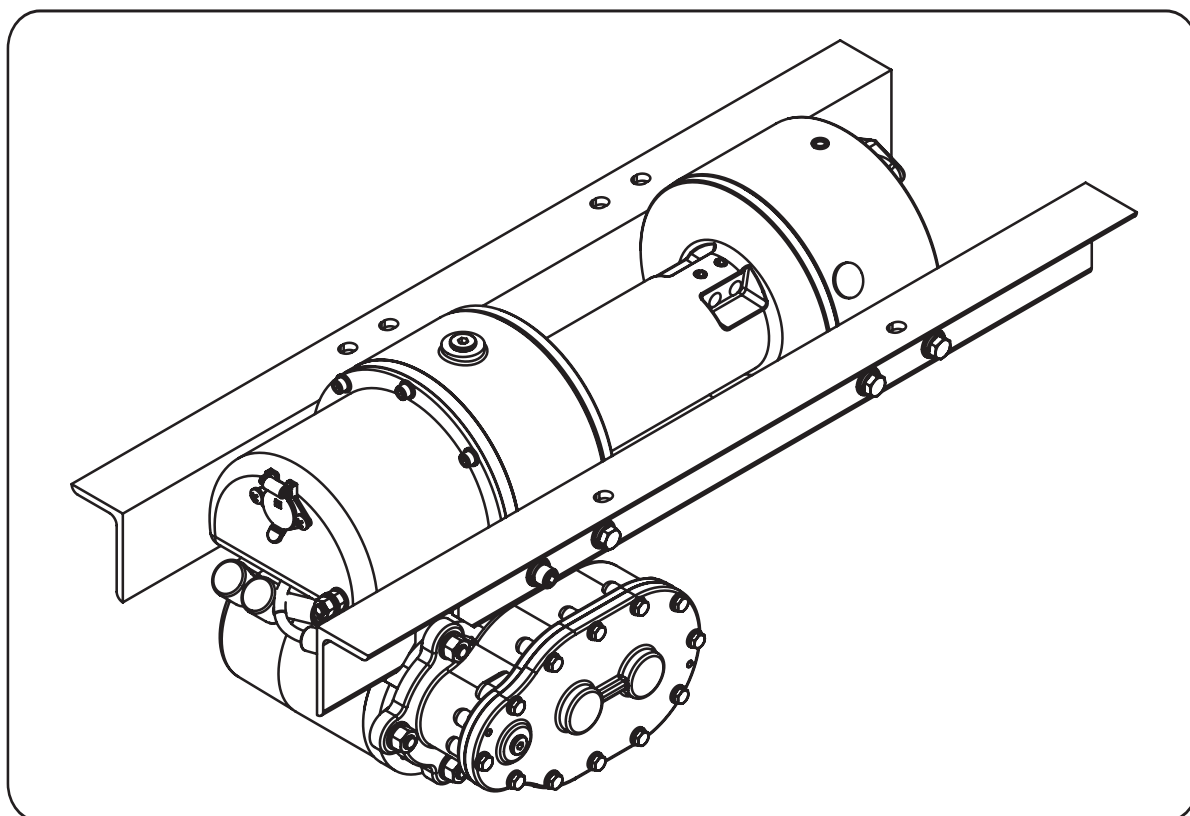


MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE



VERRICELLO ELETTRICO A VITE SENZA FINE



In linea con quella che è una continua attività volta ad introdurre migliorie nella nostra produzione, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche senza preavviso.

CE
EN 14492-1



ATTENZIONE

Leggere il presente manuale prima di installare ed operare con il verricello.
Tenere il manuale con il verricello così da poterlo consultare rapidamente.

Il Fabbricante declina ogni responsabilità per sinistri a persone, animali ed a cose, derivanti dall'inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale fornito a corredo del verricello ed in particolare per: Inosservanza degli aspetti globali della sicurezza - Collegamenti scorretti alla fonte di energia - Carenza di manutenzione ordinaria e straordinaria - Usi impropri diversi da quelli specificati - Interventi da parte di personale non qualificato.



ATTENZIONE

Non usare il verricello prima di aver letto con attenzione questo manuale.

La maggior parte degli incidenti che avvengono durante il lavoro, sono dovuti all'inosservanza di semplici norme di sicurezza o elementari precauzioni. Per tale motivo, molti incidenti

possono essere evitati conoscendone le cause e prendendo preventivamente le opportune misure.



ATTENZIONE

Leggere attentamente questo manuale prima di procedere alle operazioni di avviamento, impiego, manutenzione, rifornimento dell'olio ed altri interventi sul verricello.

Modello	JEC 3600	JEC 2700
	JEM 3600	JEM 2700
	JEL 3600	JEL 2700
N° di serie		
Anno di costruzione		
Tiro massimo	• JEC 3600	3.600 kg
	• JEC 2700	2.700 kg
	• JEM 3600	3.600 kg
	• JEM 2700	2.700 kg
	• JEL 3600	3.600 kg
	• JEL 2700	2.700 kg
Diametro fune	• JEC - JEM - JEL 3600	Dia. 10 mm
	• JEC - JEM - JEL 2700	Dia. 8 mm
Voltaggio	• JEC - JEM - JEL 3600	12V - 24V
	• JEC - JEM - JEL 2700	12V - 24V
Peso (con guidafune e senza cavo)	• JEC 3600 - JEC 2700	39,5 kg
	• JEM 3600 - JEM 2700	40,5 kg
	• JEL 3600 - JEL 2700	43 kg

SEZIONE 1	GENERALITA' E NORME DI SICUREZZA	4
1.1	<i>PREMESSA</i>	4
1.2	<i>SIMBOLOGIA USATA</i>	5
1.3	<i>SEGNALI DI AVVERTIMENTO</i>	5
1.4	<i>DESCRIZIONE GENERALE</i>	6
	1.4.1 <i>Descrizione dei verricelli</i>	6
	1.4.2 <i>Dimensioni mod. JEC 2700 12V</i>	7
	1.4.3 <i>Dimensioni mod. JEC 2700 24V</i>	8
	1.4.4 <i>Dimensioni mod. JEC 3600 12V</i>	9
	1.4.5 <i>Dimensioni mod. JEC 3600 24V</i>	10
	1.4.6 <i>Dimensioni mod. JEM 2700 12V</i>	11
	1.4.7 <i>Dimensioni mod. JEM 2700 24V</i>	12
	1.4.8 <i>Dimensioni mod. JEM 3600 12V</i>	13
	1.4.9 <i>Dimensioni mod. JEM 3600 24V</i>	14
	1.4.10 <i>Dimensioni mod. JEL 2700 12V</i>	15
	1.4.11 <i>Dimensioni mod. JEL 2700 24V</i>	16
	1.4.12 <i>Dimensioni mod. JEL 3600 12V</i>	17
	1.4.13 <i>Dimensioni mod. JEL 3600 24V</i>	18
	1.4.14 <i>Dati tecnici JEC 2700/ 3600 12V - 24V</i>	19
	1.4.15 <i>Grafici delle prestazioni al 1° strato JEC 2700/ 3600 12V-24V</i>	19
	1.4.16 <i>Dati tecnici JEM 2700/ 3600 12V - 24V</i>	20
	1.4.17 <i>Grafici delle prestazioni al 1° strato JEM 2700/ 3600 12V-24V</i>	20
	1.4.18 <i>Dati tecnici JEL 2700/ 3600 12V - 24V</i>	21
	1.4.19 <i>Grafici delle prestazioni al 1° strato JEL 2700/ 3600 12V-24V</i>	21
1.5	<i>IDENTIFICAZIONE DEL VERRICELLO. AVVISI DI SICUREZZA</i>	22
1.6	<i>CONDIZIONI DI FORNITURA</i>	22
	1.6.1 <i>Specifiche degli imballi</i>	23
	1.6.2 <i>illustrazione imballo standard</i>	23
1.7	<i>NORME DI SICUREZZA</i>	24
SEZIONE 2	INSTALLAZIONE	25
2.1	<i>CIRCOLAZIONE SU STRADA</i>	25
2.2	<i>POSIZIONAMENTO DEL VERRICELLO SUL TELAIO</i>	25
2.3	<i>ANGOLO DI TIRO</i>	28
2.4	<i>ANGOLARI DI FISSAGGIO</i>	28
2.5.	<i>SCHEMA ELETTRICO</i>	30
	2.5.1 <i>Collegamento del verricello</i>	31
	2.5.2 <i>Procedura per testare i solenoidi 12V</i>	32
	2.5.3 <i>Procedura per testare i solenoidi 24V</i>	34
	2.5.4 <i>Procedura per testare il motore (12V - 24V)</i>	36
2.6	<i>COLLEGAMENTO INNESTO PNEUMATICO</i>	38
2.7	<i>LIMITATORE DI CARICO</i>	39
2.8	<i>CONFIGURAZIONE DEL VERRICELLO</i>	40

	2.9	<i>SENSO DI ROTAZIONE DEL VERRICELLO</i>	41
		2.8.1 <i>Rotazione "A" tiro superiore</i>	41
		2.8.2 <i>Rotazione "A" tiro inferiore</i>	42
		2.8.3 <i>Rotazione "B" tiro superiore</i>	43
		2.8.4 <i>Rotazione "B" tiro inferiore</i>	44
	2.10	<i>MONTAGGIO DEL CAVO SUL TAMBURO EN 14492-1</i>	45
SEZIONE	3	USO E MANOVRA	50
	3.1	<i>COME OPERARE</i>	50
SEZIONE	4	ACCESSORI	58
	4.1	<i>ACCESSORI</i>	58
		4.1.1 <i>Guidafune a rulli</i>	58
		4.1.2 <i>Pressacavo</i>	58
	4.2	<i>RACCOMANDAZIONI D'USO</i>	59
		4.2.1 <i>Guidafune a rulli</i>	59
		4.2.2 <i>Pressacavo</i>	60
SEZIONE	5	MANUTENZIONE	61
	5.1	<i>MANUTENZIONE</i>	61
		5.1.1 <i>Manutenzione mensile</i>	61
		5.1.2 <i>Manutenzione annuale</i>	64
SEZIONE	6	RICERCA E SOLUZIONE DI PROBLEMI	65
	6.1	<i>GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI INTERVENTI</i>	65
SEZIONE	7	PARTI DI RICAMBIO	69
	7.1	<i>DISTINTA RICAMBI mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio dx)</i>	69
	7.2	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio dx)</i>	72
	7.3	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA GRUPPO SOLENOIDI mod. JE 2700/3600 12V CE (montaggio dx)</i>	73
	7.4	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA GRUPPO SOLENOIDI mod. JE 2700/3600 24V CE (montaggio dx)</i>	74
	7.5	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA COMANDO A DISTANZA CE E STACCABATTERIA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio dx)</i>	75
	7.6	<i>DISTINTA RICAMBI mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio sx)</i>	76
	7.7	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio sx)</i>	79
	7.8	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA GRUPPO SOLENOIDI mod. JE 2700/3600 12V CE (montaggio sx)</i>	80
	7.9	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA GRUPPO SOLENOIDI mod. JE 2700/3600 24V CE (montaggio sx)</i>	81
	7.10	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA COMANDO A DISTANZA CE E STACCABATTERIA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio sx)</i>	82
	7.11	<i>DISTINTA RICAMBI GUIDAFUNE STANDARD JEC JEM JEL</i>	83
	7.12	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA GUIDAFUNE STANDARD JEC JEM JEL</i>	84
	7.13	<i>DISTINTA RICAMBI PRESSACAVO JEC JEL</i>	85
	7.14	<i>TAVOLA ILLUSTRATIVA PRESSACAVO JEC JEL</i>	86

SEZIONE 1

GENERALITA' E NORME DI SICUREZZA



1.1. PREMESSA

Il presente manuale identificato dal codice n° 10/2010 ITA - REV A - 01-EN 14492-1 è composto da 86 pagine.



IMPORTANTE

Alla consegna di questo manuale occorre verificare tutti i dati e segnalare prontamente ogni eventuale incongruenza.

VIME si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti ai propri verricelli in qualsiasi momento senz' alcun obbligo di preavviso e non risponde per qualsiasi differenza che possa intercorrere fra le caratteristiche del verricello e le descrizioni del presente libro uso e manutenzione.

Questo manuale intende essere una guida per l'impiego corretto e sicuro del verricello, e per la sua razionale manutenzione.

La costante osservanza delle norme in esso contenute garantisce le migliori prestazioni, l'economia d'esercizio, una lunga durata del verricello e consente di evitare le più comuni cause di incidenti che possono verificarsi durante il lavoro o la manutenzione.

Per quanto si riferisce alla sicurezza, in particolare è importante leggere attentamente le norme generali riportate nel paragrafo 1.7

Una volta letto integralmente questo manuale va conservato integro in tutte le sue parti, in prossimità del verricello in modo che sia sempre disponibile.



ATTENZIONE

Nel caso si presentassero problemi di comprensione di questo manuale o di parti di esso, raccomandiamo di contattare VIME. Per qualsiasi tipo di

assistenza tecnica rivolgersi alla VIME.

Per una rapida consultazione, il manuale è stato diviso in 7 sezioni:

- Sezione 1 Generalità e norme di sicurezza
- Sezione 2 Installazione
- Sezione 3 Uso e manovra
- Sezione 4 Accessori
- Sezione 5 Manutenzione
- Sezione 6 Ricerca e soluzione dei problemi
- Sezione 7 Parti di ricambio

La sezione **1** contiene tutti i dati necessari per la identificazione della macchina, le **NORME DI SICUREZZA** e la descrizione completa del verricello. La sezione **2** comprende alcune note inerenti la circolazione su strada, il montaggio, lo schema elettrico, le indicazioni per l'installazione del verricello e le istruzioni per il montaggio del cavo sopra il tamburo. Nella sezione **3** sono riportate tutte le informazioni necessarie per operare in sicurezza. La sezione **4** riguarda gli accessori. Il contenuto della sezione **5** è indirizzato all'operatore addetto alla manutenzione del verricello. In questa sezione sono riportate le procedure da seguire, e gli intervalli da rispettare per gli interventi di manutenzione da eseguire durante il ciclo di vita del verricello. La sezione **6** è una guida alla risoluzione di eventuali problemi che si potrebbero verificare nell'utilizzo del verricello. Nella sezione **7** vengono riportati i codici di identificazione delle parti di ricambio del verricello con relativa tavola illustrativa. Le sezioni sono suddivise in paragrafi, numerati progressivamente.



IMPORTANTE

Per individuare velocemente singoli argomenti o informazioni su una determinata sezione o paragrafo consultare l'indice generale.

1.2 SIMBOLOGIA USATA

In questo manuale sono utilizzati tre tipi di avvertimenti per la sicurezza, che evidenziano i livelli di rischio a cui è esposta la persona che utilizza il verricello.

- Simbolo di “PERICOLO “

PERICOLO

Si usa per evidenziare situazioni pericolose per l'operatore e ,quindi, per prevenire gravi infortuni che in certi casi possono causare anche la morte.

- Simbolo di “ATTENZIONE”

ATTENZIONE

Si usa per evidenziare situazioni pericolose per l'integrità e l'efficacia del verricello e di conseguenza anche per la sicurezza e l'incolumità delle persone.

- Simbolo di “IMPORTANTE”

IMPORTANTE

Si usa per richiamare l'attenzione sulle informazioni importanti che l'operatore deve conoscere e tener presente.

Oltre agli avvertimenti è stato utilizzato un simbolo per evidenziare le note.

- Simbolo di “NOTA”

NOTA

Viene usato per richiamare l'attenzione su informazioni o consigli che possono agevolare il compito dell'operatore.

I vari simboli sono completati da messaggi che descrivono in dettaglio tali avvertenze e pericoli, non trascurando di indicare le procedure consigliate e le notizie utili.

1.3 SEGNALI DI AVVERTIMENTO

Secondo quanto prescritto dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE, sui verricelli VIME, sono presenti, in posizione visibile per l'operatore, i seguenti segnali di avvertimento :



PERICOLO PER LE MANI PARTI ROTANTI (guidafune)



CONSULTARE IL MANUALE DI USO E MANUTENZIONE (targhetta di identificazione del verricello)



MANTENERE LA DISTANZA DI SICUREZZA (targhetta di identificazione del verricello)



UTILIZZARE GUANTI ANTINFORTUNISTICI (targhetta di identificazione del verricello)



PERICOLO PER LE MANI SURRISCALDAMENTO TERMICO (motore elettrico)

IMPORTANTE

Si raccomanda di rispettare le avvertenze richiamate dalle affissioni. E' assolutamente necessario riconoscere il significato delle segnalazioni e mantenerle visibili e leggibili. In caso di deterioramento queste devono essere sostituite immediatamente, impedendo l'uso del verricello finché sprovvisto di segnalazioni.

1.4 DESCRIZIONE GENERALE

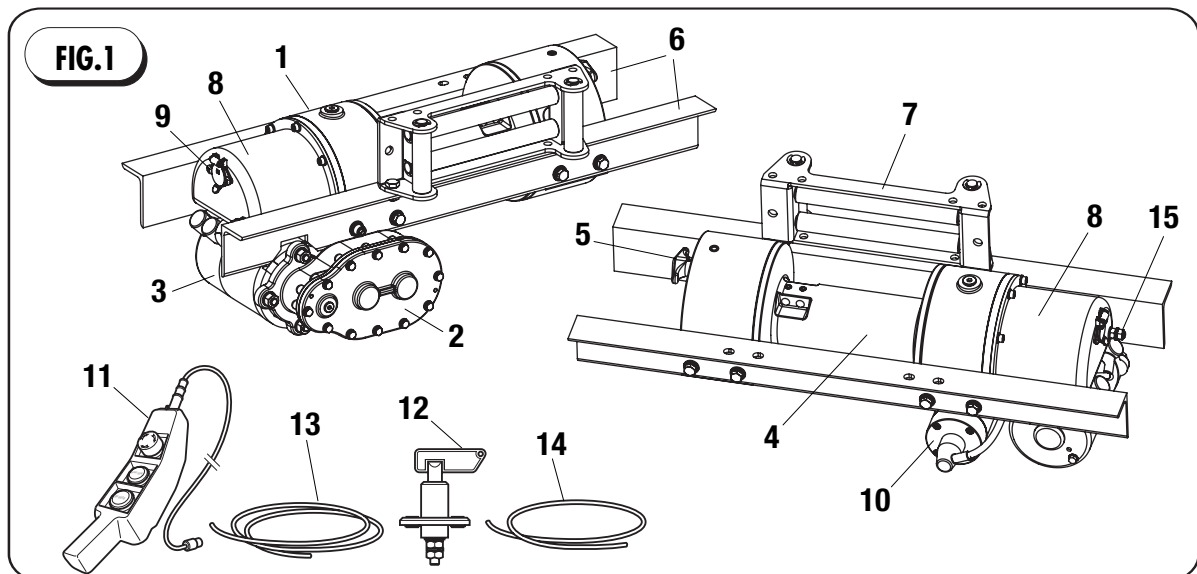
Il modello **JE** è un verricello elettrico a corrente continua con riduzione mista : ingranaggi in acciaio, vite senza fine e corona in bronzo. Progettato per durare nel tempo e fornire un servizio pratico e sicuro, questo verricello è fabbricato secondo i più elevati standard di sicurezza, in accordo con l'attuale Direttiva Macchine 2006/24/CE EN 14492-1. La corona in bronzo all'alluminio, lavora in coppia con una vite senza fine in acciaio temperato e rettificato. Il sistema di riduzione a vite senza fine esclude la necessità di un freno di sicurezza per il tamburo. Particolarmente adatto

per l'impiego su mezzi sprovvisti dell'impianto idraulico. La sua particolare costruzione lo rende adatto per il montaggio sia nella parte posteriore che anteriore di autocarri medio piccoli.

ATTENZIONE

Il verricello è stato costruito per un impiego in un campo di temperature compreso tra i -20°C e $+50^{\circ}\text{C}$. Utilizzare il verricello al di fuori di questo campo di temperature, costituisce uso improprio e non autorizzato dal costruttore.

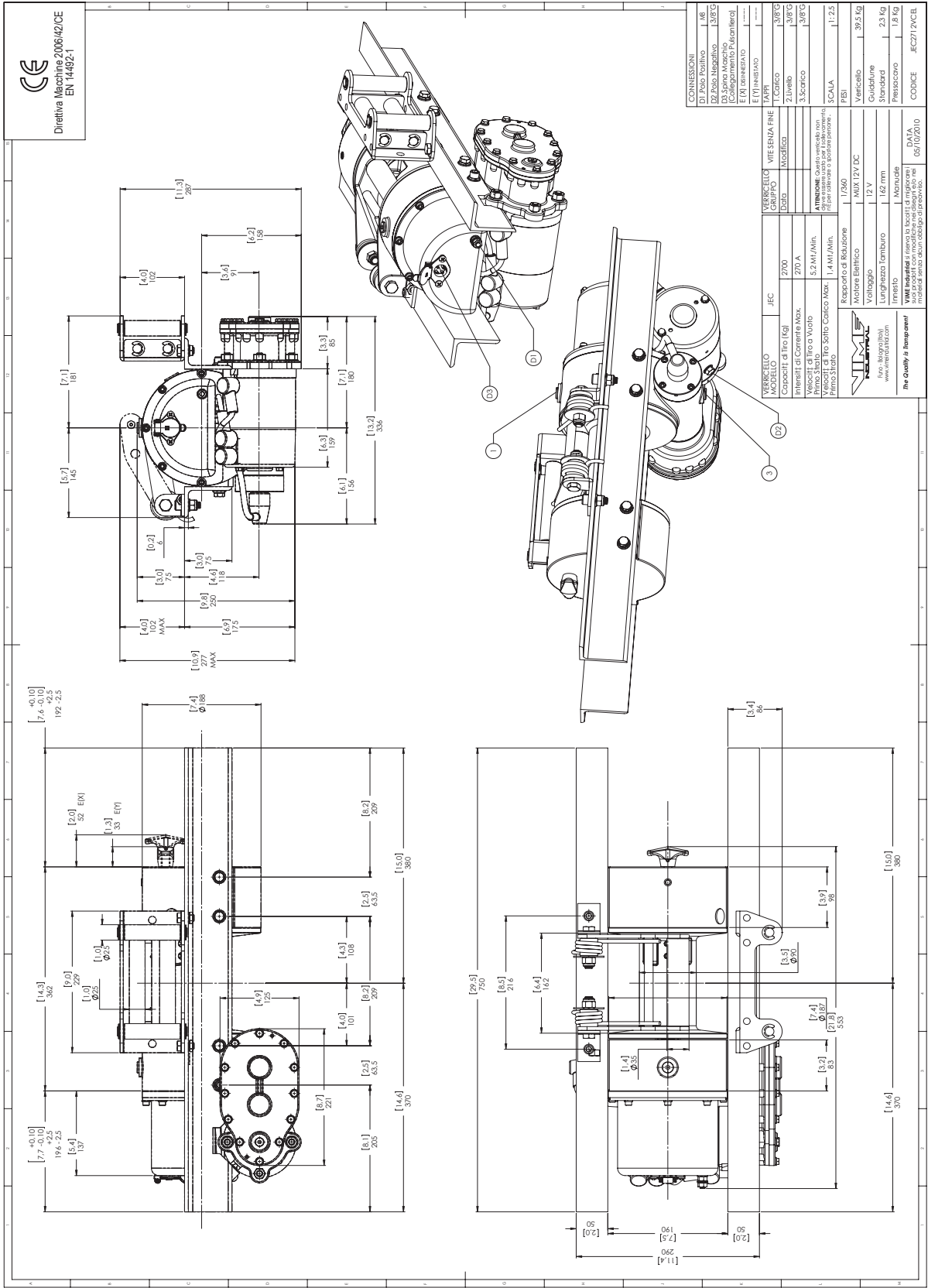
1.4.1 DESCRIZIONE DEI VERRICELLI



Componenti principali:

1. Gruppo riduttore a vite senza fine
2. Gruppo riduttore ad ingranaggi
3. Motore elettr. DC 12V-1,9HP o 24V-2,5 HP
4. Tamburo lunghezza da flangia a flangia:
 - ◆ JEC (corto) = 162 mm/ 6,4 inch
 - ◆ JEM (medio) = 211 mm/ 8,3 inch
 - ◆ JEL (lungo) = 350 mm/ 13,8 inch
5. Pomello innesto/disinnesto
6. Angolari di fissaggio standard lunghezza :
 - ◆ JEC (corto) 750 mm/ 29,5 inch
 - ◆ JEM (medio) 750 mm/ 29,5 inch
 - ◆ JEL (lungo) 820 mm/ 32,3 inch
7. Guidafune a rulli zincato standard per:
 - ◆ JEC (corto)
 - ◆ JEM (medio)
 - ◆ JEL (lungo)
8. Calotta solenoidi 12V o 24V
9. Presa per innesto comando a distanza
10. Limitatore di carico
11. Comando a distanza (incluso cavo 4 Mt.) con spina
12. Staccabatteria
13. Cavo alimentazione lungh. (1,5 Mt.)
14. Cavo alimentazione lungh. (0,5 Mt.)
15. Attacco alimentazione (+) (dado M8)

1.4.2 DIMENSIONI mod. JEC 2700 12V

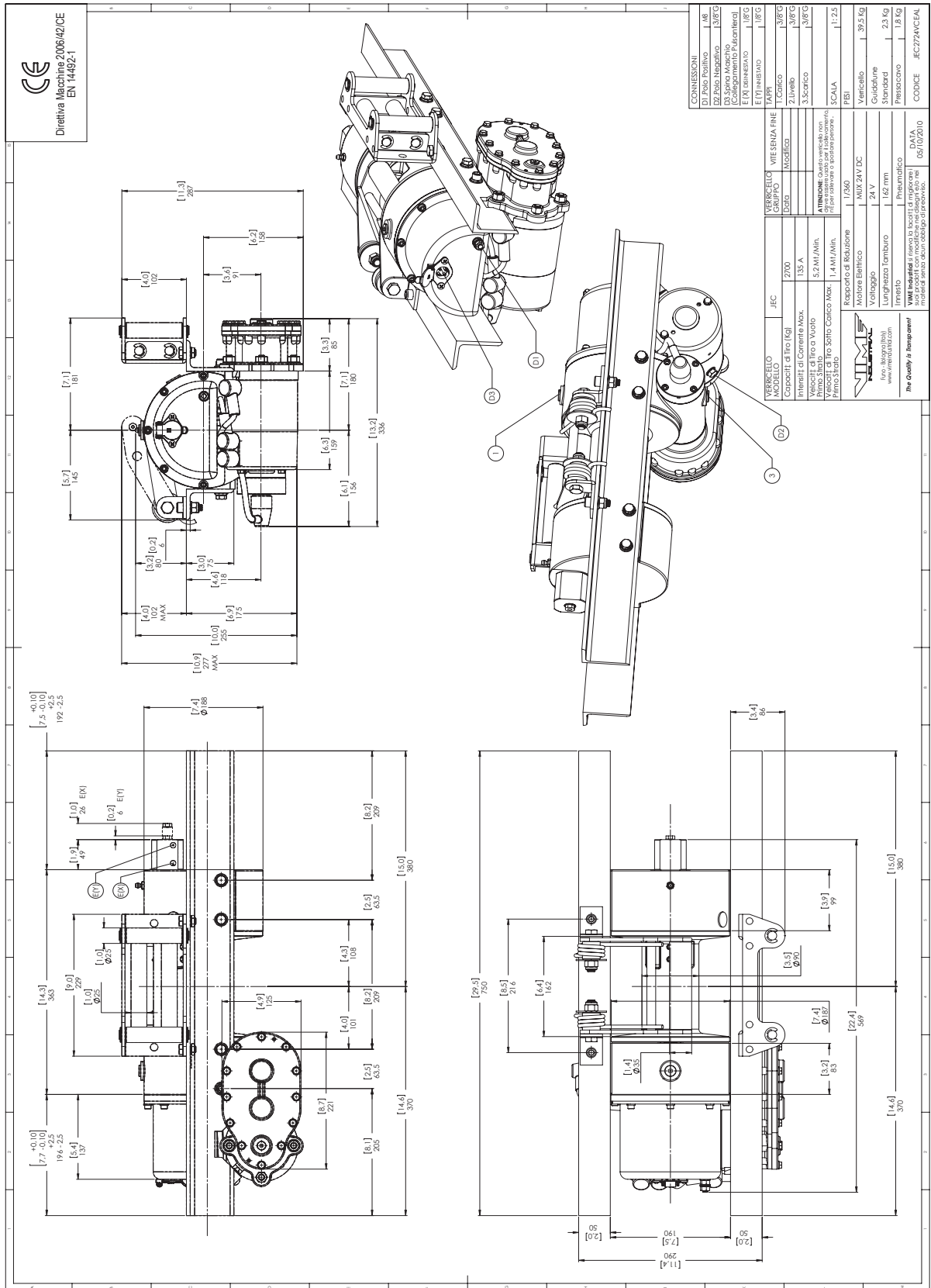


Direttiva Macchine 2006/42/CE

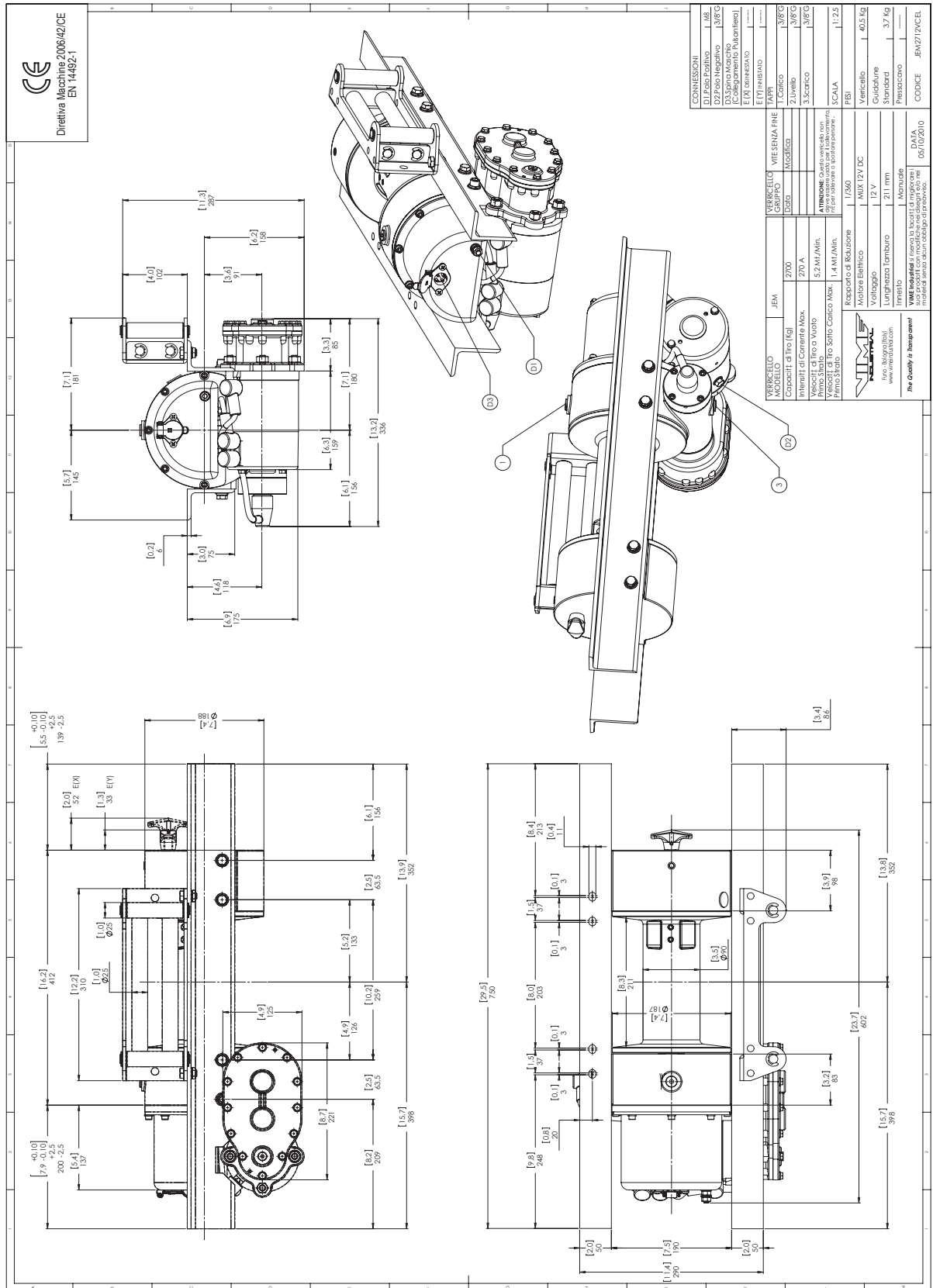
 EN 14492-1

CONNESSIONI		VERRECCIO		VERRECCIO		VERRECCIO	
D	Y	Capacità di tiro (kg)	JEC	Modello	VITE SENZA FILE	Modello	Modello
1	1	2700	2700	2700 A	1	1	1
2	2	2700 A	2700 A	2700 A	2	2	2
3	3	5,2 MI/Min.	5,2 MI/Min.	5,2 MI/Min.	3	3	3
4	4	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	4	4	4
5	5	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	5	5	5
6	6	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	6	6	6
7	7	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	7	7	7
8	8	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	8	8	8
9	9	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	9	9	9
10	10	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	10	10	10
11	11	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	11	11	11
12	12	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	12	12	12
13	13	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	13	13	13
14	14	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	14	14	14
15	15	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	15	15	15
16	16	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	16	16	16
17	17	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	17	17	17
18	18	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	18	18	18
19	19	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	19	19	19
20	20	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	20	20	20
21	21	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	21	21	21
22	22	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	22	22	22
23	23	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	23	23	23
24	24	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	24	24	24
25	25	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	25	25	25
26	26	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	26	26	26
27	27	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	27	27	27
28	28	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	28	28	28
29	29	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	29	29	29
30	30	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	30	30	30
31	31	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	31	31	31
32	32	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	32	32	32
33	33	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	33	33	33
34	34	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	34	34	34
35	35	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	35	35	35
36	36	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	36	36	36
37	37	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	37	37	37
38	38	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	38	38	38
39	39	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	39	39	39
40	40	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	40	40	40
41	41	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	41	41	41
42	42	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	42	42	42
43	43	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	43	43	43
44	44	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	44	44	44
45	45	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	45	45	45
46	46	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	46	46	46
47	47	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	47	47	47
48	48	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	48	48	48
49	49	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	49	49	49
50	50	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	50	50	50
51	51	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	51	51	51
52	52	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	52	52	52
53	53	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	53	53	53
54	54	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	54	54	54
55	55	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	55	55	55
56	56	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	56	56	56
57	57	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	57	57	57
58	58	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	58	58	58
59	59	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	59	59	59
60	60	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	60	60	60
61	61	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	61	61	61
62	62	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	62	62	62
63	63	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	63	63	63
64	64	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	64	64	64
65	65	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	65	65	65
66	66	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	66	66	66
67	67	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	67	67	67
68	68	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	68	68	68
69	69	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	69	69	69
70	70	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	70	70	70
71	71	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	71	71	71
72	72	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	72	72	72
73	73	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	73	73	73
74	74	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	74	74	74
75	75	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	75	75	75
76	76	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	76	76	76
77	77	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	77	77	77
78	78	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	78	78	78
79	79	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	79	79	79
80	80	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	80	80	80
81	81	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	81	81	81
82	82	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	82	82	82
83	83	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	83	83	83
84	84	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	84	84	84
85	85	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	85	85	85
86	86	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	86	86	86
87	87	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	87	87	87
88	88	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	88	88	88
89	89	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	89	89	89
90	90	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	90	90	90
91	91	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	91	91	91
92	92	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	92	92	92
93	93	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	93	93	93
94	94	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	94	94	94
95	95	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	95	95	95
96	96	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	96	96	96
97	97	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	97	97	97
98	98	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	98	98	98
99	99	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	99	99	99
100	100	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	1,4 MI/Min.	100	100	100

