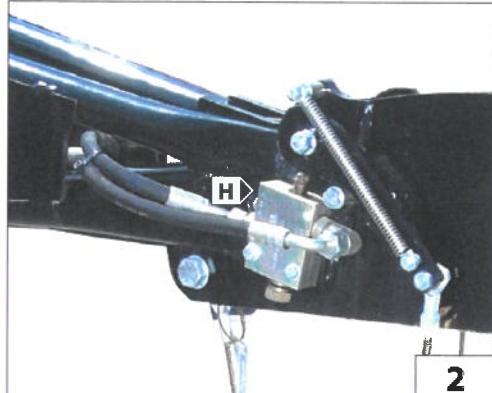
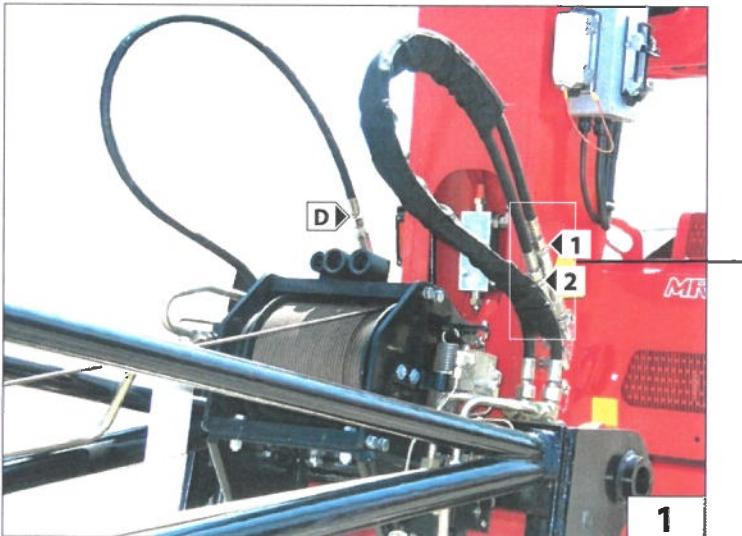
For your safety, before starting a work cycle, follow the Compulsory instructions for inspection and control:

- check to make sure the external structure of the winch and latticed boom is intact.
- Check to ensure the correct hydraulic connection of quick-release couplings 1, 2, drainage and the condition of the hose pipes (Fig.1);
- check to ensure correct working of the rope ascent limit switch L (Fig.2);
- check to ensure correct working of the rope descent limit switch H (Fig.2);

INBEDRIJFSTELLING EN GEBRUIK

Houd u, voor uw eigen veiligheid, voor met een werkcyclus aan te vangen, aan de verplichte controle-instructies:

- controleer of de buitenste structuur van de lier en van de vakwerkarm intact is.
- controleer of de hydraulische verbinding van de snelkoppelingen 1, 2, Afvoer en de staat van de slangen in orde zijn (Fig.1);
- controleer de werking van de eindaanslag kabel omlaag L (Fig.2);
- controleer de werking van de eindaanslag kabel omhoog H (Fig.2);



- controllare lo stato della fune B (Fig.3) e il corretto avvolgimento sul tamburo A (Fig.3);
- controllare il corretto movimento rotazione delle pulegge di guida fune F1 (Fig.2 e 4);
- controllare lo stato del capocorda C (Fig.3);
- verificare l'integrità del bozzello F (Fig.4)
- verificare lo stato del gancio K (Fig.4): che non sia deformato, che ruoti liberamente e che la linguetta di sicurezza sia efficiente K1 (Fig.4);
- controllare l'aggancio del braccetto alla macchina operatrice J (Fig.5).

