



649281 IT-US-NO (15/07/2021)

MRT 2260 360 160Y ST5 S1 - MRT-X 2260 360 160Y ST3A S1
MRT 2660 360 160Y ST5 S1 - MRT-X 2660 360 160Y ST3A S1
MRT 3060 360 175Y ST5 S1 - MRT-X 3060 360 175Y ST3A S1
MRT 2570 360 175Y ST5 S1 - MRT-X 2570 360 175Y ST3A S1
MRT 3570 360 210Y ST5 S1 - MRT-X 3570 360 210Y ST3A S1
MRT 3570 ES 360 210Y ST5 S1 - MRT-X 3570 ES 360 210Y ST3A S1

MANUALE D'UTILIZZO GRU

(ISTRUZIONI ORIGINALI)

CRANE USER MANUAL

(ORIGINAL INSTRUCTIONS)

BRUKERHÅNDBOK FOR KRAN

(ORIGINAL BRUKSANVISNING)

PREMESSA

QUESTO MANUALE FORNISCE ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI CHE INTEGRANO QUELLE GIÀ FORNITE NEL MANUALE DI USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA.

IMPORTANTE

Leggere attentamente e comprendere il presente manuale d'istruzioni prima di utilizzare il carrello elevatore.

Contiene tutte le informazioni relative alla guida, alla manipolazione e alle dotazioni del carrello elevatore, oltre alle raccomandazioni importanti da seguire.

Il presente documento contiene inoltre le precauzioni d'uso, le informazioni sulla manutenzione ordinaria per garantire la sicurezza nell'uso e l'affidabilità del carrello elevatore.

IL SIMBOLO CHE VEDETE SIGNIFICA:



ATTENZIONE ! SIATE PRUDENTI ! E' IN GIOCO LA VOSTRA SICUREZZA E QUELLA DEL CARRELLO ELEVATORE.

- Il presente manuale è stato redatto in base all'elenco delle dotazioni e delle caratteristiche tecniche fornite in fase di progettazione.
- Il livello di dotazioni del carrello elevatore dipende dagli optional scelti e dal paese in cui viene immesso sul mercato.
- A seconda degli optional e della data di commercializzazione del carrello elevatore, alcune dotazioni/funzioni descritte nel presente manuale non sono presenti sul carrello elevatore.
- Descrizioni e figure sono fornite a titolo esemplificativo e non hanno carattere vincolante.
- MANITOU si riserva il diritto di modificare i propri modelli e le relative dotazioni senza essere tenuta ad aggiornare il presente manuale.
- La rete MANITOU, composta esclusivamente da professionisti qualificati è a vostra disposizione per rispondere a tutte le domande.
- Il presente manuale è parte integrante del carrello elevatore.
- Deve essere conservato costantemente nella propria ubicazione per ritrovarlo facilmente.
- In caso di rivendita del carrello elevatore, fornire il presente manuale al nuovo proprietario

INTRODUCTION

THIS MANUAL PROVIDES SUPPLEMENTARY INSTRUCTIONS WHICH ARE IN ADDITION TO THOSE PROVIDED IN THE VEHICLE'S USE AND MAINTENANCE MANUAL.

IMPORTANT

Carefully read and understand this instruction manual before using the lift truck.

It contains all information relating to operation, handling and lift truck equipment, as well as important recommendations to be followed.

This document also contains precautions for use, as well as information on the servicing and routine maintenance required to ensure the lift truck's continued safety of use and reliability.

WHENEVER YOU SEE THIS SYMBOL IT MEANS:



WARNING ! BE CAREFUL ! YOUR SAFETY OR THE SAFETY OF THE LIFT TRUCK IS AT RISK.

- This manual has been produced on the basis of the equipment list and the technical characteristics given at the time of its design.
- The level of equipment of the lift truck depends on the options chosen and the country of sale.
- According to the lift truck options and the date of sale, certain items of equipment/functions described herein may not be available.
- Descriptions and figures are non binding.
- MANITOU reserves the right to change its models and their equipment without being required to update this manual.
- The MANITOU network, consisting exclusively of qualified professionals, is at your disposal to answer all your questions.
- This manual is an integral part of the lift truck.
- It is to be kept in its storage space at all times for ease of reference.
- Hand this manual to the new owner if the lift truck is resold.

FORORD

DENNE HÅNDBOKEN INNEHOLDER ANVISNINGER SOM KOMMER I TILLEGG TIL DE SOM ALLEREDE ER GITT I BRUKS- OG VEDLIKEHOLDSHÅNDBOKEN FOR MASKINEN.

VIKTIG

Les nøye igjennom og forstå instruksjonene i denne håndboken før du bruker gaffeltrucken.

Inneholder all informasjon om kjøring og håndtering av gaffeltruckens og dens utstyr, i tillegg til viktige anbefalinger som må følges.

Dette dokumentet inneholder også bruksanvisninger, informasjon om ordinært vedlikehold som er nødvendig for å garantere sikker og pålitelig bruk av gaffeltrucken.

SYMBOL ET DU SER BETYR:



ADVARSEL! VÆR FORSIKTIG! DET GJELDER DIN OG TRUCKENS SIKKERHET.

- Denne håndboken har blitt utarbeidet på grunnlag av listen over tilbehør og tekniske egenskaper som har blitt tilføyd i prosjekteringsfasen.
- Gaffeltruckutstyret avhenger av hvilket utstyr man har valgt, og av landet hvor trucken skal selges.
- Avhengig av ekstrautstyret og tidspunktet for når trucken blir markedsført, kan det være at noe av tilbehøret/funksjonene beskrevet i denne håndboken ikke finnes på trucken.
- Beskrivelser og figurer er eksempler og er ikke bindende.
- MANITOU forbeholder seg retten til å endre modellene og det tilhørende tilbehøret uten å oppdatere denne håndboken.
- MANITOU-nettverket, som utelukkende består av kvalifiserte fagfolk, vil alltid kunne svare på eventuelle spørsmål.
- Denne håndboken er en integrert del av gaffeltrucken.
- Den må alltid oppbevares i trucken, slik at man lett kan finne den.
- Dersom man selger trucken videre til en ny eier, må håndboken følge med.

IT	US	NO
PRIMA EDIZIONE 1st ISSUE FØRSTE UTGAVE	15/07/2021	

MANITOU BF S.A Società per azioni con Consiglio di Amministrazione.
 Sede sociale: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - Francia
 Capitale sociale: 39.548.949 euro
 857 802 508 RCS Nantes.
 Tel.: +33 (0)2 40 09 10 11
 www.manitou.com

Manitou BF S.A Limited liability company with a Board of Directors.
 Head office: 430, Rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - FRANCE
 Share capital: 39,548,949 euros
 857 802 508 RCS Nantes.
 Tel: +33 (0)2 40 09 10 11
 www.manitou.com

MANITOU BF S.A. Aksjeselskap med styre.
 Hovedkontor: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - Frankrike
 Egenkapital: 39 548 949 euro
 857 802 508 RCS Nantes.
 Tlf.: +33 (0)2 40 09 10 11
 www.manitou.com

Il presente manuale è fornito esclusivamente a titolo di consultazione; è vietata qualsiasi riproduzione, copia, rappresentazione, acquisizione, cessione, distribuzione o altro, parziale o totale, e in qualsivoglia formato. Gli schemi, i disegni, le viste, i commenti, le indicazioni e l'organizzazione stessa del documento, riportati nella presente documentazione, sono proprietà intellettuale di MANITOU BF. Qualsiasi violazione a quanto riportato sopra è passibile di condanna civile e penale. I loghi e l'identità visiva dell'azienda sono di proprietà di MANITOU BF e non possono essere utilizzati senza previa autorizzazione espressa e formale. Tutti i diritti sono riservati.

This manual is for information purposes only. Any reproduction, copy, representation, recording, transfer, distribution, or other, in part or in whole, in any format is prohibited. The plans, designs, views, commentaries and instructions, even the document organization that are found in this document, are the intellectual property of MANITOU BF. Any violation of the aforementioned may lead to civil and criminal prosecution. The logos as well as the visual identity of the company are the property of MANITOU BF and may not be used without express and formal authorization. All rights are reserved.

Denne håndboken er kun ment for konsultasjon. Alle former for reproduksjon, kopiering, gjengivelse, kjøp, overdragelse, distribusjon m.m., delvis eller helt, er forbudt. MANITOU BF er eiere av skjemaler, tegninger, oversikter, kommentarer, anvisninger og oppsett i dette dokumentet. Enhver overtredelse av ovennevnte, kan følges sivil- eller strafferettslig. Firmaets logoer og identitet eies av MANITOU BF og kan ikke brukes uten uttrykkelig og formell tillatelse. Alle rettigheter er reservert.

IT	US	NO
1 - SICUREZZA	1 - SAFETY	1 - SIKKERHET
2 - DIMENSIONI - USO E MANUTENZIONE	2 - DIMENSIONS - USE AND MAINTENANCE	2 - MÅL - BRUK OG VEDLIKEHOLD
3 - DIAGRAMMI DI CARICO PER ATTREZZATURE INTERCAMBIABILI	3 - LOAD CHARTS FOR INTERCHANGEABLE EQUIPMENT	3 - LASTDIAGRAMMER FOR UTBYTTBARE REDSKAPER

DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

Costruttore: **MANITOU ITALIA S.r.l**
Via C. Colombo, 2
41013 Castelfranco Emilia
(MO) Italia
Telefono +39 059 959811

Dati identificativi, targhe e pittogrammi.
Ogni accessorio è identificato da una targa CE sulla quale sono indicati in modo indelebile i dati relativi ad esso. Per tutte le comunicazioni con il Costruttore e / o Rivenditore, citare sempre questi riferimenti.

Targa Costruttore accessorio:

- 1 - MODELLO
- 2 - CODICE
- 3 - ANNO DI FABBRICAZIONE
- 4 - MASSA A VUOTO
- 5 - CENTRO DI GRAVITÀ
- 6 - CAPACITÀ NOMINALE
- 7 - PRESSIONE DI SERVIZIO

(Vedere Fig. 1)

MANUFACTURER'S IDENTIFICATION

Manufacturer: **MANITOU ITALIA S.r.l**
Via C. Colombo, 2
41013 Castelfranco Emilia
(MO) Italia
Telefono +39 059 959811

Identification data, plates and pictograms.

Each attachment is identified by a CE plate which clearly shows the relative data in an indelible manner. For all communication with the Manufacturer and/or Dealer, always mention these references.

Attachment Manufacturer's Plate:

- 1 - MODEL
- 2 - CODE
- 3 - YEAR OF MANUFACTURE
- 4 - MASS WITHOUT LOAD
- 5 - CENTRE OF GRAVITY
- 6 - NOMINAL CAPACITY
- 7 - OPERATING PRESSURE

(See Fig. 1)

PRODUSENTENS IDENTIFIKASJONSDATA

Produsent: **MANITOU ITALIA S.r.l**
Via C. Colombo, 2
41013 Castelfranco Emilia
(MO) Italia
Telefon +39 059 959811

Identifikasjonsdata, skilt og piktogrammer.
Hver enkelt tilbehør identifiseres med et CE-skilt som inneholder klart leselige og uutslettelige opplysninger om tilbehøret. Ved kommunikasjon med produsenten og / eller forhandleren, må du alltid oppgi følgende opplysninger.

Fabrikkskilt tilbehør:

- 1 - MODELL
- 2 - KODE
- 3 - PRODUKSJONSÅR
- 4 - VEKT UTEN LAST
- 5 - TYNNGDEPUNKT
- 6 - NOMINELL KAPASITET
- 7 - DRIFTSTRYKK

(Se Fig. 1)

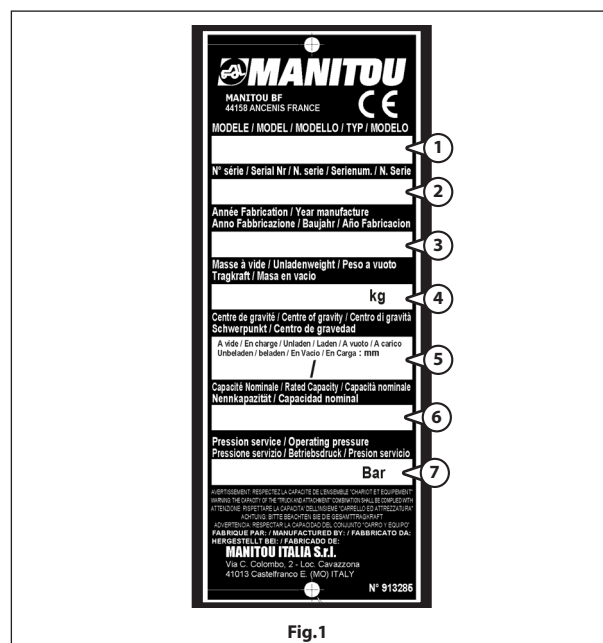


Fig.1

DESCRIZIONE / MODELLO DESCRIPTION / MODEL BESKRIVELSE / TYPE	CARICO MASSIMO DEL CESTELLO MAXIMUM LOAD OF BASKET MAKSIMAL LASTEKAPASITET [kg] (lb)	CODICE PART NUMBER KODE	MRT/MRT-X VISION PLUS					
			2260	2660	2570	3060	3570	3570 ES
HBB 1500-2400	2400 [5292]	931627	V	V	V	V	V	V
JE 6000/ 600	6000 [13228]	939995	V	V	V	V	V	V
PC 50- frame-mounted hook	5000 [11024]	921335	V	V	V	V	V	V
PC 60- frame-mounted hook	6000 [13228]	939050	V	V	V	V	V	V
PC 90- frame-mounted hook	9000 [19842]	939970	V	V	V	V	V	V
P 600- extension jib	600 [1323]	921316	V	V	V	V	V	V
P 1000- extension jib	1000 [2205]	921317	V	V	V	V	V	V
P 1500- extension jib	1500 [3307]	921319	V	V	V	V	V	V
P 2000- extension jib	2000 [4410]	921320	V	V	V	V	V	V
P 4000- 2-hook jib	4000 [8819]	921321	V	V	V	V	V	V
P 6000- 2-hook jib	6000 [13228]	921322	V	V	V	V	V	V
P 9000- 3-hook jib	9000 [19842]	930830	V	V	V	V	V	V
JW4100/ 600 68M	600 [1323]	52719496	V	V	V	V	V	V
J4100 W1000/34M	1000 [2205]	52719497	V	V	V	V	V	V
JW 1950 LBS	900 [1985]	52718275	V	V	V	V	V	V
J3000 W1500/43M	1500 [3307]	52717710	V	V	V	V	V	V
J2500 W2000/22M	2000 [4410]	52718250	V	X	X	X	X	X
J2500 W2000/35M	2000 [4410]	52717582	X	V	V	V	V	V
JE7000 W800/39M	800 [1764]	52717860	V	V	V	V	V	V
W3000/23M	3000 [6614]	52718245	V	X	X	X	X	X
W3000/36M	3000 [6614]	52717650	X	V	V	V	V	V
W3000 DI /48M	3000 [6614]	52717900	V	V	V	V	V	V
W6000/25M	6000 [13228]	52717140	V	X	X	V	X	X
W6000/32M	6000 [13228]	52717351	X	V	V	X	V	V
Variowinch 7.2t	7200 [15874]	52576737	V	V	V	V	V	V
PT600	600 [1323]	921325	V	V	V	V	V	V
PT1000	1000 [2205]	921326	V	V	V	V	V	V
POTENCE P 1200	1200 [2646]	921318	V	V	V	V	V	V
POTENCE PT 1200 CENTRE FERME	1200 [2646]	921328	V	V	V	V	V	V
PT1500	1500 [3307]	921330	V	V	V	V	V	V
PT2000	2000 [4410]	921331	V	V	V	V	V	V
PT 2000	2000 [4410]	939392	V	V	V	V	V	V
POTENCE P800 CENTRE FERME	800 [1764]	921323	V	V	V	V	V	V
POTENCE CROCHET 3 TON - PC 30	3000 [6614]	921332	V	V	V	V	V	V
POTENCE CROCHET 4 TON - PC 40	4000 [8819]	921333	V	V	V	V	V	V
TREUIL 3T CENTRE FERME+GUIDE	3000 [6614]	921337	V	V	V	V	V	V
TREUIL 3T	3000 [6614]	939393	V	V	V	V	V	V
TREUIL 3T UNIQUE BRIN MRT PLUS	3000 [6614]	939111	V	V	V	V	V	V
TREUIL 4T	4000 [8819]	921338	V	V	V	V	V	V
TREUIL 5T MRT PLUS	5000 [11024]	921341	V	V	V	V	V	V
TREUIL 5T	5000 [11024]	939109	V	V	V	V	V	V

X	non disponibile, not available, ikke tilgjengelig
V	Diponibile, available, tilgjengelig

LEGENDA SEGNI E SIMBOLI

PANORAMICA (Esempio):



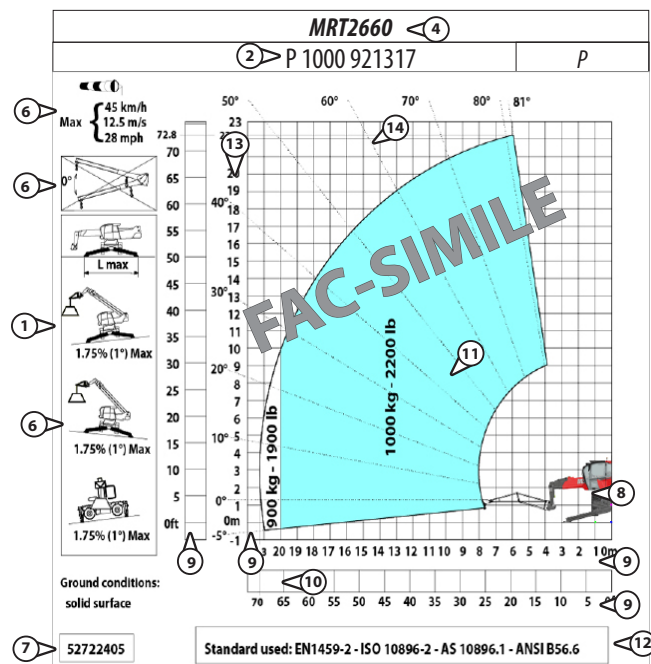
Attenzione! Siate prudenti! E' in gioco la vostra sicurezza e quella del carrello elevatore.

DATI TECNICI DELL'ACCESSORIO GRU

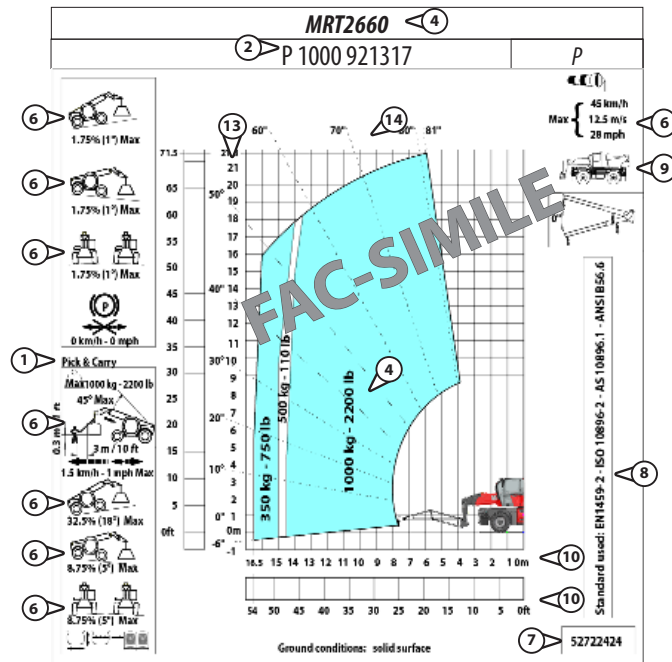
8	[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)						[kg] (lb)
	1	2	3	4	5	6						7
	1200 (2204)	5 (5)	Ø 10 (0,4) x 30 (98)	46 (150)	200 (2900)	A	B	C	D	E	F	360 (793)
						750 (29)	117 (4)	734 (29)	2692 (106)	2980 (117)	586 (23)	

Riferimento	Indicazione (esempio)
1	Carico massimo dell'accessorio gru [1200] (2204)
2	Portata massima del gancio dell'accessorio gru [5] (5)
3	Diametro fune Ø [10] (0,4) x lunghezza [30] (98) della fune dell'accessorio gru
4	Velocità massima di salita/discesa fune dell'accessorio gru [46] (150)
5	Pressione massima di esercizio dell'accessorio gru [200] (2900)
6	Dimensioni dell'accessorio gru [mm] (in) (riferite al disegno dimensionale)
7	Massa dell'accessorio gru [360] (793)
8	Sistema metrico [unità di lunghezza (mm, m), unità di velocità (m/min) unità di pressione (bar) e unità di peso (kg, t)] o Sistema imperiale [unità di lunghezza (in, ft), unità di velocità (ft/min), unità di pressione (psi) e unità di peso (lb, t)]

TABELLA DI PORTATA DELL'ACCESSORIO GRU



Riferimento	Indicazione (esempio)	Esempio
1	Tabella di portata	
2	Tipo di accessorio gru	P 1000
4	Modello macchina	MRT 2260 +
5	Configurazione di lavoro della macchina: su gomme frontali, su gomme e torretta ruotata, su stabilizzatori	
6	Condizioni d'uso	
7	Codice tabella di portata	52727398
8	Disegno identificativo della macchina	
9	Sistema metrico [unità di lunghezza (m) e unità di peso (kg)] o sistema imperiale [unità di lunghezza (ft) e unità di peso (lb)]	
10	Lunghezza massima di sfilo del braccio telescopico	24,8 m / 81.3 ft
11	Capacità massima di carico dell'accessorio gru in uso	1000 kg / 2200 lb
12	Tabella di portata in base alle norme vigenti nel Paese di destinazione	EN1459 - AS1418.19 - ASME B56.6
13	Altezza massima di sollevamento del braccio	26,3 m / 86.3 ft
14	Angolo del braccio	-5°, 0°, 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80°

TABELLA ACCESSORIO GRU “pick and carry”


Riferimento	Indicazione (esempio)	Esempio
1	Tabella di portata (pick and carry)	
2	Tipo di macchina	MRT 2660+
3	Tipo di accessorio	P 1000
4	Capacità massima di carico dell'accessorio gru in uso	1000kg
6	Condizioni di uso	-
7	Codice tabella di portata	52727404
8	Tabella di portata secondo norma	EN1459 - AS1418.19 - ASME B56.6
9	Configurazione di lavoro della macchina: su gomme	-
10	Sistema metrico [unità di lunghezza (m) e unità di peso (kg)] o sistema imperiale [unità di lunghezza (ft) e unità di peso (lb)]	-

LEGEND OF SIGNS AND SYMBOLS

OVERVIEW (Example):



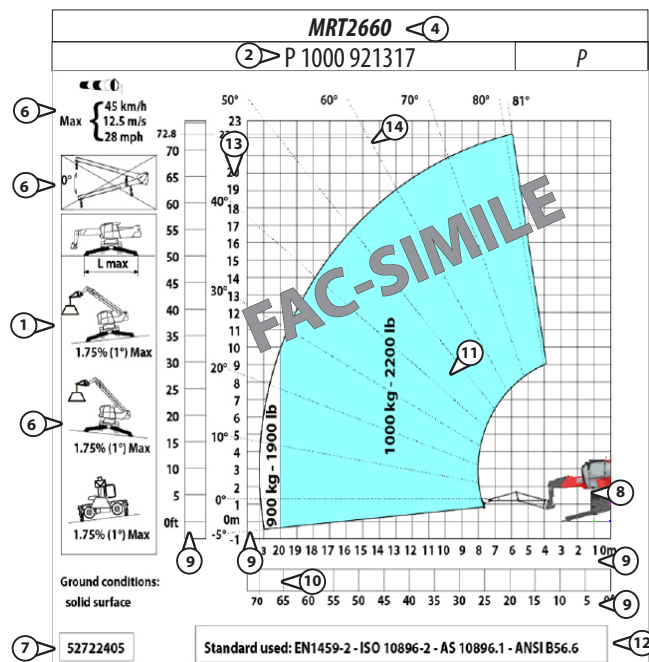
Warning ! be careful ! your safety or the safety of the lift truck is at risk.

CRANE ATTACHMENT TECHNICAL DATA

8	[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)						[kg] (lb)	
					P max								
	1	2	3	4	5	A	B	C	6	D	E	F	7
	1200 (2204)	5 (5)	Ø 10 (0,4) x 30 (98)	46 (150)	200 (2900)	750 (29)	117 (4)	734 (29)		2692 (106)	2980 (117)	586 (23)	360 (793)

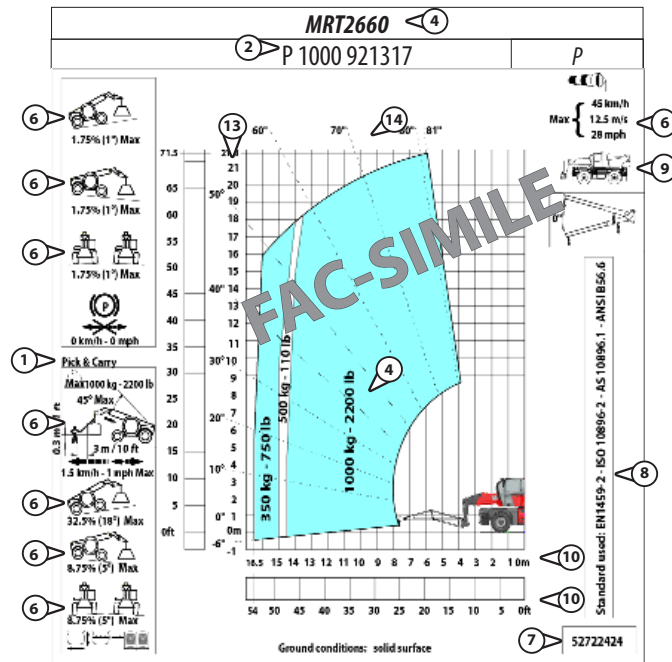
Reference	Indication (example)
1	Maximum load of crane attachment [1200] (2204)
2	Maximum capacity of crane attachment hook [5] (5)
3	Rope diameter Ø [10] (0.4) X length [30] (98) of the rope of the crane attachment
4	Crane attachment rope ascent/descent maximum speed [46] (150)
5	Maximum operating pressure of crane attachment [200] (2900)
6	Dimensions of crane attachment [mm] (in) (referred to dimensional drawing)
7	Weight of crane attachment [360] (793)
8	Metric system [unit of length (mm, m), unit of speed (m/min) unit of pressure (bar) and unit of weight (kg, t)] or imperial system [unit of length (in, ft), unit of speed (ft/min), unit of pressure (psi) and unit of weight (lb, t)]

CRANE ATTACHMENT CAPACITY TABLE



Reference	Indication (example)	Example
1	Capacity table	
2	Crane attachment type	P 1000
3	Alphanumeric code which identifies the type of crane attachment in use	MRT 2260 +
4	Machine model	
5	Machine in working configuration: on front tyres, on tyres and turret rotated, on stabilisers	
6	Working conditions	53019260
7	Load table code	
8	Indicative drawing of the machine	
9	Metric system [unit of length (m) and unit of weight (kg)] or imperial system [unit of length (ft) and unit of weight (lb)]	21.1 m / 69.2 ft
10	Maximum length extension of the telescopic boom	600 kg/1300 lb
11	Load capacity range of the machine	EN1459 - AS1418.19 - ASME B56.6
12	Capacity table according to standards in force in the destination country	21 m / 68.9 ft
13	Maximum lift height of the telescopic boom	-5°, 0°, 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80°
14	Angle of the boom	-5°, 0°, 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80°

CRANE ATTACHMENT PICK AND CARRY TABLE



Reference	Indication (example)	Example
1	Load table (pick and carry)	
2	Machine type	MRT 2660+
3	Crane type	P 1000
4	Maximum load capacity of the crane	1000kg
6	Conditions of use	-
7	Load table code	52727404
8	Load table according to standard	EN1459 - AS1418.19 - ASME B56.6
9	Machine sketch in working configuration: on tires	-
10	Metric unit [length unit (m) and weight unit (kg)] or imperial unit [length unit (ft) and weight unit (lb)]	-

OVERSIKT (Eksempel):



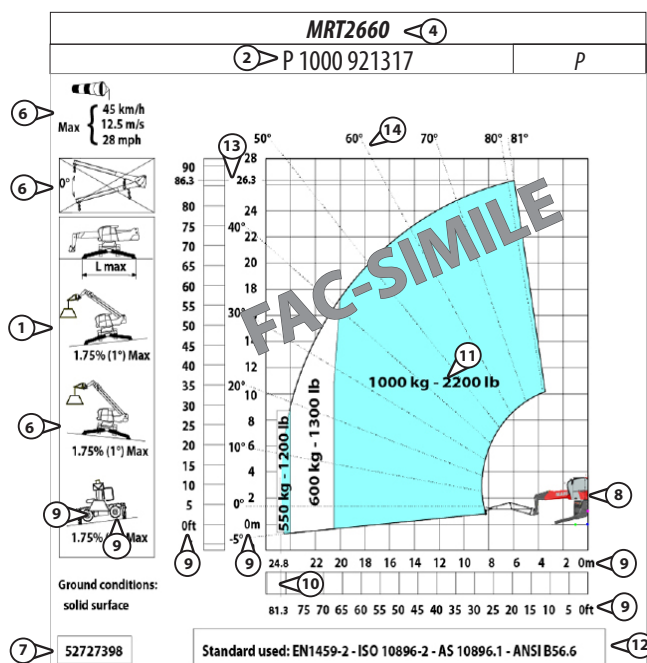
Advarsel! Vær forsiktig! Din og truckens sikkerhet står på spill.

TEKNISKE DATA FOR KRANTILBEHØRET

8	[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)						[kg] (lb)
				P max								
1	2	3	4	5	6						7	
1200 (2204)	5 (5)	Ø 10 (0,4) x 30 (98)	46 (150)	200 (2900)	A 750 (29)	B 117 (4)	C 734 (29)	D 2692 (106)	E 2980 (117)	F 586 (23)	360 (793)	

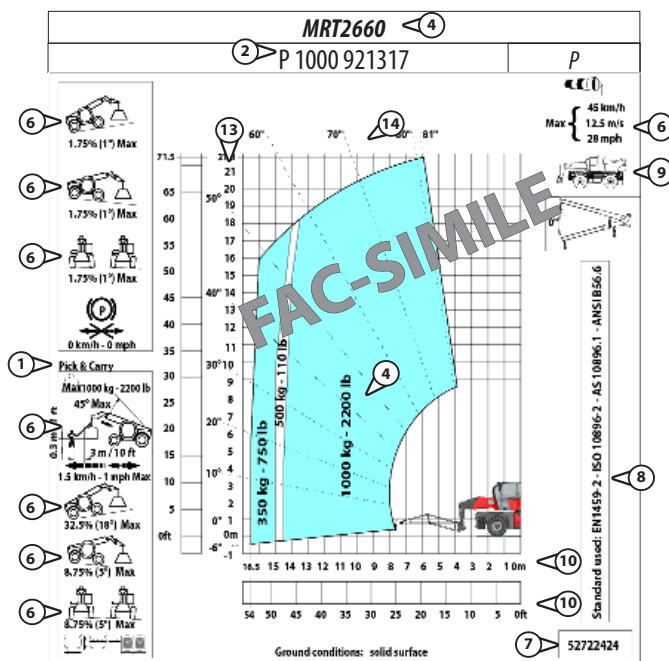
Delenummer	Indikasjon (eksempel)
1	Krantilbehørets maksimale lastekapasitet [1200] (2204)
2	Maksimal kapasitet for krantilbehørets krok [5] (5)
3	Diameter på tau Ø [10] (0,4) x lengde [30] (98) på tauet til krantilbehøret
4	Maksimal hastighet ved heving/senking av tauet på krantilbehøret [46] (150)
5	Krantilbehørets maksimale driftstrykk [200] (2900)
6	Krantilbehørets mål [mm] (in) (se dimensjonstegningen)
7	Krantilbehørets vekt [360] (793)
8	Metrisk system [lengdeenhet (mm, m), hastighetsenhet (m/min) trykkenhet (bar) og vektenhet (kg, t)] eller britisk system [lengdeenhet (in, ft), hastighetsenhet (ft/min), trykkenhet (psi) og vektenhet (lb, t)]

KAPASITETSTABELL FOR KRANTILBEHØRET



Delenummer	Indikasjon (eksempel)	Eksempel
1	Kapasitetstabell	
2	Type krantilbehør	P 1000
4	Maskinmodell	MRT 2260 +
5	Maskinens driftskonfigurasjon: på forhjul, på hjul og med rotert tårn, på stabilisatorer	
6	Bruksvilkår	
7	Kapasitetstabell-kode	52727398
8	Maskinens identifiseringstegning	
9	Metrisk system [lengdeenhet (m) og vektenhet (kg)] eller britiske enheter [lengdeenhet (ft) vektenhet (lb)]	
10	Maksimal utstrekning på teleskoparmen	24,8 m / 81.3 ft
11	Maksimal lastekapasitet med krantilbehør i bruk	1000 kg / 2200 lb
12	Kapasitetstabell basert på gjeldene bestemmelser i brukslandet	EN1459 - AS1418.19 - ASME B56.6
13	Armens maksimale løftehøyde	26,3 m / 86.3 ft
14	Armens vinkel	-5° 0° 10° 20° 30° 40° 50° 60° 70° 80°

TABELL OVER «PICK AND CARRY» KRANTILBEHØR



Delenummer	Indikasjon (eksempel)	Eksempel
1	Tabell over «pick and carry» krantilbehør	
2	Type maskin	MRT 2660+
3	Type tilbehør	P 1000
4	Maksimal lastekapasitet med krantilbehør i bruk	1000kg
6	Bruksvilkår	-
7	Kapasitetstabell-kode	52727404
8	Kapasitetstabell i henhold til standarden	EN1459 - AS1418.19 - ASME B56.6
9	Maskinens arbeidskonfigurasjon: på hjul	-
10	Metrisk system [lengdeenhet (m) og vektenhet (kg)] eller britiske enheter [lengdeenhet (ft) vektenhet (lb)]	-

1 - *SICUREZZA*
SAFETY
SIKKERHET

INTRODUZIONE

Il costruttore mette a vostra disposizione (con garanzia) una vasta gamma di accessori per il vostro carrello elevatore e ad esso perfettamente adattati.

Gli accessori sono consegnati con un diagramma di carico relativo al vostro carrello elevatore. Il libretto d'istruzioni e il diagramma di carico dovranno rimanere nel carrello elevatore. L'uso dei possibili accessori è regolato dalle istruzioni contenute nel presente manuale.

Quando l'accessorio montato prevede il sollevamento di carichi sospesi (es. jib con gancio, argano etc...) il vostro carico elevatore viene classificato automaticamente come gru mobile



Solo gli accessori omologati e certificati "CE" dal costruttore sono utilizzabili sui nostri carrelli elevatori. La responsabilità del costruttore non sarà coinvolta in caso di modifica o utilizzazione di accessori effettuata a sua insaputa.



È vietato l'uso di accessori intercambiabili non previsti in origine in dotazione sulla macchina.

Nel caso di successive richieste di implementazione delle funzioni della macchina con altri accessori, l'utente prima della messa in servizio ha l'obbligo di richiedere il controllo d'idoneità all'impiego da parte di un tecnico autorizzato MANITOU, che provvederà a verificare il corretto funzionamento e l'aggiornamento della documentazione necessaria all'uso del nuovo accessorio.

Solamente dopo tale controllo verrà rilasciato un nuovo certificato di conformità "CE" della macchina riportante unicamente i nuovi accessori installati.



Tutti gli accessori con braccio gru devono essere utilizzati in posizione orizzontale (vedi diagrammi di portata); per gli argani verificare la perfetta verticalità tramite l'indicatore a pendolo posto sul telaio dell'accessorio.



La macchina equipaggiata di accessorio con carico sospeso è conforme alle seguenti norme:

- DIN 15018-1, gruppo di sollevamento H1, gruppo di sollecitazione B3
- DIN 15019-2
- EN 13000/2004, velocità del vento inferiore a 50Km/h.

Gli argani sono progettati secondo la norma ISO 4301, con condizioni di impiego e classe dell'apparecchiatura: T4, L2, M4.

INTRODUCTION

The Manufacturer provides a large range of attachments (with guarantee) perfectly suitable for your forklift truck.

The attachments are delivered together with a load chart relative to your forklift truck. The instructions handbook and the load chart must remain inside the forklift truck. The use of possible attachments depends on the instructions given in this Manual.

When the attachment mounted involves lifting of suspended loads (for example, arm with hook, winch, etc...) your forklift truck is classified automatically as a mobile crane



Only type-approved attachments "CE" certified by the manufacturer can be used on our forklift trucks. The Manufacturer shall not accept responsibility in case of modifications or use of attachments without authorization.



Use of interchangeable attachments not originally included in the machine supply is forbidden.

In case of subsequent requests for implementation of machine functions with other attachments, before starting up the machine, the user must contact an authorized MANITOU technician to check the suitability for use, to check the correct working and update the documentation necessary for using the new attachment. It is only after this check that a new CE certificate of conformity of the vehicle will be issued indicating only the new attachments installed.



All the attachments with crane arm must be used in the horizontal position (see load diagrams); for the winches, check to ensure perfect verticality by means of a pendulum indicator placed on the attachment frame.



The machine fitted with attachment with suspended load conforms to the following standards:

- DIN 15018-1, H1 lifting unit, B3 stress unit
- DIN 15019-2
- EN 13000/2004, wind speed less than 50km/h.

The winches are designed in accordance with standard ISO 4301, with use condition and equipment class: T4, L2, M4.

INNLEDNING

Produsenten tilbyr (med garanti) et bredt utvalg av spesielt tilpasset tilbehør til gaffeltrucken.

Tilbehøret leveres med et lastdiagram for din gaffeltruck. Bruksveiledningen og lastdiagrammet må oppbevares i trucken. Bruken av mulig tilbehør er forklart i denne håndboken.

Når det monterte tilbehøret skal brukes til løfting av hengende last (f.eks. jibb med krok, vinsj, osv.), klassifiseres trucken automatisk som mobilkran



Kun godkjent og "CE"-merket tilbehør fra produsenten kan brukes på våre trucker. Produsentens fraskriver seg ethvert ansvar for ikke godkjente endringer eller bruk av tilbehør.



Det er forbudt å bruke utskiftbart tilbehør som ikke opprinnelig er ment for maskinen.

Ved senere forespørsel om implementering av maskinens funksjoner med annet tilbehør, kreves det at en godkjent tekniker fra MANITOU foretar en kontroll av utstyrets egnethet før brukeren tar det i bruk. Teknikeren vil kontrollere at det fungerer korrekt og oppdatere dokumentasjonen som er nødvendig for å kunne bruke det nye tilbehøret.

Først etter at denne kontrollen er blitt utført, vil det bli utstedt en ny "CE"-samsvarserklæring for maskinen som kun beskriver det nyinstallerte tilbehøret.



Alt tilbehør med kranarm skal brukes i horisontal stilling (se kapasitetsdiagrammene). Når det gjelder vinsjene, må du kontrollere at de står helt vertikalt ved hjelp av pendelen på tilbehørets ramme.



Maskinen, som er utstyrt med tilbehør med hengende last, er i overensstemmelse med følgende forskrifter:

- DIN 15018-1, løftegruppe H1, belastningsgruppe B3
- DIN 15019-2
- NS EN 13000/2004, vindhastighet under 50 km/t.

Vinsjene er konstruert i henhold til ISO-standard 4301, med bruksvilkår og utstyrsklasse: T4, L2, M4.

CONSIGLI GENERALI RELATIVI ALL'UTILIZZO DELLA GRU

Quando vedete questo simbolo significa che:



Attenzione! Siate prudenti! E' in gioco la vostra sicurezza o quella della gru.



Prima di operare con la gru su pneumatici o su stabilizzatori verificare sempre la consistenza del suolo (controllare i dati sugli appoggi nel manuale di uso e manutenzione del "carrello elevatore"), nel caso in cui il suolo non sia adatto a sopportare il peso della gru, consultare vostro agente o concessionario per prendere le opportune precauzioni.

Attenersi ai dati indicati sui diagrammi di carico. In nessun caso tentare di sollevare carichi superiori a quelli ammessi sui diagrammi di carico allegati alla macchina.

Trasportare il carico a pochi centimetri dal suolo (30 cm max) con la minima estensione del braccio.

Guidare la gru ad una velocità adeguata alle condizioni e allo stato del terreno.

La velocità di spostamento del carrello elevatore non deve superare 0,4 m/s (1,5 km/h, ovvero un quarto della velocità di un pedone).

Durante lo spostamento, farsi aiutare da una persona a terra (posizionata almeno a 3 m dal carico) che, con l'aiuto di una barra di mantenimento o di una corda, limiti le oscillazioni del carico.

Senza carico applicato viaggiare con braccio telescopico abbassato e rientrato al massimo.

Non andare mai troppo forte né frenare bruscamente con un carico.

Quando il carico viene sollevato, fare attenzione che nessuno possa intralciare l'operazione e non compiere manovre errate. Non tentare di compiere operazioni che superino le capacità della gru.

Fare attenzione ai cavi elettrici.

Non utilizzare la gru durante forti temporali ed in presenza di rischio caduta fulmini.

Non lasciare in nessun caso il carrello in parcheggio con un carico sollevato.

Non avvicinarsi ed entrare nel raggio di azione della gru.

Pensare sempre alla sicurezza e trasportare solamente dei carichi ben equilibrati.

GENERAL RECOMMENDATIONS REGARDING THE USE OF THE CRANE

Whenever you see this symbol it means:



Warning! Be careful! Your safety and that of the crane is at stake.



Before working with the crane on wheels or stabilizers, always check the consistency of the ground (check the data regarding supports in the forklift truck Operation and Maintenance Manual); if the ground is unsuitable for the weight of the crane, consult your agent or dealer to adopt appropriate precautionary measures.

Strictly follow the data indicated on the load charts. Never attempt to lift loads greater than those permitted as indicated in the load diagrams attached to the machine.

Carry the load a few centimetres above the ground (max. 30 cm) the shortest possible jib length.

Drive the crane at a speed suitable for the conditions and state of the ground.

The lift truck must not travel at more than 0.4 m/s (1.5 km/h, i.e., one quarter walking speed).

During transport, the lift truck operator must be assisted by a person on the ground (standing a minimum of 3 m from the load), who will limit swinging of the load using a bar or a rope.

Without load, travel with the telescopic boom lowered and retracted to the maximum possible extent.

Never travel too fast or brake suddenly when travelling with load.

When the load is being lifted, make sure no one can obstruct the operation or make incorrect manoeuvres. Do not try to carry out operations which exceed the crane capacity.

Pay attention to the electric cables.

Do not use the crane during heavy thunderstorms and when there is risk of lightning.

Never leave the forklift truck parked with a load raised.

Never approach or go within the range of action of the crane.

Always bear safety in mind and only transport loads that are balanced properly.

GENERELLE RÅD FOR BRUK AV KRANEN

Dette symbolet betyr:



Advarsel! Vær forsiktig! Det gjelder din eller kranens sikkerhet.



Før du arbeider med kranen på hjul eller på stabilisatorer, må du alltid kontrollere bakkeforholdene (kontroller opplysningene om støtteunderlagene i bruks- og vedlikeholdshåndboken for "gaffeltrucken"). Dersom bakken ikke tåler vekten av kranen, må du henvende deg til agenten eller forhandleren for å få vite hvilke forholdsregler du må ta.

Følg dataene oppgitt på lastdiagrammene. Prøv aldri å løfte tyngre last enn det som er tillatt og oppgitt i vedlagte lastdiagrammer.

La lasten henge noen få cm over bakken (maks. 30 cm) og med kortest mulig lengde på teleskoparmen.

Kjør kranen med en hastighet som er tilpasset forholdene og underlaget.

Truckens hastighet må ikke overstige 0,4 m/sek (1,5 km/t eller ca. ¼ av gangfart).

Under transporten må truckføreren få hjelp av en person på bakken (som står minst 3 meter fra lasten), som kan begrense lastens svingninger ved hjelp av en stang eller et rep.

Når man kjører uten last, skal teleskoparmen være senket og trukket helt inn.

Kjør aldri for fort, og ikke brems plutselig når trucken er lastet.

Når lasten løftes, må du passe på at ingen står i veien og at du ikke gjøre feilmanøvre. Prøv aldri å utføre arbeidsoppgaver som overstiger kranens kapasitet.

Pass på elektriske kabler.

Ikke bruk kranen i tordenvær og dersom det er fare for lynnedslag.

La aldri trucken stå parkert med løftet last.

Ikke nærm deg eller opphold deg i kranens arbeidsområde.

Tenk alltid på sikkerheten og transporter lasten kun når den er riktig avbalansert.

Non lasciare la gru carica con il freno di stazionamento inserito su una pendenza superiore al 15%.

La gru ammette queste inclinazioni di lavoro:

- Macchina stabilizzata:
 - 1° Max in senso longitudinale
 - 1° Max in senso trasversale.
- Macchina su gomme:
 - 1° Max in senso longitudinale
 - 1° Max in senso trasversale.

Con argano o attrezzature con carico appeso al gancio è necessario:

- posizionare l'argano perpendicolarmente al carico da sollevare,
- la discesa del gancio a vuoto, deve essere avviata lentamente (dolcemente) poiché se azionata velocemente può allentare la fune attorcigliata sul tamburo, con gravi guai per la fune stessa, il fine corsa, etc..
- Se la fune, sul bozzello tende ad avvitarci, sganciare il gancio capocorda fisso, tirare la fune e ruotarla nel senso opposto fino ad annullare l'avvitamento, quindi riagganciare il capocorda.
- Manovrare con dolcezza la leva di comando per evitare sobbalzi del carico ed eventuali difettosi avvolgimenti della fune sul tamburo.
- Sollevare il carico verticalmente, evitando oscillazioni e sollevamenti obliqui.
- Verificare giornalmente lo stato della fune, se usurata, rovinata o anche solamente con un filo rotto (vedi ISO 4309), provvedere immediatamente alla sostituzione (consultare il vostro concessionario).
- Verificare giornalmente l'efficienza del fine corsa idraulico salita e discesa gancio e la tenuta del freno con carico applicato.
- Prestare attenzione agli accessori usati per sollevare il carico: in particolare controllare la capacità in relazione alla portata massima della gru e verificarne periodicamente l'integrità.
- Lubrificare periodicamente con olio la parte rotante del gancio.
- Verificare periodicamente il buon avvolgimento della fune sul tamburo.

Gli accessori seguenti non sono destinati ad impianti per il sollevamento o lo spostamento di persone.

Prima della prima messa in servizio dell'argano, o di qualsiasi altra attrezzatura che appenda il carico con un gancio, denunciarlo alla autorità preposta per il controllo (ISPEL) della vostra zona (solo per Italia). Ricordarsi ogni anno seguente di richiedere la visita di controllo alla USL della vostra zona (solo per Italia).

Do not leave the crane loaded with the parking brake engaged on a slope exceeding 15%.

The following operating inclinations are allowed for the crane:

- Vehicle stabilised:
 - 1° Max longitudinally
 - 1° Max transversely.
- Vehicle on wheels
 - 1° Max longitudinally
 - 1° Max transversely.

With the winch or with the attachment with load hanging from the hook:

- position the winch perpendicular to the load to be lifted,
- the hook without load must be lowered gently because if it moves too fast, it could slacken the rope wound around the drum, causing damage to the rope, limit switch, etc..
- If the rope tends to start twisting on the pulley block, release the fixed rope connector hook, pull the rope and turn it in the opposite direction to undo the twist, then re-hook the connector.
- Operate the control lever gently to avoid jerking at the load and defective winding of the rope on the drum.
- Lift the load vertically, avoiding oscillations and oblique lifting.
- Check the condition of the rope everyday, and if worn, damaged or even one of the strands is broken (see ISO4309), replace it immediately (consult your dealer).
- Check the working efficiency of the hook ascent/descent hydraulic limit switch and the brake hold with the load applied, on a daily basis.
- Pay attention to the attachments used for lifting the load: in particular, check the capacity in relation to the maximum crane capacity and check its condition periodically.
- Lubricate the rotating part of the hook periodically with oil.
- Check periodically to make sure the rope is wound properly on the drum.

The following attachments are not meant for systems used for lifting or transporting persons.

Before starting operation with the winch, or any other equipment on which the load is hung by a hook, notify the relevant authorities in your area (ISPEL) (for Italy only). Remember to contact the LHU of your area for an inspection every year (for Italy only).

Ikke forlat kranen med last og med parkeringsbremsen på i en skråning på over 15 %.

Kranen tillater følgende hellinger under arbeid:

- Stabilisert maskin:
 - Maks. 1. i langsgående retning
 - Maks. 1. i tverrgående retning.
- Maskin på hjul:
 - Maks. 1. i langsgående retning
 - Maks. 1. i tverrgående retning.

Når vinsjen eller annet utstyr har last som henger i kroken, må du:

- Plasser vinsjen rett vinkelrett på lasten som skal løftes.
- Hvis kroken senkes når den er tom, må dette gjøres sakte og forsiktig. Gjør du det for raskt kan tauet løsne trommelen. Dette kan få alvorlige følger for tauet, grensebryteren, osv.
- Hvis tauet vikler seg rundt blokken, må du hekte av kroken i kabelenden. Trekk i tauet og dreid det i motsatt retning til du har viklet det opp igjen. Fest kabelenden igjen.
- Manøvrer kontrollspaken forsiktig slik at ikke lasten hopper og tauet ikke vikler seg korrekt på trommelen.
- Løft lasten vertikalt. Unngå svingninger, og ikke løft lasten på skrå.
- Kontroller tauet daglig. Hvis det er slitt, ødelagt eller bare en av trådene har røket (se ISO-standard 4309), må det skiftes ut umiddelbart (kontakt forhandleren).
- Kontroller daglig at den hydrauliske grensebryteren for heving og senking av kroken og bremsen fungerer korrekt med last.
- Pass på tilbehøret som brukes til å løfte lasten: kontroller spesielt kapasiteten i forhold til kranens maksimale ytelse, og kontroller tilstanden regelmessig.
- Smør kroken roterende del jevnlig med olje.
- Kontroller jevnlig at tauet vikles riktig opp på trommelen.

Følgende tilbehør må ikke brukes til å løfte eller flytte personer.

Før første bruk av vinsjen eller annet utstyr hvor lasten henger i en krok, må man melde fra til lokale myndigheter for kontroll (ISPEL) (kun for Italia). De lokale helsemyndighetene kan kreve at det utføres en årlig kontroll (Kun for Italia).



Prima della messa in servizio della gru accertarsi della compatibilità della macchina e della taratura del suo sistema di sicurezza al tipo di accessorio montato.



Una taratura non conforme del sistema di sicurezza può risultare molto pericolosa per la vostra sicurezza, se avete dubbi non esitate, consultate immediatamente il vostro concessionario.



Alcuni accessori, tenuto conto delle loro dimensioni, e con il braccio abbassato e rientrato, rischiano di interferire con i pneumatici anteriori e di provocare il loro deterioramento se l'inclinazione dell'attrezzatura è rivolta in basso.

Per eliminare tale rischio, far uscire il braccio telescopico di una lunghezza sufficiente in funzione dell'accessorio, in modo tale che non avvengano interferenze.



I carichi massimi sono definiti dalla capacità della gru, tenuto conto del peso e del centro di gravità dell'accessorio. Qualora l'accessorio avesse una capacità inferiore a quella della gru, non superare mai questo limite.



Per la vostra sicurezza, considerato che i carichi da sollevare nella maggior parte dei casi non possono essere collegati direttamente al gancio della macchina, è consigliato l'uso di sistemi di imbracatura, come funi di acciaio, catene, fasce di fibre sintetiche o naturali conformemente alle normative vigenti.



Before starting up the crane ensure the compatibility of the machine and the calibration of its safety system to the type of attachment fitted.



Non conforming calibration of the safety system can be very hazardous for your safety; contact your dealer immediately in case of doubt.



Given their dimensions, certain attachments, with the boom lowered and retracted, risk interfering with the front tyres and causing their deterioration if the equipment is inclined downwards.

To eliminate this risk, extend the telescopic boom to a sufficient length depending on the function of the attachment, in such a way as to avoid interference.



The maximum loads are defined by the capacity of the crane, taking into account the weight and centre of gravity of the attachment. If the capacity of the attachment is less than that of the crane, never exceed this limit.



Considering that in most cases the loads to be lifted cannot be connected directly to the machine hook, for your safety we recommend the use of harnessing systems such as steel ropes, chains, straps made of synthetic or natural fibres conforming to the regulatory standards in force.



Før kranen tas i bruk, kontroller at det monterte tilbehøret er kompatibelt med maskinen og kalibreringen av sikkerhetssystemet.



Dersom sikkerhetssystemet ikke er riktig kalibrert, kan dette være meget farlig for sikkerheten. Hvis du er i tvil, må du ikke nøle med å kontakte forhandleren umiddelbart.



Når armen er senket og trukket inn kan noen av tilbehørene, på grunn av dimensjonene, komme i berøring med dekkene foran, og ødelegge dem, hvis utstyret heller nedover.

For å unngå denne risikoen skal du trekke teleskoparmen så langt som nødvendig i forhold til tilbehøret, slik at det ikke oppstår interferens.



Maksimalbelastningene bestemmes av kranens kapasitet, og i henhold til tilbehørets vekt og tyngdepunkt. Hvis tilbehøret har en lavere kapasitet enn kranen, må tilbehørets kapasitet aldri overskrides.



For din egen sikkerhet skyld, og tatt i betraktning at lasten som skal løftes i de fleste tilfellene ikke kan festes direkte på kroken, anbefales det å bruke festesystemer som f.eks. stålvaiere, kjettinger eller stropper i syntetiske eller naturlige fibre, som oppfyller kravene i gjeldende bestemmelser.



Assicurarsi che la velocità del vento non superi i 36 km/h.

Per riconoscere visivamente questa velocità consultare la scala di valutazione empirica dei venti riportate di seguito:

Scala BEAUFORT (velocità del vento ad un'altezza di 10 m su un terreno pianeggiante)						
Grado	Tipo di vento	Velocità (nodi)	Velocità (km/h)	Velocità (m/s)	Effetti a terra	Stato del mare
0	Calma	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Il fumo sale verticalmente.	Mare piatto.
1	Bava di vento	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Il fumo indica la direzione del vento.	Leggere increspature sulla superficie somiglianti a squame di pesce.
2	Brezza leggera	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Si sente il vento sulla faccia, le foglie si muovono.	Onde minute, ancora molto corte ma ben evidenziate.
3	Brezza tesa	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Foglie e rami più piccoli in movimento costante.	Onde con creste che cominciano a rompersi.
4	Vento moderato	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Il vento solleva polvere e carta. I rami sono agitati.	Onde con tendenza ad allungarsi. Le "pecorelle" sono più frequenti.
5	Vento teso	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Oscillano gli arbusti con foglie.	Onde moderate dalla forma che si allunga.
6	Vento fresco	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Movimento di grossi rami, i fili metallici fischiano. Difficoltà ad usare l'ombrello.	Onde grosse (cavalloni) dalle creste imbiancate di schiuma e spruzzi.
7	Vento forte	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Interi alberi agitati. Difficoltà a camminare contro vento.	I cavalloni si ingrossano. La schiuma formata dal rompersi delle onde viene "soffiata" in strisce nella direzione del vento.
8	Burrasca	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Ramoscelli strappati dagli alberi. È molto difficile camminare contro vento.	Onde alte e di maggiore lunghezza, le creste si rompono e formano spruzzi vorticosi.
9	Burrasca forte	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Il vento causa danni alle strutture (camini e tegole asportati, ecc.).	Onde alte con le creste che iniziano ad arrotondarsi, strisce di schiuma, visibilità ridotta.
10	Tempesta	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Rara in terraferma. Sradicamento di alberi. Considerevoli danni strutturali.	Onde molto alte, le strisce di schiuma tendono a compattarsi e la visibilità è ridotta.
11	Tempesta violenta o fortunale	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Molto rara, vasti danni strutturali.	Onde enormi che potrebbero anche nascondere alla vista navi di media stazza, visibilità ridotta.
12	Uragano	64 +	118 +	32,7 +	Onde altissime.	Mare completamente bianco, aria piena di schiuma e di spruzzi, visibilità estremamente ridotta.



Ensure that the wind speed is not higher than 36 km/h - 10 m/s (22.3 mph - 32.8 ft/s).

To visually recognise this wind speed, refer to the empirical wind evaluation scale below:

BEAUFORT scale (wind speed at a height of 10 m on a flat site)						
Force	Type of wind	Speed (knots)	Speed (km/h)	Speed (m/s)	Effects on Land	Sea conditions
0	Calm	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Smoke rises vertically.	Sea is like a mirror.
1	Light air	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Smoke indicates direction of wind.	Ripples with appearance of scale, no foam crests.
2	Light breeze	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Wind felt on face, leaves rustle.	Short wavelets, but pronounced.
3	Gentle breeze	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Leaves and small twigs in constant motion.	Very small waves, crests begin to break.
4	Moderate breeze	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Wind raises dust and loose pieces of paper; small branches are moved.	Small waves, becoming longer, numerous whitecaps.
5	Fresh breeze	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Small trees in leaf begin to sway.	Wavelets form on inland waters; moderate waves, taking longer form.
6	Strong breeze	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Large branches in motion, whistling heard in overhead wires, umbrella use becomes difficult.	Larger waves forming, whitecaps everywhere, some spray.
7	Near gale	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Whole trees in motion, inconvenience felt when walking against the wind.	Sea heaps up; white foam from breaking waves begins to be blown in streaks along the direction of the wind.
8	Gale	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Wind breaks twigs off trees; impedes progress.	Moderately high waves of greater length; edges of crests begin to break into spindrift.
9	Strong gale	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Wind damages roofs (chimneys, slates, etc.).	High waves, crests of waves begin to topple, streaks of foam; reduced visibility.
10	Storm	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Seldom experienced inland; trees uprooted; considerable structural damage occurs.	Very high waves; white streaks of foam; reduced visibility.
11	Violent storm	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Very rare, widespread damage.	Exceptionally high waves able to hide medium sized ships from view, reduced visibility.
12	Hurricane	64 +	118 +	32,7 +	Devastating damage.	Sea completely white; air filled with foam and spray, very reduced visibility.



Forsikre deg om at vindhastigheten ikke overskrider 36 km/t.

Se skalaen for empirisk vurdering av vinden nedenfor, for å gjenkjenne vindhastigheten visuelt:

BEAUFORTs skala (vindhastighet 10 m over bakken på flatt terreng)						
Gradient	Vindtype	Hastighet (knop)	Hastighet (km/t)	Hastighet (m/s)	Virkninger på land	Tilstanden på havet
0	Stille	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Røyk stiger rett opp.	Sjøen er speilblank.
1	Flau vind	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Røyken viser vindretningen.	Små krusninger danner seg på havflaten.
2	Svak vind	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Vinden kan føles i ansiktet, bladene på trærne rører seg.	Små og fremdeles meget korte, men tydelige bølger.
3	Lett bris	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Løv og småkvister rører seg konstant.	Småbølgene begynner å toppe seg, skum dannes.
4	Laber bris	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Vinden løfter støv og papirrester. Grenene svaier.	Bølgene blir lengre. Flere skumskavler.
5	Frisk bris	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Busker med løv svaier.	Middelstore bølger dannes.
6	Liten kuling	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Store greiner svaier, telefontråder kviner. Det er vanskelig å bruke paraply.	Store bølger med skumdannelser og sprut.
7	Stiv kuling	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Hele trær svaier Det er tungt å gå mot vinden.	Sjøen hoper seg opp. Hvitt skum fra brytende bølger føres i striper i vindens retning.
8	Sterk kuling	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Vinden brykker kvister av trærne. Det er meget tungt å gå mot vinden.	Middels høye bølger av større lengde.
9	Liten storm	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Vinden gjør skader på bygninger (takstein og piper kan blåse av osv.).	Høye bølger der toppene velter over - skumsprøyt påvirker sikten.
10	Full storm	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Sjeldent på fastland. Trær rives opp med rot. Store bygningsskader.	Meget høye bølger - nesten hvit overflate - skumsprøyt påvirker sikten.
11	Sterk storm	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Meget sjelden, men med store ødeleggelser.	Meget høye bølger - havet dekket av hvite skumflak - sikten forringet.
12	Orkan	64 +	118 +	32,7 +	Meget høye bølger.	Sjøen er fullstendig hvit av drivende skum og luften er fylt av skum og sjørøkk som nedsetter sikten betydelig.

RICONOSCIMENTO AUTOMATICO DELL'ACCESSORIO "E-RECO"

La macchina è equipaggiata con un sistema elettronico di riconoscimento accessorio che identifica al momento dell'aggancio il tipo di accessorio installato.

Questo sistema facilita e velocizza le operazioni di cambio accessorio.

Il sistema è caratterizzato da 2 dispositivi situati uno sul braccio della macchina (rif.1a Fig. A) e uno sull'accessorio. (rif.1b Fig. A).