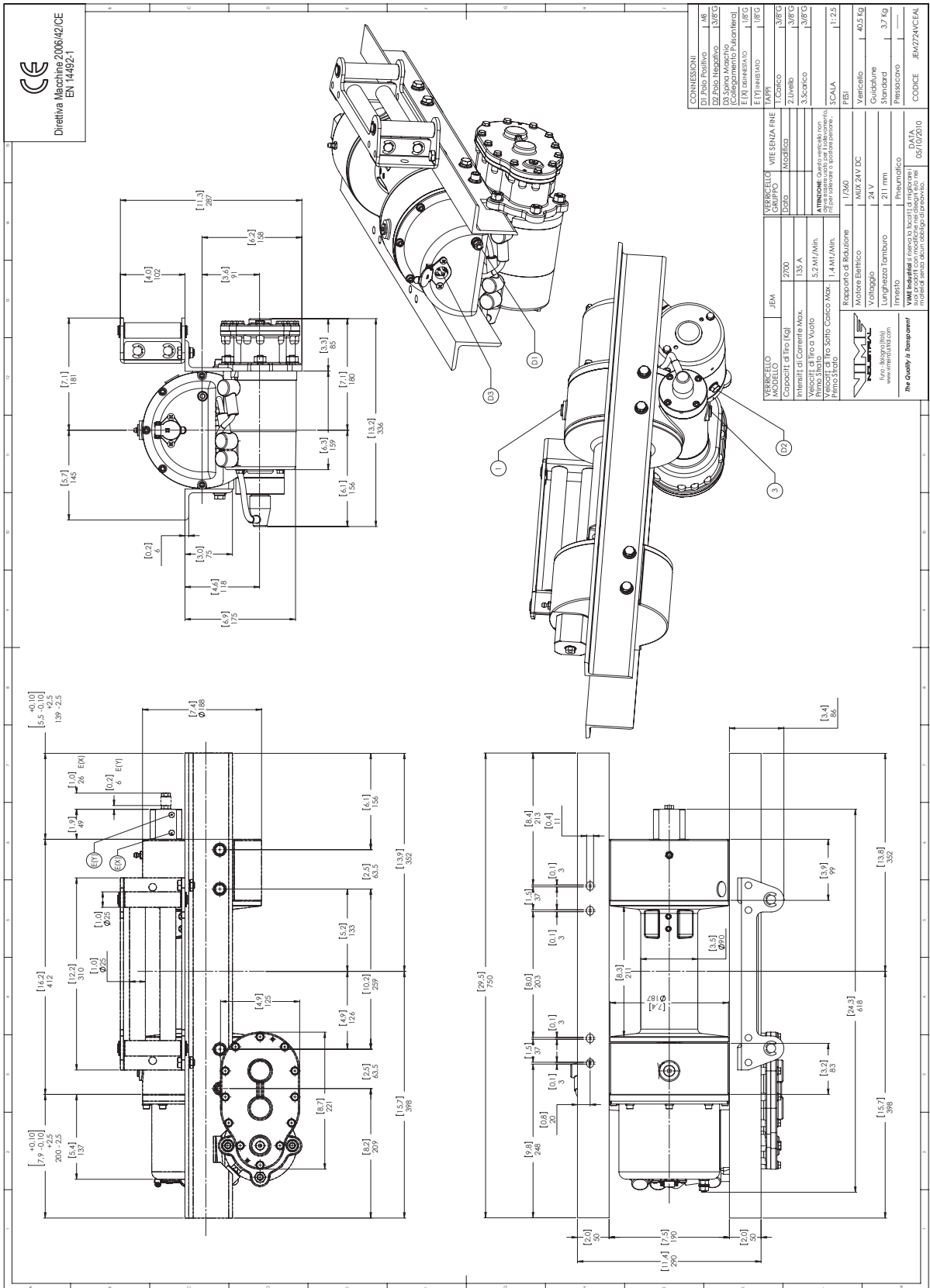
1.4.3 DIMENSIONI mod. JEC 2700 24V



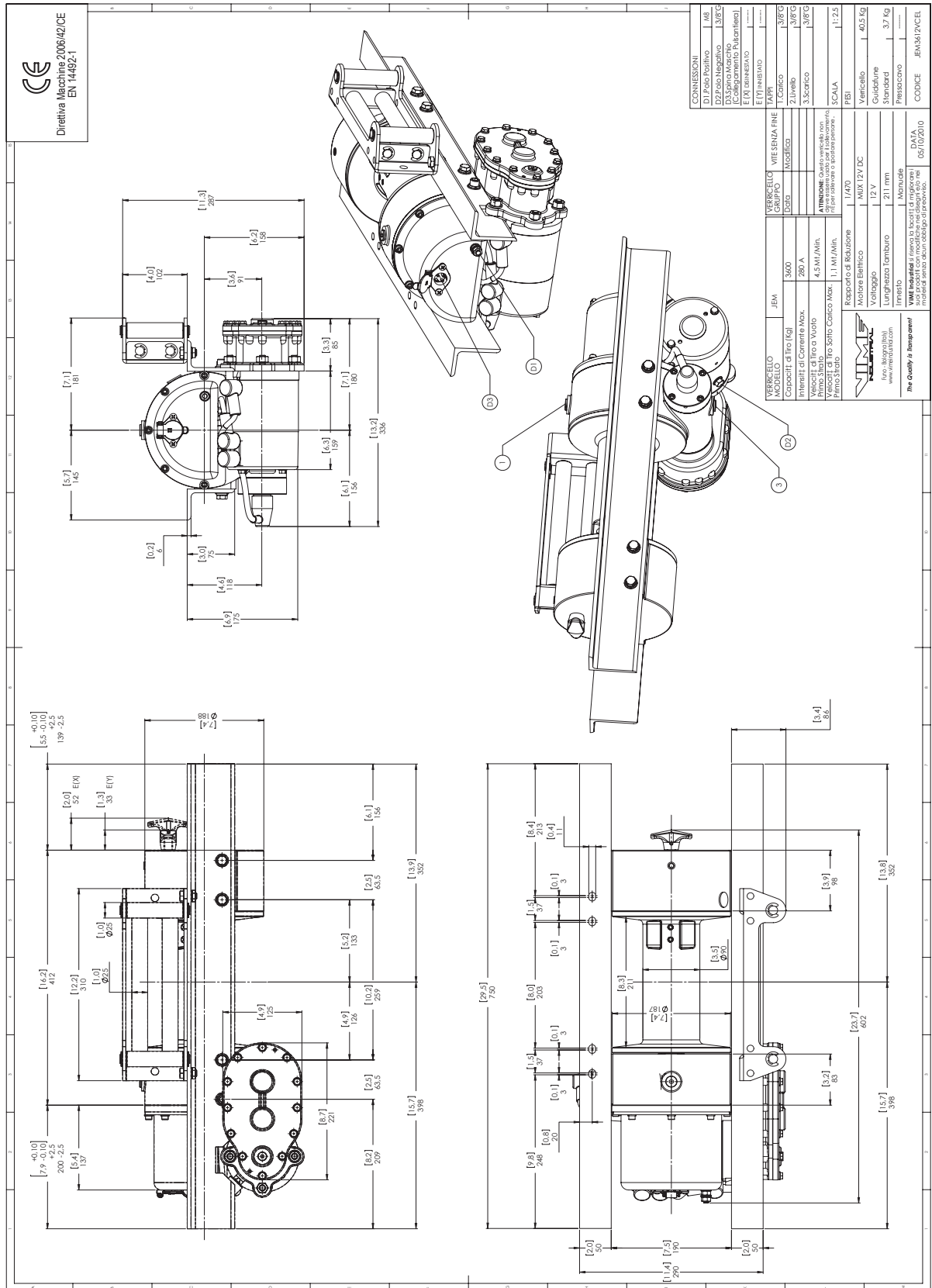
1.4.6 DIMENSIONI mod. JEM 2700 12V



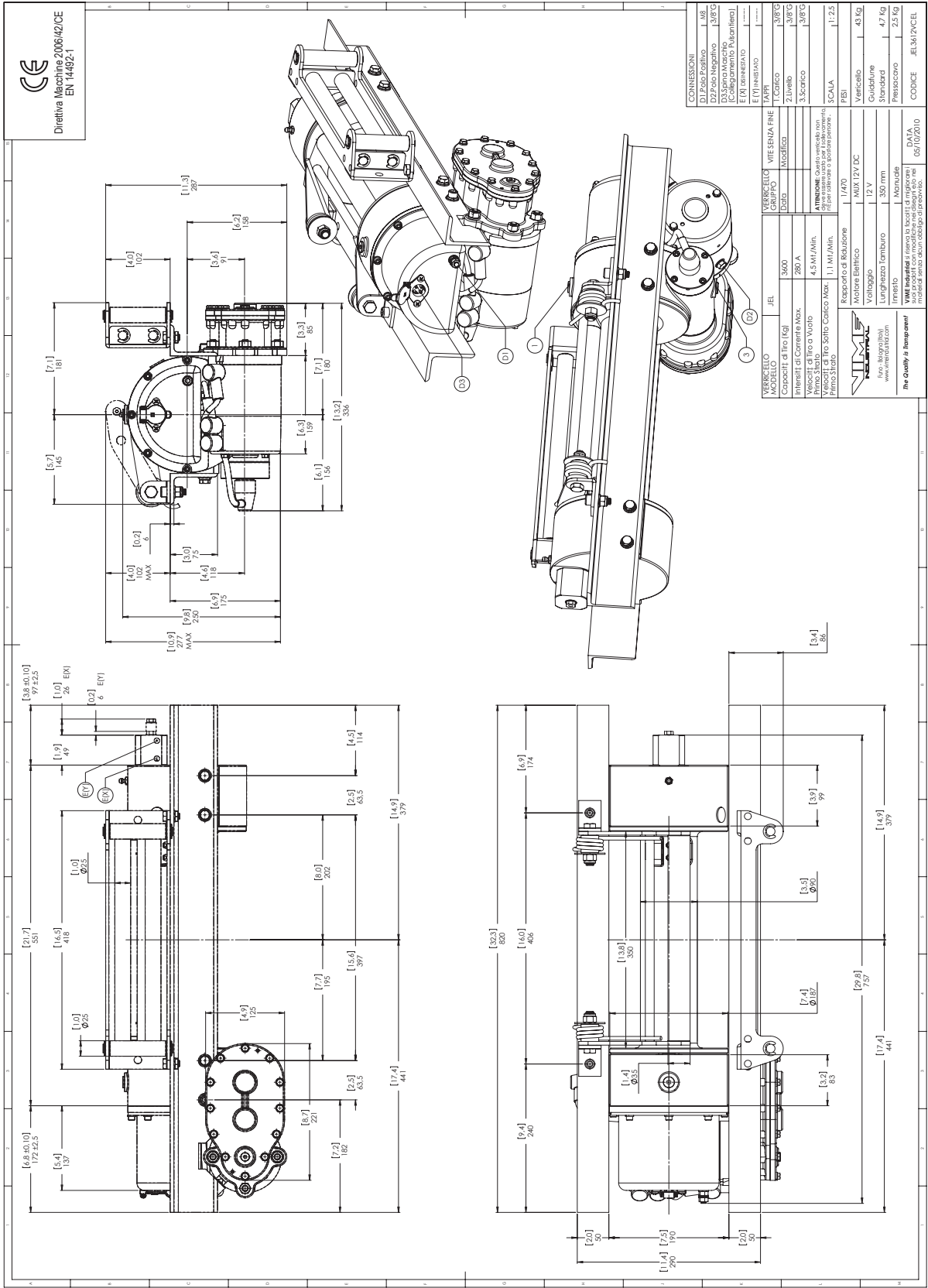
1.4.7 DIMENSIONI mod. JEM 2700 24V



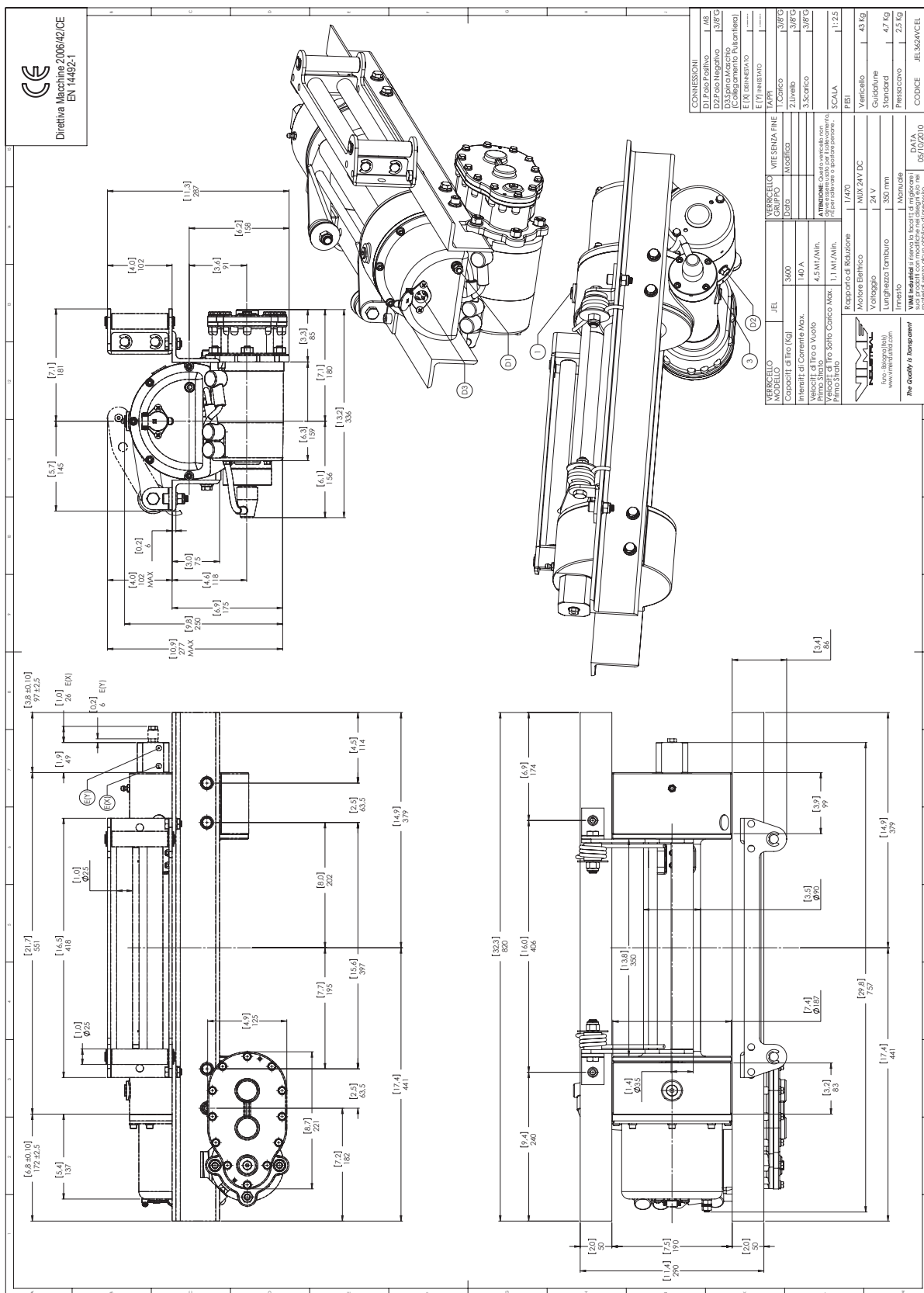
1.4.8 DIMENSIONI mod. JEM 3600 12V



1.4.12 DIMENSIONI mod. JEL 3600 12V

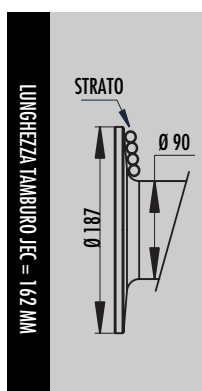


1.4.13 DIMENSIONI mod. JEL 3600 24V



1.4.14 DATI TECNICI mod. JEC 2700/3600 12V/24V

RAPPORTO RIDUZIONE	DIAMETRO FUNE [MM]	STRATO	CAPACITA' DI TIRO [KG]	CARICO DI ROTTURA MINIMO FUNE EN 14492-1 [KG]
1/470	10	1	3.600	7.200
		2	2.970	
		3	2.550	
		4	2.230	
		5	1.980	
1/360	8	1	2.700	5.400
		2	2.300	
		3	2.000	
		4	1.800	
		5	1.630	



STRATO	DIAMETRO TAMBURO Ø [MM]		QUANTITA' SU STRATO [MT]		QUANTITA' CAVO [MT]	
	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM
5	162	180	9,8	8,6	39,3	33,4
4	146	160	8,8	7,6	29,5	24,8
3	130	140	7,9	6,7	20,7	17,2
2	114	120	6,9	5,7	12,8	10,5
1	98	100	5,9	4,8	5,9	4,8
0	90	90	-	-	-	-

CAPACITA' CAVO [MT]		MAX. CAPACITA' CAVO EN 14492-1 [MT]		MAX. CAPACITA CAVO [MT]	
8 MM	10 MM	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM
30	25	39**	24**	50	33

VALORI RIFERITI AL 1° STRATO DI FUNE SUL TAMBURO

VOLT [V]	RAPPORTO RIDUZIONE	A VUOTO		900 [KG]		1800 [KG]		2700 [KG]		3600 [KG]	
		VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]
12	1/360	5,2	70	2,8	140	2,1	200	1,4	270		
	1/470	4,5	65	2,4	110	1,9	180	1,2	220	1,1	280
24	1/360	5,2	35	2,8	70	2,1	100	1,4	135		
	1/470	4,5	30	2,4	50	1,9	90	1,2	110	1,1	140

NOTA

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza alcuna obbligazione di preavviso. Le caratteristiche tecniche contenute in questa pubblicazione sono teoriche e possono variare in relazione all'impianto elettrico, alle condizioni ambientali, ecc.

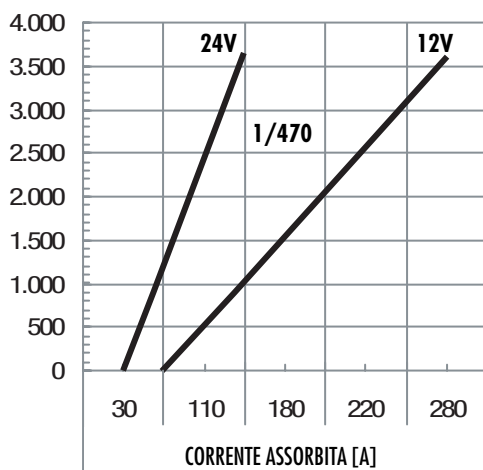
NOTA

*Il diametro del cavo deve essere rispettato. Si raccomandano funi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm². In ogni caso il carico di rottura della fune deve essere il doppio della portata di tiro max. del verricello.

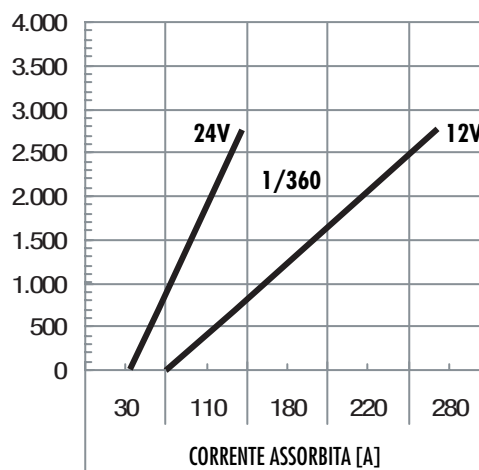
** Max. capacità di cavo secondo la normativa EN 14492-1

1.4.15 GRAFICI DELLE PRESTAZIONI AL 1° STRATO mod. JEC 2700/3600

TIRO AL 1° STRATO [KG]

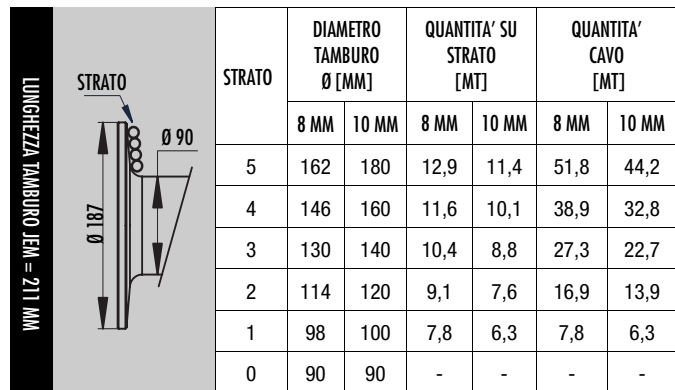


TIRO AL 1° STRATO [KG]



1.4.16 DATI TECNICI mod. JEM 2700/3600 12V-24V

RAPPORTO RIDUZIONE	DIAMETRO FUNE [MM]	STRATO	CAPACITA' DI TIRO [KG]	CARICO DI ROTTURA MINIMO FUNE EN 14492-1 [KG]
1/470	10	1	3.600	7.200
		2	2.970	
		3	2.550	
		4	2.230	
		5	1.980	
1/360	8	1	2.700	5.400
		2	2.300	
		3	2.000	
		4	1.800	
		5	1.630	



STRATO	DIAMETRO TAMBURO Ø [MM]		QUANTITA' SU STRATO [MT]		QUANTITA' CAVO [MT]	
	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM
5	162	180	12,9	11,4	51,8	44,2
4	146	160	11,6	10,1	38,9	32,8
3	130	140	10,4	8,8	27,3	22,7
2	114	120	9,1	7,6	16,9	13,9
1	98	100	7,8	6,3	7,8	6,3
0	90	90	-	-	-	-

CAPACITA' CAVO [MT]		MAX. CAPACITA' CAVO EN 14492-1 [MT]		MAX. CAPACITA CAVO [MT]	
8 MM	10 MM	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM
40	30	51**	32**	64	44

VALORI RIFERITI AL 1° STRATO DI FUNE SUL TAMBURO

VOLT [V]	RAPPORTO RIDUZIONE	A VUOTO		900 [KG]		1800 [KG]		2700 [KG]		3600 [KG]	
		VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]
12	1/360	5,2	70	2,8	140	2,1	200	1,4	270		
	1/470	4,5	65	2,4	110	1,9	180	1,2	220	1,1	280
24	1/360	5,2	35	2,8	70	2,1	100	1,4	135		
	1/470	4,5	30	2,4	50	1,9	90	1,2	110	1,1	140

NOTA

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza alcuna obbligazione di preavviso. Le caratteristiche tecniche contenute in questa pubblicazione sono teoriche e possono variare in relazione all'impianto elettrico, alle condizioni ambientali, ecc.

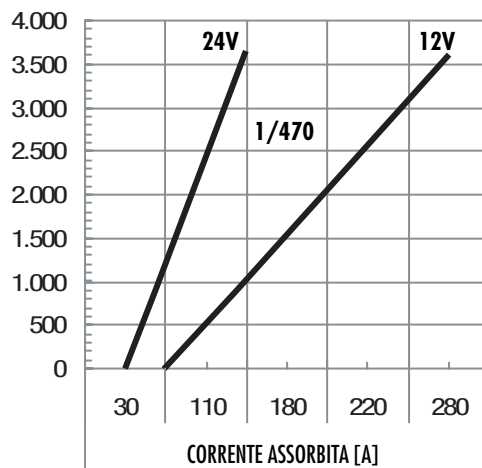
NOTA

*Il diametro del cavo deve essere rispettato. Si raccomandano funi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm². In ogni caso il carico di rottura della fune deve essere il doppio della portata di tiro max. del verricello.

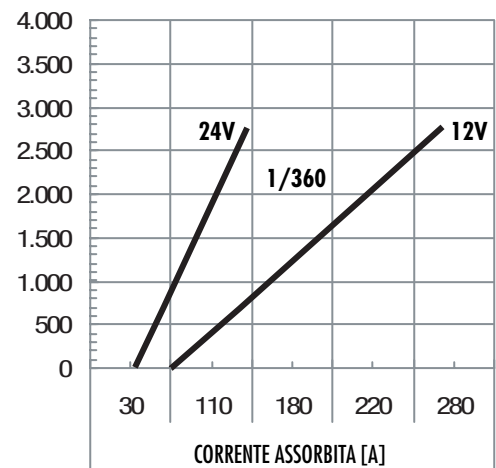
** Max. capacità di cavo secondo la normativa EN 14492-1

1.4.17 GRAFICI DELLE PRESTAZIONI AL 1° STRATO mod. JEM 2700/3600

TIRO AL 1° STRATO [KG]



TIRO AL 1° STRATO [KG]

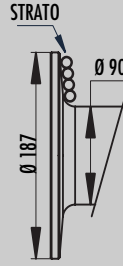


1.4.18 DATI TECNICI mod. JEL 2700/3600 12V-24V

RAPPORTO RIDUZIONE	DIAMETRO FUNE [MM]	STRATO	CAPACITA' DI TIRO [KG]	CARICO DI ROTTURA MINIMO FUNE EN 14492-1 [KG]
1/470	10	1	3.600	7.200
		2	2.970	
		3	2.550	
		4	2.230	
		5	1.980	
1/360	8	1	2.700	5.400
		2	2.300	
		3	2.000	
		4	1.800	
		5	1.630	

STRATO	DIAMETRO TAMBURO Ø [MM]		QUANTITA' SU STRATO [MT]		QUANTITA' CAVO [MT]	
	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM
5	162	180	21,8	19,2	87,3	74,8
4	146	160	19,6	17,1	65,5	55,5
3	130	140	17,5	15,0	45,9	38,5
2	114	120	15,3	12,8	28,5	23,5
1	98	100	13,2	10,7	13,2	10,7
0	90	90	-	-	-	-

LUNGHEZZA TAMBURO JEL = 350 MM



CAPACITA' CAVO [MT]		MAX. CAPACITA' CAVO EN 14492-1 [MT]		MAX. CAPACITA CAVO [MT]	
8 MM	10 MM	8 MM	10 MM	8 MM	10 MM
50	40	87**	55**	109	74

VALORI RIFERITI AL 1° STRATO DI FUNE SUL TAMBURO

VOLT [V]	RAPPORTO RIDUZIONE	A VUOTO		900 [KG]		1800 [KG]		2700 [KG]		3600 [KG]	
		VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]	VELOCITA' [MT/MIN]	CORRENTE ASSORBITA [A]
12	1/360	5,2	70	2,8	140	2,1	200	1,4	270		
	1/470	4,5	65	2,4	110	1,9	180	1,2	220	1,1	280
24	1/360	5,2	35	2,8	70	2,1	100	1,4	135		
	1/470	4,5	30	2,4	50	1,9	90	1,2	110	1,1	140

NOTA

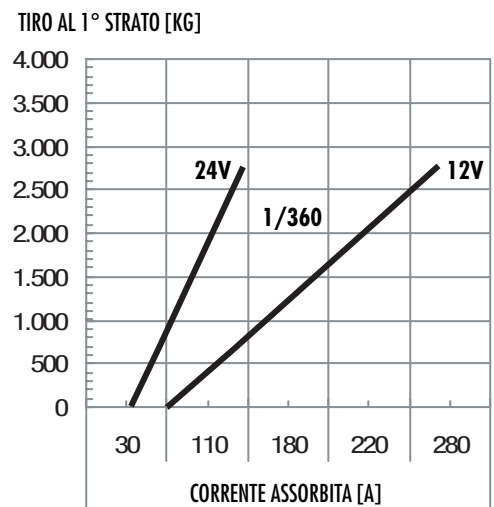
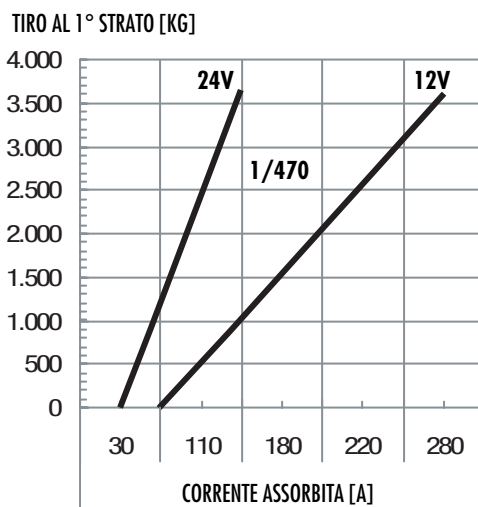
Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza alcuna obbligazione di preavviso. Le caratteristiche tecniche contenute in questa pubblicazione sono teoriche e possono variare in relazione all'impianto elettrico, alle condizioni ambientali, ecc.

NOTA

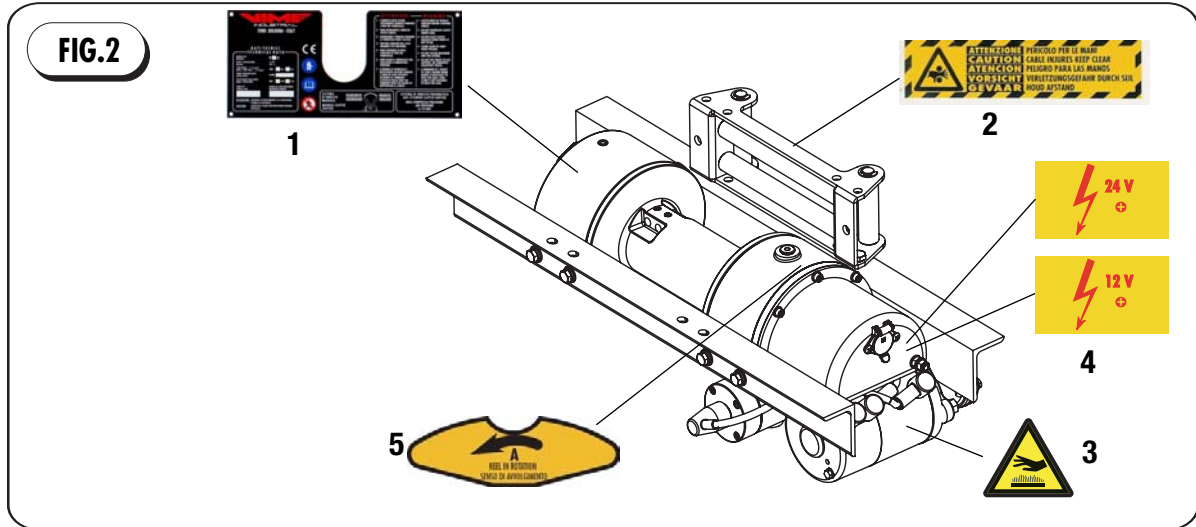
*Il diametro del cavo deve essere rispettato. Si raccomandano funi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm². In ogni caso il carico di rottura della fune deve essere il doppio della portata di tiro max. del verricello.

** Max. capacità di cavo secondo la normativa EN 14492-1

1.4.19 GRAFICI DELLE PRESTAZIONI AL 1° STRATO mod. JEL 2700/3600



1.5 IDENTIFICAZIONE DEL VERRICELLO. AVVISI DI SICUREZZA



La targhetta di identificazione (1), posta sulla scatola porta innesto, riporta il nome del modello, il tiro massimo al 1° strato di fune avvolto, il diametro della fune secondo la normativa, il voltaggio, il numero di serie e l'anno di costruzione del verricello. La targhetta adesiva (2) posta sul guidafune a rulli, segnala la presenza di parti rotanti. La targhetta adesiva (3) posta sul motore elettrico, segnala la presenza di parti soggette a surriscaldamento. La targhetta adesiva (4) indica il voltaggio del motore elettrico 12V oppure 24V. La targhetta adesiva (5) indica il senso di avvolgimento del cavo sul tamburo: "A" oppure "B". Se non espressamente specificato nell'ordine il verricello viene fornito con senso di avvolgimento del cavo antiorario (rotazione

"A") guardando dal lato della calotta solenoidi come indicato nella fig.2 (vedi par.2.8).

■ IMPORTANTE

Tipo di verricello e numero di serie sono sempre da specificare all'atto della richiesta di parti di ricambio ed ogni qualvolta si interpelli il servizio di assistenza della VIME.

■ IMPORTANTE

Verificare l'integrità degli avvisi di sicurezza e provvedere alla loro sostituzione non appena si deteriorano.

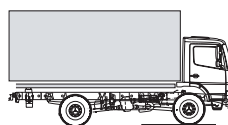
1.6 CONDIZIONI DI FORNITURA

Il verricello, salvo specifica richiesta del cliente, è consegnato montato e collaudato. Accessori come : guidafune a rulli, pressacavo (non fornibile per mod. JEM), innesto/disinnesto pneumatico, se non indicati nell'ordine, non sono compresi nella dotazione standard. La fune ed il gancio non sono comprese nella dotazione standard. Il loro inserimento nella fornitura, andrà pertanto specifi-

cato al momento dell'ordine. Alla consegna, aprire l'imballo con cautela, verificando che il contenuto non sia danneggiato.

■ IMPORTANTE

In caso di rotture o mancanze, notificare immediatamente l'accaduto al trasportatore.



1.6.1 SPECIFICHE DEGLI IMBALLI

L'imballo standard quando fornito e se non diversamente concordato, non è impermeabilizzato contro la pioggia ed è previsto per destinazioni via terra e non via mare, per ambienti coperti e non umidi.



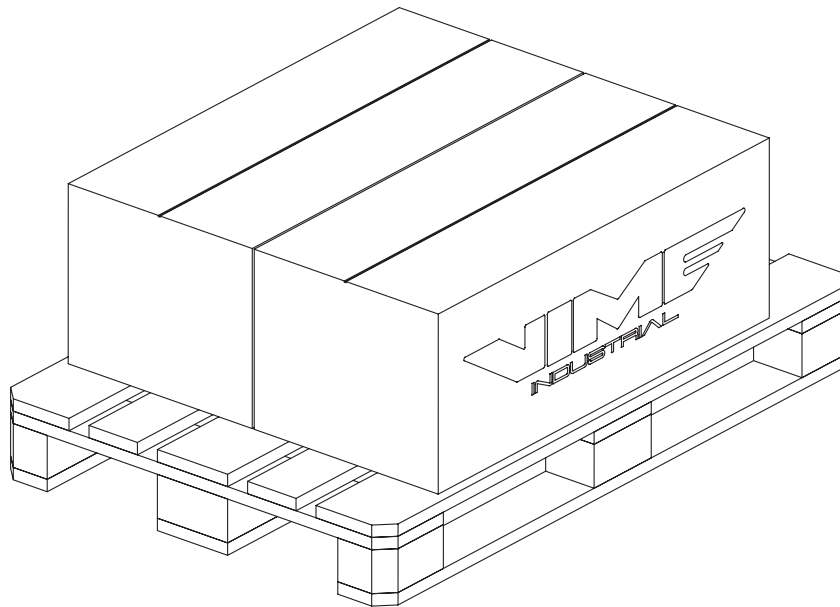
IMPORTANTE

Smaltire i materiali d'imballo secondo le disposizioni legislative in materia



1.6.2 ILLUSTRAZIONE IMBALLO STANDARD

FIG.3



NOTA

I verricelli nelle scatole, una volta sul pallet vengono ricoperti con una pellicola di plastica. Per la sua capacità d'impermeabilizzazione, vedere quanto descritto sopra.