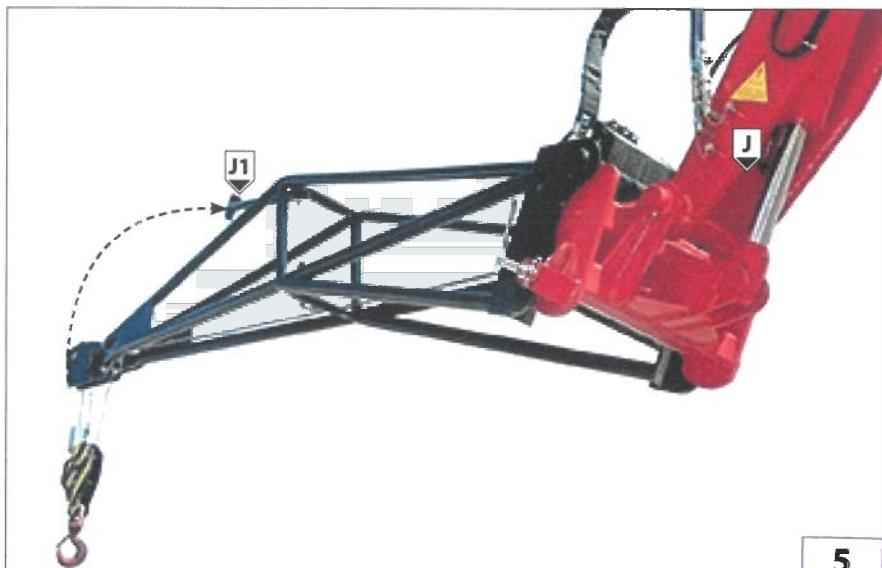
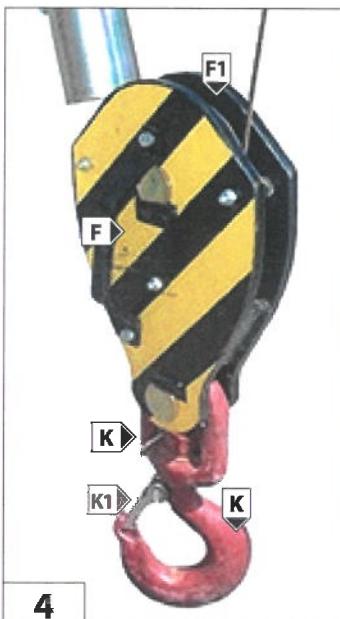
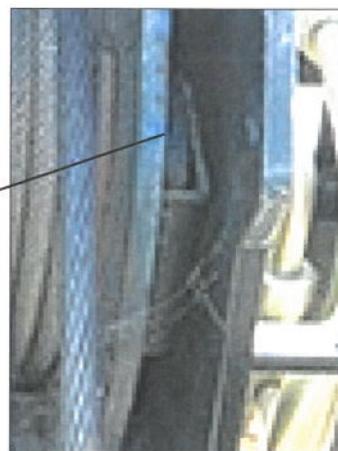
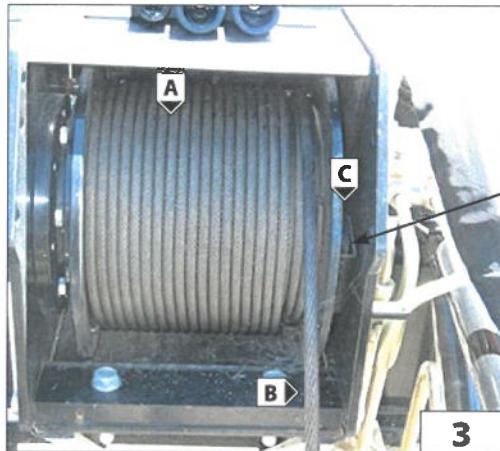
Dalla posizione di parcheggio è possibile sganciare il piede di appoggio e posizionarlo all'interno del braccetto per operare senza ulteriori ingombri J1 (Fig.5).

- check the condition of the rope B (Fig. 3) and that it is wound correctly on the drum A (Fig.3);
- check to ensure correct rotation movement of the rope guide pulley F1 (Fig. 2 and 4);
- check the condition of cable terminal C (Fig. 3);
- check the integrity of the block F (Fig.4)
- check the condition of the hook K (Fig. 4): to make sure it is not deformed, that it rotates freely and that the safety tab K1 (Fig. 4) is in working order;
- check the hook-up of the boom to the operating machine J (Fig. 5).

From the parking position it is possible to unhook the foot and position it inside the boom to operate without increasing the dimensions J1 (Fig.5).

- controleer de staat van de kabel B (Fig.3) en de opwikkeling op de trommel A (Fig.3);
- controleer de draaibeweging van de kabelgeleidewielen F1 (Fig.2 en 4);
- controleer de staat van het kabeluiteinde C (Fig.3);
- controleer de staat van de takel F (Fig.4);
- controleer de staat van de haak K (Fig.4): of deze niet vervormd is, of hij vrij draait en of zijn veiligheidssluiting efficiënt is K1 (Fig.4);
- controleer de aankoppeling van de arm aan de machine J (Fig.5).

Vanuit de parkeerstand kan de steunpoot losgemaakt worden en binnenin de arm geplaatst worden om zonder onnodige ruimte innemende structuren te kunnen werken J1 (Fig.5).