Il sistema di riconoscimento, dopo l'identificazione del tipo di accessorio e la conferma dell'operatore, imposta la macchina per operare con l'accessorio agganciato. Questa modalità è definita automatica.

Tuttavia la macchina può operare con un accessorio privo di dispositivo di identificazione ma in questo caso è responsabilità dell'operatore identificare e confermare il tipo di accessorio agganciato. Questa modalità è definita manuale.

AUTOMATIC IDENTIFICATION OF THE ATTACHMENT "E-RECO"

The vehicle is equipped with an electronic attachment identification system which identifies the type of attachment connected.

This system makes the attachment change operations easier and faster.

The system is characterised by 2 devices, one on the (Ref.1a Fig. A) vehicle boom and the other on the attachment. (Ref.1b Fig. A).

After identification of the type of attachment and confirmation by the operator, the identification system sets the vehicle to operate with the attachment connected. This mode is defined as automatic.

However, the vehicle can operate with an attachment devoid of the identification device, but in this case it is the operator's responsibility to identify and confirm the type of attachment connected. This mode is defined as manual.

AUTOMATISK GJENKJENNING AV "E-RECO"-TILBEHØRET.

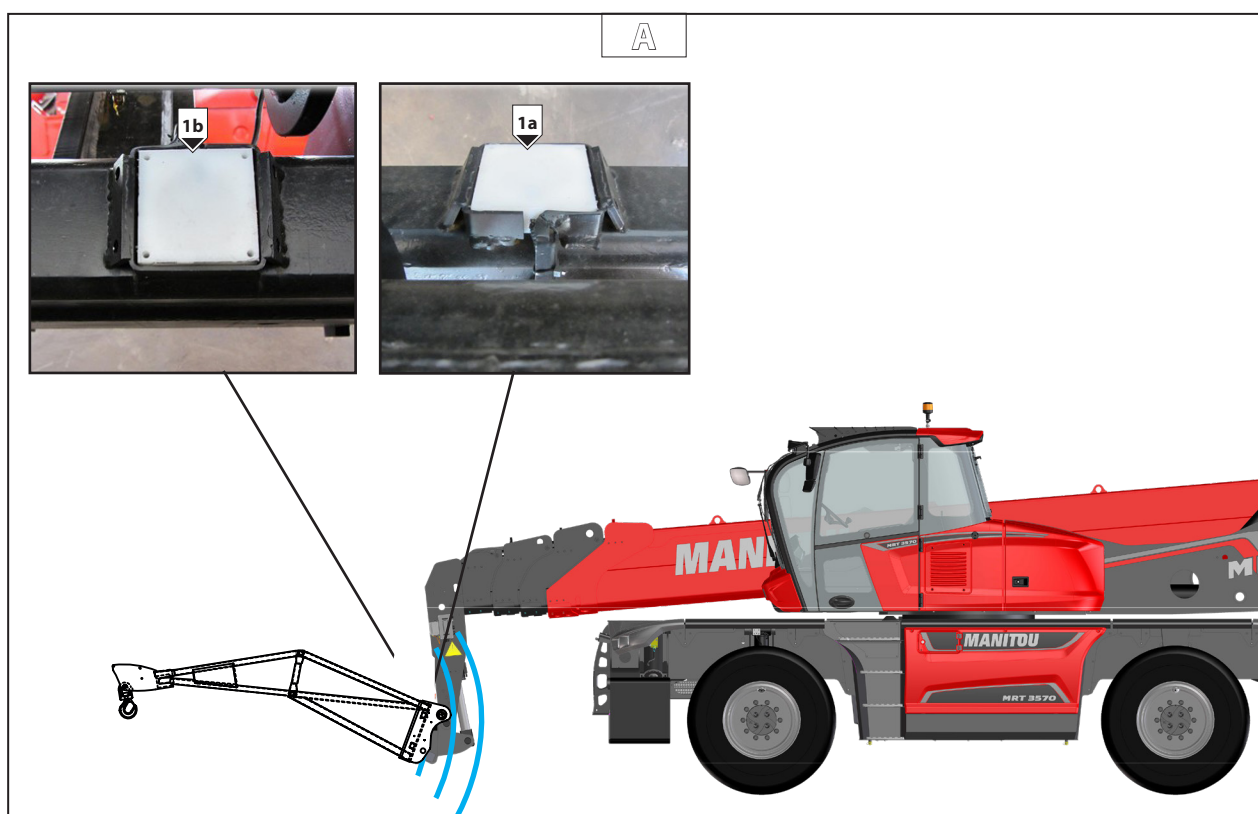
Maskinen er utstyrt med et elektronisk system for gjenkjenning av tilbehør, som identifiserer typen tilbehør idet det blir installert.

Dette systemet gjør det enklere og raskere å bytte tilbehør.

Systemet har 2 anordninger: én på maskinens arm (ref. 1a Fig. A) og én på tilbehøret. (ref. 1b Fig. A).

Systemet for gjenkjenning innstiller maskinen for arbeid med det tilkoblede tilbehøret etter å ha identifisert typen tilbehør, og etter at føreren har bekreftet. Denne modusen kalles automatisk.

Trucken kan også drives med tilbehør uten detekteringssystemet. I dette tilfellet er det truckføreren som er ansvarlig for å gjenkjenne og bekrefte typen tilbehør som er festet. Denne modusen kalles manuell.



Modalità automatica

Immediatamente dopo aver agganciato un accessorio il sistema di riconoscimento:

- Identifica il tipo di accessorio (1).
- Richiede all'Operatore di confermare che l'accessorio riconosciuto sia quello realmente agganciato sulla macchina.
- Premere il selettore a manopola (2) per confermare il tipo di accessorio.

Modalità manuale

Immediatamente dopo aver agganciato un accessorio privo del dispositivo di identificazione, il sistema di riconoscimento:

- non riconosce l'accessorio agganciato,
- l'Operatore deve selezionare il tipo di accessorio agganciato sulla macchina. L'operatore deve selezionare manualmente il tipo di accessorio installato, come segue:
- Premere il pulsante (3) per uscire dalla modalità "empty" [nessun accessorio agganciato],
- Ruotare la manopola (2) per selezionare l'accessorio che si è agganciato.
- Premere il selettore a manopola (2) per confermare il tipo di accessorio.

Nota: in modalità "empty" la macchina può muovere il braccio ma con una portata massima di sollevamento fissata a 500kg.

In entrambe le modalità:

è responsabilità dell'operatore assicurarsi che l'accessorio agganciato e visualizzato sul display sia quello identificato dal sistema di riconoscimento o selezionato manualmente.

Sono in gioco la vostra sicurezza e quella del carrello elevatore.

L'inosservanza potrebbe provocare malfunzionamenti al vostro carrello elevatore e danni a cose e persone vicine all'area di lavoro della macchina.

Rispettare le procedure sopra descritte.

Automatic mode

Immediately after connecting the attachment, the identification system:

- Identifies the type of attachment (1).
- Requests the Operator to confirm that the attachment identified is that actually connected on the vehicle.
- Press knob selector (2) to confirm the type of attachment.

Manual mode

Immediately after an attachment devoid of identification device is hooked up, the identification system:

- does not recognise the attachment connected,
- the Operator must select the type of attachment hooked on the vehicle. The operator must manually select the type of attachment installed, as follows:
- Press button (3) to exit the "empty" mode [no attachment connected],
- Turn the knob (2) to select the attachment that is connected.
- Press knob selector (2) to confirm the type of attachment.

Note: in "empty" mode the vehicle can move the boom but with a maximum lifting capacity fixed at 500 kg.

In both modes:

it is the operator's responsibility to make sure the attachment is connected and that the display shows the attachment identified by the identification system or selected manually.

Your safety and that of the forklift truck is at stake.

Failure to observe these indications can cause an operating fault in your forklift truck and harm to persons or damage to objects near the machine's operating area.

Follow the procedures described above.

Automatisk modus

Rett etter at du har koblet til et tilbehør, vil gjenkjenningssystemet:

- Identifisere typen tilbehør (1).
- Be operatøren om å bekrefte at det gjenkjente tilbehøret er det som faktisk er koblet til maskinen.
- For å bekrefte typen tilbehør trykker du på knappvelgeren (2).

Manuell modus

Rett etter at du har koblet til et tilbehør uten identifikasjonsenheten, vil gjenkjenningssystemet:

- Ikke gjenkjenne det tilkoblede tilbehøret.
- Operatøren må velge typen tilbehør som er koblet til maskinen. Operatøren må manuelt velge den typen tilbehør som er installert på følgende måte:
- Trykk på tasten (3) for å avslutte "tom"-modus [intet tilbehør er tilkoblet].
- Drei hjulet (2) for å velge den type tilbehør som er koblet til.
- For å bekrefte typen tilbehør trykker du på knappvelgeren (2).

I "tom"-modus kan maskinen bevege bommen, men med maksimal løftekapasitet satt til 500 kg.

I begge moduser:

det er førerens ansvar å kontrollere at det tilkoblede tilbehøret som vises på displayet, er det som er identifisert av gjenkjenningssystemet eller er valgt manuelt.

Det gjelder din og truckens sikkerhet.

Dersom du ikke følger disse forholdsreglene, kan det føre til feilfunksjoner på gaffeltrucken og skader på gjenstander og personer i nærheten av maskinens arbeidsområde.

Overhold fremgangsmåtene beskrevet ovenfor.



MONTAGGIO DELL'ACCESSORIO CON BLOCCO MANUALE

Presa dell'accessorio

- Verificare che l'accessorio sia in una posizione che faciliti l'aggancio dell'attacco rapido. Nel caso in cui fosse male orientato, prendete le precauzioni necessarie per spostarlo in condizioni di massima sicurezza.
- Verificare che il perno di bloccaggio sia inserito nell'apposito supporto sul telaio.
- Posizionare il carrello elevatore con il braccio abbassato ben di fronte e parallelo all'accessorio e inclinare l'attacco rapido in avanti (Fig.A).
- Portare l'attacco rapido sotto il tubo d'aggancio dell'accessorio, alzare leggermente il braccio e inclinare l'attacco stesso all'indietro per posizionare l'accessorio (Fig.B).
- Disimpegnare l'accessorio dal suolo per agevolare il bloccaggio.
- Confermare il riconoscimento dell'accessorio* a display (1, Fig. D).

Bloccaggio manuale

Prendere il perno di bloccaggio sul supporto e infilarlo nel foro dell'attacco rapido per bloccare l'accessorio (Fig. C). Non dimenticare di mettere la copiglia.

Sbloccaggio manuale

Procedere in senso inverso a quello del BLOCCAGGIO MANUALE facendo attenzione a rimettere il perno di bloccaggio nel suo alloggiamento.

Rimozione (e posa) dell'accessorio

Procedere in senso inverso a quello della PRESA DELL'ACCESSORIO facendo attenzione a posare il medesimo in posizione sicura su suolo compatto e piano. Se l'accessorio è dotato di sistema idraulico, innestare gli attacchi rapidi o viceversa disinnestarli in caso di smontaggio accessorio previa decompressione del circuito.



Mantenete puliti gli innesti rapidi e proteggete gli orifizi non utilizzati con gli appositi tappi.

ASSEMBLING THE ATTACHMENT WITH MANUAL BLOCK

Fitting the attachment

- Check to make sure the attachment is in a position which makes it easier to fit the quick-release coupling. If it is not oriented properly, take the necessary precautions to shift it to the conditions of maximum safety.
- Check to make sure the locking pin is inserted in the support provided on the chassis.
- Position the forklift truck with the boom lowered completely in front and parallel to the attachment and tilt the quick-release coupling forwards (Fig. A).
- Bring the quick-release coupling under the connecting hose of the attachment, raise the boom slightly and tilt the coupling backwards to position the attachment (Fig. B).
- Disengage the attachment from the ground to facilitate blocking.
- Confirm the identification of the attachment shown on the display (1, Fig. D).

Manual blocking

Take the locking pin on the support and insert it in the hole provided in the quick-release coupling to block the attachment (Fig. C). Remember to fit the split pin.

Manual release

Repeat the MANUAL BLOCKING procedure in reverse order taking care to refit the locking pin in the support on the chassis.

Removing (and placing) the attachment

Repeat the FITTING THE ATTACHMENT procedure in reverse order, taking care to place it in a safe position on compact, level ground. If the attachment is provided with a hydraulic system, fit the quick-release couplings or disconnect these for dismantling the attachment after decompression of the circuit.



Keep the quick-release couplings clean and protect the unused holes by means of plugs.

MONTERING AV TILBEHØR MED MANUELL FESTING

Festing av tilbehøret

- Kontroller at tilbehøret er plassert slik at det lett kan festes til hurtigkoblingen. Hvis tilbehøret ikke er plassert korrekt, ta de nødvendige forholdsreglene og flytt det under helt sikre forhold.
- Kontroller at festebolten er satt inn i støtten på rammen.
- Plasser trucken med armen senket ned, rett foran og parallelt med tilbehøret og vipp hurtigkoblingen forover (Fig. A).
- Flytt hurtigkoblingen under tilbehørets festerør. Hev armen litt og hell festet bakover slik at tilbehøret plasseres (Fig. B).
- Hev tilbehøret opp fra bakken slik at det festes lettere.
- Bekreft gjenkjenning av tilbehøret* på displayet (1, Fig. D).

Manuell festing

Ta festebolten som sitter på støtten og sett den inn i hullet på hurtigkoblingen for å feste tilbehøret (Fig. C). Ikke glem å sette inn låsesplinten.

Manuell frigjøring

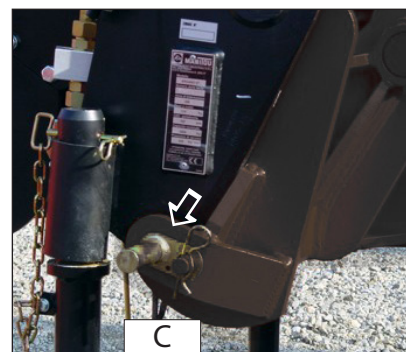
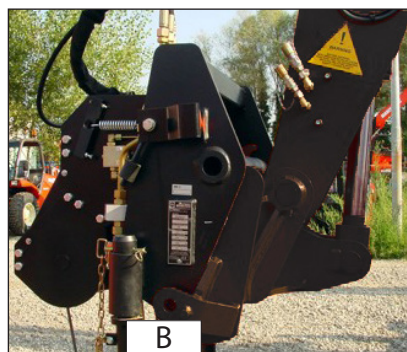
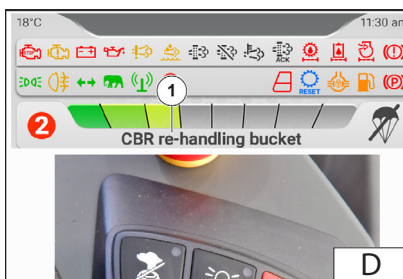
Gå fram i motsatt rekkefølge av MANUELL FESTING. Pass på at du setter låsesplinten inn i støtten på rammen igjen.

Fjerne (og legge ned) tilbehøret

Gå fram i motsatt rekkefølge av FESTING AV TILBEHØRET og pass på at du legger det på et trygt sted, på kompakt og flat bakke. Der som tilbehøret er utstyrt med hydraulikksystem, kobler du på hurtigkoblingene. Hvis i motsatt fall tilbehøret skal avmonteres, kobler du dem fra etter at trykket i kretsen er redusert.



Hold hurtigkoblingene rene og sett pluggene i åpningene som ikke brukes.



MONTAGGIO DELL'ACCESSORIO CON BLOCCO IDRAULICO (opzionale).

Presa dell'accessorio

- Verificare che l'accessorio sia in una posizione che faciliti l'aggancio dell'attacco rapido. Nel caso in cui fosse male orientato, prendete le precauzioni necessarie per spostarlo in condizioni di massima sicurezza.
- Verificare che le aste del martinetto di bloccaggio siano rientrate.
- Posizionare il carrello elevatore con il braccio abbassato ben di fronte e parallelo all'accessorio e inclinare l'attacco rapido in avanti (Fig.A).
- Portare l'attacco rapido sotto il tubo d'aggancio dell'accessorio, alzare leggermente il braccio e inclinare l'attacco stesso all'indietro per posizionare l'accessorio (Fig.B).
- Disimpegnare l'accessorio dal suolo per agevolare il bloccaggio.
- Azionare il comando optional per bloccare l'accessorio.
- Confermare il riconoscimento dell'accessorio a display (1, Fig. D).

Bloccaggio e sbloccaggio idraulico (opzionale) (Fig. E).

Il bloccaggio e lo sbloccaggio di un eventuale accessorio avviene tramite l'utilizzo del comando optional (comando che può essere azionato da un apposito pulsante o dal manipolatore stesso a seconda del tipo di carrello elevatore che si possiede) tramite i perni che debbano fuoriuscire dai fori dell'attacco rapido (Fig. C).

Rimozione (e posa) dell'accessorio

Procedere in senso inverso a quello della PRESA DELL'ACCESSORIO facendo attenzione a posare il medesimo in posizione sicura su suolo compatto e piano.

ASSEMBLING THE ATTACHMENT WITH HYDRAULIC BLOCK (OPTIONAL).

Fitting the attachment

- Check to make sure the attachment is in a position which makes it easier to fit the quick-release coupling. If it is not oriented properly, take the necessary precautions to shift it to the conditions of maximum safety.
- Check to make sure the locking cylinder rods are retracted.
- Position the forklift truck with the boom lowered completely in front and parallel to the attachment and tilt the quick-release coupling forwards (Fig. A).
- Bring the quick-release coupling under the connecting hose of the attachment, raise the boom slightly and tilt the coupling backwards to position the attachment (Fig. B).
- Disengage the attachment from the ground to facilitate blocking.
- Activate the optional command to block the attachment.
- Confirm the identification of the attachment shown on the display (1, Fig. D).

Hydraulic block and release (optional) (Fig. E).

Blocking and release of an attachment, if present, is done by means of the optional command (which may be activated by means of a pushbutton provided for the purpose or by the manipulator itself, depending on the type of forklift truck in your possession) by means of the pins which must project out through the holes in the quick-release coupling (Fig. C).

Removing (and placing) the attachment

Repeat the FITTING THE ATTACHMENT procedure in reverse order, taking care to place the attachment in a safe position on compact, level ground.

MONTERING AV TILBEHØR MED HYDRAULISK FESTING. (ekstraustyr)

Festing av tilbehør

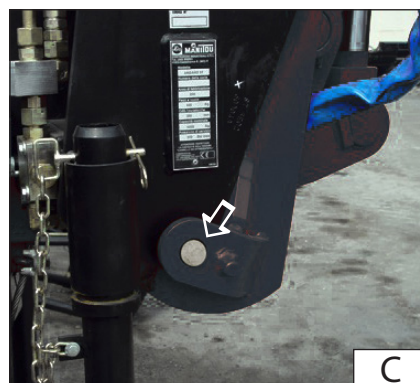
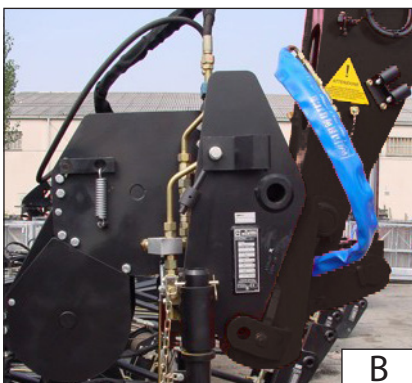
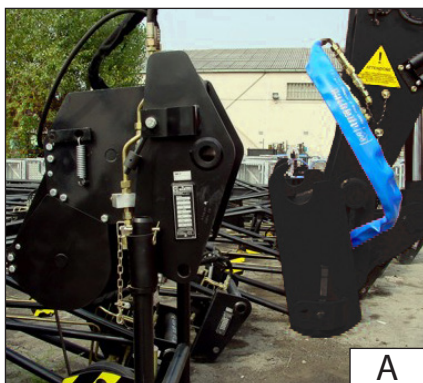
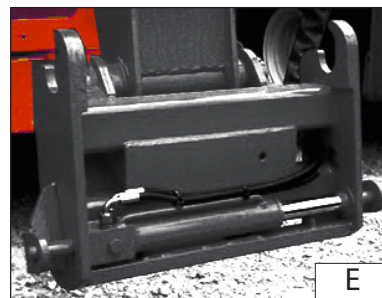
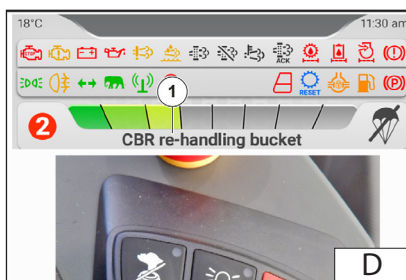
- Kontroller at tilbehøret er plassert slik at det lett kan festes til hurtigkoblingen. Hvis tilbehøret ikke er plassert korrekt, ta de nødvendige forholdsreglene og flytt det under helt sikre forhold.
- Kontroller at låsesylinderens stenger er trukket inn.
- Plasser trucken med armen senket ned, rett foran og parallelt med tilbehøret og vipp hurtigkoblingen forover (Fig. A).
- Flytt hurtigkoblingen under tilbehørets festestør. Hev armen litt og hell festet bakover slik at tilbehøret plasseres (Fig. B).
- Hev tilbehøret opp fra bakken slik at det festes lettere.
- Aktiver betjeningen av ekstraustyr for å feste tilbehøret.
- Bekreft gjenkjenningen av tilbehøret* på displayet (1, Fig. D).

Hydraulisk festing og frigjøring (ekstraustyr) (Fig. E).

Festing og frigjøring av et tilbehør utføres med et ekstra betjeningsutstyr (som kan aktiveres med en egen knapp eller med håndspaken, avhengig av hvilken type truck man bruker), ved hjelp av boltene som skal stikke ut av hullene i hurtigkoblingen (Fig. C).

Fjerne (og legge ned) tilbehøret

Gå fram i motsatt rekkefølge av FESTING AV TILBEHØRET og pass på at du legger det på et trygt sted, på kompakt og flat bakke.



INATTIVITA' PROLUNGATA DELLA MACCHINA

Se la macchina deve rimanere per lungo tempo inoperosa è necessario adottare alcune precauzioni importanti per il mantenimento della stessa.

- Scegliere un luogo con superficie il più possibile orizzontale e compatta, possibilmente protetta dagli agenti atmosferici e dall'accesso di persone non autorizzate, sulla quale parcheggiare la vostra macchina.
- Portare la leva dell'invertitore di marcia in posizione neutra.
- Azionare il freno di stazionamento.
- Abbassare gli stabilizzatori per alleggerire il carico gravante sui pneumatici.
- Arrestare il motore termico e togliere la chiave di avviamento dal cruscotto.
- Chiudere sempre a chiave le porte della cabina e tutti gli sportelli.
- Procedere alla pulizia generale della macchina.
- Sostituire completamente tutti i lubrificanti e lubrificare la macchina.
- Sostituire le parti danneggiate o eccessivamente usurate con ricambi originali e ritoccare la verniciatura, ove necessari, per prevenire formazioni di ruggine.
- Ingrassare tutti gli organi provvisti di ingrassatori.
- Spruzzare o cospargere un leggero velo di grasso protettivo neutro sulle aste dei cilindri idraulici e su tutte le parti sverniciate della macchina.
- Riempire completamente il serbatoio carburante per evitare formazioni di ruggine.
- Lubrificare le guarnizioni esterne della carrozzeria con appositi lubrificanti, per evitare il degrado.
- Scollegare i morsetti della batteria, pulirli e coprirli con un velo di grasso neutro.
- Togliere la batteria e conservarla in un luogo temperato ed asciutto.

LONG SHUTDOWNS OF THE VEHICLE

If the vehicle is to remain unused for long periods, important precautions must be taken to ensure it remains in good condition.

- Choose a place with the most compact, level floor available, protected against the weather and access by unauthorised persons if possible, to park your truck.
- Place the reverse gear lever in the neutral position.
- Apply the parking brake.
- Lower the stabilisers to lighten the load on the tyres.
- Stop the I.C. engine and remove the ignition key from the dashboard.
- Always lock all cab doors and all machine access hatches.
- Carry out general cleaning of the vehicle.
- Change all the lubricants completely and lubricate the vehicle.
- Replace damaged or excessively worn parts with original spare parts and touch up the paintwork, where necessary, to prevent rusting.
- Grease all components fitted with grease nipples.
- Spray or spread a thin film of neutral protective grease on the rods of the hydraulic cylinders and on all parts of the machine which are not painted.
- Fill the fuel tank to capacity to prevent rusting.
- Lubricate the outer gaskets of the body using special lubricants, to prevent deterioration.
- Disconnect the battery terminals, clean them and coat them with neutral grease.
- Remove the battery and store it in a cool, dry place.

LANGVARIG STILLSTAND FOR MASKINEN

Hvis trucken skal stå stille i lang tid, må man ta noen viktige forholdsregler for å bevare trucken i god stand.

- Maskinen må parkeres på et jevnt og solid underlag, på et sted beskyttet mot vær og vind og hvor uvedkommende ikke har adgang.
- Flytt vendegirspaken til nøytral posisjon.
- Koble inn parkeringsbremsen.
- Senk stabilisatorene for å lette belastningen på dekkene.
- Slå av termomotoren og ta tenningsnøkkelen ut av instrumentpanelet.
- Lås alltid dørene til førerhuset og lukene i kurven med nøkkel.
- Gjør en generell rengjøring av maskinen
- Skift ut alle smøremidler og smør trucken.
- Skift ut skadde eller svært slitte deler med originale reservedeler og reparer lakken der det er nødvendig for å forhindre rustdannelse.
- Smør alle deler som er utstyrt med smørenipler.
- Spray eller legg et tynt lag med nøytralt, beskyttende fett på hydraulikksylindernes stag, og på alle deler av maskinen som ikke er lakkerte.
- Fyll drivstofftanken helt full for å unngå rustdannelse.
- Smør de utvendige pakningene på karosseriet med spesielle smøremidler for å unngå forringelse.
- Koble fra alle batteriklemmene, rengjør dem og dekk dem med et lag med nøytralt fett.
- Ta ut batteriet og oppbevar det på et kjølig og tørt sted.

RIMESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

Prima di riprendere il lavoro dopo una lunga inattività è necessario:

- Rimontare la batteria, dopo averla ricaricata.
- Controllare la pressione dei pneumatici.
- Pulire la macchina dal grasso di protezione.
- Controllare tutti i livelli dei lubrificanti ed eventualmente rabboccare.
- Sostituire il filtro dell'aria di combustione.
- Ingrassare tutti gli organi provvisti di ingrassatori.
- Avviare il motore della macchina e farlo funzionare a vuoto per una decina di minuti.
- Far funzionare la macchina a vuoto e verificare tutti i movimenti.

PUTTING THE VEHICLE BACK INTO OPERATION

Before resuming work after a long shutdown:

- Refit the battery, after recharging it.
- Check the tyre pressure.
- Clean the machine to remove the protective grease.
- Check all the lubricant levels and top up, if necessary.
- Change the combustion air filter.
- Grease all components fitted with grease nipples.
- Start up the engine and run it idle for about ten minutes.
- Operate the machine without load and check all movements.

IGANGSETTING

Gjør følgende før du starter opp igjen etter langvarig stillstand:

- Lad batteriet og sett det inn.
- Kontroller dekktrykket.
- Fjern alt beskyttelsesfett.
- Kontroller alle smøremiddelnivåer, og etterfyll om nødvendig.
- Skift ut filteret for forbrenningsluften.
- Smør alle deler som er utstyrt med smørenipler.
- Start motoren til maskinen og la den gå på tomgang i ca. ti minutter.
- Start trucken uten belastning, og kontroller alle bevegelser.

**2 - *DIMENSIONI -
USO e MANUTENZIONE***
***DIMENSIONS -
USE and MAINTENANCE***
***MÅL - BRUK og
VEDLIKEHOLD***

FUNZIONI COMANDI IN CABINA

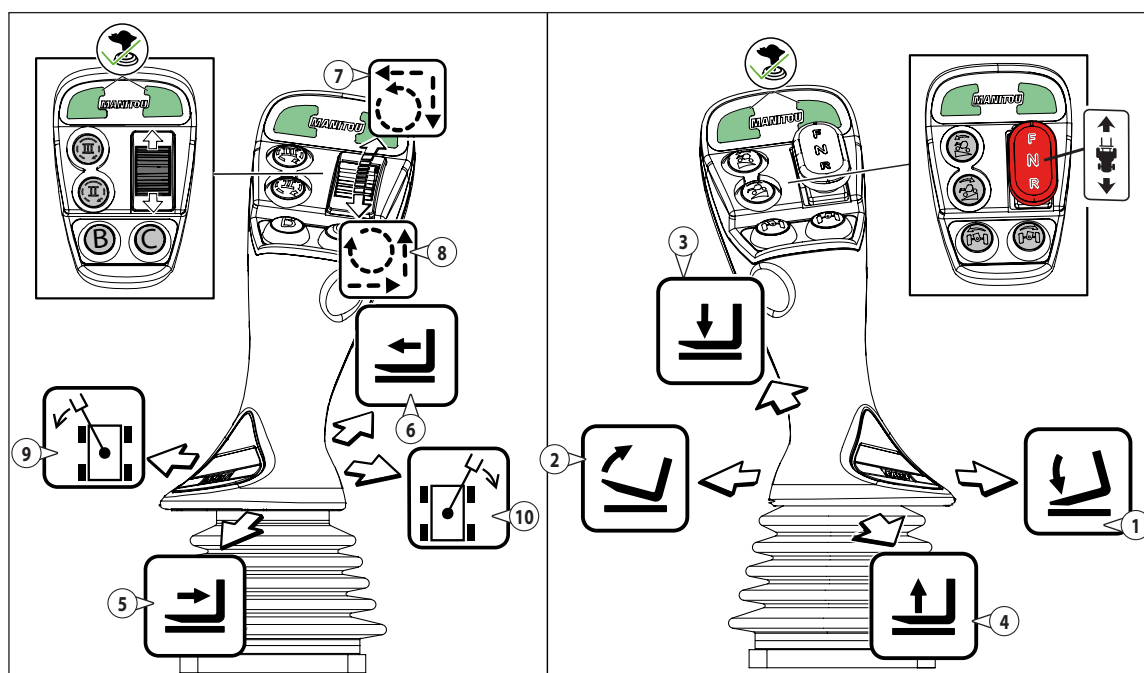
1. Inclinazione in avanti dell'accessorio gru
2. Inclinazione all'indietro dell'accessorio gru
3. Discesa del braccio telescopico con accessorio gru.
4. Salita del braccio telescopico con accessorio gru.
5. Rientro sfilì del braccio telescopico con accessorio gru.
6. Uscita sfilì del braccio telescopico con accessorio gru.
7. Salita fune dell'accessorio gru.
8. Discesa fune dell'accessorio gru
9. Rotazione in senso antiorario della torretta.
10. Rotazione in senso orario della torretta.

CONTROL FUNCTIONS IN CAB

1. Crane attachment tilted forward
2. Crane attachment tilted backward
3. Telescopic boom descent with crane attachment
4. Telescopic boom ascent with crane attachment
5. Telescopic boom extensions retracted with crane attachment
6. Telescopic boom extensions out with crane attachment
7. Crane attachment rope ascent.
8. Crane attachment rope descent.
9. Anticlockwise rotation of the turret.
10. Clockwise rotation of the turret.

STYRINGSFUNKSJONER I FØRERHUSET

1. Tilt krantilbehøret fremover
2. Tilt krantilbehøret bakover
3. Senking av teleskoparmen med krantilbehør.
4. Heving av teleskoparmen med krantilbehør.
5. Tilbaketrekking av teleskoparmen med krantilbehør.
6. Uttrekking av teleskoparmen med krantilbehør.
7. Heving av tau for krantilbehør.
8. Senking av tau for krantilbehør
9. Rotasjon av tårnet mot klokken.
10. Rotasjon av tårnet med klokken.



FUNZIONI RADIOCOMANDO

1. Pulsante per confermare il riconoscimento dell'accessorio a display.
2. Consenso avviamento motore e clacson. Azionare il clacson quando il Radiocomando è avviato.
3. M-KEY: La M-Key permette di alimentare l'Unità trasmettente. Spingere fino in fondo la M-Key all'interno della relativa sede di alloggiamento.
4. Pulsante elettropompa di emergenza per il salvataggio della piattaforma:
 - Per arretrare il braccio telescopico: mantenere premuto il pulsante per azionare la pompa di salvataggio.
 - Eseguire solamente le manovre strettamente necessarie per ritornare a terra.
5. Pulsante avviamento motore:
 - Prima dell'accensione, occorre disinserire il pulsante rosso di ARRESTO D'EMERGENZA.
 - Premere il pulsante (2) poi premere sul pulsante (5) per accendere il motore.
6. Connettore filocomando. Consenso manovre dalla piattaforma.
7. Scorrimento pagine del display.
8. Illuminazione del display.
9. Non utilizzato.
10. Pulsante accensione luci braccio telescopico.
11. Pagina visualizzazione e scorrimento accessori.
12. Display a colori da 2,8" che visualizza le informazioni di lavoro e stabilità della macchina, avvisi del motore, accessorio in uso.
13. Joystick destro:
 - Sollevamento/discesa braccio.
 - Inclinazione in avanti/indietro del carico (TILT selezionato).
 - Comando accessorio AUX (AUX selezionato).

RADIO CONTROL

1. Button to confirm the recognition of the accessory on the display.
2. Engine and horn start consent. Sound the horn when the radio control is started.
3. M-KEY: The M-Key allows you to power the transmitting unit. Push the M-Key all the way into its housing seat.
4. Emergency electric pump button for platform rescue:
 - To retract the telescopic arm: keep the button pressed to activate the rescue pump.
 - Carry out only the maneuvers strictly necessary to return to the ground.
5. Engine start button:
 - Before switching on, the red EMERGENCY STOP button must be disconnected.
 - Press button (2) then press button (5) to start the engine.
6. Wired control connector. Consent to maneuvers from the platform.
7. Scroll display pages.
8. Display illumination.
9. Not used.
10. Telescopic arm lights switch.
11. Accessory display and scrolling page.
12. 2.8" color display that displays machine working and stability information, engine warnings, accessory in use.
13. Right joystick:
 - Arm lifting / lowering.
 - Forward / backward inclination of the load (TILT selected).
 - AUX accessory control (AUX selected).

RADIOKONTROLLFUNKSJONER

1. Knapp for å bekrefte gjenkjenning av tilbehøret i displayet.
2. Motor og startsamtykke med hornet. Bruk hornet når radiostyring startes.
3. M-NØKKEL: M-nøkkelen gjør det mulig å gi strøm til senderenheten. Skyv M-nøkkelen helt inn i huset.
4. Nødknapp for elektrisk pumpe for plattformredning:
 - For å trekke inn teleskopbommen: Hold knappen inne for å aktivere redningspumpen.
 - Utfør kun manøvrene som er strengt nødvendige for å komme ed på bakken.
5. Motorstartknapp:
 - Før du slår på, må den røde NØDSTOPPknappen slås av.
 - Trykk på knappen (2), og trykk så på knappen (5) for å starte motoren.
6. Kablet kontrollkontakt. Samtykke til manøvrering fra plattformen.
7. Bla i sidene på displayet.
8. Lys på displayet.
9. Ikke i bruk.
10. Bryter for lys på teleskopbommen.
11. Display for tilbehør og rullside.
12. 2.8" fargedisplay som viser informasjon om maskinarbeid og stabilitet, motorvarsler, tilbehør i bruk.
13. Høyre styrespak:
 - Heving / senking av bom.
 - Tilting forover / bakover av lasten (valg av TILT).
 - AUX-kontroll av tilbehør (valg av AUX).



14. Joystick sinistro:
- Estensione/retrazione braccio telescopico.
 - Rotazione torretta.
15. Selettore movimenti accessorio.
16. Selettore movimenti accessorio - 12V in testa braccio.
17. Selettore movimenti accessorio.
18. Consenso inclinazione carico o livellamento piattaforma.



Il brandeggio del cesto o l'inclinazione della piattaforma sono consentiti solo sotto i 3 m di altezza.

19. Pulsante rosso "ARRESTO DI EMERGENZA". Se premuto, permette di arrestare il motore termico.
In caso di pericolo, permette all'utilizzatore di arrestare i movimenti idraulici.
Per ripristinare i movimenti idraulici ruotare il pulsante rosso in senso orario.
20. Interruttore gestione giri motore (RPM).
21. Selettore velocità dei movimenti idraulici.
22. Selettore movimento AUX (accessorio) o TILT (inclinazione carico/cesto).
23. Movimenti multipli dell'accessorio: "I/II" e "Bloccaggio idraulico dell'accessorio".

Joystick, selettori, pulsanti funzioni macchina

13-14 - Manipolatore.

Azionare il manipolatore per effettuare i movimenti desiderati seguendo le frecce colorate.

I movimenti dei cestelli si devono considerare invertiti durante il lavoro in posizione negativa "↓" (Cestello 3D, Aerial Jib 2).



15-16-17 - Commutatore movimenti.

Ad ogni posizione (A-B-C-D) corrisponde una coppia di comandi eseguibile simultaneamente.

I movimenti e le combinazioni possibili sono visualizzato sullo schermo

14. Left joystick:
- Extension / retraction of the telescopic arm.
 - Turret rotation.
15. Accessory movement selector.
16. Accessory movement selector - 12V in the arm head.
17. Accessory movement selector.
18. Load tilting or platform leveling consent.



The slewing or inclination of the platform are allowed only below 3m height.

19. Red button "EMERGENCY STOP".
If pressed, it allows to stop the heat engine. In case of danger, it allows the user to stop hydraulic movements.
To restore the hydraulic movements, turn the red button clockwise.
20. Engine speed management switch (RPM).
21. Speed selector for hydraulic movements.
22. AUX (accessory) or TILT (load / basket tilt) movement selector.
23. Multiple movements of the accessory: "I / II" and "Hydraulic locking of the accessory".

Joystick, selectors, machine functions buttons macchina

13-14 - Joystick.

Operate the manipulator to make the required movements by following the coloured arrows.

The platform movements must be considered as inverted when working in the negative position "↓" (System 3D, Aerial Jib 2).



15-16-17 - Movements switch.

Each position (A-B-C-D) has a corresponding pair of commands that can be executed simultaneously.

The movements and possible combinations are displayed on the screen.

14. Venstre styrespak:
- Utstrekning / tilbaketrekking av teleskopbom.
 - Tårnrotasjon.
15. Velger for bevegelse av tilbehør.
16. Velger for bevegelse av tilbehør - 12V i bomhodet.
17. Velger for bevegelse av tilbehør.
18. Samtykke til tilting av last eller nivellering av plattform.



Svingning av kurven eller helling av plattformen er kun tillatt i inntil maks. 3 meters høyde over bakken.

19. Rød «NØDSTOPP»-knapp. Hvis du trykker på den, kan du stoppe varmemotoren.
Ved fare kan brukeren stoppe hydrauliske bevegelser.
Gjenoppta hydrauliske bevegelser ved å dreie den røde knappen med klokken.
20. Bryter for kontroll av motorhastighets (o/min).
21. Hastighetsvelger for hydrauliske bevegelser.
22. Velger for bevegelse av AUX (tilbehør) eller TILT (tilting av last / kurv).
23. Flere bevegelser av tilbehøret: «I / II» og «Blokkering av hydraulisk tilbehør».

Joystick, valgbytere, funksjonsknapper for maskinen

13-14 - Håndspak.

Aktiver håndspaken for å utføre de ønskede bevegelsene ved å følge de fargede pilene.

Ta beregning med at kurvenes bevegelser er motsatte når man arbeider i negativ posisjon

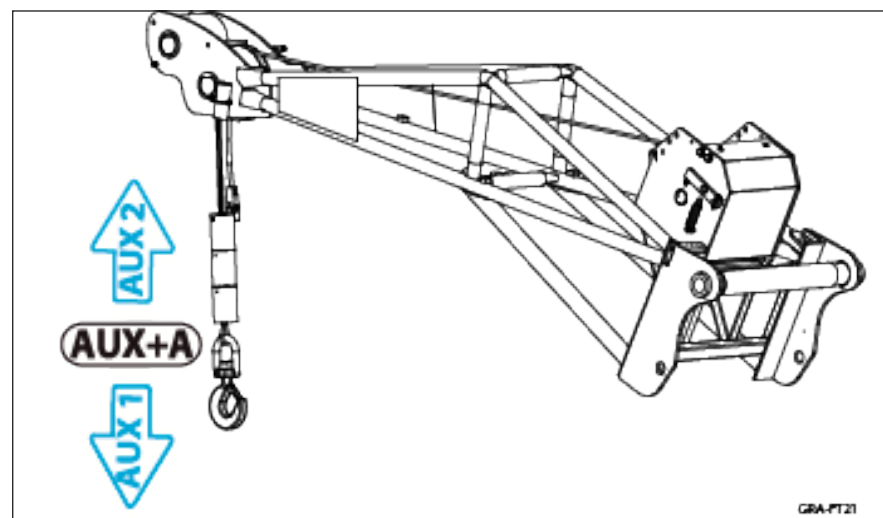
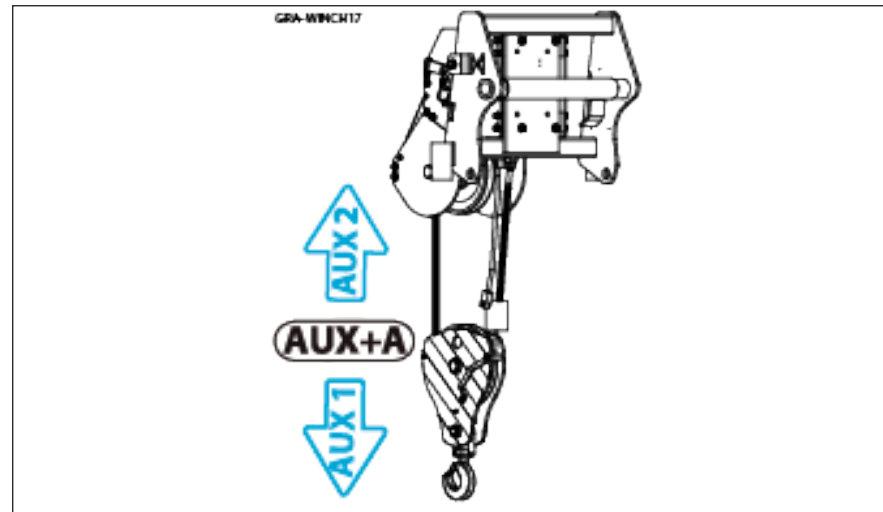


"↓" (Kurv 3D, Aerial Jib 2).

15-16-17 - Bryter for bevegelser.

-Hver stilling (A-B-C-D) har to betjeningsmuligheter som kan utføres samtidig.

Bevegelsene og mulige kombinasjoner vises på skjermen.



CARATTERISTICHE BRACCETTI E ARGANI

GAMMA BRACCETTI E ARGANI

(Secondo modello di macchina)

ARGANO IDRAULICO

- ARGANO 3T
- ARGANO 3T TD
- ARGANO 4T
- ARGANO 5T

ARGANO IDRAULICO SU BRACCIO

- ARGANO 5,5T

BRACCETTO TRALICCIATO

- P 600
- P 1000
- P 1200
- P 1500
- P 2000

BRACCETTO A 2 GANCI FISSI

- P 4000
- P 6000

BRACCETTO TRALICCIATO CON ARGANO

- PT 600
- PT 1000
- PT 1200
- PT 1500
- PT 2000

BRACCETTO TRALICCIATO ESTENSIBILE CON ARGANO

- PT 800

BRACCETTO CON GANCIO FISSO

- PC 30
- PC 40
- PC 50
- PC 60

MANIPOLATORE BIG-BAG

- HBB 1500-2400

CHARACTERISTICS OF JIB & CRANE AND WINCHES

RANGE JIB & CRANE AND WINCHES

(Depending on the machine model)

HYDRAULIC WINCH

- WINCH 3T
- WINCH 3T TD
- WINCH 4T
- WINCH 5T

HYDRAULIC WINCH ON THE BOOM

- WINCH 5,5T

EXTENSION JIB

- P 600
- P 1000
- P 1200
- P 1500
- P 2000

CRANE

- P 4000
- P 6000

EXTENSION JIB WITH WINCH

- PT 600
- PT 1000
- PT 1200
- PT 1500
- PT 2000

EXPANDABLE JIB WITH WINCH

- PT 800

FRAME MOUNTED HOOK

- PC 30
- PC 40
- PC 50
- PC 60

BIG-BAG HANDLER

- HBB 1500-2400

SPESIFIKASJONER FOR KRANARMER OG VINSJER

UTVALG AV KRANARMER OG VINSJER

(Avhengig av maskinmodell)

HYDRAULISK VINSJ

- VINSJ 3T
- VINSJ 3T TD
- VINSJ 4T
- VINSJ 5T

HYDRAULISK VINSJ PÅ ARM

- VINSJ 5,5T

FORLENGBAR JIBB

- P 600
- P 1000
- P 1200
- P 1500
- P 2000

JIBB MED 2 FASTE KROKER

- P 4000
- P 6000

JIBB MED VINSJ

- PT 600
- PT 1000
- PT 1200
- PT 1500
- PT 2000

FORLENGBAR JIBB MED VINSJ

- PT 800

JIBB MED FAST KROK

- PC 30
- PC 40
- PC 50
- PC 60

HÅNDSPAK FOR BIG-BAG

- HBB 1500-2400

WINCH 3T

ARGANO 3 T**Descrizione:**

Argano idraulico 3t

Caratteristiche:

- Tiro al 3° strato di 3000Kg.
- Velocità massima al 3° strato 23mt/min
- Il tiro è in due taglie.
- La fune è di 49mt, 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.

WINCH 3 T**Description:**

3t Hydraulic winch

Features:

- Pull at 3rd layer 3000kg.
- Maximum speed at 3rd layer 23 m/min
- The pull is in two sheaves.
- The rope is 49 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.

VINSJ 3 T**Beskrivelse:**

Hydraulisk vinsj 3t

Spesifikasjoner:

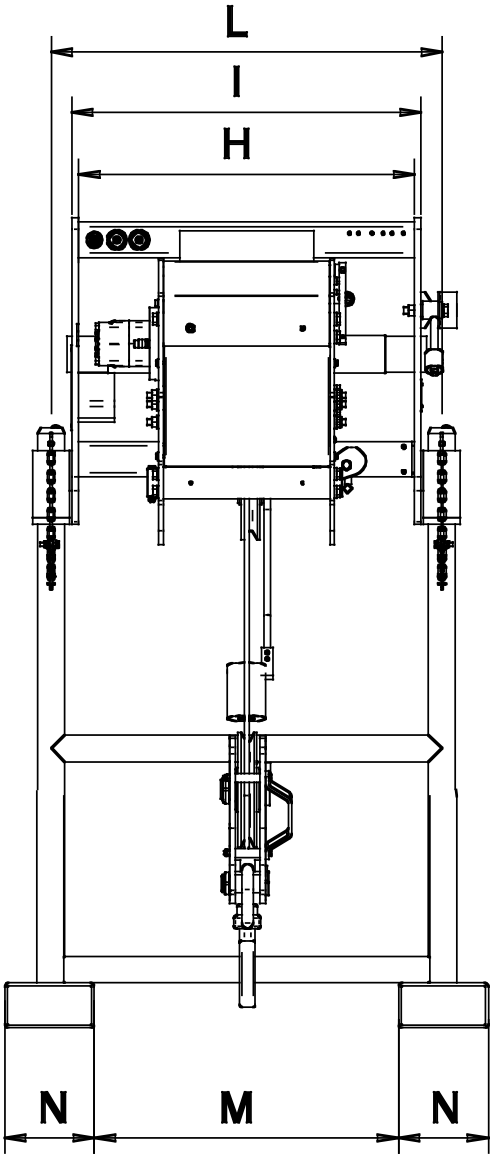
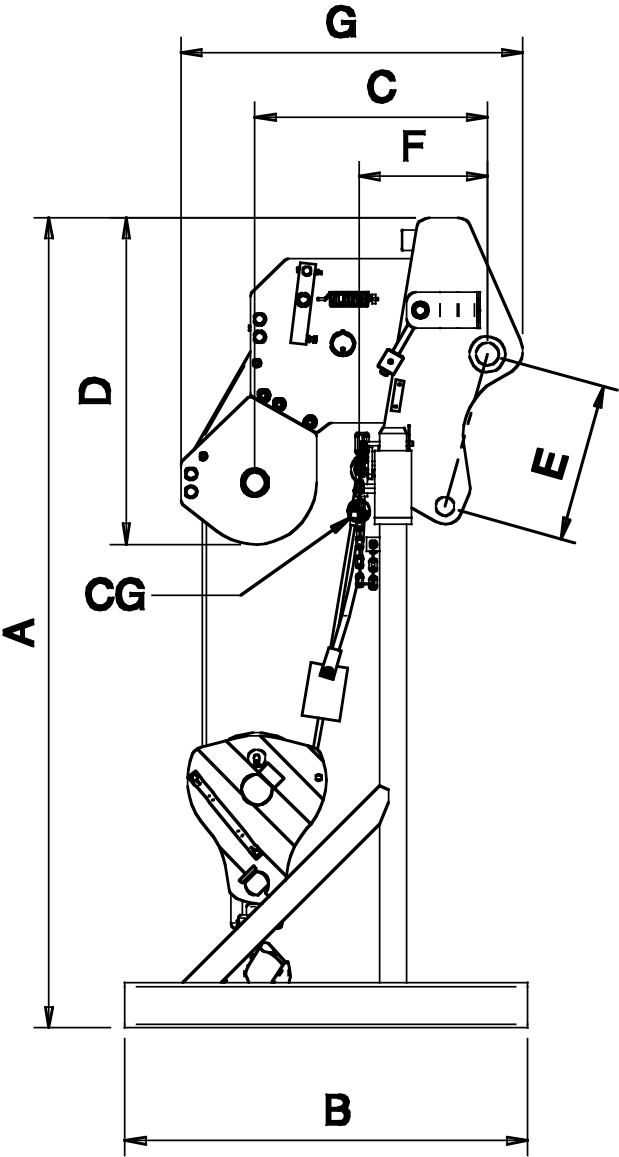
- Trekk ved 3. lag på 3000 kg.
- Maks hastighet ved 3. lag 23 m/min
- Trekket finnes i to størrelser.
- Tauet er på 49 m, i tre lag med en diameter på 10 mm.
- Sauer-Danfoss OMSU orbitalmotor
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkrull for tauet.
- slik at tauet alltid vikles riktig.
- En taustyring som ytterligere forbedrer viklingen av tauet på trommelen.
- Klassifikasjon ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)												[kg] (lb)
				P max													
3000 (6614)	5 (5)	Ø 10 (0,4) x 49 (160)	23 (75)	210 (3045)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	395 (870)
					1810 (71)	900 (35)	506 (20)	730 (29)	353 (14)	270 (11)	750 (29)	750 (29)	780 (31)	873 (35)	680 (27)	200 (8)	

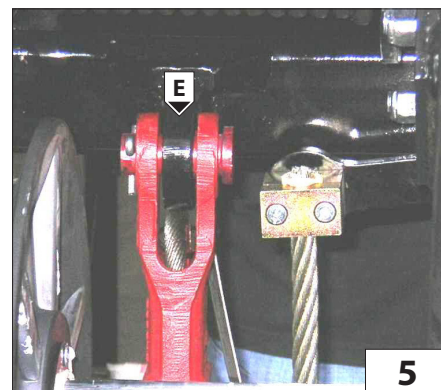
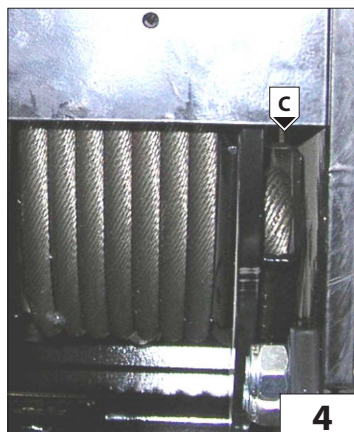
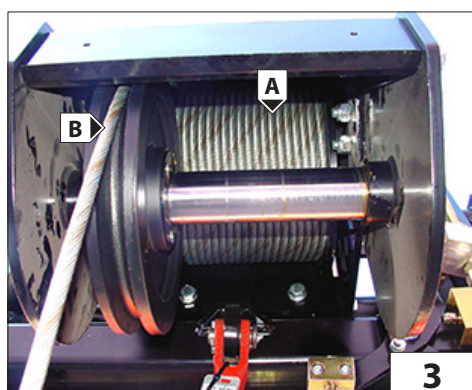
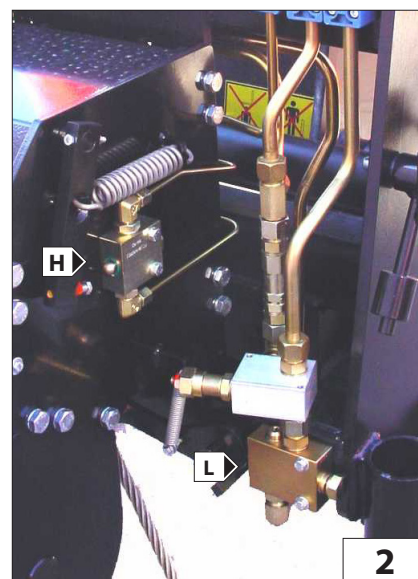
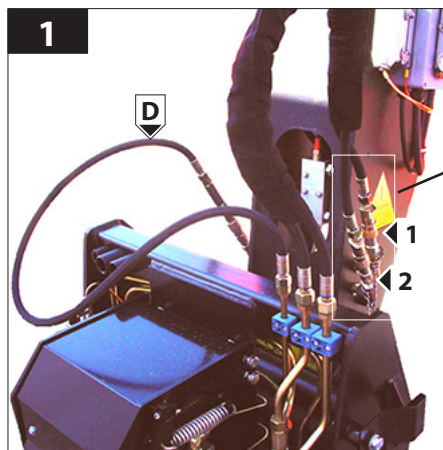


(A)

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.
- 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 H (Fig.2);
- controllare il corretto funzionamento del fine corsa salita fune L (Fig.2);
- controllare lo stato della fune e il corretto avvolgimento sul tamburo A (Fig.3);
- controllare il corretto movimento laterale e di rotazione della puleggia di guida fune B (Fig.3);
- controllare lo stato dei capocorda C (Fig.4) e E (Fig.5);



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 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 descent limit switch H (Fig.2);
- check to ensure correct working of the rope ascent limit switch L (Fig.2);
- check the condition of the rope and that it is wound correctly on the drum A (Fig.3);
- check the correct lateral movement and rotation of the rope guide pulley B (Fig.3);
- check the condition of cable terminals C (Fig.4) and E (Fig.5);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge de **obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser:**

- Kontroller at vinsjens utvendige struktur er intakt.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau H (Fig. 2) fungerer korrekt.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau L (fig. 2) fungerer korrekt.
- Kontroller tauet og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at sidebevegelsen og rotasjonen til remskiven for taustyring B fungerer korrekt (Fig. 3).
- Kontroller kabelendene C (Fig. 4) og E (Fig. 5).

- verificare l'integrità del bozzello e la
- rotazione della sua puleggia F (Fig.6);
- verificare lo stato del gancio: che non sia deformato, che ruoti liberamente e che la linguetta di sicurezza sia efficiente G (Fig.6);
- controllare l'aggancio dell'organo alla macchina operatrice J (Fig.7).

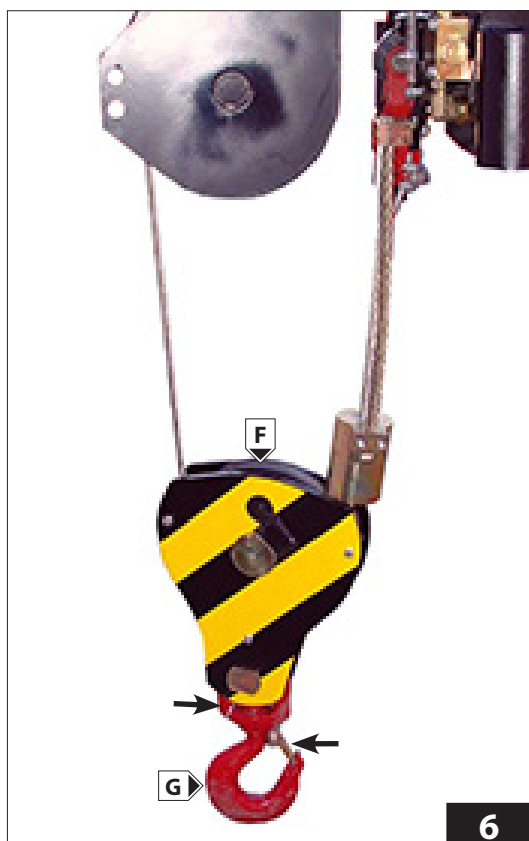
Per l'utilizzo, dalla posizione di parcheggio, sganciare l'organo dal suo piedistallo, sfilando i fermi di sicurezza. K (Fig.7)

- check the condition of the pulley block and rotation of the pulley F (Fig.6);
- check the condition of the hook: to make sure it is not deformed, that it rotates freely and that the safety tab G (Fig. 6) is in working order;
- check the hook-up of the winch to the operating machine J (Fig. 7).

To use, from the parking position, unhook the winch from its frame, removing the safety catches. K (Fig.7)

- Kontroller at taljeblokken er intakt, og rotasjonen til remskiven F (Fig. 6).
- Kontroller kroken: at den ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren G (Fig. 6) fungerer.
- Kontroller vinsjfestet på arbeidsmaskinen J (Fig. 7).

For bruk av vinsjen fra parkeringsstilling, må sikkerhetsboltene trekkes ut slik at vinsjen løsner fra sokkelen. K (Fig.7)



6



7

MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELLENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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.8) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.8) 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 essere 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.8a) verso il basso. Svitare il tappo A (Fig.8a) e scaricare completamente l'olio.

Ruotare il tamburo portando il foro di rabbocco/scarico verso l'alto A (Fig.8). Svitare il tappo di livello olio B (Fig.8); Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello B (Fig.8).(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.8) and if required, top up A (Fig.8) 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. 8a) is facing downwards.

Unscrew cap A (Fig.8a) and drain out the oil completely.

Turn the drum to bring the topping up/drainage hole facing upwards A (Fig.8). Unscrew the oil level cap B (Fig.8).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole B (Fig.8).(0.25 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået minst en gang i måneden B (Fig. 8) og etterfyll ved behov A (Fig. 8) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (ISO VG 150).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og ISO VG viskositet avhengig av driftstemperaturen.

Oljen må skiftes ut første gang etter 100 driftstimer, og deretter hver 12. måned eller hver 2000. driftstime.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig.8a) vender nedover.

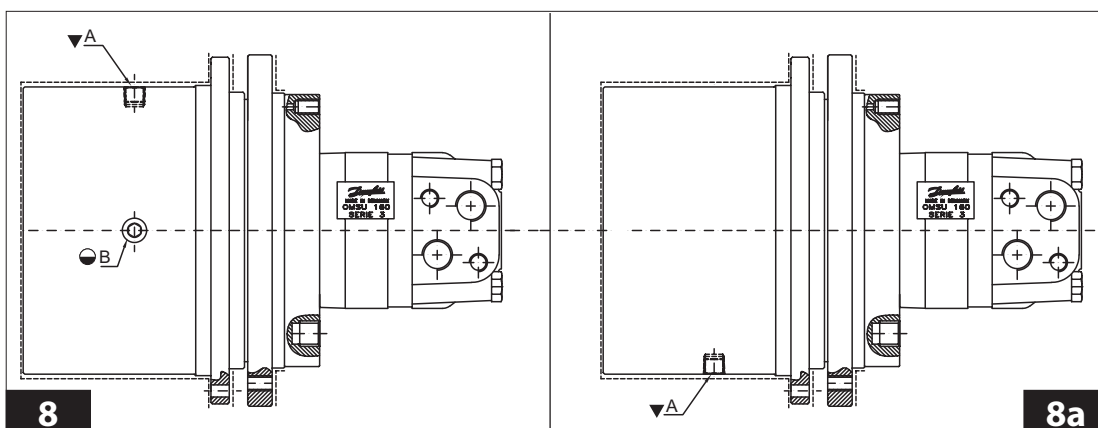
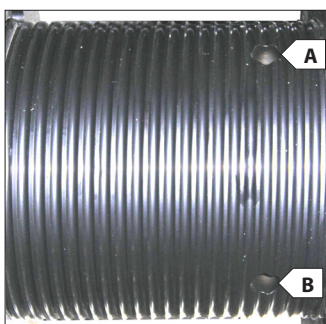
Skrue av pluggen A (Fig. 8a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender opp A (Fig. 8).

Skrue av oljenivåpluggen B (Fig.8).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet B (Fig. 8) (0,25 l).

Skrue til pluggene og vikle opp tauet.



FUNE, PULEGGIA e CAPOCORDA

Controllare giornalmente che la fune A (Fig.9) sia sempre in ottimo stato, che non ci siano filamenti rotti (Fig.9a) e che sia ben arrotolata sul tamburo B (Fig.9).