1.7 NORME DI SICUREZZA

Prima di installare ed operare con il verricello, leggere attentamente il presente manuale di uso e manutenzione.



ATTENZIONE

L'utilizzo del verricello è consentito solo a personale ben istruito.



PERICOLO



Durante l'utilizzo del verricello è obbligatorio indossare guanti antinfortunistici.

1. L'innesto manuale o pneumatico deve essere completamente inserito prima di azionare il verricello.
2. Non tentare di disinserire l'innesto manuale o pneumatico mentre il verricello è in azione.
3. Lasciare l'innesto disinserito quando il verricello non è operativo (solo per sistema con innesto/disinnesto manuale).
4. Quando il verricello non è operativo, non lasciare il comando a distanza inserito ed interrompere l'alimentazione tramite lo staccabatteria.
5. Non eccedere la massima capacità di tiro del verricello.
6. Nelle applicazioni su pianali o rimorchi, durante il trasporto è bene assicurare la macchina trasportata al piano di carico, evitando di lasciarla agganciata al verricello.



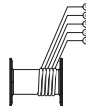
ATTENZIONE



Questo verricello non deve essere usato per il sollevamento, né per sollevare o spostare persone.



PERICOLO



Si raccomanda di lasciare un minimo di 5 spire di cavo avvolte sul tamburo.



PERICOLO



La rottura improvvisa del cavo in tensione, o qualunque cedimento che comporti la liberazione del gancio dalla presa, provoca come reazione un "colpo di frusta" molto pericoloso. Per questa ragione durante tali operazioni, sia l'operatore che terze persone non devono trovarsi all'interno del raggio di azione della fune.



PERICOLO

Accessori come guidafune e pressacavo costituiscono una naturale protezione del tamburo oltre ad essere sempre riportato sul guidafune l'apposito avviso della presenza di parti rotanti. In caso di acquisto del verricello senza tali accessori, il tamburo del verricello dovrebbe essere protetto da un'opportuna copertura onde evitare a terzi il pericolo di azioni incaute. Tale protezione dovrà essere eseguita dall'installatore in relazione al tipo di montaggio effettuato.

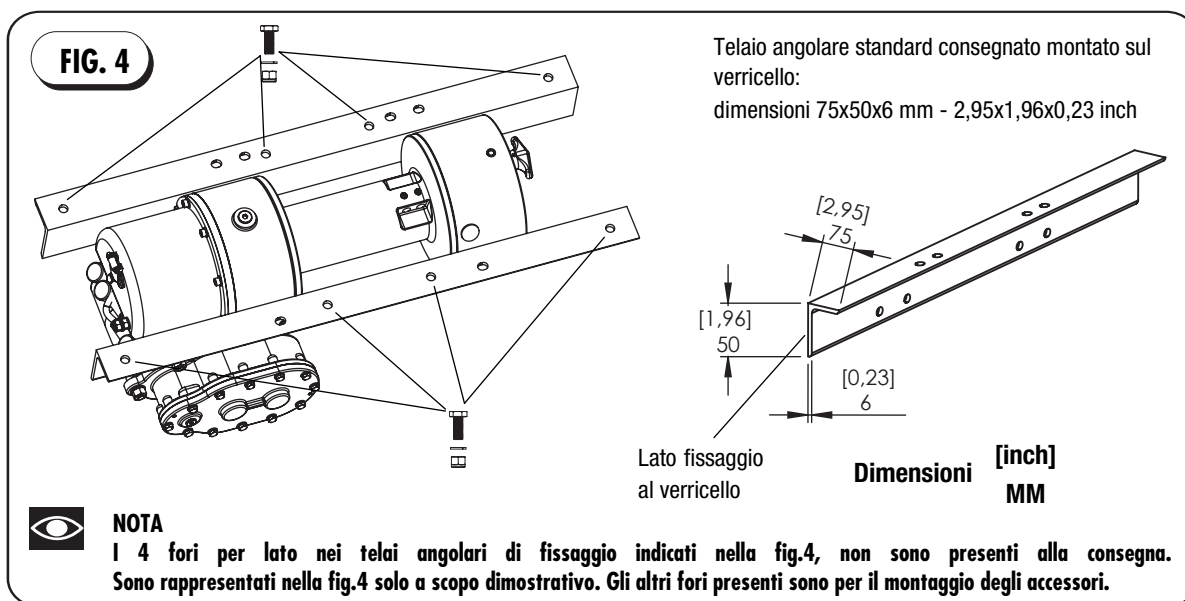
SEZIONE 2 INSTALLAZIONE

2.1 CIRCOLAZIONE SU STRADA

La circolazione su strada con verricello installato è subordinata al rispetto delle leggi e dei regolamenti vigenti. In molti paesi viene richiesto l'aggiornamento della carta di

circolazione a seguito di visita e prova. Non circolare con veicoli non conformi alle leggi o con carta di circolazione non aggiornata.

2.2 POSIZIONAMENTO DEL VERRICELLO SUL TELAIO



I verricelli mod. **JE** sono stati progettati prevedendone il fissaggio al telaio del veicolo. Gli angolari di fissaggio, dotazione standard, devono essere ancorati al telaio del veicolo in maniera accettabile da parte dell'allestitore del veicolo. E' responsabilità della/e persona/e che installano il verricello assicurarsi che sia fissato al telaio del veicolo con almeno lo stesso numero di viti per dimensione e resistenza di quelle utilizzate dalla VIME per fissare i telai angolari al verricello. Devono essere montati in posizione orizzontale per assicurarne una lubrificazione appropriata ed essere adeguatamente ancorati ad una base di montaggio in grado di sopportare l'intero carico che possono trainare, senza che ci

possa essere alcun movimento tra il verricello e la base di montaggio.



IMPORTANTE

Essendo il verricello costruito per l'impiego su diversi modelli di autocarri, i fori sul telaio non sono presenti ed andranno eseguiti a cura dell'installatore ottimizzando la posizione in base alla struttura dell'autocarro.

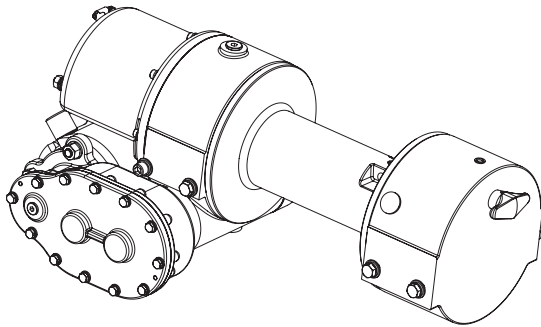


ATTENZIONE

Il verricello non deve mai essere fissato direttamente sullo chassis del camion.

Il verricello può essere montato privo di angolari di montaggio.

Gli interassi di fissaggio, la misura e la profondità dei fori di fissaggio sono specificati dettagliatamente per ogni modello (fig.5-6-7).



⚠ ATTENZIONE

Utilizzare tutti i fori di fissaggio per vincolare il verricello.

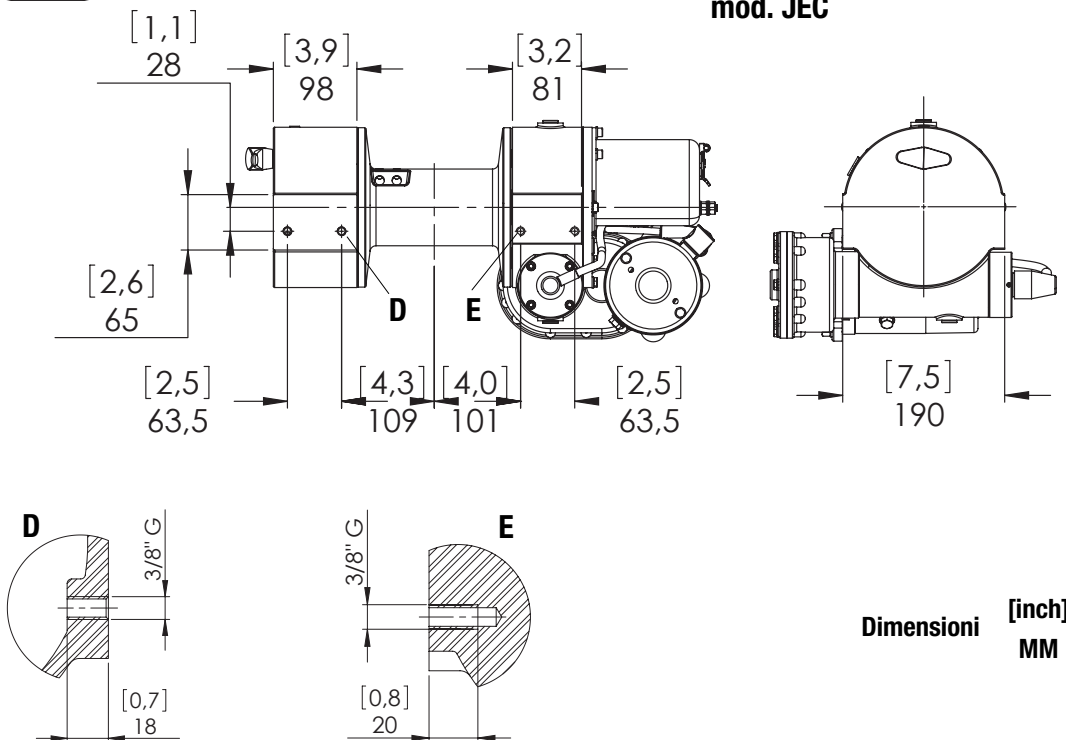
⚠ ATTENZIONE

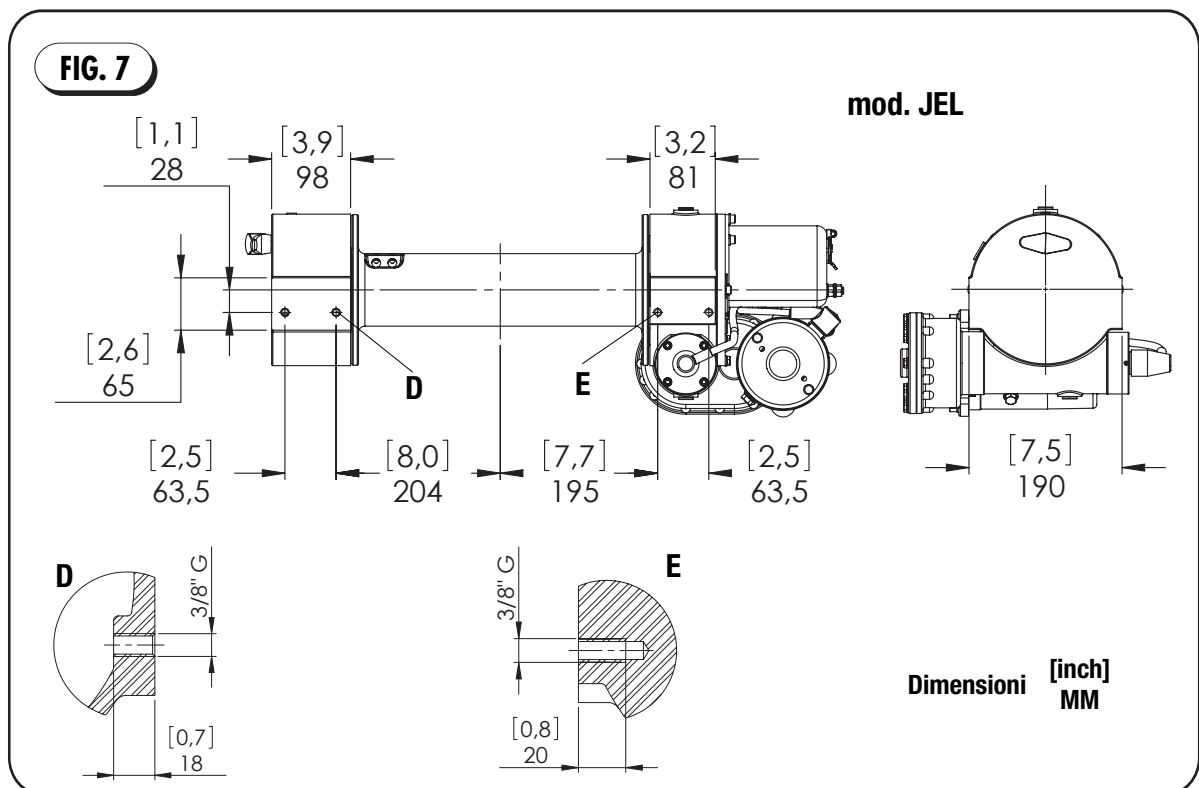
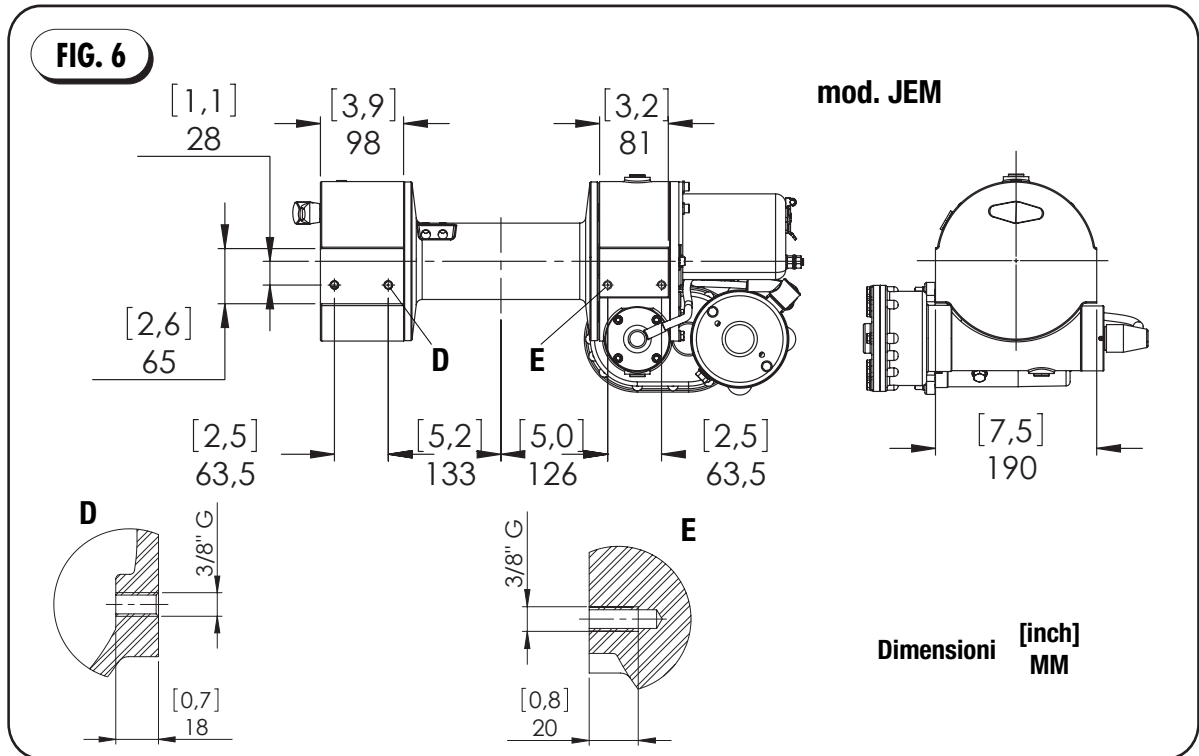
Gli interassi dei fori di fissaggio e le quote di accoppiamento delle superfici devono essere rispettati. Un errato fissaggio del verricello può provocarne perdita di prestazioni, surriscaldamento, usura eccessiva.

Il verricello non dovrà essere fissato direttamente allo chassis del veicolo, ma tramite un telaio opportunamente dimensionato e proporzionato al tiro del verricello.

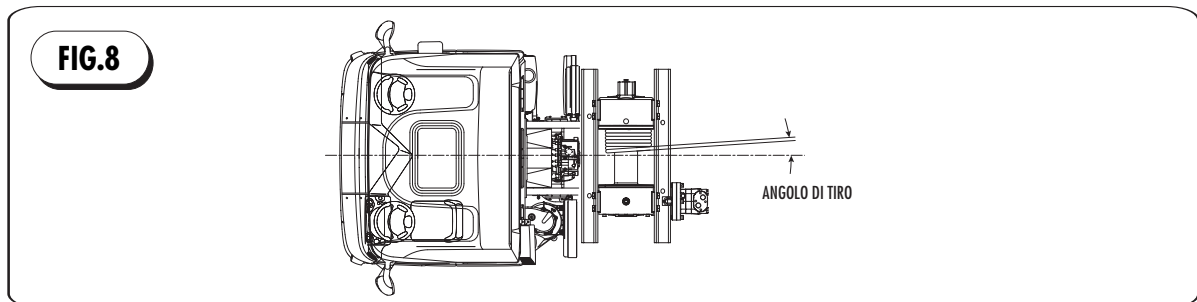
FIG. 5

mod. JEC





2.3 ANGOLO DI TIRO



Il verricello deve essere montato il più vicino possibile al centro ed il più perpendicolare possibile alla direzione della linea di tiro.

⚠ PERICOLO

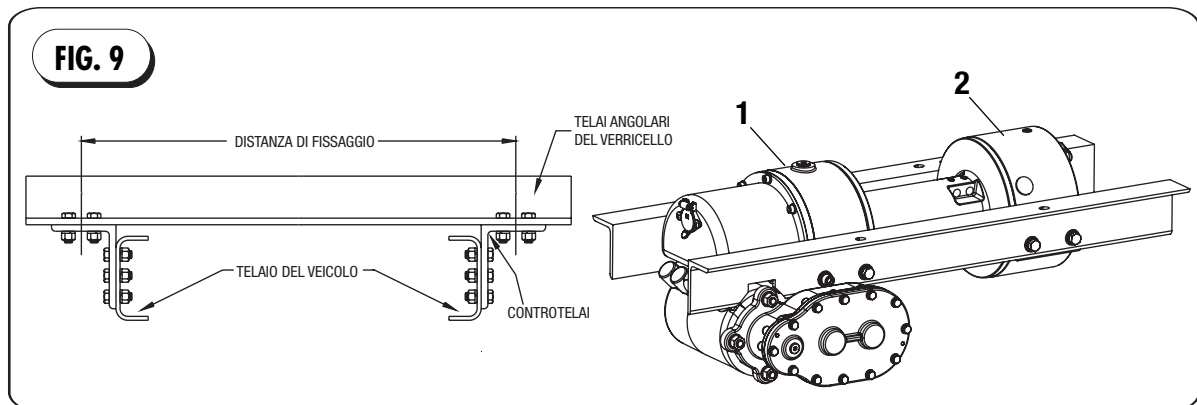
Se non è mantenuto un appropriato angolo di movimento della fune, la stessa potrebbe avvolgersi tutta su un lato del

tamburo. Potendo provocare in questo caso il danneggiamento del verricello, della fune, oltre a essere pericoloso per le persone.

⚠ ATTENZIONE

Un inadeguato ancoraggio del verricello potrebbe provocarne la rottura.

2.4 ANGOLARI DI FISSAGGIO



Per fissare il verricello al telaio del veicolo si raccomanda di utilizzare dei controtelai da imbullonare ai telai angolari del verricello, il più vicino possibile alla scatola porta corona (1) ed alla scatola porta innesto (2) come evidenziato nella fig.9. Questo metodo garantisce la maggior resistenza e riduce la distorsione quando si usano controtelai con spessore minimo non inferiore a quello dei

telai angolari di fissaggio del verricello.

⚠ ATTENZIONE

Il verricello non deve mai essere fissato direttamente sullo chassis del camion.

■ IMPORTANTE

Al momento dell'installazione del verricello, controllare che il gruppo riduttore (1) e il gruppo innesto disinnesto (2) (fig.10), siano ben allineati e non presentino disassamenti per non pregiudicare il buon funzionamento del verricello.

⚠ ATTENZIONE

Una usura eccessiva della corona in bronzo, delle boccole interne, difficoltà nello svolgere manualmente il cavo ed una diminuzione delle prestazioni del verricello, sono spesso indice di un cattivo allineamento dei componenti sopraelencati.

■ IMPORTANTE

Terminato il montaggio del verricello, si suggerisce con il tamburo in folle, di farlo ruotare manualmente per verificare eventuali disassamenti. Una verifica visiva consiste nel guardare la distanza

tra il tamburo (7), il carter riduttore(1) dettaglio vista A, riferimento (8).

NOTA

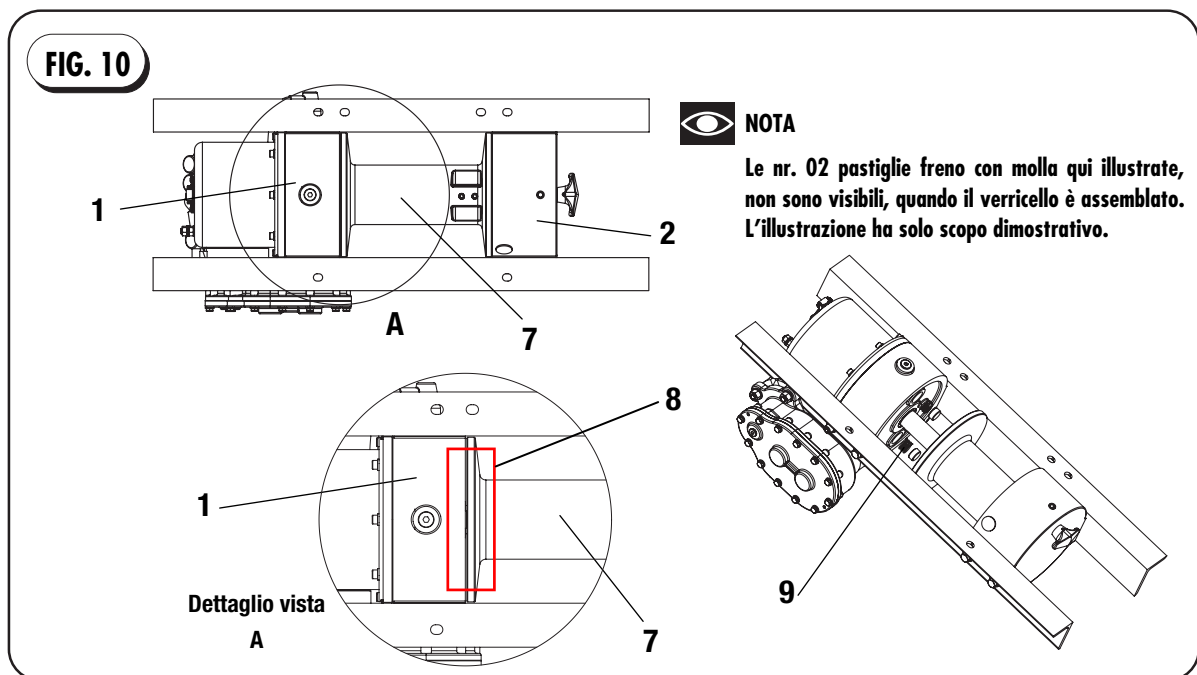


Una certa resistenza nella rotazione manuale del tamburo è offerta dalle pastiglie freno (9), montate per evitare un rapido svolgimento della fune quando il tamburo è in folle.

ATTENZIONE



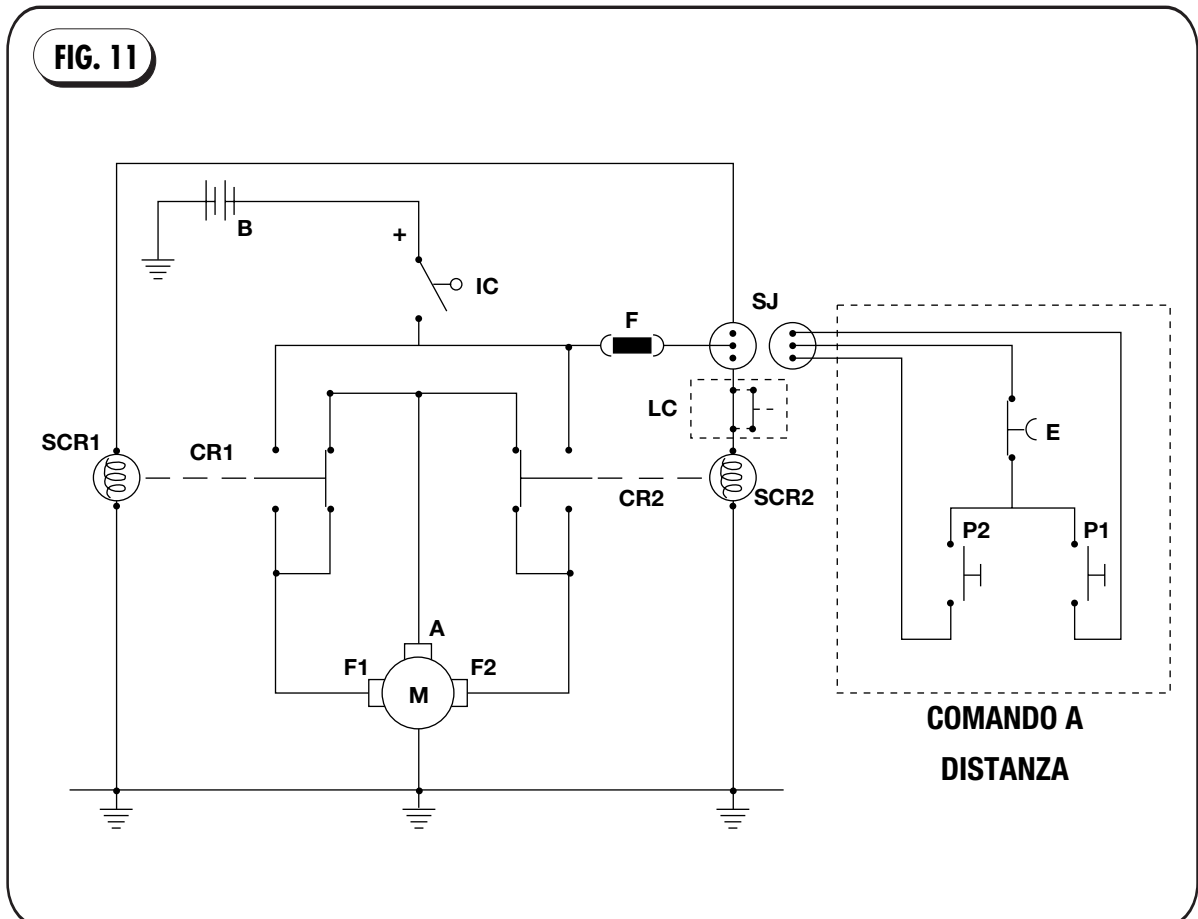
Il motore elettrico ha un grado di protezione **IP55**. E' bene quindi collocare il verricello in modo che il motore non sia esposto a forti getti d'acqua. Si raccomanda in ambienti umidi, mettendo il tamburo in posizione di folle, di far girare il motore elettrico in entrambi i sensi in modo che il calore prodotto dal motore possa dissipare l'eventuale umidità presente. Soluzioni di lavaggio ed elementi corrosivi come il sale, possono danneggiare le parti elettriche.



2.5 SCHEMA ELETTRICO

Una volta posizionato il verricello sul telaio del veicolo (par.2.2-2.3-2.4), procedere al

collegamento alla batteria del veicolo, facendo riferimento allo schema qui sotto indicato.



B. BATTERIA

IC. STACCABATTERIA

M. MOTORE ELETTRICO 12V / 24V DC

Poli : (F1) (F2) (A)

F. FUSIBILE 15A

SJ. CONNETTORE COMANDO A DISTANZA

E. PULSANTE DI EMERGENZA

P1. PULSANTE / SVOLGE

P2. PULSANTE / AVVOLGE

CR1. SOLENOIDE 1

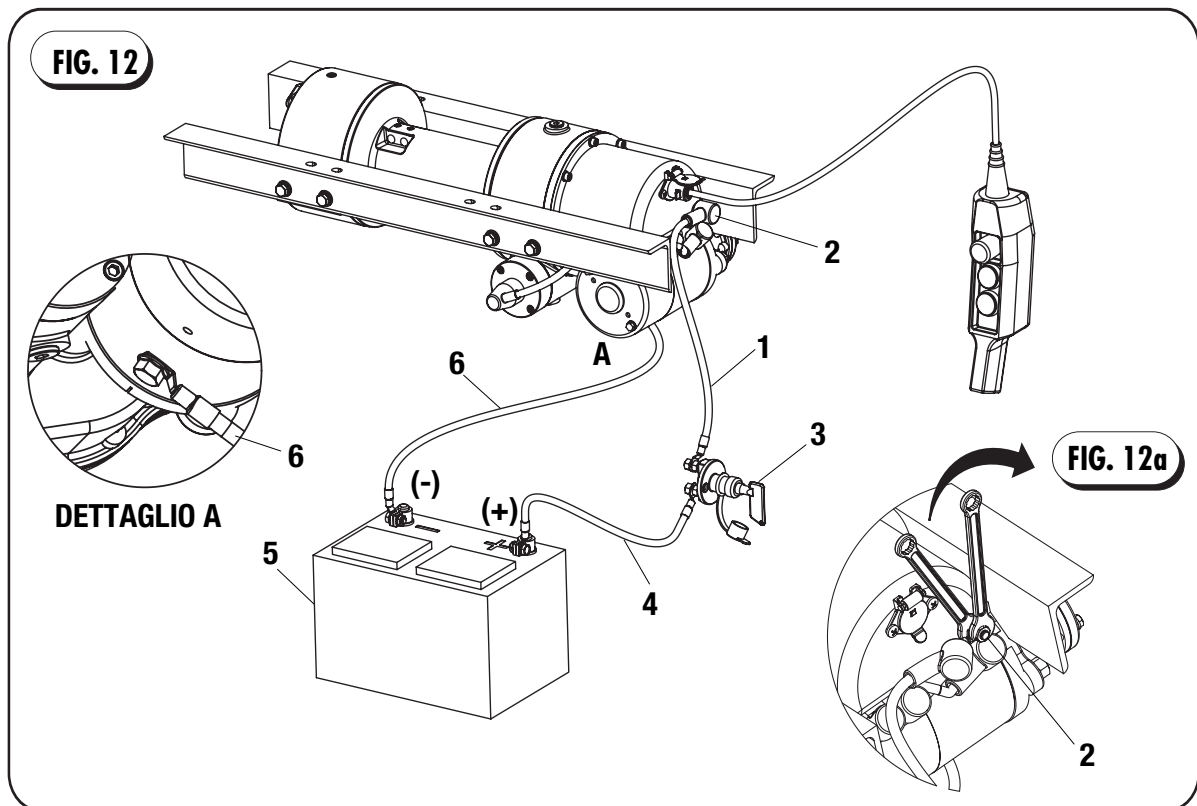
CR2. SOLENOIDE 2

SCR1. BOBINA SOLENOIDE 1

SCR2. BOBINA SOLENOIDE 2

LC. LIMITATORE DI CARICO

2.5.1 COLLEGAMENTO DEL VERRICELLO



Collegare il cavo elettrico (1) da (1,5 Mt) dall'attacco di alimentazione (+) (2) al polo dello staccabatteria (3) e il cavo (4) da (0,5 Mt) dello staccabatteria (3) al polo positivo della batteria (5) (fig.12). Collegare il cavo di massa (6) (non in dotazione con il verricello) alla vite 3/8" posta sul corpo del motore elettrico (vedi fig.A) e al polo negativo della batteria (5).

■ IMPORTANTE

La sezione dei cavi forniti (35 mm²) è in funzione della loro lunghezza. Dovendo usare cavi più lunghi, sarà necessario aumentarne di conseguenza la loro sezione.

■ IMPORTANTE

Per un buon funzionamento del verricello occorre una batteria in buone condizioni e buone connessioni elettriche. Requisito

minimo per la batteria è di almeno 90 A/h.



ATTENZIONE

Quando si fissa il cavo(1) all'attacco di alimentazione(2), tenere il dado interno fisso e serrare il dado esterno(fig.12a). L'attacco di alimentazione(2) non deve ruotare. Ciò potrebbe provocare la rottura dei collegamenti interni.



ATTENZIONE

Per evitare danni derivanti dall'incendio delle parti elettriche si raccomanda di non fare mai passare i cavi elettrici :

- Vicino a spigoli vivi.
- In mezzo o nelle vicinanze di parti in movimento.
- Vicino a parti che si surriscaldano.

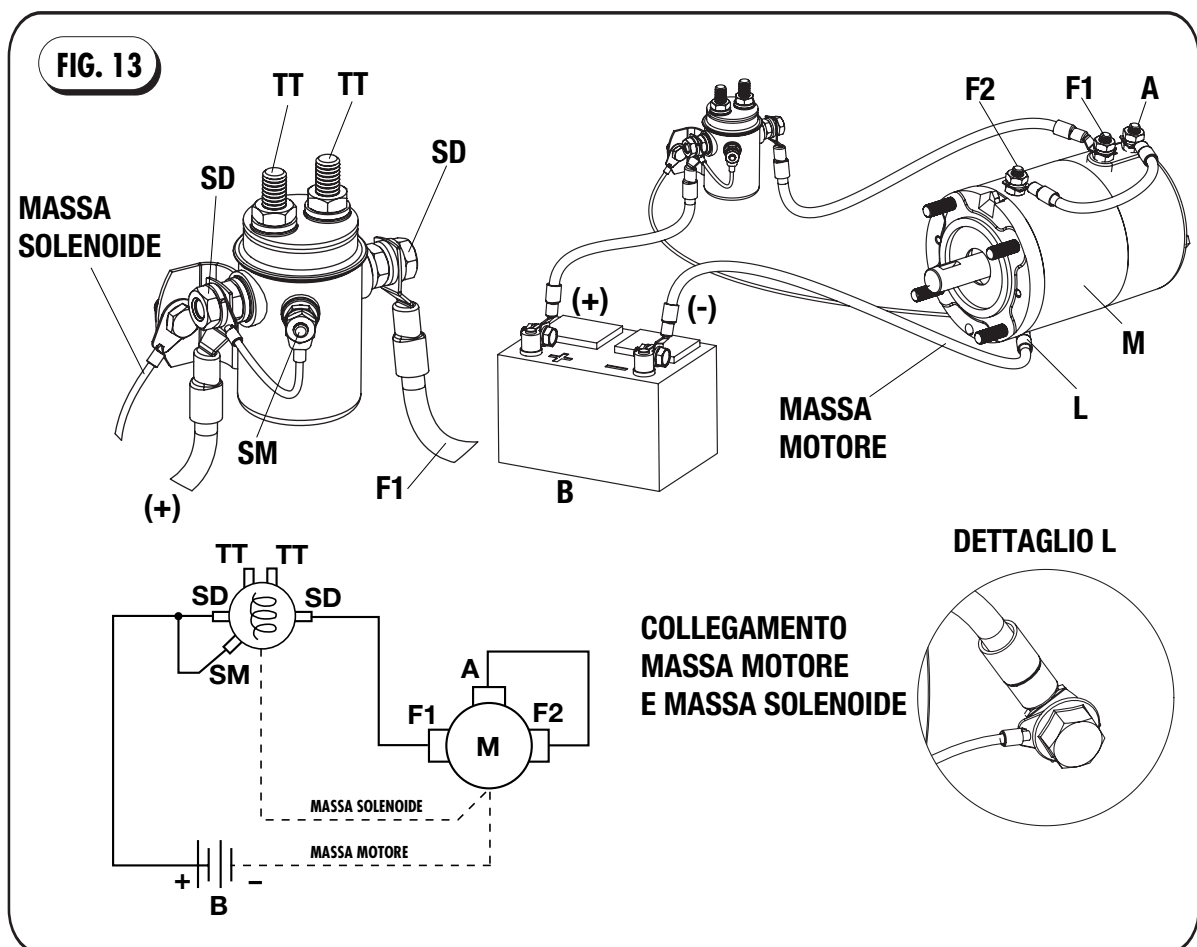
2.5.2 PROCEDURA PER TESTARE I SOLENOIDI 12V

Di seguito sono elencati i passi da seguire per testare il flusso di corrente attraverso i solenoidi 12V DC.