IT	EN	NL
MANUTENZIONE	MAINTENANCE	ONDERHOUD
<ul style="list-style-type: none"> - RIDUTTORE - FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA - BOZZELLO - GANCIO - FINE CORSA DISCESA FUNE - FINE CORSA SALITA FUNE - IMPIANTO IDRAULICO 	<ul style="list-style-type: none"> - REDUCTION GEAR - ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL - PULLEY BLOCK - HOOK - ROPE DESCENT LIMIT SWITCH - ROPE ASCENT LIMIT SWITCH - HYDRAULIC SYSTEM 	<ul style="list-style-type: none"> - REDUCTOR - KABEL, KABELSCHIJF en KABELUITTEINDEN - TAKEL - HAAK - EINDAANSLAG KABEL OMLAAG - EINDAANSLAG KABEL OMHOOG - HYDRAULISCH CIRCUIT

RIDUTTORE

Una corretta lubrificazione consente un buon funzionamento e una lunga durata del riduttore.

Per accedere all'indicatore di livello o al tappo di rabbocco olio, occorre srotolare completamente la fune dal tamburo.

Controllare il livello dell'olio almeno una volta al mese B (Fig.6) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.6) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (ISO VG 150).

Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità ISO VG, dipendente dalla temperatura di esercizio.

La prima sostituzione dell'olio deve esser effettuata dopo 100 ore di funzionamento, successivamente ogni 12 mesi o ogni 2000 ore di funzionamento.

Eseguire il cambio dell'olio con riduttore ancora caldo per facilitare un completo svuotamento.

Per scaricare l'olio, ruotare il tamburo del motore portando il tappo di rabbocco / scarico A (Fig.6a) verso il basso. Svitare il tappo A (Fig.6a) e scaricare completamente l'olio.

Ruotare il tamburo portando il foro di rabbocco/scarico verso l'alto A (Fig.6). Svitare il tappo di livello olio B (Fig.6); Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello B (Fig.6). (0,25 lt) Riavvitare i tappi e riavvolgere la fune.

REDUCTION GEAR

Correct lubrication allows proper working and longer life of the reduction gear.

To access the level indicator or oil topping up cap, the rope must be unwound completely from the drum.

Check the oil level at least once a month B (Fig.6) and if required, top up A (Fig.6) with oil of the same type as that present inside the reduction gear (ISO VG 150).

It is advisable to use oil for gears to which EP is added with viscosity ISO VG, depending on the operating temperature.

The first oil change must be after 100 hours of operation, then subsequently every 12 months or every 2000 hours of operation.

Change the oil with the reduction gear still hot to allow complete drainage.

To drain the oil, turn the engine drum so that the filler/drainage cap A (Fig.6a) is facing downwards.

Unscrew cap A (Fig.6a) and drain out the oil completely.

Turn the drum to being the topping up/drainage hole facing upwards A (Fig.6).

Unscrew the oil level cap B (Fig.6).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole B (Fig.6). (0,25 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUCTOR

Een correcte smering maakt een goede werking en een lange levensduur van de reductor mogelijk.

Om toegang te verkrijgen tot de oliepeilindicator of de oliebijvuldop, moet de kabel helemaal van de trommel gerold worden.

Controleer het oliepeil minstens eens per maand B (Fig.6) en indien nodig bijvullen A (Fig.6) met olie van hetzelfde soort als dat aanwezig is in de reductor (ISO VG 150).

Er wordt aangeraden olie voor tandwielen te gebruiken met additivering van EP met viscositeit ISO VG, afhankelijk van de bedrijfstemperatuur.

De eerste olieverversing moet na 100 werkuren plaatsvinden, daarna om de 12 maanden of om de 2000 werkuren.

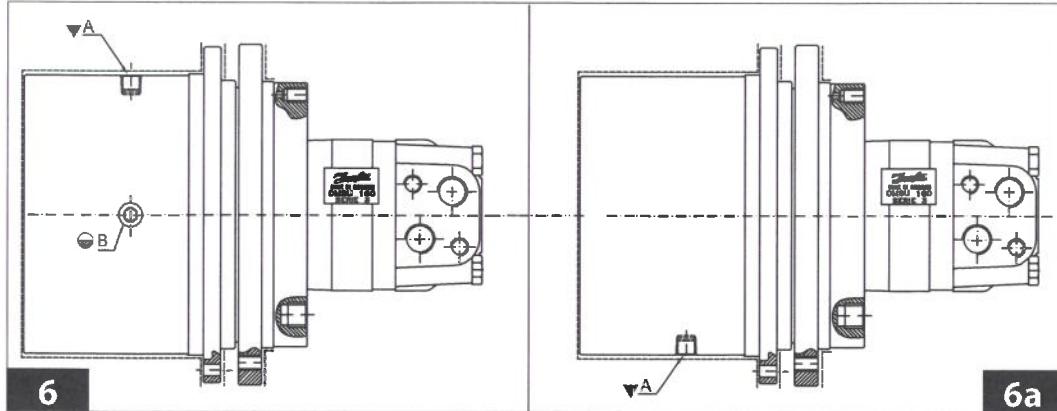
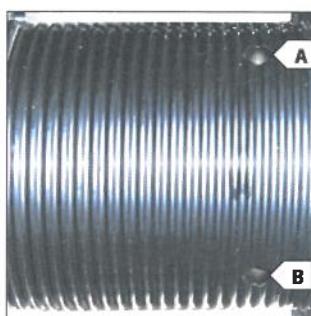
Ververs de olie met nog warme reductor om een complete leging te vergemakkelijken.