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 giornalmente e mantenere lubrificato il perno C (Fig.9) su cui ruota la puleggia di guida D (Fig.9), che dovrà avere sempre un buono movimento di rotazione e di traslazione laterale. Se necessita, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno.

Assicurarsi dell'integrità dei capocorda E (Fig.10) e dei suoi morsetti fermafune F (Fig.10).

ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL

Check daily to make sure the rope A (Fig.9) is always in excellent condition, that it is not frayed (Fig.9a) and that it is wound perfectly around the drum B (Fig.9).

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 the pin C (Fig. 9) on which the guide pulley D (Fig.9) rotates daily and keep it lubricated, it must always rotate and move transversely freely. If necessary, lubricate the pin with lithium soap grease.

Ensure the integrity of the cable terminals E (Fig.10) and the rope retainer clamps F (Fig.10).

TAU, REMSKIVE og KABELLENDE

Kontroller daglig at tauet

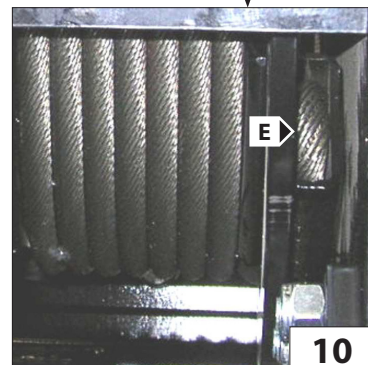
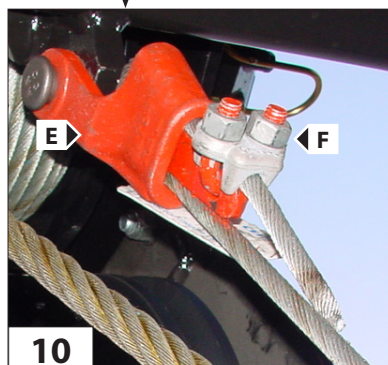
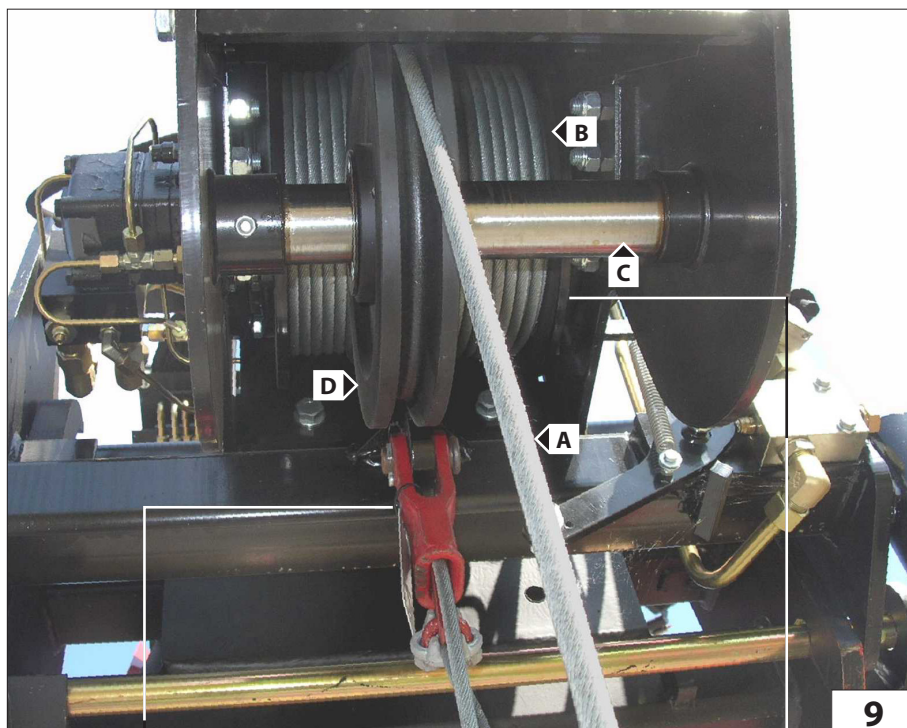
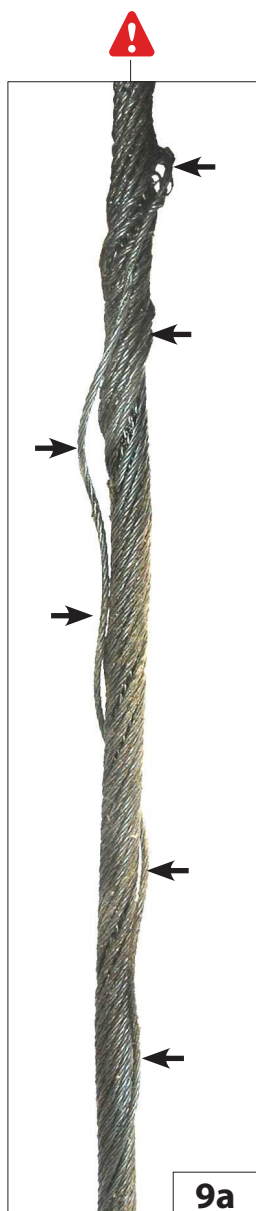
A (Fig. 9) alltid er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 9a), og at det er viklet skikkelig på trommelen B (Fig. 9). I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller daglig stiften C (Fig. 9) som remskiven for taustyring D (Fig. 9) roterer på, og hold den smurt. Pass på at remskiven har en god rotasjons- og sidebevegelse.

Smør eventuelt bolten med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 10) og kabelklemmene er intakte. F (Fig. 10).



BOZZELLO

Per una massima efficienza e sicurezza, mantenere intatta la struttura esterna H (Fig.11) e controllare che la puleggia L (Fig.12) ruoti correttamente sul suo perno M (Fig.12).

Se necessità, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno M (Fig.11).

GANCIO

Per una massima efficienza mantenere lubrificata la vite di rotazione del gancio N (Fig.12).

Senza carico sospeso, il gancio deve sempre ruotare liberamente e con la sola pressione della mano P (Fig.12).

Controllare lo stato e l'efficienza della linguetta di sicurezza O (Fig.12).

PULLEY BLOCK

For maximum efficiency and safety, keep the external structure H (Fig.11) intact and check to make sure the pulley L (Fig.12) rotates correctly on its pin M (Fig.12).

If necessary, lubricate the pin M (Fig. 11) with lithium soap grease

HOOK

For maximum efficiency keep the hook rotation screw N (Fig. 12) lubricated.

Without a load hanging from it, the hook must always rotate freely when pushed slightly by hand P (Fig. 12).. Check the condition and efficiency of safety tab O (Fig. 12).

BLOKK

For maksimal ytelse og sikkerhet må man holde hele den utvendige strukturen H (Fig. 11) intakt, og kontrollere at remskiven L (Fig. 12) roterer riktig på bolten M (Fig. 12).

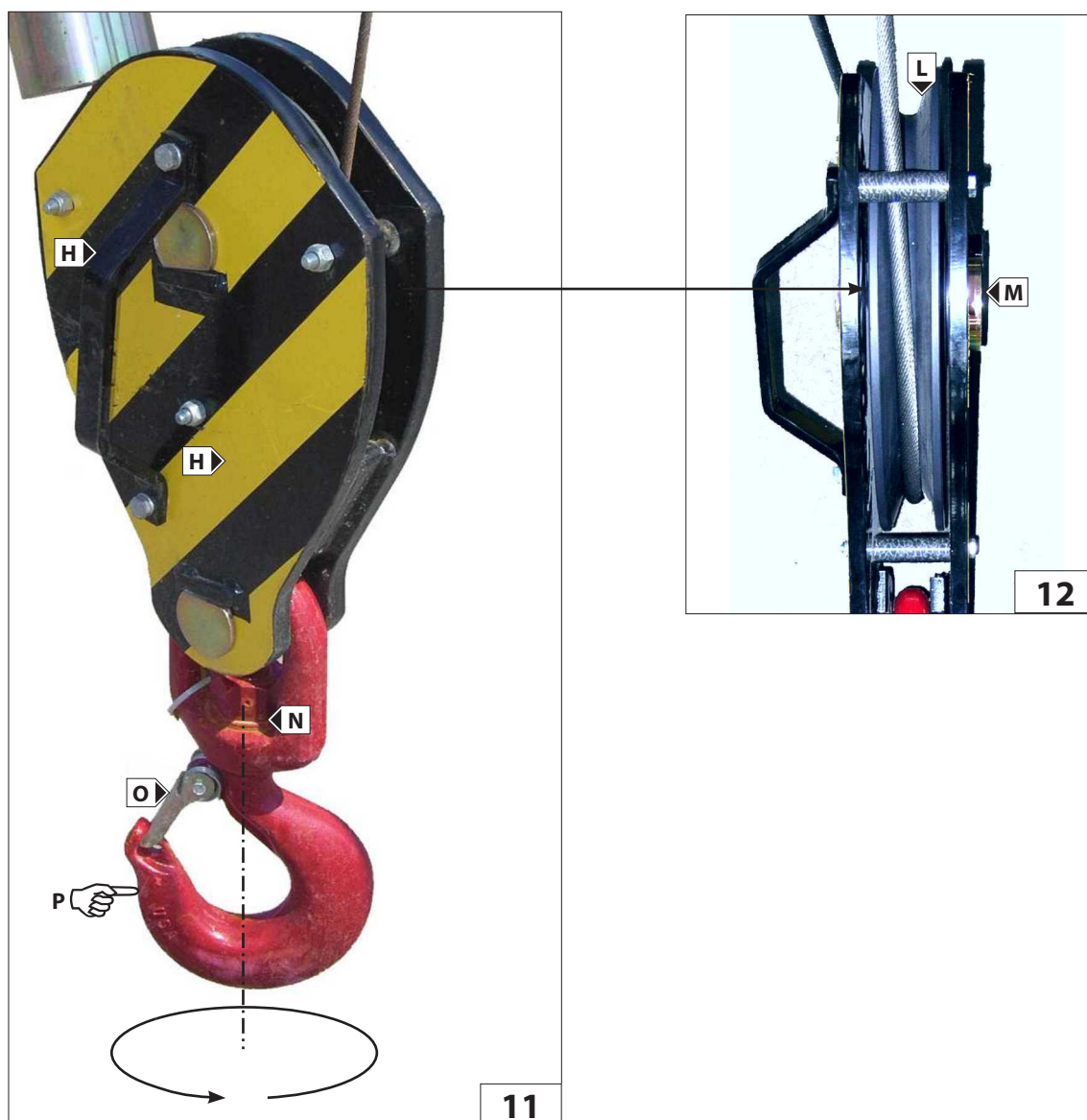
Smør eventuelt bolten M (Fig. 11) med litiumsåpefett.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.12).

Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.12).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.12).



FINE CORSA DISCESA FUNE (Fig.13)

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.

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.14)

IMPIANTO IDRAULICO (Fig.15)

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

ROPE DESCENT LIMIT SWITCH (Fig. 13)

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.14)

HYDRAULIC SYSTEM (Fig.15)

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

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.13)

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

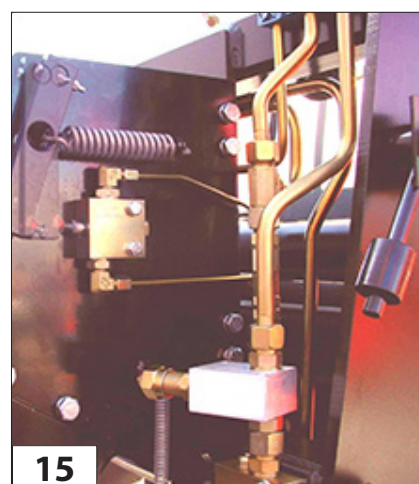
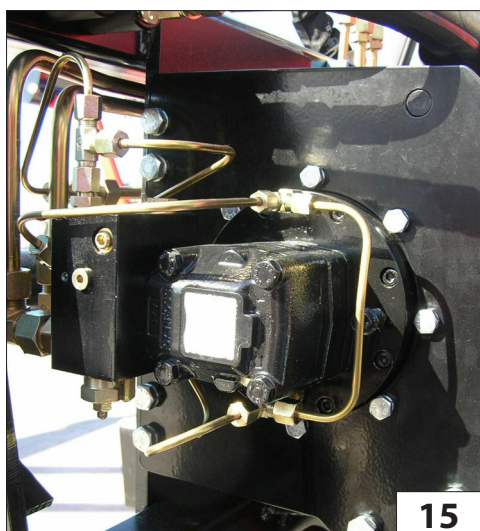
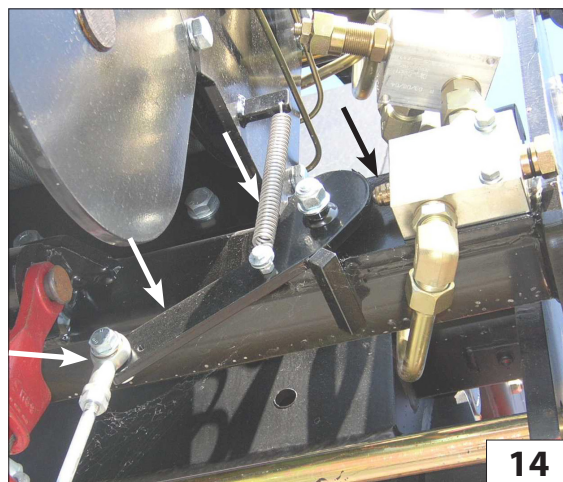
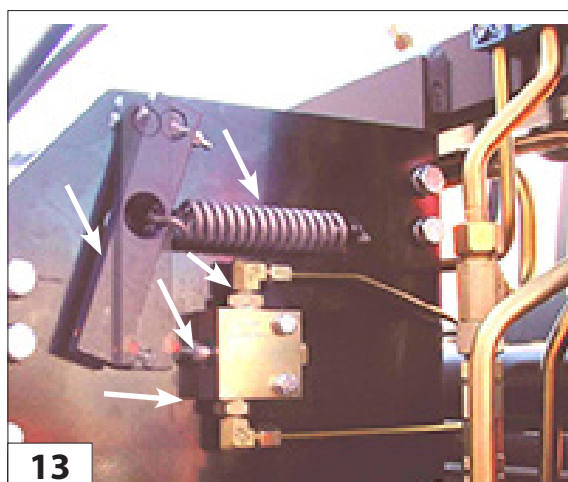
GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.14)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.15)

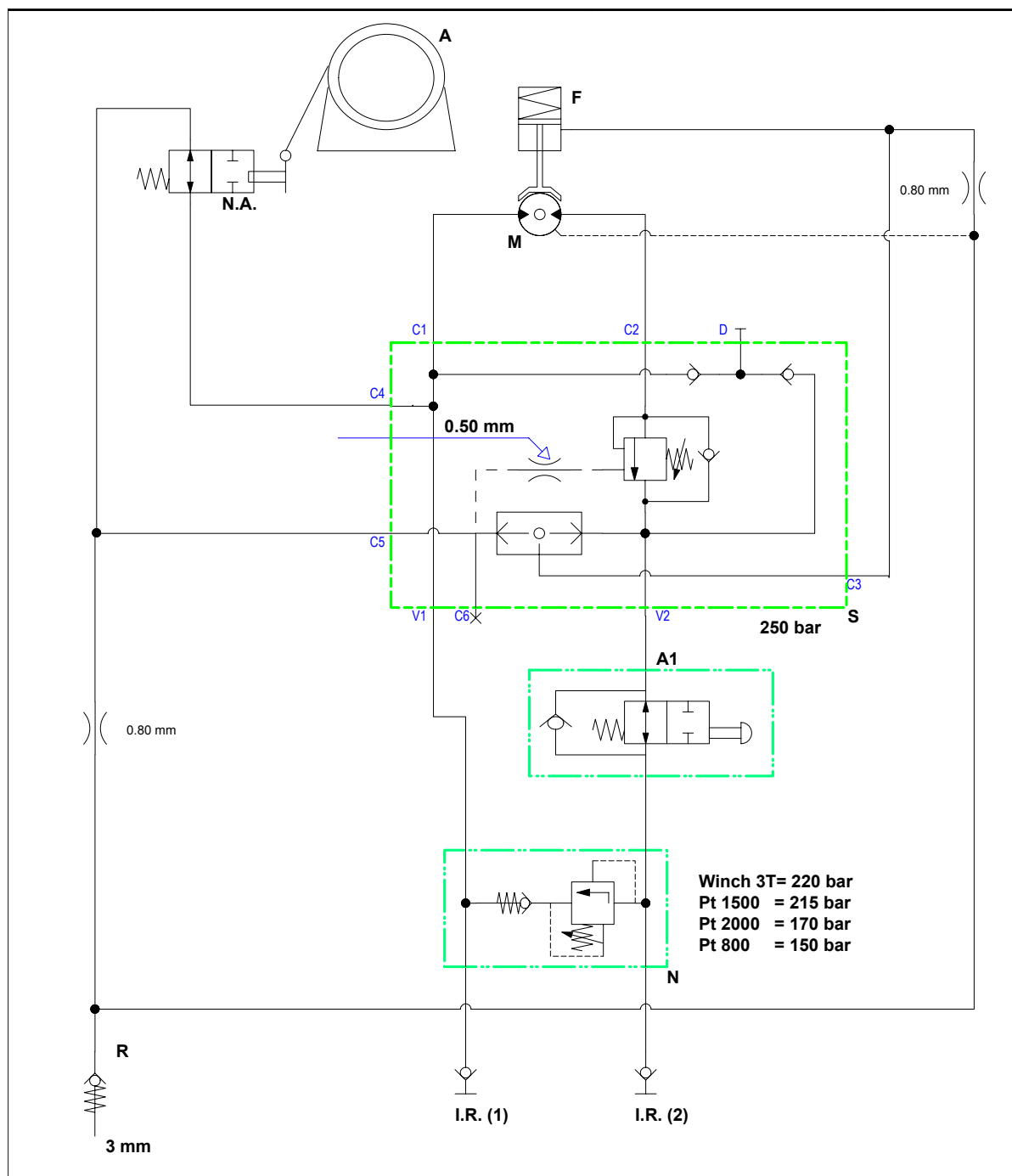
Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.



SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

WINCH 4T

ARGANO 4 T**Descrizione:**

Argano idraulico 4t.

Caratteristiche:

- Tiro al 3° strato di 4000Kg.
- Velocità massima al 3° strato 21,5mt/min.
- Il tiro è in due taglie.
- La fune è di 53mt, diametro 12mm disposta su tre strati.
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMSU 80
- 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.

Sicurezza:

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

WINCH 4 T**Description:**

4t Hydraulic winch

Features:

- Pull at 3rd layer 4000 kg.
- Maximum speed at 3rd layer 21.5m/min.
- The pull is in two sheaves.
- The rope is 53 m long, 12mm diameter arranged in three layers.
- Sauer-Danfoss OMSU 80 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.

VINSJ 4 T**Beskrivelse:**

Hydraulisk vinsj 4t.

Spesifikasjoner:

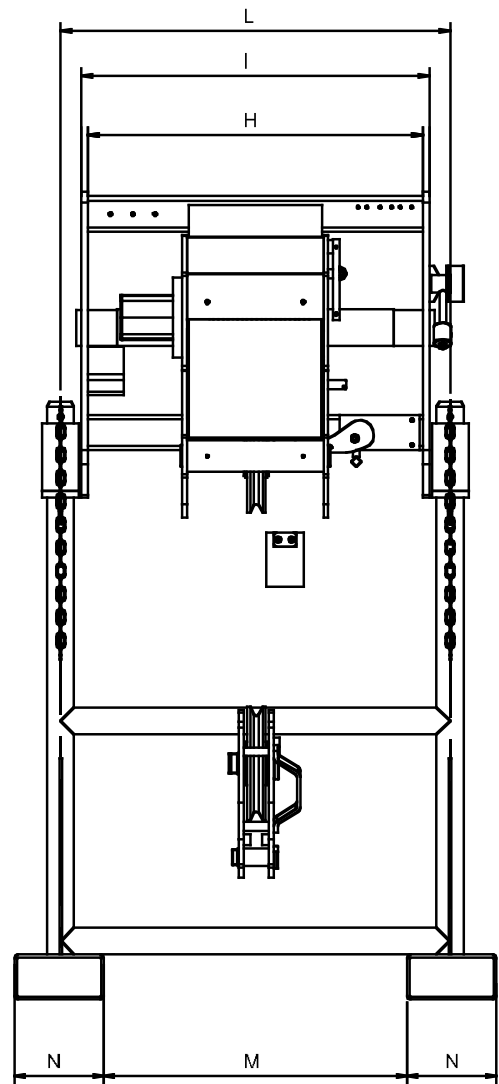
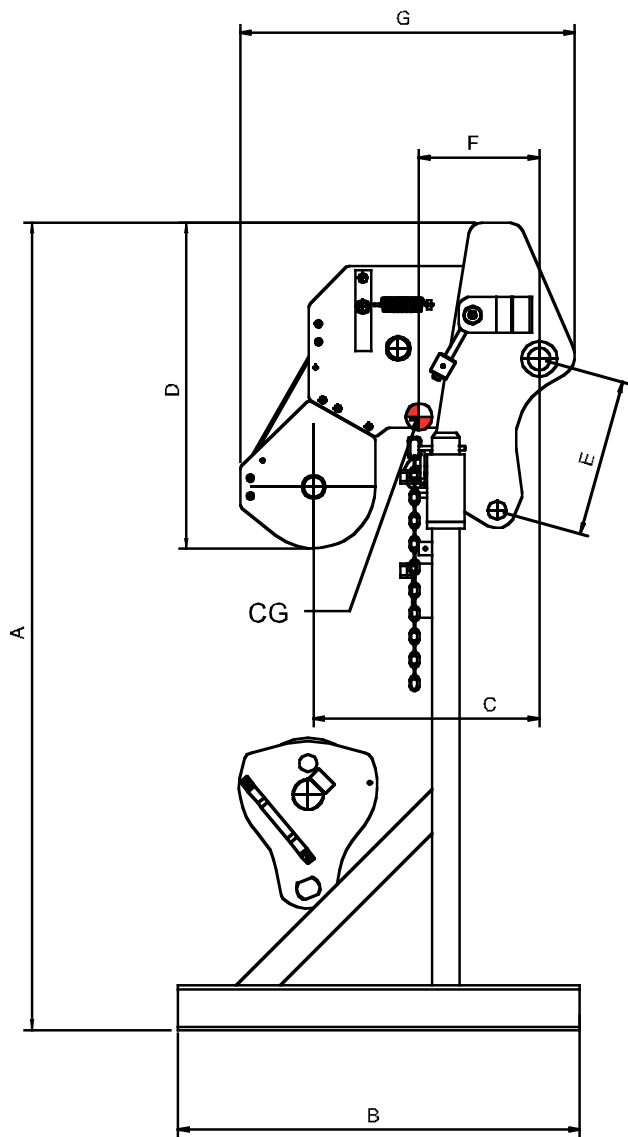
- Trekk ved 3. lag på 4000 kg.
- Maks hastighet ved 3. lag 21,5 m/min.
- Trekket finnes i to størrelser.
- Tauet er på 53 m, i tre lag med en diameter på 12 mm.
- Sauer-Danfoss OMSU 80 orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkrull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- En taustyring som ytterligere forbedrer viklingen av tauet på trommelen.
- Klassifikasjon ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving.



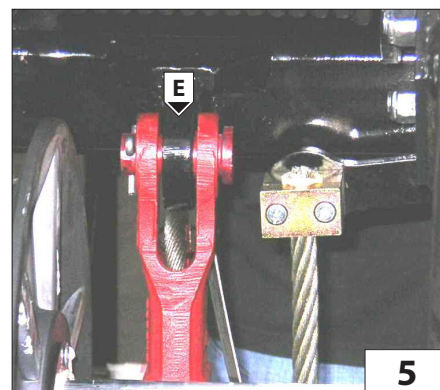
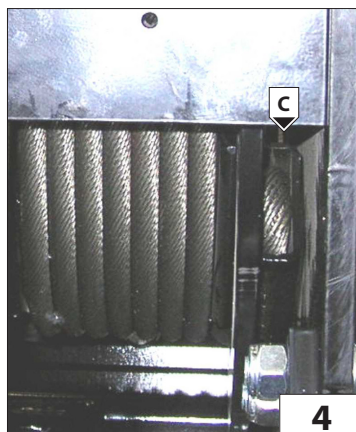
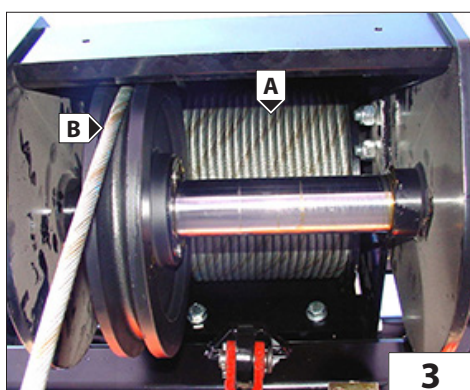
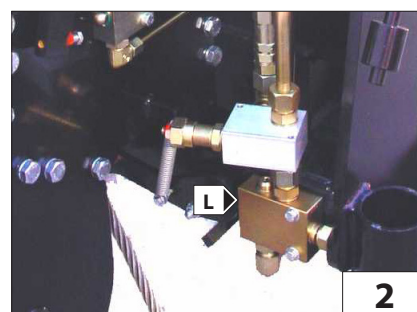
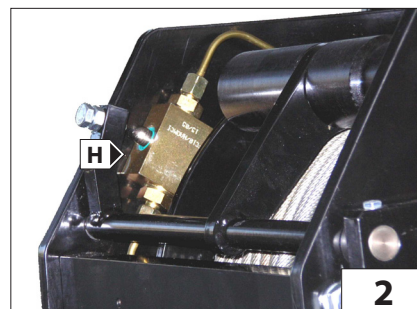
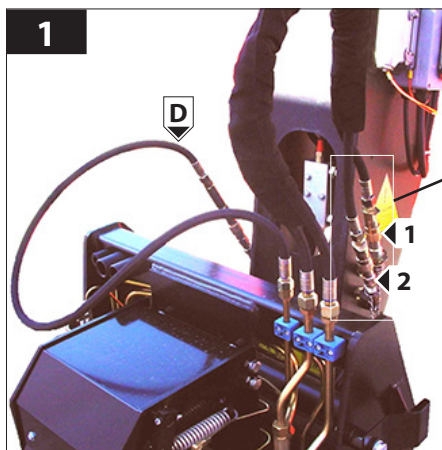
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)												[kg] (lb)
				P max													
4000 (8818)	5 (5)	Ø 12 (0,5) x 53 (174)	21,5 (70)	275 (3988)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	510 (1124)
					1810 (71)	900 (35)	557 (22)	814 (32)	353 (14)	320 (12)	838 (33)	126 (5)	750 (29)	15 (0,6)	680 (27)	200 (8)	



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.
- 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 H (Fig.2);
- controllare il corretto funzionamento del fine corsa salita fune L (Fig.2);
- controllare lo stato della fune e il corretto avvolgimento sul tamburo A (Fig.3);
- controllare il corretto movimento laterale e di rotazione della puleggia di guida fune B (Fig.3);
- controllare lo stato dei capocorda C (Fig.4) e E (Fig.5);



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 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 descent limit switch H (Fig.2);
- check to ensure correct working of the rope ascent limit switch L (Fig.2);
- check the condition of the rope and that it is wound correctly on the drum A (Fig.3);
- check the correct lateral movement and rotation of the rope guide pulley B (Fig.3);
- check the condition of cable terminals C (Fig.4) and E (Fig.5);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge de **obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser**:

- Kontroller at vinsjens utvendige struktur er intakt.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau H (Fig. 2) fungerer korrekt.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau L (Fig. 2) fungerer korrekt.
- Kontroller tauet og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at sidebevegelsen og rotasjonen til remskiven for taustyring B fungerer korrekt (Fig. 3).
- Kontroller kabelendene C (Fig. 4) og E (Fig. 5).

- verificare l'integrità del bozzello e la
- rotazione della sua puleggia F (Fig.6);
- verificare lo stato del gancio: che non sia deformato, che ruoti liberamente e che la linguetta di sicurezza sia efficiente G (Fig.6);
- controllare l'aggancio dell'argano alla macchina operatrice J (Fig.7).

Per l'utilizzo, dalla posizione di parcheggio, sganciare l'argano dal suo piedistallo, sfilando i fermi di sicurezza. K (Fig.7)

- check the condition of the pulley block and rotation of the pulley F (Fig.6);
- check the condition of the hook: to make sure it is not deformed, that it rotates freely and that the safety tab G (Fig. 6) is in working order;
- check the hook-up of the winch to the operating machine J (Fig. 7).

To use, from the parking position, unhook the winch from its frame, removing the safety catches. K (Fig.7)

- Kontroller at taljeblokken er intakt, og rotasjonen til remskiven F (Fig. 6).
- Kontroller kroken: at den ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren G (Fig. 6) fungerer.
- Kontroller vinsjfestet på arbeidsmaskinen J (Fig. 7).

For bruk av vinsjen fra parkeringsstilling, må sikkerhetsboltene trekkes ut slik at vinsjen løsner fra sokkelen. K (Fig.7)



6



7

MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELLENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 ogni 100 ore A (Fig.8b) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.8b) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità SAE 80W/90 oppure SAE 85W/140.

La prima sostituzione dell'olio deve essere effettuata dopo 150 ore di funzionamento, successivamente ogni 1000 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.8a) verso il basso. Svitare il tappo A (Fig.8a) e scaricare completamente l'olio.

Ruotare il tamburo portando il foro di rabbocco/scarico sull'asse orizzontale A (Fig.8b).

Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello A (Fig.8b) (1,3 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 every 100 hours A (Fig.8b) and if required, top up A (Fig.8b) with oil of the same type as that present inside the reduction gear (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Use gear oil with additive EP with viscosity SAE 80W/90 or SAE 85W/140.

The first oil change must be after 150 hours of operation, then subsequently every 1000 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. 8a) is facing downwards.

Unscrew cap A (Fig.8a) and drain out the oil completely.

Turn the drum to bring the topping up/drainage hole horizontal A (Fig.8b).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole A (Fig.8b) (1.3 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået hver 100. driftstime A (Fig. 8b) og etterfyll ved behov A (Fig. 8b) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og viskositet SAE 80W/90 eller SAE 85W/140.

Oljen må skiftes ut første gang etter 150 driftstimer, og deretter hver 1 000. driftstime.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

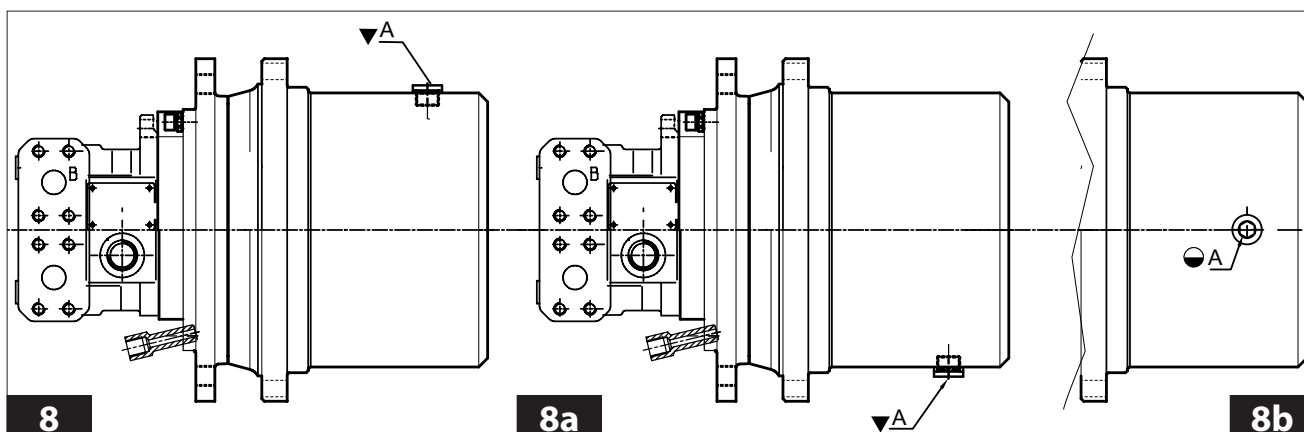
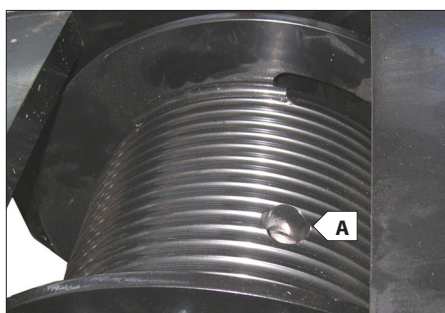
Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig. 8a) vender nedover.

Skrue av pluggen A (Fig. 8a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender mot den horisontale akselen A (Fig. 8b).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet A (Fig. 8b) (1,3 l).

Skrue til pluggene og vikle opp tauet.



FUNE, PULEGGIA e CAPOCORDA

Controllare giornalmente che la fune A (Fig.9) sia sempre in ottimo stato, che non ci siano filamenti rotti (Fig.9a) e che sia ben arrotolata sul tamburo B (Fig.9).

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 giornalmente e mantenere lubrificato il perno C (Fig.9) su cui ruota la puleggia di guida D (Fig.9), che dovrà avere sempre un buono movimento di rotazione e di traslazione laterale. Se necessita, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno.

Assicurarsi dell'integrità dei capocorda E (Fig.10) e dei suoi morsetti fermacorde F (Fig.10).

ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL

Check daily to make sure the rope A (Fig.9) is always in excellent condition, that it is not frayed (Fig.9a) and that it is wound perfectly around the drum B (Fig.9).

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 the pin C (Fig. 9) on which the guide pulley D (Fig.9) rotates daily and keep it lubricated, it must always rotate and move transversely freely. If necessary, lubricate the pin with lithium soap grease.

Ensure the integrity of the cable terminals E (Fig.10) and the rope retainer clamps F (Fig.10).

TAU, REMSKIVE OG KABELENDE

Kontroller daglig at tauet

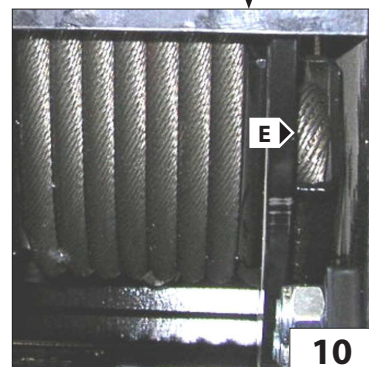
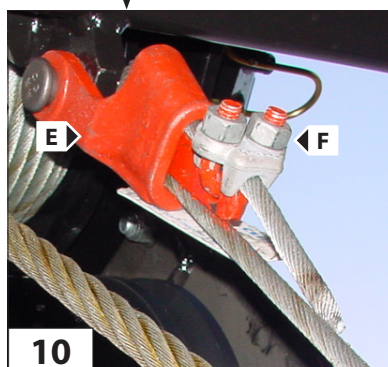
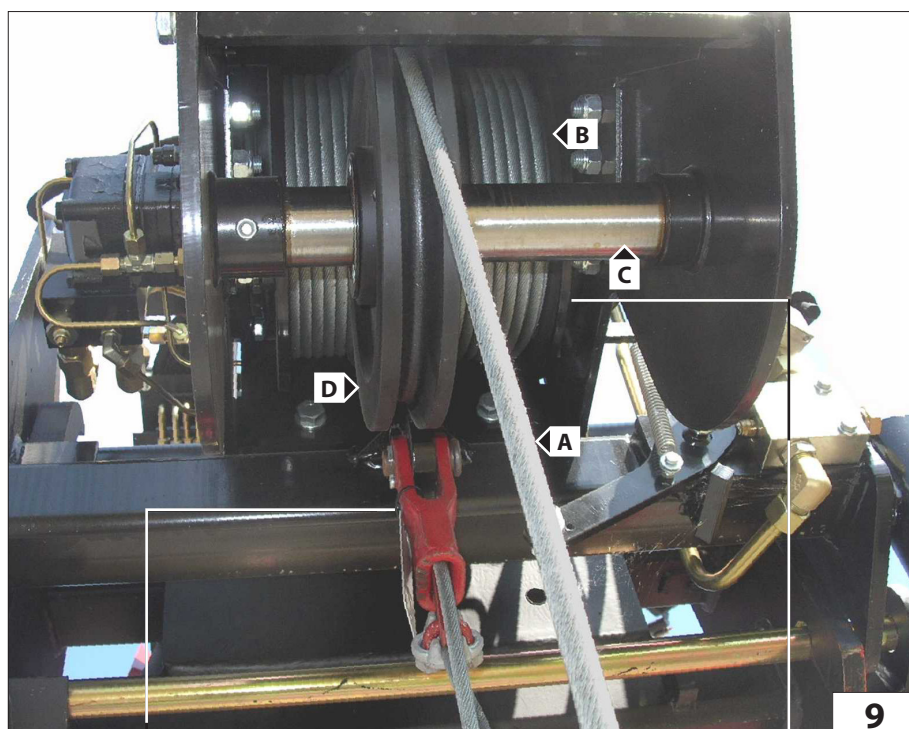
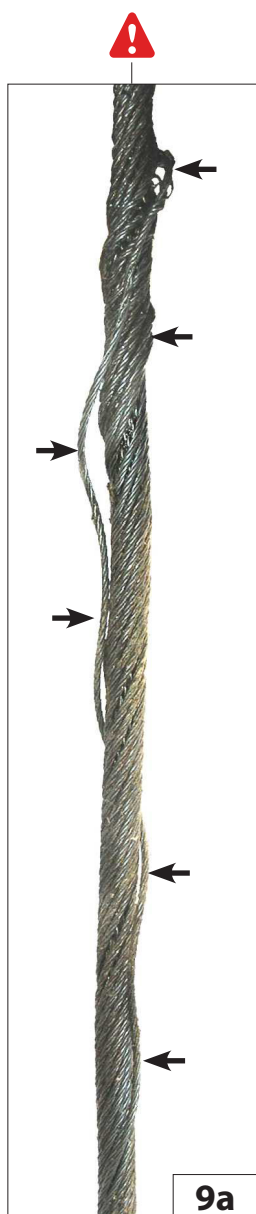
A (Fig. 9) alltid er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 9a), og at det er viklet skikkelig på trommelen B (Fig. 9). I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller daglig stiften C (Fig. 9) som remskiven for taustyring D (Fig. 9) roterer på, og hold den smurt. Pass på at remskiven har en god rotasjons- og sidebevegelse.

Smør eventuelt bolten med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 10) og kabelklemmene er intakte. F (Fig. 10).



BOZZELLO

Per una massima efficienza e sicurezza, mantenere intatta la struttura esterna H (Fig.11) e controllare che la puleggia L (Fig.12) ruoti correttamente sul suo perno M (Fig.12).

Se necessità, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno M (Fig.11).

GANCIO

Per una massima efficienza mantenere lubrificata la vite di rotazione del gancio N (Fig.12).

N (Fig.12).

Senza carico sospeso, il gancio deve sempre ruotare liberamente e con la sola pressione della mano P (Fig.12). Controllare lo stato e l'efficienza della linguetta di sicurezza O (Fig.12).

PULLEY BLOCK

For maximum efficiency and safety, keep the external structure H (Fig.11) intact and check to make sure the pulley L (Fig.12) rotates correctly on its pin M (Fig.12).

If necessary, lubricate the pin M (Fig. 11) with lithium soap grease

HOOK

For maximum efficiency keep the hook rotation screw N (Fig. 12) lubricated.

Without a load hanging from it, the hook must always rotate freely when pushed slightly by hand P (Fig. 12).. Check the condition and efficiency of safety tab O (Fig. 12).

BLOKK

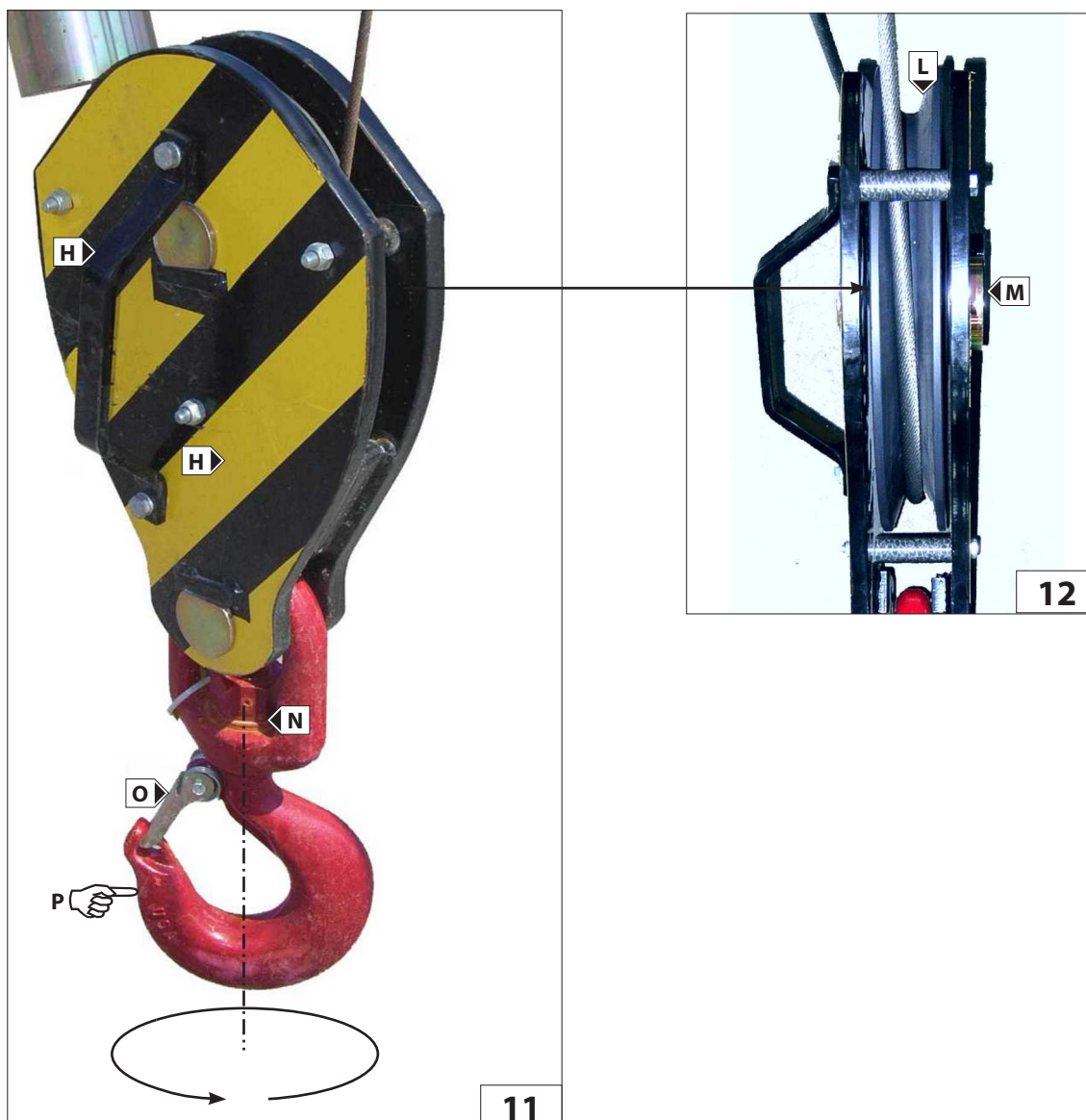
For maksimal ytelse og sikkerhet må man holde hele den utvendige strukturen H (Fig. 11) intakt, og kontrollere at remskiven L (Fig. 12) roterer riktig på bolten M (Fig. 12).

Smør eventuelt bolten M (Fig. 11) med litiumsåpefett.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.12). Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.12).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.12).



FINE CORSA DISCESA FUNE (Fig.13)

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.

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.14)

IMPIANTO IDRAULICO (Fig.15)

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

ROPE DESCENT LIMIT SWITCH (Fig. 13)

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.14)

HYDRAULIC SYSTEM (Fig.15)

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

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.13)

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

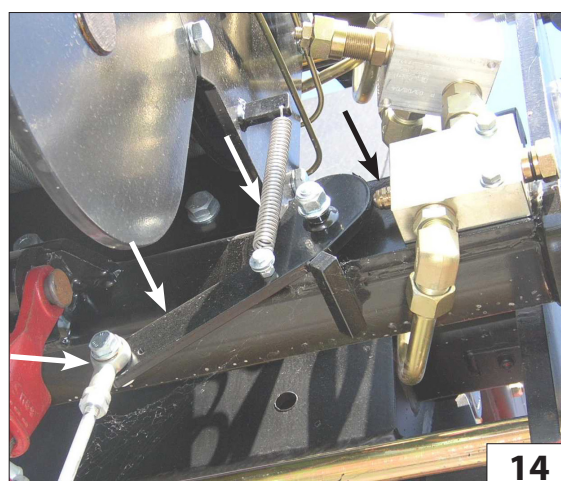
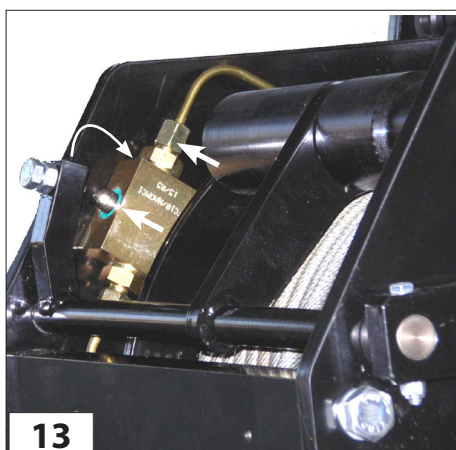
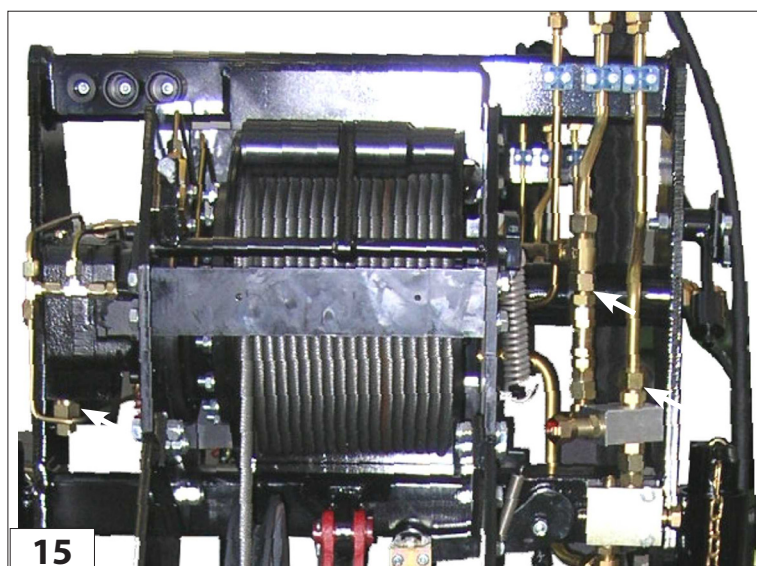
GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.14)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.15)

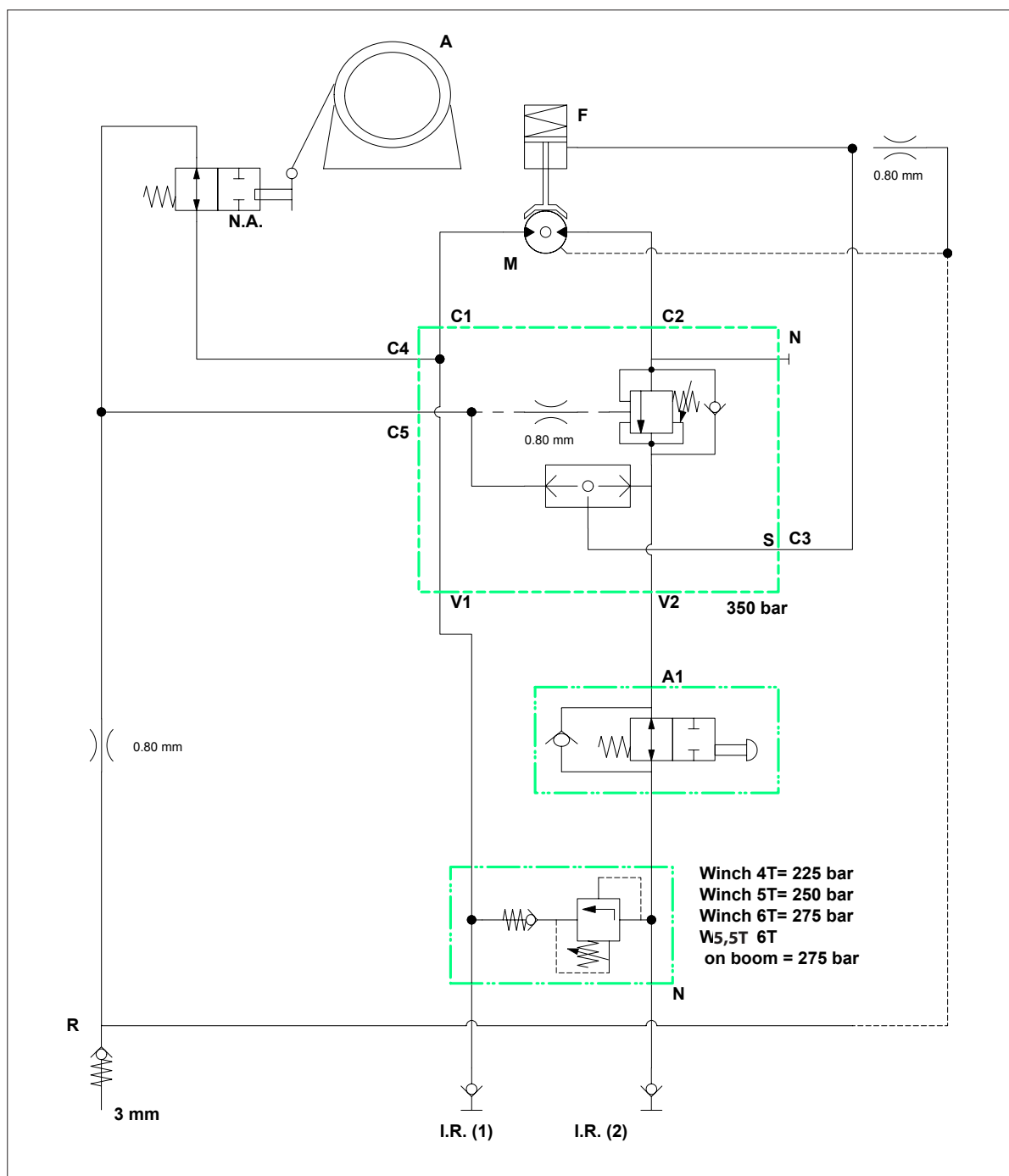
Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.



SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

WINCH 5T

ARGANO 5 T**Descrizione:**

Argano idraulico 5t.

Caratteristiche:

- Tiro al 3° strato di 5000Kg.
- Velocità massima al 3° strato 21,5mt/min.
- Il tiro è in due taglie.
- La fune è di 53mt, diametro 12mm disposta su tre strati.
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMSU 80
- 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.

Sicurezza:

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

WINCH 5 T**Description:**

5t Hydraulic winch

Features:

- Pull at 3rd layer 5000 kg.
- Maximum speed at 3rd layer 21.5m/min.
- The pull is in two sheaves.
- The rope is 53 m long, 12mm diameter arranged in three layers.
- Sauer-Danfoss OMSU 80 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.

VINSJ 5 T**Beskrivelse:**

Hydraulisk vinsj 5t.

Spesifikasjoner:

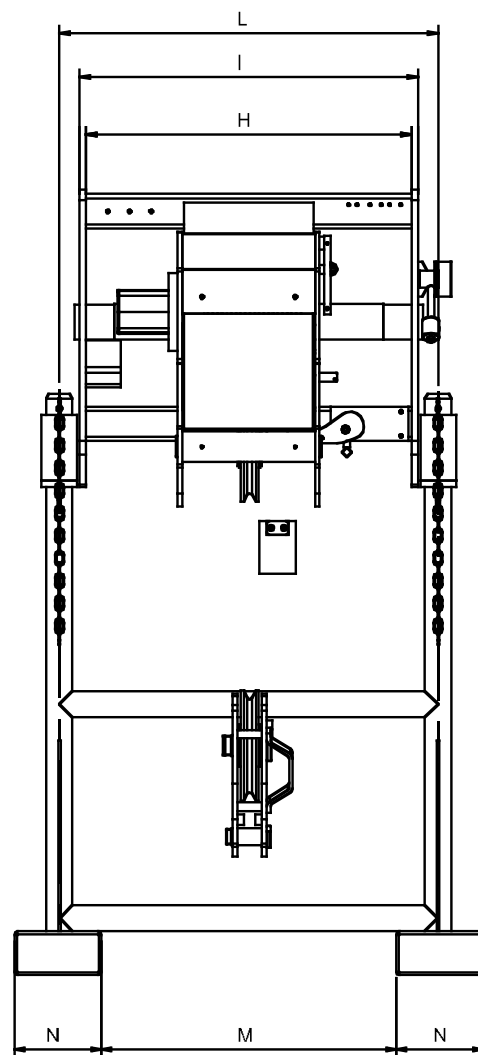
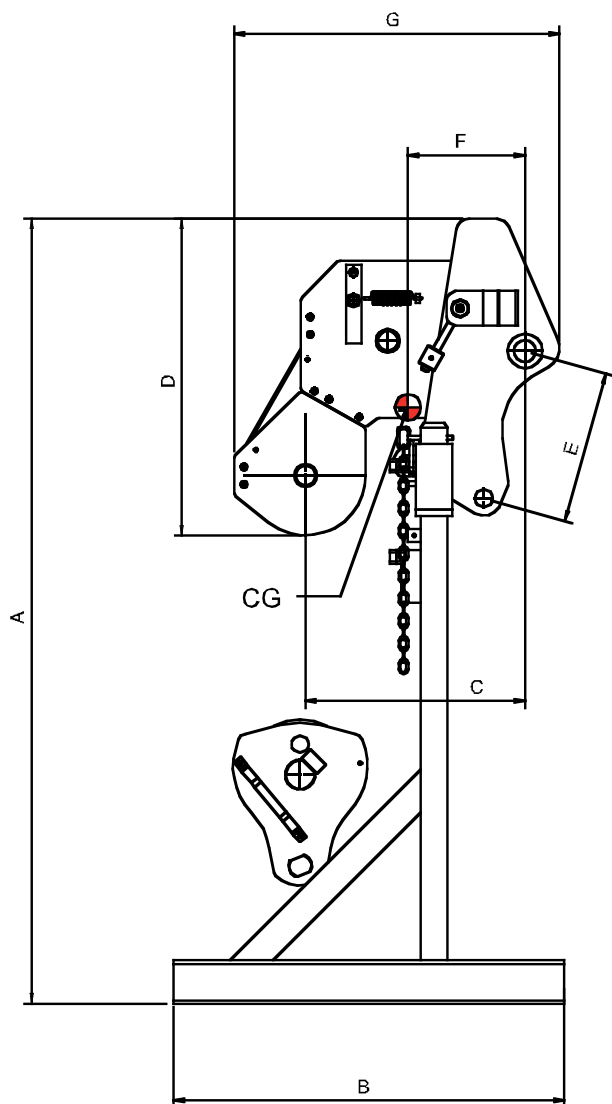
- Trekk ved 3. lag på 5000 kg.
- Maks hastighet ved 3. lag 21,5 m/min.
- Trekket finnes i to størrelser.
- Tauet er på 53 m, i tre lag med en diameter på 12 mm.
- Sauer-Danfoss OMSU 80 orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkrull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- En taustyring som ytterligere forbedrer viklingen av tauet på trommelen.
- Klassifikasjon ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving.



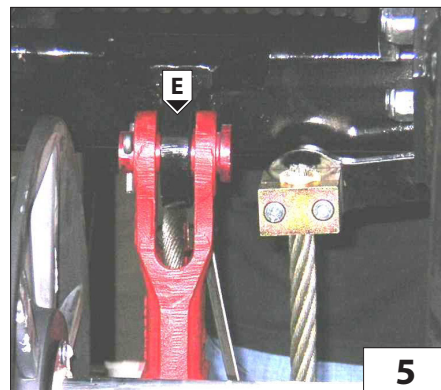
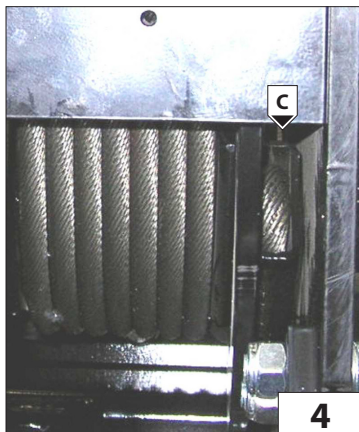
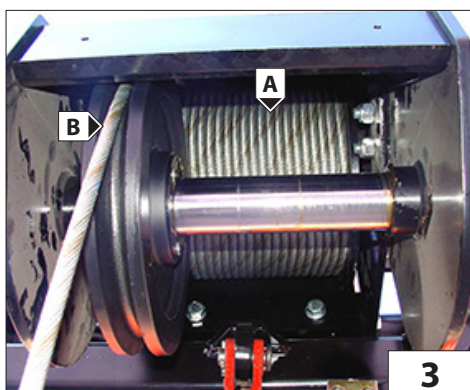
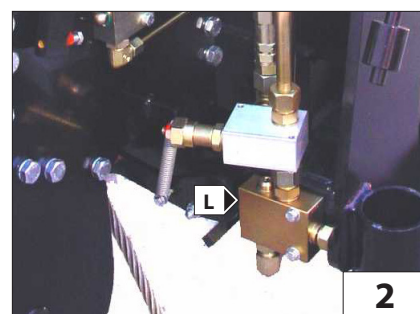
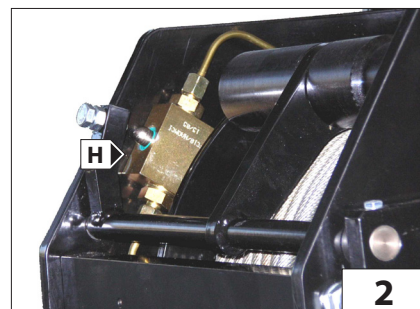
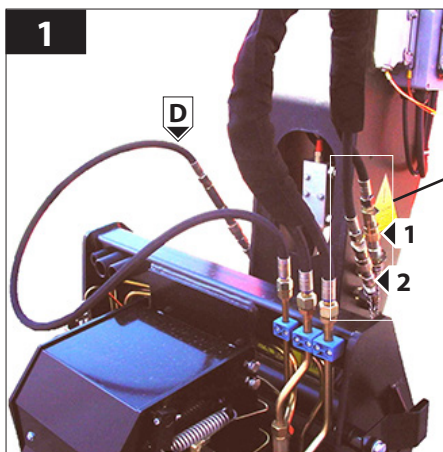
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)												[kg] (lb)
				P max													
5000 (11023)	5 (5)	Ø 12 (0,5) x 53 (174)	21,5 (70)	275 (3988)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	510 (1124)
					1810 (71)	900 (35)	557 (22)	814 (32)	353 (14)	320 (12)	838 (33)	126 (5)	750 (29)	15 (0,6)	680 (27)	200 (8)	



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.
- 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 H (Fig.2);
- controllare il corretto funzionamento del fine corsa salita fune L (Fig.2);
- controllare lo stato della fune e il corretto avvolgimento sul tamburo A (Fig.3);
- controllare il corretto movimento laterale e di rotazione della puleggia di guida fune B (Fig.3);
- controllare lo stato dei capocorda C (Fig.4) e E (Fig.5);



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 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 descent limit switch H (Fig.2);
- check to ensure correct working of the rope ascent limit switch L (Fig.2);
- check the condition of the rope and that it is wound correctly on the drum A (Fig.3);
- check the correct lateral movement and rotation of the rope guide pulley B (Fig.3);
- check the condition of cable terminals C (Fig.4) and E (Fig.5);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge de **obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser**:

- Kontroller at vinsjens utvendige struktur er intakt.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau H (Fig. 2) fungerer korrekt.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau L (Fig. 2) fungerer korrekt.
- Kontroller tauet og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at sidebevegelsen og rotrasjonen til remskiven for taustyring B fungerer korrekt (Fig. 3).
- Kontroller kabelendene C (Fig. 4) og E (Fig. 5).

- verificare l'integrità del bozzello e la
- rotazione della sua puleggia F (Fig.6);
- verificare lo stato del gancio: che non sia deformato, che ruoti liberamente e che la linguetta di sicurezza sia efficiente G (Fig.6);
- controllare l'aggancio dell'argano alla macchina operatrice J (Fig.7).