Occorre notare che quando si testano i solenoidi a 12V, il motore elettrico (M) e la batteria (B) devono avere lo stesso voltaggio (12V).

Per testare i solenoidi (fig.13) :

1. Assicurare il motore elettrico (M) ad un banco o superficie di lavoro.
2. Collegare un cavo elettrico a ponte dal terminale (A) del motore elettrico (M) al campo terminali (F2).
3. Collegare l'altro campo terminale (F1) ad uno dei terminali laterali (SD) del solenoide.
4. Collegare la massa del solenoide al corpo del motore elettrico (M) con un cavo come illustrato (fig.13, dettaglio L).
5. Collegare il polo (+) della batteria (B) ad un terminale laterale (SD) del solenoide. Mettere a terra il polo (-) della batteria (B) con il corpo del motore elettrico (M), (fig.13, dettaglio L).
6. Creare un collegamento a ponte tra il terminale laterale opposto (SD) del solenoide al terminale piccolo (SM).
7. A questo punto il motore elettrico (M) dovrebbe avviarsi se il solenoide è funzionante.



8. Per testare i contatti superiori (TT) del solenoide, utilizzare lo schema di collegamento precedente, cablando in questo caso i terminali superiori (TT) del solenoide (fig.14). Se il solenoide funziona correttamente il motore non deve avviarsi. Scollegando il cavo a ponte tra (TT) e (SM) il motore deve avviarsi.

I terminali superiori (TT) sono normalmente chiusi (collegati); i terminali laterali (SD) sono normalmente aperti (non collegati). Quando il solenoide funziona, i terminali superiori (TT) non sono collegati ed i terminali laterali (SD) sono connessi.

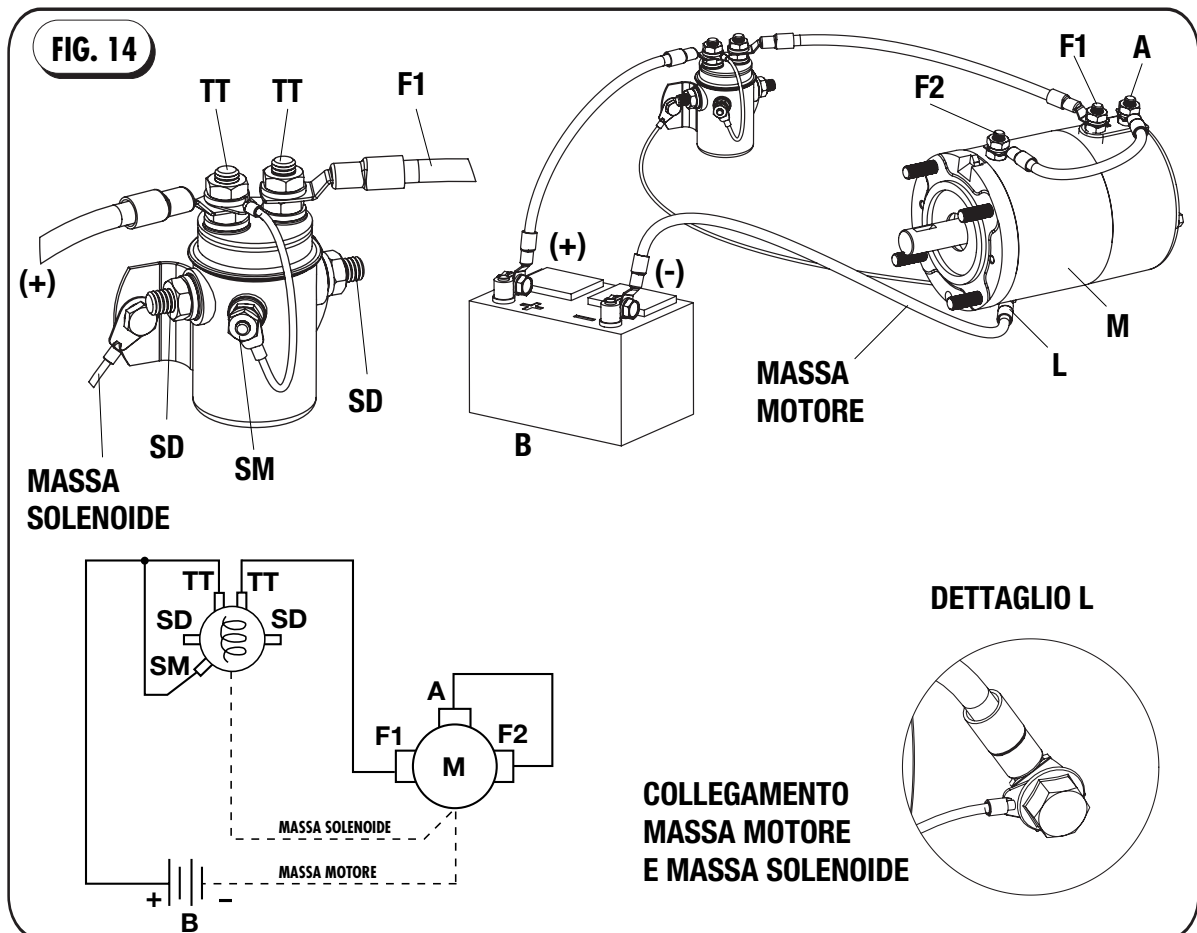
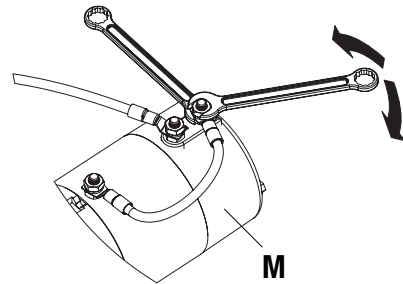
⚠ ATTENZIONE

Non collegare direttamente il cavo positivo (+) con quello negativo (-) per evitare

archi elettrici.

⚠ ATTENZIONE

Quando si fissano i cavi ai terminali del motore e dei solenoidi, tenere il dado interno fisso e serrare il dado esterno. I terminali del motore e dei solenoidi non devono ruotare. Ciò potrebbe provocare la rottura dei fili interni di collegamento del motore e dei solenoidi.



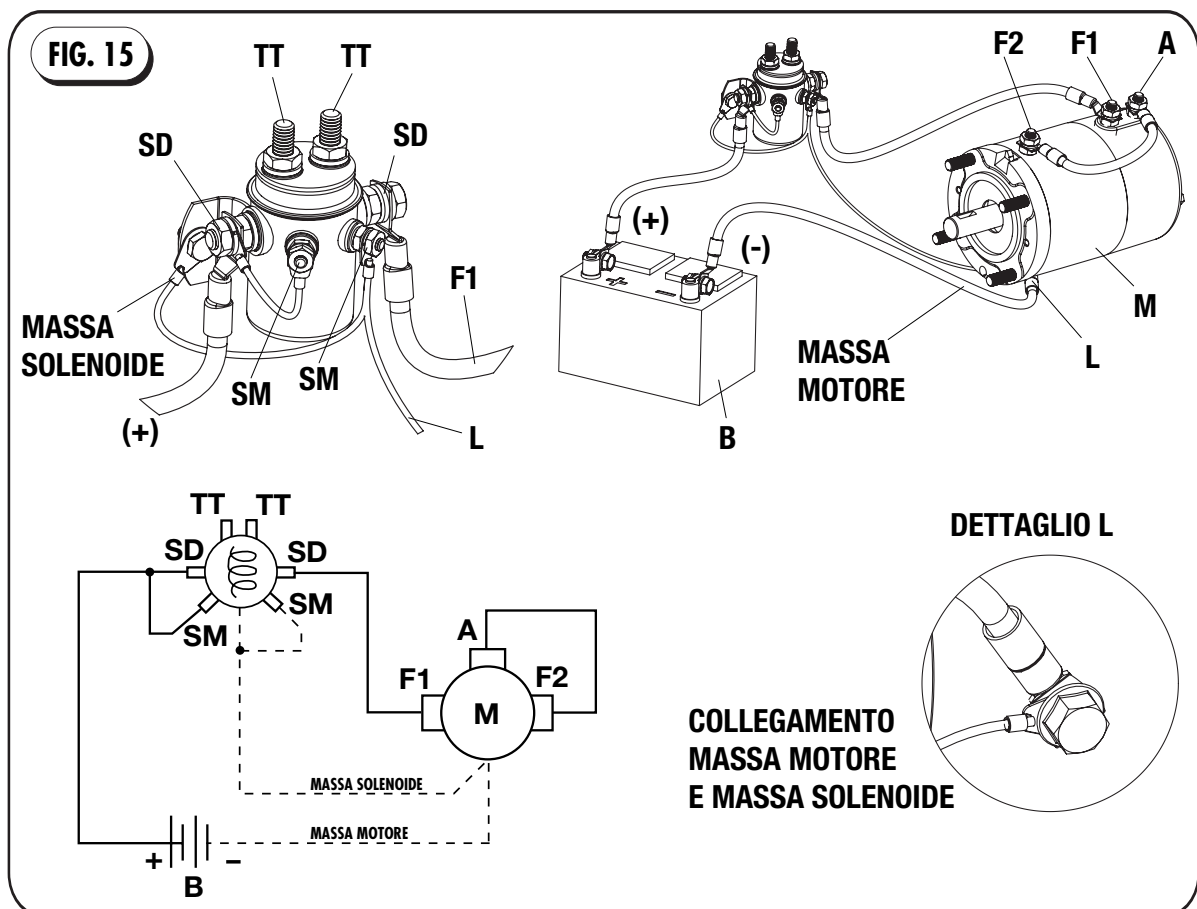
2.5.3 PROCEDURA PER TESTARE I SOLENOIDI 24V

Di seguito sono elencati i passi da seguire per testare il flusso di corrente attraverso i solenoidi 24V DC.

Occorre notare che quando si testano i solenoidi a 24V il motore elettrico e la batteria devono avere lo stesso voltaggio (24V).

Per testare i solenoidi (fig.15) :

1. Assicurare il motore elettrico ad un banco o superficie di lavoro.
2. Collegare un cavo elettrico a ponte dal terminale (A) del motore elettrico (M) al campo terminale (F2).
3. Collegare l'altro campo terminale (F1) ad uno dei terminali laterali (SD) del solenoide.
4. Collegare uno dei terminali piccoli (SM) del solenoide alla massa del solenoide stesso.
5. Collegare il medesimo terminale piccolo (SM) del solenoide (punto precedente) al corpo del motore elettrico (M) con un cavo come illustrato (fig.15, dettaglio L).
6. Collegare il polo (+) della batteria ad un terminale laterale (SD) del solenoide. Mettere a terra il polo (-) della batteria con il corpo del motore elettrico.
7. Creare un collegamento a ponte tra il terminale laterale opposto (SD) del solenoide al terminale piccolo (SM).
8. A questo punto il motore dovrebbe avviarsi se il solenoide è funzionante.



9. Per testare i contatti superiori (TT) del solenoide, utilizzare lo schema di collegamento precedente, cablando in questo caso i terminali superiori (TT) del solenoide (fig.16). Se il solenoide funziona correttamente il motore non deve avviarsi. Scollegando il cavo a ponte tra (TT) e (SM) il motore deve avviarsi.

I terminali superiori (TT) sono normalmente chiusi (collegati); i terminali laterali (SD) sono normalmente aperti (non collegati). Quando il solenoide funziona, i terminali superiori (TT) non sono collegati ed i terminali laterali (SD) sono connessi.

⚠ ATTENZIONE

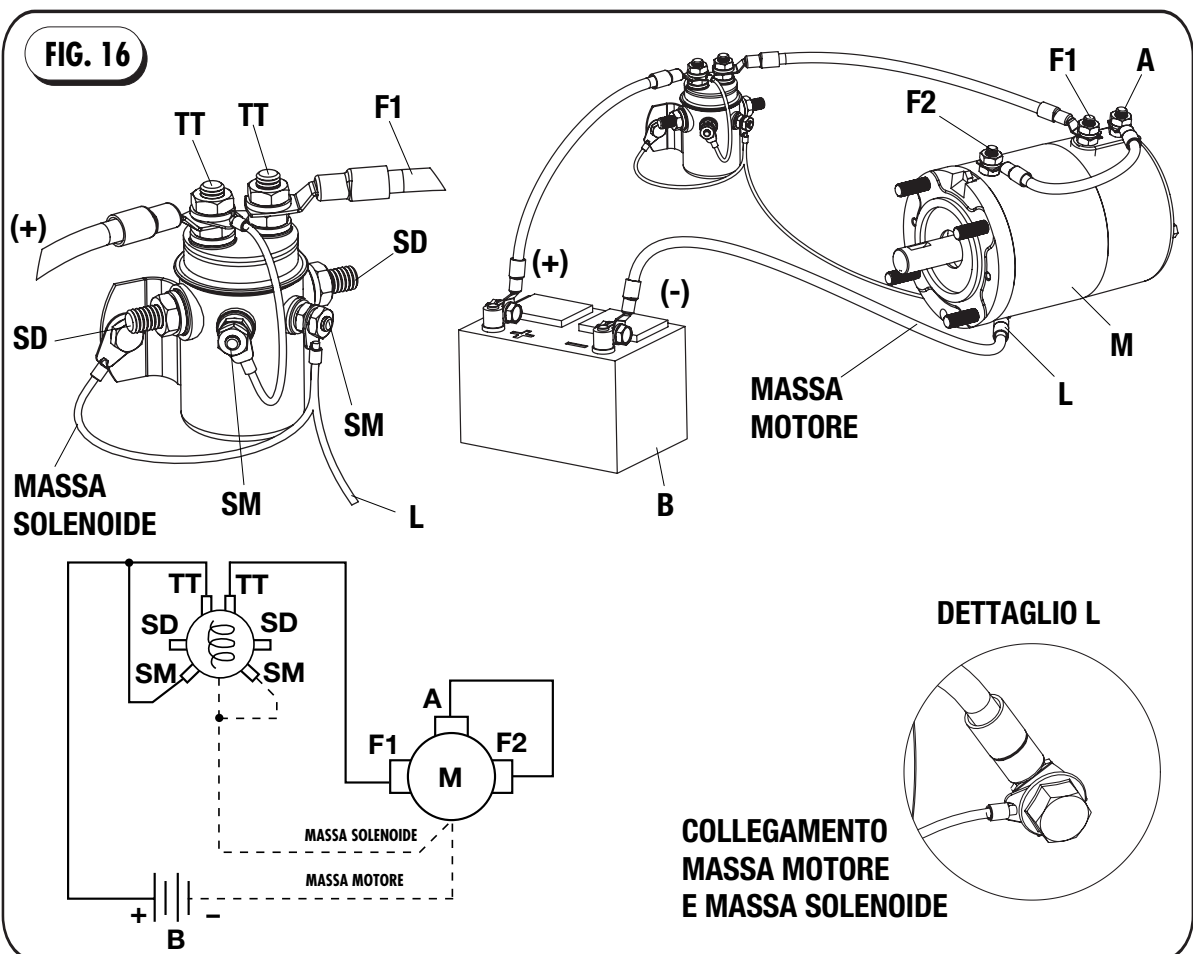
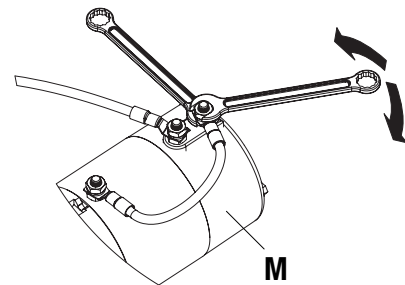
Non collegare direttamente il cavo positivo (+) con quello negativo (-) per evitare

archi elettrici.



ATTENZIONE

Quando si fissano i cavi ai terminali del motore e dei solenoidi, tenere il dado interno fisso e serrare il dado esterno. I terminali del motore e dei solenoidi non devono ruotare. Ciò potrebbe provocare la rottura dei fili interni di collegamento del motore e dei solenoidi.



2.5.4 PROCEDURA PER TESTARE IL MOTORE (12V-24V)

Il motore elettrico dei verricelli VIME mod. JE è un 4 poli con 4 campi avvolti.

I 4 poli con i 4 campi avvolti offrono un'alta coppia alle basse velocità.

Per testare il motore elettrico (M) al fine di verificare se funziona correttamente, occorre assicurarlo ad un banco o superficie di lavoro, affinché non salti o si muova durante la procedura di test (la coppia di spunto del motore elettrico è molta elevata).

1. Collegare un cavo a ponte (sezione minima 16 mm²) dal terminale (F1) al terminale (A).
2. Collegare un cavo a ponte (sezione minima 16 mm²) dal polo positivo (+) della batteria al campo terminale (F2) del motore. Collegare un cavo di massa dal terminale (-) della batteria al corpo mo-

tore, come illustrato nella fig.17. dettaglio N. Il motore dovrebbe avviarsi.

ATTENZIONE

Quando si fissano i cavi ai terminali del motore e dei solenoidi, tenere il dado interno fisso e serrare il dado esterno. I terminali del motore e dei solenoidi non devono ruotare. Ciò potrebbe provocare la rottura dei fili interni di collegamento del motore e dei solenoidi.

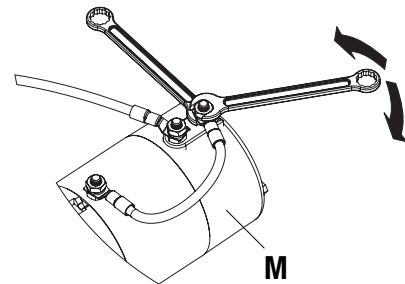
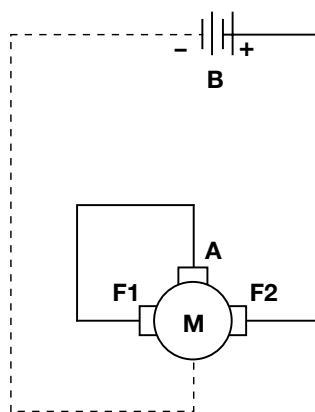
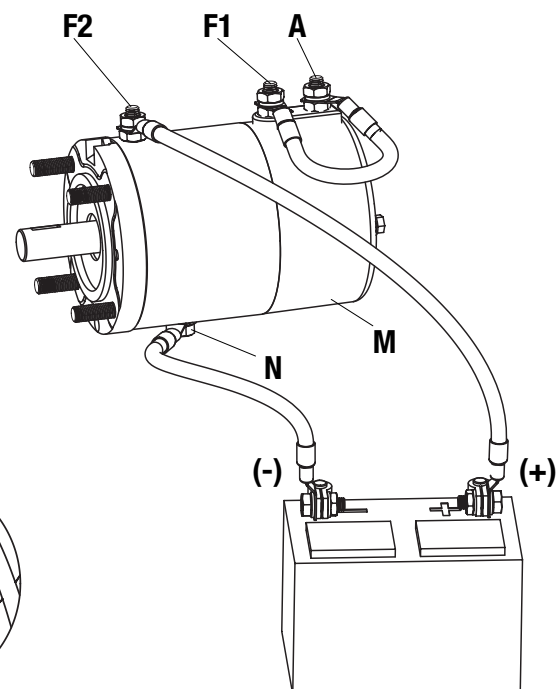
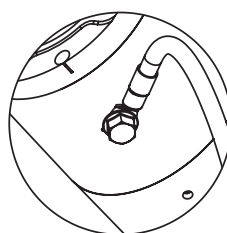


FIG. 17



**COLLEGAMENTO
MASSA MOTORE**

DETTAGLIO N



Per invertire la direzione di rotazione del motore elettrico (M) :

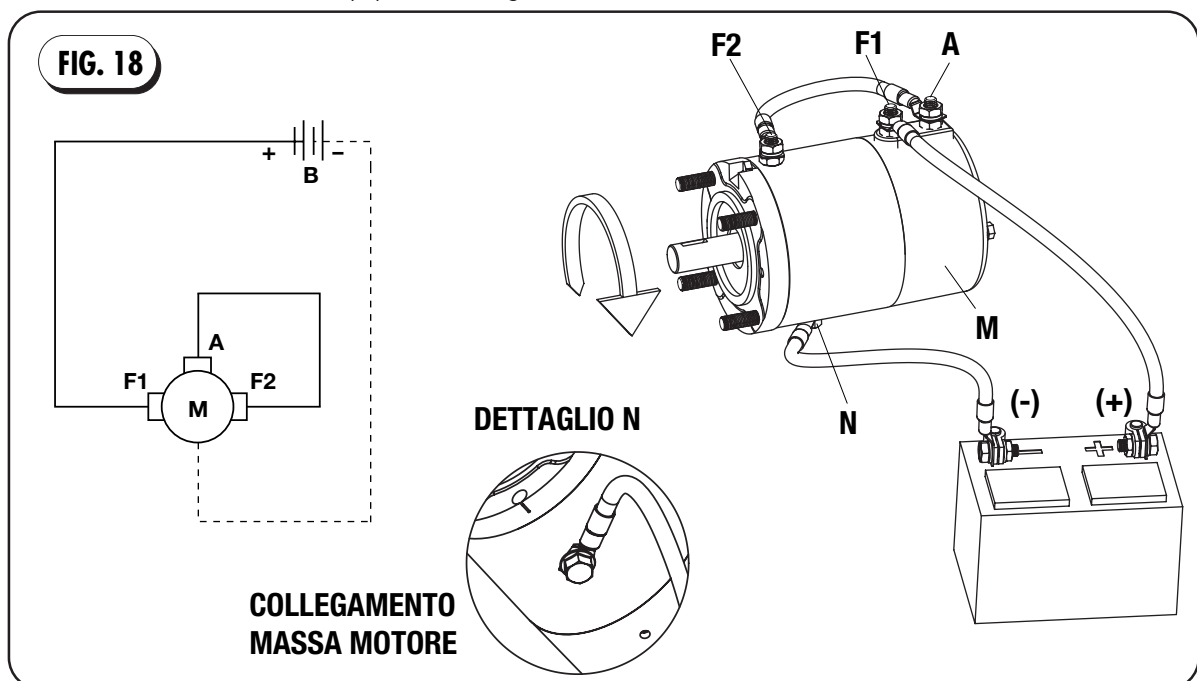
1. Collegare un cavo a ponte tra il terminale (F2) ed il terminale (A) del motore elettrico (M).
2. Collegare un cavo dal polo (+) della batteria (B) al terminale (F1) del motore elettrico (M). Collegare un cavo di massa dal polo (-) della batteria (B) al corpo del motore elettrico (M) vedere fig.18.

dettaglio N.



ATTENZIONE

Collegare sempre in modo sicuro e solido i terminali del motore. Effettuare ed interrompere le connessioni del polo (-) della batteria al corpo del motore elettrico. Questo previene la bruciatura dei terminali del motore elettrico.



Il motore elettrico girando a vuoto sul banco di lavoro assorbirà 55 Ampere il 12V e 23 Ampere il 24V girando libero e facilmente. Se l'assorbimento è superiore ai 60 Ampere per il 12V e 30 Ampere per il 24V e il motore gira a fatica e fa un rumore strano, deve essere sostituito.

Con il motore elettrico installato sul verricello (senza il cavo sul tamburo) l'assorbimento deve essere approssimativamente di 65 / 70 Ampere per il 12V e di 32 / 35 Ampere per il

24V. Se invece seguendo la procedura indicata l'assorbimento del motore elettrico significativamente eccede i 70 Ampere per il 12V e di 35 Ampere per il 24V occorre far riferimento alla sez. 6.0 (Guida alla soluzione dei problemi), dove si trovano suggerimenti per la soluzione di problemi meccanici.

2.6 COLLEGAMENTO INNESTO PNEUMATICO

I verricelli serie JE possono essere equipaggiati (su richiesta) con sistema di innesto disinnesto tamburo pneumatico a DOPPIO EFFETTO. **Sistema funzionante solo in presenza di un impianto ad aria nel veicolo.**

Collegare le porte del cilindro pneumatico G 1/8" come illustrato (parte E fig.19) al distributore a doppio effetto (schema fig.20).

COME FUNZIONA:

Il flusso d'aria alla porta (X) **disinnesta** il tamburo.

Il flusso d'aria alla porta (Y) unitamente alla molla **innesta** il tamburo.

■ IMPORTANTE

Per un buon funzionamento dell' innesto pneumatico, utilizzare aria compressa filtrata e deumidificata. E' importante

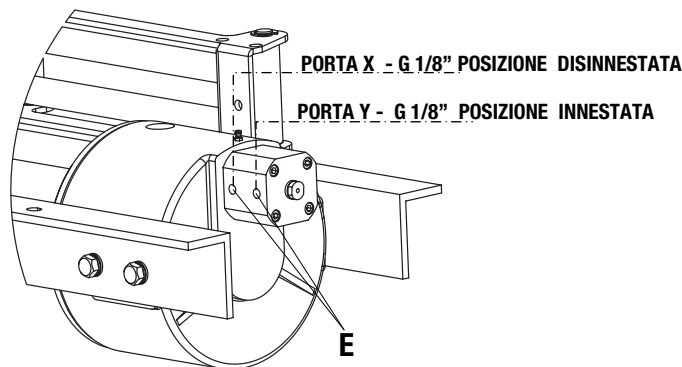
evitare che l'umidità entri nel sistema, poiché potrebbe provocare corrosione. Se la temperatura scende sotto i zero gradi, l'aria in presenza di umidità potrebbe congelare e rendere non funzionante il sistema pneumatico. Il sistema funziona alla pressione minima di 6 bar. Non eccedere mai i 10 bar. Il sistema pneumatico è abilitato per funzionare ad una temperatura compresa tra -20°C e + 80°C.



ATTENZIONE

Non utilizzare gli opportuni filtri di pulizia dell'aria, potrebbe danneggiare il pistone pneumatico, compromettendone la funzionalità.

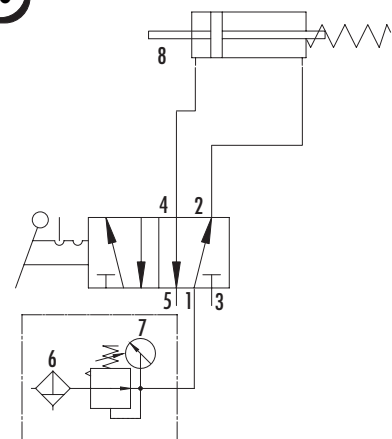
FIG. 19



NOTA

Il distributore manuale a doppio effetto e il filtro illustrati (vedi fig.9), non sono compresi nella dotazione del verricello.

FIG. 20



Distributore manuale doppio effetto:

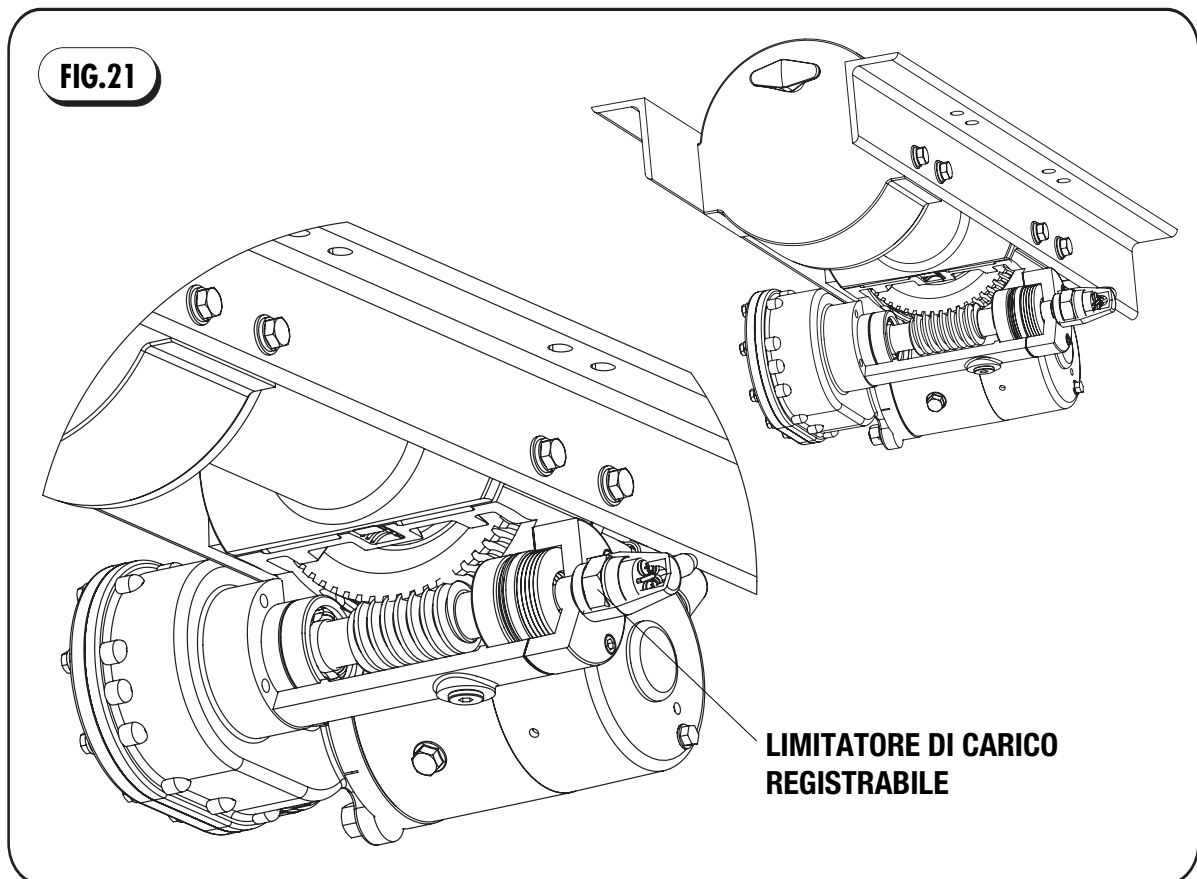
1. Alimentazione G 1/8"
2. Uscita G 1/8"
3. Scarico G 1/8"
4. Uscita G 1/8"

5. Scarico G 1/8"
6. Filtro 50 µm
7. Regolatore di pressione min.6 bar max.10 bar
8. Cilindro pneumatico innesto/disinnesto tamburo

2.7 LIMITATORE DI CARICO

I verricelli mod. JE sono equipaggiati di serie con limitatore di carico regolato dalla VIME prima della consegna secondo quanto prescritto dalla norma EN 14492-1.

Il limitatore di carico è tarato in accordo al tiro max. del verricello dichiarato sulla targhetta al 1° strato di cavo avvolto sul tamburo.



Il limitatore di carico (fig.21) funziona soltanto nella direzione di avvolgimento della fune. Pertanto per un corretto funzionamento del limitatore di carico occorre che la fune venga fissata al tamburo secondo il predeterminato senso di avvolgimento (par.2.9).

 **ATTENZIONE**

Il limitatore di carico viene installato come misura di sicurezza. Alterarne la

portata allentando la vite di registro, costituisce un uso improprio non autorizzato dalla VIME.

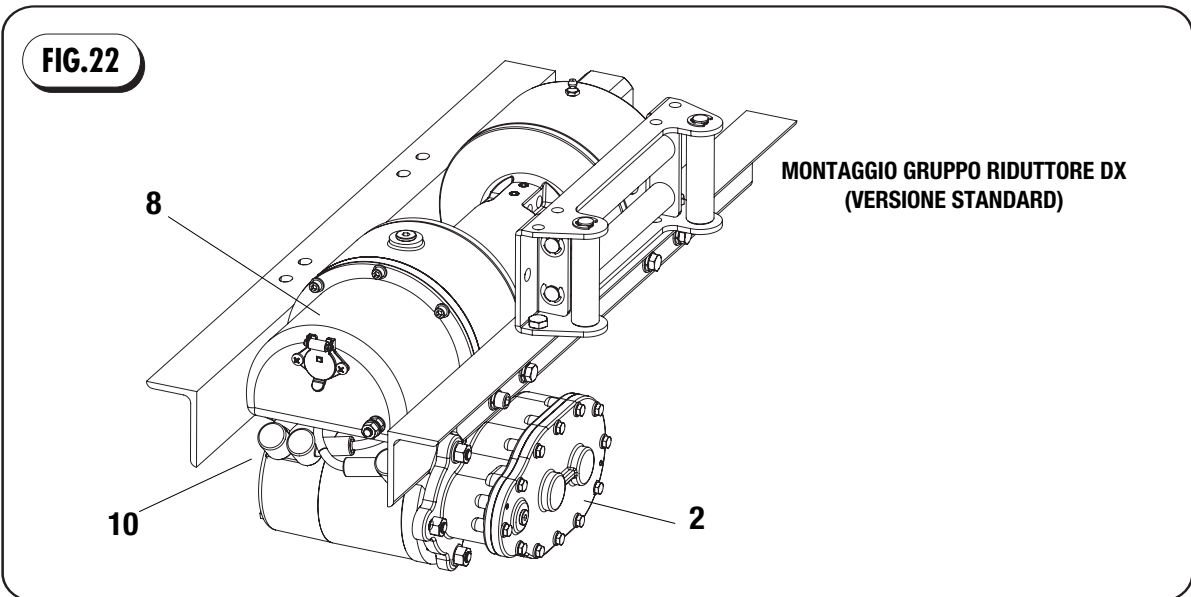
 **ATTENZIONE**

VIME non risponde di danni al verricello, alla fune, a cose o persone derivanti da modifiche apportate al limitatore di carico.