Om de olie af te voeren, de trommel van de motor zodanig draaien dat de bijvul-/aftapdop A (Fig.6a) naar beneden staat.

Draai de dop A (Fig.6a) los en laat alle olie weglopen.

Draai de trommel zodanig dat de bijvul-/aftapopening naar boven staat A (Fig.6).

Draai de oliepeildop los B (Fig.6); Vul bij met nieuwe olie van het juiste type totdat de olie door de oliepeilopening naar buiten komt B (Fig.6). (0,25 l) Draai de doppen weer vast en wikkel de kabel weer op.



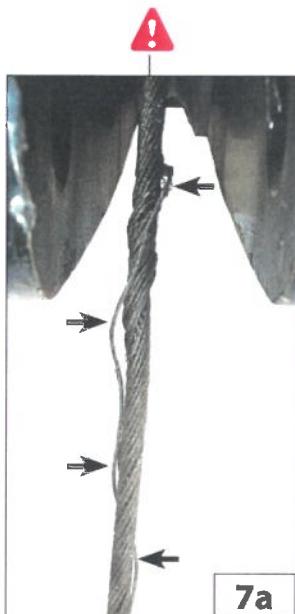
FUNE, PULEGGIA e CAPOCORDA

Controllare giornalmente che la fune A (Fig.7) sia sempre in ottimo stato, che non ci siano filamenti rotti (Fig.7a) e che sia ben arrotolata sul tamburo B (Fig.7).

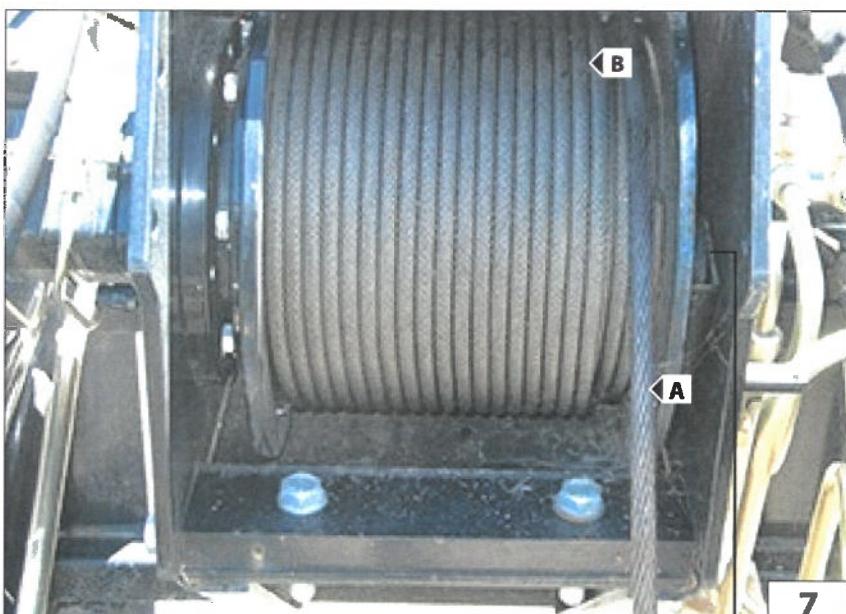
Altrimenti sostituirla con una nuova e dello stesso diametro e caratteristiche. Controllare la lubrificazione della fune, se necessita lubrificare con grasso industriale oppure olio sintetico anti-polvere.

Controllare e mantenere lubrificato i perni C (Fig.8) su cui ruotano le puleggie di guida D (Fig.8), che dovranno avere sempre un buono movimento di rotazione. Se necessita, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno.

