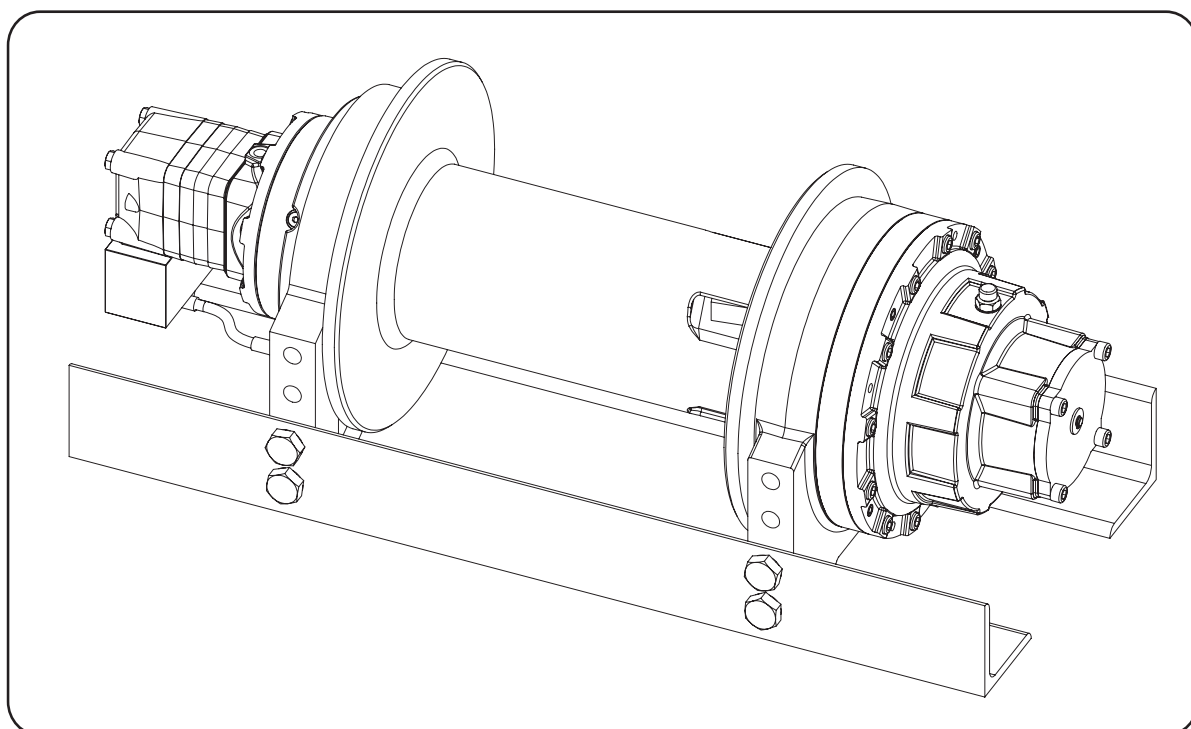


MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

EPHL 100 FN EPHL 125 FN
EPHL 150 FN EPHL 165 FN



VERRICELLO IDRAULICO A RIDUTTORE EPICICLOIDALE

ITALIANO



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.