2.8 CONFIGURAZIONE DEL VERRICELLO

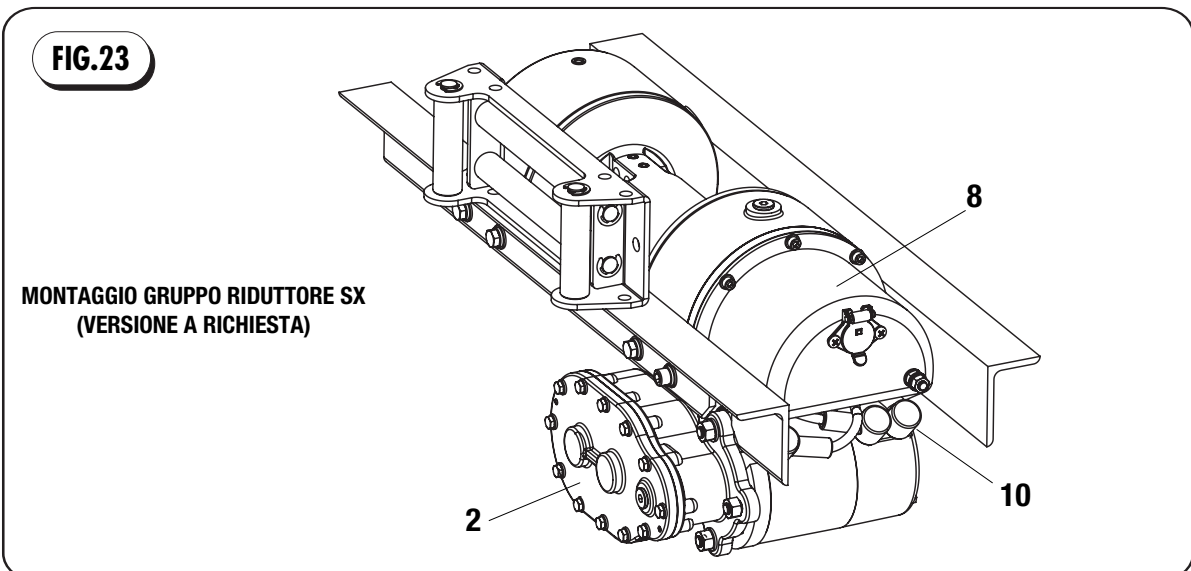
I verricelli elettrici JE vengono forniti nella configurazione standard come illustrato nella fig.22. Guardando il verricello dal lato della calotta solenoidi (8), il gruppo riduttore ad ingranaggi (2) risulta essere a destra e il limita-

tore di carico (10) sul lato opposto, a sinistra. Questa configurazione viene definita **"MONTAGGIO DX"** e la rotazione del verricello è **"A"** (par.2.9.1-2.9.2).



In alternativa e solo su richiesta, è possibile richiedere il verricello nella configurazione illustrata nella fig.23. Guardando il verricello dal lato della calotta solenoidi (8), il gruppo riduttore ad ingranaggi (2) risulta essere a

sinistra e il limitatore di carico (10) sul lato opposto, a destra. Questa configurazione viene definita **"MONTAGGIO SX"** e la rotazione del verricello è **"B"** (par.2.9.3-2.9.4).



2.9 SENSO DI ROTAZIONE DEL VERRICELLO

I verricelli elettrici JE possono essere realizzati in due diverse rotazioni tamburo ad indicare il differente senso di avvolgimento della fune : "A" (fig.24-25) o "B" (fig.26-27). Se non diversamente concordato, la fornitura standard del verricello è con la rotazione "A". E' possibile passare da rotazione "A" a rotazione "B" (e viceversa) solo previo contatto con VIME; l'intervento deve essere eseguito solo ed esclusivamente da personale tecnico qualificato.

(rot.A) deve essere eseguito come illustrato (fig.24). Il fissaggio della fune deve avvenire come riportato in dettaglio (C) e seguendo le indicazioni riportate nel par. 2.10.



ATTENZIONE

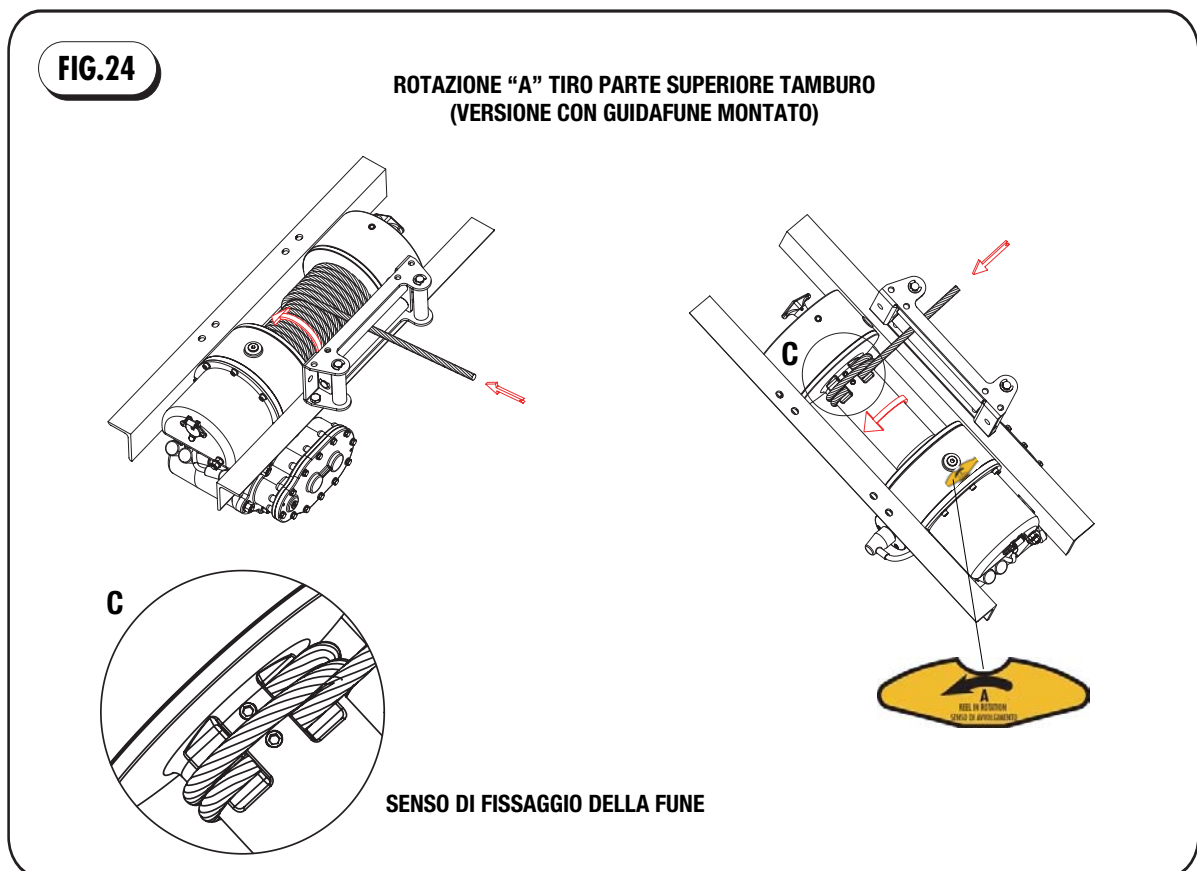
L'utilizzo del verricello con la fune avvolta nel senso errato non consente il funzionamento del limitatore, oppure potrebbe arrestare il verricello nella fase di discesa del carico.

2.9.1 ROTAZIONE "A" tiro superiore



ATTENZIONE

L'avvolgimento della fune sul tamburo



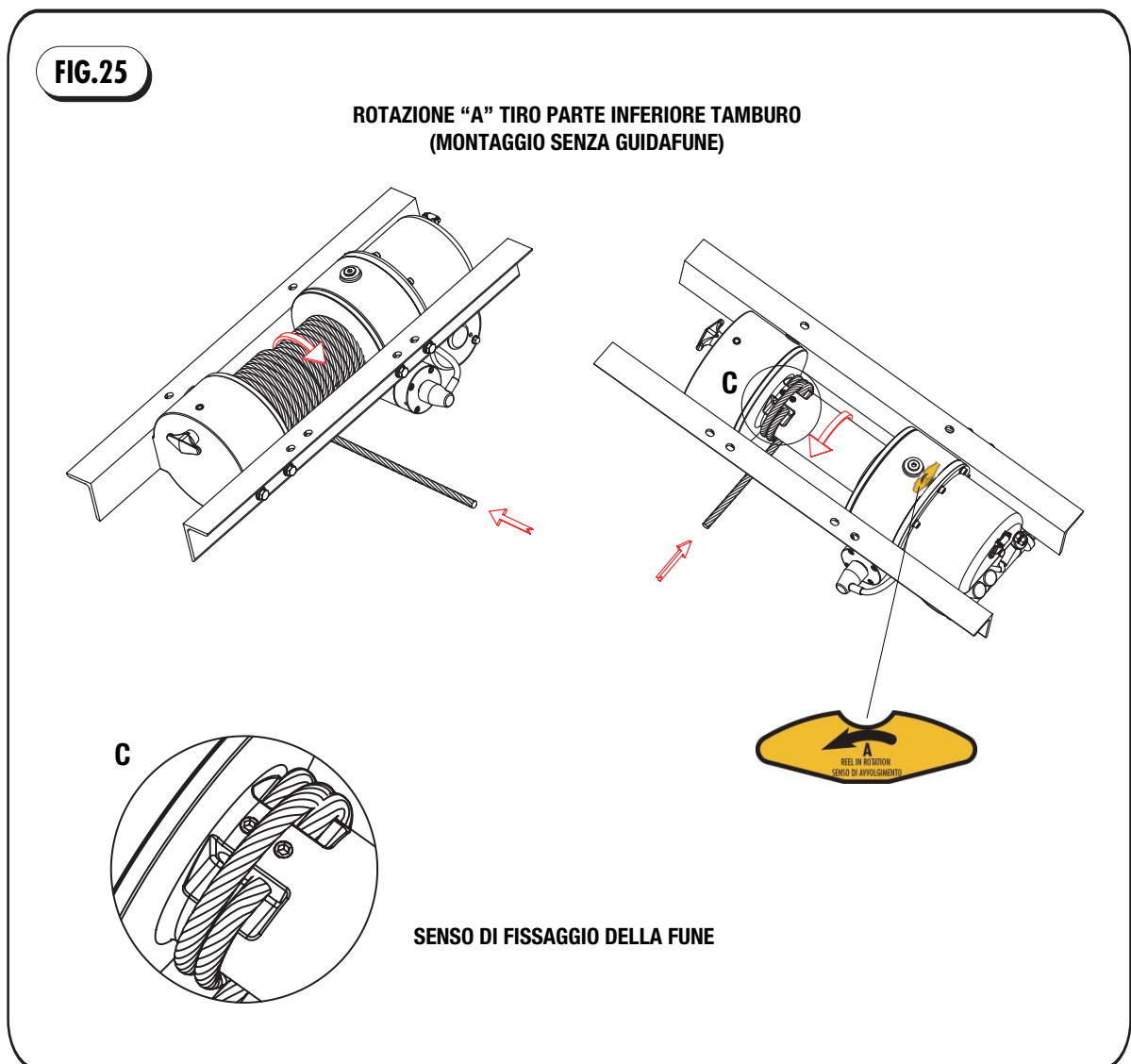
2.9.2 ROTAZIONE "A" tiro inferiore

⚠ ATTENZIONE

L'avvolgimento della fune sul tamburo (rot.A) deve essere eseguito come illustrato (fig.25). Il fissaggio della fune deve avvenire come riportato in dettaglio (C) e seguendo le indicazioni riportate nel par. 2.10.

⚠ ATTENZIONE

L'utilizzo del verricello con la fune avvolta nel senso errato non consente il funzionamento del limitatore, oppure potrebbe arrestare il verricello nella fase di discesa del carico.



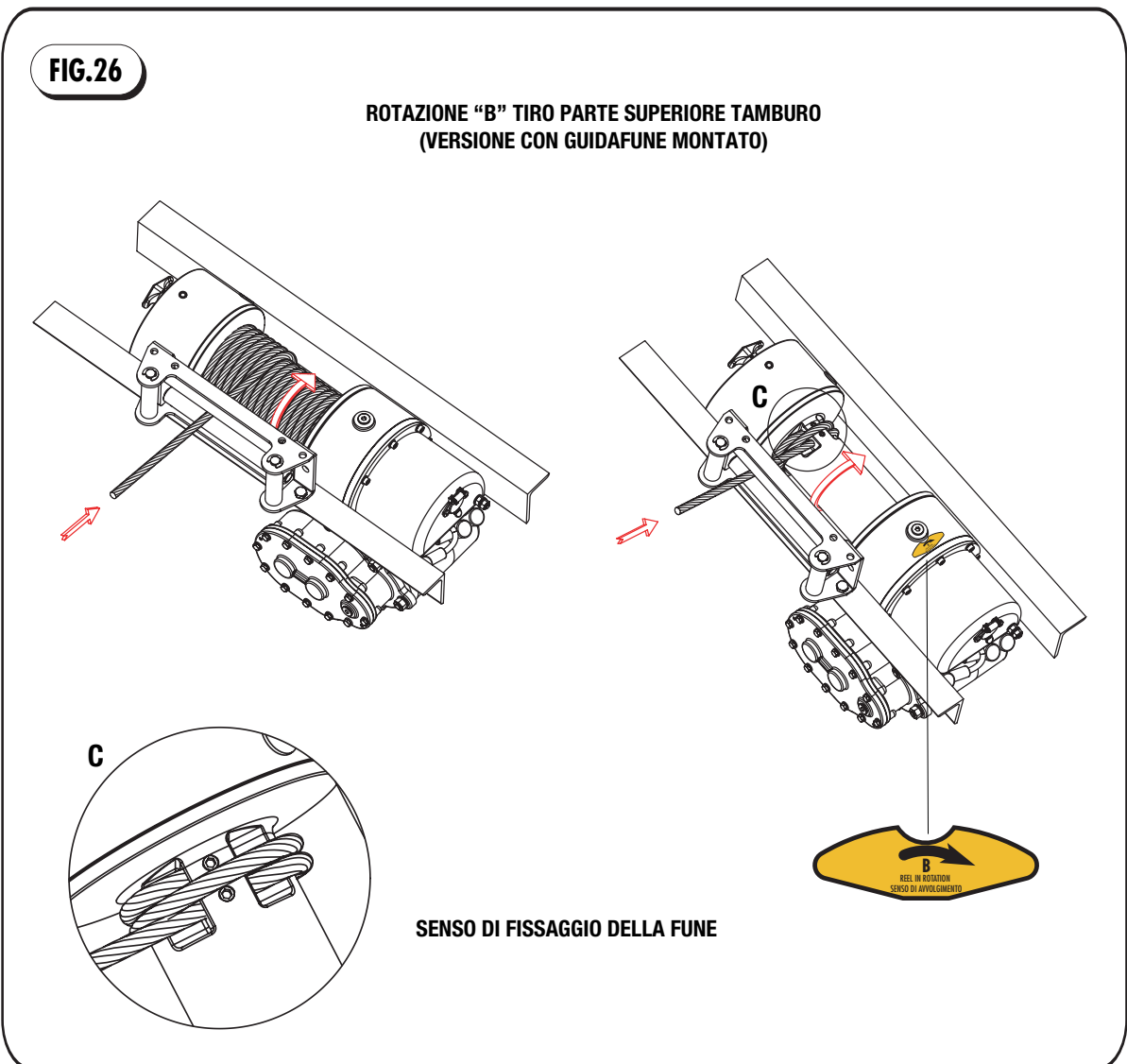
2.9.3 ROTAZIONE "B" tiro superiore

⚠ ATTENZIONE

L'avvolgimento della fune sul tamburo (rot.B) deve essere eseguito come illustrato (fig.26). Il fissaggio della fune deve avvenire come riportato in dettaglio (C) e seguendo le indicazioni riportate nel par. 2.10.

⚠ ATTENZIONE

L'utilizzo del verricello con la fune avvolta nel senso errato non consente il funzionamento del limitatore, oppure potrebbe arrestare il verricello nella fase di discesa del carico.



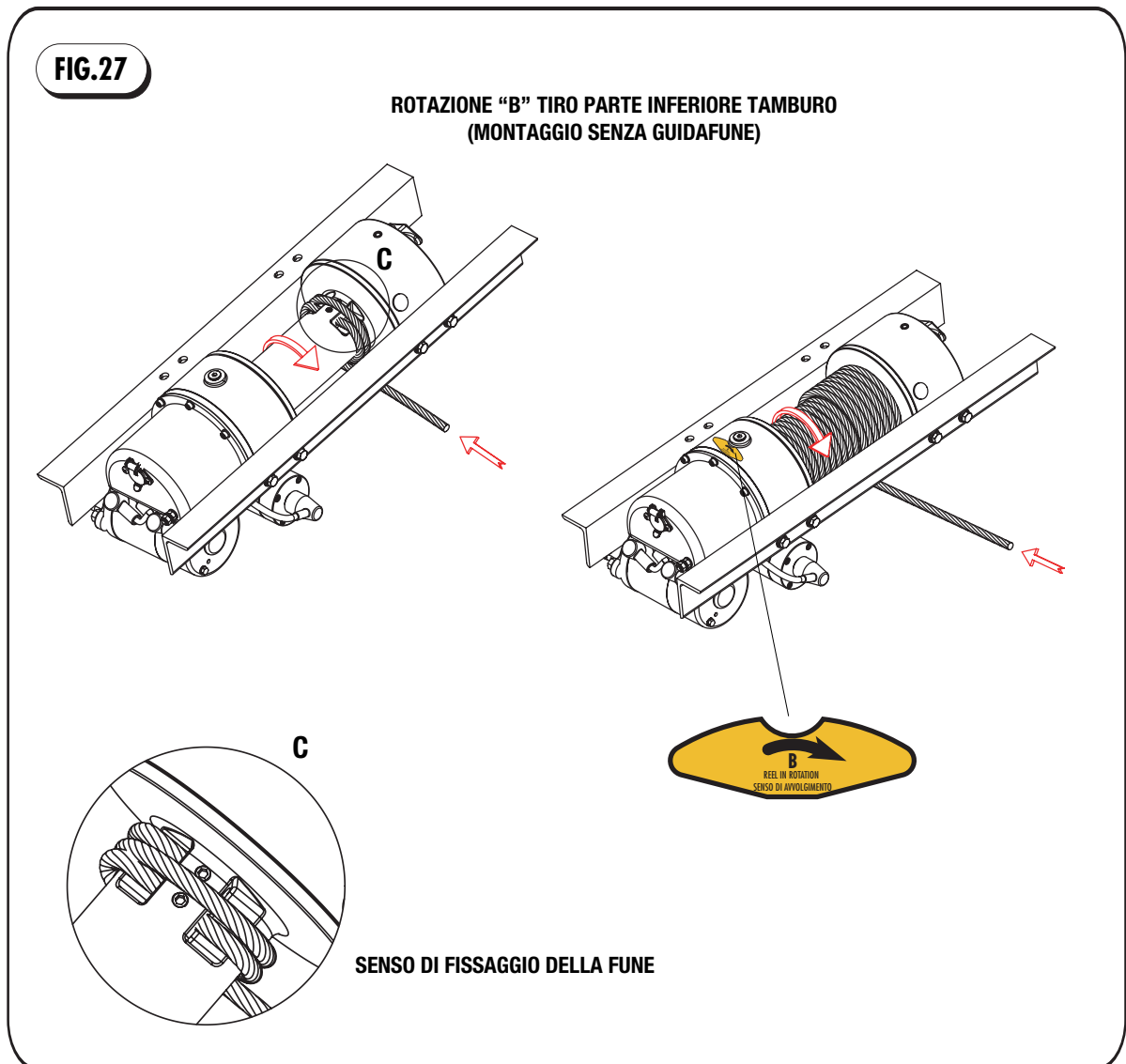
2.9.4 ROTAZIONE "B" tiro inferiore

⚠ ATTENZIONE

L'avvolgimento della fune sul tamburo (rot.B) deve essere eseguito come illustrato (fig.27). Il fissaggio della fune deve avvenire come riportato in dettaglio (C) e seguendo le indicazioni riportate nel par. 2.10.

⚠ ATTENZIONE

L'utilizzo del verricello con la fune avvolta nel senso errato non consente il funzionamento del limitatore, oppure potrebbe arrestare il verricello nella fase di discesa del carico.



2.10 MONTAGGIO DEL CAVO SUL TAMBURO EN 14492-1

Nella scelta del cavo da montare o sostituire, attenersi a quanto prescritto dalla norma EN 14492-1:

cavo con portata doppia a quella del verricello e con diametro uguale a quello prescritto dalla VIME in accordo alla norma EN 14492-1.

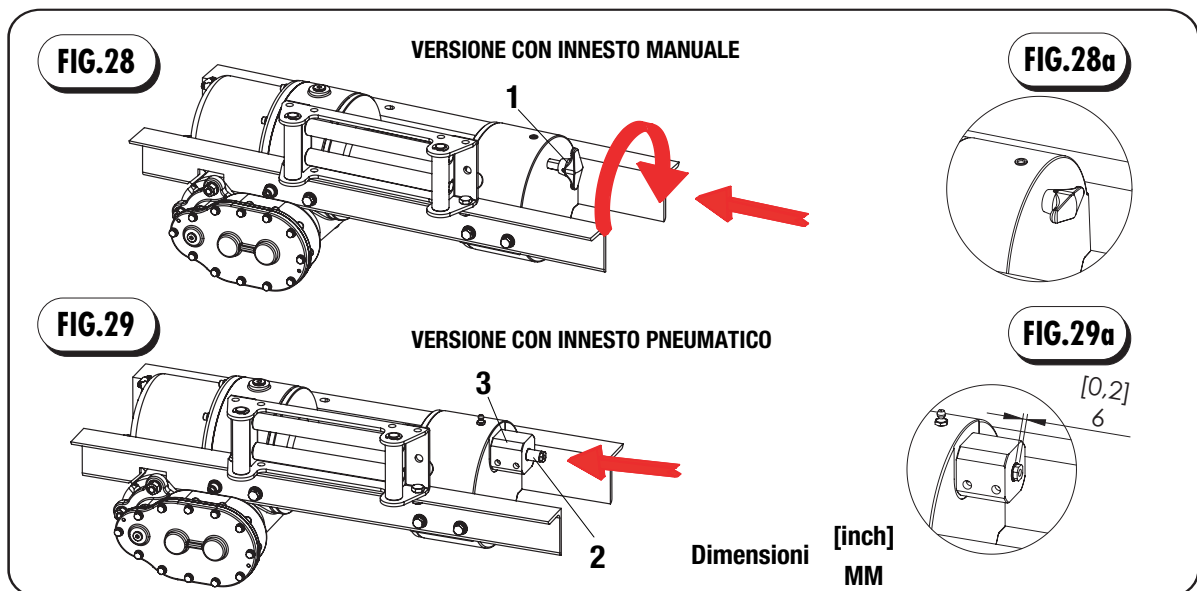
Il sistema di fissaggio del cavo sul tamburo, è stato realizzato in accordo a quanto prescritto dalla norma EN 14492-1.

 **ATTENZIONE**

Nella scelta del tipo di cavo, prediligere cavi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm².

 **ATTENZIONE**

VIME non risponde di danni al verricello, alla fune, a cose o persone derivanti dal montaggio di funi non idonee.



1. Determinare il senso di rotazione del tamburo come indicato dalla targhetta adesiva gialla (rif.5, fig.2, par.1.5) come illustrato nel par.2.9.

2. Controllare che l'innesto sia inserito, verificando che:

VERSIONE CON INNESTO MANUALE il pomello (1) sia inserito ed in posizione orizzontale (fig.28a), in caso contrario tirare il pomello per tutta la sua corsa verso l'esterno, ruotare il pomello di 90° in senso orario e rilasciare.

VERSIONE CON INNESTO PNEUMATICO lo stelo (2) del pistone pneumatico (3) della (fig.29) sia

rientrato nella posizione come illustrato in dettaglio alla (fig.29a). Diversamente, azionare nuovamente il sistema pneumatico facendo girare lentamente il tamburo avvolgi fune del verricello.

3. Srotolare il cavo a terra evitando piegature, per non danneggiarlo.

4. Se la parte terminale opposta al gancio della fune non è stata rastremata con la apposita macchina, ricoprire la parte terminale del cavo con nastro adesivo o filo di ferro sottile per evitare sfilacciature. Seguire i passaggi di seguito elencati :

PASSAGGIO 1

Passare il capo della fune (10) dal lato opposto al gancio, attraverso il foro (A) come indicato nella fig.30.



PERICOLO



Non effettuare alcuna operazione sul cavo senza indossare guanti antinfortunistici.

PASSAGGIO 2

Prendendo la fune dal lato opposto al gancio (10), avvolgere una spira di cavo attorno al tamburo come indicato nella fig.31.



PERICOLO



Nelle operazioni di avvolgimento della fune, prestare la massima cautela, in particolare quando le mani si avvicinano al tamburo e al guidafune.

PASSAGGIO 3

Il capo della fune (10) opposto al gancio, dovrà a questo punto passare attraverso il secondo foro di fissaggio (B) come illustrato nella fig.32.

FIG.30

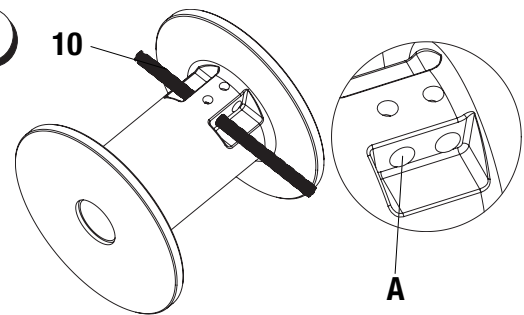


FIG.31

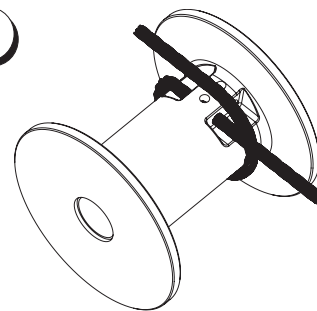
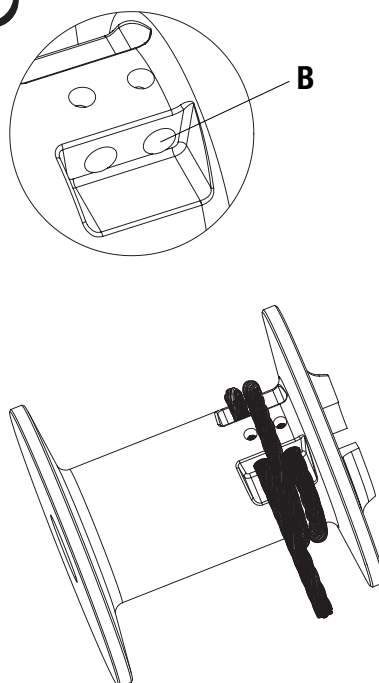


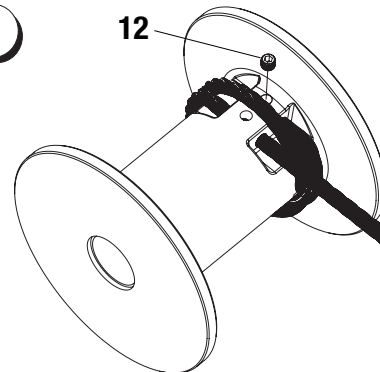
FIG.32



PASSAGGIO 4

Fissare il capo della fune (10) opposto al gancio serrando la vite di fissaggio (12) come illustrato nella fig.33.

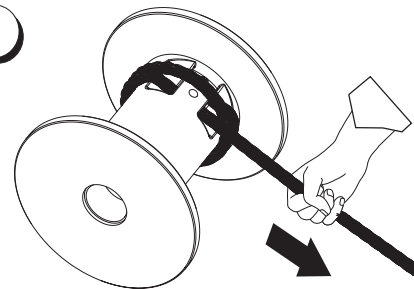
FIG.33



PASSAGGIO 5

Tirare manualmente la fune come illustrato nella fig.34 affinché aderisca al tamburo.

FIG.34



PERICOLO



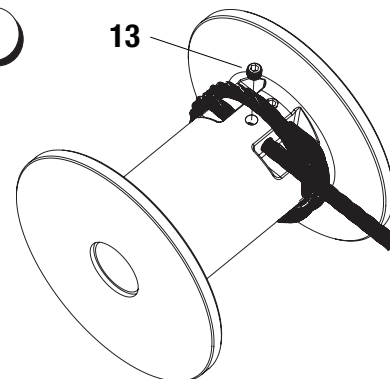
Non effettuare alcuna operazione sul cavo senza indossare guanti antinfortunistici.



PASSAGGIO 6

Mantenendo la fune tirata come illustrata nella fig.34, serrare la vite di sicurezza (13) come illustrato nella fig.35.

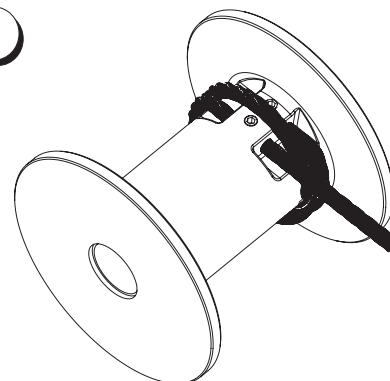
FIG.35



PASSAGGIO 7

Dopo aver completato il serraggio della vite di sicurezza, cominciare ad avvolgere la fune.

FIG.36



MONTAGGIO NON CORRETTO

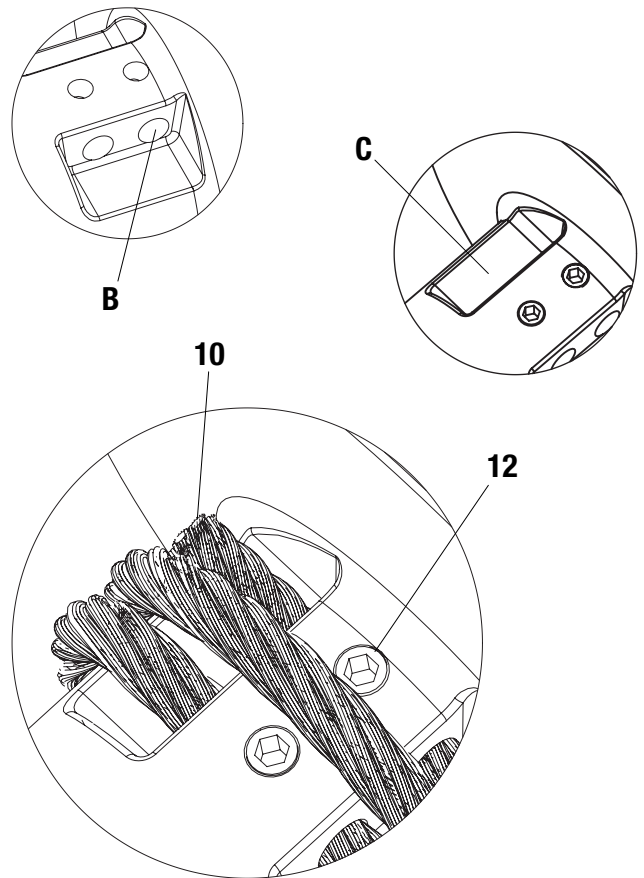
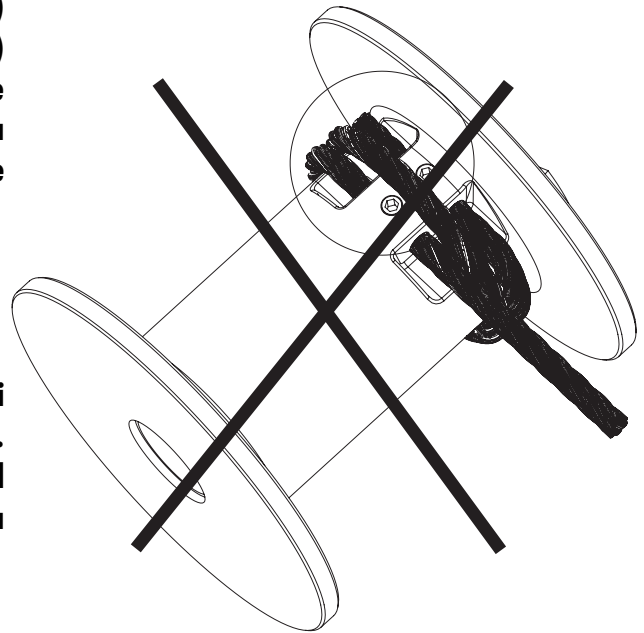
FIG.37

Nel fissaggio del capo della fune (10) opposto al gancio, attraverso il foro (B) utilizzando la vite di serraggio (12), fare attenzione che il capo non fuoriesca dalla sede (C) ricavata sul tamburo, come illustrato nella fig.37.



PERICOLO

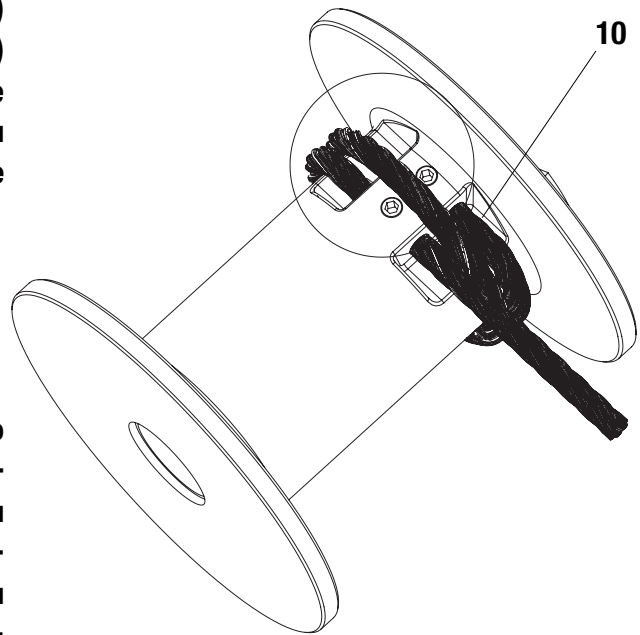
Non tentare di allargare il foro di fissaggio della fune sul tamburo. VIME non risponde di eventuali danni al tamburo oppure alla fune derivanti da questo tipo di intervento.



MONTAGGIO CORRETTO

Nel fissaggio del capo della fune (10) opposto al gancio, attraverso il foro (B) utilizzando la vite di serraggio (12), fare attenzione che il capo non fuoriesca dalla sede (C) ricavata sul tamburo, come in precedenza illustrato nella fig.37.

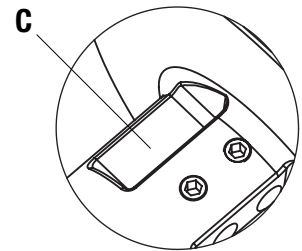
FIG.38



ATTENZIONE

Nel caso di montaggio di funi con capo opposto al gancio rastremato, è necessario sfruttare tutta la profondità della sede (C) del tamburo prestando attenzione che la vite di fissaggio (12) faccia presa sul "corpo" della fune e non sull'estremità sottile del capo rastremato.

5. Fate girare il verricello nella direzione prescelta per l'avvolgimento, tenendo in tensione il cavo dal gancio ed avendo cura di avvolgerlo ordinatamente sul tamburo.