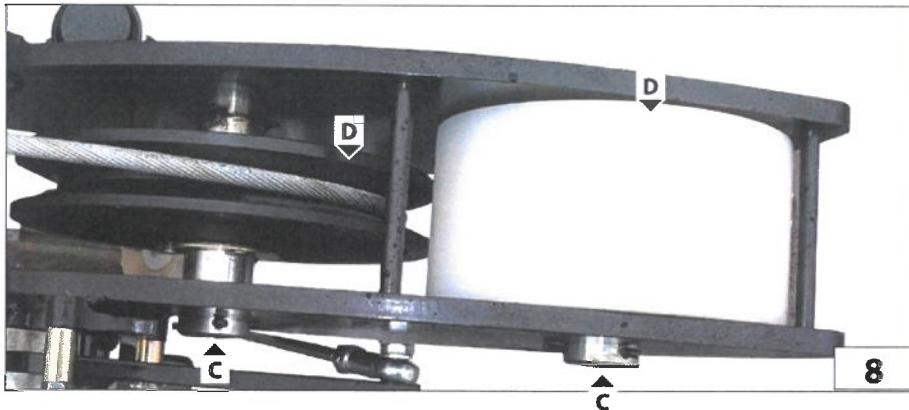
Assicurarsi dell'integrità dei capocorda E (Fig.9) e dei suoi morsetti fermafune.



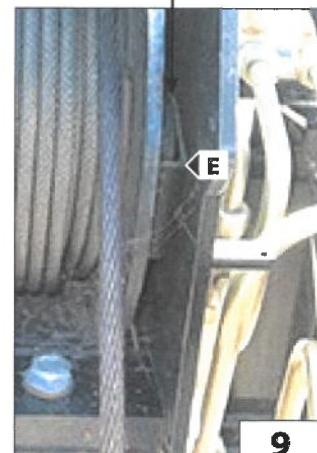
7a



7



8



9

ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL

Check daily to make sure the rope A (Fig.7) is always in excellent condition, that it is not frayed (Fig.7a) and that it is wound perfectly around the drum B (Fig.7).

If necessary replace with a new rope having the same diameter and features. Check the lubrication of the rope, if necessary, lubricate with industrial grease or dust-proof synthetic oil.

Check and lubricate the pins C (Fig. 8) on which the guide pulleys D (Fig. 8) rotate and these must always rotate perfectly.

If necessary, lubricate the pin with lithium soap grease.

Ensure the integrity of the cable terminals E (Fig.9) and the rope retainer clamps.

KABEL, KABELSCHIJF en KABELUITEINDEN

Controleer dagelijks of de kabel A (Fig.7) in optimale staat verkeert, of er geen draden stuk zijn (Fig.7a) en of hij goed op de trommel gewonden is B (Fig.7).

Vervang hem anders door een nieuwe met dezelfde diameter en eigenschappen.

Controleer de smering van de kabel, indien nodig smeren met industrieel vet of synthetische olie tegen stof.

Controleer de pennen C (Fig.8) waarop de geleideschijven D (Fig.8) draaien en houd ze gesmeerd. Deze moet altijd een goede draaibeweging behouden. Indien nodig, de pen invetten met lithiumzeepvet.

Controleer de staat van de kabeluiteinden E (Fig.9) en de kabelklemmen.

BOZZELLO

Per una massima efficienza e sicurezza, mantenere intatta la struttura esterna F (Fig.10) e controllare che la puleggia G (Fig.10) ruoti correttamente sul suo perno G1 (Fig.10).

Se necessit , lubrificare con grasso al sapone di litio il perno G1 (Fig.10).

GANCIO

Per una massima efficienza mantenere lubrificata la vite di rotazione del gancio N (Fig.10).

Senza carico sospeso, il gancio deve sempre ruotare liberamente e con la sola pressione della mano P (Fig.10). Controllare lo stato e l'efficienza della linguetta di sicurezza O (Fig.10).

PULLEY BLOCK

For maximum efficiency and safety, keep the external structure F (Fig.10) intact and check to make sure the pulley G (Fig.10) rotates correctly on its pin G1 (Fig.10).

If necessary, lubricate the pin G1 (Fig. 10) with lithium soap grease.

HOOK

For maximum efficiency keep the hook rotation screw N (Fig. 10) lubricated. Without a load hanging from it, the hook must always rotate freely when pushed slightly by hand P (Fig. 10).. Check the condition and efficiency of safety tab O (Fig. 10).

TAKEL

Voor een maximale effici ntie en veiligheid, de buitenste structuur intact houden F (Fig.10) en controleren of de kabelschijs G (Fig.10) goed op zijn pen draait G1 (Fig.10).