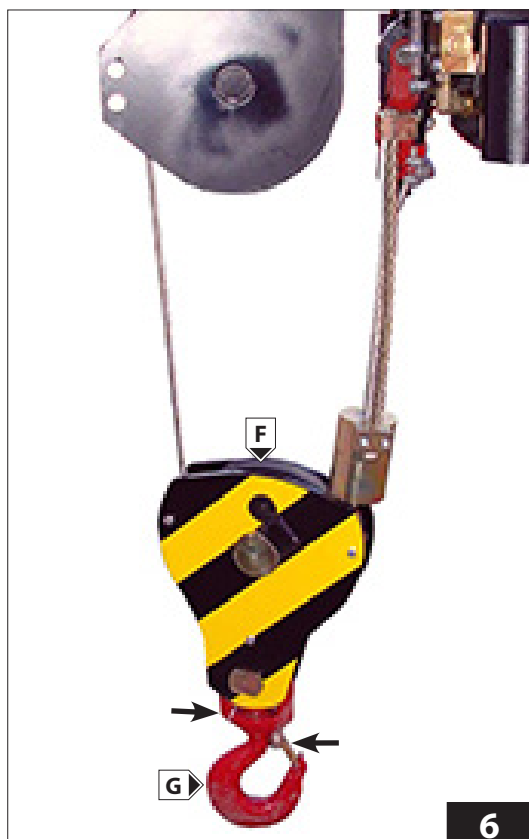
Per l'utilizzo, dalla posizione di parcheggio, sganciare l'argano dal suo piedistallo, sfilando i fermi di sicurezza. K (Fig.7)

- check the condition of the pulley block and rotation of the pulley F (Fig.6);
- check the condition of the hook: to make sure it is not deformed, that it rotates freely and that the safety tab G (Fig. 6) is in working order;
- check the hook-up of the winch to the operating machine J (Fig. 7).

To use, from the parking position, unhook the winch from its frame, removing the safety catches. K (Fig.7)

- Kontroller at taljeblokken er intakt, og rotasjonen til remskiven F (Fig. 6).
- Kontroller kroken: at den ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren G (Fig. 6) fungerer.
- Kontroller vinsjfestet på arbeidsmaskinen J (Fig. 7).

For bruk av vinsjen fra parkeringsstilling, må sikkerhetsboltene trekkes ut slik at vinsjen løsner fra sokkelen. K (Fig.7)



6



7

MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELLENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 ogni 100 ore A (Fig.8b) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.8b) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità SAE 80W/90 oppure SAE 85W/140.

La prima sostituzione dell'olio deve essere effettuata dopo 150 ore di funzionamento, successivamente ogni 1000 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.8a) verso il basso. Svitare il tappo A (Fig.8a) e scaricare completamente l'olio.

Ruotare il tamburo portando il foro di rabbocco/scarico sull'asse orizzontale A (Fig.8b).

Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello A (Fig.8b) (1,3 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 every 100 hours A (Fig.8b) and if required, top up A (Fig.8b) with oil of the same type as that present inside the reduction gear (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Use gear oil with additive EP with viscosity SAE 80W/90 or SAE 85W/140.

The first oil change must be after 150 hours of operation, then subsequently every 1000 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. 8a) is facing downwards.

Unscrew cap A (Fig.8a) and drain out the oil completely.

Turn the drum to bring the topping up/drainage hole horizontal A (Fig.8b).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole A (Fig.8b) (1.3 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået hver 100. driftstimer A (Fig. 8b) og etterfyll ved behov A (Fig. 8b) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og viskositet SAE 80W/90 eller SAE 85W/140.

Oljen må skiftes ut første gang etter 150 driftstimer, og deretter hver 1 000. driftstimer.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

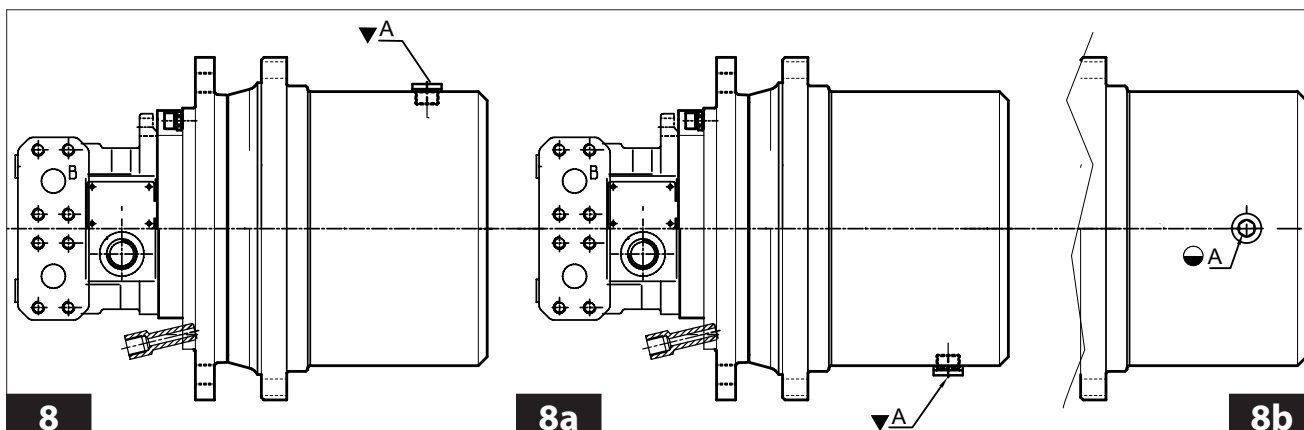
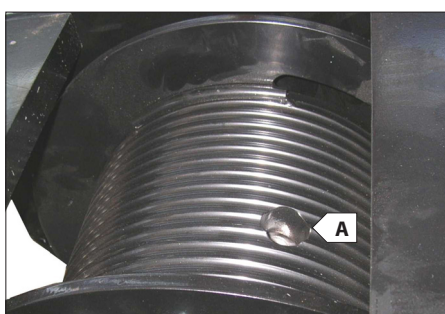
Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig. 8a) vender nedover.

Skru av pluggen A (Fig. 8a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender mot den horisontale akse A (Fig. 8b).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet A (Fig. 8b) (1,3 l).

Skru til pluggene og vikle opp tauet.



FUNE, PULEGGIA e CAPOCORDA

Controllare giornalmente che la fune A (Fig.9) sia sempre in ottimo stato, che non ci siano filamenti rotti (Fig.9a) e che sia ben arrotolata sul tamburo B (Fig.9).

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 giornalmente e mantenere lubrificato il perno C (Fig.9) su cui ruota la puleggia di guida D (Fig.9), che dovrà avere sempre un buono movimento di rotazione e di traslazione laterale. Se necessita, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno.

Assicurarsi dell'integrità dei capocorda E (Fig.10) e dei suoi morsetti fermafune F (Fig.10).

ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL

Check daily to make sure the rope A (Fig.9) is always in excellent condition, that it is not frayed (Fig.9a) and that it is wound perfectly around the drum B (Fig.9).

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 the pin C (Fig. 9) on which the guide pulley D (Fig.9) rotates daily and keep it lubricated, it must always rotate and move transversely freely. If necessary, lubricate the pin with lithium soap grease.

Ensure the integrity of the cable terminals E (Fig.10) and the rope retainer clamps F (Fig.10).

TAU, REMSKIVE og KABELENDE

Kontroller daglig at tauet A (Fig. 9) er i god tilstand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 9a), og at det er viklet skikkelig på trommelen B (Fig. 9).

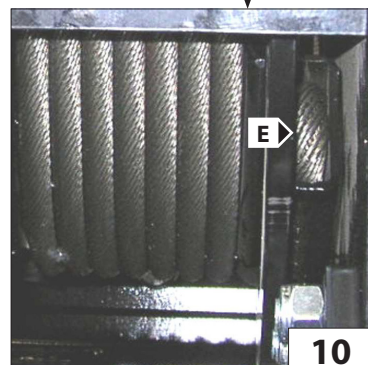
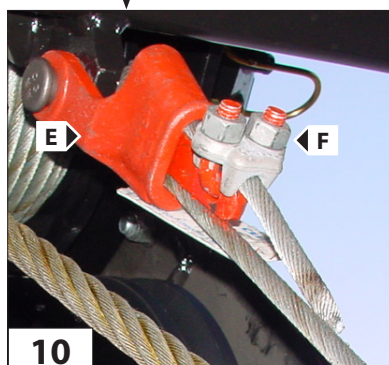
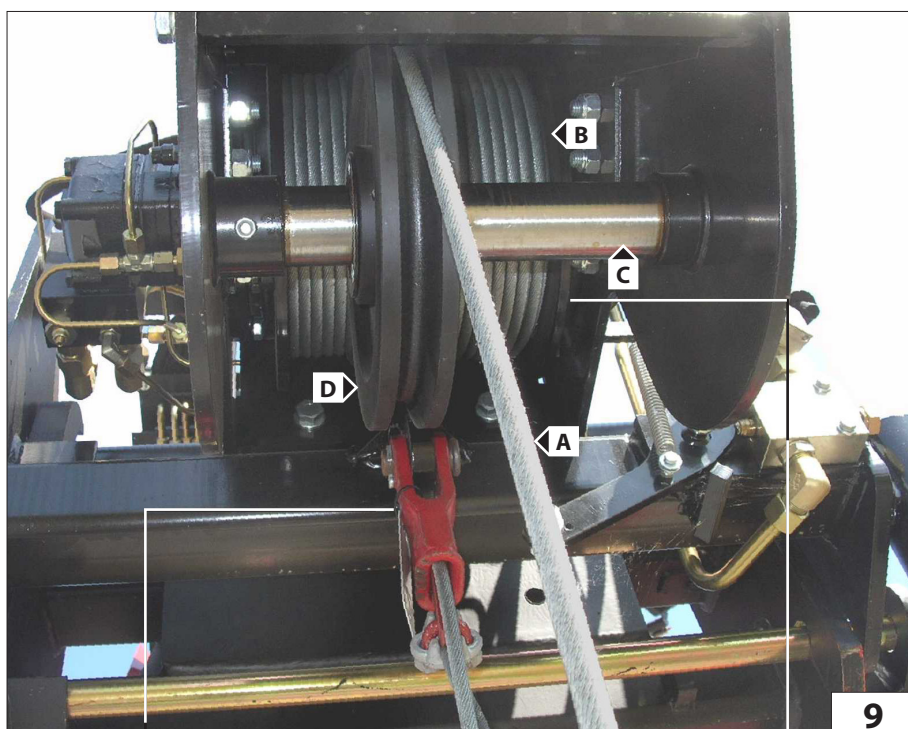
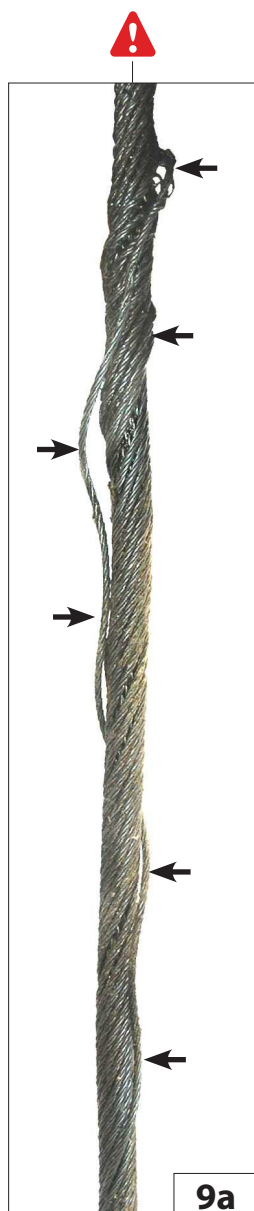
I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller daglig stiften C (Fig. 9) som remskiven for taustyring D (Fig. 9) roterer på, og hold den smurt. Pass på at remskiven har en god rotasjons- og sidebevegelse.

Smør eventuelt bolten med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 10) og kabelklemmene F (Fig. 10) er intakte.



BOZZELLO

Per una massima efficienza e sicurezza, mantenere intatta la struttura esterna H (Fig.11) e controllare che la puleggia L (Fig.12) ruoti correttamente sul suo perno M (Fig.12).

Se necessità, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno M (Fig.11).

GANCIO

Per una massima efficienza mantenere lubrificata la vite di rotazione del gancio N (Fig.12).

Senza carico sospeso, il gancio deve sempre ruotare liberamente e con la sola pressione della mano P (Fig.12). Controllare lo stato e l'efficienza della linguetta di sicurezza O (Fig.12).

PULLEY BLOCK

For maximum efficiency and safety, keep the external structure H (Fig.11) intact and check to make sure the pulley L (Fig.12) rotates correctly on its pin M (Fig.12).

If necessary, lubricate the pin M (Fig. 11) with lithium soap grease

HOOK

For maximum efficiency keep the hook rotation screw N (Fig. 12) lubricated.

Without a load hanging from it, the hook must always rotate freely when pushed slightly by hand P (Fig. 12).. Check the condition and efficiency of safety tab O (Fig. 12).

BLOKK

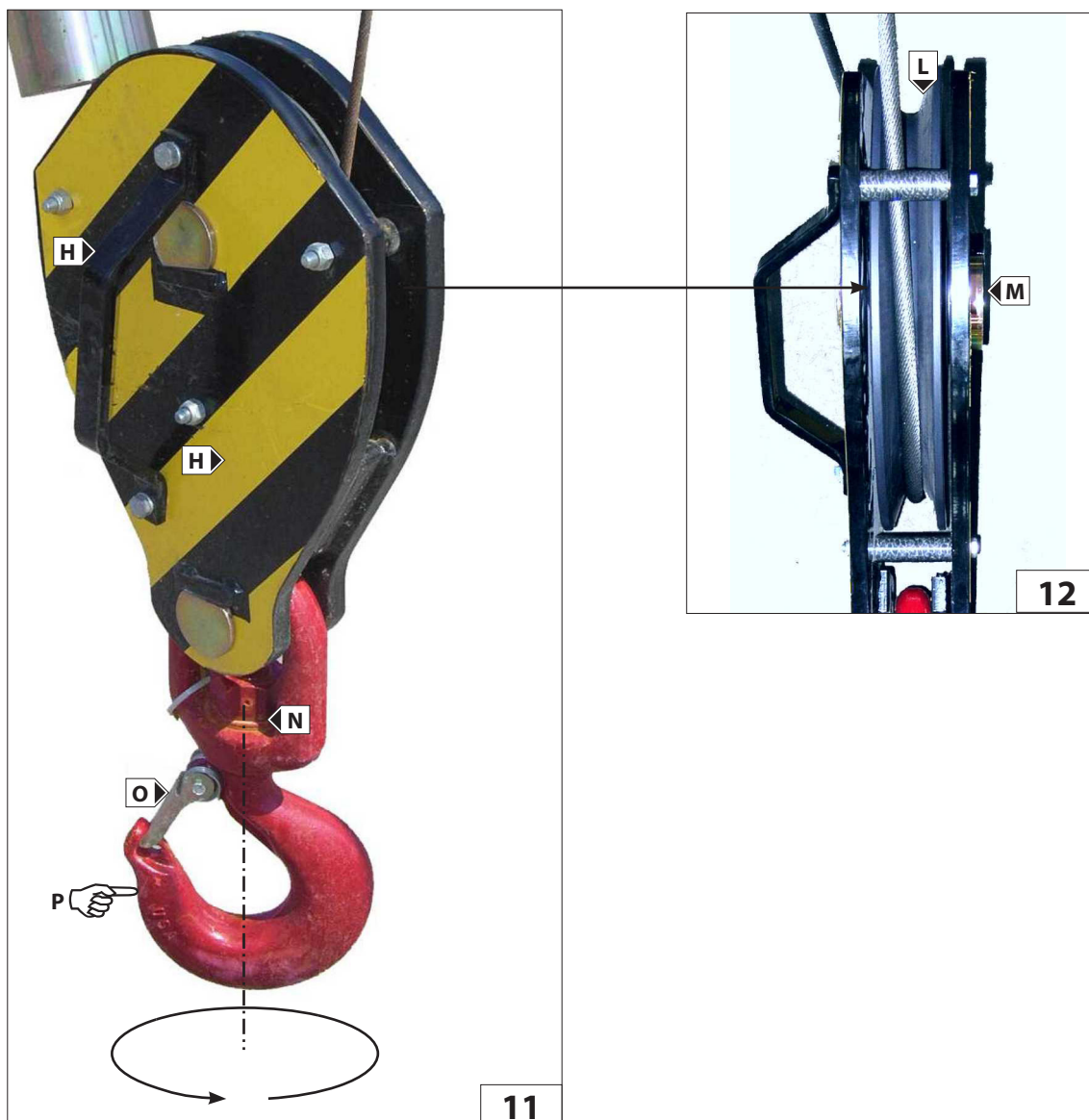
For maksimal ytelse og sikkerhet må man holde hele den utvendige strukturen H (Fig. 11) intakt, og kontrollere at remskiven L (Fig. 12) roterer riktig på bolten M (Fig. 12).

Smør eventuelt bolten M (Fig. 11) med litiumsåpefett.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.12). Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.12).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.12).



FINE CORSA DISCESA FUNE (Fig.13)

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.

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.14)

IMPIANTO IDRAULICO (Fig.15)

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

ROPE DESCENT LIMIT SWITCH (Fig. 13)

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.14)

HYDRAULIC SYSTEM (Fig.15)

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

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.13)

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

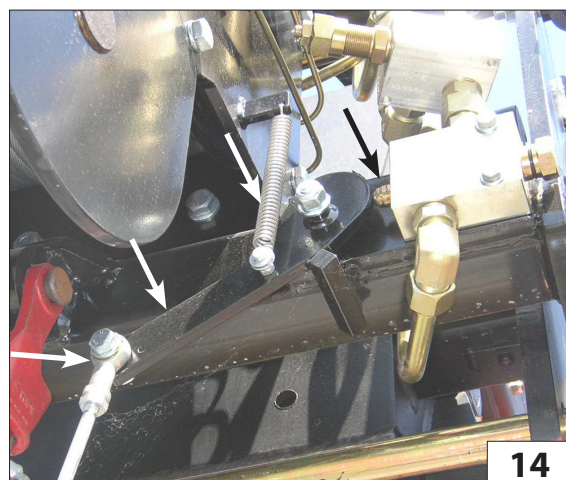
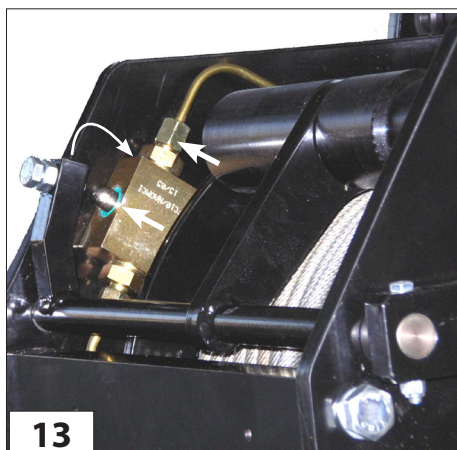
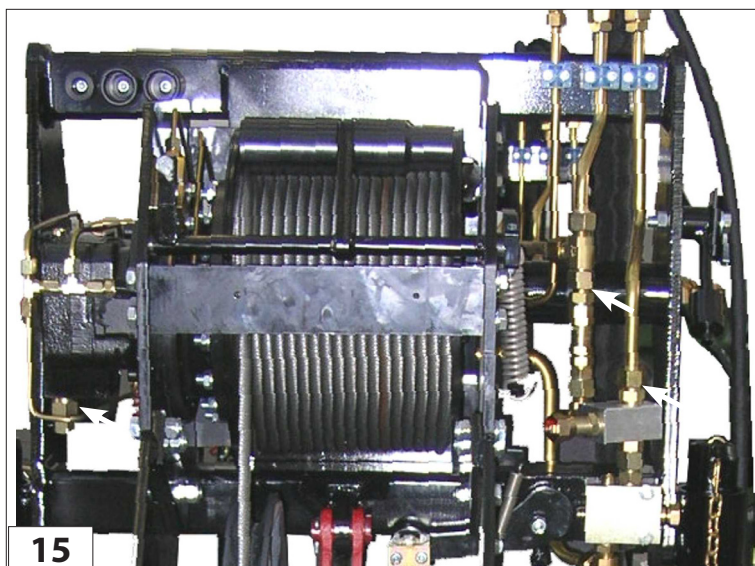
GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.14)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.15)

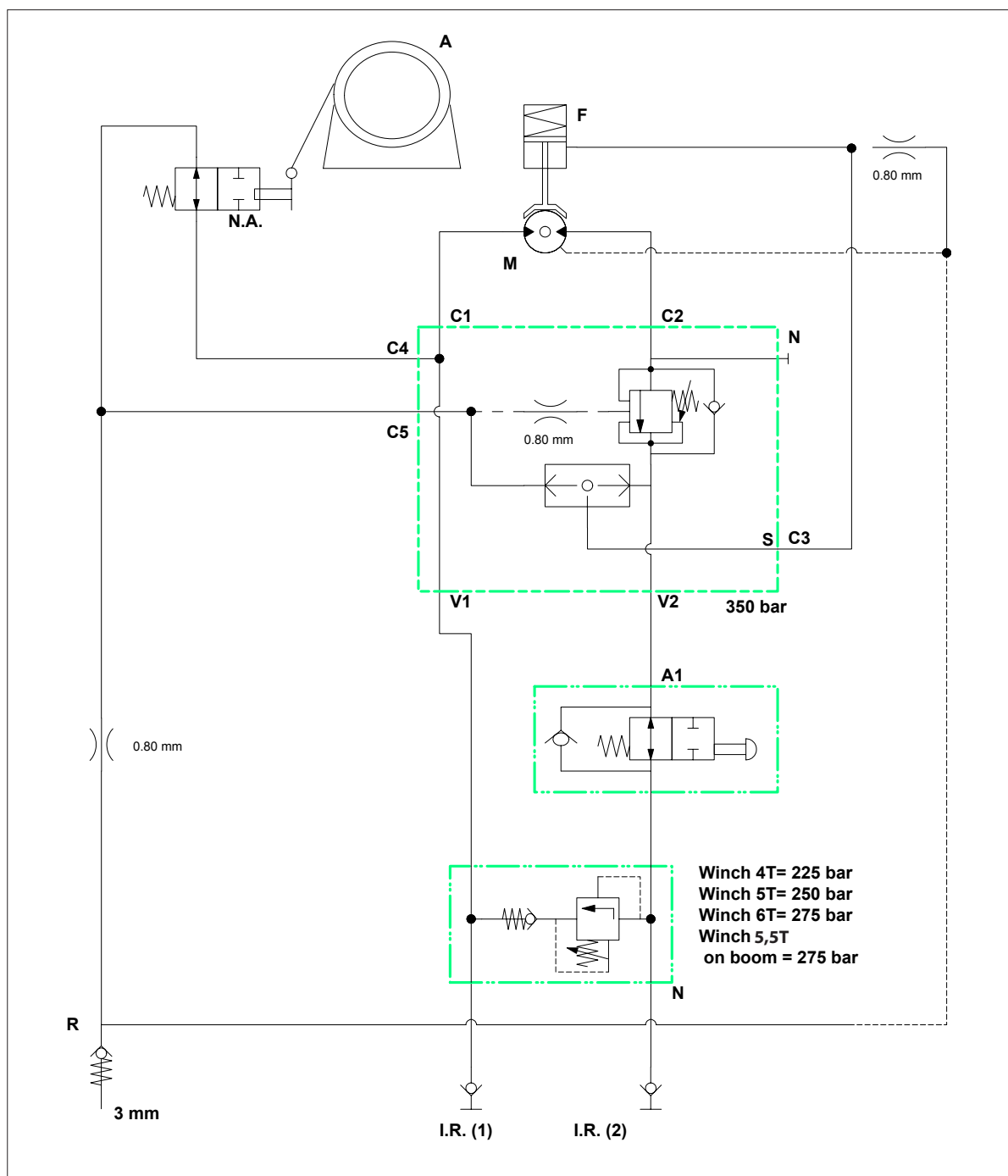
Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.



SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

WINCH 5,5T

ARGANO 5,5 T**Descrizione:**

Argano idraulico 5,5t.

Caratteristiche:

- Tiro al 3° strato di 5500Kg.
- Velocità massima al 3° strato 21m/min.
- Il tiro è in due taglie.
- La fune è di 65 m (MRT2150) - 72 m (MRT2550), diametro 12 mm disposta su tre strati.
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMSU 80
- 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.

Sicurezza:

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

WINCH 5,5 T**Description:**

5,5t Hydraulic winch

Features:

- Pull at 3rd layer 5500 kg.
- Maximum speed at 3° layer 21 m/min.
- The pull is in two sheaves.
- The rope is 65 m (MRT 2150) - 72 m (MRT 2550) long, 12 mm diameter arranged in three layers.
- Sauer-Danfoss OMSU 80 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.

VINSJ 5,5 T**Beskrivelse:**

Hydraulisk vinsj 5,5t.

Spesifikasjoner:

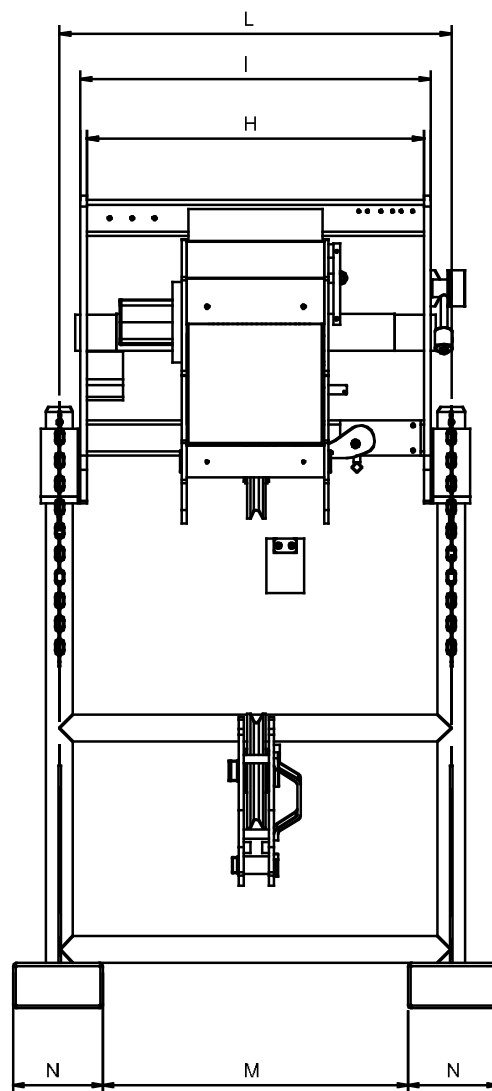
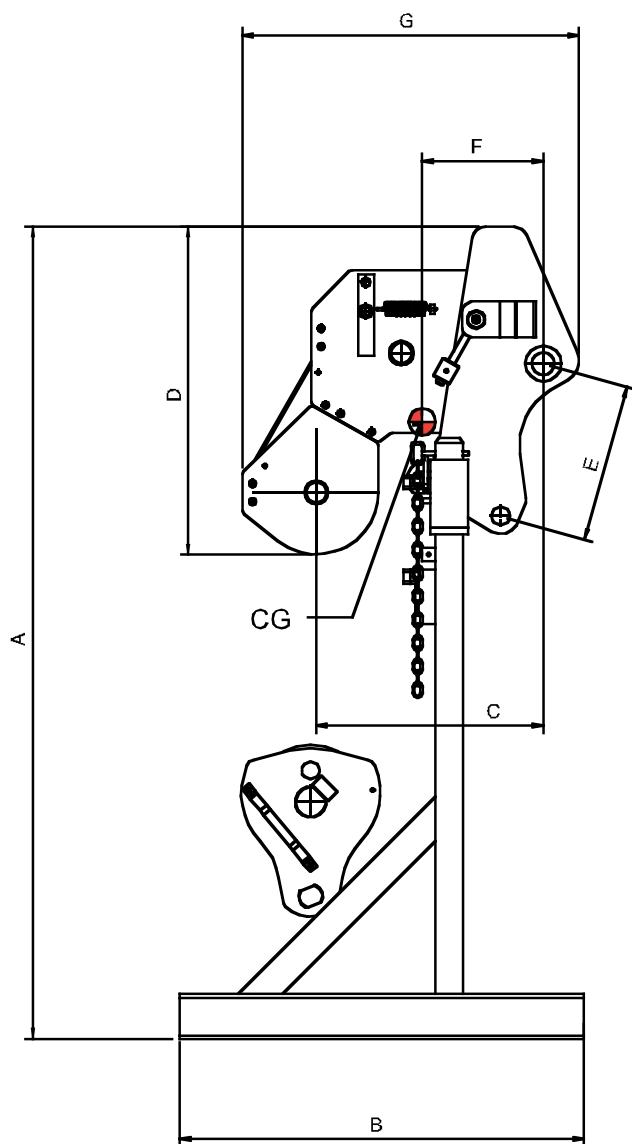
- Trekk ved 3. lag på 5500 kg.
- Maks hastighet ved 3. lag 21 m/min.
- Trekket finnes i to størrelser.
- Tauet er på 65 m (MRT2150) - 72 m (MRT2550), i tre lag med en diameter på 12 mm.
- Sauer-Danfoss OMSU 80 orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkrull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- En taustyring som ytterligere forbedrer viklingen av tauet på trommelen.
- Klassifisering ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving.



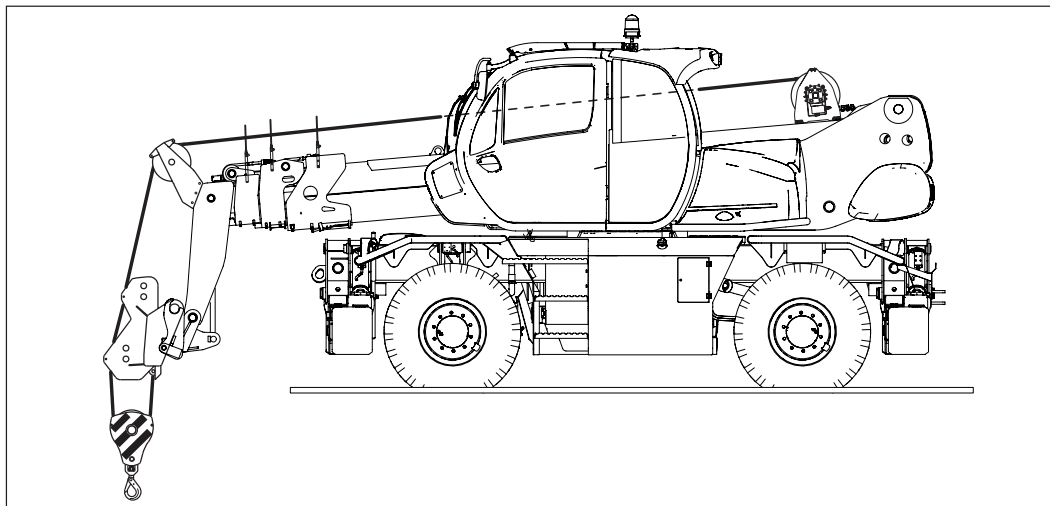
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)													[kg] (lb)
				P max														
5500 (12125)	8 (8)	MRT 2150+	MRT 2550+	21 (69)	275 (3988)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	510 (1124)
		Ø 12 (0,5) x 65 (213)	Ø 12 (0,5) x 72 (236)			1810 (71)	900 (35)	557 (22)	814 (32)	353 (14)	320 (12)	838 (33)	126 (5)	750 (29)	15 (0,6)	680 (27)	200 (8)	



UTILIZZO DELL'ARGANO SUL BRACCIO

USING THE WINCH ON THE BOOM

BRUK AV VINSJEN PÅ ARMEN



ATTIVAZIONE ARGANO

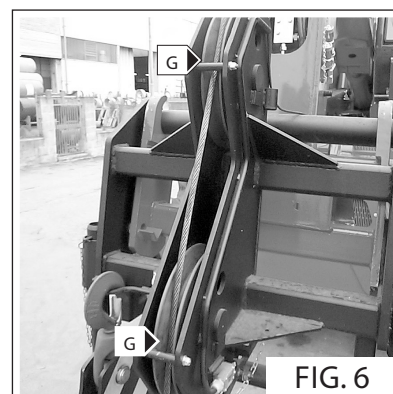
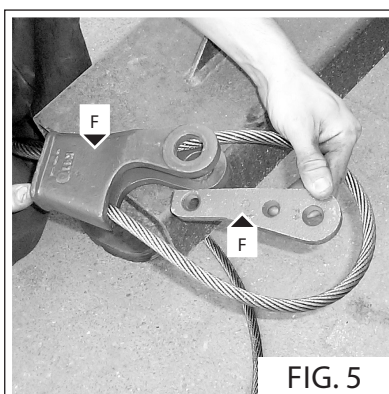
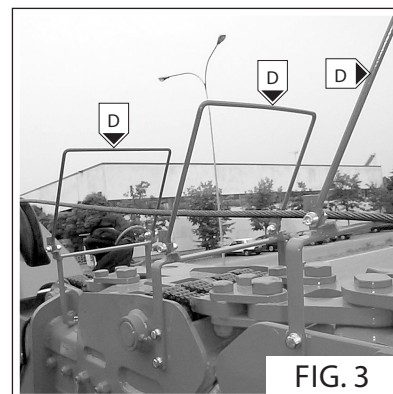
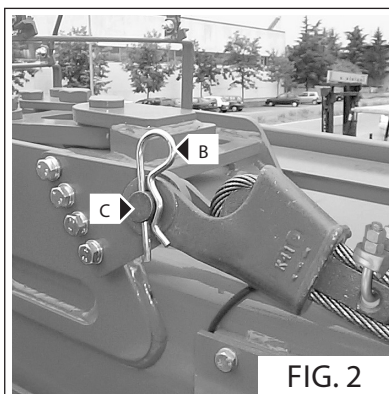
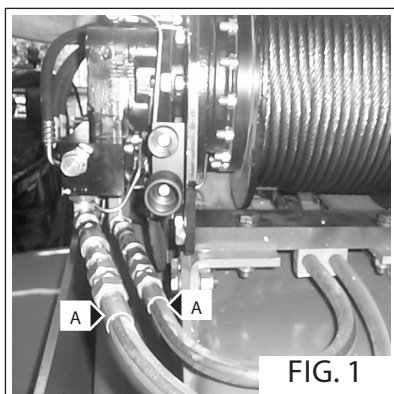
- Collegare i raccordi idraulici all'argano (Fig. 1 - Rif. A).
- Togliere la coppiglia (Fig. 2 - Rif. B) e sfilare il perno dalla staffa di riposo sul braccio esterno (Fig. 2 - Rif. C).
- Comandare la discesa della fune per permettere il passaggio attraverso i tre guida fune (Fig. 3 - Rif. D).
- Inserire la fune nella puleggia togliendo il perno (Fig. 4 - Rif. E).
- Liberare la fune dal ferma cavo (Fig. 5 - Rif. F) togliendo il morsetto di sicurezza.
- Inserire la fune nelle pulegge guida fune (Fig. 6 - Rif. G).

ACTIVATING THE WINCH

- Connect the hydraulic fittings to the winch (Fig. 1 - Ref. A).
- Remove the cotter pin (Fig. 2 - Ref. B) and extract the pin from clevis on the outside boom (Fig. 2 - Ref. C).
- Lower the rope to let it pass through the three rope guides (Fig. 3 - Ref. D).
- Insert the rope in the pulley, removing the pin (Fig. 4 - Ref. E).
- Free the rope from the cable clamp (Fig. 5 - Ref. F) after removing the safety clamp.
- Insert the rope in the rope guide pulley (Fig. 6 - Ref. G).

AKTIVERING AV VINSJ

- Koble hydraulikkoblingene til vinsjen (Fig. 1 - Ref. A).
- Ta ut låsepinnen (Fig. 2 - Ref. B) og trekk stiften ut av støttebraketten på den utvendige armen (Fig. 2 - Ref. C).
- Senk tauet for å føre det gjennom de tre tauføringene (Fig. 3 - Ref. D).
- Før tauet inn i trinsen og ta ut stiften (Fig. 4 - Ref. E).
- Løsne tauet fra kabelklemmen (Fig. 5 - Ref. F) ved å fjerne sikkerhetsklemmen.
- Før tauet inn i tauføringstrinsen (Fig. 6 - Ref. G).



- Inserire la fune nel bozzello (Fig. 7/8 - Rif. A) (la fune deve passare fra la puleggia ed i due perni (Fig. 7/8 - Rif. B).
- Inserire la fune nel peso di fine corsa salita fune (Fig. 9 - Rif. C).
- Inserire la fune nel ferma cavo (Fig. 10 - Rif. D) e bloccarla correttamente dando alcuni colpi di martello in entrambi i lati dell'insieme (Fig. 11 - Rif. E).
- Avvitare il morsetto di sicurezza fune al ferma cavo (Fig. 12 - Rif. F).
- Montare il ferma cavo nell'apposito alloggiamento sotto le pulegge guida fune (Fig. 12 - Rif. G).

- Insert the rope in the block (Fig. 7/8 - Ref. A) (the rope must pass through the pulley and the two pins (Fig. 7/8 - Ref. B).
- Insert the rope in the rope lift stop weight (Fig. 9 - Ref. C).
- Insert the rope in the cable clamp (Fig. 10 - Ref. D) and block it properly by tapping with a hammer on both sides of the assembly (Fig. 11 - Ref. E).
- Screw the safety clamp back on the cable clamp (Fig. 12 - Ref. F).
- Fit the cable clamp in its housing under the rope guide pulley (Fig. 12 - Ref. G).

- Før tauet inn i blokken (Fig. 7/8 - Ref. A) (tauet må føres mellom trinsen og de to boltene (Fig. 7/8 - Ref. B).
- Før tauet inn i vekten ved endeposisjonen for heving av tau (Fig. 9 - Ref. C).
- Før tauet inn i kabelklemmen (Fig. 10 - Ref. D) og blokker det på riktig måte ved å gi noen hammerslag på begge sider av enheten (Fig. 11 - Ref. E).
- Skru sikkerhetsklemmen på kabelklemmen (Fig. 12 - Ref. F).
- Sett kabelklemmen på plass under tauføringstrinsene (Fig. 12 - Ref. G).



FIG. 7

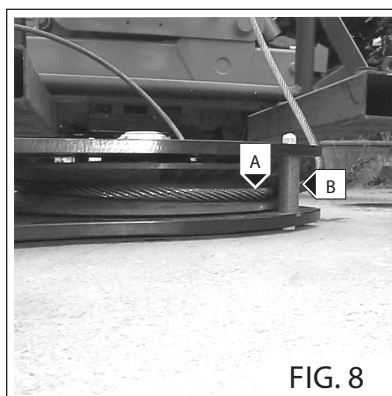


FIG. 8

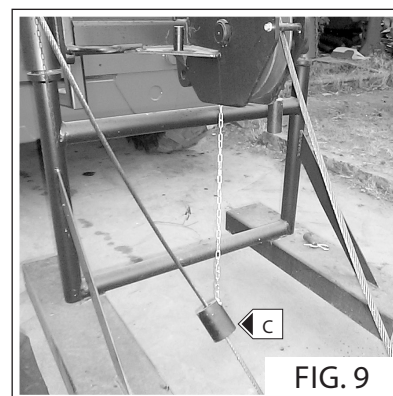


FIG. 9

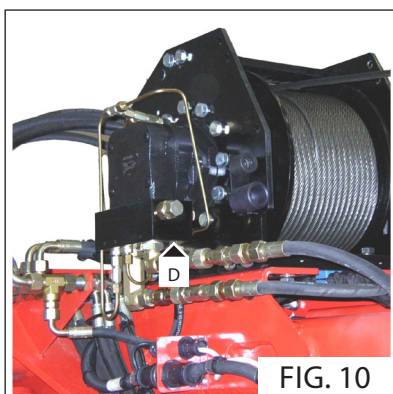


FIG. 10

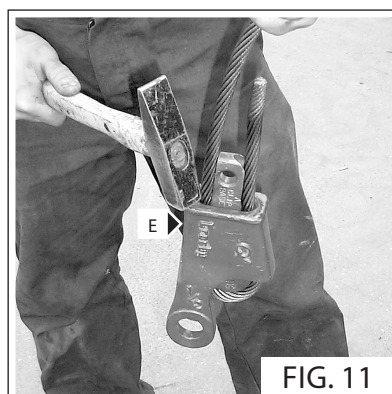


FIG. 11

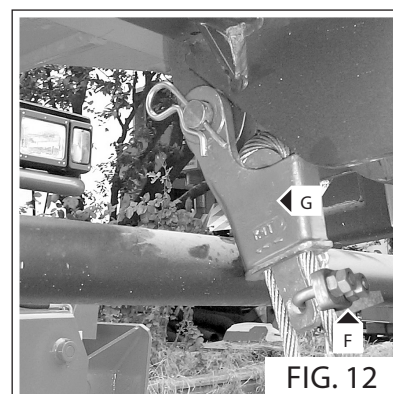


FIG. 12

- Posizionare la presa a riposo (Fig. 13 - Rif. A) e inserire il cavo per il fine corsa salita fune (Fig. 13 - Rif. B).
- Da questo momento si attivano i seguenti blocchi di movimento dovuti al fine corsa salita fune :
 - blocco salita fune
 - blocco sfilo braccio
 - blocco salita/discesa braccio



Attenzione :

Se non viene attivato il fine corsa salita fune é in grave pericolo :

- l'incolumità delle persone circostanti
 - l'incolumità delle cose circostanti
 - l'integrità strutturale della macchina
 - il materiale sollevato
- Selezionare sul sistema di sicurezza la corretta posizione di lavoro per l'argano sul braccio della macchina e togliere il supporto delle pulegge guida fune (Fig. 14 - Rif. C).

- Position the gripper on hold (Fig. 13 - Ref. A) and insert the cable for the rope lift stop (Fig. 13 - Ref. B).
- From this moment onwards, the following movement blocks are activated due to the rope lift limitswitch :
 - rope lift block
 - boom extension block
 - boom ascent/descent block



Attention :

If the rope lift stop is not activated there is serious risk for the safety of:

- bystanders
 - objects in the surrounding area
 - the machine structure
 - the material lifted
- Select on the safety system the correct operating position for the winch on the machine boom and remove the rope guide pulley support (Fig. 14 - Ref. C).

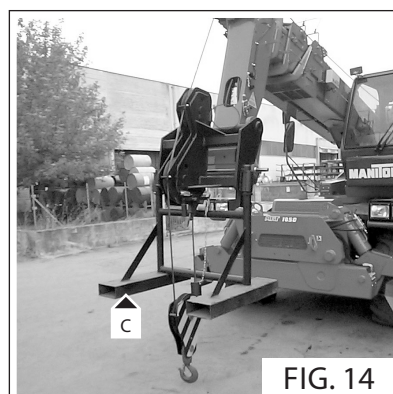
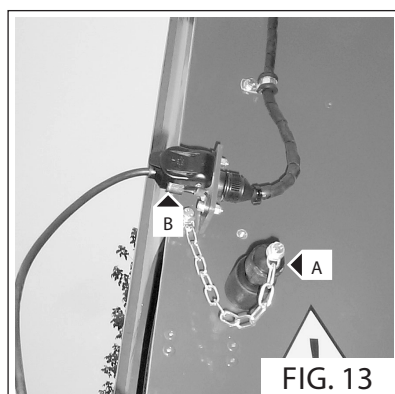
- Sett støpselet i hvilestilling (Fig. 13 - Ref. A) og før inn kabelen for grensebryteren for heving av tau (Fig. 13 - Ref. B).
- Fra nå av aktiveres følgende bevegelsessperrer på grunn av grensebryteren for heving av tau:
 - sperre for heving av tau
 - sperre for utkjøring av arm
 - sperre for heving/senking av arm



Viktig:

Dersom endeposisjonen for heving av tau ikke aktiveres, kan det føre til alvorlig fare for:

- sikkerheten til tilstedeværende personer
 - skader på materielle goder
 - skader på maskinens struktur
 - hevet materiale
- På sikkerhetssystemet velger du riktig arbeidsstilling for vinsjen på maskinens arm og fjerner støtten til tauføringstrinsene (Fig. 14 - Ref. C).



INATTIVITA' DELL'ARGANO

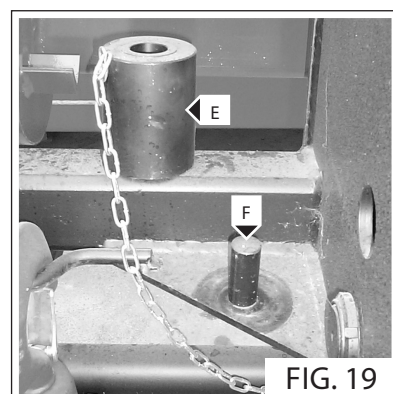
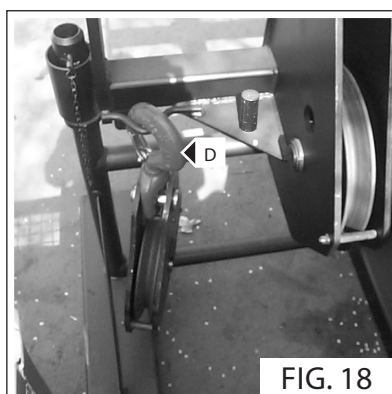
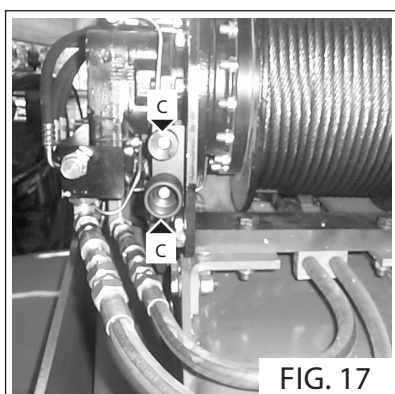
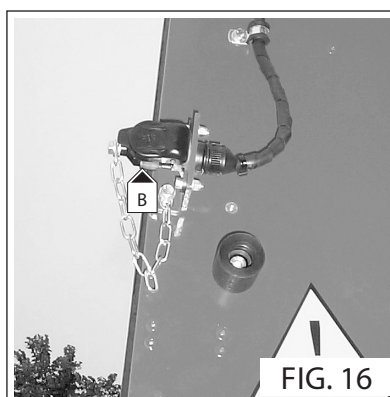
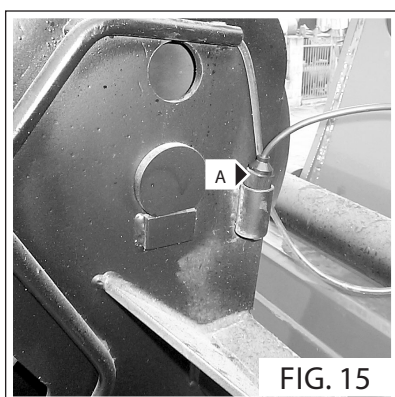
- Per utilizzare altri accessori, ripetere le operazioni in ordine inverso ricordandosi di :
 - mettere il cavo per il fine corsa salita fune a riposo (Fig. 15 - Rif. A)
 - inserire la presa nella spina (Fig. 16 - Rif. B)
 - scollegare i raccordi idraulici dall'argano e riporli negli appositi supporti (Fig. 17 - Rif. C)
 - riporre il bozzello nell'apposito alloggiamento (Fig. 18 - Rif. D)
 - riporre il peso di fine corsa salita fune (Fig. 19 - Rif. E) nell'apposito perno (Fig. 19 - Rif. F)

PUTTING AWAY THE WINCH

- To use other accessories, repeat the operations described above in reverse order, and remember to :
 - put the rope lift limitswitch cable lying flat (Fig. 15 - Ref. A)
 - insert the plug into the socket (Fig. 16 - Ref. B)
 - disconnect the hydraulic fittings from the winch and replace them in their supports (Fig. 17 - Ref. C)
 - set the block back in its seating (Fig. 18 - Ref. D)
 - set the rope lift stop weight (Fig. 19 - Ref. E) back in its pin (Fig. 19 - Ref. F)

NÅR VINSJEN IKKE ER I BRUK

- Når du ønsker å bruke andre tilbehør, gjentar du operasjonen i motsatt rekkefølge og husker å gjøre følgende:
 - Legg kabelen for grensebryteren for heving av tau i hvilestilling (Fig. 15 - Ref. A).
 - Sett støpselet inn i kontakten (Fig. 16 - Ref. B).
 - Koble hydraulikkoblingene fra vinsjen og plassere dem på støttene (Fig. 17 - Ref. C).
 - Sett blokken på plass igjen (Fig. 18 - Ref. D).
 - Sett vekten for grensebryteren for heving av tau på plass igjen (Fig. 19 - Ref. E) i bolten (Fig. 19 - Ref. F).



MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 ogni 100 ore A (Fig.20b) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.20b) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (SHELL SPIRAX HD80 W90). Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità SAE 80W/90 oppure SAE 85W/140.

La prima sostituzione dell'olio deve essere effettuata dopo 150 ore di funzionamento, successivamente ogni 1000 ore di funzionamento.

Eeguire 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.20a) verso il basso.

Svitare il tappo A (Fig.20a) e scaricare completamente l'olio.

Ruotare il tamburo portando il foro di rabbocco/scarico sull'asse orizzontale A (Fig.20b).

Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello A (Fig.20b) (1,3 lt).

Riavvitare i tappi e riavvolgere la fune.

GEAR REDUCER

Correct lubrication will allow efficient working and long life of the gear reducer.

The rope must be unwound completely from the drum to access the level indicator or oil filler plug.

Check the oil level every 100 hours A (Fig.20b) and top up if necessary A (Fig.20b) with the same type of oil as that present in the gear reducer (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Use of gear oil with EP additives with viscosity SAE 80W/90 or SAE 85W/140 is recommended.

Oil must be changed the first time after 150 hours of operation, and subsequently every 1000 hours of operation.

Change the oil with the gear reducer still hot so that the oil drains out completely.

To drain out the oil, turn the motor drum so that the filler/drain plug A (Fig.20a) is downwards.

Unscrew plug A (Fig.20a) and drain out the oil completely.

Turn the drum so that the filler/drain plug is on the horizontal axis A (Fig.20b).

Fill with the right type of oil until it starts flowing out through the level hole A (Fig.20b). (1,3 lt)

Refit the plugs and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået hver 100. driftstime A (Fig. 20b) og etterfyll ved behov A (Fig. 20b) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og viskositet SAE 80W/90 eller SAE 85W/140.

Oljen må skiftes ut første gang etter 150 driftstimer, og deretter hver 1 000. driftstime.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

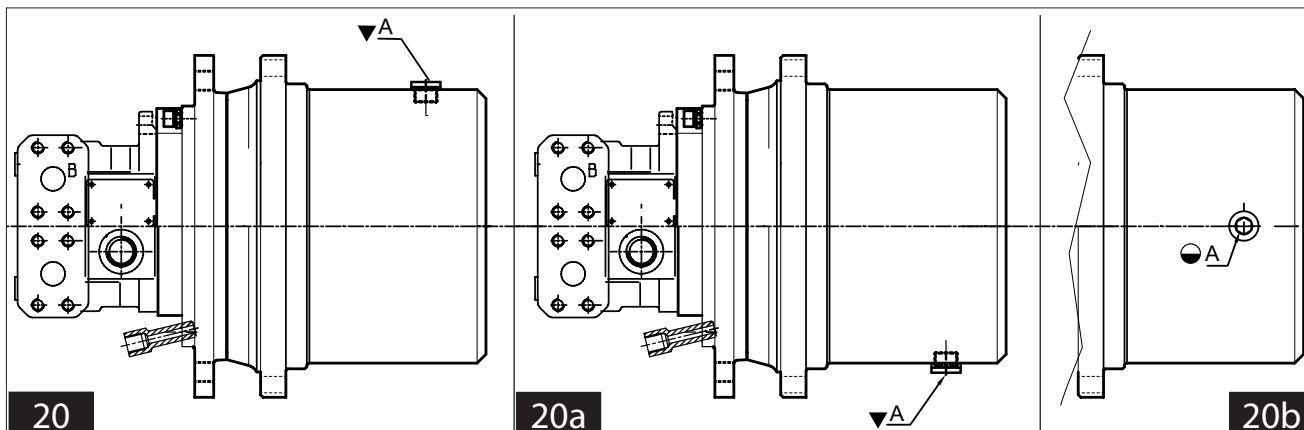
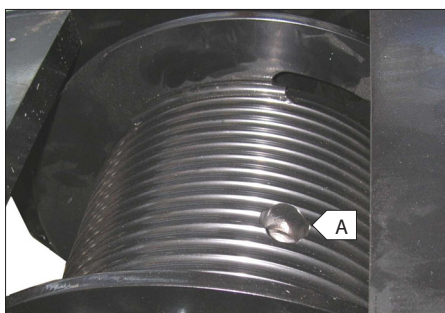
Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig.20a) vender nedover.

Skrut av pluggen A (Fig. 20a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender mot den horisontale akse A (Fig. 20b).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet A (Fig. 20b) (1,3 l).

Skrut til pluggene og vikle opp tauet.



FUNE, PULEGGIA e CAPOCORDA

Controllare giornalmente che la fune A (Fig.21) sia sempre in ottimo stato, che non ci siano filamenti rotti (Fig.21a) e che sia ben arrotolata sul tamburo B (Fig.21).

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 giornalmente e mantenere lubrificato il perno C (Fig.21) su cui ruota la puleggia di guida D (Fig.21), che dovrà avere sempre un buono movimento di rotazione e di traslazione laterale.

Se necessita, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno.

Assicurarsi dell'integrità dei capocorda E (Fig.22) e dei suoi morsetti fermafune F (Fig.22).

ROPE, PULLEY and TERMINAL

Check rope A daily (Fig.21) to make sure it is in perfect condition, that there are no broken filaments (Fig.21a) and that it is wound correctly around drum B (Fig.21).

If this is not the case, replace it with a new one having the same diameter and features.

Check the lubrication of the rope, and apply industrial grease or dust-proof synthetic oil, if necessary.

Check and lubricate pin C (Fig.21) on which guide pulley D (Fig.21) rotates, on a daily basis, making sure its rotation and transverse movements are smooth.

Lubricate the pin with lithium soap grease, if necessary.

Check the condition of terminal E (Fig.22) and its rope-holder clamps F (Fig.22).

TAU, REMSKIVE og KABELENDE

Kontroller daglig at tauet A (Fig. 21) er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 21a), og at det er viklet riktig på trommelen B (Fig. 21).

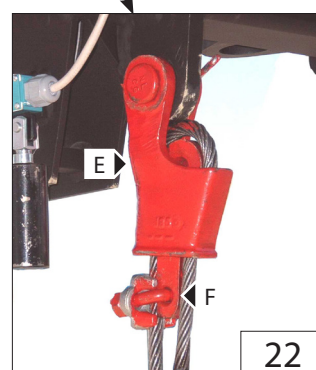
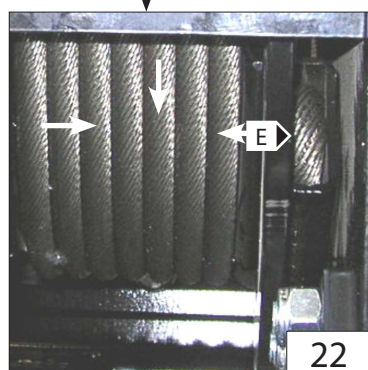
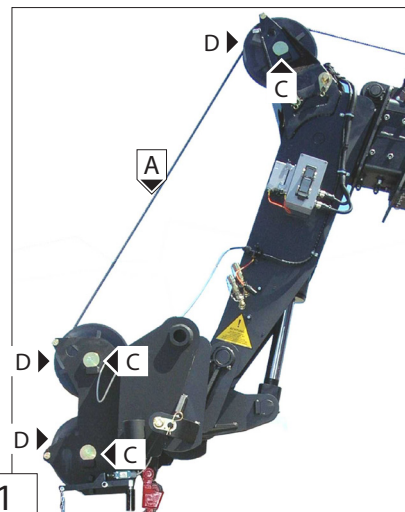
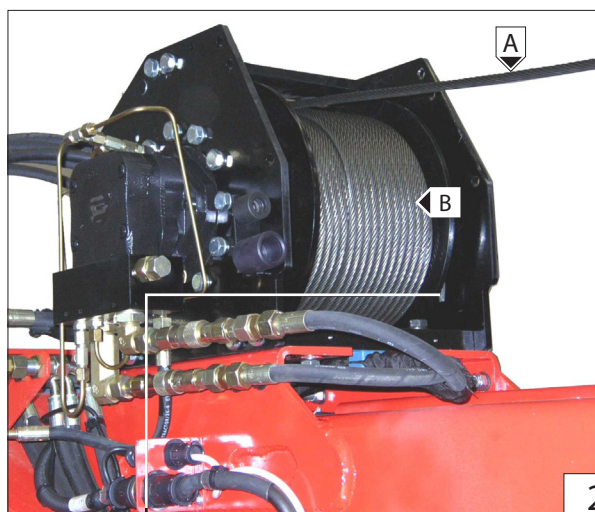
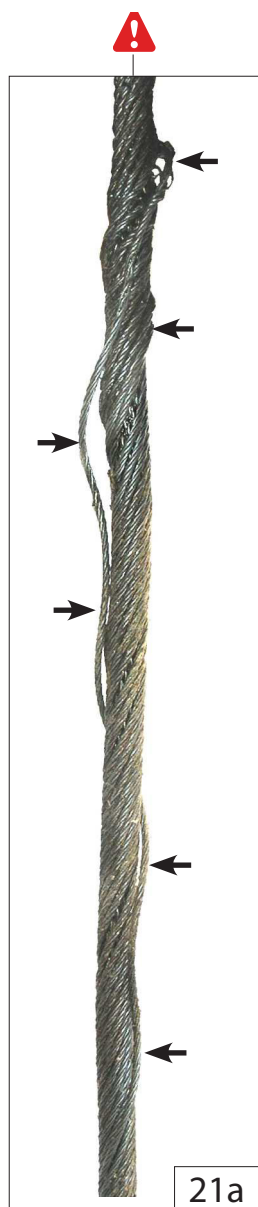
I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller at bolten C (Fig. 21) som tauføringstrinsene D (Fig. 21) dreier rundt på, er smurt. Pass på at den alltid er smurt, slik at den har en god rotasjons- og sidebevegelse.

Smør eventuelt bolten med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 22) og kabelklemmene F (Fig. 22) er intakte.



BOZZELLO

Per una massima efficienza e sicurezza, mantenere intatta la struttura esterna H (Fig.23) e controllare che la puleggia L (Fig.24) ruoti correttamente sul suo perno M (Fig.24).

Se necessità, lubrificare con grasso al sapone di litio il perno M (Fig.23).

GANCIO

Per una massima efficienza mantenere lubrificata la vite di rotazione del gancio N (Fig.24).

Senza carico sospeso, il gancio deve sempre ruotare liberamente e con la sola pressione della mano P (Fig.24). Controllare lo stato e l'efficienza della linguetta di sicurezza O (Fig.24).

BLOCK

For maximum efficiency and safety, make sure the outer frame H (Fig.23) is intact and check pulley L (Fig.24) to make sure it rotates properly around its pin M (Fig.24).

Lubricate pin M with lithium soap grease, if necessary (Fig.23).

HOOK

For maximum efficiency, keep the hook rotation screw N lubricated (Fig.24).

Without load suspended, the hook must rotate freely, merely by pressing with the hand P (Fig.24).

Check the condition and working of safety tab O (Fig.24).

BLOKK

For maksimal ytelse og sikkerhet må hele den utvendige strukturen H (Fig. 23) holdes uendret, og kontroller at remskiven L (Fig. 24) roterer riktig på stiften M (Fig. 24).

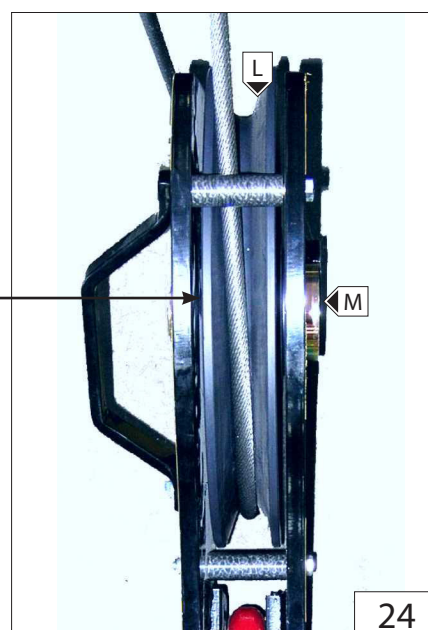
Smør eventuelt bolten M (Fig. 23) med litiumsåpefett.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.24).

Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.24).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.24).



FINE CORSA DISCESA FUNE (Fig.25)

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.

FINE CORSA SALITA FUNE

Giornalmente per una massima efficienza mantenere sempre pulito il pistoncino e il microinterruttore; controllare il collegamento elettrico. Inoltre verificare l'integrità del leveraggio di contatto finecorsa salita e la tenuta della sua molla. (Fig.26)

IMPIANTO IDRAULICO (Fig.27)

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

ROPE DESCENT LIMIT STOP (Fig.25)

Keep the piston and hydraulic safety valve cleaned daily for maximum efficiency; check the unions and pipes to make sure they are tightened properly. Check the condition of the descent limit stop contact leverage and the seal on its spring.