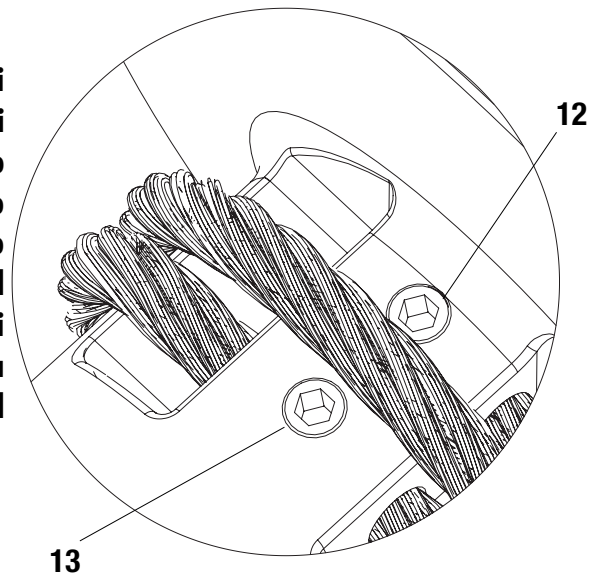


PERICOLO



Quando state terminando l'operazione di avvolgimento e la vostra mano si avvicina al tamburo, fermate il verricello e sbloccate il tamburo (par3.1, fig.41 o fig.42) ; una volta sbloccato il tamburo proseguite l'operazione facendo girare il tamburo con le mani e finendo così di avvolgere il cavo. Prestare la massima cautela quando le mani si avvicinano al tamburo ed al guidafune.

6. Il verricello è ora pronto per essere utilizzato.

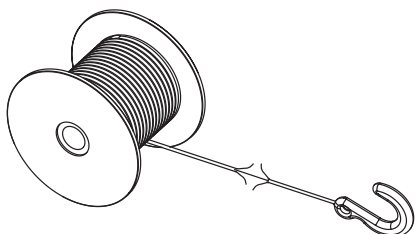


SEZIONE 3 USO E MANOVRA


3.1 COME OPERARE

 **PERICOLO**


Prima di operare con il verricello, verificare sempre le condizioni del cavo. Se questo presenta schiacciature o fili rotti, è obbligatorio sostituirlo con altro idoneo, operando come descritto nel par. 2.10.



 **PERICOLO**

 Non effettuare alcuna operazione sul cavo senza indossare guanti antinfortunistici.

 **ATTENZIONE**

 Prima di mettere in servizio il verricello, controllare il livello dell'olio e se necessario ripristinarlo come indicato nel par. 5.1.1.

 **ATTENZIONE**

Prima di operare con il verricello, verificare sempre le condizioni del sistema di innesto/disinnesto tamburo, sia questo manuale oppure pneumatico.

 **NOTA**

Una procedura di riscaldamento è raccomandata ad ogni avvio del verricel-

lo, in particolare quando la temperatura esterna è al di sotto di 4°C. Il primo avvio deve essere effettuato facendo girare il motore elettrico, con il comando manuale o il comando pneumatico del sistema d'innesto/disinnesto in posizione di folle, per un tempo sufficiente a garantire il riscaldamento delle parti meccaniche. Il verricello, deve girare alcune volte avanti e indietro, per consentire all'olio lubrificante di circolare negli ingranaggi.


 **IMPORTANTE**

Occorre che il motore del veicolo sia in funzione quando si aziona il verricello, così da permettere la ricarica della batteria. Diversamente il forte assorbimento del motore elettrico del verricello, potrebbe esaurirne la carica e di conseguenza l'efficacia in breve. L'utilizzo di una batteria non efficace potrebbe provocare il danneggiamento del motore elettrico.

 **IMPORTANTE**

A causa dell'accumulo di calore da parte del motore elettrico, è necessario operare alternando periodi di lavoro a periodi di riposo. Operando in questo modo, si darà al motore la possibilità di dissipare il calore accumulato ed alla batteria del veicolo il tempo di recuperare la carica.

 **ATTENZIONE**

 In caso di uso prolungato del verricello, tenere sotto controllo il surriscaldamento del motore elettrico. Un pratico sistema

per verificare questa condizione, consiste nel toccare con cautela il corpo motore. Se la temperatura farà ritrarre la mano, si raccomanda di sospendere per qualche minuto l'operazione di recupero.

IMPORTANTE

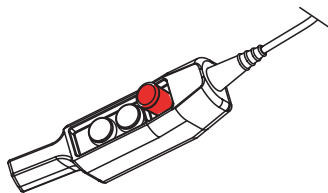
Prima d'invertire, tramite il comando a distanza, il senso di rotazione del tamburo, occorre attendere che il motore elettrico sia completamente fermo. L'inversione rapida del senso di rotazione del tamburo potrebbe provocare il danneggiamento dei solenoidi.

ATTENZIONE

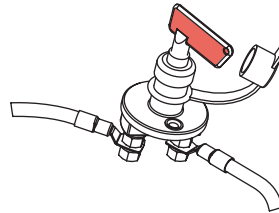
Quando si utilizza il verricello operando con il comando a distanza dall'interno della cabina del veicolo, avere l'accortezza di far passare il cavo elettrico attraverso il finestrino della portiera onde evitare di danneggiarlo con la chiusura accidentale della stessa.

PERICOLO

Se mentre si opera, si verifica un contatto nel comando a distanza che rende impossibile arrestare oppure un corto circuito ai solenoidi del verricello, premere il pulsante ROSSO di emergenza sul comando a distanza per arrestare il flusso di corrente ai solenoidi.



In caso di corto circuito nella linea di alimentazione dalla batteria al verricello, occorre operare con urgenza sullo staccabatteria.



La bassa velocità del verricello facilita questa operazione purché lo staccabatteria sia posizionato in zona facilmente raggiungibile.

IMPORTANTE

Una volta ultimato l'intervento di recupero, agire sullo staccabatteria per togliere corrente al verricello e scollegare il comando a distanza riponendolo in un luogo pulito e asciutto.

PERICOLO

Non lasciare il comando a distanza inserito nel verricello, quando questo non è in uso. Il comando a distanza inserito potrebbe dare origine a condizioni pericolose e/o scaricare la batteria.

PERICOLO

Non lasciare il comando a distanza inserito ed il tamburo innestato quando con le mani si lavora nell'area del guidafune o del tamburo avvolgi fune.

Per azionare il verricello :

1. Inserire lo staccabatteria: dalla posizione **Off** ruotando la chiavetta rossa come illustrato(fig.39) si passa alla posizione **On**.
2. Collegare la spina (6) del comando a distanza alla presa di attacco(5) (fig.40).
3. Sollevare il coperchio (A) della spina maschio (5). Infilare la spina femmina (6) nella direzione indicata con il particolare (C) rivolto verso l'alto, così da fermarsi nell'apposita sede ricavata nel coperchio (A). Per sfilare la spina femmina (6) sollevare il coperchio (A) così da liberare il fermo (C).
4. Sul comando a distanza (7) in dotazione premere il pulsante "AVVOLGE" per riavvolgere il cavo sul tamburo.

⚠ ATTENZIONE

L'operatore è tenuto ad iniziare il tiro il lentamente e solo dopo aver messo in

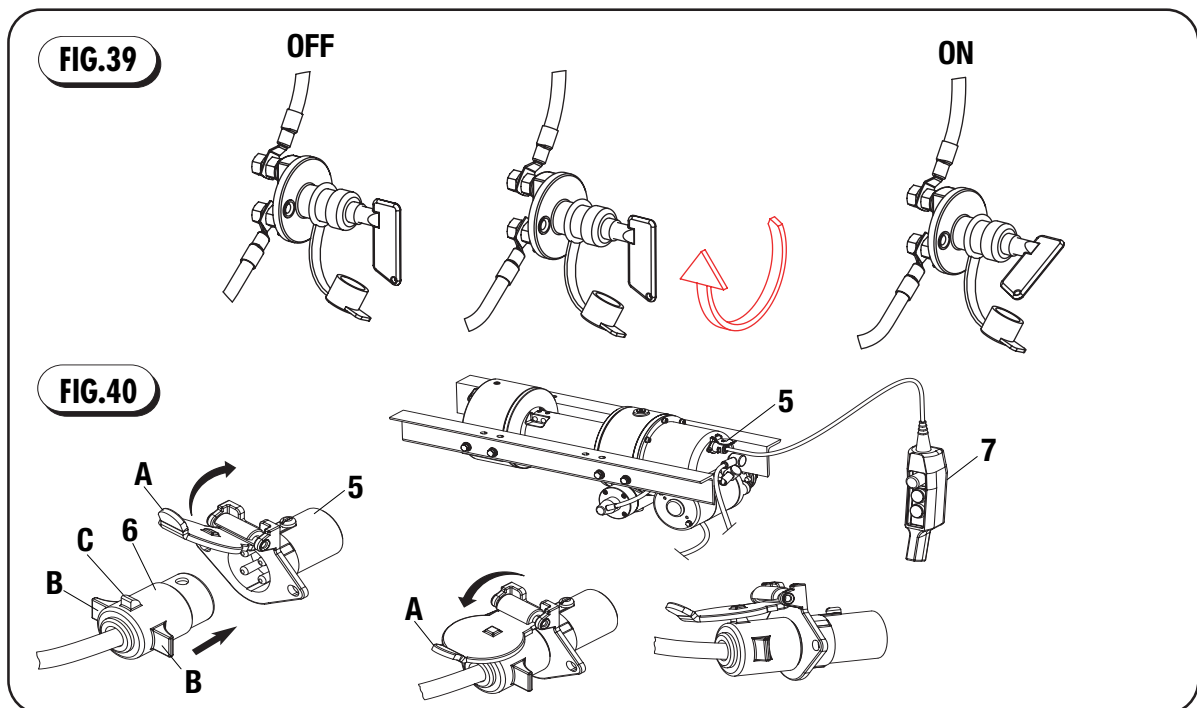
tensione il cavo e verificato il corretto aggancio del veicolo.

■ IMPORTANTE

Prima d'invertire, tramite il comando a distanza, il senso di rotazione del tamburo, occorre attendere che il motore elettrico sia completamente fermo. L'inversione rapida del senso di rotazione del tamburo potrebbe provocare il danneggiamento dei solenoidi.

⚠ PERICOLO

La rottura improvvisa del cavo in tensione, o qualunque cedimento, che comporti la liberazione del gancio dalla presa, provoca come reazione un "colpo di frusta" molto pericoloso. Pertanto durante tali operazioni, sia l'operatore che terze persone non devono trovarsi all'interno del raggio di azione del cavo.



A) Per agganciare velocemente il peso da tirare:

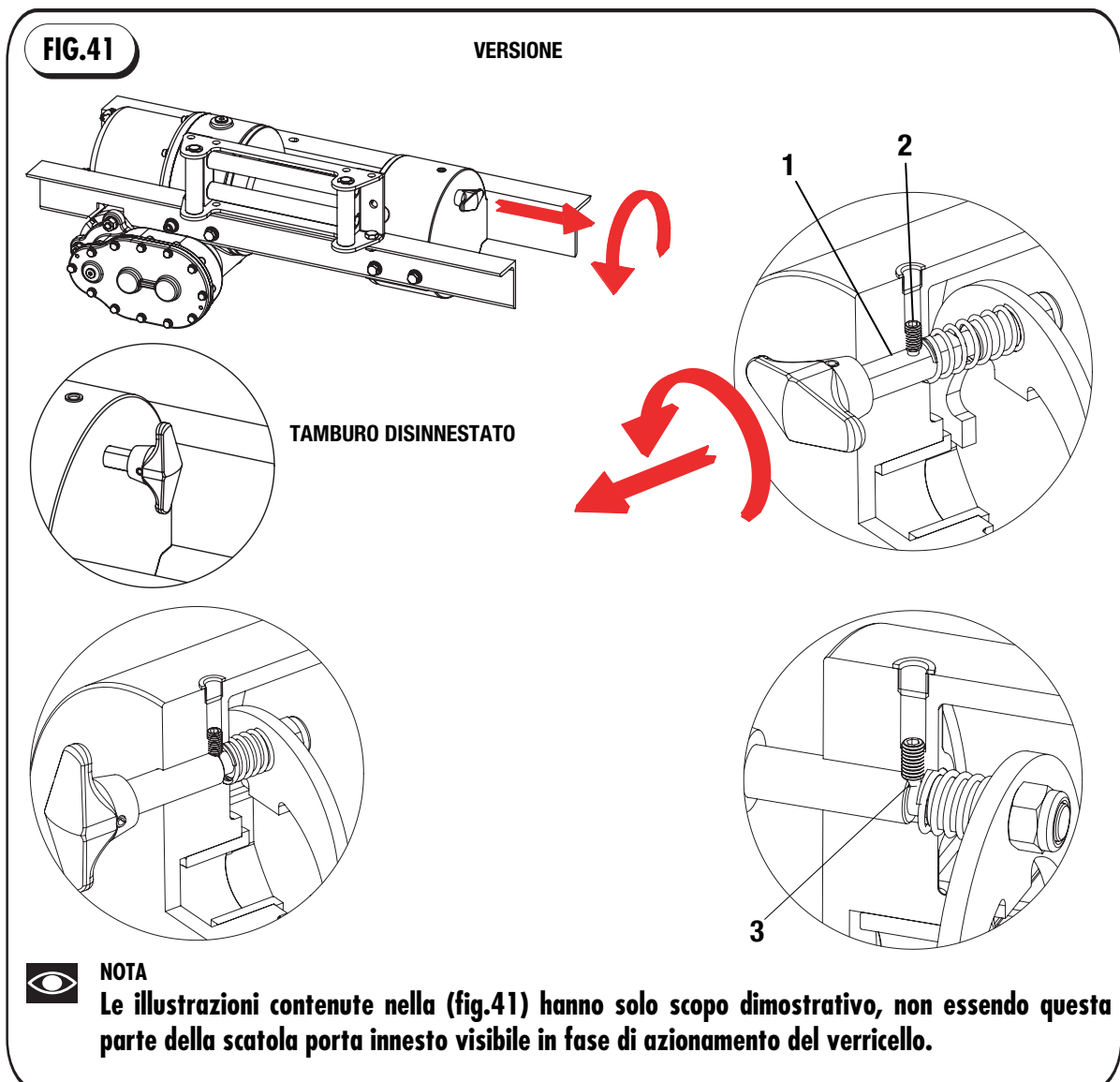
1. Verificare che l'innesto sia completamente disinserito :
 - a. **VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO TAMBURO MANUALE** controllando che il pomello sia in posizione verticale, in caso contrario tirare il pomello per tutta la sua corsa, ruotarlo in senso antiorario di 90° e rilasciarlo come illustrato nella

(fig.41).



IMPORTANTE

Nello stelo dell'innesto (1) è presente una sede (3) per il fermo della vite (2) al fine di consentire al pomello di rimanere in posizione disinnestata. In fase di disinnesto occorre rispettare il senso di rotazione antiorario del pomello al fine di consentire alla vite (2) di inserirsi nella sede (3).

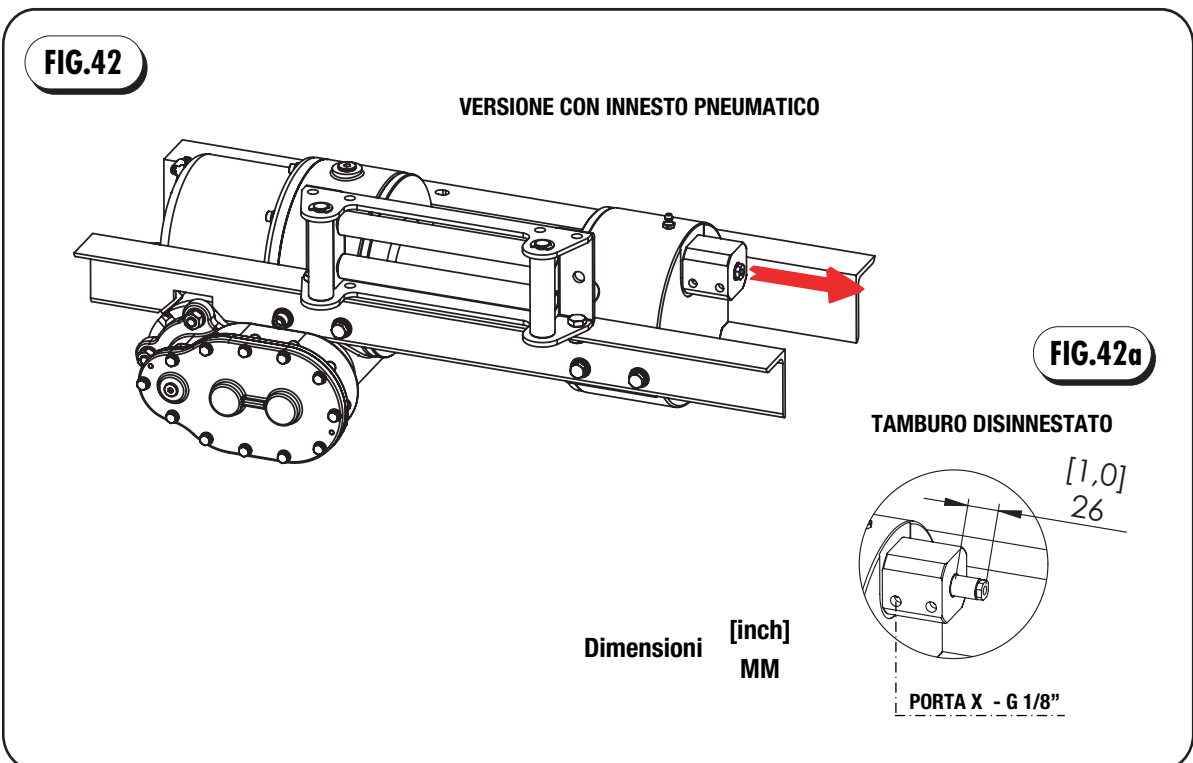


- b. **VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO TAMBURO PNEUMATICO** controllando che lo stelo del pistone pneumatico sia completamente uscito, come illustrato nella (fig.42a), in caso contrario azionare il distributore pneumatico inviando aria alla porta X.

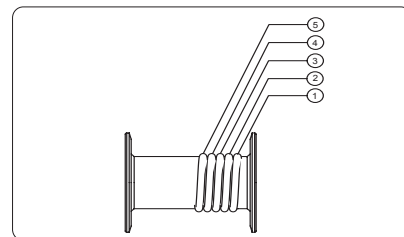


IMPORTANTE

Per un corretto funzionamento del sistema d'innesto/disinnesto pneumatico fare riferimento al paragrafo 2.6.



2. Afferrare il gancio con le mani, tirare la fune per la lunghezza necessaria ed agganciare il gancio al peso che si intende trainare.



PERICOLO

Si raccomanda di lasciare un minimo di 5 spire di cavo avvolte sul tamburo



PERICOLO



Non effettuare alcuna operazione sul cavo senza indossare guanti antinfortunistici.

B) Per recuperare il peso:

⚠ ATTENZIONE

Non eccedere la massima capacità di tiro del verricello.

1. Innestare il tamburo :

a. **VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO TAMBURO MANUALE** tirando il pomello per tutta la sua corsa, ruotandolo in senso orario di 90° e rilasciandolo, come illustrato nella (fig.43). Il rilascio avverrà automaticamente, la molla presente riporterà il pomello in posizione d'innesto, come illustrato nella (fig.43a).

⚠ ATTENZIONE

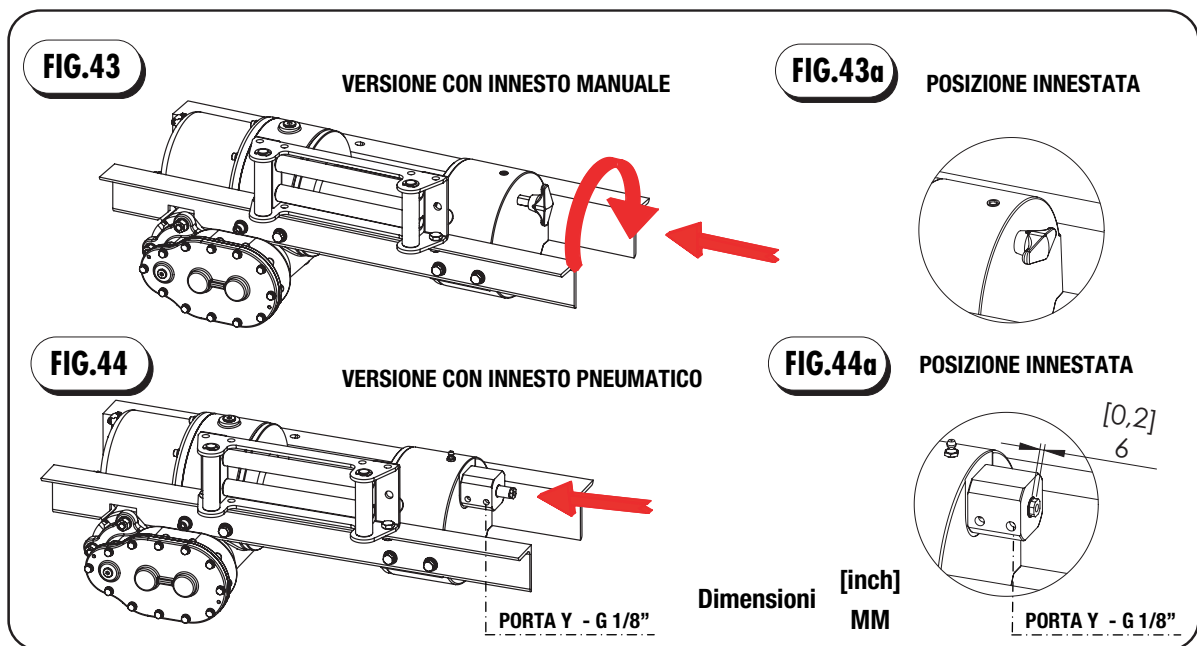
L'inserimento completo dell'innesto avviene soltanto quando le facce dell'innesto s'incastano con quelle del tamburo. Per far coincidere le facce potrebbe essere necessario ruotare manualmente il tamburo sino allo scatto oppure tirare la fune, o in altro modo azionando il tam-

buro con il comando a distanza (comandi ad intermittenza brevi) nel senso dell'avvolgimento o svolgimento.

b. **VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO TAMBURO PNEUMATICO** azionando il distributore ad aria, inviando aria alla porta Y come illustrato nella (fig.44) e controllandone il completo inserimento verificando che lo stelo dell'innesto sia rientrato come illustrato nella (fig.44a).

⚠ ATTENZIONE

L'inserimento completo dell'innesto avviene soltanto quando le facce dell'innesto s'incastano con quelle del tamburo. Per far coincidere le facce potrebbe essere necessario ruotare manualmente il tamburo sino allo scatto oppure tirare la fune, o in altro modo azionando il tamburo con il comando a distanza (comandi ad intermittenza brevi) nel senso dell'avvolgimento o svolgimento. Queste operazioni vanno eseguite sempre senza il carico agganciato.



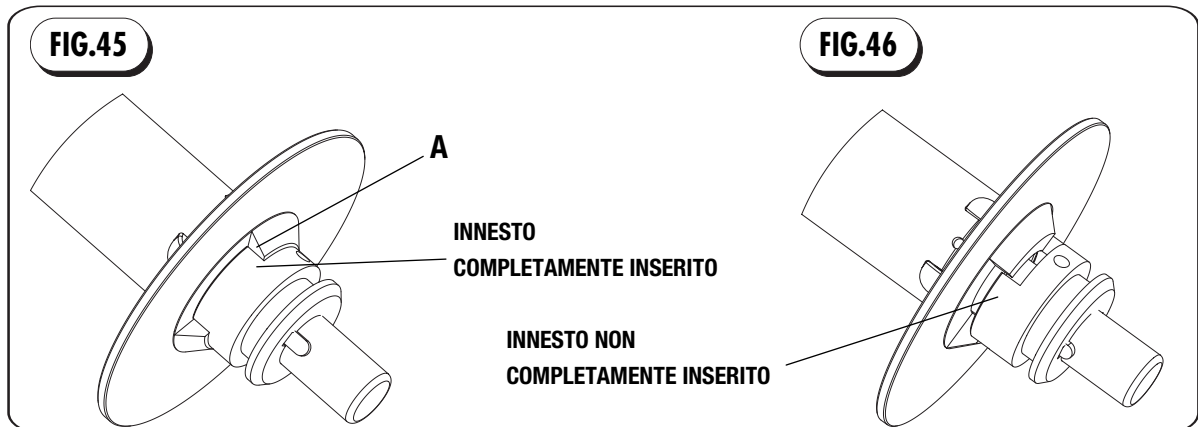
⚠ PERICOLO

Il non completo inserimento dell'innesto come illustrato nella fig.46, sia che questo avvenga manualmente oppure con pistone pneumatico, potrebbe in fase di recupero del peso, determinare lo sganciamento del tamburo con la

conseguente perdita del peso.

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi sempre che l'innesto sia completamente inserito come illustrato nella (fig.45).



👁 NOTA

Le illustrazioni contenute nelle (fig.45 e 46) hanno solo scopo dimostrativo, non essendo questa parte del tamburo visibile in fase di azionamento del verricello.

⚠ ATTENZIONE

Un prolungato uso non corretto del sistema di innesto disinnesto manuale oppure pneumatico, pur non provocando immediate perdite del carico, determina un' usura delle facce del tamburo (rif.A), sino al punto che non si innesteranno più, non consentendo di trattenere il carico.

🟡 IMPORTANTE

Al fine di garantire un corretto funzionamento del sistema d'innesto/disinnesto

tamburo occorre provvedere ad una sua corretta manutenzione come raccomandato nel par. 5.1.1 manutenzione mensile. Per la versione pneumatica occorre provvedere ad un corretto collegamento all'impianto ad aria predisponendo gli opportuni filtri e regolatori di pressione, ed alla sua corretta manutenzione come raccomandato nel par. 5.1.1.

🟡 IMPORTANTE

Le esigenze di una manutenzione, aumentano anche in funzione delle condizioni di operatività del verricello ed in caso di un suo sporadico uso.

2. Sul comando a distanza in dotazione premere il pulsante "AVVOLGE" per riavvolgere il cavo sul tamburo.

ATTENZIONE

L'operatore è tenuto ad iniziare il tiro lentamente e solo dopo aver messo in tensione il cavo e verificato il corretto aggancio del veicolo.

PERICOLO

La rottura improvvisa del cavo in tensione, o qualunque cedimento, che comporti la liberazione del gancio dalla presa, provoca come reazione un "colpo di frusta" molto pericoloso. Pertanto durante tali operazioni, sia l'operatore che terze persone non devono trovarsi all'interno del raggio di azione del cavo.

ATTENZIONE

Nelle applicazioni su veicoli per il soccorso stradale, durante il trasporto è necessario assicurare il veicolo incidentato al pianale del carro evitando così di usare il verricello come ancoraggio, come illustrato nella fig.47.

PERICOLO

Mai tentare di azionare il dispositivo di disinnesto manuale o pneumatico con il verricello in movimento.

PERICOLO

Mai tentare di muovere carichi superiori alla portata del verricello.

PERICOLO

Mai tentare di aiutarsi nel traino con il veicolo soccorritore. Il verricello potrebbe danneggiarsi, con conseguenti danni alle persone.

PERICOLO

Mai fare tiri laterali, rispetto all'asse del veicolo soccorritore (vedi fig. 48). Il verricello ed il veicolo soccorritore potrebbero danneggiarsi, con conseguenti danni alle persone.

ATTENZIONE

Questo verricello non deve essere usato per il sollevamento, né per sollevare o spostare persone.

FIG.47

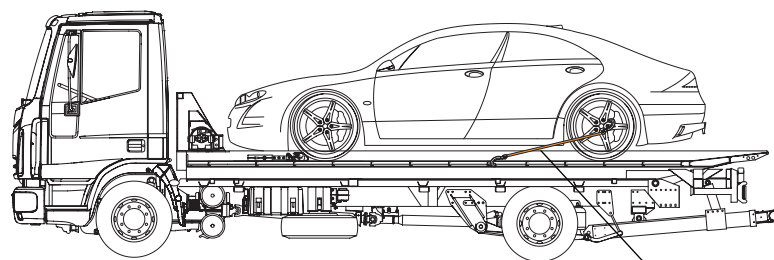
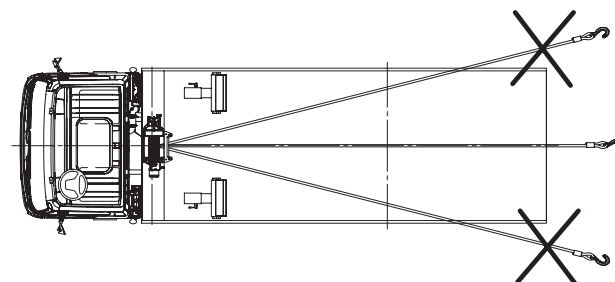


FIG.48



CINGHIE DI SICUREZZA

SEZIONE 4 ACCESSORI

4.1 ACCESSORI

I verricelli mod. je sono stati progettati per essere equipaggiati con alcuni accessori come :

- ◆ Guidafune a rulli standard (rif.1 fig.49)
- ◆ Pressacavo (rif.2 fig.50)

FIG.49

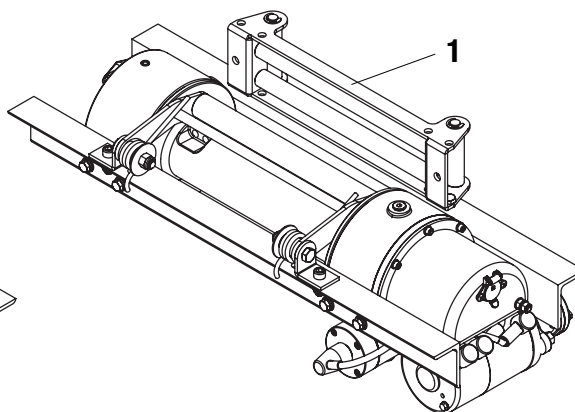
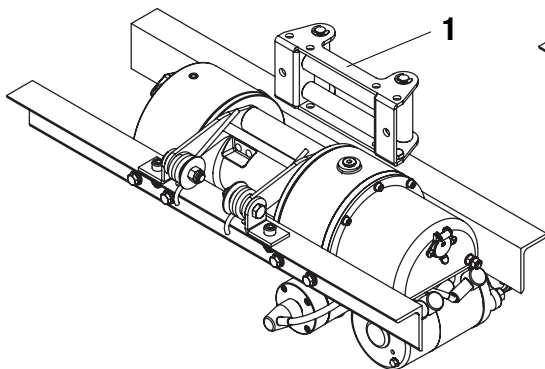
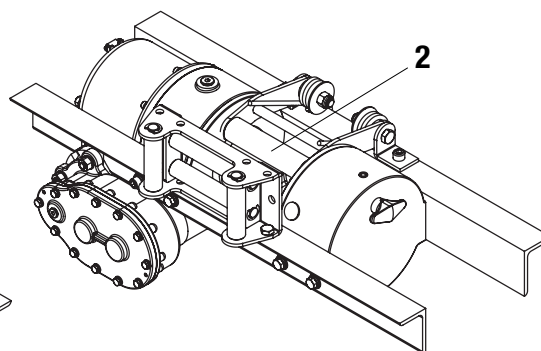
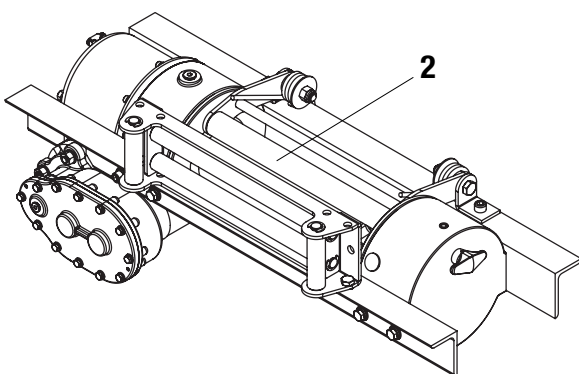


FIG.50



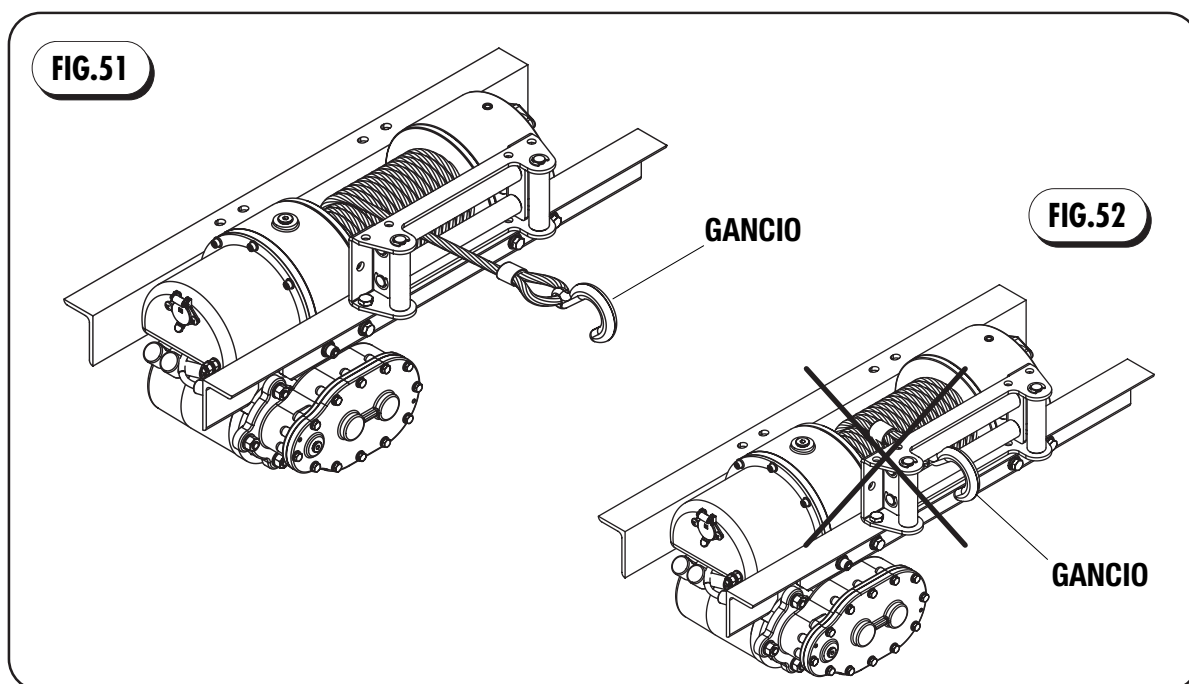
4.1.1 GUIDAFUNE A RULLI

Il guidafune a rulli composto da due rulli orizzontali e due verticali, viene utilizzato per effettuare tiri laterali onde evitare che la fune possa danneggiare il verricello, oppure componenti del veicolo.

4.1.2 PRESSACAVO

Il pressacavo viene utilizzato per mantenere stretta la fune sul tamburo, quando il tamburo è in posizione disinnestata per lo svolgimento manuale. Lo scopo del pressacavo non è quello di assicurare che la fune si disponga in modo ordinato sul tamburo.

4.2 RACCOMANDAZIONI D'USO



4.2.1 GUIDAFUNE A RULLI

■ IMPORTANTE

L'uso del guidafune a rulli non assicura che la fune si disponga in modo ordinato sul tamburo.

■ IMPORTANTE

L'appropriato angolo di movimento della fune deve essere mantenuto perché la fune si possa avvolgere in modo abbastanza ordinato sul tamburo come indicato nel par. 2.3.