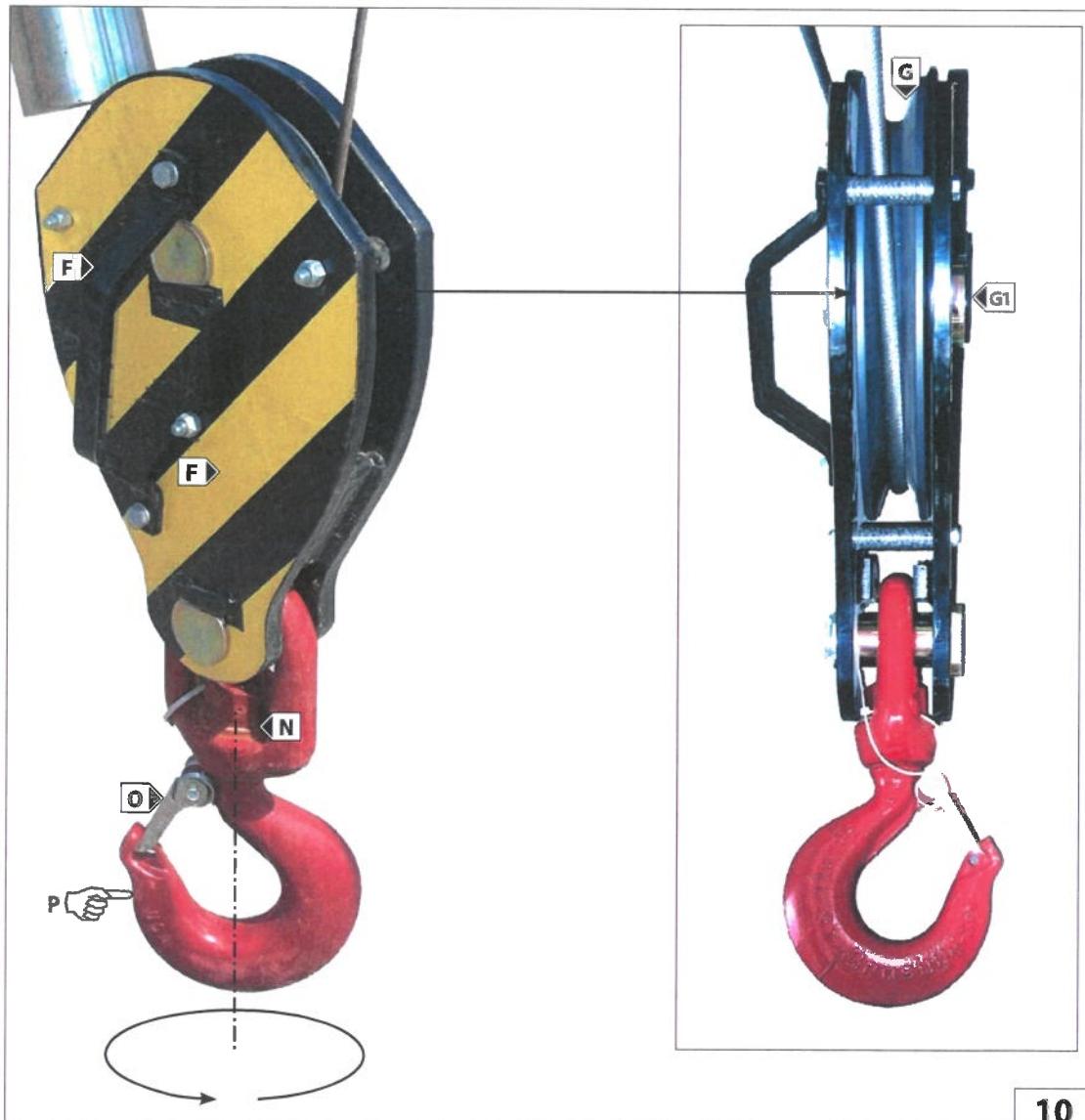
Indien nodig, de pen G1 (Fig.10) inventen met lithiumzeepvet.

HAAK

Voor een maximale efficiëntie de draaischroef van de haak N (Fig.10) gesmeerd houden.

Zonder hangende lading moet de haak altijd vrij kunnen draaien door er met de hand tegenaan te drukken P (Fig.10).

Controleer de staat en de effici ntie van de veiligheidssluiting O (Fig.10).



IT

FINE CORSA DISCESA FUNE (Fig.11)

Giornalmente per una massima efficienza mantenere sempre pulito il pistoncino e la valvola idraulica di sicurezza; controllare il serraggio dei raccordi e lo stato dei tubi.