ROPE LIFT LIMIT STOP

Keep the piston and safety microswitch cleaned daily for maximum efficiency; check the connection electrical. Also check the condition of the lift limit stop contact leverage and the seal on its spring. (Fig.26)

HYDRAULIC SYSTEM (Fig.27)

Inspect the unions, valves, pipes daily to prevent oil leakage which will affect the working and life of the winch.

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.25)

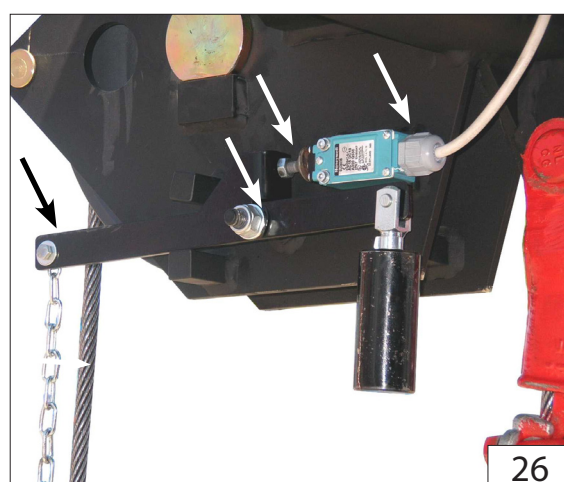
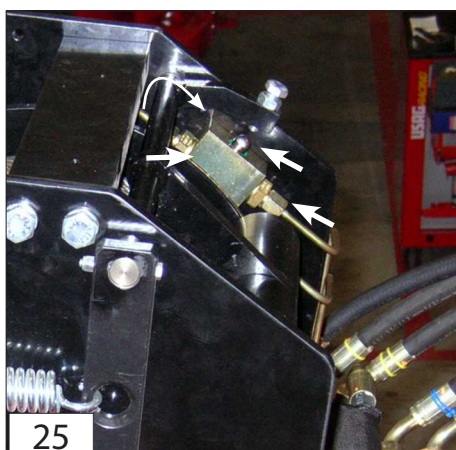
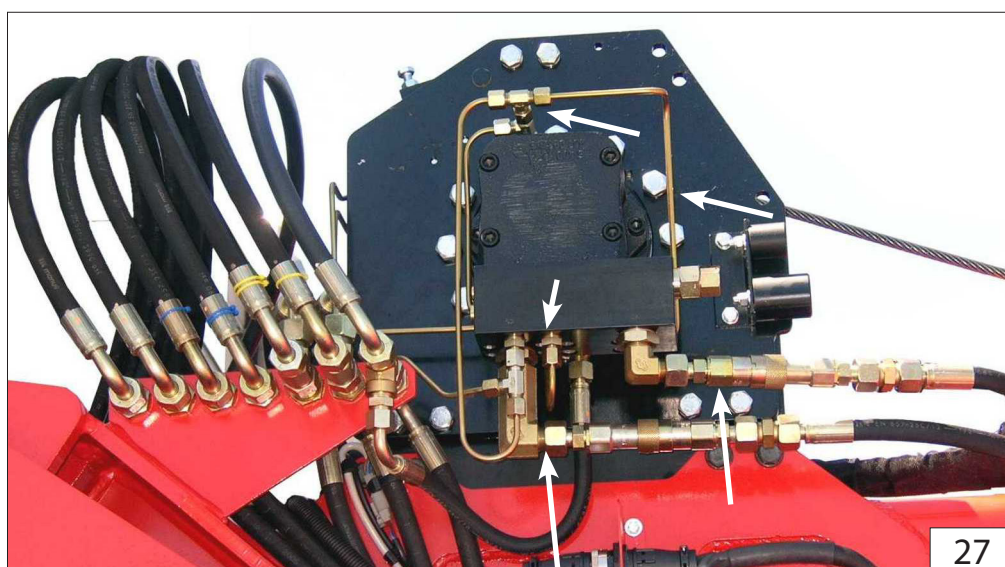
For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og mikrobryteren, må de rengjøres hver dag. Kontroller den elektriske koblingen. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig. 26)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig. 27)

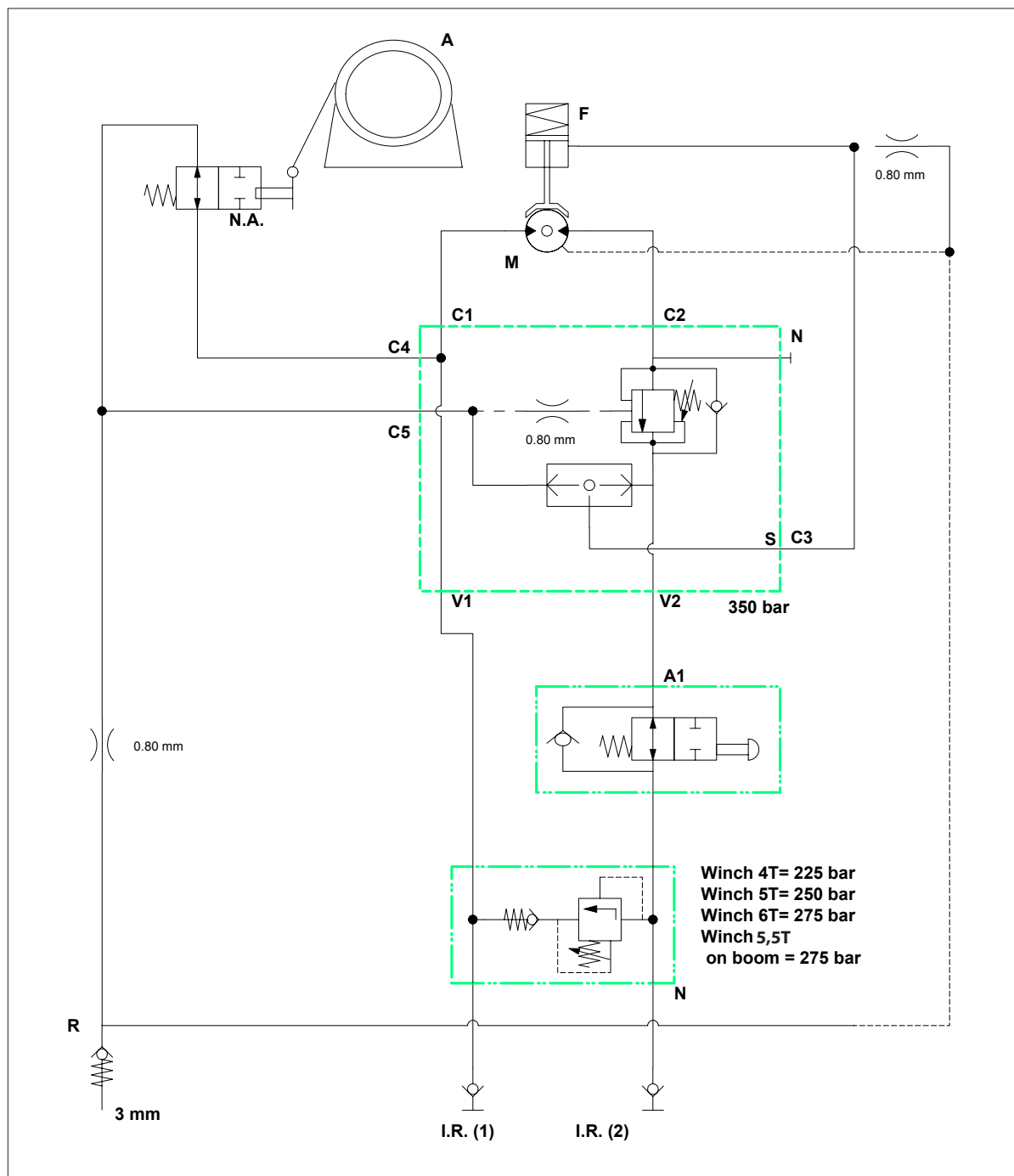
Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.



SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

P 600

IT

Descrizione:

Braccetto lungo 4mt con una portata di 600Kg.

US

Description:

4m long arm with carrying capacity of 600 kg.

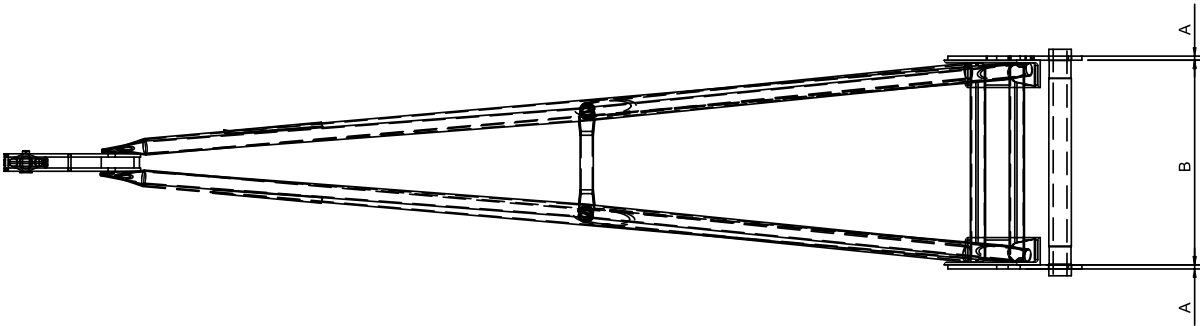
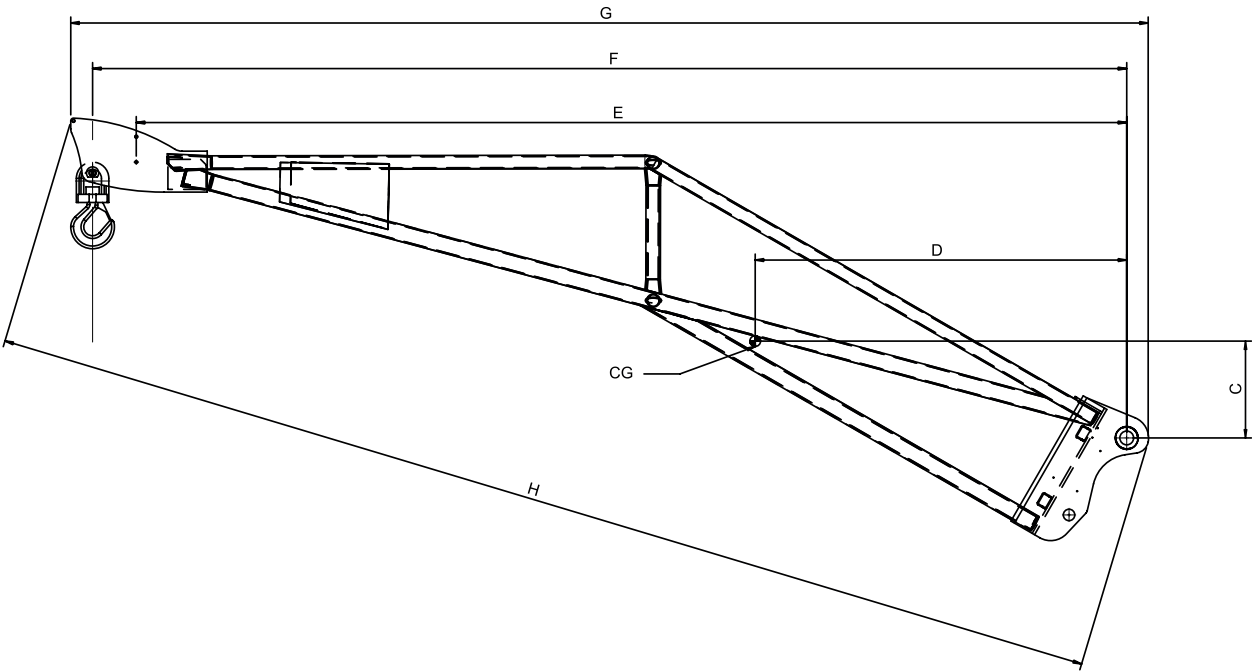
NO

Beskrivelse:

4 m lang arm med en lasteevne på 600 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)								[kg] (lb)
										
600 (1322)	5 (5)	A	B	C	D	E	F	G	H	395 (870)
		1810 (71)	900 (35)	506 (20)	730 (29)	353 (14)	270 (11)	750 (29)	750 (29)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

P 1000

IT

Descrizione:

Braccetto lungo 4mt con una portata di 1000Kg.

US

Description:

4m long arm with carrying capacity of 1000 kg.

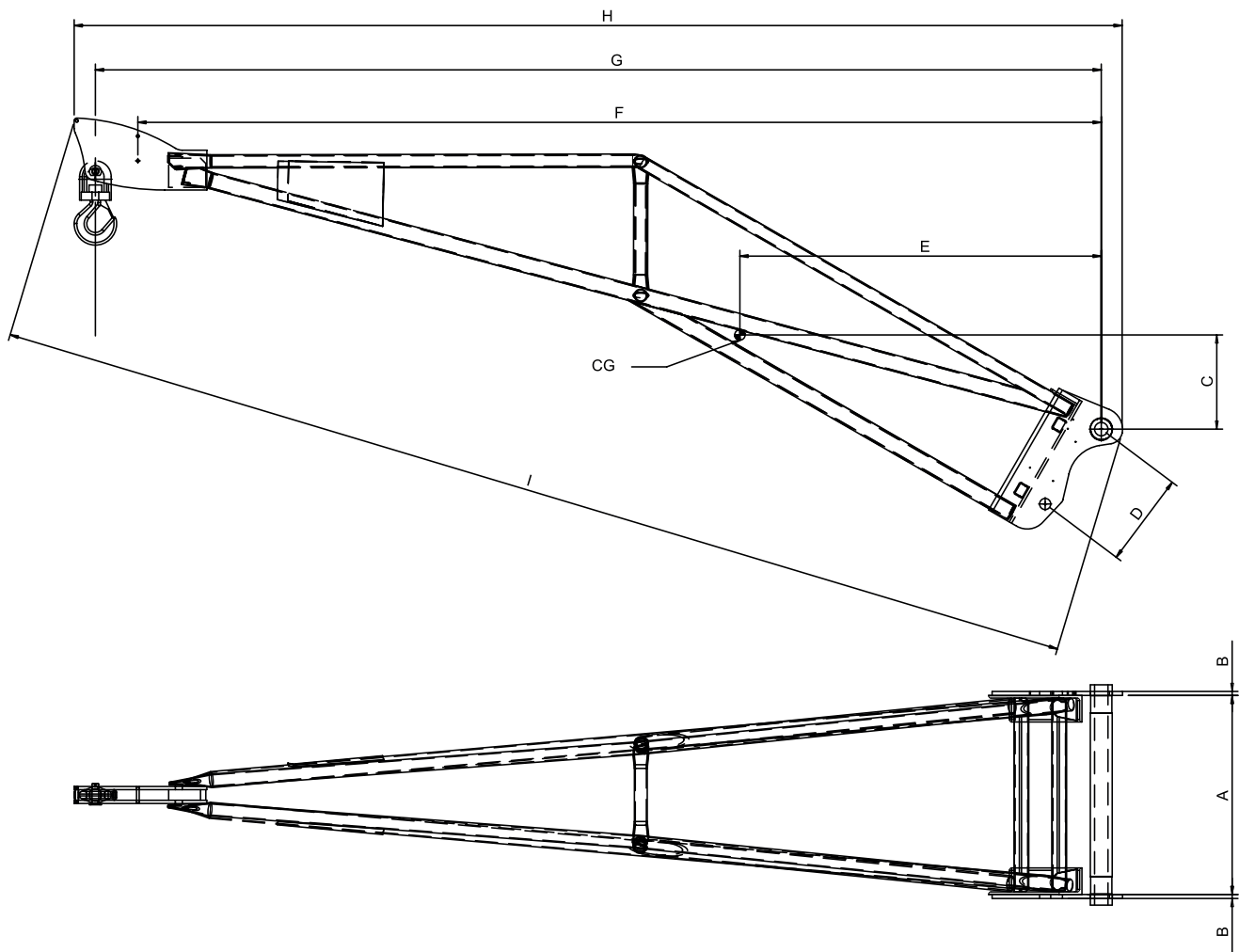
NO

Beskrivelse:

4 m lang arm med en lasteevne på 1000 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
1000 (2204)	5 (5)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	210 (463)
		750 (29)	15 (0,5)	355 (13,9)	353 (13,8)	1361 (53)	3630 (143)	3790 (149)	3948 (155)	4119 (162)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

P 1200

IT

Descrizione:

Braccetto lungo 3mt con una portata di 1200Kg.

US

Description:

3m long arm with carrying capacity of 1200 kg.

NO

Beskrivelse:

3 m lang arm med en lasteevne på 1200 kg.



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

P 1500

IT

Descrizione:

Braccetto lungo 3mt con una portata di 1500Kg.

US

Description:

3m long arm with carrying capacity of 1500 kg.

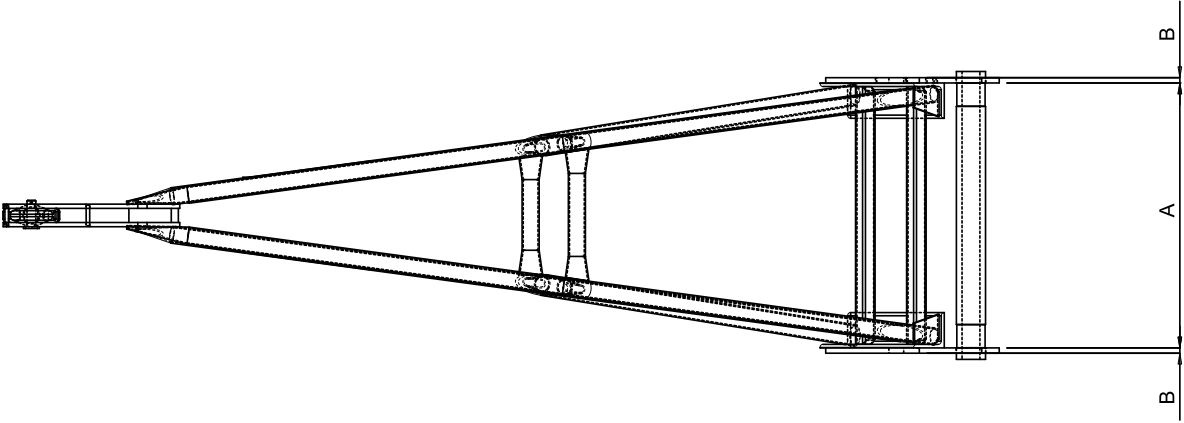
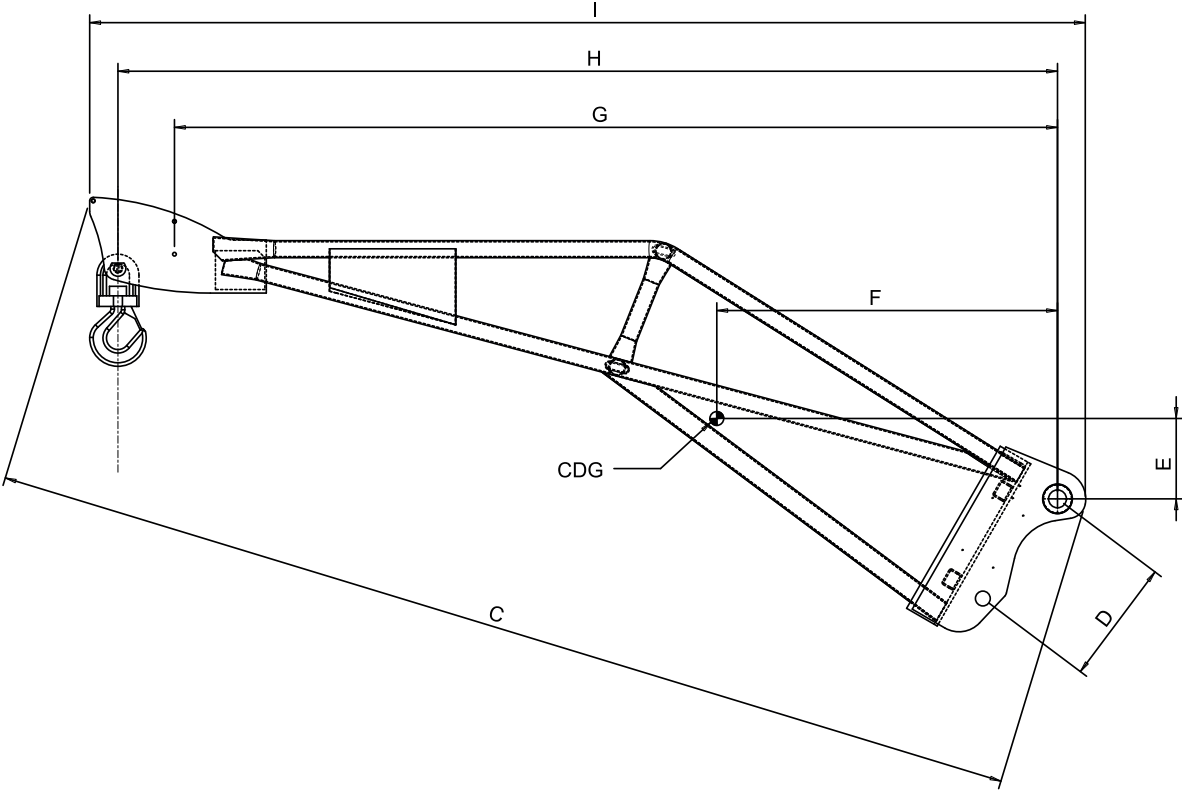
NO

Beskrivelse:

3 m lang arm med en lasteevne på 1500 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
1500 (3306)	5 (5)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	186 (410)
		750 (29)	15 (0,5)	2950 (116)	353 (13,8)	228 (9)	965 (38)	2500 (98)	2660 (105)	2819 (111)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

P 2000

IT

Descrizione:

Braccetto lungo 2,5mt con una portata di 2000Kg.

US

Description:

2.5m long arm with carrying capacity of 2000 kg.

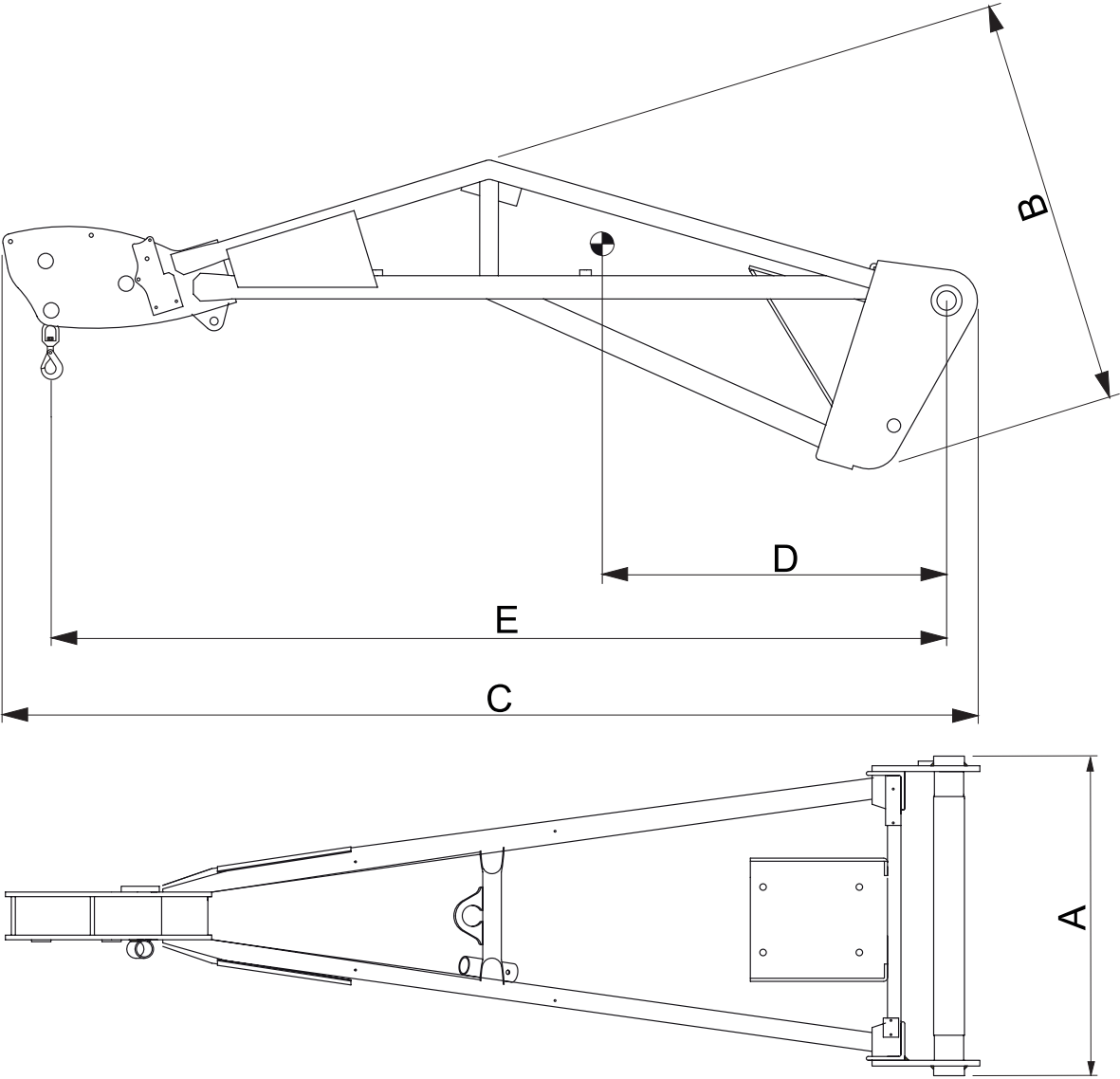
NO

Beskrivelse:

2,5 m lang arm med en lasteevne på 2000 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
1500 (3306)	5 (5)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	186 (410)
		750 (29)	15 (0,5)	2950 (116)	353 (13,8)	228 (9)	965 (38)	2500 (98)	2660 (105)	2819 (111)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

P 4000

Descrizione:

Braccetto lungo 2,7 m con due portate:
4000 kg a 0.70 m e 1200 kg a 2,7 m.

Description:

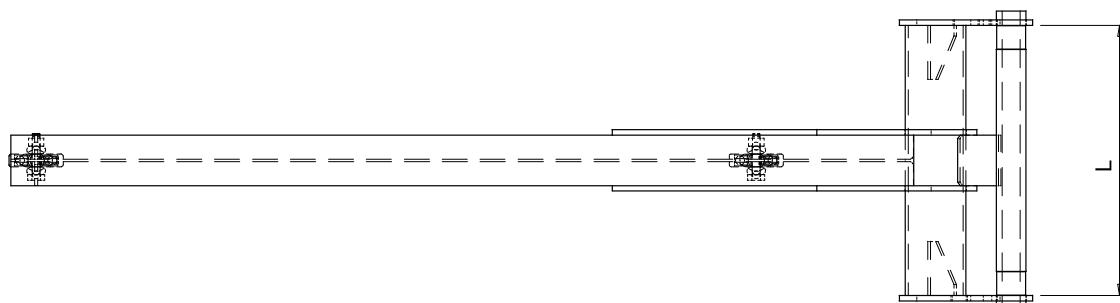
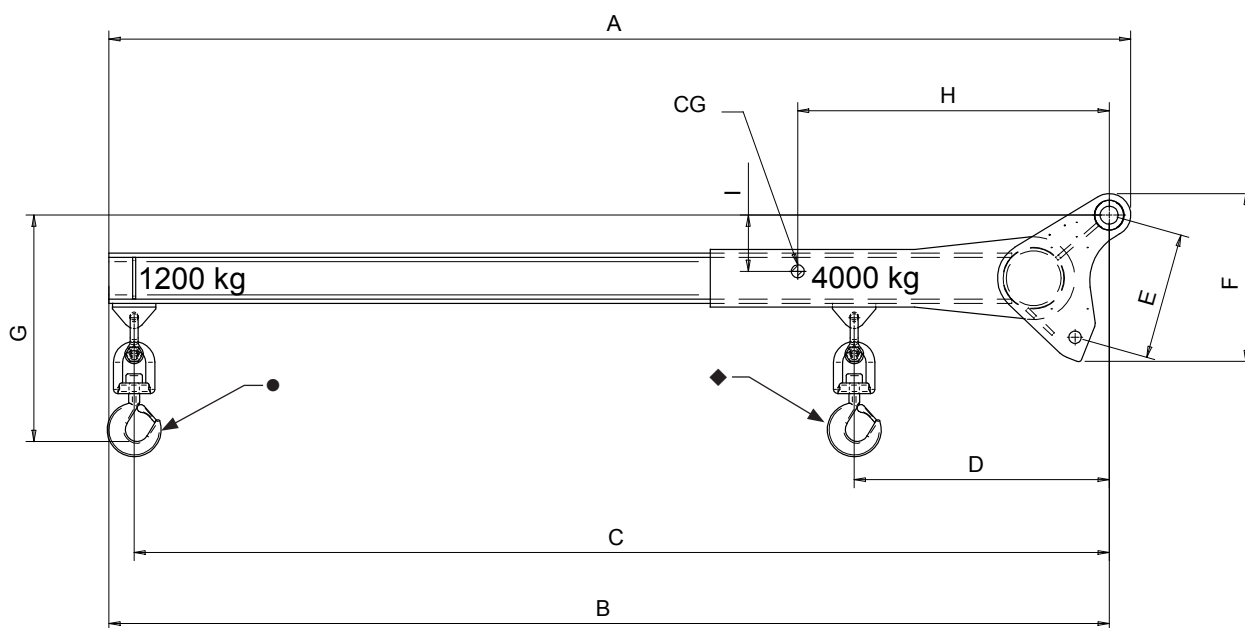
2.7 m long arm with two carrying
capacities:
4000 kg at 0.70 m and 1200 kg at 2.7 m

Beskrivelse:

2,7 m lang arm med to lasteevner: 4000 kg
ved 0,70 m og 1200 kg ved 2,7 m.



[kg] (lb)	[t] (t)	[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)										[kg] (lb)
														
●		◆		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	210 (463)
1200 (2645)	3 (3)	4000 (8818)	4 (4)	2838 (112)	2778 (109)	2708 (107)	708 (28)	352 (13,8)	466 (18)	629 (25)	865 (34)	156 (6)	750 (29)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

P 6000

Descrizione:

Braccetto lungo 2,7 m con due portate:
6000 kg a 0.80 m e 2000 kg a 2,7 m.

Description:

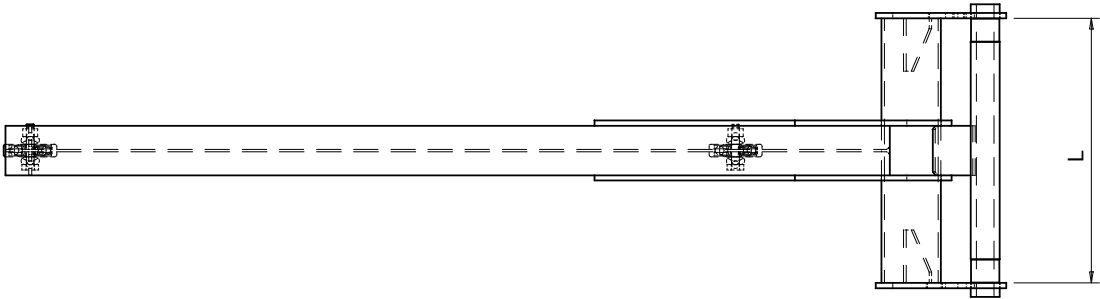
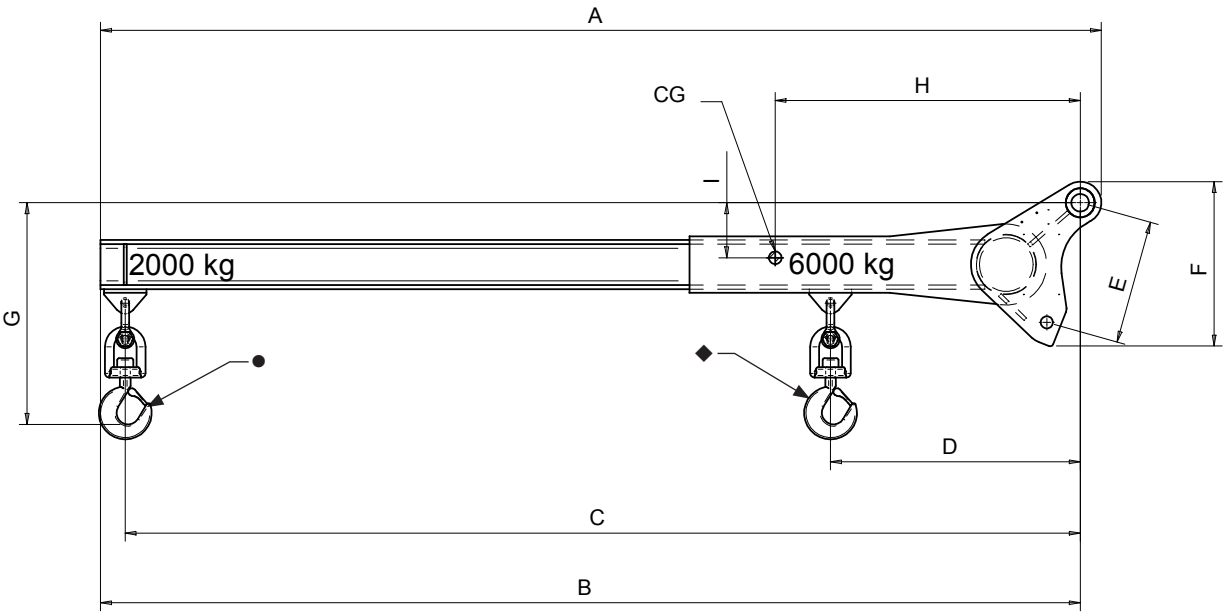
2.7 m long arm with two carrying
capacities:
6000 kg at 0.80 m and 2000 kg at 2.7 m

Beskrivelse:

2,7 m lang arm med to lasteevner: 6000 kg
ved 0,80 m og 2000 kg ved 2,7 m.



[kg] (lb)	[t] (t)	[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)										[kg] (lb)
														
●		◆		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	210 (463)
3000 (6614)	3 (3)	6000 (13227)	6 (6)	2838 (112)	2778 (109)	2708 (107)	808 (32)	352 (13,8)	466 (18)	649 (25)	950 (37)	156 (6)	750 (29)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PT 600

Descrizione:

Braccetto lungo 4mt con argano portata 600Kg.

Caratteristiche:

- Tiro al 2° strato di 600Kg.
- Velocità massima al 2° strato 89mt/min
- Il tiro è diretto
- La fune è di 40mt, diametro 6mm disposta su due strati..
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMRS80.
- 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.
- Classificazione ISO 4301/1: T4,L2,M4.

Sicurezze:

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

Description:

4m long arm with carrying capacity of 600 kg.

Features:

- Pull at 2nd layer 600kg.
- Maximum speed at 2nd layer 89 m/min
- The pull is direct
- The rope is 40 m long, 6mm diameter arranged in two layers.
- Sauer-Danfoss OMRS80 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.
- ISO 4301/1 Classification: T4, L2, M4.

Safety devices:

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

Beskrivelse:

4 m lang arm med vinsj med en lasteevne på 600 kg.

Spesifikasjoner:

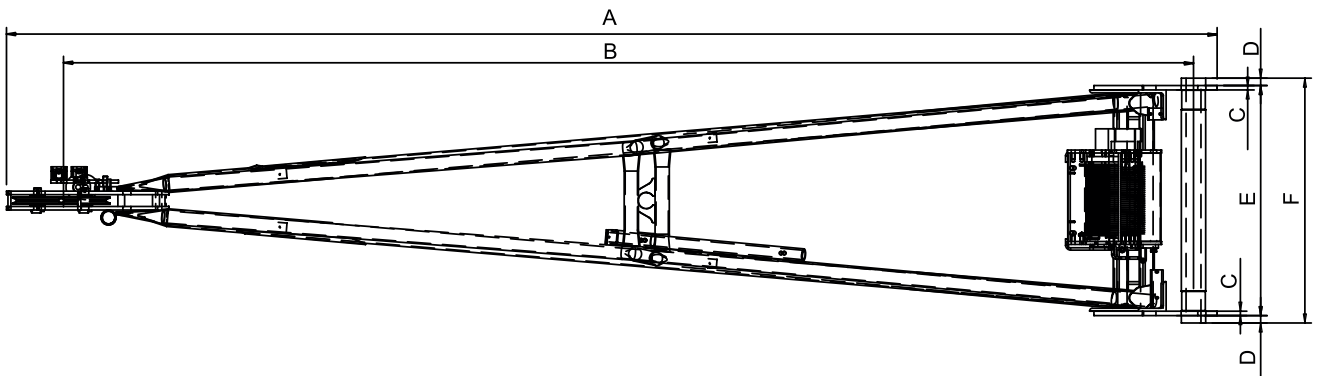
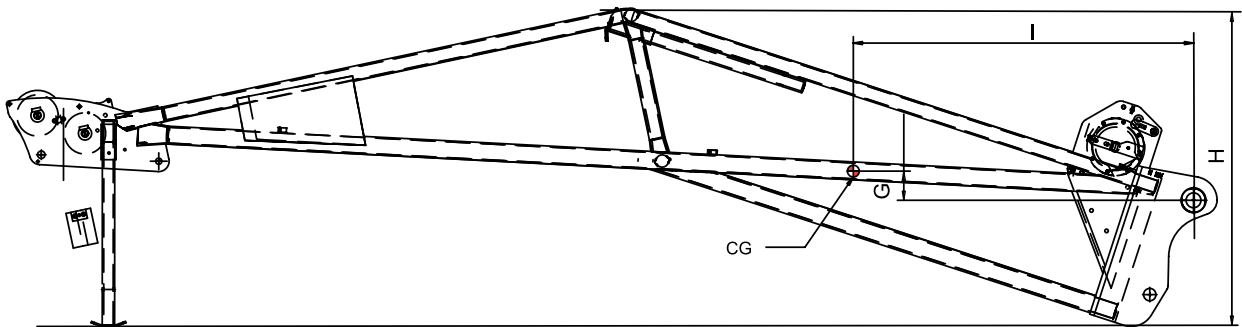
- Trekke ved 2. lag på 600 kg.
- Maks hastighet ved 2. lag 89 m/min
- Trekke er direkte
- Tauet er på 40 m, i to lag med en diameter på 6 mm.
- Sauer-Danfoss OMRS80 orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkrull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- Klassifikasjon ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving.



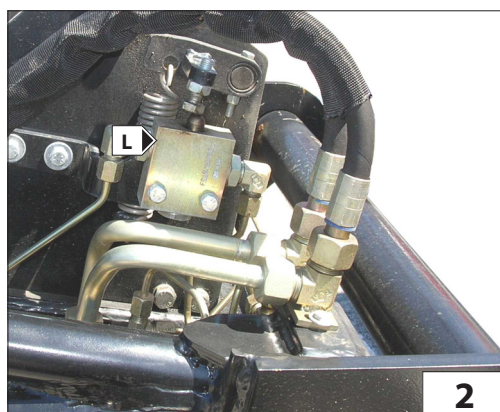
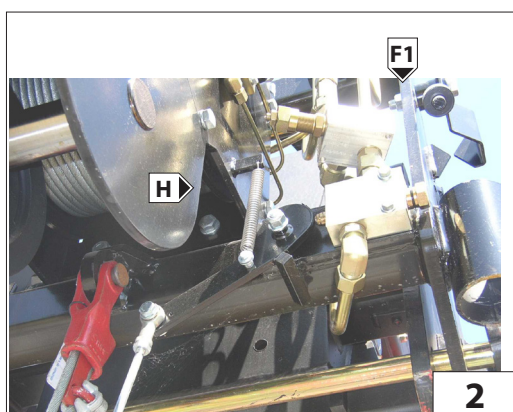
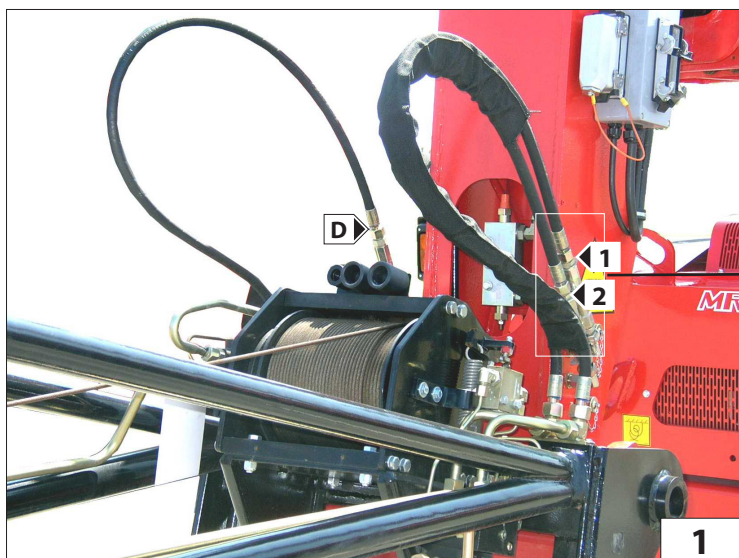
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)									[kg] (lb)
				P max										
600 (1322)	5 (5)	Ø 6 (0,2) x 40 (131)	89 (292)	200 (2900)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	278 (613)
					4104 (161)	3831 (151)	15 (0,5)	25 (0,9)	780 (31)	830 (33)	100 (4)	1079 (42)	1153 (45)	



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'organo 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);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge **de obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser:**

- Kontroller at vinsjens og gitterarmens utvendige struktur er hele.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau L (Fig. 2) fungerer riktig.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau H (Fig. 2) fungerer riktig.

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

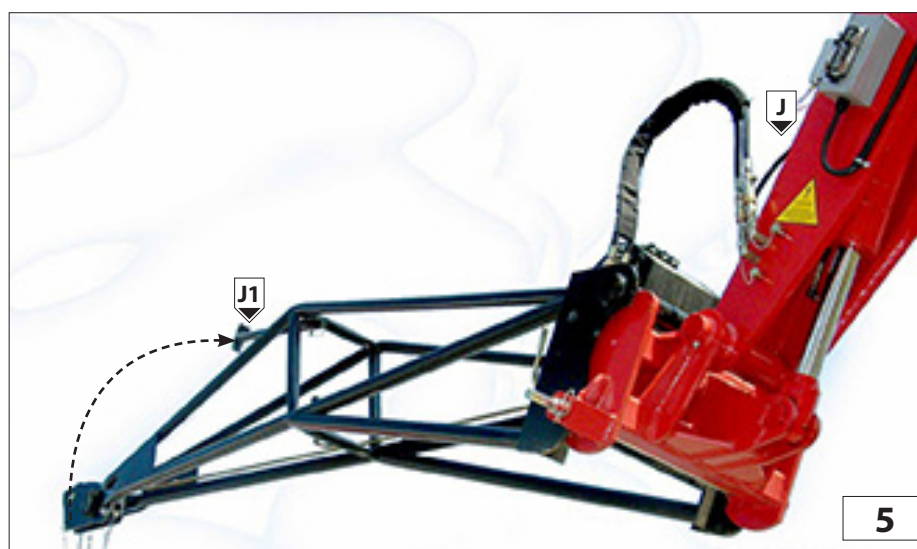
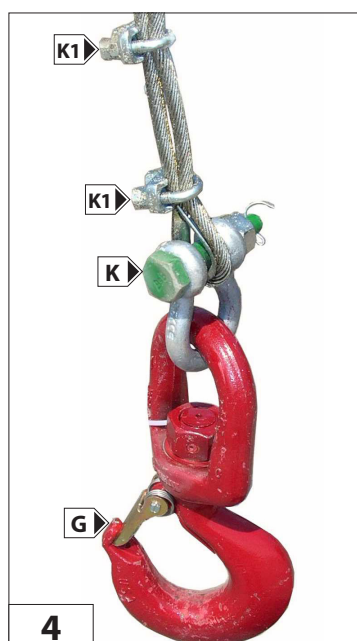
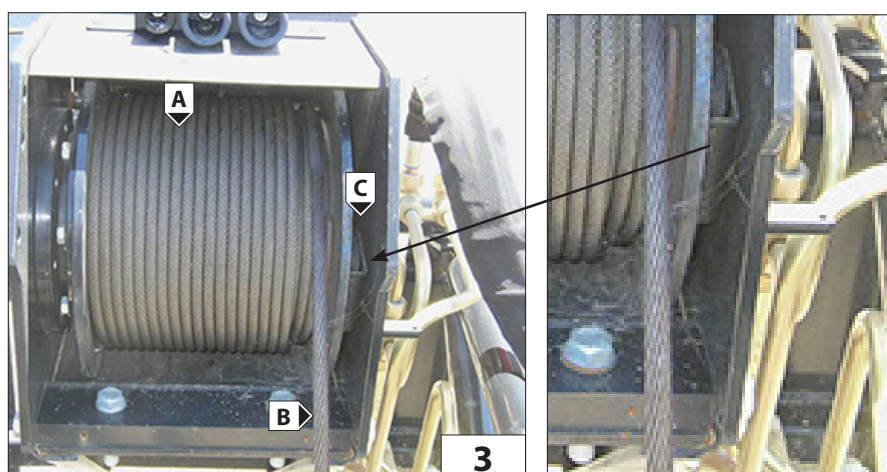
Dalla posizione di parcheggio è possibile sganciare il piede di appoggio e posizionarlo all'interno del braccetto per operare senza ulteriori ingombri J1 (Fig.5).

- 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);
- check the condition of cable terminal C (Fig. 3);
- check to make sure the rope and hook connecting shackle is screwed in properly K (Fig.4) and that the terminals K1 (Fig.4) block the rope;
- check the condition of the hook: to make sure it is not deformed, that it rotates freely and that the safety tab G (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).

- Kontroller tauet B (Fig. 3) og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at remskivene for taustyring roterer riktig F1 (Fig. 2).
- Kontroller kabelenden C (Fig. 3).
- Kontroller at sjakkelen som sammenkobler tauet og kroken er strammet skikkelig K (Fig. 4), og at klemmene K1 (Fig. 4) holder tauet fast.
- Kontroller kroken: Kontroller at kroken ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren G (Fig. 4) fungerer.
- Kontroller armens festing til trucken J (Fig. 5).

Fra parkeringsstilling er det mulig å hekte av støttefoten og plassere den inni armen for å arbeide uten å opptar mer plass J1 (Fig. 5).



MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELLENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 ogni 100 ore A (Fig.6b) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.6b) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (SHELL SPIRAX HD80 W90). Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità SAE 80W/90 oppure SAE 85W/140.

La prima sostituzione dell'olio deve essere effettuata dopo 150 ore di funzionamento, successivamente ogni 1000 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 sull'asse orizzontale A (Fig.6b).

Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello A (Fig.6b). (0,6 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 every 100 hours A (Fig.6b) and if required, top up A (Fig.6b) with oil of the same type as that present inside the reduction gear (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Use gear oil with additive EP with viscosity SAE 80W/90 or SAE 85W/140.

The first oil change must be after 150 hours of operation, then subsequently every 1000 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 bring the topping up/drainage hole horizontal A (Fig.6b).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole A (Fig.6b). (0.6 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået hver 100. driftstimer A (Fig. 6b) og etterfyll ved behov A (Fig. 6b) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og viskositet SAE 80W/90 eller SAE 85W/140.

Oljen må skiftes ut første gang etter 150 driftstimer, og deretter hver 1 000. driftstimer.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

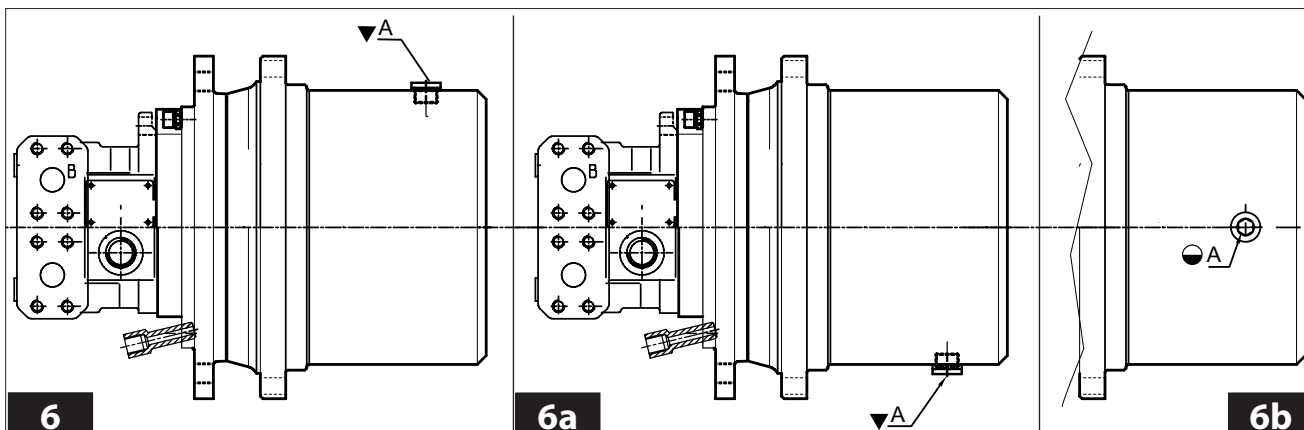
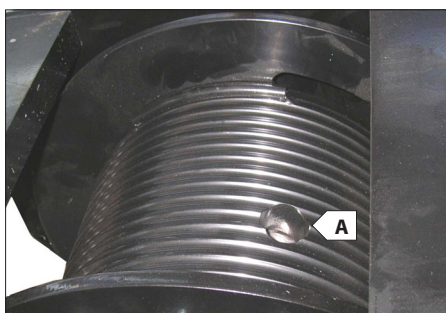
Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig.6a) vender nedover.

Skru av pluggen A (Fig. 6a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender mot den horisontale akse A (Fig. 6b).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet A (Fig. 6b). (0,6 l)

Skru til pluggene og vikle opp tauet.



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 pulegge 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.

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.

TAU, REMSKIVE OG KABELENDE

Kontroller daglig at tauet A (Fig. 7) er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 7a), og at det er viklet riktig på trommelen B (Fig. 7).

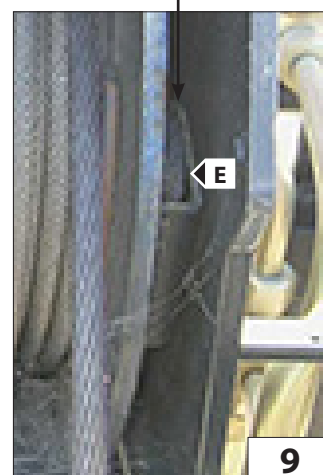
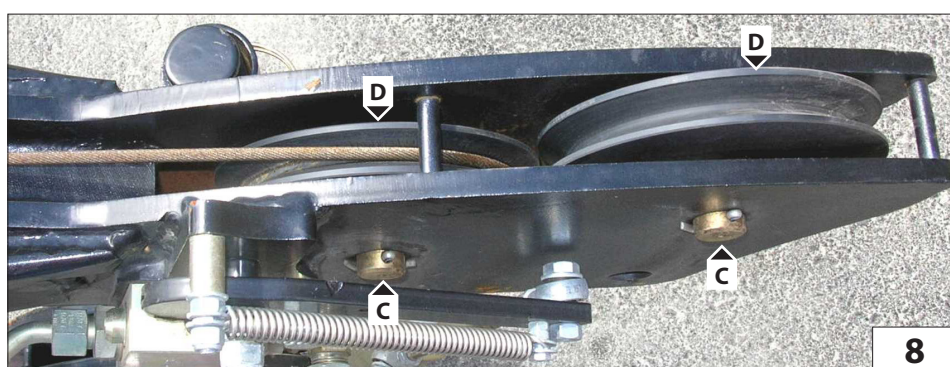
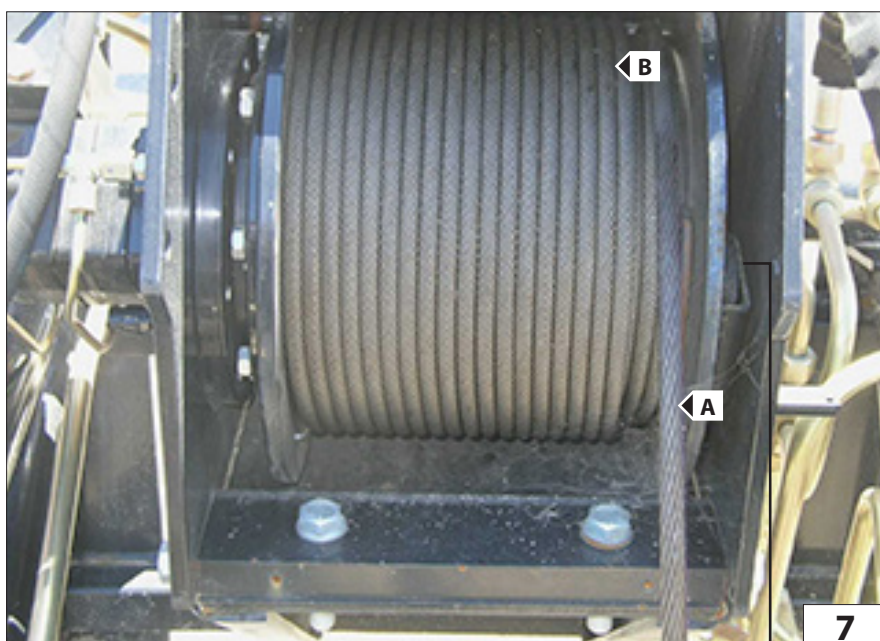
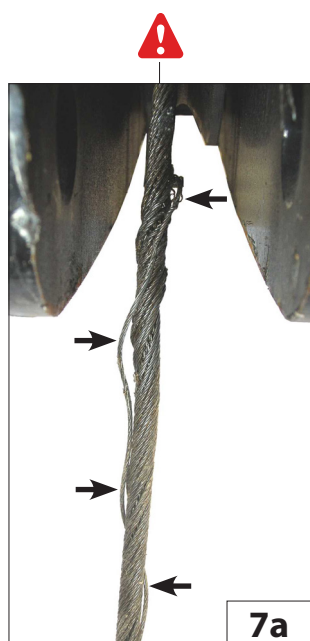
I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller at boltene C (Fig. 8) som tauføringstrinsene D (Fig. 8) dreier rundt på, er smurt. Pass på at de alltid er smurt, slik at de dreier fritt.

Smør eventuelt boltene med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 9) og kabelklemmene er intakte.



GRILLO E MORSETTI

è importante verificare l'integrità e il serraggio delle viti dei morsetti F (Fig.10) e del bullone del grillo G (Fig.10) una volta alla settimana.

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).

SHACKLE AND TERMINALS

Check the condition and tightening of the screws of terminals F (Fig. 10) and the bolt of shackle G (Fig. 10) once a week.

HOOK

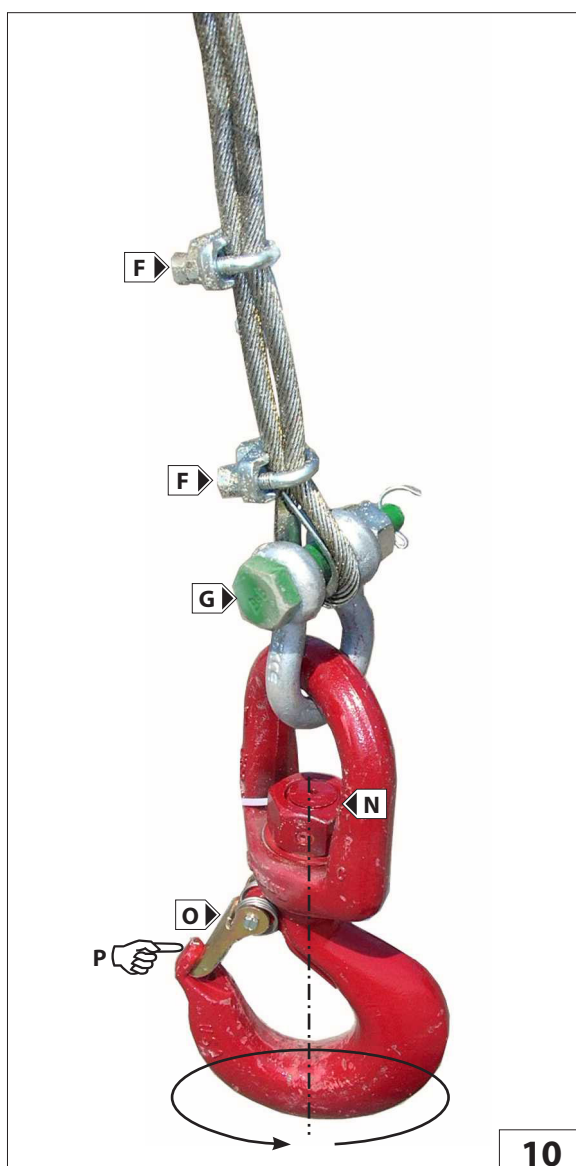
For maximum efficiency keep the hook rotation screw N (Fig. 10) lubricated. Without a load hanging from it, the hook must always rotate freely when pushed slightly by hand P (Fig. 10).. Check the condition and efficiency of safety tab O (Fig. 10).

SJAKKEL OG KLEMMER

En gang i uken må man kontrollere at klemmenes skruer F (Fig. 10) og sjakkelbolten G (Fig. 10) er intakte og godt strammet.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.10). Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.10). Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.10).



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.

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.

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.

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.11)

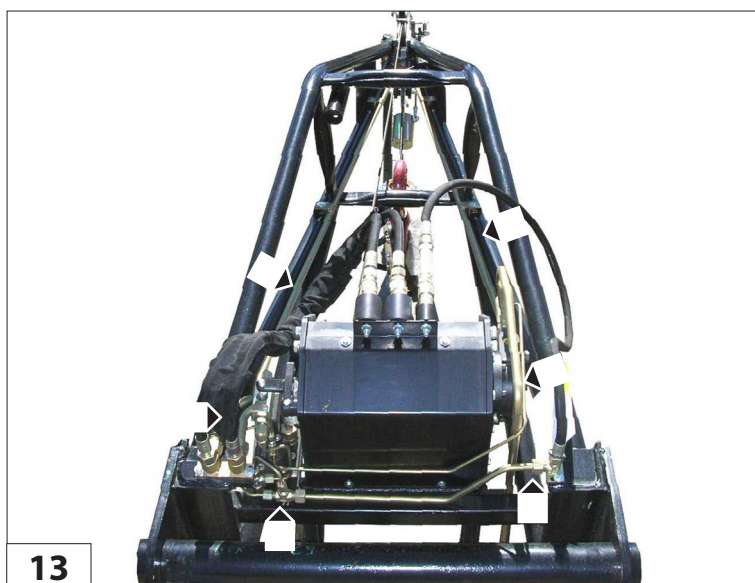
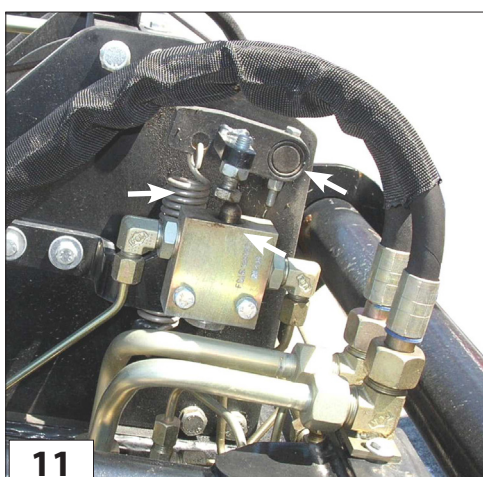
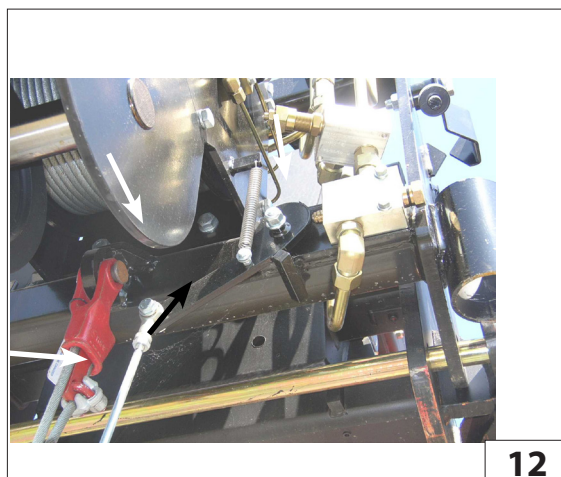
For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.12)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.13)

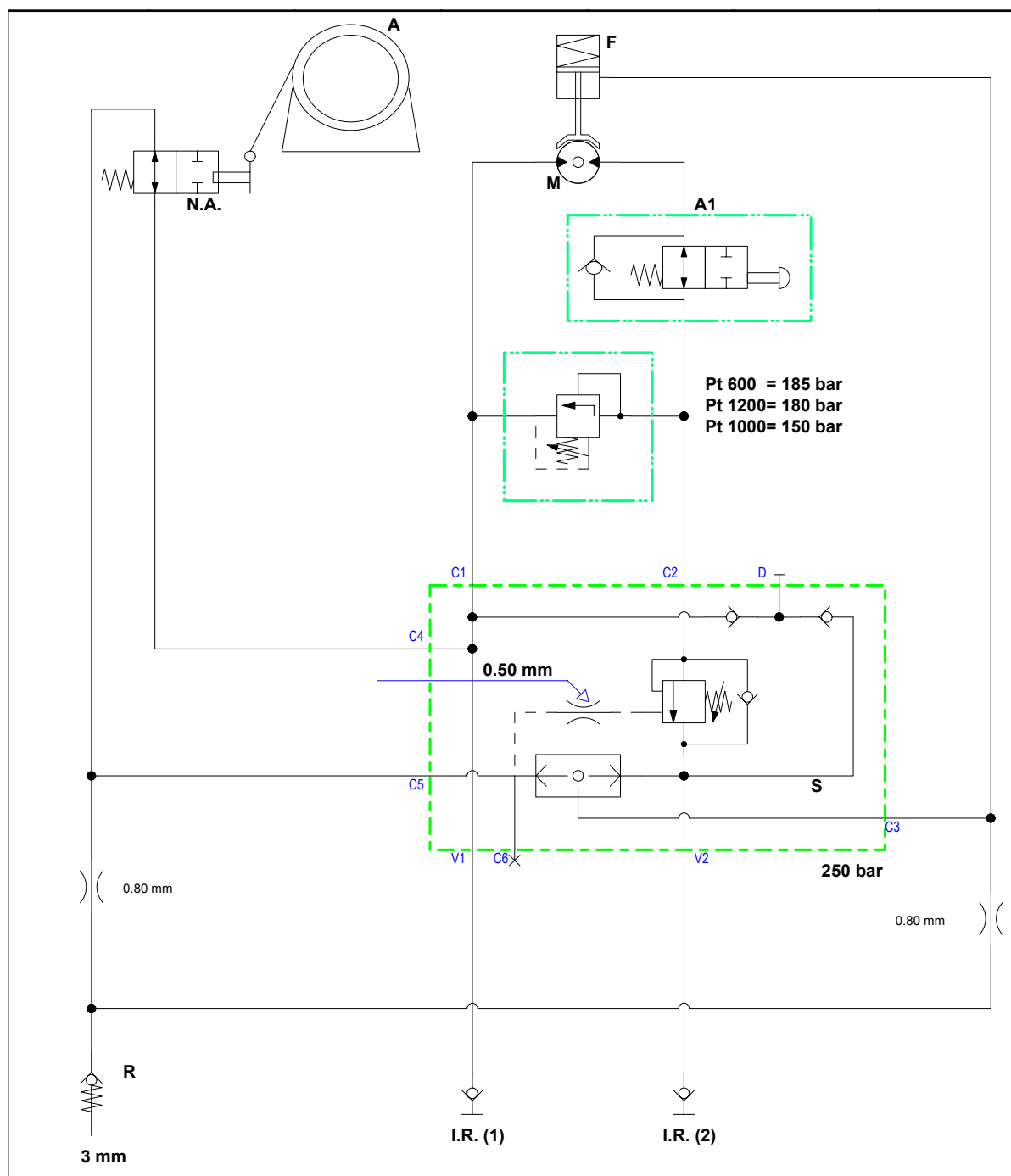
Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.