PERICOLO

In fase di recupero della fune, arrestare l'avvolgimento prima che il gancio entri in contatto con i rulli del guidafune, come illustrato nella fig.51. Manovre errate possono provocare danni alla fune, al verricello, al veicolo ed alle persone.



PERICOLO



Non mettere le mani oppure i piedi vicino alle parti rotanti o alla fune in movimento. La fune in tensione può provocare seri danni alle persone. Prima che l'operatore azioni il verricello è richiesto di controllare che l'area attorno al verricello ed al carico sia libera.



PERICOLO

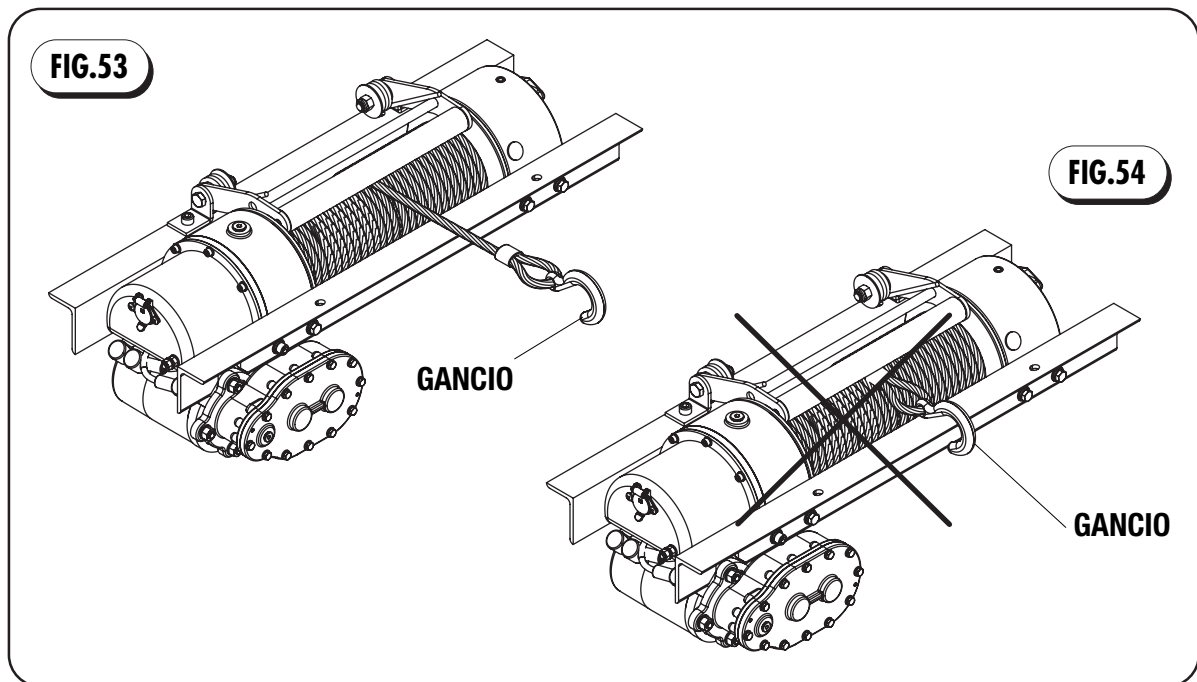


Non tentare di guidare il cavo con le mani quando il verricello è in funzione.



IMPORTANTE

Affinché gli accessori come guidafune e pressacavo, possano funzionare correttamente, occorre effettuare un'adeguata manutenzione, come indicato nel par. 5.1.1.



4.2.2 PRESSACAVO

■ IMPORTANTE

L'uso del pressacavo non assicura che la fune si disponga in modo ordinato sul tamburo.

■ IMPORTANTE

L'appropriato angolo di movimento della fune deve essere mantenuto perché la fune si possa avvolgere in modo abbastanza ordinato sul tamburo come indicato nel par. 2.3.



PERICOLO

In fase di recupero della fune, arrestare l'avvolgimento prima che il gancio entri in contatto con il rullo del pressacavo, come illustrato nella fig.53. Manovre errate possono provocare danni alla fune, al verricello, al veicolo ed alle persone.



PERICOLO



Non mettere le mani oppure i piedi vicino alle parti rotanti o alla fune in movimento. La fune in tensione può provocare seri danni alle persone. Prima che l'operatore azioni il verricello è richiesto di controllare che l'area attorno al verricello ed al carico sia libera.



PERICOLO



Non tentare di guidare il cavo con le mani quando il verricello è in funzione.



IMPORTANTE

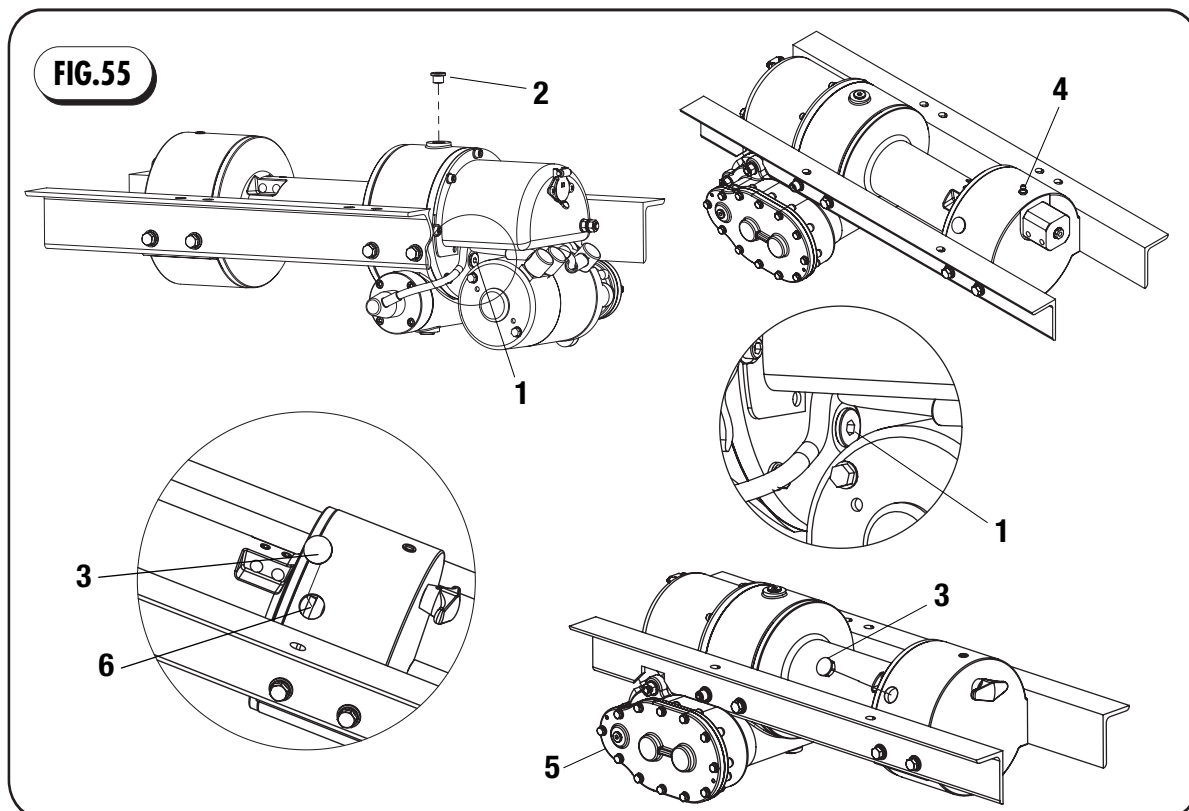
Affinché gli accessori come guidafune e pressacavo possano funzionare correttamente occorre effettuare un'adeguata manutenzione, come indicato nel par. 5.1.1.

SEZIONE 5 MANUTENZIONE

5.1 MANUTENZIONE

I verricelli mod. JE sono stati progettati in modo da ridurre al minimo gli interventi di

manutenzione, limitandoli al controllo del cavo e del livello dell'olio all'interno della scatola del riduttore a corona e vite senza fine.



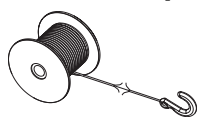
5.1.1 MANUTENZIONE MENSILE



Personale richiesto :
Tecnico o utente

Procedura:

1. Controllare lo stato d'uso del cavo di acciaio quotidianamente, mantenendolo ben lubrificato con olii molto viscosi o grassi leggeri contenenti additivi adesivi con grafite o bisolfuro di molibdeno. **Se il cavo presenta schiacciature o fili rotti è necessario sostituirlo, seguendo la procedura indicata nel par. 2.10.**



2. Il riduttore a vite senza fine lavora a bagno d'olio. E' quindi condizione fondamentale per un buon funzionamento del verricello lavorare con l'olio al giusto livello.



3. Per controllare il livello, svitare il tappo (1) e controllare che il livello dello olio sfiori il limite inferiore del foro stesso. Se risulta più basso, svitare il tappo di sfiato (2) e rabboccare con olio **ESSO Spartan EP320** oppure **IP Mellana 320** quindi serrare i tappi controllandone la tenuta.

MANUTENZIONE MENSILE

4. La scatola riduzione a ingranaggi (5) è lubrificata a vita con grasso **SHELL OSSAGOL V**.

■ IMPORTANTE

Mantenere ingrassato l'innesto del tamburo attraverso il foro di ispezione (6). Nella versione con innesto pneumatico, utilizzare anche l'apposito ingrassatore (4) (fig.55). Non usare sistemi di ingrassaggio ad alta pressione.



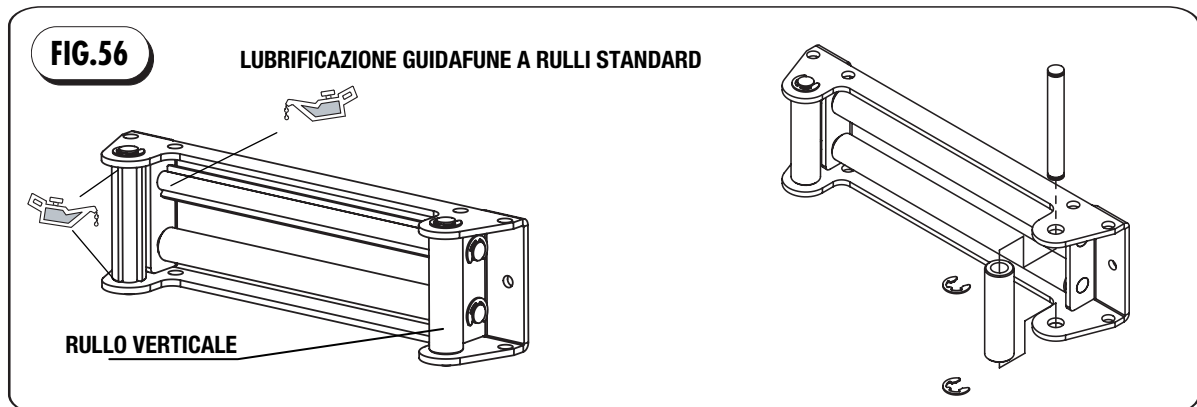
ATTENZIONE

Ispezionare attraverso il foro (rif.6 fig.55) lo stato di usura dell'innesto (rif.40 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79). Se gli spigoli dell'innesto sono arrotondati è necessario sostituirlo.



ATTENZIONE

Periodicamente verificare il serraggio delle viti ferma fune (rif.12 e 13 pag.49).



5. I rulli del Guidafune devono scorrere perfettamente al fine di far scivolare la fune. Elementi come: lo sporco, l'acqua l'ossidazione, oltre ad una cattiva manutenzione possono determinarne il bloccaggio, con conseguente maggior deterioramento della fune. Il mancato scorrimento del rullo, può essere causa di una sua precoce usura. Consigliamo di mantenere i rulli sia Orizzontali che Verticali ben lubrificati, con olio medio denso, da porre tra il perno ed il rullo.

■ IMPORTANTE

I rulli del Guidafune standard e del Guidafune industriale hanno un tratta-

mento superficiale di zincatura. Trattamento che nel tempo verrà asportato dallo scorrimento della fune.



IMPORTANTE

I rulli del Guidafune sono soggetti a sfregamento con la fune in acciaio. Quando presentano un'usura eccessiva vanno sostituiti.



ATTENZIONE

Un rullo eccessivamente usurato, specie se presenta profonde scanalature, potrebbe danneggiare la fune in acciaio.

MANUTENZIONE MENSILE



ATTENZIONE

Almeno ogni tre mesi controllare i cavi della batteria e tutte le connessioni per accertarsi che siano pulite e strette in tutti i punti di connessione.



ATTENZIONE

Se il verricello è stato esposto ad agenti salini, si raccomanda di pulire al più presto le parti per ridurne la corrosione.



IMPORTANTE

Nella pulizia del verricello evitare agenti

chimici che potrebbero provocare corrosione specie nelle parti elettriche.

6. Il rullo del Pressacavo è realizzato in copolimero acetato. L'impiego di questo materiale riduce l'esigenze di manutenzione. Tuttavia l'impiego in ambienti estremamente sporchi, potrebbe rendere necessario una manutenzione ed una certa lubrificazione con olio medio denso come illustrato nella fig.57. Qualora il rullo dovesse risultare bloccato smontarlo come illustrato nella fig.58.

FIG.57

ESEMPIO DI LUBRIFICAZIONE DEL PRESSACAVO

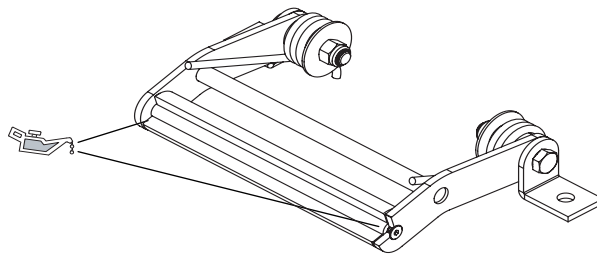
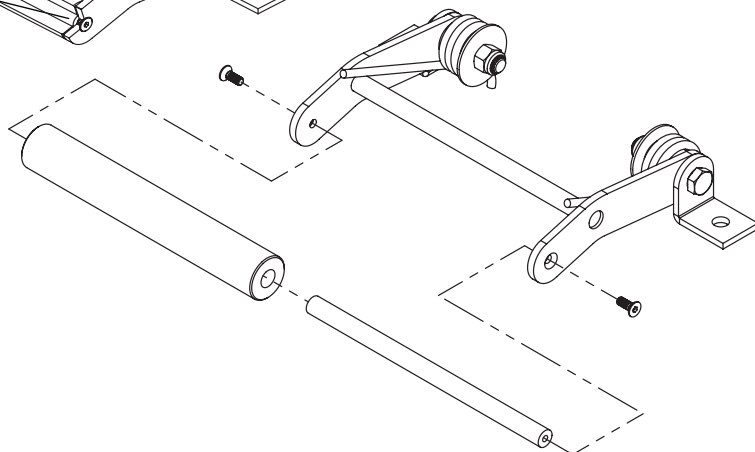


FIG.58



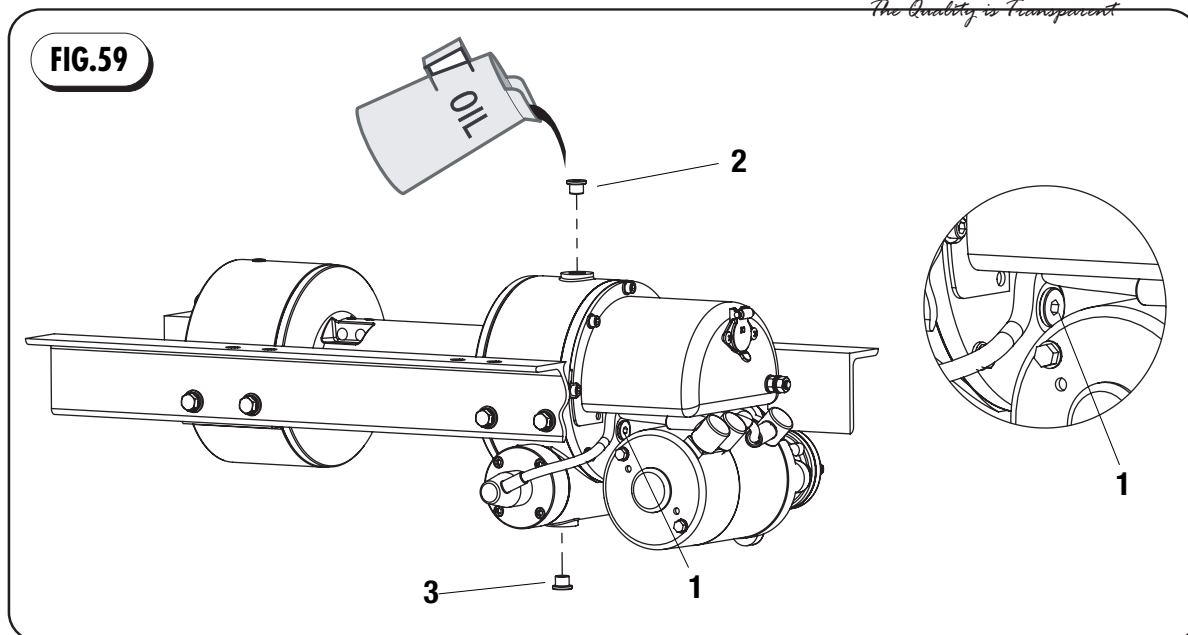
IMPORTANTE

Il rullo del Pressacavo essendo soggetto a sfregamento con la fune in acciaio, quando presenta un' usura eccessiva va sostituito.



ATTENZIONE

Un rullo eccessivamente usurato, specie se presenta profonde scanalature, potrebbe danneggiare la fune in acciaio.



5.1.2 MANUTENZIONE ANNUALE



Personale richiesto :
Tecnico o utente

Procedura:

Almeno una volta all'anno, è necessario controllare il livello dell'olio. Per effettuare l'intervento operare come indicato nel par.5.1.1 al punto 3. In caso di sostituzione totale dell'olio operare come segue:

1. Rimuovere il tappo (2) e il tappo di livello olio (1).
2. Rimuovere il tappo di scarico olio (3) avendo cura di raccogliere l'olio residuo in un contenitore o vaschetta della capacità minima (1Lt.).
3. Avvitare e serrare il tappo di scarico olio (3) controllandone la tenuta, quindi procedere al riempimento della scatola

del riduttore con olio nuovo (vedi tabella sotto) attraverso il foro del tappo sfiato (2) fino a che l'olio non fuoriesce dal foro di livello.

Modello	Q.tà
JEC	Scatola porta corona
JEM	gr. 500 olio
JEL	Scatola riduttore ingranaggi, gr. 350 grasso

4. Avvitare e serrare i tappi (1) e (2) controllandone la tenuta.

■ IMPORTANTE



A seguito di qualsiasi operazione di sostituzione di fluidi, questi devono essere smaltiti secondo la normativa vigente.



ATTENZIONE

Verificare periodicamente il serraggio degli organi di fissaggio del verricello sul telaio del veicolo.

SEZIONE 6

RICERCA E SOLUZIONE DI PROBLEMI



6.1 GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI INTERVENTI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il verricello non dà alcun segno di funzionamento	- Non arriva corrente al verricello	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare che lo staccabatteria sia inserito par. 3.1, fig.39, pag.52. - Contatti lenti. Verificare il serraggio dei contatti nei solenoidi e nel motore elettrico, seguendo le raccomandazioni al par.2.5 pag. 33-35. - Batteria scarica. Sostituirla. - Motore guasto. Controllarne il funzionamento come indicato al par. 2.5.4 pag.36.
	- Comando a distanza funzionante	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare che la presa di attacco del comando a distanza sia completamente inserita. Verificarne i contatti par. 3.1, fig. 40, pag. 52. - Controllare lo stato del fusibile 15A rif.100 tav. illustr. par. 7.3 pag.73, par.7.4 pag.74, par.7.8 pag.80, par.7.9 pag.81, nella calotta solenoidi e se necessario sostituirlo.
Il comando a distanza eccita i solenoidi, ma il motore elettrico non gira oppure gira in un solo senso.	- Solenoidi non funzionanti	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare il gruppo solenoidi oppure i singoli solenoidi come indicato al par.2.5.2 pag.32, par.2.5.3 pag. 34.
	- Solenoidi bloccati o guasti	<ul style="list-style-type: none"> - Smontare la calotta in plastica rif.80 tav. illustr. par. 7.2 pag.72, par.7.7 pag.79 e battere leggermente con un martello sui due solenoidi per sbloccarli. Procedere con la sostituzione se non si sbloccano. - Per individuare il solenoide guasto, seguire la procedura indicata al par.2.5.2 pag.32, par.2.5.3 pag. 34. Individuato il solenoide, sostituirlo.
	- Un solo solenoide guasto	

GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI CAUSE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore elettrico gira lentamente, con insufficiente potenza ed è estremamente caldo.	- Verricello utilizzato per periodi troppo lunghi	- Ridurre i cicli di lavoro par.3.1 pag.50.
	- Batteria insufficiente, guasta o non correttamente ricaricata dall'alternatore	- Sostituire la batteria, oppure verificare la condizione dell'alternatore.
	- Cavo elettrico di collegamento al positivo della batteria, troppo lungo o di sezione troppo piccola	- Il cavo elettrico fornito in dotazione ha una lunghezza di 1,5 Mt + 0,5 Mt. con una sezione di 35 mm ² . Allungando il cavo se ne dovrà aumentare la sezione.
	- Cavo di massa, troppo lungo o di sezione troppo piccola.	- Il cavo di massa (non fornito con il verricello) per una lunghezza di 2 metri deve avere una sezione minima di 35 mm ² . Allungando il cavo se ne dovrà aumentare la sezione.
	- Contatti ossidati, lenti o massa insufficiente.	- Controllare i contatti, eventualmente spruzzandoli con gli appositi spray e stringere le connessioni par.2.5 pag. 33-35. Verificare se è stata applicata la massa, collegando il bullone 3/8" (par.2.5.1, pag.31, fig.12, rif.A) presente sul motore elettrico, al polo negativo della batteria.
	- Il verricello non è montato correttamente	- Controllare il piazzamento del verricello (par.2.2 pag.25, par.2.3-2.4 pag.28).

GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI CAUSE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore gira, ma il tamburo non ruota.	- Il sistema d'innesto non è correttamente inserito	- Seguire la procedura d'innesto/disinnesto tamburo par. 3.1 pagg. 53-56.
	- Chiavette dell'albero danneggiate	- Sostituire le chiavette rif.21-22 tav.illustr. par.7.2 pag 72, par.7.7 pag.79.
	- Albero principale danneggiato	- Sostituire l'albero rif. 20C,20M,20L tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
	- Corona in bronzo danneggiata	- Sostituire la corona rif.6 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79. - Controllare par.3.1 alle pagg.53-56. - Controllare che il perno rif.26/1 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79 non sia bloccato da una cattiva manutenzione. - Controllare che la vite di fermo non sia troppo stretta par. 3.1 pag.53, fig.42, rif.2.
Il tamburo non va in folle.	- L'innesto non si disinserisce	- Per sistema innesto/disinnesto pneumatico, verificare che il cilindro non sia danneggiato e che sia collegato correttamente par. 2.6 pag.38. - Controllare se le chiavette rif.22 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79 dell'innesto, si sono deformate in seguito ad un tiro eccessivo.
	- Il verricello non è montato correttamente	- Controllare il piazzamento del verricello (par.2.2 pag.25, par.2.3-2.4 pag.28).
L'innesto non funziona	- Perno innesto non lubrificato o arrugginito	- Sostituire se necessario o lubrificare, rif.26/1 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
	- Vite di fermo troppo stretta	- Registrarla come illustrato par. 3.1 pag.53,
	- Forchetta innesto/disinnesto piegata	- Sostituire la forchetta rif.39 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
	- Chiavette danneggiate	- Sostituire le chiavette rif.22 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.

GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI CAUSE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Molla innesto/disinnesto non funzionante	- Molla rotta	- Sostituirla rif.42 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
L'innesto non si blocca nella posizione disinnestata.	- Vite di fermo lenta o consumata	- Rimuovere il tappo in plastica rif. 46 tav.illustr. par.7.2 pag 72, par.7.7 pag.79, stringere la vite rif.45, tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79. Rimettere il tappo in plastica.
Perdita di olio.	- Danni a guarnizioni, paraoli e O-ring	- Sostituire le guarnizioni rif.5-13-52, paraoli rif.19-62-67 , O-ring rif.101, tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
	- Tappi olio lenti	- Stringere i tappi olio par. 5.1.1 pag.61, par.5.1.2 pag.64.
	- Quantità olio nella scatola riduttore eccessiva	- Par.5.1.1 pag.61, par.5.1.2 pag.64.
Il verricello non trattiene il carico.	- Corona in bronzo molto usurata o con denti danneggiati	- Sostituire la corona rif. 6 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
	- Operazioni particolarmente gravose	- Controllare le tabelle delle prestazioni, par.1.4.14 -1.4.15 pag.19, par.1.4.16 -1.4.17 pag.20, par.1.4.18 -1.4.19 pag.21.
	- Innesto tamburo usurato	- Controllare l'innesto rif.40 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79 e sostituirlo.
	- Albero tamburo rotto	- Sostituire l'albero rif. 20C,20M,20L tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
Eccessiva rumorosità.	- Livello dell'olio lubrificante troppo basso	- Controllare il livello di olio attraverso il tappo di livello operare come descritto nel par. 5.1.1 alla pag. 61.
Accumulo del cavo quando l'innesto è disinserito.	- Pastiglie freno consumate	- Sostituire le pastiglie freno e le molle rif.16-17 tav.illustr. par.7.2 pag.72, par.7.7 pag.79.
	- Fune troppo rigida	- Sostituire fune, con altra più idonea. Installare il pressacavo.

SEZIONE 7

PARTI DI RICAMBIO



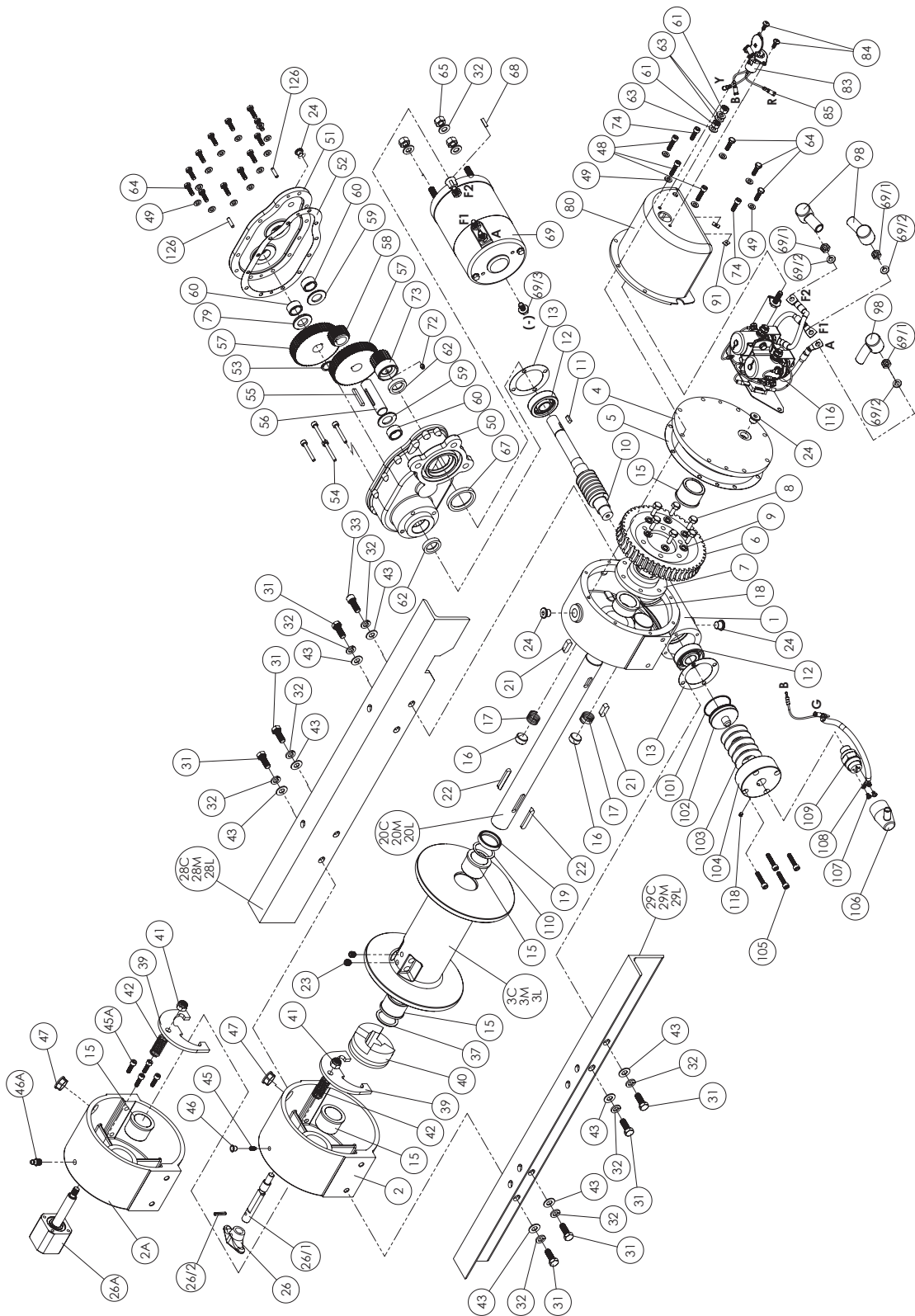
7.1 DISTINTA RICAMBI mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio dx)

COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'
01.0022	1	SCATOLA RIDUTTORE	1	01.0032	28C	ANGOLARE CORTO LATO GUIDAFUNE	1
01.0091	2	SCATOLA INNESTO MANUALE	1	01.0033	28M	ANGOLARE MEDIO LATO GUIDAFUNE	1
01.0052	3C	TAMBURO CORTO	1	01.0034	28L	ANGOLARE LUNGO LATO GUIDAFUNE	1
01.0093	3M	TAMBURO MEDIO	1	01.0014	29C	ANGOLARE CORTO	1
01.0021	3L	TAMBURO LUNGO	1	01.0015	29M	ANGOLARE MEDIO	1
01.0024	4	COPERCHIO	1	01.0016	29L	ANGOLARE LUNGO	1
01.0074/03	5	GUARNIZIONE COPERCHIO (0,3)	1	*VTTE3/8X1Z	31	VITE TE 3/8"x1"-16UNC ANSI B.18.2.1	7
01.0074/05	5	GUARNIZIONE COPERCHIO (0,5)	1	*RSTEL3/8"Z	32	ROSETTA ELASTICA 3/8"	11
01.0046	6	CORONA Z=46 (JE 2700)	1	*VTTC3/8"x1"Z	33	VITE TCEI 3/8"x1"	1
01.0047	6	CORONA Z=60 (JE 3600)	1	*RSMFE32,5X41X2	37	RASAMENTO 32,5x41x2	1
01.0007	7	MOZZO PORTA CORONA	1	01.0028	39	FORCHETTA INNESTO	1
*VTTE8X20	8	VITE TE M8x20 UNI 5739	6	01.0050	40	INNESTO	1
*RSTELR8	9	ROSETTA ELASTICA UNI 9195B D8	6	*DD10AUTZ	41	DADO AUTOBLOCC. UNI7473 M10	1
01.0155	10	VITE SENZA FINE(PER CORONA Z=46)	1	*MLL019	42	MOLLA INNESTO	1
01.0151	10	VITE SENZA FINE(PER CORONA Z=60)	1	*RND10ZUNI6592	43	RONDELLA UNI 6592 D10	8
*CHVSF05X05X15	11	LINGUETTA 5x5x15	1	*VTSTEIPC06X10Z	45	VITE STEI UNI ISO 7435 M6x10	1
*CSC7304	12	CUSCINETTO 7304	2	*TPPPLD8,5	46	TAPPO PLASTICA D8,5	1
01.0067/03	13	GUARNIZIONE (0,3)	2	*TPPNYLD22	47	TAPPO NYLON D22	1
01.0067/05	13	GUARNIZIONE (0,5)	2	*VTTE06X20Z	48	VITE TCEI UNI 5931 M6x25	3
01.0010	15	BOCCOLA	3	*RND6ZUNI6592	49	RONDELLA UNI 6592 D6	22
01.0040	16	PASTIGLIA TEFLON	2	01.0055	50	SCATOLA INGRANAGGI	1
*MLL008	17	MOLLA PASTIGLIA TEFLON	2	01.0054	51	COPERCHIO SCATOLA INGRANAGGI	1
01.0009	18	BOCCOLA	1	01.0098/05	52	GUARNIZIONE SCATOLA INGRANAGGI	1
*PRL32X42X7	19	PARAOILIO 32x42x7	1	*SGRE19	53	SEEGER D19	1
01.0146	20C	ALBERO CORTO	1	*VTTC06X40Z	54	VITE TCEI UNI 5931 M6x40	4
01.0143	20M	ALBERO MEDIO	1	*CHPRNNGR5X5X40	55	LINGUETTA PERNO 5x5x40	1
01.0144	20L	ALBERO LUNGO	1	01.0003	56	PERNO	1
01.0006	21	LINGUETTA CORONA 8x8x25	2	01.0019	57	RUOTA DENTATA Z=56	2
01.0008	22	LINGUETTA INNESTO 8x8x45	2	01.0020	58	PIGNONE Z=20	1
*VTSTEIPC10X12Z	23	VITE STEI UNI 5927 M10x12	2	01.0464	59	RASAMENTO OTTONE 19,2x35x2,5	2
*TPPESINC3/8	24	TAPPO 3/8" G	4	01.0423	60	BOCCOLA 19x25x12,5	3
	26	POMELLO LEVA INNESTO	1	*DD08OT	61	DADO M8 OTTONE	2
01.0559	26/1	PERNO	1	*PRL19X32X7	62	PARAOILIO 19x31x7	2
	26/2	SPINA	1	*RND8OT	63	RONDELLA D8 OTTONE	3