Inoltre verificare l'integrità del leveraggio di contatto finecorsa discesa e la tenuta della sua molla. (Fig.12)

FINE CORSA SALITA FUNE

Giornalmente per una massima efficienza mantenere sempre pulito il pistoncino e la valvola idraulica di sicurezza; controllare il serraggio dei raccordi e lo stato dei tubi.

Inoltre verificare l'integrità del leveraggio di contatto finecorsa salita e la tenuta della sua molla. (Fig.12)

IMPIANTO IDRAULICO (Fig.13)

Ispezionare giornalmente raccordi, valvole, tubi, per evitare eventuali perdite di olio che compromettano il rendimento e la durata dell'argano.

EN

ROPE DESCENT LIMIT SWITCH (Fig. 11)

For maximum efficiency, check daily and keep the piston and hydraulic safety valve clean, check to make sure the connections are tightened properly and check the condition of the pipes. Also check the condition of the descent limit switch contact linkages and hold of its spring.

ROPE ASCENT LIMIT SWITCH

For maximum efficiency, check daily and keep the piston and hydraulic safety valve clean, check to make sure the connections are tightened properly and check the condition of the pipes. Also check the condition of the ascent limit switch contact linkages and hold of its spring. (Fig.12)

HYDRAULIC SYSTEM (Fig.13)

Check the connectors, valves, tubes daily to prevent oil leaks which could affect the performance and life of the winch.

NL

EINDAANSLAG KABEL OMLAAG (Fig.11)

Voor een maximale efficiëntie dagelijks altijd het zuigertje en het hydraulische veiligheidsventiel schoon houden; controleer of de verbindingen goed vast zitten en de staat van de leidingen. Controleer eveneens de staat van de hefbomen van de eindaanslag voor het dalen en zijn veer.

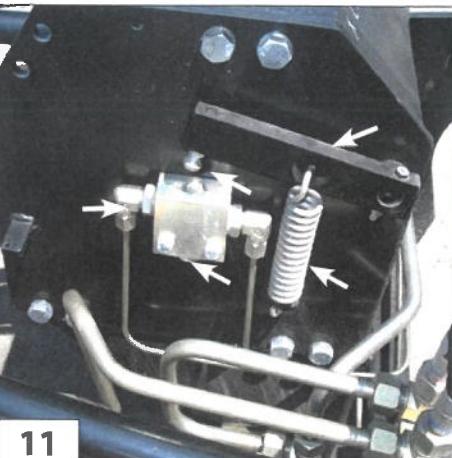
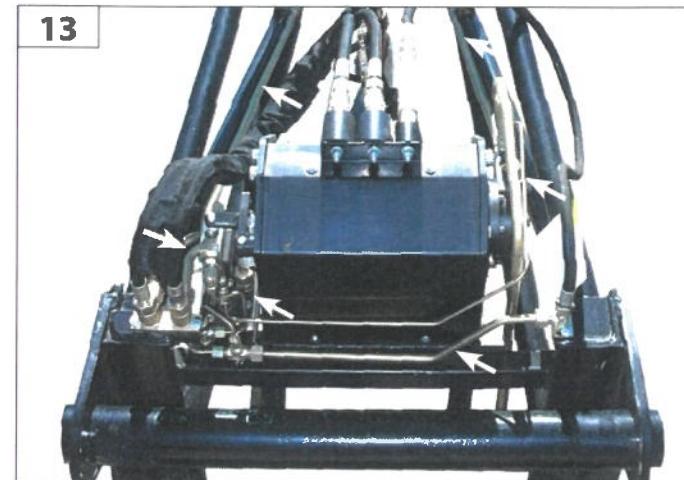
EINDAANSLAG KABEL OMHOOG

Voor een maximale efficiëntie dagelijks altijd het zuigertje en het hydraulische veiligheidsventiel schoon houden; controleer of de verbindingen goed vast zitten en de staat van de leidingen. Controleer eveneens de staat van de hefbomen van de eindaanslag voor het stijgen en zijn veer. (Fig.12)

HYDRAULISCHE INSTALLATIE (Fig.13)

Controleer dagelijks de verbindingen, kleppen en leidingen om eventuele olielekken te voorkomen die het rendement en de levensduur van de lier zouden kunnen beïnvloeden.