**13****11****12**

SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PT 1000

Descrizione:

Braccetto lungo 4mt con argano portata 1000Kg.

Caratteristiche:

- Tiro al 2° strato di 1000Kg.
- Velocità massima al 2° strato 44mt/min.
- Il tiro è in due taglie.
- La fune è di 56mt, diametro 6mm disposta su due strati.
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMRS80.
- 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.
- Classificazione ISO 4301/1: T4,L2,M4.

Sicurezze:

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

Description:

4m long arm with carrying capacity of 1000 kg.

Features:

- Pull at 2nd layer 1000kg.
- Maximum speed at 2nd layer 44 m/min
- The pull is in two sheaves.
- The rope is 56 m long, 6mm diameter arranged in two layers.
- Sauer-Danfoss OMRS80 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.
- ISO 4301/1 Classification: T4, L2, M4.

Safety devices:

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

Beskrivelse:

4 m lang arm med vinsj med en lasteevne på 1000 kg.

Spesifikasjoner:

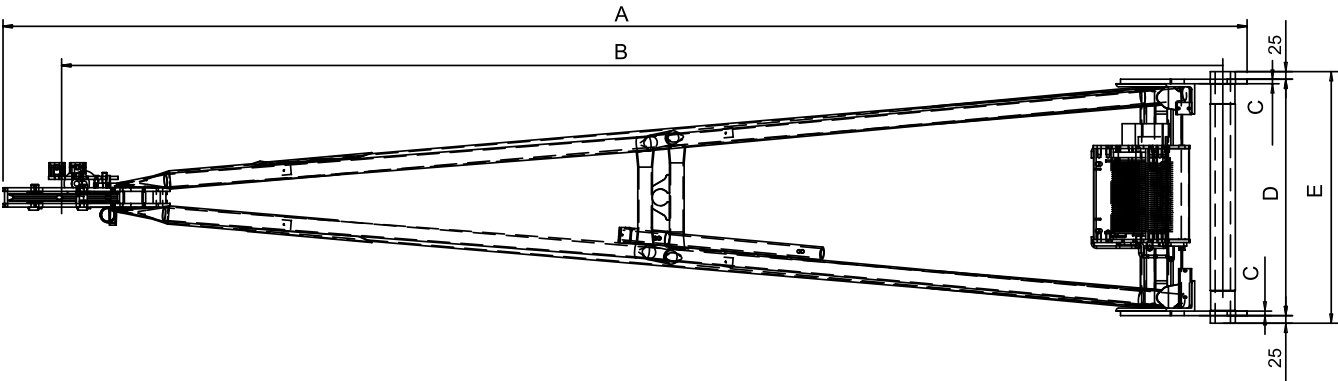
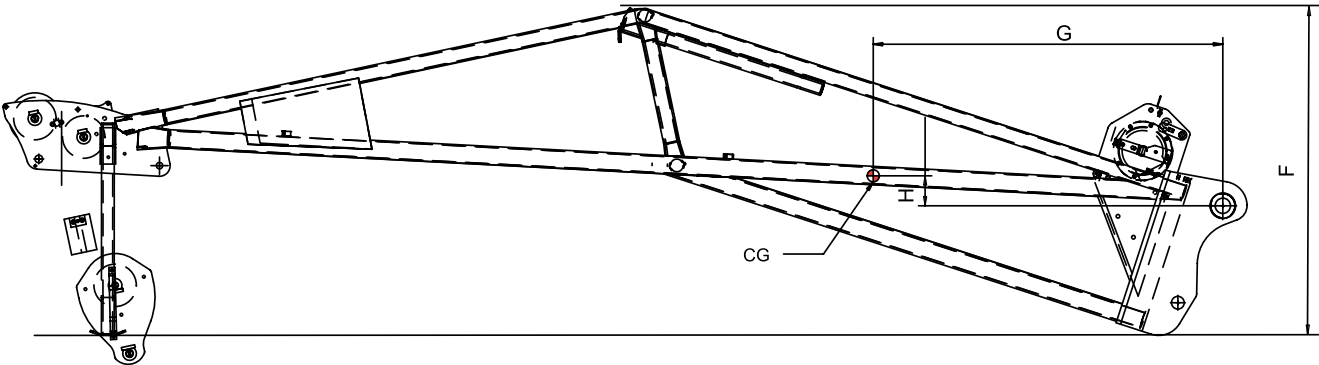
- Trekke ved 2. lag på 1000 kg.
- Maks hastighet ved 2. lag 44 m/min.
- Trekket finnes i to størrelser.
- Tauet er på 56 m, i to lag med en diameter på 6 mm.
- Sauer-Danfoss OMRS80 orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- Klassifisering ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving



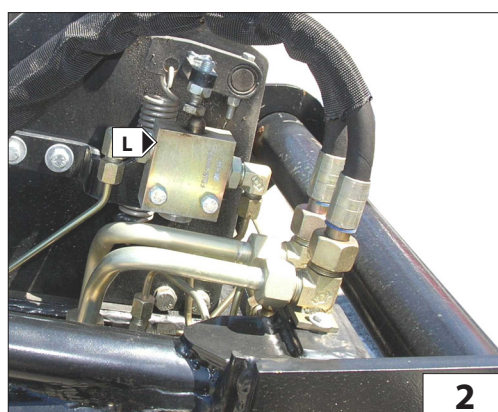
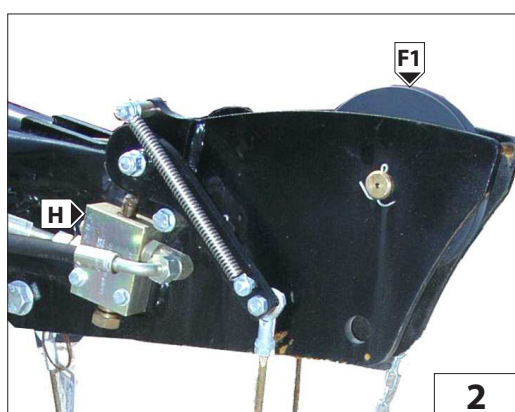
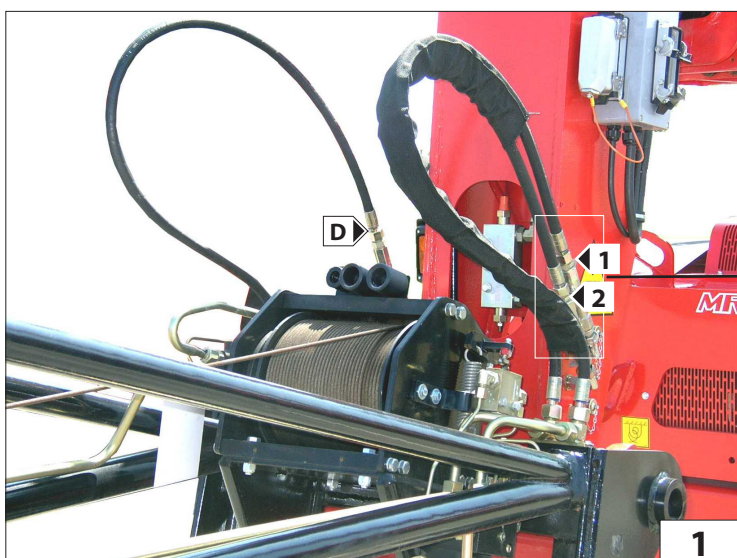
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)												[kg] (lb)
				P max													
1000 (2204)	5 (5)	Ø 6 (0,2) x 56 (183)	44 (144)	200 (2900)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	299 (659)		
					7290 (287)	4630 (182)	7170 (282)	4510 (177)	2580 (101)	1690 (66)	900 (35)	50 (1,9)	136 (5)	870 (34)			



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);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge de obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser:

- Kontroller at vinsjens og gitterarmens utvendige struktur er hele.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau L (Fig. 2) fungerer riktig.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau H (Fig. 2) fungerer riktig.



- 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).

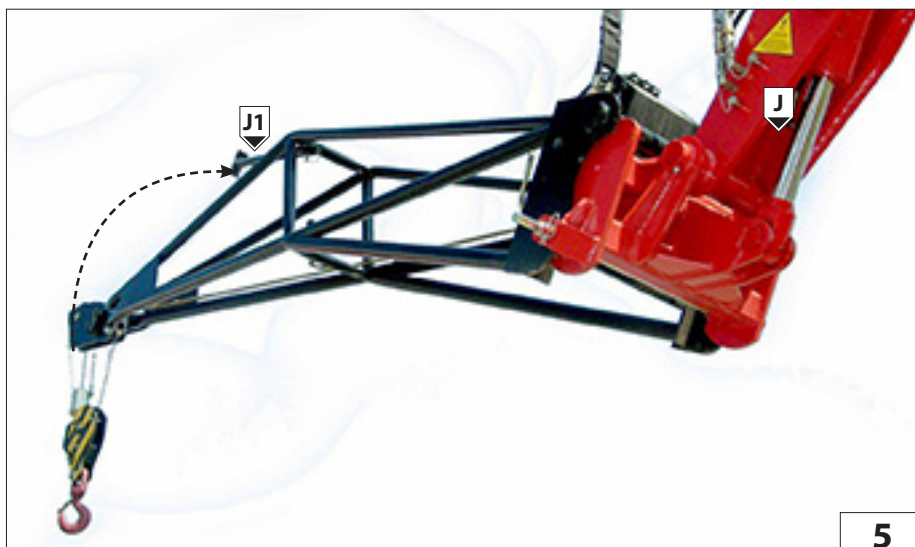
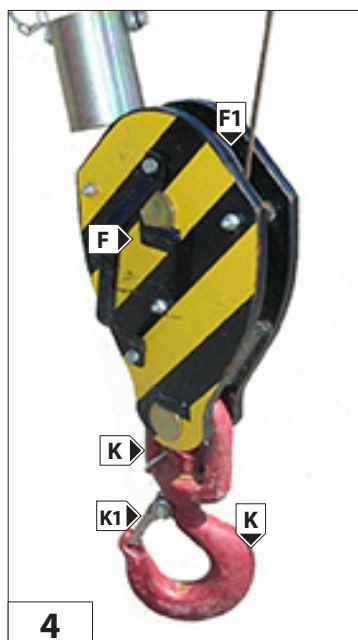
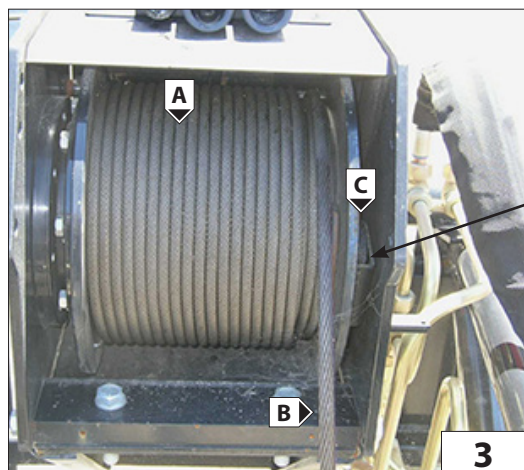
Dalla posizione di parcheggio è possibile sganciare il piede di appoggio e posizionarlo all'interno del braccetto per operare senza ulteriori ingombri J1 (Fig.5).

- 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).

- Kontroller tauet B (Fig. 3) og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at remskivene for taustyring F1 roterer riktig (Fig. 2 og 4).
- Kontroller kabelenden C (Fig. 3).
- Kontroller at blokken er hel F (Fig. 4).
- Kontroller kroken K (Fig. 4): Kontroller at kroken ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren K1 (Fig. 4) fungerer.
- Kontroller armens festing til trucken J (Fig. 5).

Fra parkeringsstilling er det mulig å hekte av støttefoten og plassere den inni armen for å arbeide uten å oppta mer plass J1 (Fig. 5).



MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 ogni 100 ore A (Fig.6b) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.6b) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità SAE 80W/90 oppure SAE 85W/140.

La prima sostituzione dell'olio deve essere effettuata dopo 150 ore di funzionamento, successivamente ogni 1000 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 sull'asse orizzontale A (Fig.6b).

Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello A (Fig.6b). (0,6 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 every 100 hours A (Fig.6b) and if required, top up A (Fig.6b) with oil of the same type as that present inside the reduction gear (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Use gear oil with additive EP with viscosity SAE 80W/90 or SAE 85W/140.

The first oil change must be after 150 hours of operation, then subsequently every 1000 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 bring the topping up/drainage hole horizontal A (Fig.6b).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole A (Fig.6b). (0.6 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået hver 100. driftstimer A (Fig. 6b) og etterfyll ved behov A (Fig. 6b) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og viskositet SAE 80W/90 eller SAE 85W/140.

Oljen må skiftes ut første gang etter 150 driftstimer, og deretter hver 1 000. driftstimer.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

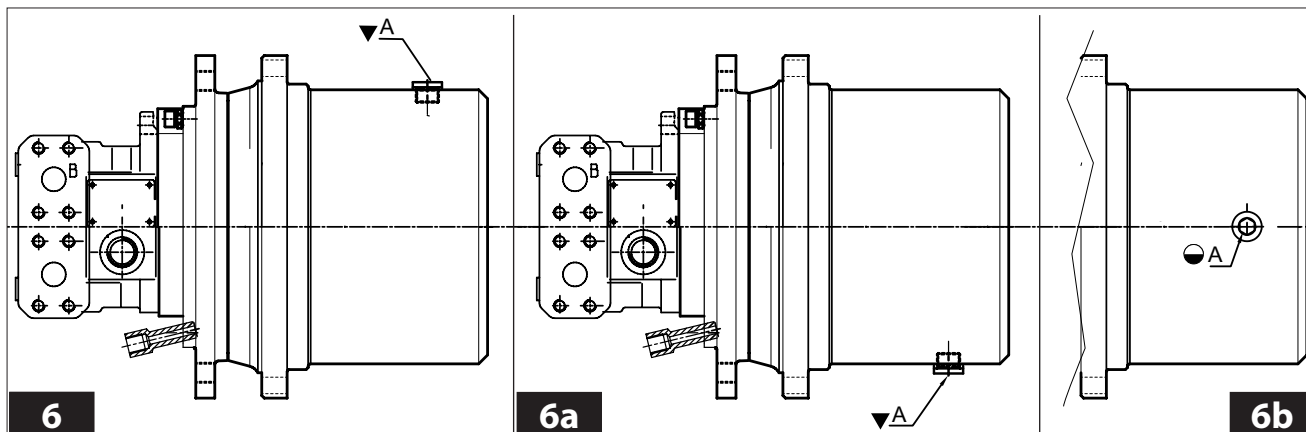
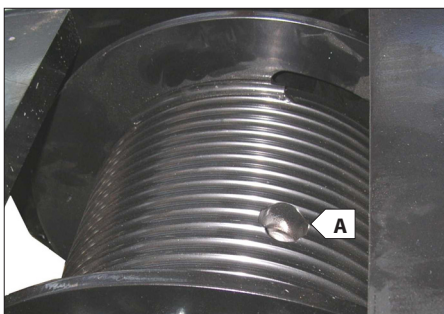
Ved tømning av oljen må du vri motor-trommelen slik at påfyllings-/tømme-pluggen A (Fig.6a) vender nedover.

Skrut av pluggen A (Fig. 6a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømme-pluggen vender mot den horisontale akse A (Fig. 6b).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet A (Fig. 6b). (0,6 l)

Skrut til pluggene og vikle opp tauet.



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.

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.

TAU, REMSKIVE og KABELENDE

Kontroller daglig at tauet A (Fig. 7) er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 7a), og at det er viklet riktig på trommelen B (Fig. 7).

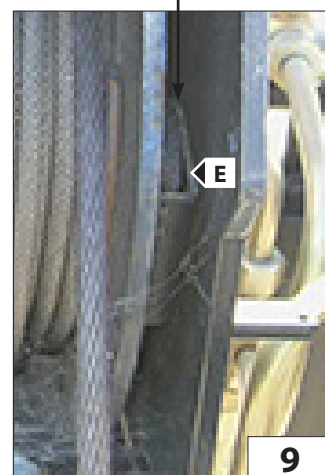
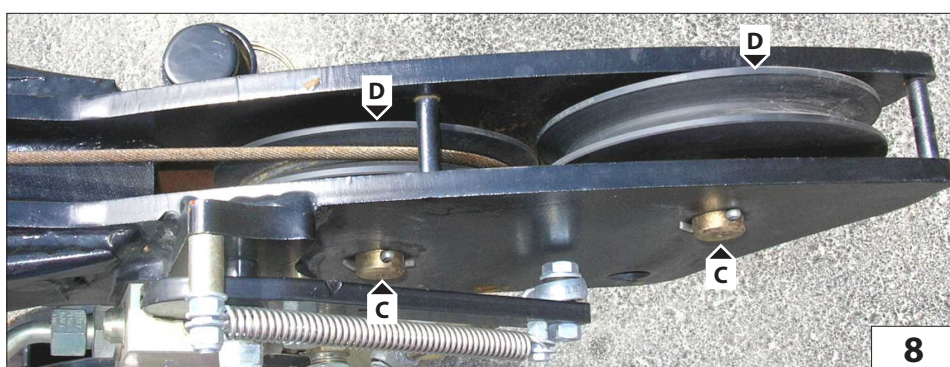
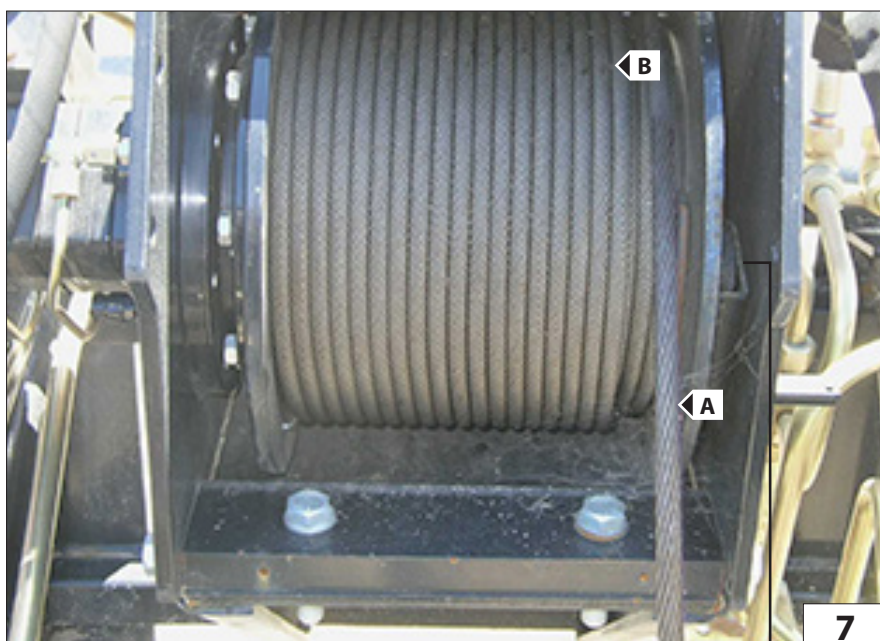
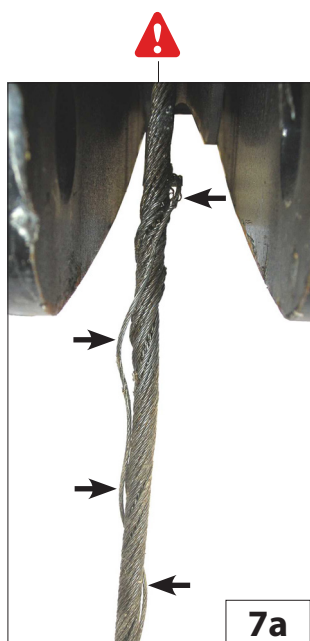
I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller hver dag at boltene C (Fig. 8) som tauføringstrinsene D (Fig. 8) dreier rundt på, er smurt. Pass på at de alltid er smurt, slik at de dreier fritt.

Smør eventuelt boltene med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 9) og kabelklemmene er intakte.



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 necessità, 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).

BLOKK

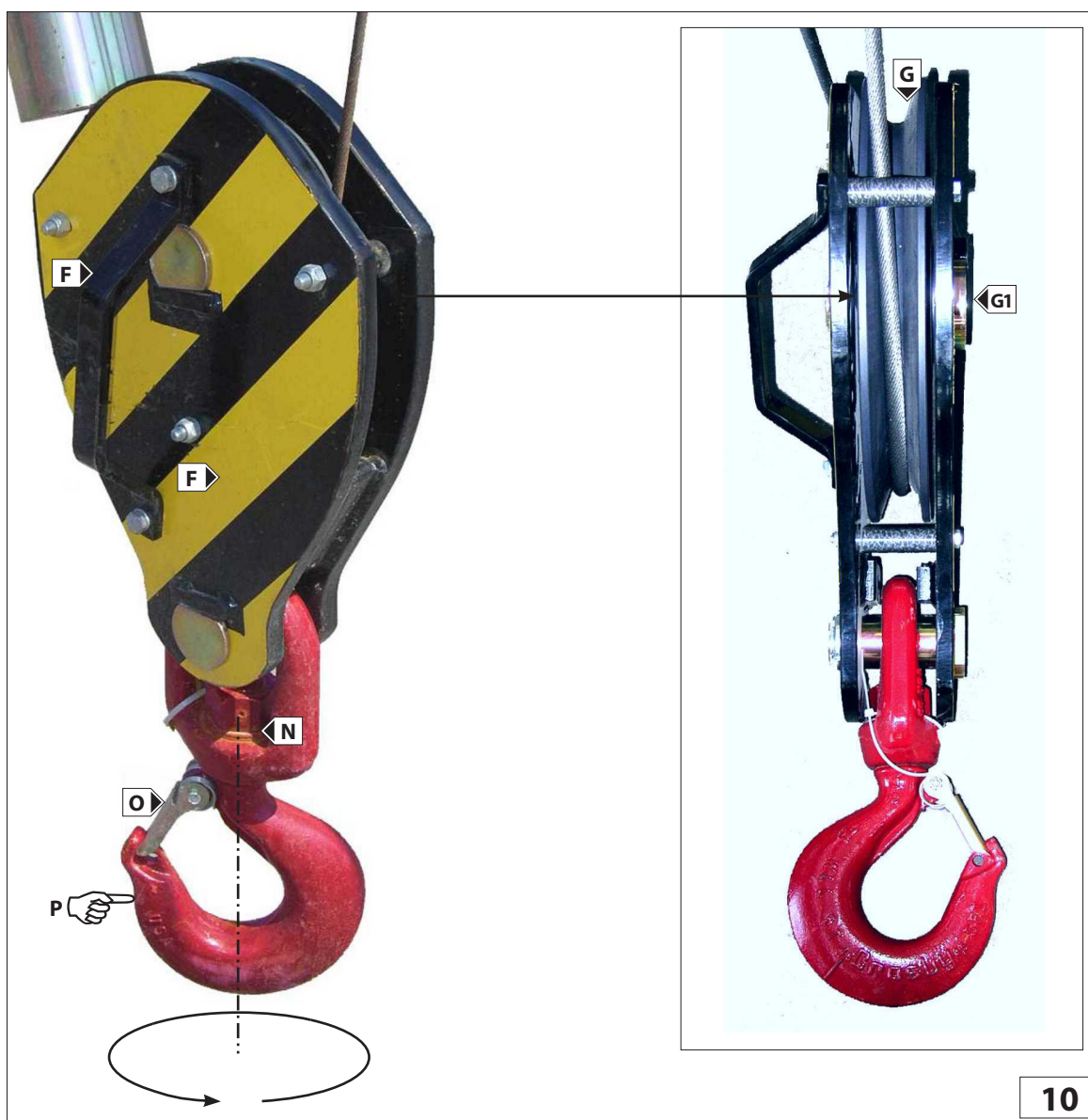
For maksimal ytelse og sikkerhet må man holde hele den utvendige strukturen F (Fig. 10) intakt, og kontrollere at remskiven G (Fig. 10) roterer riktig på bolten G1 (Fig. 10).

Smør eventuelt bolten G1 (Fig. 10) med litiumsåpefett.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.10). Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.10).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.10).

**10**

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.

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.

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.

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.11)

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag; kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

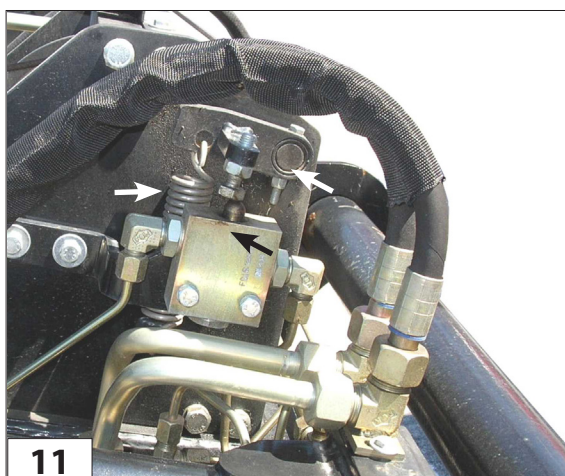
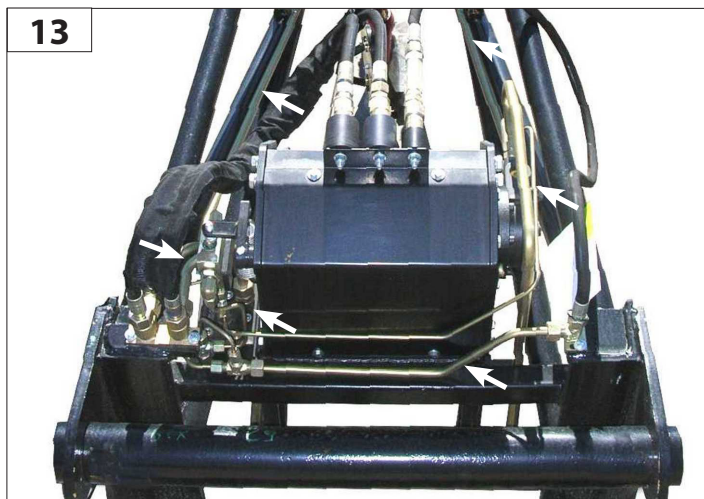
For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene.

Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.12)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.13)

Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.

13



11

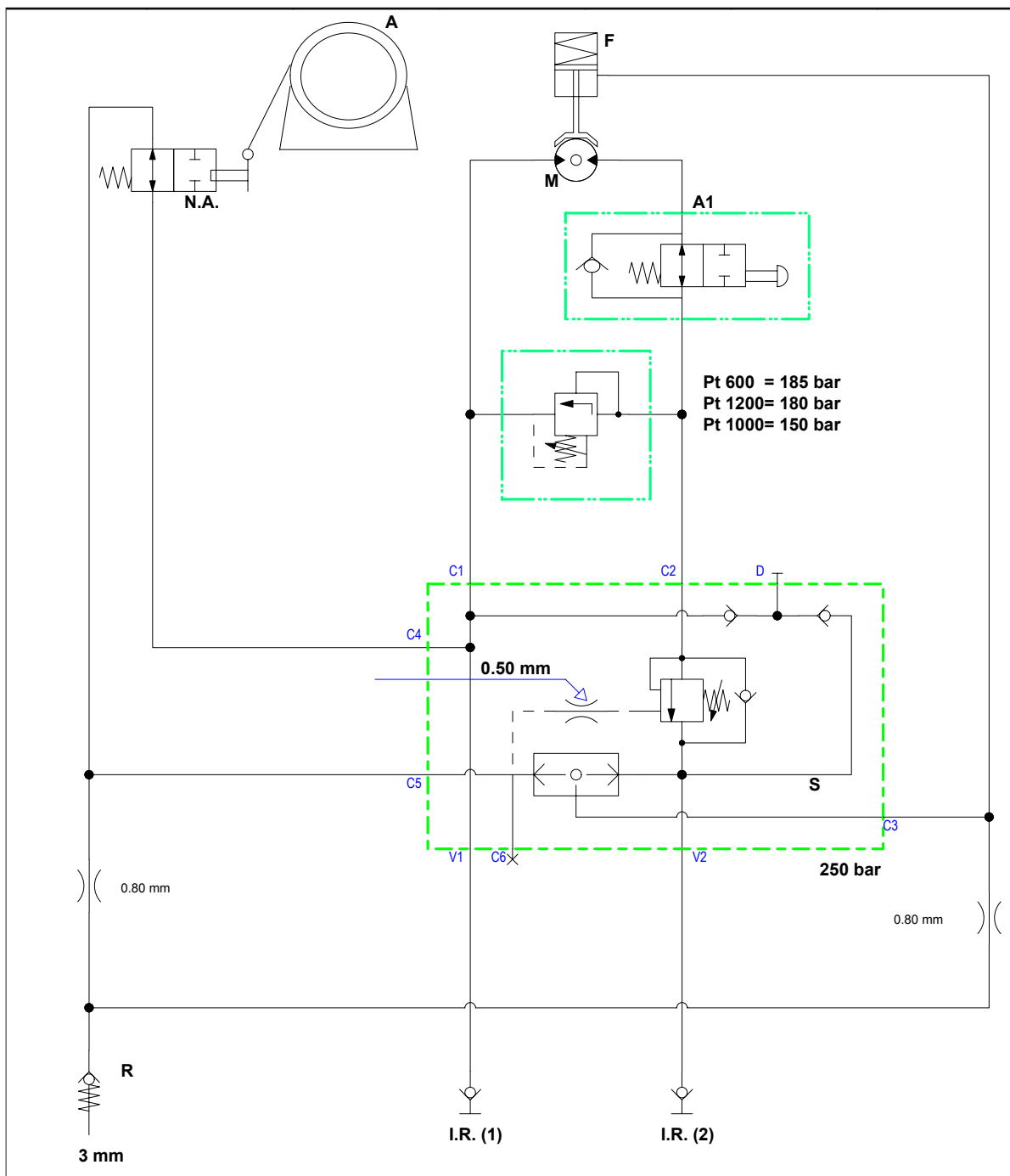


12

SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PT 1200

Descrizione:

Braccetto lungo 3mt con argano portata 1200Kg.

Caratteristiche:

- Tiro al 2° strato di 1200Kg.
- Velocità massima al 2° strato 44mt/min.
- Il tiro è in due taglie.
- La fune è di 46mt, diametro 6mm disposta su due strati.
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMRS80.
- 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.
- Classificazione ISO 4301/1: T4,L2,M4.

Sicurezza:

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

Description:

3m long arm with carrying capacity of 1200 kg.

Features:

- Pull at 2nd layer 1200kg.
- Maximum speed at 2nd layer 44 m/min
- The pull is in two sheaves.
- The rope is 46 m long, 6mm diameter arranged in two layers.
- Sauer-Danfoss OMRS80 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.
- ISO 4301/1 Classification: T4, L2, M4.

Safety devices:

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

Beskrivelse:

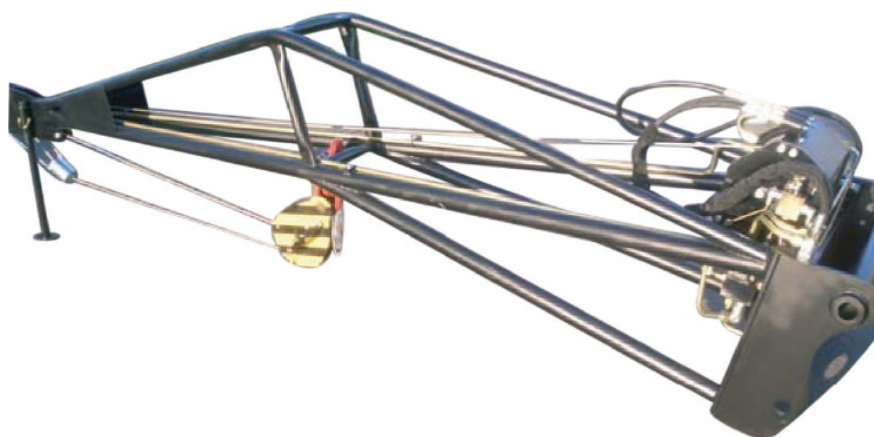
3 m lang arm med vinsj med en lasteevne på 1200 kg.

Spesifikasjoner:

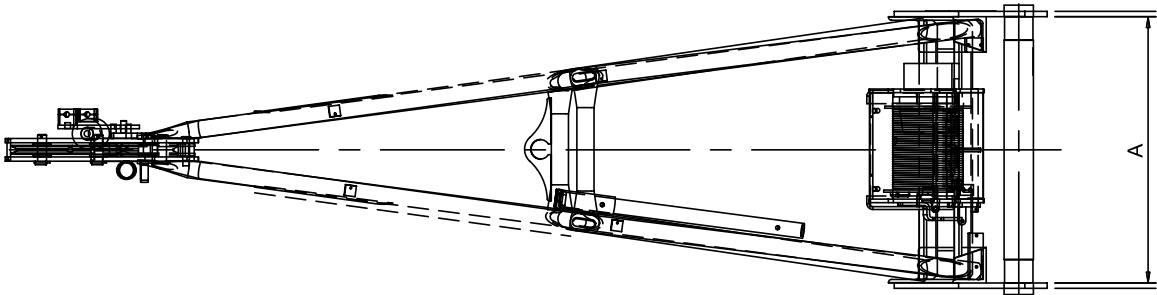
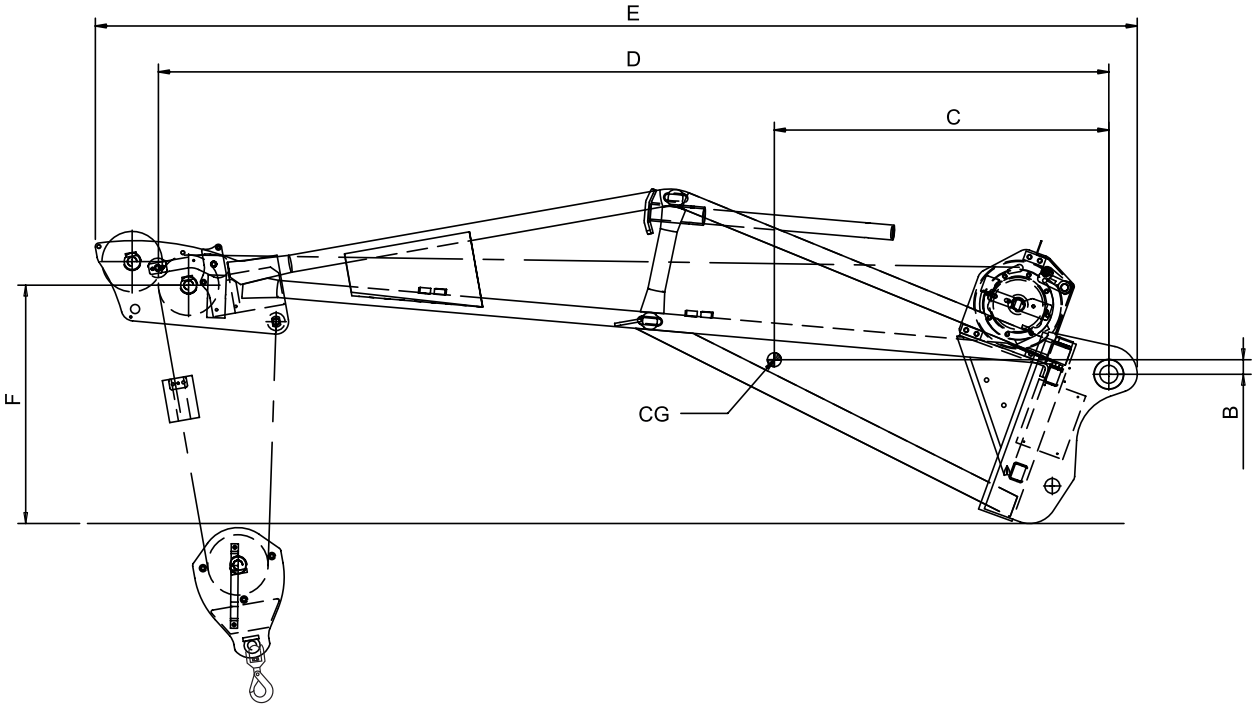
- Trekke ved 2. lag på 1200 kg.
- Maks hastighet ved 2. lag 44 m/min.
- Trekket finnes i to størrelser.
- Tauet er på 46 m, i to lag med en diameter på 6 mm.
- Sauer-Danfoss OMRS80 orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykknull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- Klassifikasjon ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving.



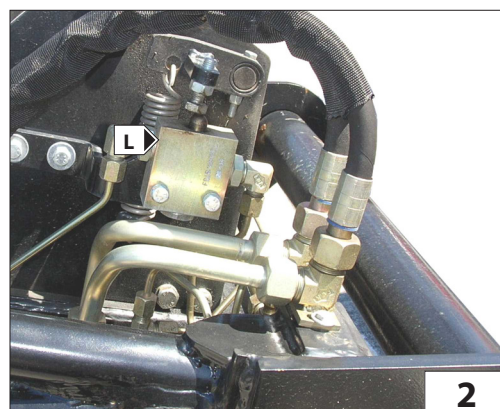
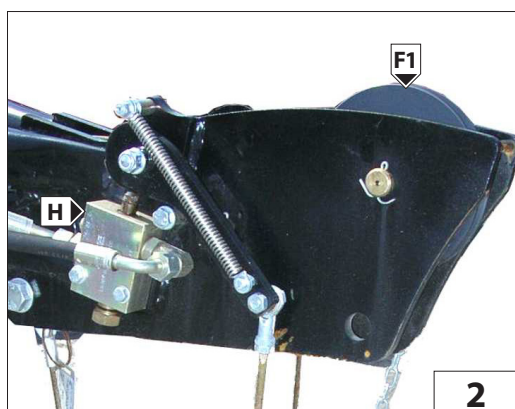
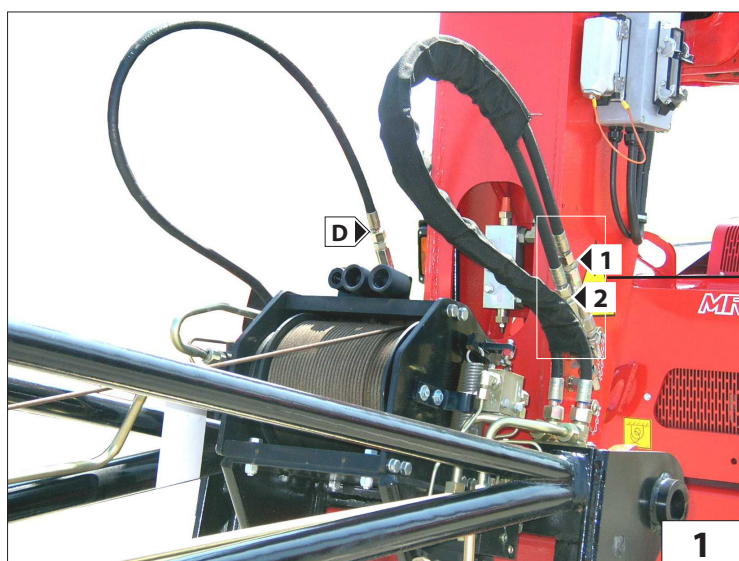
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)						[kg] (lb)
				P max							
1200 (2204)	5 (5)	Ø 6 (0,2) x 46 (150)	44 (144)	200 (2900)	A	B	C	D	E	F	360 (793)
					750 (29)	41 (1,6)	942 (37)	2680 (105)	2934 (115)	671 (26)	



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);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge de obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser:

- Kontroller at vinsjens og gitterarmens utvendige struktur er hele.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau L (Fig. 2) fungerer riktig.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau H (Fig. 2) fungerer riktig.

- 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).

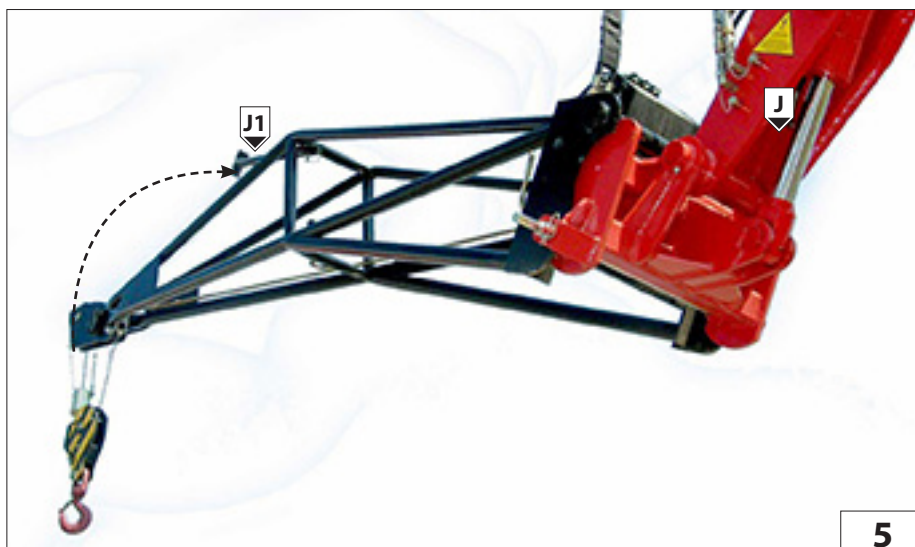
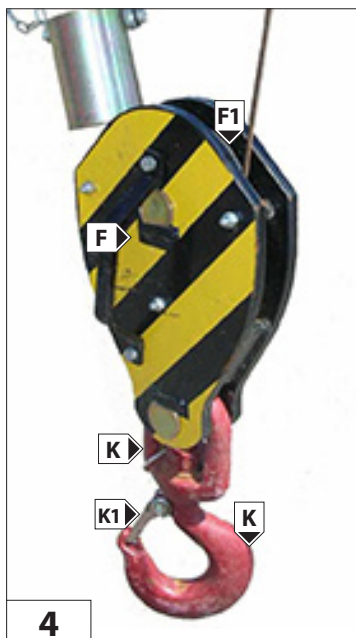
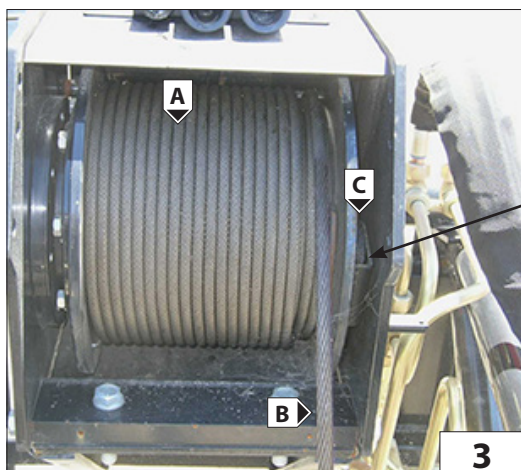
Dalla posizione di parcheggio è possibile sganciare il piede di appoggio e posizionarlo all'interno del braccetto per operare senza ulteriori ingombri J1 (Fig.5).

- 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).

- Kontroller tauet B (Fig. 3) og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at remskivene for taustyring F1 roterer riktig (Fig. 2 og 4).
- Kontroller kabelenden C (Fig. 3).
- Kontroller at blokken er hel F (Fig. 4).
- Kontroller kroken K (Fig. 4): Kontroller at kroken ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren K1 (Fig. 4) fungerer.
- Kontroller armens festing til trucken J (Fig. 5).

Fra parkeringsstilling er det mulig å hekte av støttefoten og plassere den inni armen for å arbeide uten å oppta mer plass J1 (Fig. 5).



MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELLENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 ogni 100 ore A (Fig.6b) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.6b) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità SAE 80W/90 oppure SAE 85W/140.

La prima sostituzione dell'olio deve essere effettuata dopo 150 ore di funzionamento, successivamente ogni 1000 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 sull'asse orizzontale A (Fig.6b).

Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello A (Fig.6b). (0,6 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 every 100 hours A (Fig.6b) and if required, top up A (Fig.6b) with oil of the same type as that present inside the reduction gear (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Use gear oil with additive EP with viscosity SAE 80W/90 or SAE 85W/140.

The first oil change must be after 150 hours of operation, then subsequently every 1000 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 bring the topping up/drainage hole horizontal A (Fig.6b).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole A (Fig.6b). (0.6 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået hver 100. driftstimer A (Fig. 6b) og etterfyll ved behov A (Fig. 6b) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og viskositet SAE 80W/90 eller SAE 85W/140.

Oljen må skiftes ut første gang etter 150 driftstimer, og deretter hver 1 000. driftstimer.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

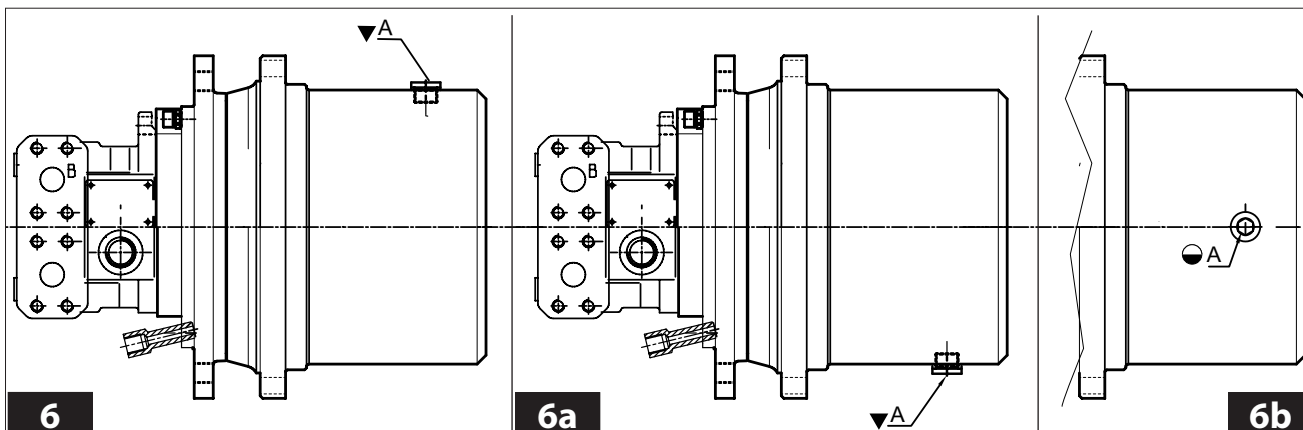
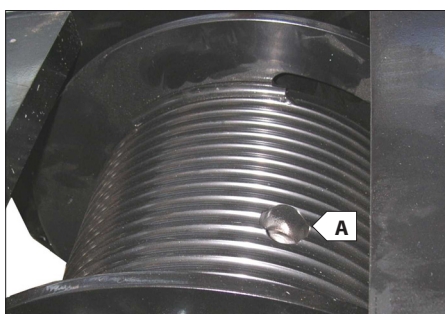
Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig.6a) vender nedover.

Skru av pluggen A (Fig. 6a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender mot den horisontale akse A (Fig. 6b).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet A (Fig. 6b). (0,6 l)

Skru til pluggene og vikle opp tauet.



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.

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.

TAU, REMSKIVE og KABELLENDE

Kontroller daglig at tauet A (Fig. 7) er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 7a), og at det er viklet riktig på trommelen B (Fig. 7).

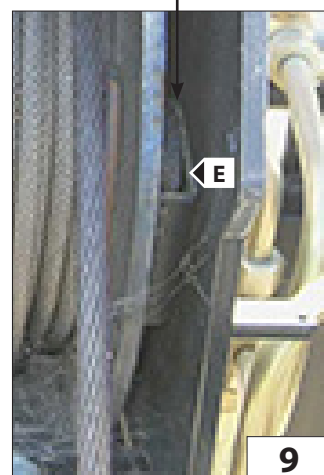
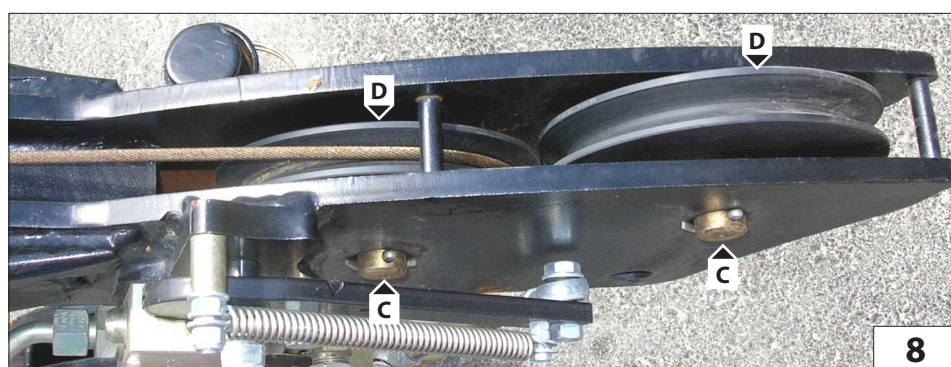
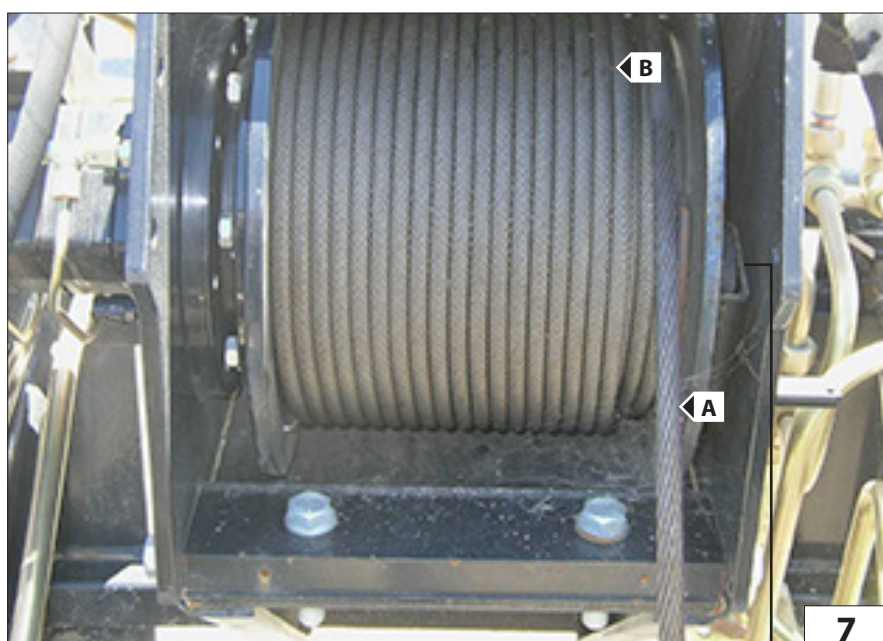
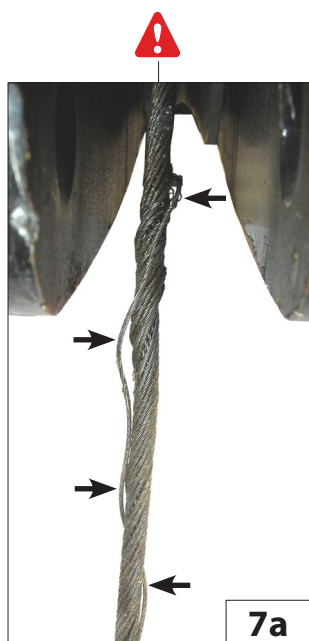
I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller hver dag at boltene C (Fig. 8) som tauføringstrinsene D (Fig. 8) dreier rundt på, er smurt. Pass på at de alltid er smurt, slik at de dreier fritt.

Smør eventuelt bolten med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 9) og kabelklemmene er intakte.



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 necessità, 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).

BLOKK

For maksimal ytelse og sikkerhet må man holde hele den utvendige strukturen F (Fig. 10) intakt, og kontrollere at remskiven G (Fig. 10) roterer riktig på

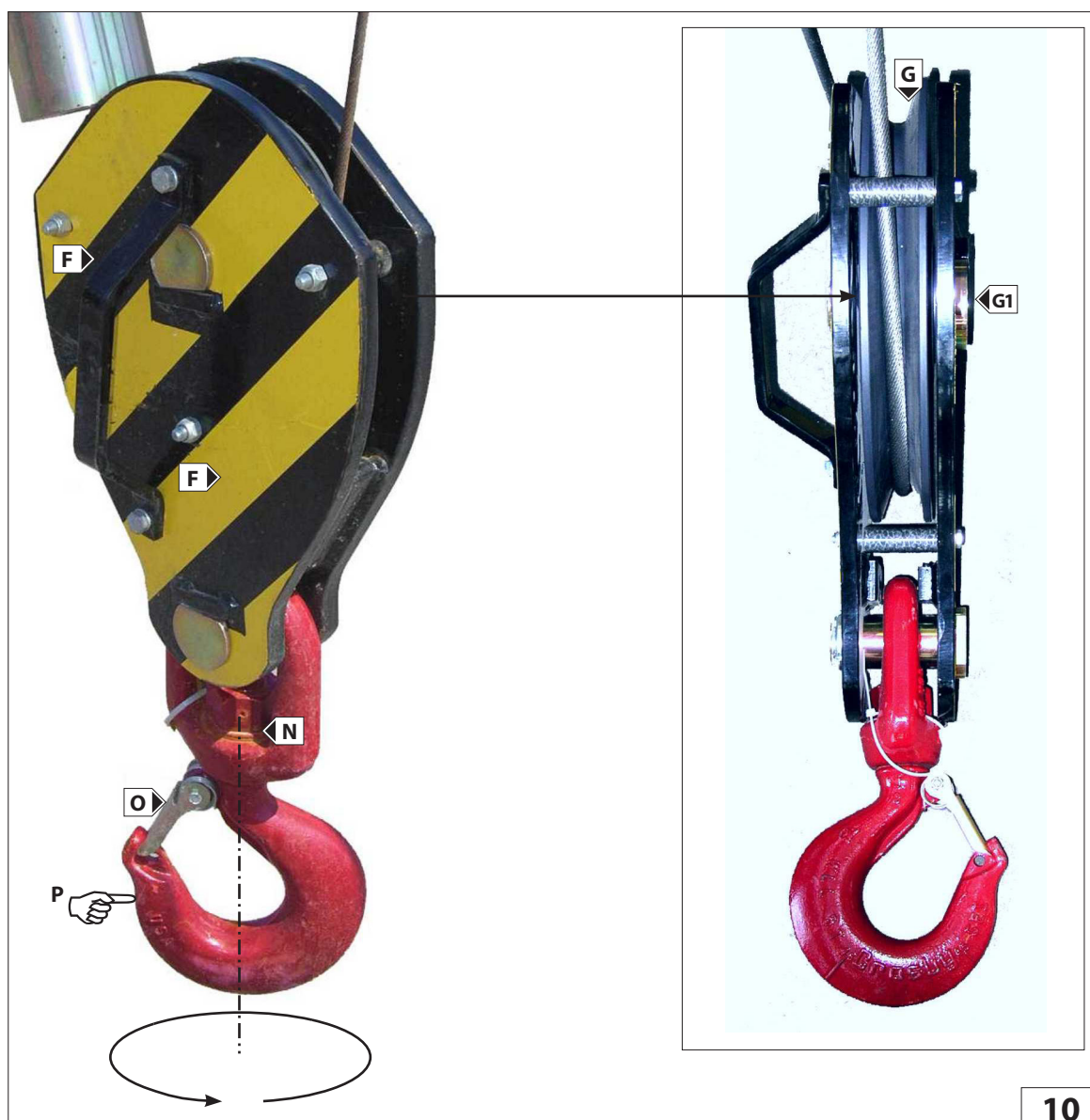
bolten G1 (Fig. 10).

Smør eventuelt bolten G1 (Fig. 10) med litiumsåpefett.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.10). Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.10).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.10).



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.

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'organo.

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.

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.11)

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag; kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

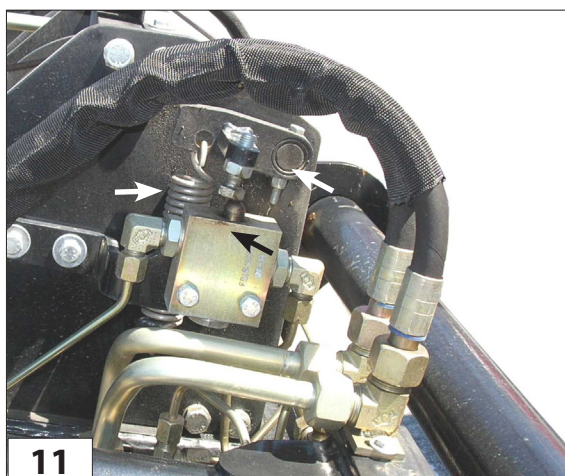
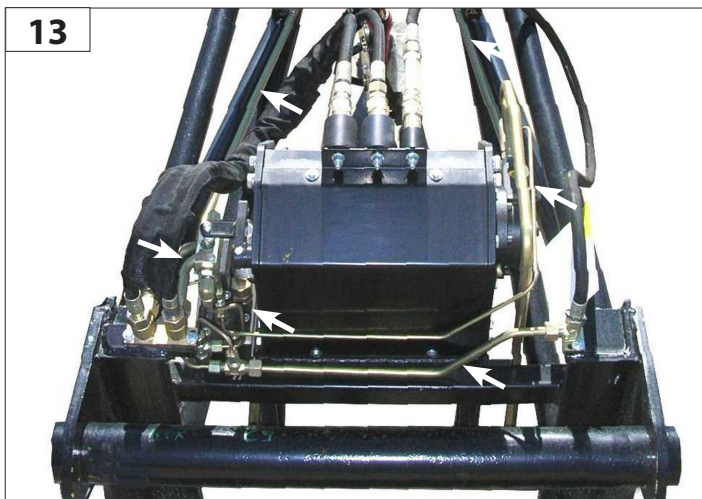
GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.12)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.13)

Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.