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		EPHL 100 FN CE EPHL 125 FN CE EPHL 150 FN CE EPHL 165 FN CE
N° di serie		
Anno di costruzione		
Tiro massimo	<ul style="list-style-type: none"> • EPHL 100 FN CE • EPHL 125 FN CE • EPHL 150 FN CE • EPHL 165 FN CE 	10.000 Kg 12.500 Kg 15.000 Kg 16.500 Kg
Diametro fune	<ul style="list-style-type: none"> • EPHL 100 FN CE • EPHL 125 FN CE • EPHL 150 FN CE • EPHL 165 FN CE 	Dia. 15-16 mm Dia. 15-18 mm Dia. 18 mm Dia. 18 mm
Pressione max.	<ul style="list-style-type: none"> • EPHL 100 FN CE • EPHL 125 FN CE • EPHL 150 FN CE • EPHL 165 FN CE 	200 bar 200 bar 200 bar 180 bar
Peso (senza cavo e accessori)	<ul style="list-style-type: none"> • EPHL 100 FN CE • EPHL 125 FN CE • EPHL 150 FN CE • EPHL 165 FN CE 	200 Kg 200 Kg 210 Kg 210 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 EPHL 100 FN CE</i>	7
		1.4.3 <i>Dati tecnici mod. EPHL 100 FN CE</i>	8
		1.4.4 <i>Grafici delle prestazioni al 1° strato mod. EPHL 100 FN CE</i>	8
		1.4.5 <i>Dimensioni EPHL 125 FN CE</i>	9
		1.4.6 <i>Dati tecnici mod. EPHL 125 FN CE</i>	10
		1.4.7 <i>Grafici delle prestazioni al 1° strato mod. EPHL 125 FN CE</i>	10
		1.4.8 <i>Dimensioni EPHL 150 FN CE</i>	11
		1.4.9 <i>Dati tecnici mod. EPHL 150 FN CE</i>	12
		1.4.10 <i>Grafici delle prestazioni al 1° strato mod. EPHL 150 FN CE</i>	12
		1.4.11 <i>Dimensioni EPHL 165 FN CE</i>	13
		1.4.12 <i>Dati tecnici mod. EPHL 165 FN CE</i>	14
		1.4.13 <i>Grafici delle prestazioni al 1° strato mod. EPHL 165 FN CE</i>	14
	1.5	<i>IDENTIFICAZIONE DEL VERRICELLO. AVVISI DI SICUREZZA</i>	15
	1.6	<i>CONDIZIONI DI FORNITURA</i>	16
		1.6.1 <i>Specifiche degli imballi</i>	16
		1.6.2 <i>Illustrazione imballo standard</i>	16
	1.7	<i>NORME DI SICUREZZA</i>	17
SEZIONE	2	INSTALLAZIONE	18
	2.1	<i>CIRCOLAZIONE SU STRADA</i>	18
	2.2	<i>POSIZIONAMENTO DEL VERRICELLO SUL TELAIO</i>	18
	2.3	<i>ANGOLO DI TIRO</i>	20
	2.4	<i>ANGOLARI DI FISSAGGIO</i>	20
	2.5	<i>FISSAGGIO ALLA BASE</i>	21
	2.6	<i>CIRCUITO IDRAULICO</i>	22
	2.7	<i>SENSO DI ROTAZIONE DEL VERRICELLO</i>	24
	2.8	<i>COLLEGAMENTO DEL MOTORE IDRAULICO</i>	24
	2.9	<i>COLLEGAMENTO INNESTO PNEUMATICO</i>	25
	2.10	<i>MONTAGGIO DEL CAVO SUL TAMBURO EN 14492-1</i>	26
SEZIONE	3	USO E MANOVRA	30
	3.1	<i>COME OPERARE</i>	30

SEZIONE	4	ACCESSORI	33
	4.1	<i>ACCESSORI</i>	33
		<i>4.1.1 Guidafune a rulli</i>	33
		<i>4.1.2 Pressacavo</i>	33
	4.2	<i>RACCOMANDAZIONI D'USO</i>	34
		<i>4.2.1 Guidafune a rulli</i>	34
		<i>4.2.2 Pressacavo</i>	35
SEZIONE	5	MANUTENZIONE	36
	5.1	<i>MANUTENZIONE</i>	36
		<i>5.1.1 Manutenzione mensile</i>	36
		<i>5.1.2 Manutenzione annuale</i>	39
SEZIONE	6	RICERCA E SOLUZIONE DI PROBLEMI	40
	6.1	<i>GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI INTERVENTI</i>	40

SEZIONE 1

GENERALITA' E NORME DI SICUREZZA



1.1. PREMESSA

Il presente manuale identificato dal codice n° 12/2016 - IT - 13H - EN 14492-1 è composto da 42 pagine.



IMPORTANTE

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

La ditta VIME si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti ai propri verricelli in qualsiasi momento senza alcun obbligo di preavviso e non risponde per qualsiasi differenza che possa intercorrere fra le caratteristiche del verricello e le descrizioni del presente manuale d'installazione, 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 la ditta VIME. Per qualsiasi tipo di assistenza tecnica rivolgersi alla ditta VIME.