13



11

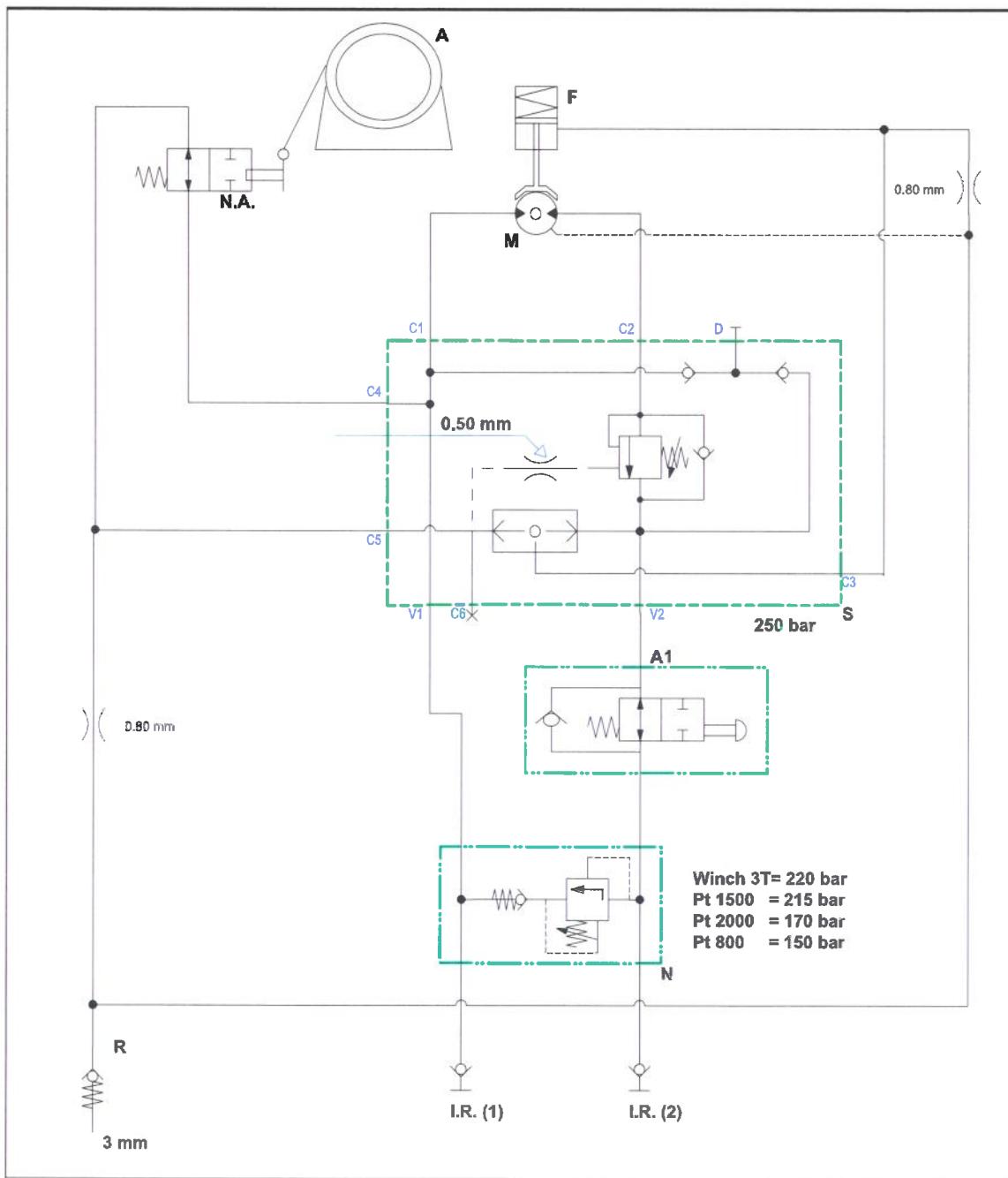


12

SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULISCH SCHEMA



A = ARGANO
N.A. = MICRO MASSIMA DISCESA
R = SERBATOIO OLIO
I.R.1 = INNESTO RAPIDO
I.R.2 = INNESTO RAPIDO
A1 = MICRO MASSIMA SALITA
S = VALVOLA
N = VALVOLA MASSIMA PRESSIONE
M = MOTORE
F = FRENO

A = WINCH
N.A. = MAX. DESCENT MICRO SWITCH
R = OIL TANK
I.R.1 = QUICK-RELEASE COUPLING
I.R.2 = QUICK-RELEASE COUPLING
A1 = MAX. ASCENT MICRO SWITCH
S = VALVE
N = PRESSURE RELIEF VALVE
M = MOTOR
F = BRAKE

A = LIER
N.A. = MICRO MAXIMALE DALING
R = OLIETANK
I.R.1 = SNELKOPPELING
I.R.2 = SNELKOPPELING
A1 = MICRO MAXIMALE STIJGING
S = VENTIEL
N = MAXIMUMDRUKVENTIEL
M = MOTOR
F = REM