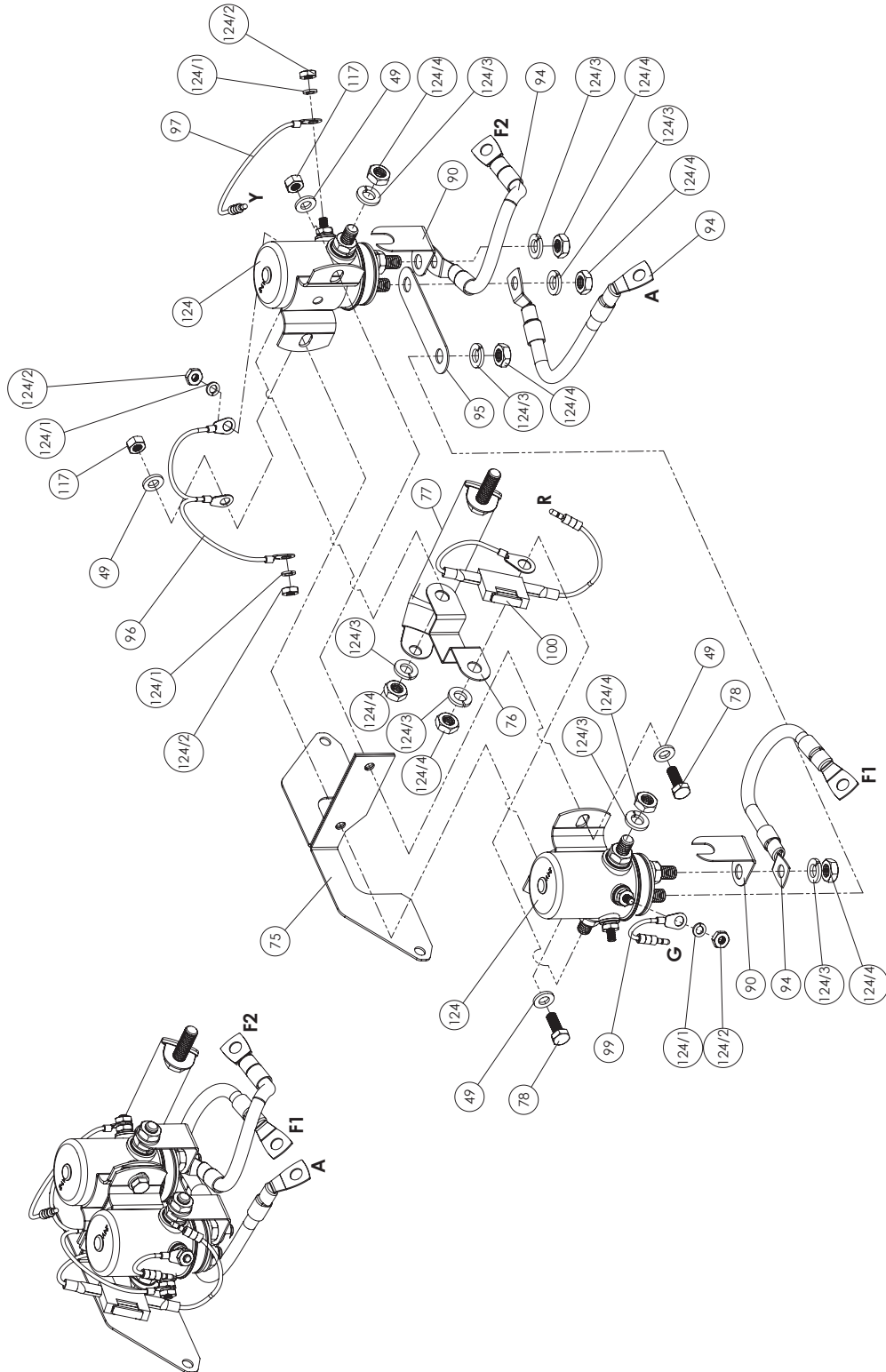
DISTINTA RICAMBI mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio dx)

COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'
*VTTE06X20Z	64	VITE TE M6x20 UNI 5739	15	*OR2187	101	O-RING 47,37x1,78	1
*DD3/8Z	65	DADO 3/8" UNF	3	01.0313	102	CAPPELLOTTO LIMITATORE	1
*PRL38X52X7	67	PARAOLIO 38x52x7	1	*MLL50X25,4X2,4	103	MOLLA A TAZZA 50x25,4x2,5	5
*CHMTR4,75X7,5	68	LINGUETTA MOT. ELETTR. 4,75x7,5	1	01.0312	104	COPERCHIO LIMIT. CARICO	1
*MTREL12V	69	MOTORE ELETTRICO 12V	1	*VTTCEI6X30Z	105	VITE TCEI UNI 5931 M6x30	4
	69/1	DADO	3	*17.122.004.01	106	CUFFIA	1
	69/2	ROSETTA ELASTICA	3	*VTTSEI4X10Z	107	VITE TSEI M4x10 UNI 5933	2
	69/3	VITE FISSAGGIO MASSA	1	01.0552	108	CAVO LIMIT. DI CARICO COMPLETO	1
*MTREL24V	69	MOTORE ELETTRICO 24V	1	*17.176.000.01	109	BULBO LIMIT. DI CARICO	1
	69/1	DADO	3	*RSMFE32,5X41X0,2	110	RASAMENTO 32,5x41x0,2	1
	69/2	ROSETTA ELASTICA	3	01.0292	111	CAVO ALIMENTAZIONE (0,5 MT)	1
	69/3	VITE FISSAGGIO MASSA	1	112	SOLENOIDE 12V	2	
*VSTEIPC06X8Z	72	VITE STEI UNI 5927 M6x8	1	112/1	ROSETTA ELASTICA	2	
01.0042	73	PIGNONE MOTORE ELETTR. Z=20	1	*SLND12V	112/2	DADO	2
*VTTCE06X20Z	74	VITE TCEI UNI 5931 M6x20	2	112/3	ROSETTA ELASTICA	8	
01.0058	75	SUPPORTO SOLENOIDI	1	112/4	DADO	8	
01.0057	76	CONTATTO IN RAME	1	01.0293	113	CAVO ALIMENTAZIONE (1,5 MT)	1
01.0051	77	CONTATTO IN RAME LUNGO	1	*PLSTCE	114	PULSANTIERA CE	1
*VTTE6X16	78	VITE TE M6x16 UNI 5739	2	*CV3X1FROR	115	CAVO PULSANTIERA CE	1
01.0465	79	RASAMENTO OTTONE 19,2x35x3,5	1	*DD6Z	117	DADO ESAG. M6 UNI 5587	2
01.0068	80	CALOTTA	1	*VTSTEIPC5X10Z	118	VITE STEI UNI 5927 M5x10	1
*SPNF11409	82	SPINA FEMMINA	1	124	SOLENOIDE 24V	2	
*SPNM11410	83	SPINA MASCHIO	1	124/1	ROSETTA ELASTICA	4	
*VTAUT5,5X16Z	84	VITE AUTOFILETTANTE 5,5x16	2	*SLND24V	124/2	DADO	4
*PRSCILRSF461305	85	PRESA CILINDRICA RS.F4	3	124/3	ROSETTA ELASTICA	8	
01.0053	90	CONTATTO RAME	2	124/4	DADO	8	
*PRSTLRPS006	91	FERMO	2	*SP5X20	126	SPINA DI RIFERIMENTO D5X20	2
01.0275	94	CAVO MOTORE	3	127	STACCABATTERIA	1	
01.0048	95	CONTATTO RAME	1	127/1	DADO ESAG. M8 UNI 5587	2	
01.0555	96	CAVETTO MASSA (SOLO 24V)	1	*STCBTTR 08.099.000	127/2	ROSETTA ELASTICA D8 UNI 1751	2
01.0553	97	CAVO COMANDO(GIALLO) COMPLETO	1	127/3	TAPPO	1	
*PPTM21107	98	PIPETTA	4	127/4	GOMMINO	1	
01.0554	99	CAVO COMANDO(NERO) COMPLETO	1	127/5	CHIAVE AZIONAMENTO	1	
*FSBL15ADIN75281	100	FUSIBILE 15A DIN 75281	1				

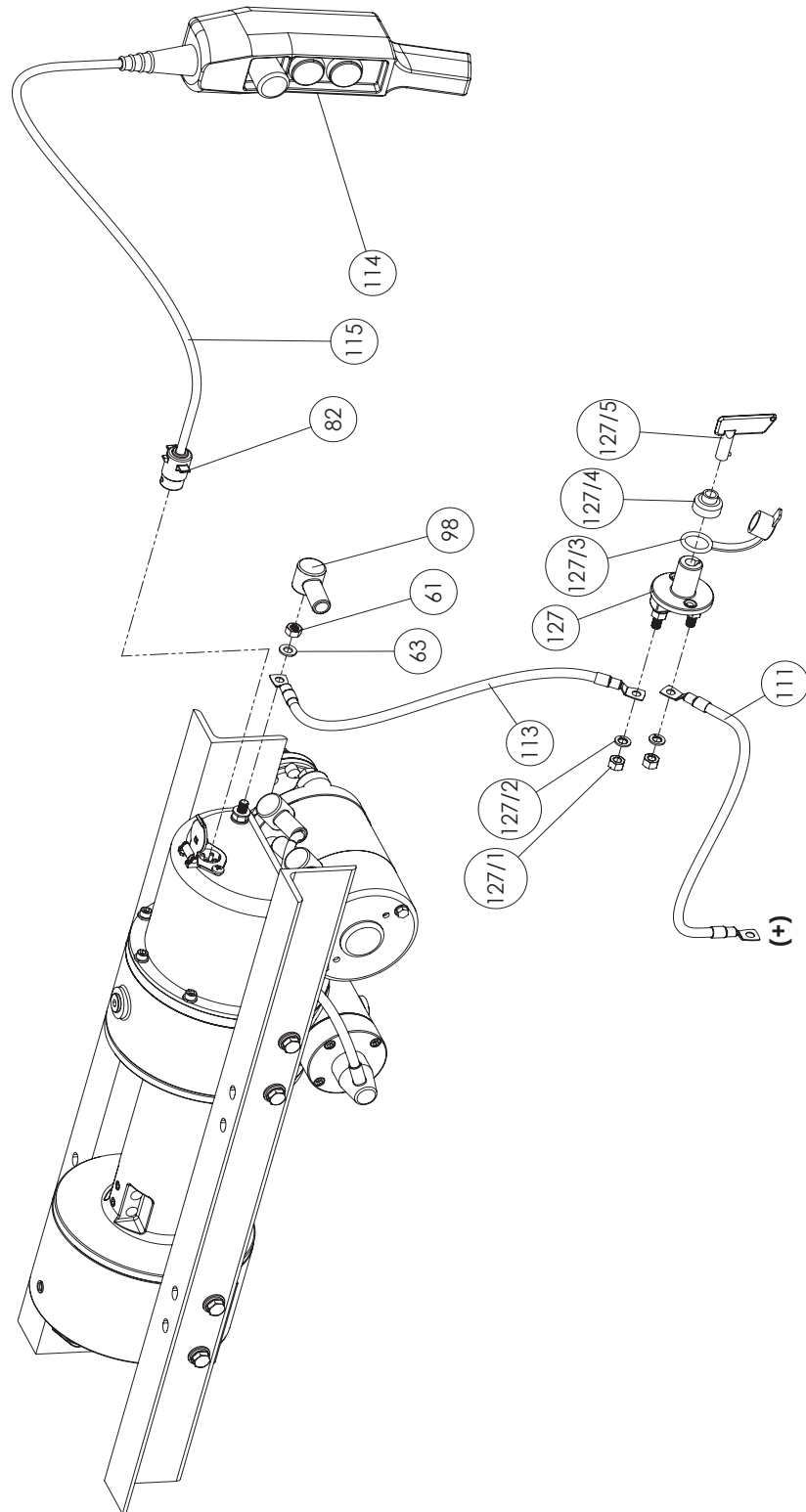
7.2 TAVOLA ILLUSTRATIVA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio dx)



7.4 TAVOLA ILLUSTRATIVA GRUPPO SOLENOIDI mod. JE 2700/3600 24V CE (montaggio dx)



7.5 TAVOLA ILLUSTRATIVA COMANDO A DISTANZA CE E STACCABATTERIA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio dx)



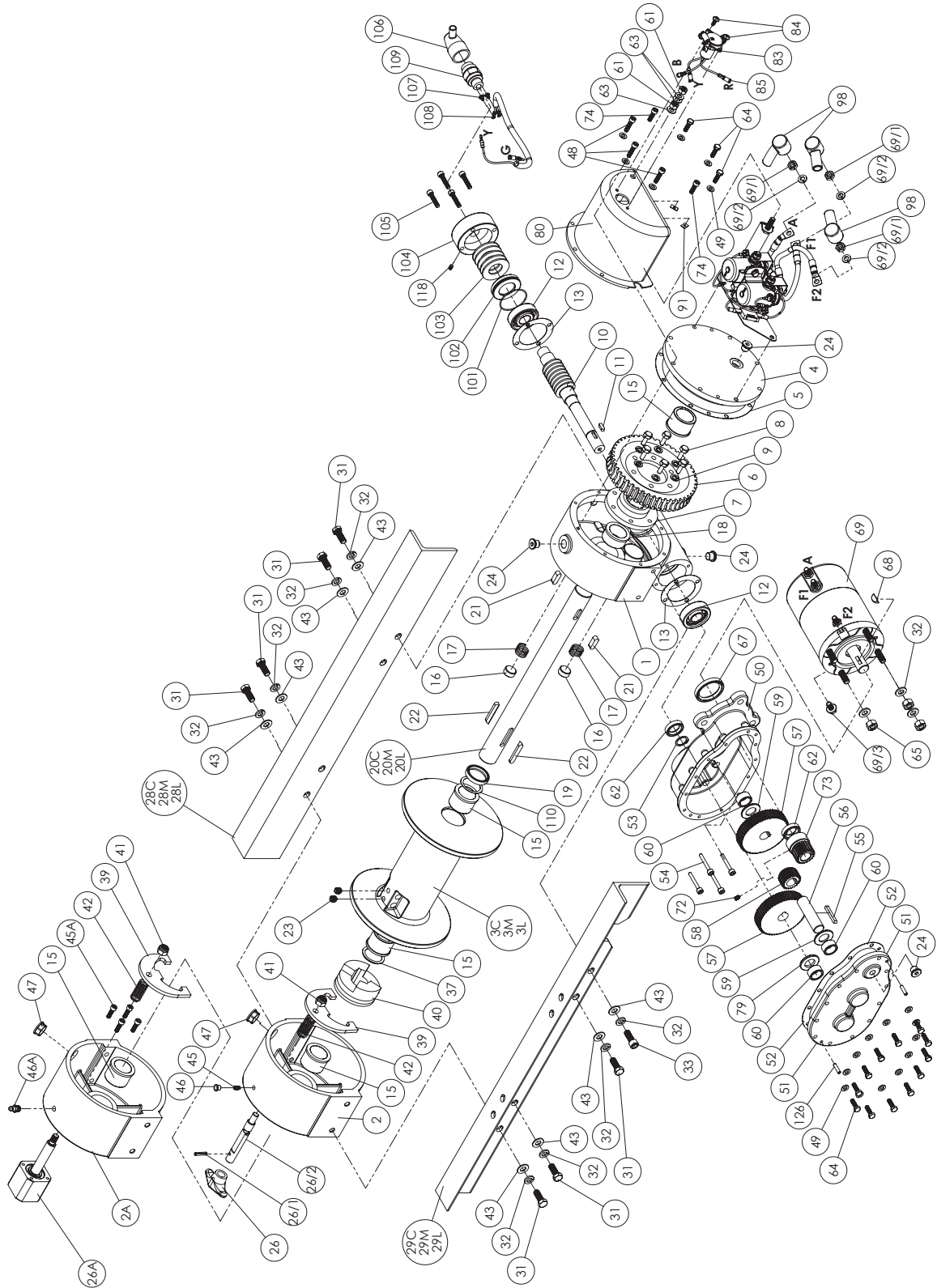
7.6 DISTINTA RICAMBI mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio sx)

COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'
01.0022	1	SCATOLA RIDUTTORE	1	01.0569	28C	ANGOLARE CORTO	1
01.0091	2	SCATOLA INNESTO MANUALE	1	01.0570	28M	ANGOLARE MEDIO	1
01.0052	3C	TAMBURO CORTO	1	01.0571	28L	ANGOLARE LUNGO	1
01.0093	3M	TAMBURO MEDIO	1	01.0572	29C	ANGOLARE CORTO LATO GUIDAFUNE	1
01.0021	3L	TAMBURO LUNGO	1	01.0573	29M	ANGOLARE MEDIO LATO GUIDAFUNE	1
01.0024	4	COPERCHIO	1	01.0574	29L	ANGOLARE LUNGO LATO GUIDAFUNE	1
01.0074/03	5	GUARNIZIONE COPERCHIO (0,3)	1	*VTTE3/8X1Z	31	VITE TE 3/8"x1"-16UNC ANSI B.18.2.1	7
01.0074/05	5	GUARNIZIONE COPERCHIO (0,5)	1	*RSTEL3/8"Z	32	ROSETTA ELASTICA 3/8"	11
01.0046	6	CORONA Z=46 (JE 2700)	1	*VTTC3/8"x1"Z	33	VITE TCEI 3/8"x1"	1
01.0047	6	CORONA Z=60 (JE 3600)	1	*RSMFE32,5X41X2	37	RASAMENTO 32,5x41x2	1
01.0007	7	MOZZO PORTA CORONA	1	01.0028	39	FORCHETTA INNESTO	1
*VTTE8X20	8	VITE TE M8x20 UNI 5739	6	01.0050	40	INNESTO	1
*RSTELR8	9	ROSETTA ELASTICA UNI 9195B D8	6	*DD10AUTZ	41	DADO AUTOBLOCC. UNI7473 M10	1
01.0155	10	VITE SENZA FINE(PER CORONA Z=46)	1	*MLL019	42	MOLLA INNESTO	1
01.0151	10	VITE SENZA FINE(PER CORONA Z=60)	1	*RND10ZUNI6592	43	RONDELLA UNI 6592 D10	8
*CHVSF05X05X15	11	LINGUETTA 5x5x15	1	*VTSTEIPC06X10Z	45	VITE STEI UNI ISO 7435 M6x10	1
*CSC7304	12	CUSCINETTO 7304	2	*TPPPLD8,5	46	TAPPO PLASTICA D8,5	1
01.0067/03	13	GUARNIZIONE (0,3)	2	*TPPNYL22	47	TAPPO NYLON D22	1
01.0067/05	13	GUARNIZIONE (0,5)	2	*VTTE06X20Z	48	VITE TCEI UNI 5931 M6x25	3
01.0010	15	BOCCOLA	3	*RND6ZUNI6592	49	RONDELLA UNI 6592 D6	22
01.0040	16	PASTIGLIA TEFLON	2	01.0055	50	SCATOLA INGRANAGGI	1
*MLL008	17	MOLLA PASTIGLIA TEFLON	2	01.0054	51	COPERCHIO SCATOLA INGRANAGGI	1
01.0009	18	BOCCOLA	1	01.0098/05	52	GUARNIZIONE SCATOLA INGRANAGGI	1
*PRL32X42X7	19	PARAOLIO 32x42x7	1	*SGRE19	53	SEEGER D19	1
01.0146	20C	ALBERO CORTO	1	*VTTC06X40Z	54	VITE TCEI UNI 5931 M6x40	4
01.0143	20M	ALBERO MEDIO	1	*CHPRNNGR5X5X40	55	LINGUETTA PERNO 5x5x40	1
01.0144	20L	ALBERO LUNGO	1	01.0003	56	PERNO	1
01.0006	21	LINGUETTA CORONA 8x8x25	2	01.0019	57	RUOTA DENTATA Z=56	2
01.0008	22	LINGUETTA INNESTO 8x8x45	2	01.0020	58	PIGNONE Z=20	1
*VTSTEIPC10X12Z	23	VITE STEI UNI 5927 M10x12	2	01.0464	59	RASAMENTO OTTONE 19,2x35x2,5	2
*TPPESINC3/8	24	TAPPO 3/8" G	4	01.0423	60	BOCCOLA 19x25x12,5	3
	26	POMELLO LEVA INNESTO	1	*DD08OT	61	DADO M8 OTTONE	2
01.0559	26/1	PERNO	1	*PRL19X32X7	62	PARAOLIO 19x31x7	2
	26/2	SPINA	1	*RND8OT	63	RONDELLA D8 OTTONE	3

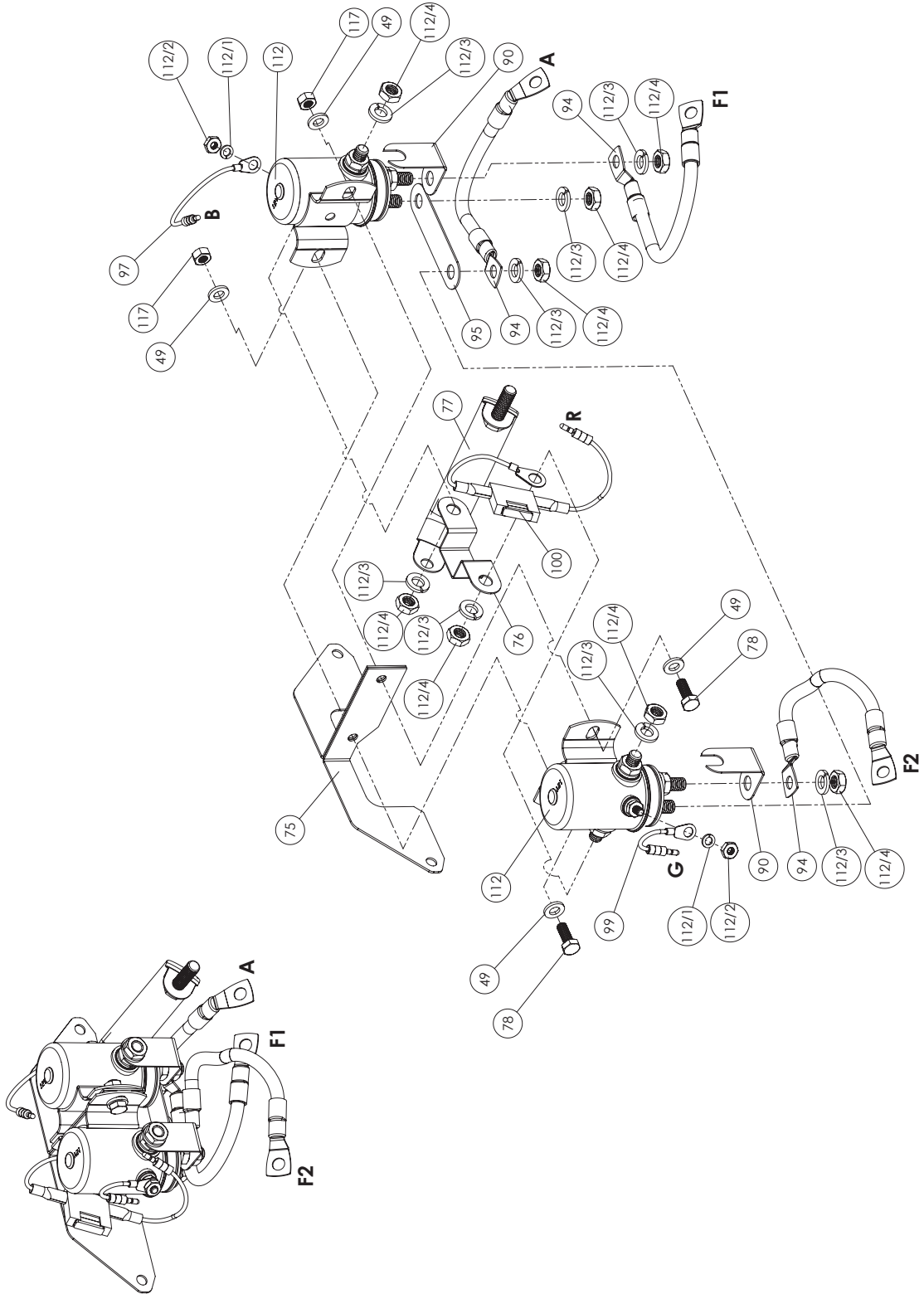
DISTINTA RICAMBI mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio sx)

COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COD.	RIF.	DESCRIZIONE	Q.TA'
*VTTE06X20Z	64	VITE TE M6x20 UNI 5739	15	*OR2187	101	O-RING 47,37x1,78	1
*DD3/8Z	65	DADO 3/8" UNF	3	01.0313	102	CAPPELLOTTO LIMITATORE	1
*PRL38X52X7	67	PARAOLIO 38x52x7	1	*MLL50X25,4X2,4	103	MOLLA A TAZZA 50x25,4x2,5	5
*CHMTR4,75X7,5	68	LINGUETTA MOT. ELETTR. 4,75x7,5	1	01.0312	104	COPERCHIO LIMIT. CARICO	1
*MTREL12V	69	MOTORE ELETTRICO 12V	1	*VTTCEI6X30Z	105	VITE TCEI UNI 5931 M6x30	4
	69/1	DADO	3	*17.122.004.01	106	CUFFIA	1
	69/2	ROSETTA ELASTICA	3	*VTTSEI4X10Z	107	VITE TSEI M4x10 UNI 5933	2
	69/3	VITE FISSAGGIO MASSA	1	01.0552	108	CAVO LIMIT. DI CARICO COMPLETO	1
*MTREL24V	69	MOTORE ELETTRICO 24V	1	*17.176.000.01	109	BULBO LIMIT. DI CARICO	1
	69/1	DADO	3	*RSMFE32,5X41X0,2	110	RASAMENTO 32,5x41x0,2	1
	69/2	ROSETTA ELASTICA	3	01.0292	111	CAVO ALIMENTAZIONE (0,5 MT)	1
	69/3	VITE FISSAGGIO MASSA	1	112	SOLENOIDE 12V	2	
*VSTEIPC06X8Z	72	VITE STEI UNI 5927 M6x8	1	112/1	ROSETTA ELASTICA	2	
01.0042	73	PIGNONE MOTORE ELETTR. Z=20	1	*SLND12V	112/2	DADO	2
*VTTCE06X20Z	74	VITE TCEI UNI 5931 M6x20	2	112/3	ROSETTA ELASTICA	8	
01.0058	75	SUPPORTO SOLENOIDI	1	112/4	DADO	8	
01.0057	76	CONTATTO IN RAME	1	01.0293	113	CAVO ALIMENTAZIONE (1,5 MT)	1
01.0051	77	CONTATTO IN RAME LUNGO	1	*PLSTCE	114	PULSANTIERA CE	1
*VTTE6X16	78	VITE TE M6x16 UNI 5739	2	*CV3X1FROR	115	CAVO PULSANTIERA CE	1
01.0465	79	RASAMENTO OTTONE 19,2x35x3,5	1	*DD6Z	117	DADO ESAG. M6 UNI 5587	2
01.0068	80	CALOTTA	1	*VTSTEIPC5X10Z	118	VITE STEI UNI 5927 M5x10	1
*SPNF11409	82	SPINA FEMMINA	1	124	SOLENOIDE 24V	2	
*SPNM11410	83	SPINA MASCHIO	1	124/1	ROSETTA ELASTICA	4	
*VTAUT5,5X16Z	84	VITE AUTOFILETTANTE 5,5x16	2	*SLND24V	124/2	DADO	4
*PRSCILRSF461305	85	PRESA CILINDRICA RS.F4	3	124/3	ROSETTA ELASTICA	8	
01.0053	90	CONTATTO RAME	2	124/4	DADO	8	
*PRSTLRPS006	91	FERMO	2	*SP5X20	126	SPINA DI RIFERIMENTO D5X20	2
01.0275	94	CAVO MOTORE	3	127	STACCABATTERIA	1	
01.0048	95	CONTATTO RAME	1	127/1	DADO ESAG. M8 UNI 5587	2	
01.0555	96	CAVETTO MASSA (SOLO 24V)	1	*STCBTTR 08.099.000	127/2	ROSETTA ELASTICA D8 UNI 1751	2
01.0554	97	CAVO COMANDO(NERO) COMPLETO	1	127/3	TAPPO	1	
*PPTM21107	98	PIPETTA	4	127/4	GOMMINO	1	
01.0553	99	CAVO COMANDO(GIALLO) COMPLETO	1	127/5	CHIAVE AZIONAMENTO	1	
*FSBL15ADIN75281	100	FUSIBILE 15A DIN 75281	1				

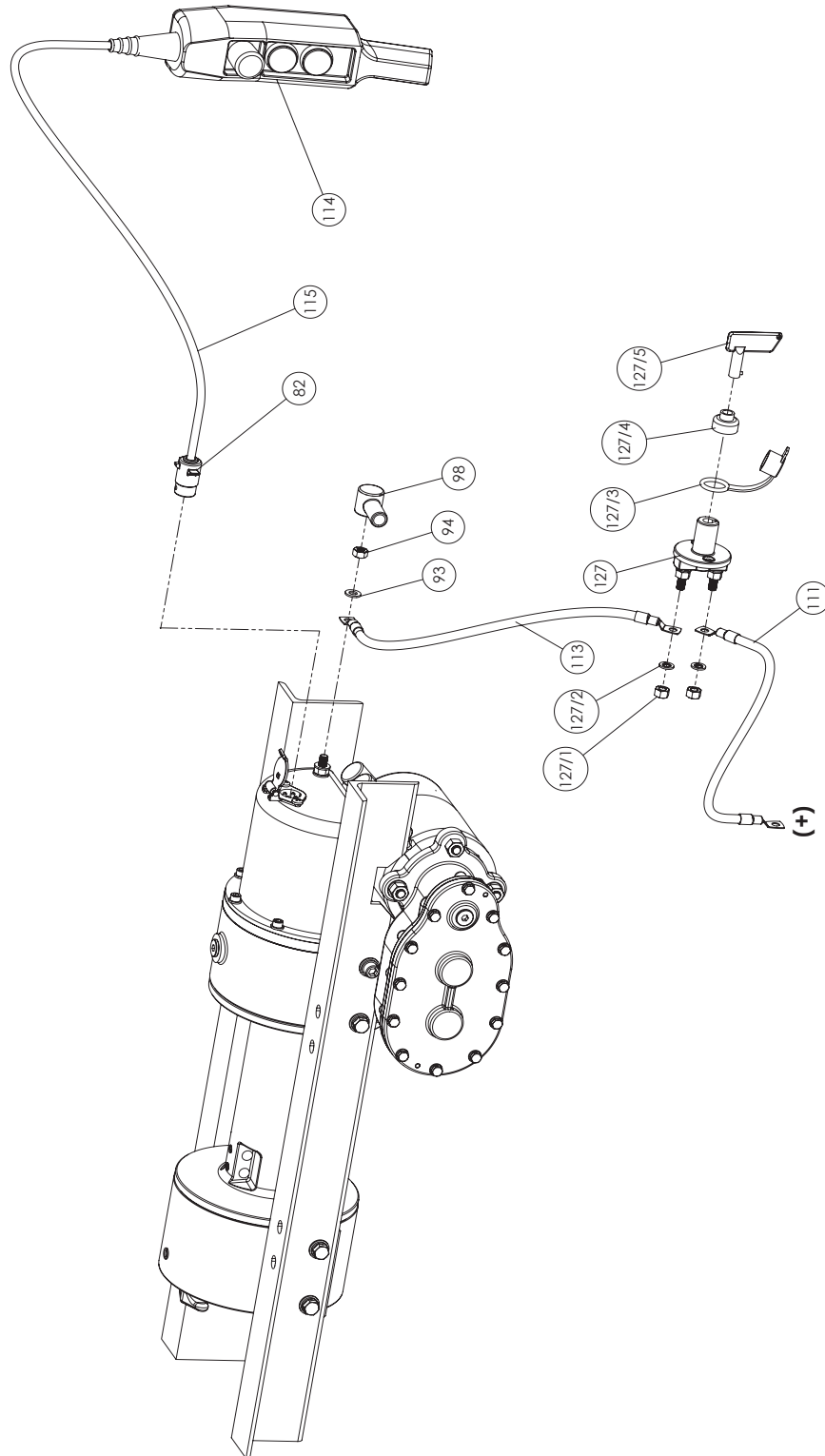
7.7 TAVOLA ILLUSTRATIVA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio sx)



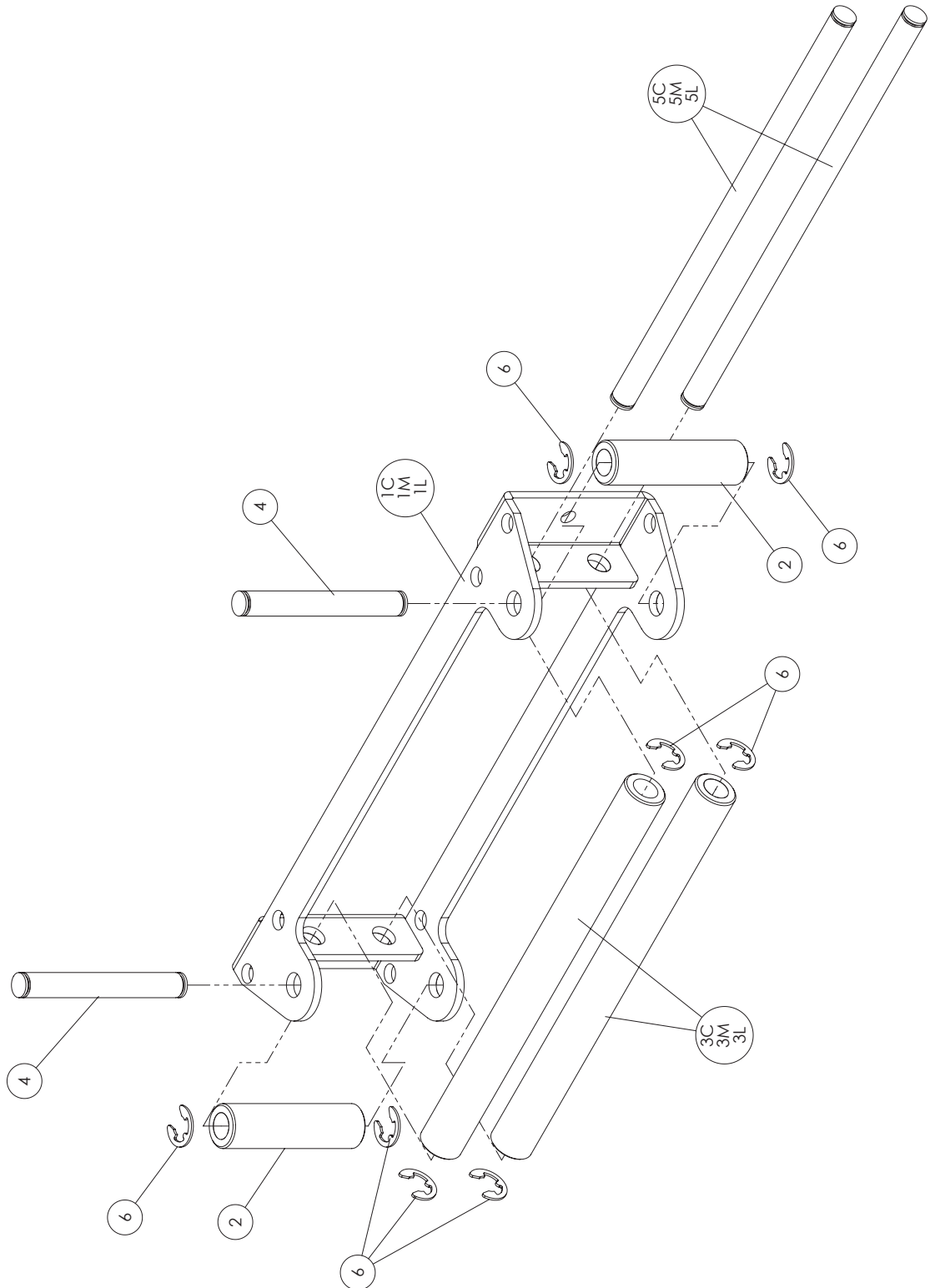
7.8 TAVOLA ILLUSTRATIVA GRUPPO SOLENOIDI mod. JE 2700/3600 12V CE (montaggio sx)



7.10 TAVOLA ILLUSTRATIVA COMANDO A DISTANZA CE E STACCABATTERIA mod. JE 2700/3600 12V/24V CE (montaggio sx)



7.12 TAVOLA ILLUSTRATIVA GUIDAFUNE STANDARD JEC JEM JEL



7.14 TAVOLA ILLUSTRATIVA PRESSACAVO JEC JEL