13



11

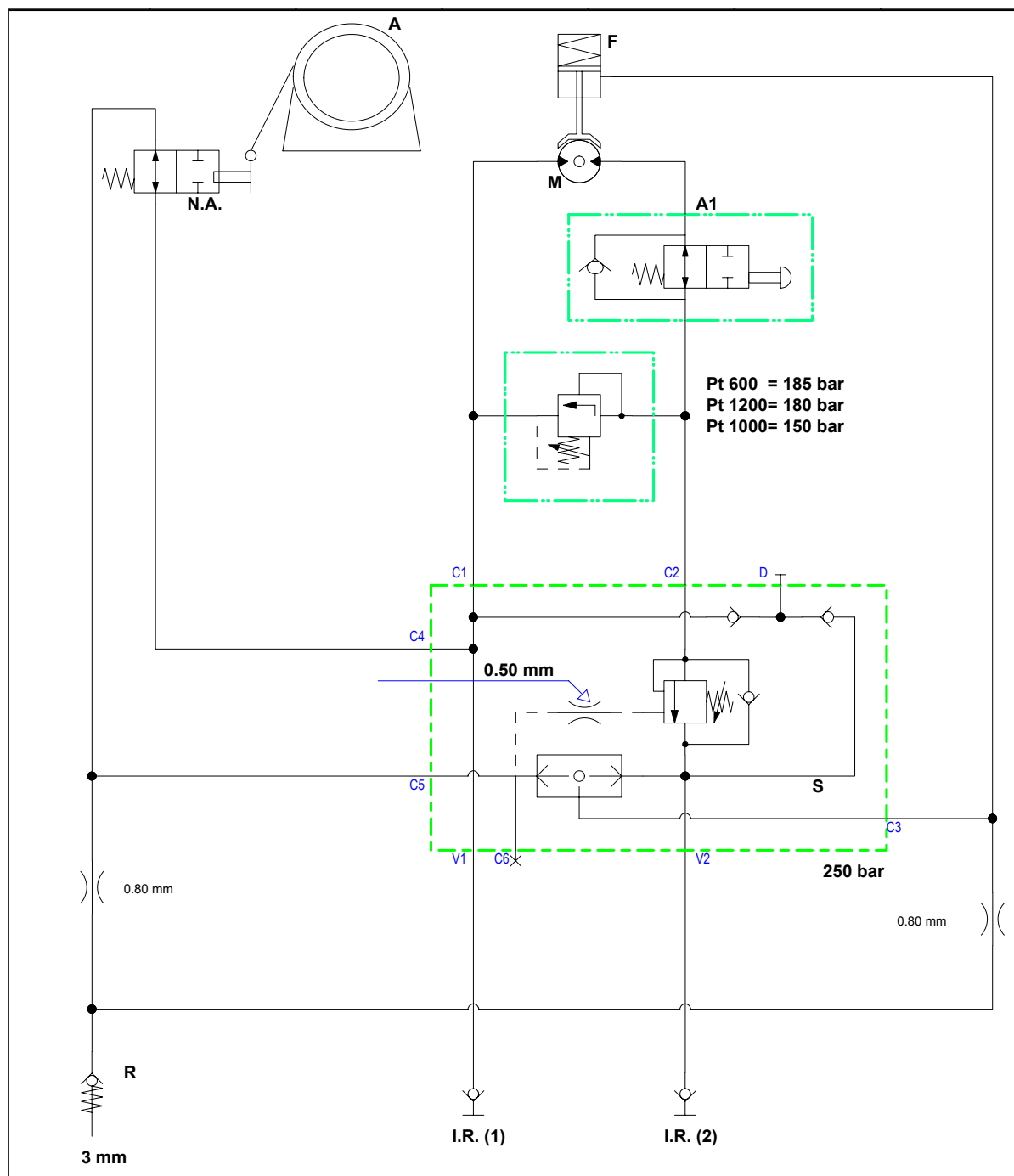


12

SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PT 1500

Descrizione:

Braccetto lungo 3mt con argano portata 1500Kg.

Caratteristiche:

- Tiro al 3° strato di 1500Kg.
- Velocità massima al 3° strato 46mt/min.
- Il tiro è diretto.
- La fune è di 30mt, 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.
- Classificazione ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sicurezze:

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

Description:

3m long arm with carrying capacity of 1500 kg.

Features:

- Pull at 3rd layer 1500kg.
- Maximum speed at 3rd layer 46 m/min
- The pull is direct
- The rope is 30 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.
- ISO 4301/1 Classification: T4, L2, M4.

Safety devices:

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

Beskrivelse:

3 m lang arm med vinsj med en lasteevne på 1500 kg.

Spesifikasjoner:

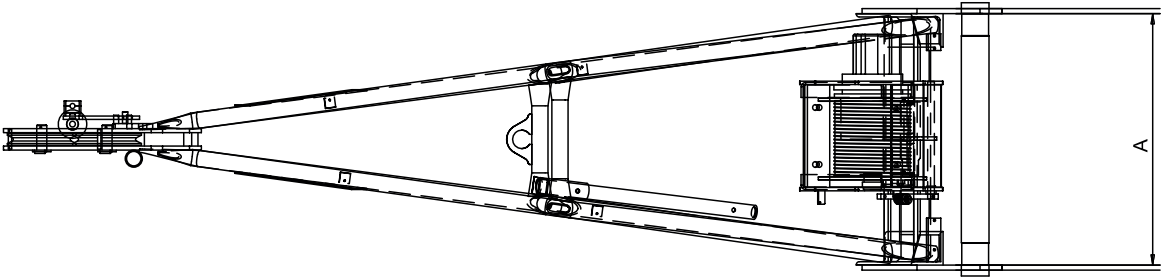
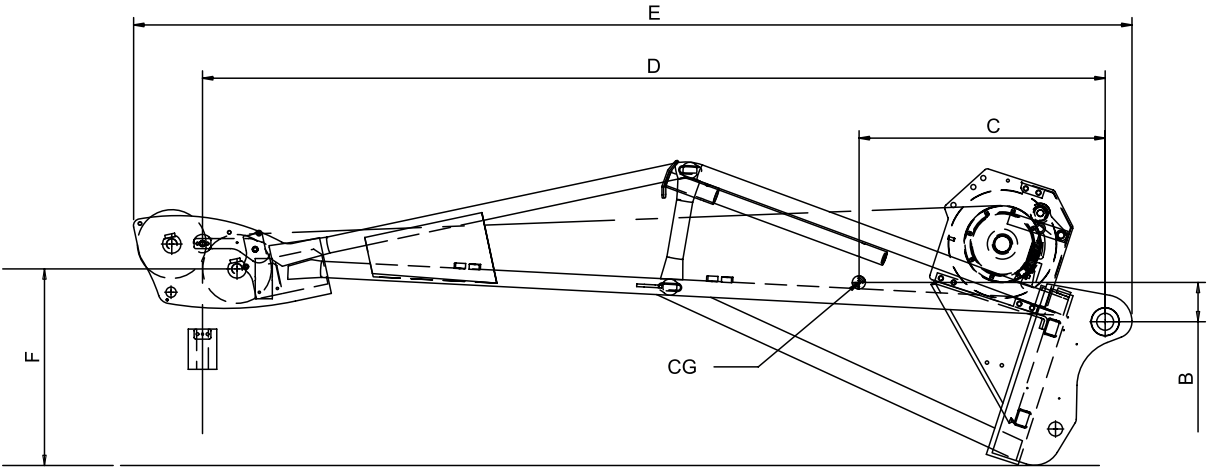
- Trekke ved 3. lag på 1 500 kg.
- Maks hastighet ved 3. lag 46 m/min.
- Trekke er direkte.
- Tauet er på 30 m, i tre lag med en diameter på 10 mm.
- Sauer-Danfoss OMSU orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- Klassifikasjon ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving



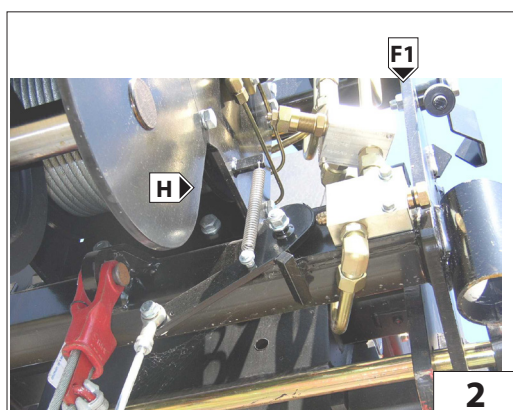
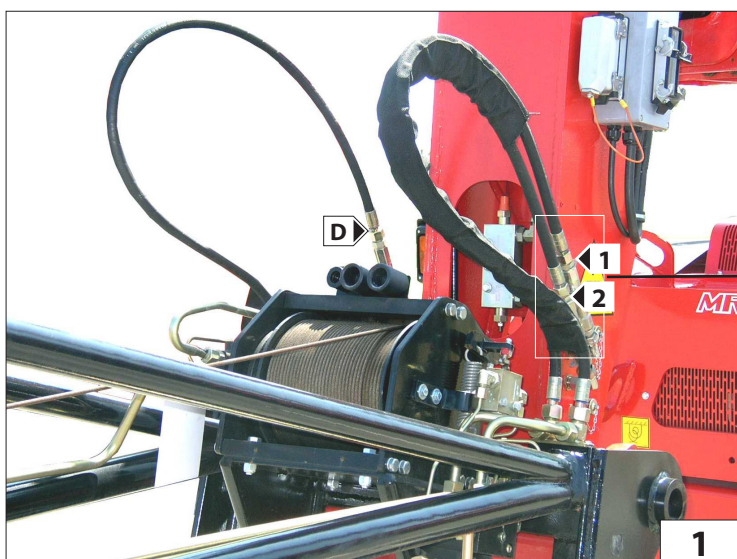
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)						[kg] (lb)
				P max							
1200 (2204)	5 (5)	Ø 10 (0,4) x 30 (98)	46 (150)	200 (2900)	A	B	C	D	E	F	360 (793)
					750 (29)	117 (4)	734 (29)	2692 (106)	2980 (117)	586 (23)	



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

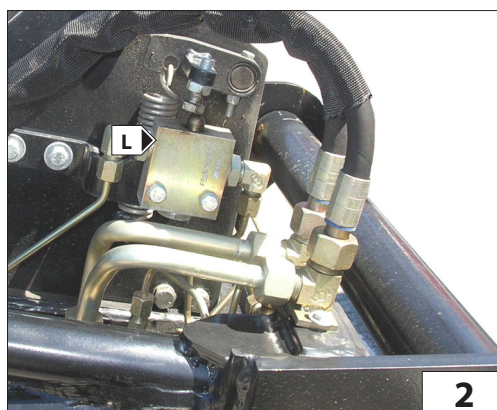
For your safety, before starting a work cycle, follow the Compulsory instructions for inspection and control:

- 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);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge **de obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser:**

- Kontroller at vinsjens og gitterarmens utvendige struktur er hele.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau L (Fig. 2) fungerer riktig.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau H (Fig. 2) fungerer riktig.



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

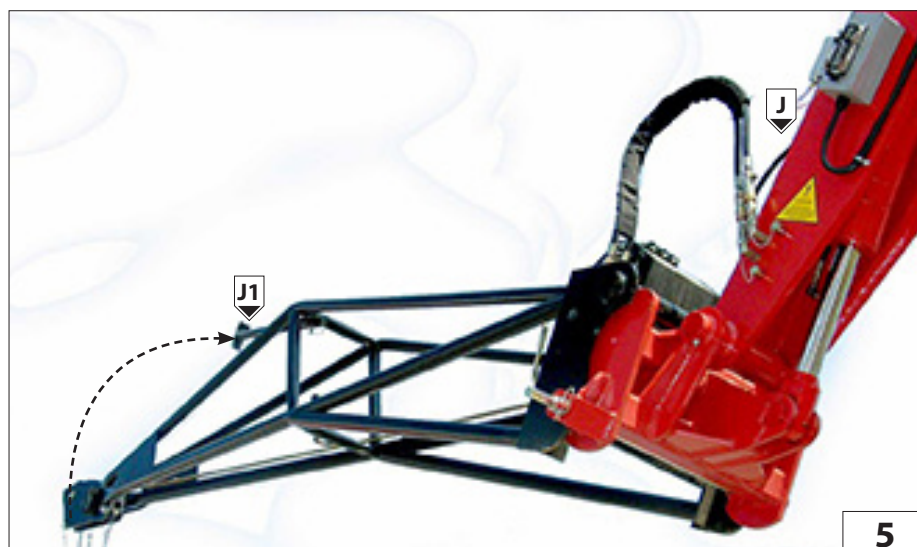
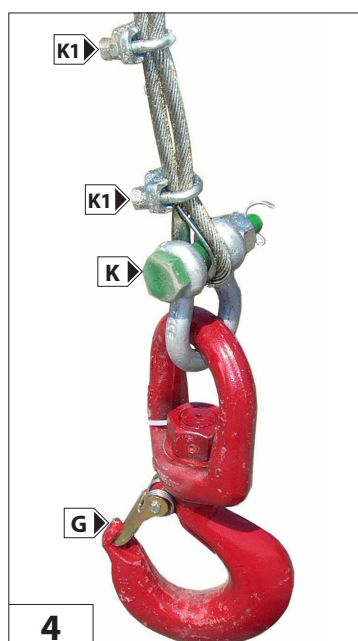
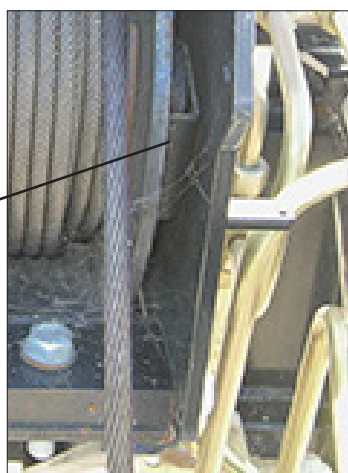
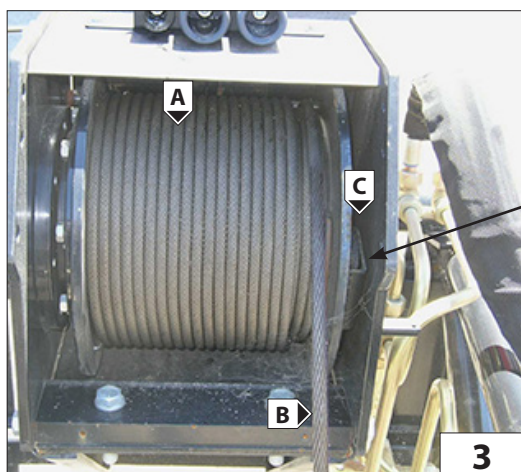
Dalla posizione di parcheggio è possibile sganciare il piede di appoggio e posizionarlo all'interno del braccetto per operare senza ulteriori ingombri J1 (Fig.5).

- 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);
- check the condition of cable terminal C (Fig. 3);
- check to make sure the rope and hook connecting shackle is screwed in properly K (Fig.4) and that the terminals K1 (Fig.4) block the rope;
- check the condition of the hook: to make sure it is not deformed, that it rotates freely and that the safety tab G (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).

- Kontroller tauet B (Fig. 3) og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at remskivene for taustyring roterer riktig F1 (Fig. 2).
- Kontroller kabelenden C (Fig. 3).
- Kontroller at sjakkelen som sammenkobler tauet og kroken er strammet skikkelig K (Fig. 4), og at klemmene K1 (Fig. 4) holder tauet fast.
- Kontroller kroken: Kontroller at kroken ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren G (Fig. 4) fungerer.
- Kontroller armens festing til trucken J (Fig. 5).

Fra parkeringsstilling er det mulig å hekte av støttefoten og plassere den inni armen for å arbeide uten å oppta mer plass J1 (Fig. 5).



MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 ogni 100 ore A (Fig.6b) e all'occorrenza rabboccare A (Fig.6b) con olio dello stesso tipo di quello presente all'interno del riduttore (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Si consiglia l'utilizzo di olio per ingranaggi con additivazione EP con viscosità SAE 80W/90 oppure SAE 85W/140.

La prima sostituzione dell'olio deve essere effettuata dopo 150 ore di funzionamento, successivamente ogni 1000 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 sull'asse orizzontale A (Fig.6b).

Rabboccare con olio nuovo e di tipo corretto fino a quando l'olio non fuoriesce da foro di livello A (Fig.6b). (0,6 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 every 100 hours A (Fig.6b) and if required, top up A (Fig.6b) with oil of the same type as that present inside the reduction gear (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Use gear oil with additive EP with viscosity SAE 80W/90 or SAE 85W/140.

The first oil change must be after 150 hours of operation, then subsequently every 1000 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 bring the topping up/drainage hole horizontal A (Fig.6b).

Top up with fresh oil of the correct type until the oil flows out through the level hole A (Fig.6b). (0.6 l).

Screw the cap back on and rewind the rope.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået hver 100. driftstimer A (Fig. 6b) og etterfyll ved behov A (fig. 6b) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (SHELL SPIRAX HD80 W90).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og viskositet SAE 80W/90 eller SAE 85W/140.

Oljen må skiftes ut første gang etter 150 driftstimer, og deretter hver 1 000. driftstimer.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

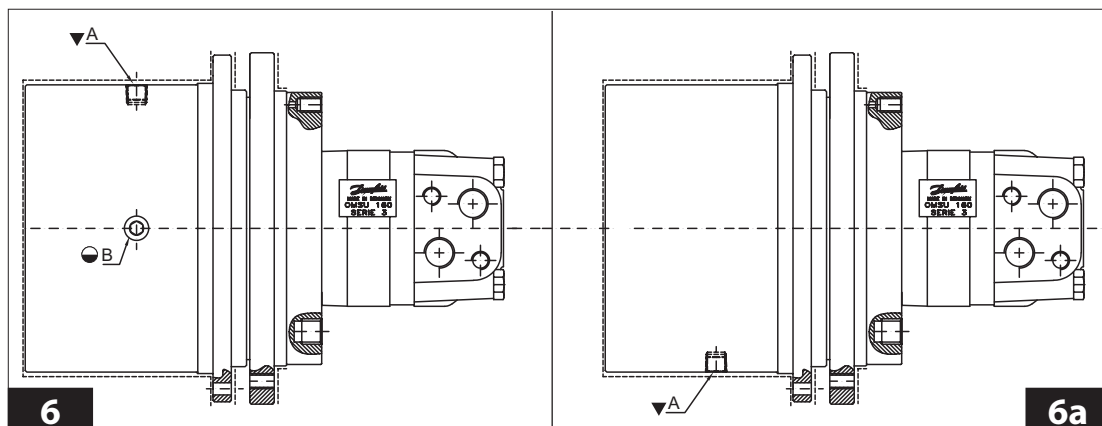
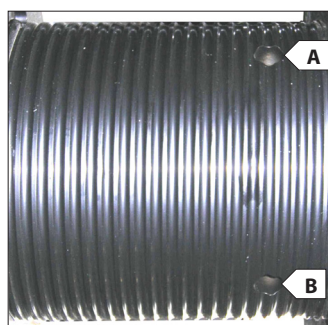
Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig.6a) vender nedover.

Skrue av pluggen A (Fig. 6a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender mot den horisontale akse A (Fig. 6b).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet A (Fig. 6b). (0,6 l)

Skrue til pluggene og vikle opp tauet.



FUNE, PULEGGIA e CAPOCORDA

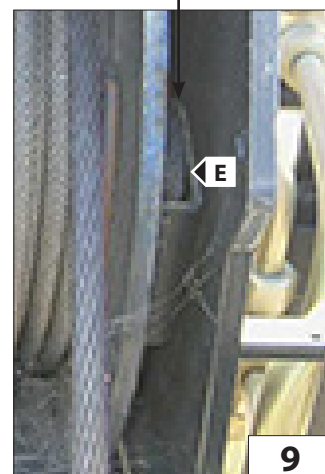
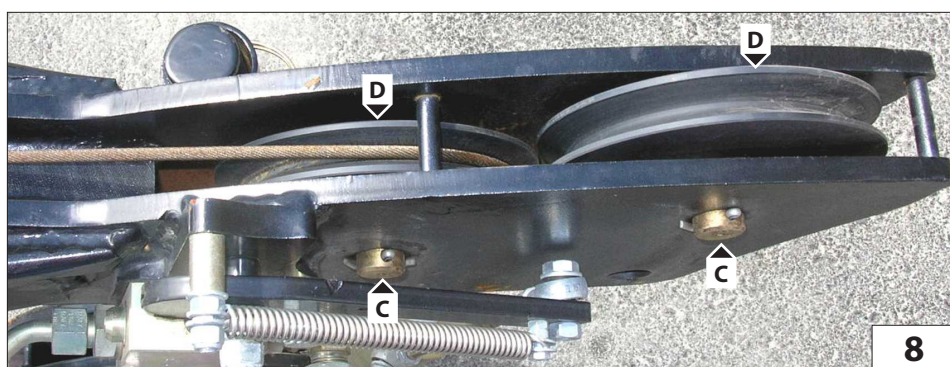
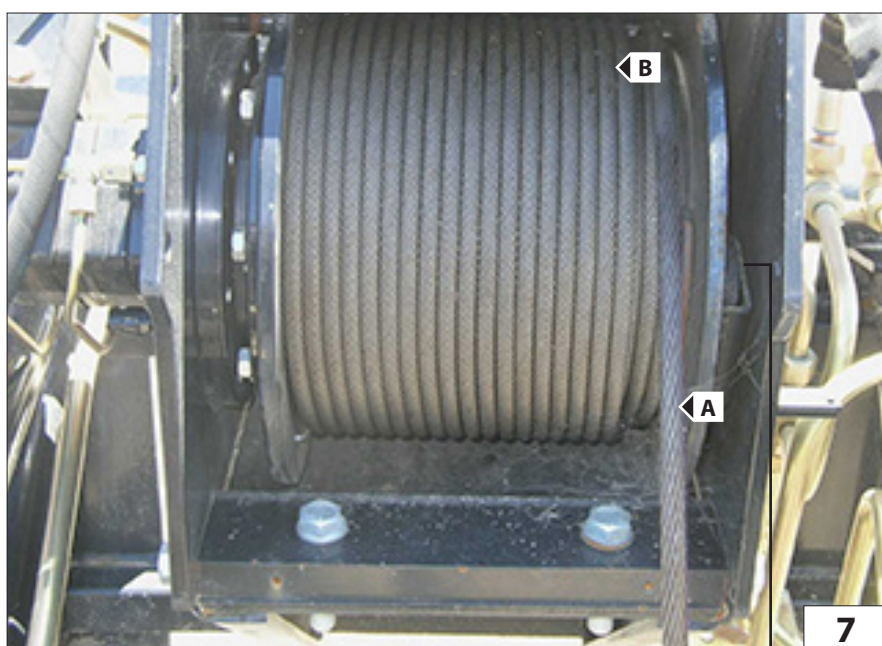
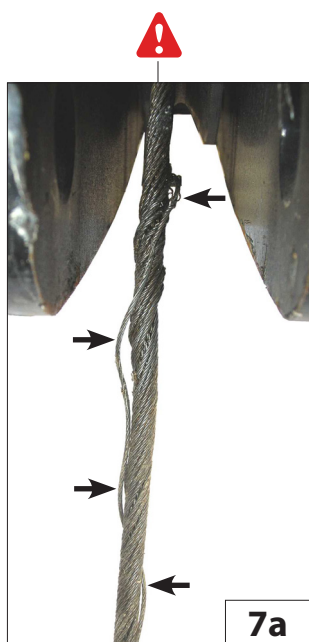
Controllare giornalmente che la fune A (Fig.7) sia sempre in ottimo stato, che non ci siano filamenti rotti (Fig.7a) e che sia ben arrotolata sul tamburo B (Fig.7).

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 pulegge 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.



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.

TAU, REMSKIVE OG KABELENDE

Kontroller daglig at tauet A (Fig. 7) er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 7a), og at det er viklet riktig på trommelen B (Fig. 7).

I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller at boltene C (Fig. 8) som tauføringstrinsene D (Fig. 8) dreier rundt på, er smurt. Pass på at de alltid er smurt, slik at de dreier fritt.

Smør eventuelt boltene med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 9) og kabelklemmene er intakte.

GRILLO E MORSETTI

È importante verificare l'integrità e il serraggio delle viti dei morsetti F (Fig.10) e del bullone del grillo G (Fig.10) una volta alla settimana.

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).

SHACKLE AND TERMINALS

Check the condition and tightening of the screws of terminals F (Fig. 10) and the bolt of shackle G (Fig. 10) once a week.

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).

SJAKKEL OG KLEMMER

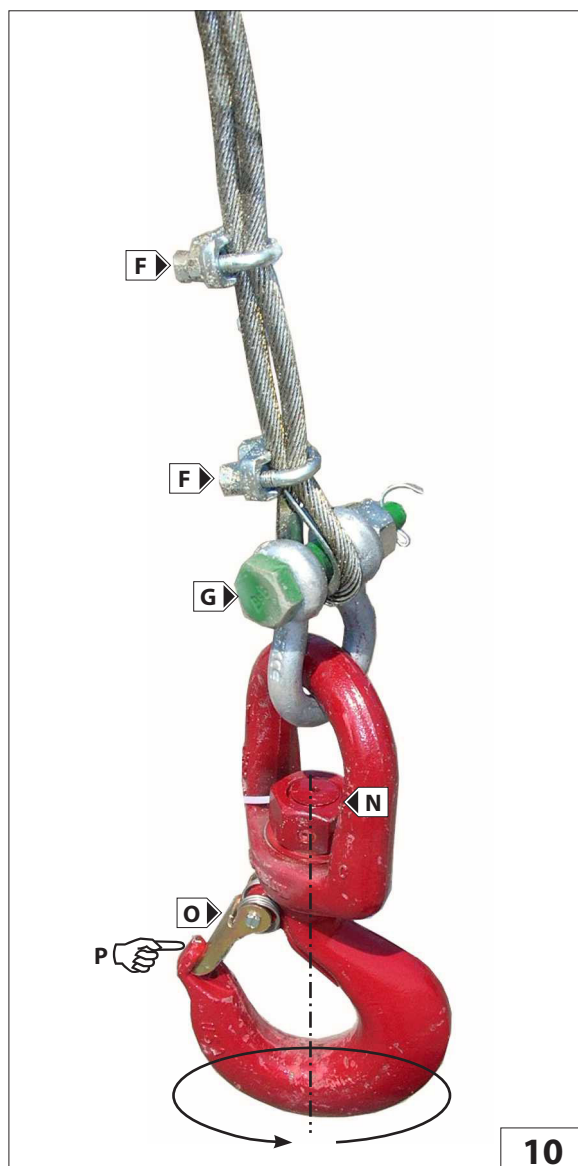
En gang i uken må man kontrollere at klemmenes skruer F (Fig. 10) og sjakkelbolten G (Fig. 10) er intakte og godt strammet.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.10).

Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.10).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.10).



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.

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.

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.

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.11)

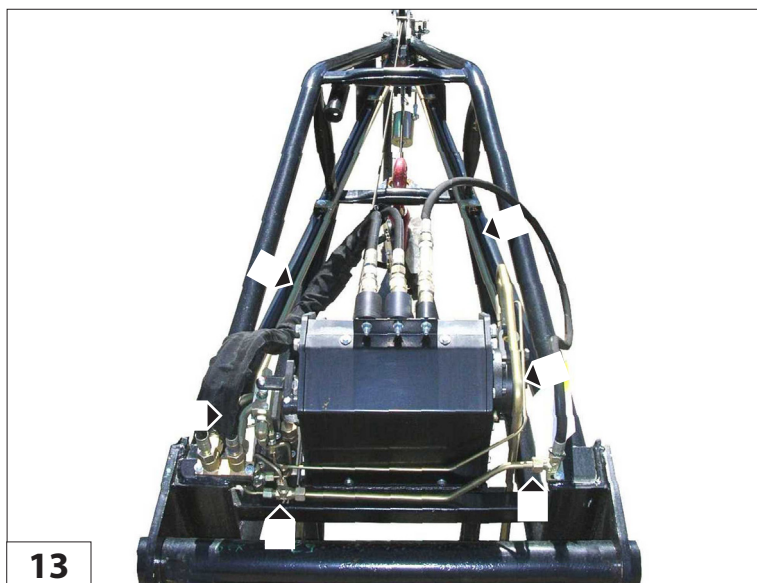
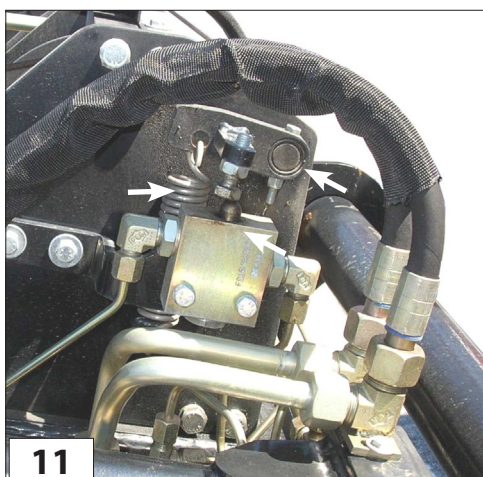
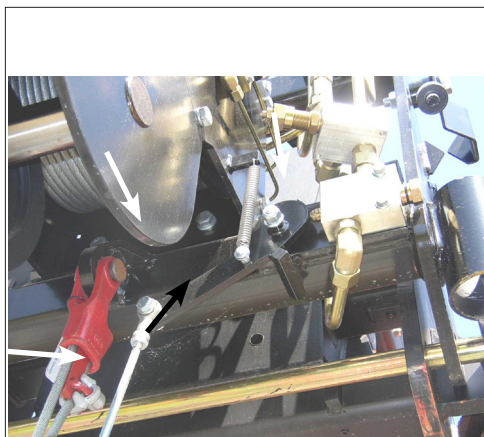
For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

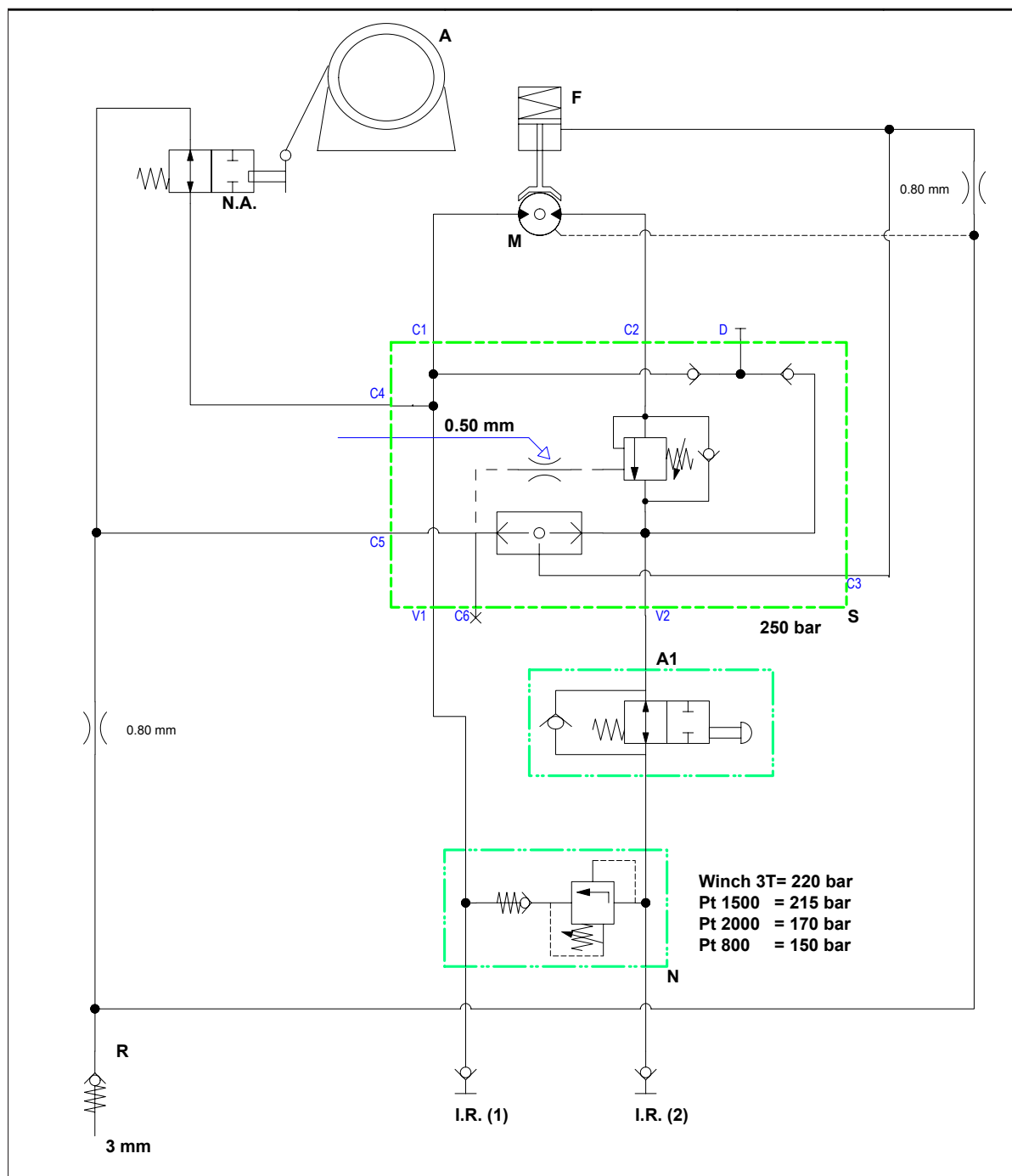
For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.12)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.13)

Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.

**13****11****12**

HYDRAULIKKSKJEMA



A = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PT 2000

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.

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.

Beskrivelse:

2,5 m lang utliggerkran med vinsj med en lasteevne på 2 000 kg.

Spesifikasjoner:

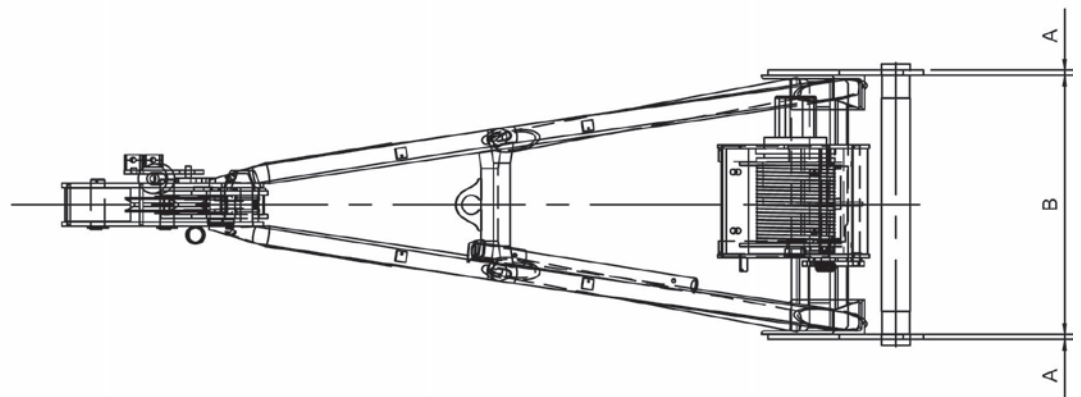
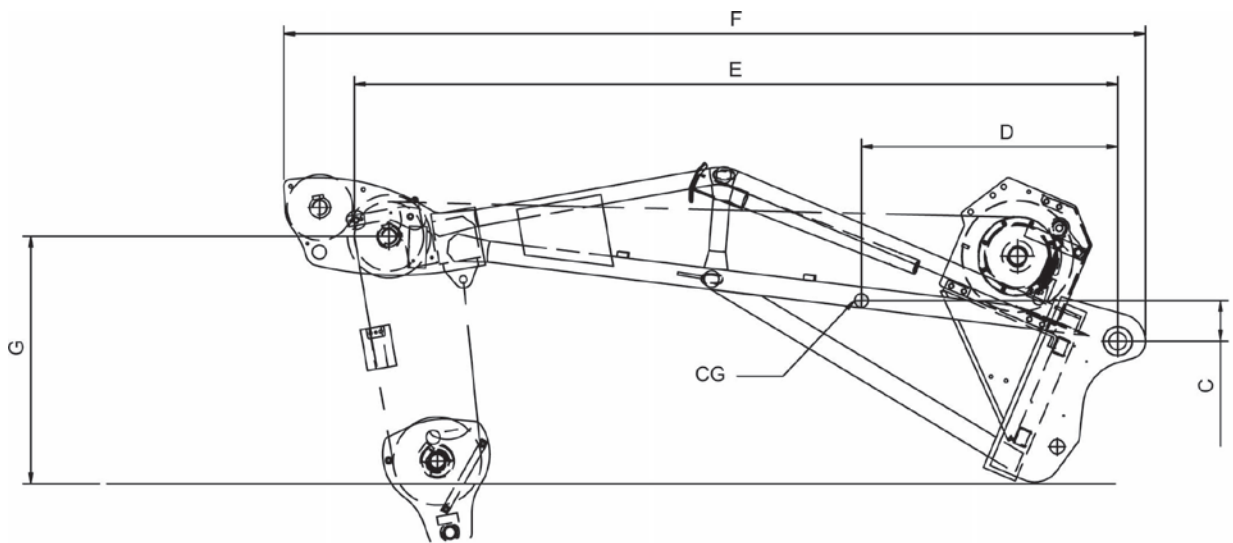
- Trekke ved 3. lag på 2 000 kg.
- Maks hastighet ved 3. lag 23 m/min
- Trekket finnes i to størrelser.
- Tauet er på 46 m, i tre lag med en diameter på 10 mm.
- Sauer-Danfoss OMSU orbitalmotor.
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad.
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykknull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig.
- En taustyring som ytterligere forbedrer viklingen av tauet på trommelen.
- Klassifikasjon ISO 4301/1: T4, L2, M4.

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving.



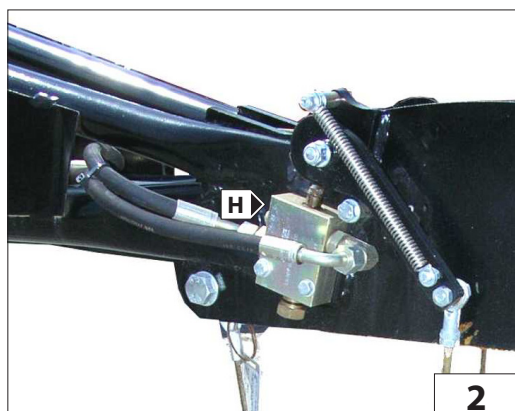
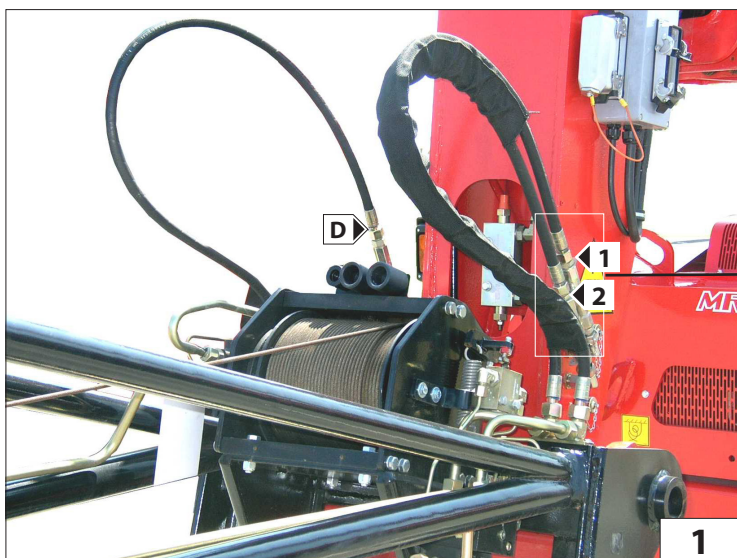
[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)							[kg] (lb)
				P max								
2000 (4409)	5 (5)	Ø 10 (0,4) x 46 (150)	23 (75)	170 (2465)	A	B	C	D	E	F	G	354 (780)
					15 (0,5)	750 (29)	62 (2)	841 (33)	2226 (88)	2517 (99)	657 (26)	



MESSA IN SERVIZIO E UTILIZZO

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

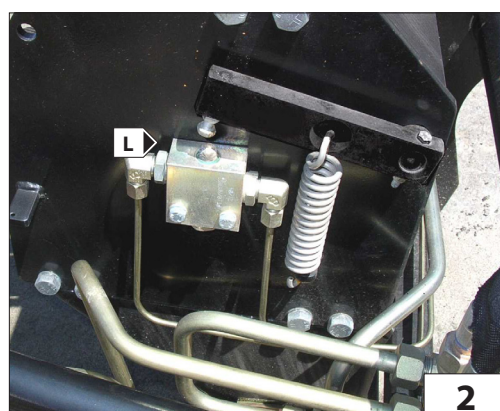
- verificare l'integrità della struttura esterna dell'argano e del braccetto tralicciato.
- verificare il corretto collegamento idraulico degli innesti rapidi 1, 2, Drenaggio e lo stato dei tubi flessibili (Fig.1);
- controllare il corretto funzionamento del fine corsa discesa fune L (Fig.2);
- controllare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



IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge **de obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser:**

- Kontroller at vinsjens og gitterarmens utvendige struktur er hele.
- Kontroller den hydrauliske tilkoblingen av hurtigkoblingene 1 og 2, dreneringen, og slangene (Fig. 1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau L (Fig. 2) fungerer riktig.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau H (Fig. 2) fungerer riktig.

- 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).

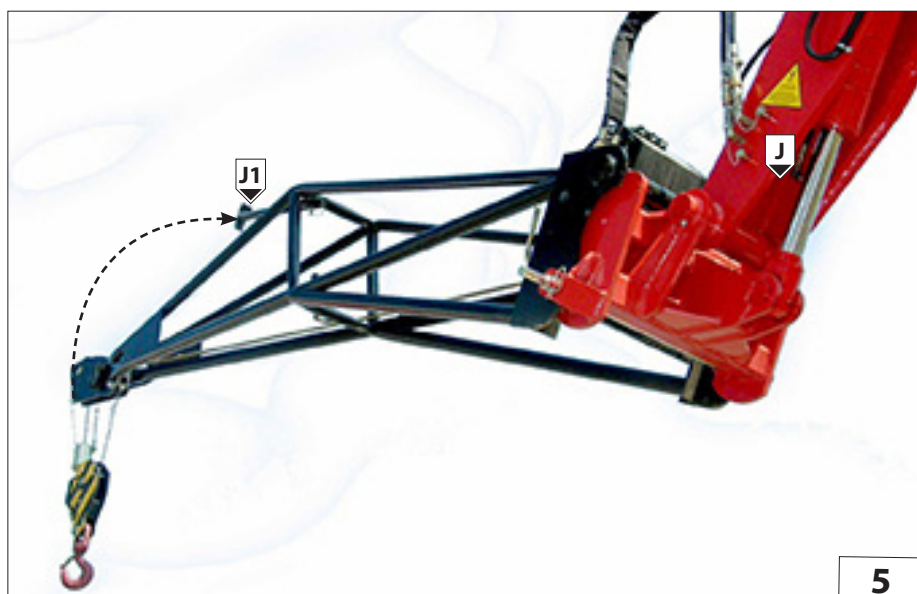
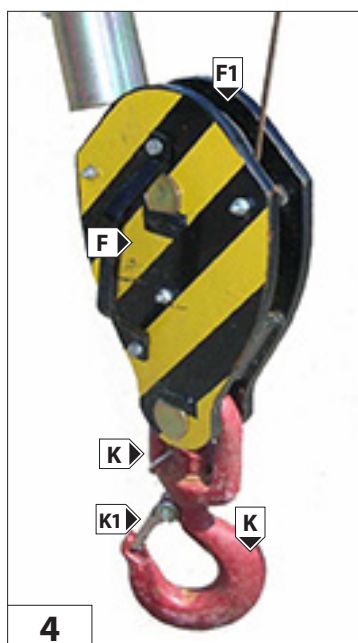
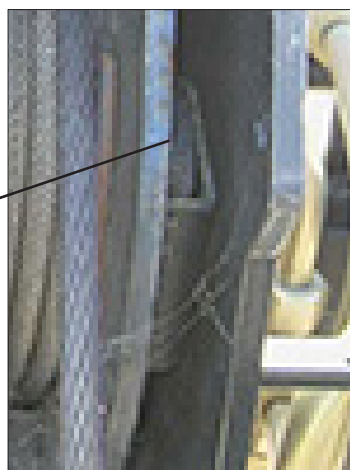
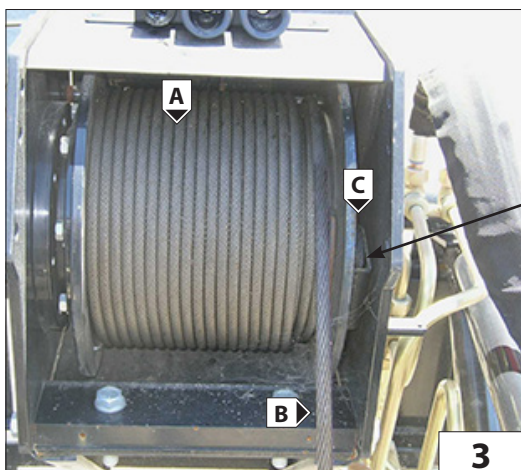
Dalla posizione di parcheggio è possibile sganciare il piede di appoggio e posizionarlo all'interno del braccetto per operare senza ulteriori ingombri J1 (Fig.5).

- 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).

- Kontroller tauet B (Fig. 3) og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at remskivene for taustyring F1 roterer riktig (Fig. 2 og 4).
- Kontroller kabelenden C (Fig. 3).
- Kontroller at blokken er hel F (Fig. 4).
- Kontroller kroken K (Fig. 4): Kontroller at kroken ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren K1 (Fig. 4) fungerer.
- Kontroller armens festing til trucken J (Fig. 5).

Fra parkeringsstilling er det mulig å hekte av støttefoten og plassere den inni armen for å arbeide uten å oppta mer plass J1 (Fig. 5).



MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 essere 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.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået minst en gang i måneden B (Fig. 6) og etterfyll ved behov A (Fig. 6) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (ISO VG 150).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og ISO VG viskositet avhengig av driftstemperaturen.

Oljen må skiftes ut første gang etter 100 driftstimer, og deretter hver 12. måned eller hver 2 000. driftstime.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig.6a) vender nedover.

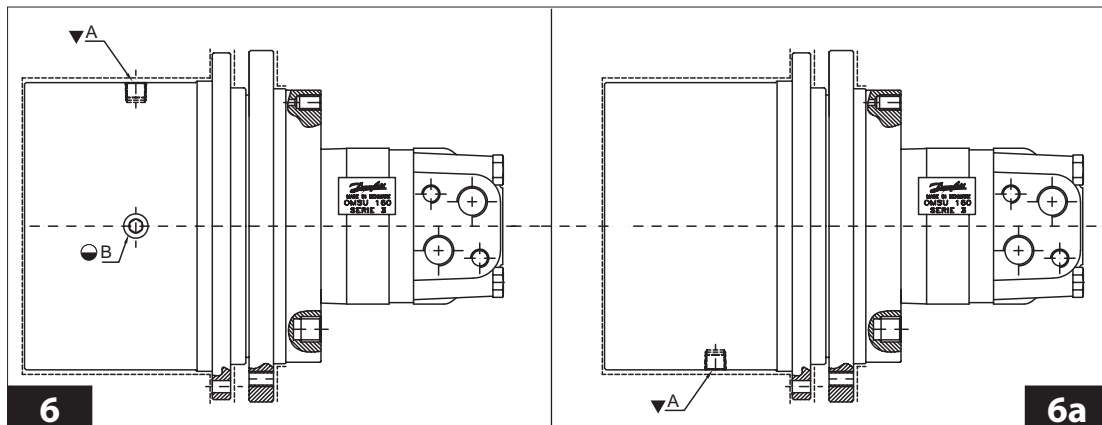
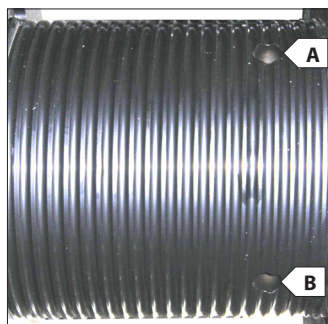
Skrue av pluggen A (Fig. 6a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender opp A (Fig. 6).

Skrue av oljenivåpluggen B (Fig.6).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet B (Fig.6). (0,25 l)

Skrue til pluggene og vikle opp tauet.



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.

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.

TAU, REMSKIVE og KABELENDE

Kontroller daglig at tauet A (Fig. 7) er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 7a), og at det er viklet riktig på trommelen B (Fig. 7).

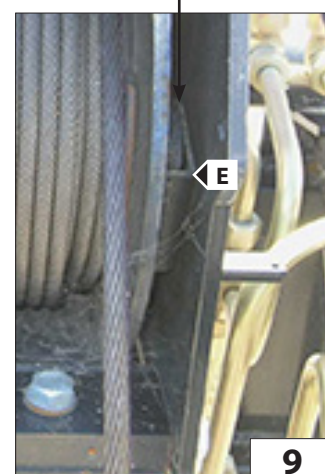
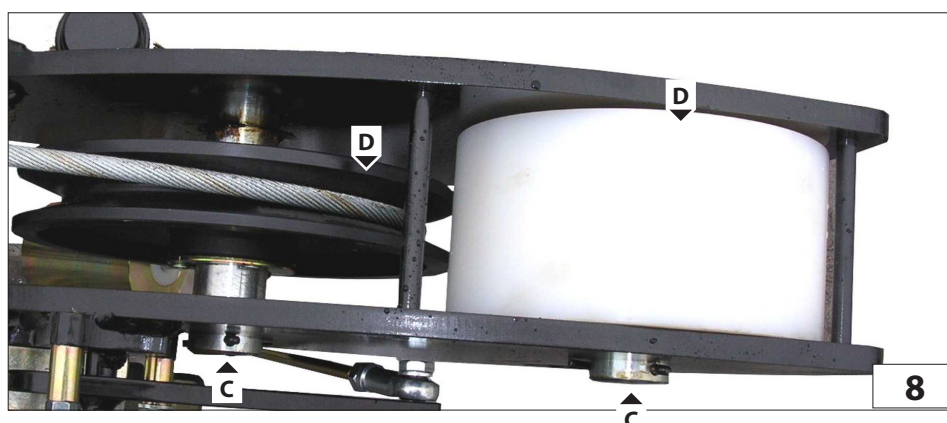
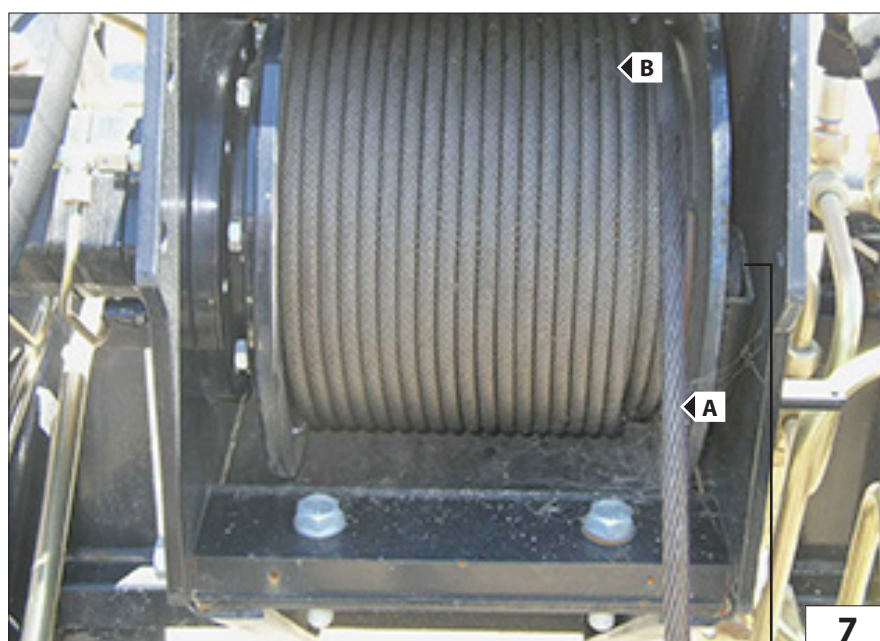
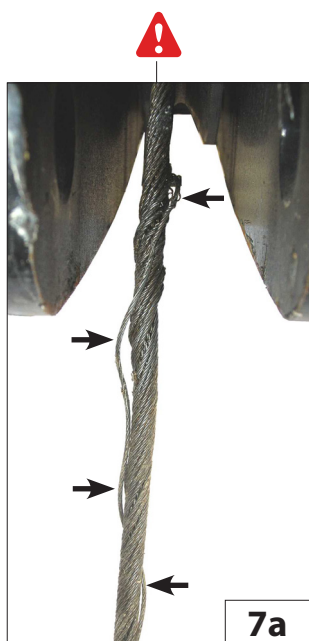
I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller hver dag at boltene C (Fig. 8) som tauføringstrinsene D (Fig. 8) dreier rundt på, er smurt. Pass på at de alltid er smurt, slik at de dreier fritt.

Smør eventuelt boltene med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 9) og kabelklemmene er intakte.



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 necessità, 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).

BLOKK

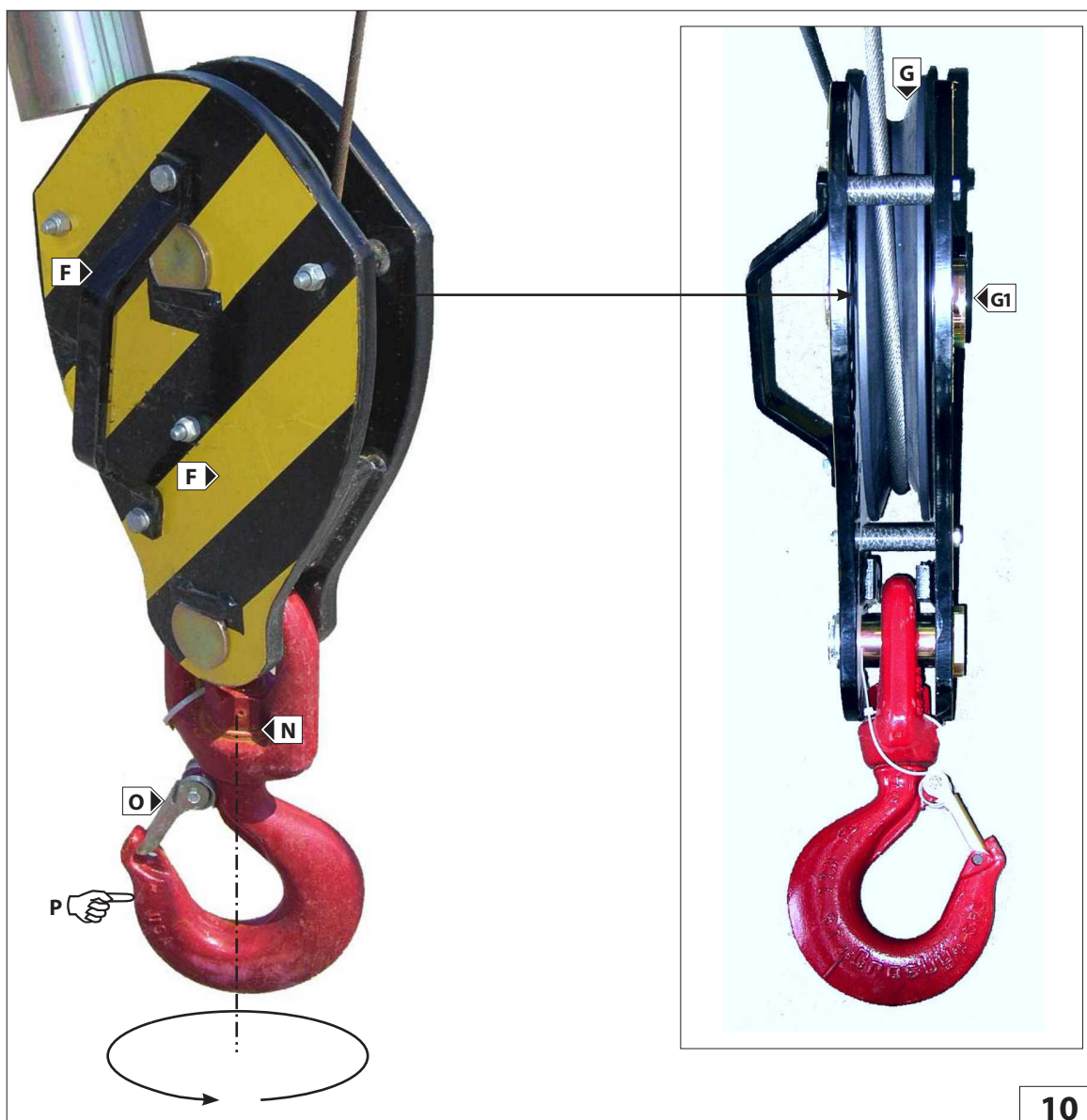
For maksimal ytelse og sikkerhet må man holde hele den utvendige strukturen F (Fig. 10) intakt, og kontrollere at remskiven G (Fig. 10) roterer riktig på bolten G1 (Fig. 10).

Smør eventuelt bolten G1 (Fig. 10) med litiumsåpefett.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.10). Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.10).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.10).



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.

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'organo.

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.

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.11)

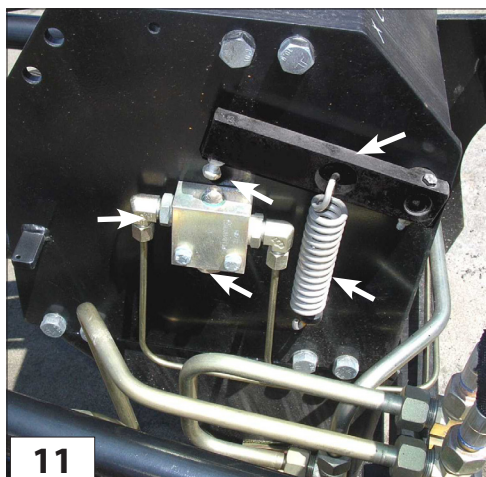
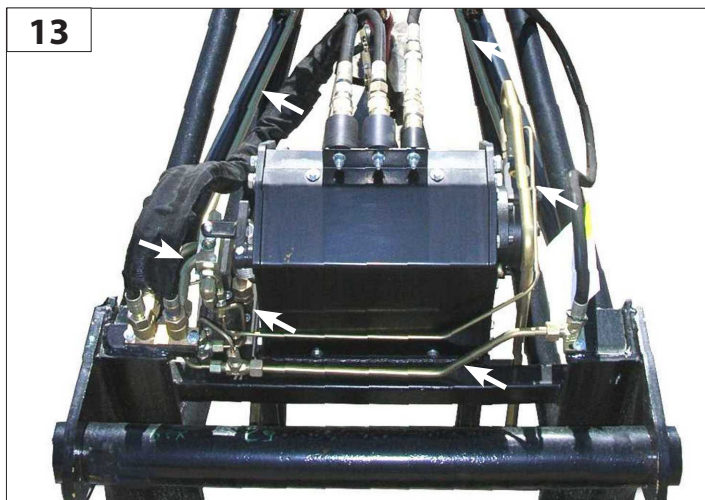
For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag; kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.12)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.13)

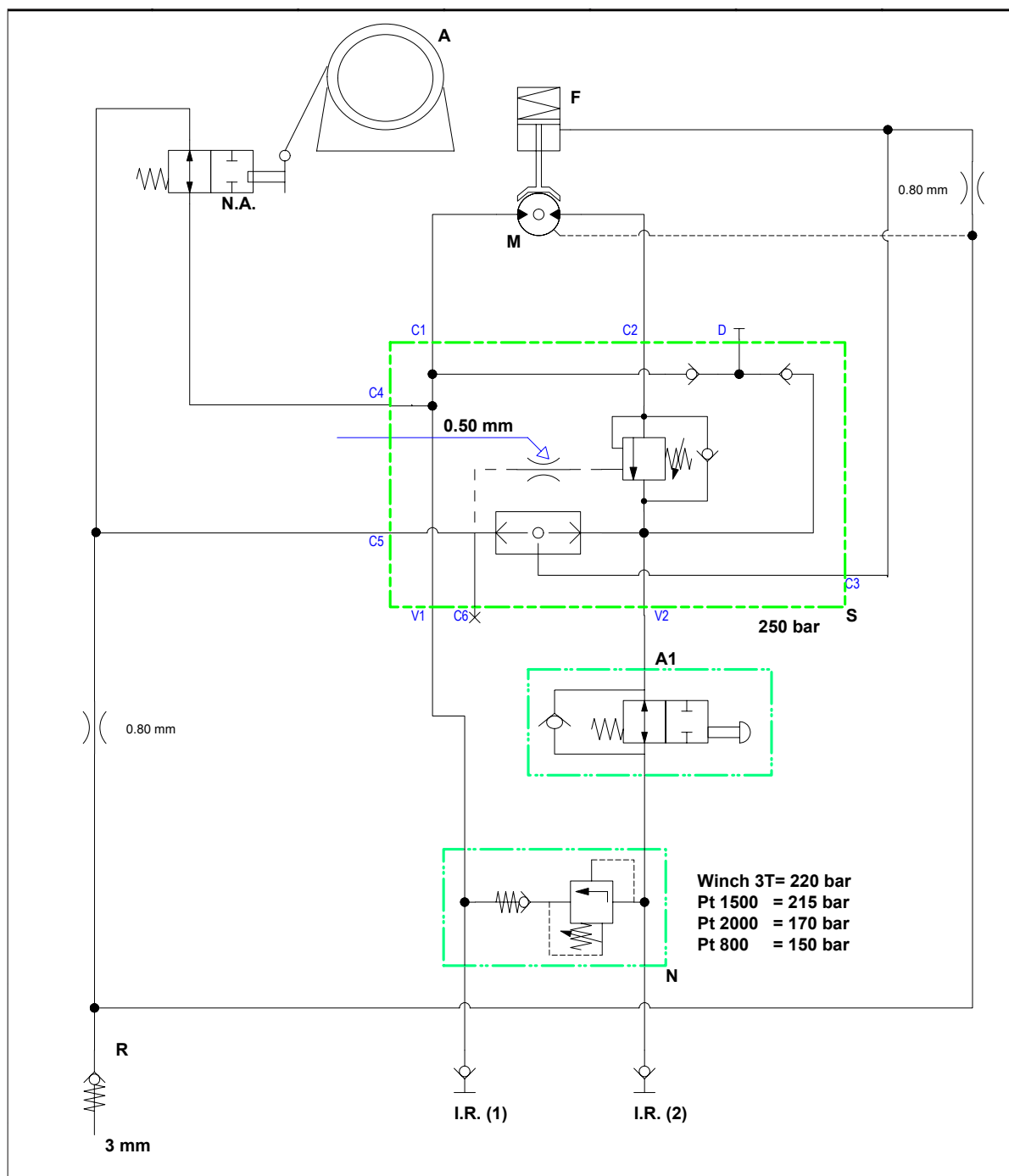
Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.



SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PT 800

Descrizione:

Traliccio sfilabile con argano: In posizione chiusa ha una lunghezza di 4mt e una portata di 1000Kg, in posizione sfilata ha una lunghezza di 7mt e una portata di 800Kg.

Caratteristiche:

- Tiro al 3° strato di 1000Kg.
- Velocità massima al 3° strato 46mt/min
- Il tiro è diretto
- La fune è di 37mt, diametro 10mm disposta su tre strati.
- Motore orbitale Sauer-Danfoss OMSU
- Riduttore epicicloidale con freno negativo a dischi in bagnod'olio
- Il tamburo è filettato e dotato di un rullo pressa fune in modo da assicurare sempre un corretto avvolgimento della fune
- Classificazione ISO 4301/1: T4, L2, M4

Sicurezze:

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

Description:

Telescopic jib with winch. Closed: 4 m long and 1000 kg load.
Extended: 7 m long and 800 kg load.

Specifications:

- Line pull (3rd layer): 1000 kg.
- Maximum speed (3rd layer): 46 m/min
- Single line pull
- 37 m long and 10 mm diameter cable arranged in three layers.
- Sauer-Danfoss OMSU orbital motor
- Planetary reduction gear featuring negative disk brake and oil bath
- The threaded drum is equipped with a cable-pressing roller to ensure the cable is always wound correctly
- ISO 4301/1 classification: T4, L2, M4

Safety features:

- Positive hydraulic descent limit stop
- Positive hydraulic ascent limit stop

Beskrivelse:

Teleskopjibb med vinsj: I lukket tilstand har den en lengde på 4 m og en kapasitet på 1000 kg. I utstrakt tilstand har den en lengde på 7 m og en kapasitet på 800 kg.

Spesifikasjoner:

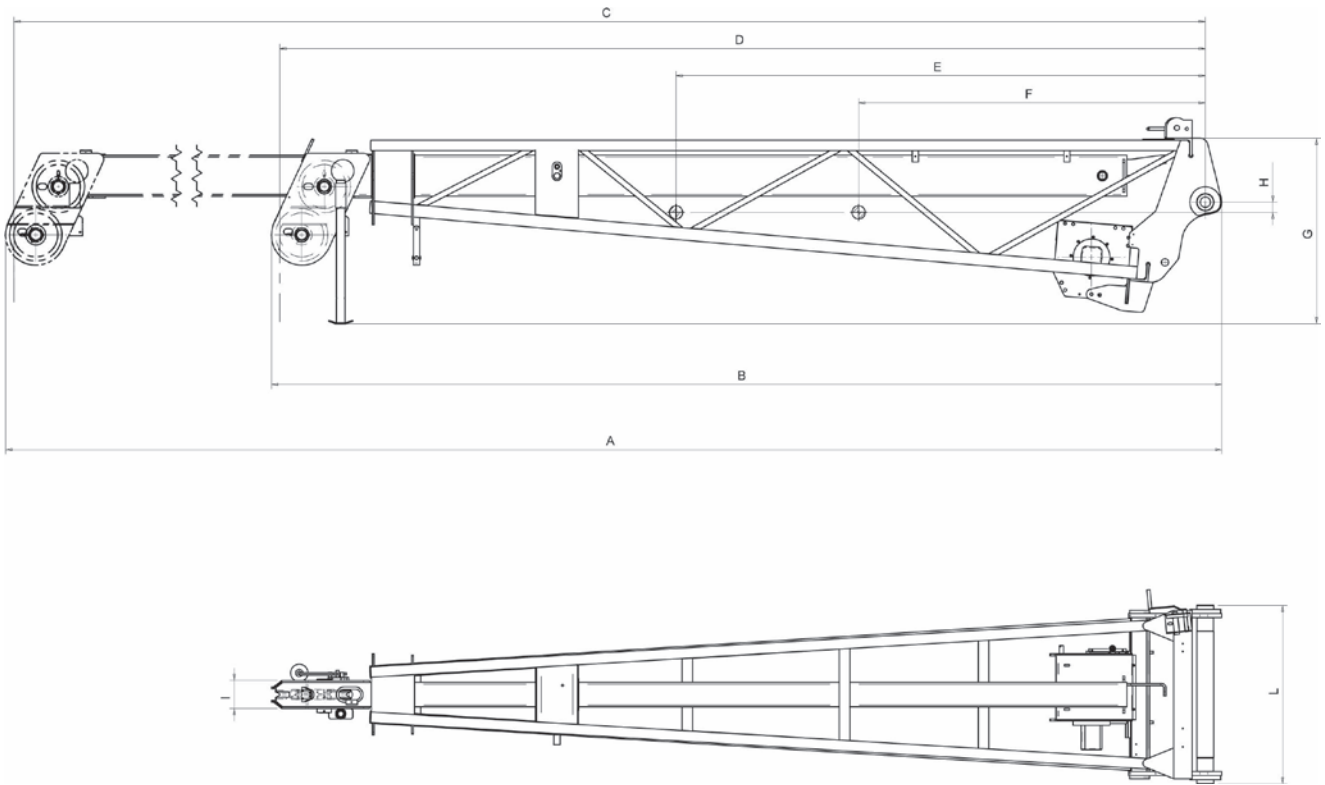
- Trekke ved 3. lag på 1000 kg.
- Maks. hastighet ved 3. lag 46 m/min
- Trekket er direkte
- Tauet er på 37 m, i tre lag med en diameter på 10 mm.
- Sauer-Danfoss OMSU orbitalmotor
- Planetgir med negativ bremse med skiver i oljebad
- Trommelen er gjenget og utstyrt med en trykkull for tauet slik at tauet alltid vikles riktig
- Klassifisering ISO 4301/1: T4, L2, M4

Sikkerhetsinnretninger:

- Positiv hydraulisk grensebryter for senking
- Positiv hydraulisk grensebryter for heving



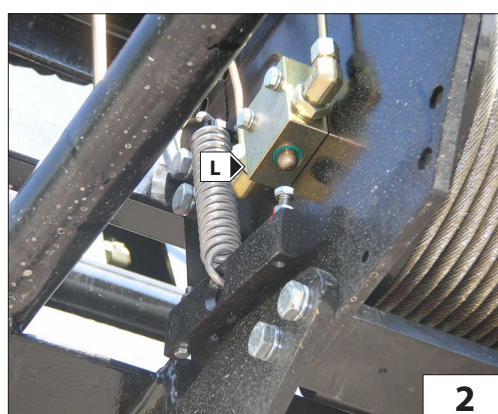
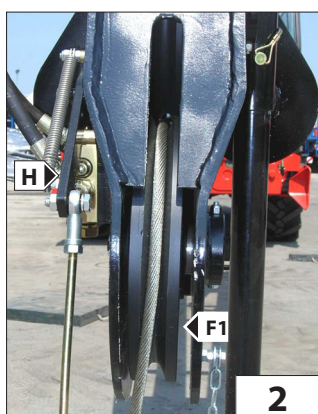
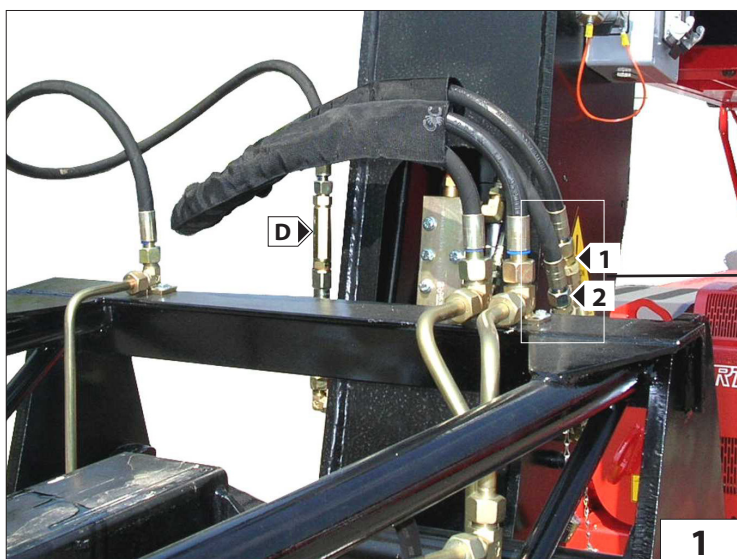
[kg] (lb)	[t] (t)	[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in) x [m] (ft)	[m/min] (ft/min)	[bar] (psi)	[mm] (in)										[kg] (lb)
						P max											
●	◆			Ø 10 (0,3) x 37 (121)	46 (150)	150 (2175)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	299 (659)
800 (2204)	5 (5)	1000 (2204)	5 (5)				7290 (287)	4630 (182)	7170 (282)	4510 (177)	2580 (101)	1690 (66)	900 (35)	50 (1,9)	136 (5)	870 (34)	



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 H (Fig.2);
- controllare il corretto funzionamento del fine corsa salita fune L (Fig.2);



COMMISSIONING AND USE

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

- check the outer frame of the winch and the trestle arm.
- ensure correct hydraulic connection of quick-release couplings 1, 2, drainage and the condition of the hose pipes (Fig.1);
- check the correct working of the rope descent limit stop H (Fig.2);
- check the correct working of the rope lift limit stop L (Fig.2);

IDRIFTSETTING OG BRUK

Før du starter en arbeidssyklus, må du for din egen sikkerhet følge de obligatoriske anvisningene for kontroll og undersøkelser:

- Kontroller at vinsjens og gitterarmens utvendige struktur er hele.
- Kontroller at hydraulikkforbindelsen til hurtigkoblingene 1 og 2 er riktig utført.
Drenering av slangene og deres tilstand (Fig.1).
- Kontroller at grensebryteren for senking av tau H (Fig. 2) fungerer korrekt.
- Kontroller at grensebryteren for heving av tau L (Fig. 2) fungerer korrekt.

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

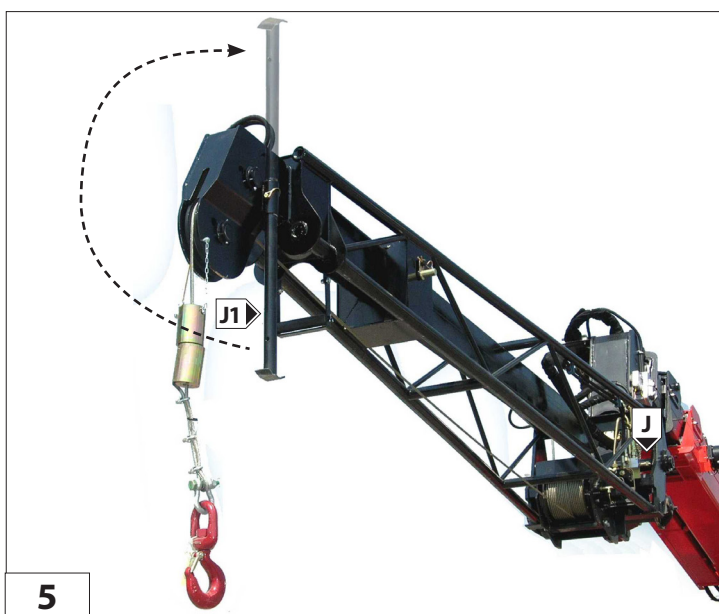
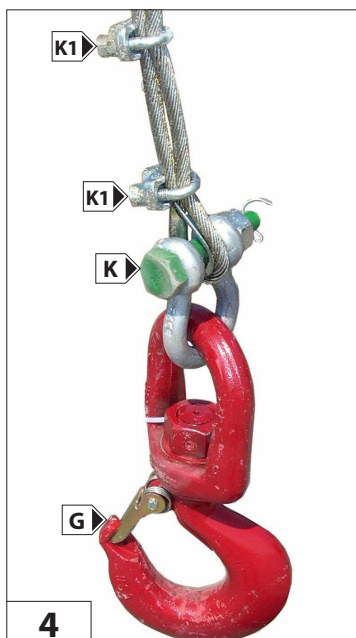
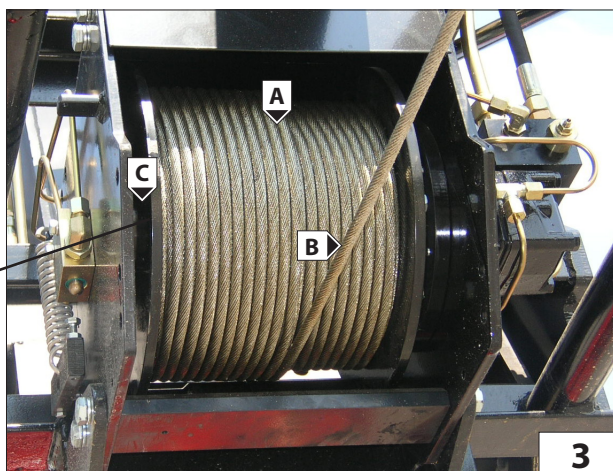
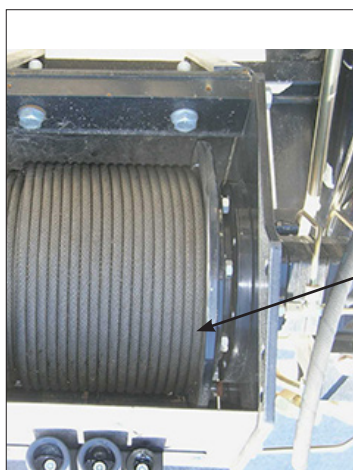
Dalla posizione di parcheggio è possibile sganciare il piede di appoggio e posizionarlo all'interno del braccetto per operare senza ulteriori ingombri J1 (Fig.5).

- 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);
- check the condition of cable terminal C (Fig. 3);
- check to make sure the rope and hook connecting shackle is screwed in properly K (Fig.4) and that the terminals K1 (Fig.4) block the rope;
- check the condition of the hook: to make sure it is not deformed, that it rotates freely and that the safety tab G (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).

- Kontroller tauet B (Fig. 3) og at det vikles riktig på trommelen A (Fig. 3).
- Kontroller at remskivene for taustyring roterer riktig F1 (Fig. 2).
- Kontroller kabelenden C (Fig. 3).
- Kontroller at sjakkelen som sammenkobler tauet og kroken er strammet skikkelig K (Fig. 4), og at klemmene K1 (Fig. 4) holder tauet fast.
- Kontroller kroken: Kontroller at kroken ikke er deformert, at den dreier fritt og at sikkerhetsfjæren G (Fig. 4) fungerer.
- Kontroller armens festing til trucken J (Fig. 5).

Fra parkeringsstilling er det mulig å hekte av støttefoten og plassere den inni armen for å arbeide uten å oppta mer plass J1 (Fig. 5).



MANUTENZIONE

- RIDUTTORE
- FUNE, PULEGGIA E CAPOCORDA
- BOZZELLO
- GANCIO
- FINE CORSA DISCESA FUNE
- FINE CORSA SALITA FUNE
- IMPIANTO IDRAULICO

MAINTENANCE

- REDUCTION GEAR
- ROPE, PULLEY AND CABLE TERMINAL
- PULLEY BLOCK
- HOOK
- ROPE DESCENT LIMIT SWITCH
- ROPE ASCENT LIMIT SWITCH
- HYDRAULIC SYSTEM

VEDLIKEHOLD

- REDUKSJONSGIR
- TAU, REMSKIVE OG KABELLENDE
- BLOKK
- KROK
- GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU
- GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU
- HYDRAULIKKANLEGG

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 essere 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.

REDUKSJONSGIR

Riktig smøring av reduksjonsgiret garanterer riktig funksjon og lang varighet.

Vikle alt tauet av trommelen for å få tilgang til nivåindikatoren eller oljepåfyllingspluggen.

Kontroller oljenivået minst en gang i måneden B (Fig. 6) og etterfyll ved behov A (Fig. 6) med samme type olje som brukes i reduksjonsgiret (ISO VG 150).

Det anbefales å bruke tannhjulolje med EP-tilsetning og ISO VG viskositet avhengig av driftstemperaturen.

Oljen må skiftes ut første gang etter 100 driftstimer, og deretter hver 12. måned eller hver 2 000. driftstime.

Skift ut oljen mens reduksjonsgiret fremdeles er varmt, slik at det er lettere å tømme ut all oljen.

Ved tømning av oljen må du vri motortrommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen A (Fig.6a) vender nedover.

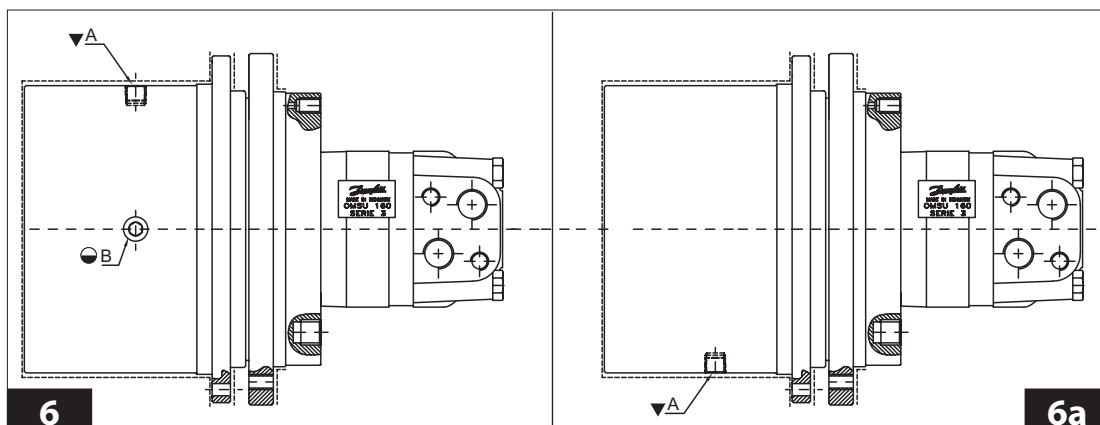
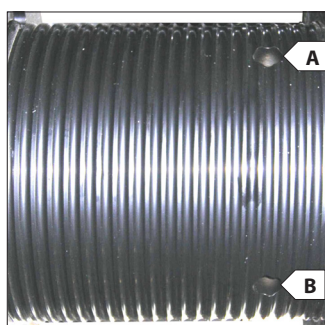
Skrue av pluggen A (Fig. 6a) og la all oljen renne ut.

Vri trommelen slik at påfyllings-/tømmepluggen vender opp A (Fig. 6).

Skrue av oljenivåpluggen B (Fig.6).

Etterfyll med ny og riktig oljetype helt til oljen renner ut av nivåhullet B (Fig.6). (0,25 l)

Skrue til pluggene og vikle opp tauet.



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.

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.

TAU, REMSKIVE OG KABELENDE

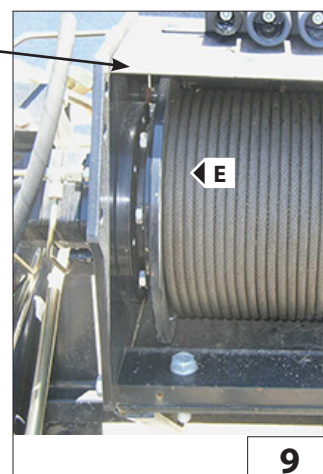
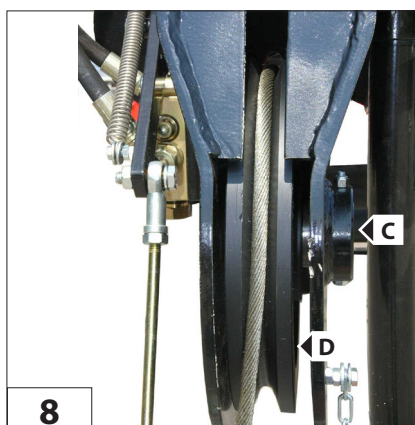
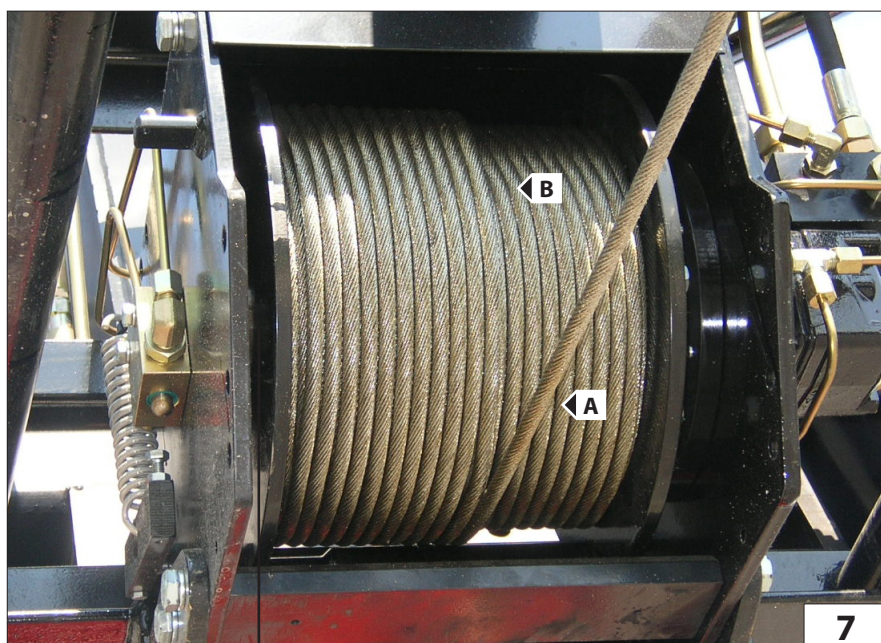
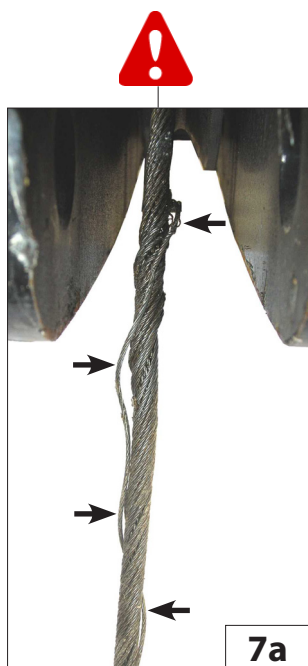
Kontroller daglig at tauet A (Fig. 7) er i god stand, at ingen tråder er ødelagte (Fig. 7a), og at det er viklet riktig på trommelen B (Fig. 7).

I motsatt tilfelle må tauet skiftes ut med et nytt med samme diameter og egenskaper.

Kontroller smøringen av tauet. Smør eventuelt med industrifett eller støvavstøtende syntetisk olje.

Kontroller hver dag at boltene C (Fig. 8) som tauføringstrinsene D (Fig. 8) dreier rundt på, er smurt. Pass på at de alltid er smurt, slik at de dreier fritt. Smør eventuelt bolten med litiumsåpefett.

Kontroller at kabelendene E (Fig. 9) og kabelklemmene er intakte.



GRILLO E MORSETTI

è importante verificare l'integrità e il serraggio delle viti dei morsetti F (Fig.10) e del bullone del grillo G (Fig.10) una volta alla settimana.

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).

SHACKLE AND TERMINALS

Check the condition and tightening of the screws of terminals F (Fig. 10) and the bolt of shackle G (Fig. 10) once a week.

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).

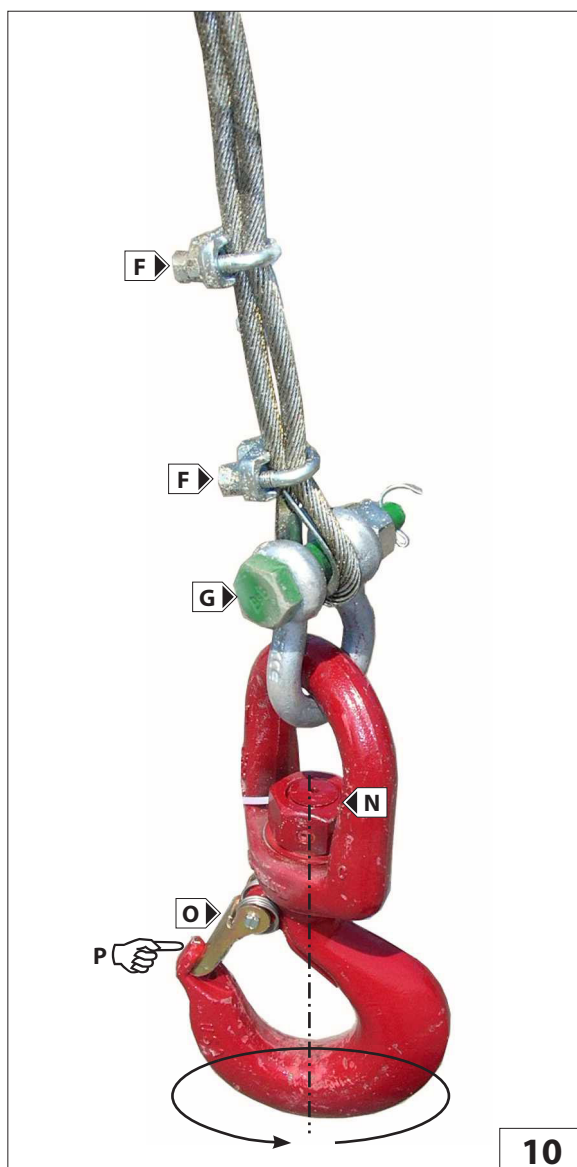
SJAKKEL OG KLEMMER

En gang i uken må man kontrollere at klemmenes skruer F (Fig. 10) og sjakkelbolten G (Fig. 10) er intakte og godt strammet.

KROK

For maksimal ytelse må skruen for rotering av kroken N holdes smurt (Fig.10). Uten last må kroken alltid kunne rotere fritt og med et enkelt trykk med hånden P (Fig.10).

Kontroller at sikkerhetsfjæren fungerer som den skal O (Fig.10).



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.

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.

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.

GRENSEBRYTER FOR SENKING AV TAU (Fig.11)

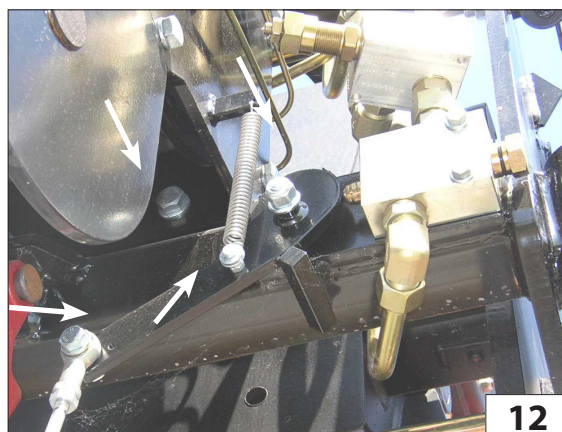
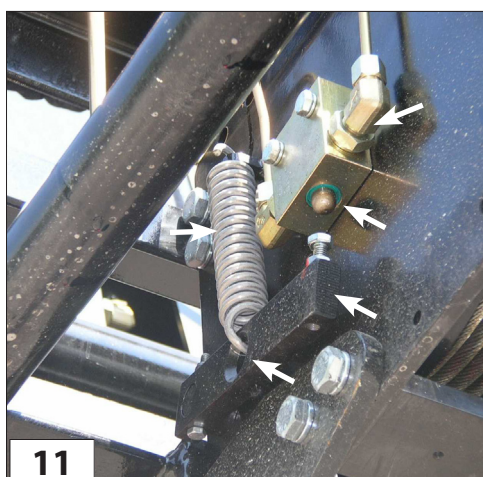
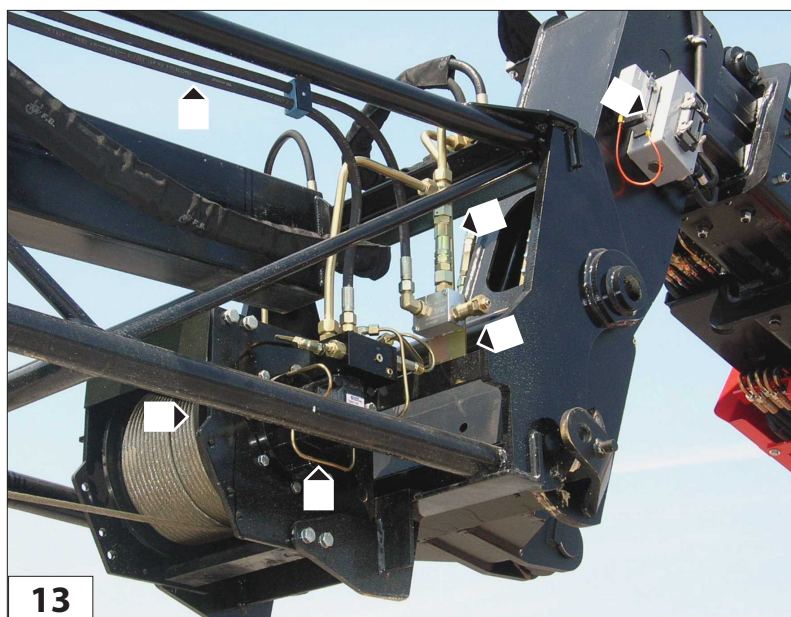
For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for senking ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer.

GRENSEBRYTER FOR HEVING AV TAU

For å oppnå maks. effektivitet fra stempelet og den hydrauliske sikkerhetsventilen, må de rengjøres hver dag. Kontroller strammingen på koblingene og tilstanden på rørene. Kontroller i tillegg at spaken til grensebryteren for heving ikke er ødelagt, og at fjæren fungerer (Fig.12)

HYDRAULIKKANLEGG (Fig.13)

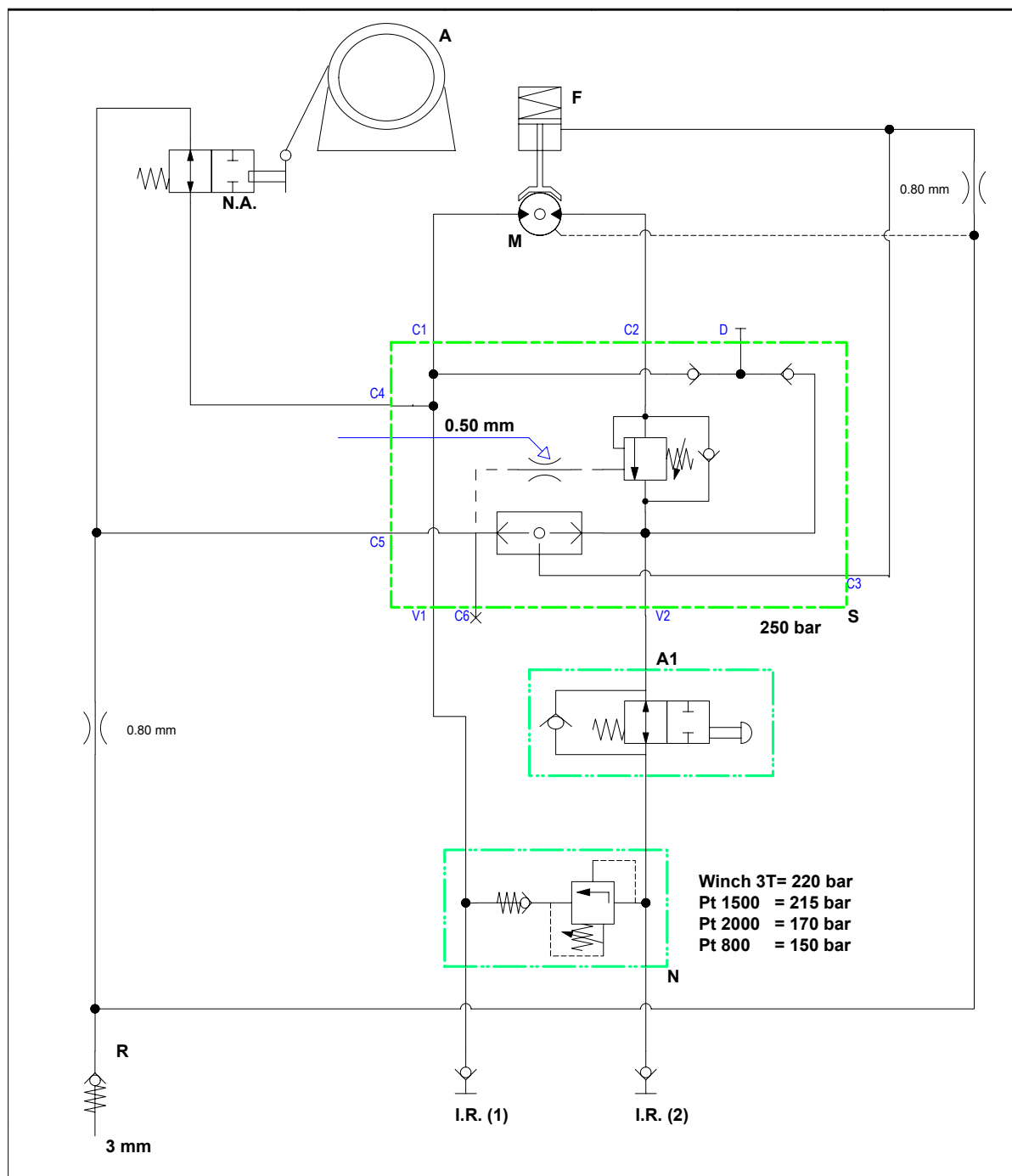
Kontroller koblingene, ventilene og slangene daglig for å unngå oljelekkasjer som reduserer vinsjens ytelse og varighet.



SCHEMA IDRAULICO

HYDRAULIC DIAGRAM

HYDRAULIKKSKJEMA



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 = VINSJ
N.A. = MIKROBRYTER FOR MAKS. SENKING
R = OLJETANK
I.R.1 = HURTIGKOBLING
I.R.2 = HURTIGKOBLING
A1 = MIKROBRYTER FOR MAKSIMAL HEVING
S = VENTIL
N = OVERTRYKSVENTIL
M = MOTOR
F = BREMS

Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PC 30

Descrizione:

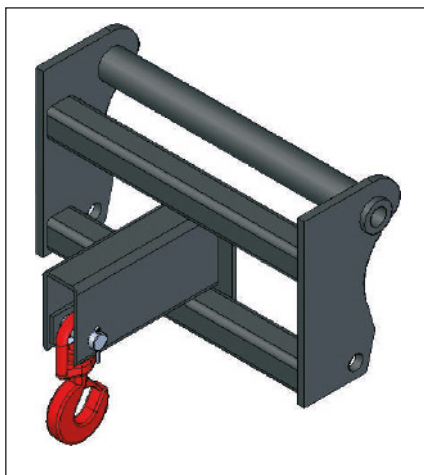
Braccetto lungo 0,50 m con una portata di 3000Kg.

Description:

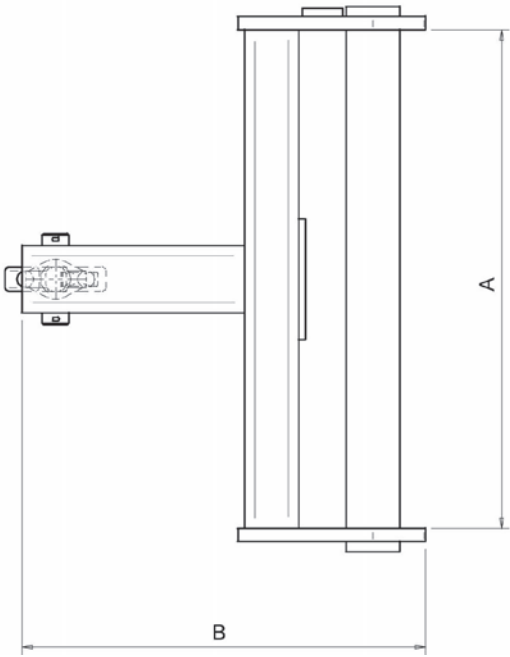
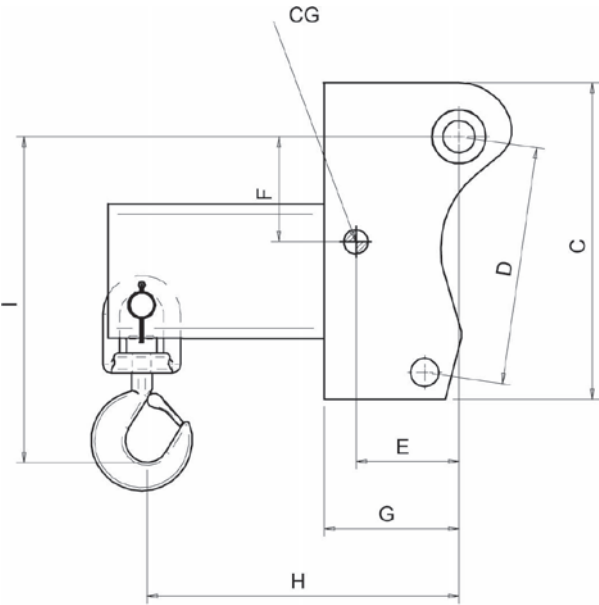
0.50 m long arm with a capacity of 3000 kg.

Beskrivelse:

0,50 m lang arm med en lasteevne på 3 000 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
3000 (6614)	5 (5)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	120 (265)
		740 (29)	598 (23)	470 (18)	354 (14)	153 (6)	156 (6,1)	200 (7,8)	462 (18)	484 (19)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PC 40

Descrizione:

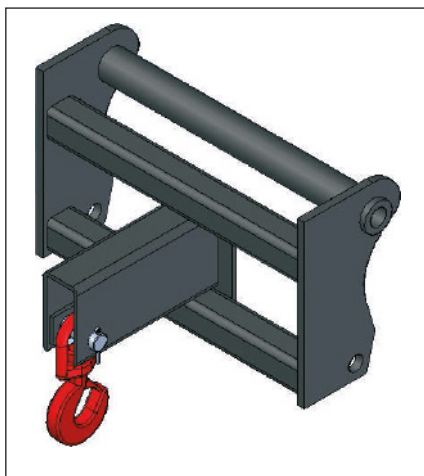
Braccetto lungo 0,50 m con una portata di 4000Kg.

Description:

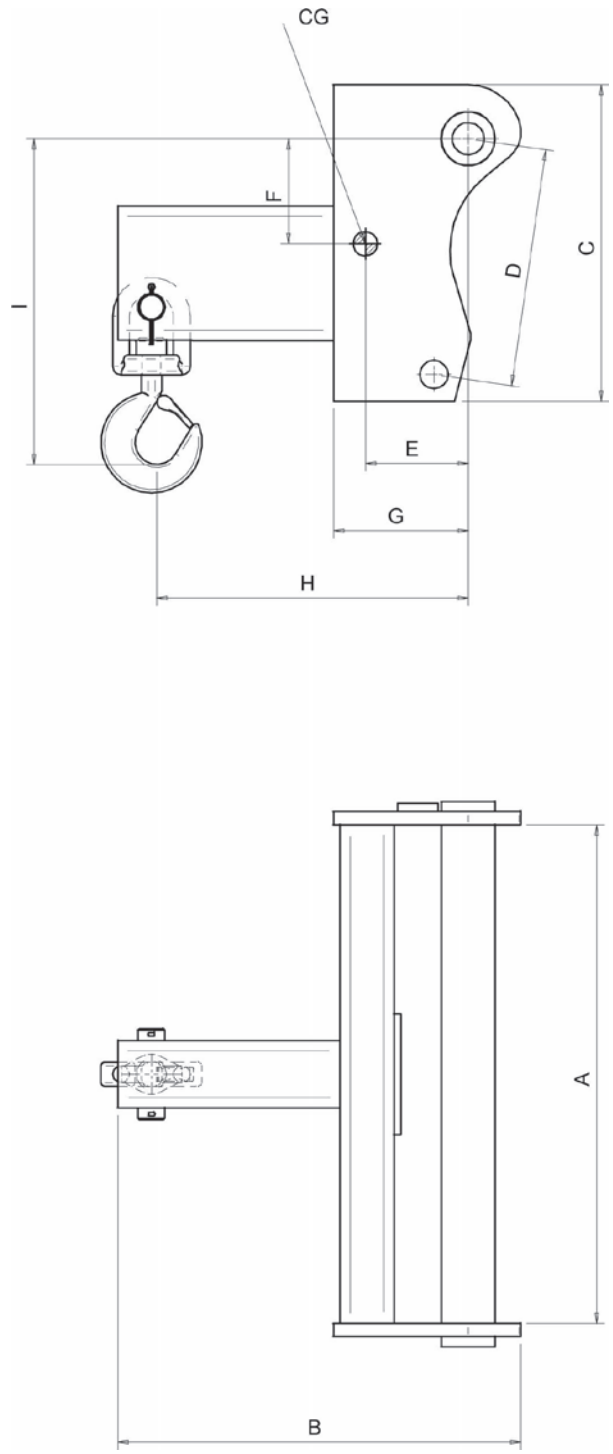
0.50 m long arm with a capacity of 4000 kg.

Beskrivelse:

0,50 m lang arm med en lasteevne på 4 000 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
4000 (8818)	5 (5)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	120 (265)
		740 (29)	598 (23)	470 (18)	354 (14)	153 (6)	156 (6,1)	200 (7,8)	462 (18)	484 (19)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PC 40

Descrizione:

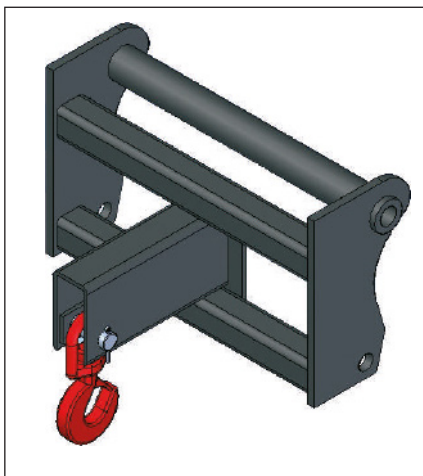
Braccetto lungo 0,50 m con una portata di 4000Kg.

Description:

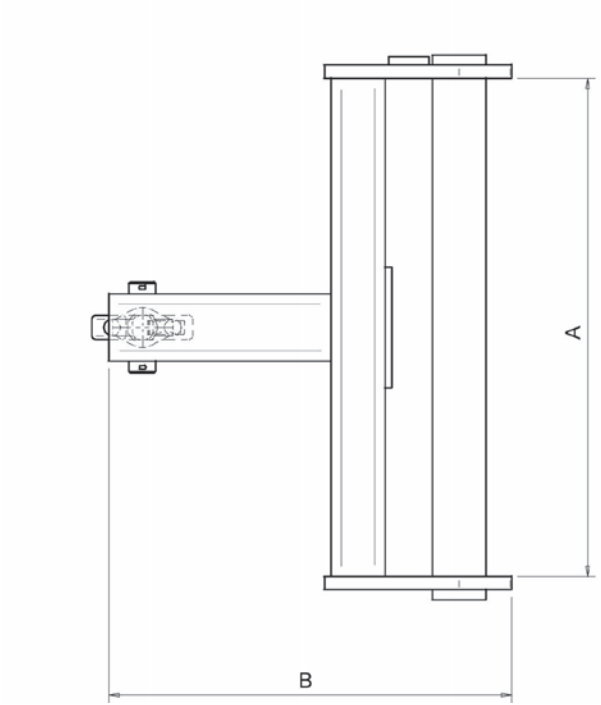
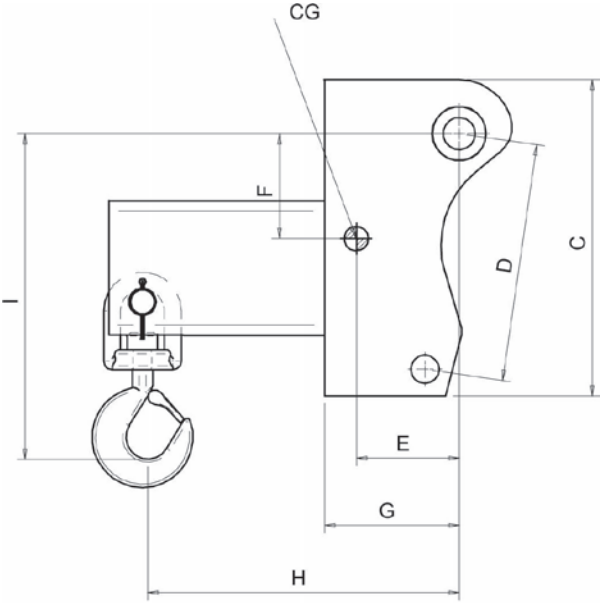
0.50 m long arm with a capacity of 4000 kg.

Beskrivelse:

0,50 m lang arm med en lasteevne på 4 000 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
4000 (8818)	4 (4)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	120 (265)
		740 (29)	598 (23)	470 (18)	354 (14)	153 (6)	156 (6,1)	200 (7,8)	462 (18)	484 (19)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PC 50

IT

Descrizione:

Braccetto lungo 0,50 m con una portata di 5000Kg.

US

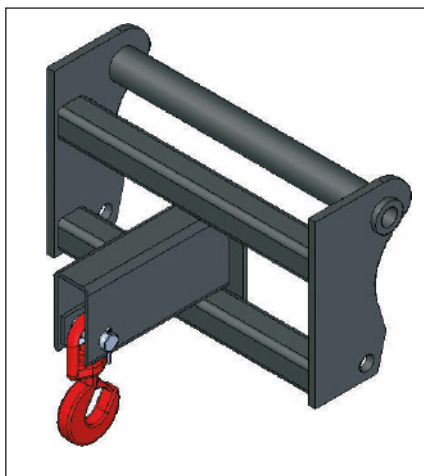
Description:

0.50 m long arm with a capacity of 5000 kg.

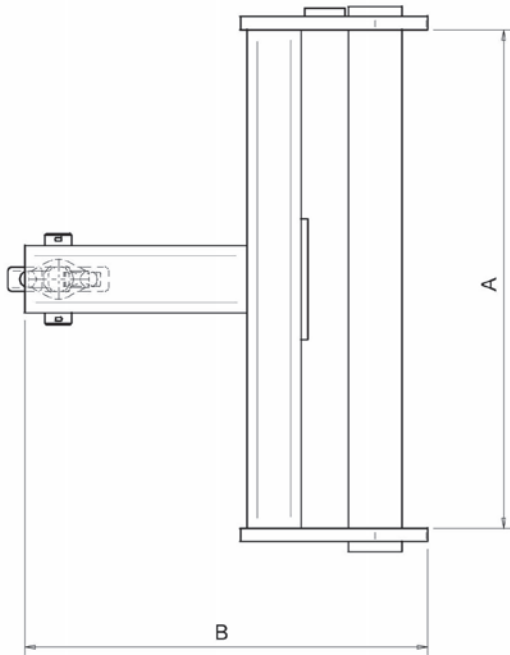
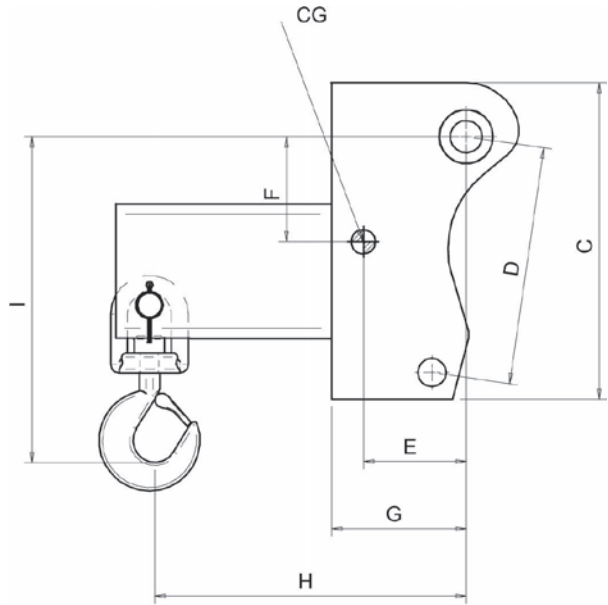
NO

Beskrivelse:

0,50 m lang arm med en lasteevne på 5 000 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
5000 (11023)	5 (5)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	120 (265)
		740 (29)	598 (23)	470 (18)	354 (14)	153 (6)	156 (6,1)	200 (7,8)	462 (18)	484 (19)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

PC 60

IT

Descrizione:

Braccetto lungo 0,50 m con una portata di 6000Kg.

US

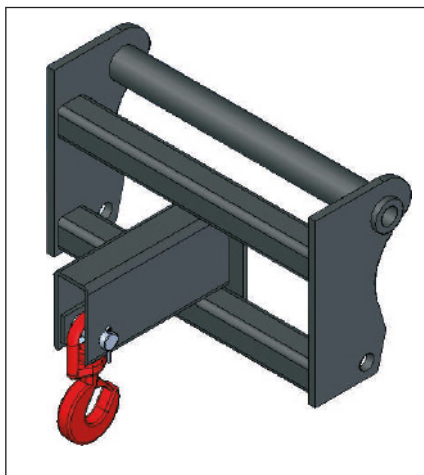
Description:

0.50 m long arm with a capacity of 6000 kg.

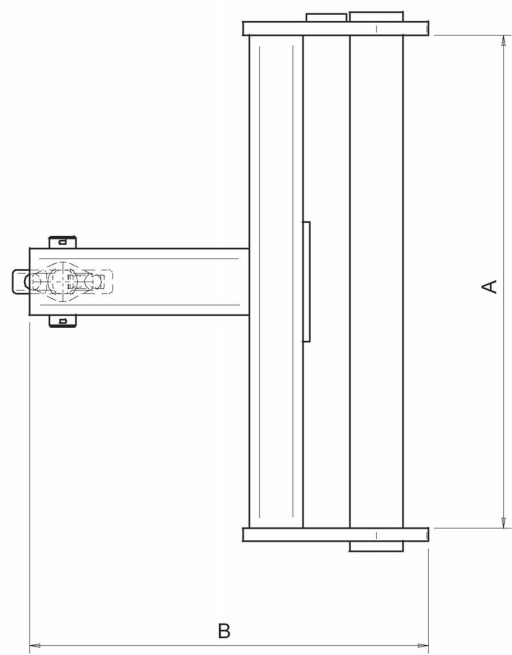
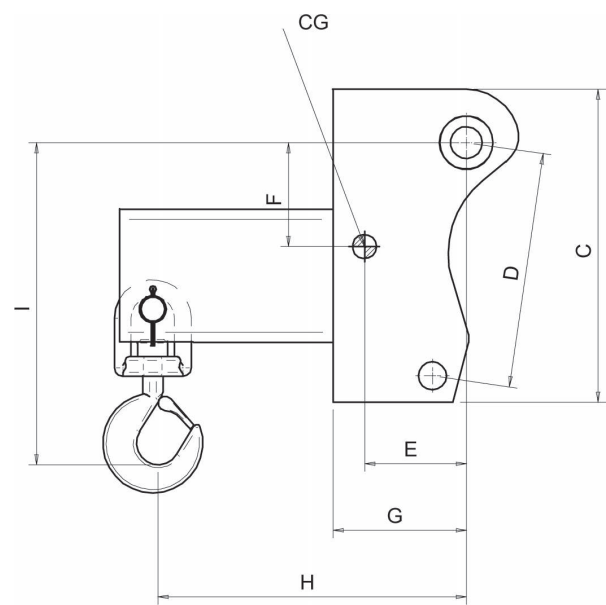
NO

Beskrivelse:

0,50 m lang arm med en lasteevne på 6000 kg.



[kg] (lb)	[t] (t)	[mm] (in)									[kg] (lb)
											
6000 (13228)	6 (6)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	120 (265)
		740 (29)	598 (23)	470 (18)	354 (14)	153 (6)	156 (6,1)	200 (7,8)	462 (18)	484 (19)	



Questa pagina è intenzionalmente vuota
This page is intentionally blank
Denne siden er blank med hensikt

HBB 1500-2400

Descrizione

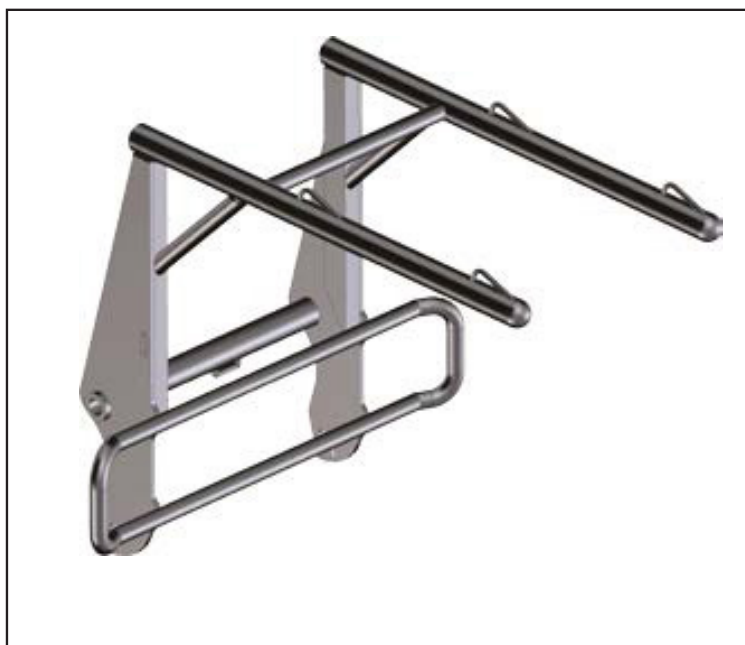
- Braccetto lungo 1,50 m.
- È in grado di movimentare indifferentemente i big bag a 1, 2 o 4 anse.
- Ha una capacità totale pari a 2400 kg, ovvero 4 posti da 600 kg ciascuno.

Description

- 1.50 m (4.9 ft) long arm.
- Handles indifferently big bags with 1, 2 or 4 ears (600 kg-1322 lb / loop).
- Total capacity of 2400 kg (5291 lb), 4 loading points with 600 kg (1322 lb) capacity each.

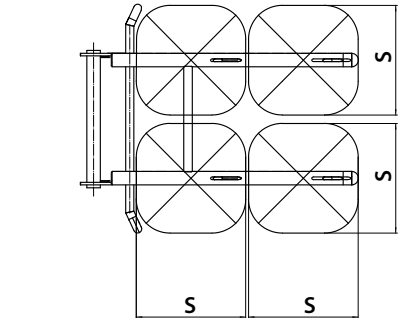
Beskrivelse

- 1,50 m lang arm.
- Den kan håndtere "big bag" med 1, 2 eller 4 håndtak.
- Den har en total lastekapasitet på 2400 kg, eller 4 plasser på 600 kg hver.

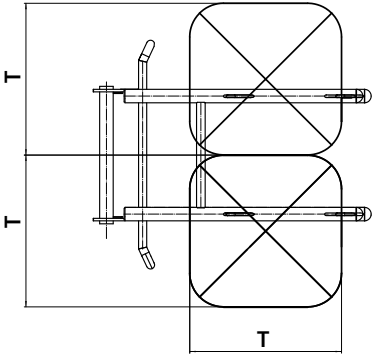


[kg] (lb)	[mm] (in)																			[kg] (lb)
																				
2400 (5291)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	186 (410)
	1570 (61.8)	710 (27.9)	650 (25.5)	388 (15.2)	190 (7.4)	1322 (52)	898 (35.3)	857 (33.7)	462 (18.1)	859 (33.8)	353 (13.8)	1648 (64.8)	750 (29.5)	15 (0.59)	700 (27.5)	1356 (53.3)	650 (25.5)	900 (35.4)	1000 (39.3)	

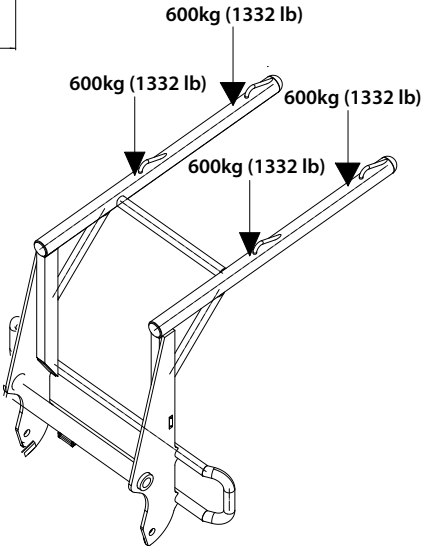
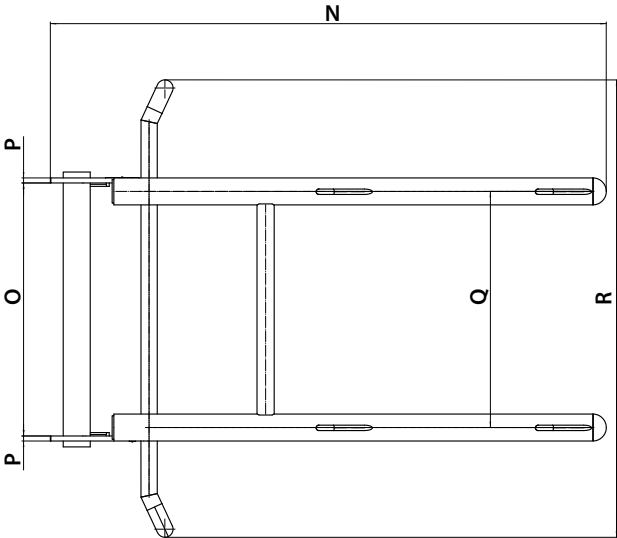
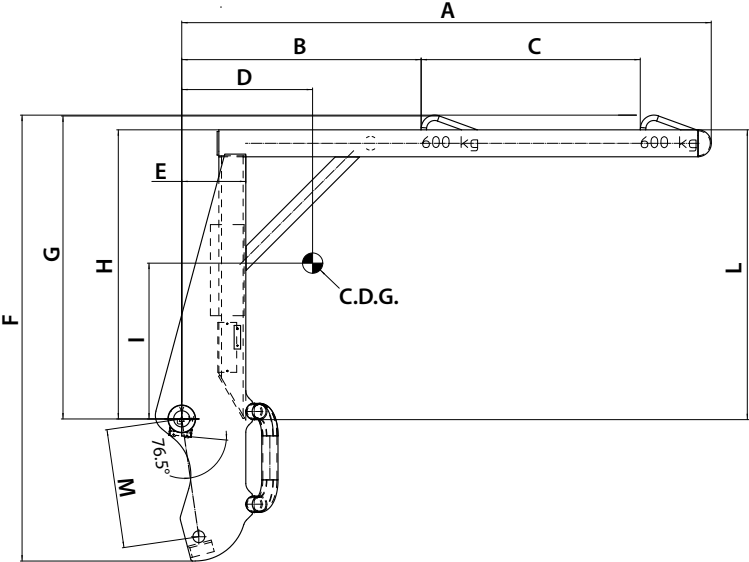
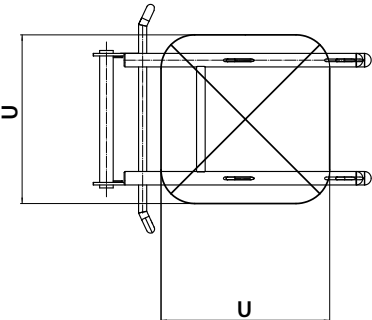
4 BAGS 600kg (1332 lb)



2 BAGS 1000kg (2204 lb)



1 BAG 1500kg (3307 lb)



**3 - DIAGRAMMI DI CARICO
PER ATTREZZATURE
INTERCAMBIABILI
LOAD CHARTS FOR
INTERCHANGEABLE
EQUIPMENT
LASTDIAGRAMMER FOR
UTBYTTBARE REDSKAPER**