Per una rapida consultazione, il manuale è stato diviso in 6 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

La sezione **1** contiene tutti i dati necessari per l'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 idraulico, 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. 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)

IMPORTANTE

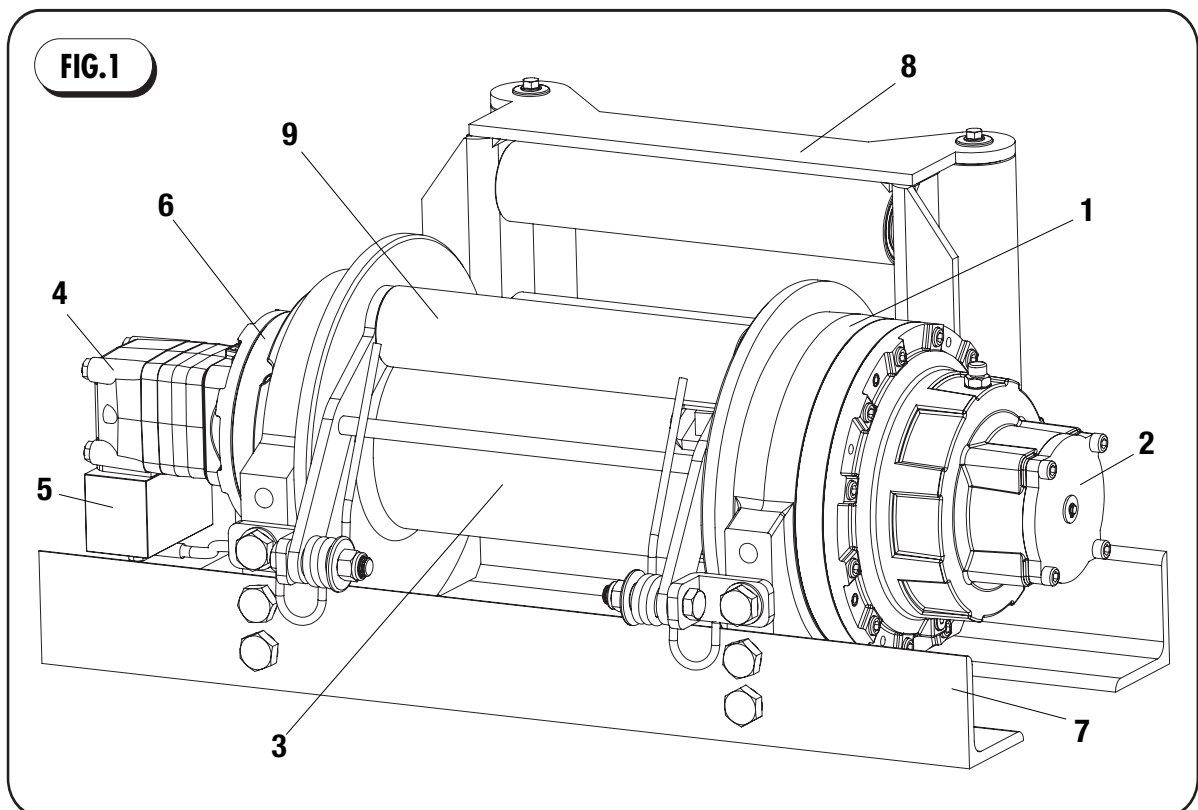
Si raccomanda di rispettare le avvertenze richiamate dalle affissioni. E' assolutamente necessario riconoscere il significato delle segnalazioni e mantenerle visibili e leggibili. In caso di deterioramento queste devono essere sostituite immediatamente, impedendo l'uso del verricello finché sprovvisto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

1.4 DESCRIZIONE GENERALE

Il modello **EPHFN** è un verricello idraulico con riduzione epicicloidale a due stadi per la movimentazione del tamburo con freno idraulico che garantisce una sicura ed effettiva capacità frenante. L'elevata efficienza dei due stadi d'ingranaggi assicura un'elevata velocità di avvolgimento svolgimento della fune.

Progettato e realizzato per una lunga durata e per estesi cicli di lavoro. I verricelli modello **EPHFN** sono particolarmente indicati per applicazioni sull'anteriore e posteriore di mezzi pesanti.

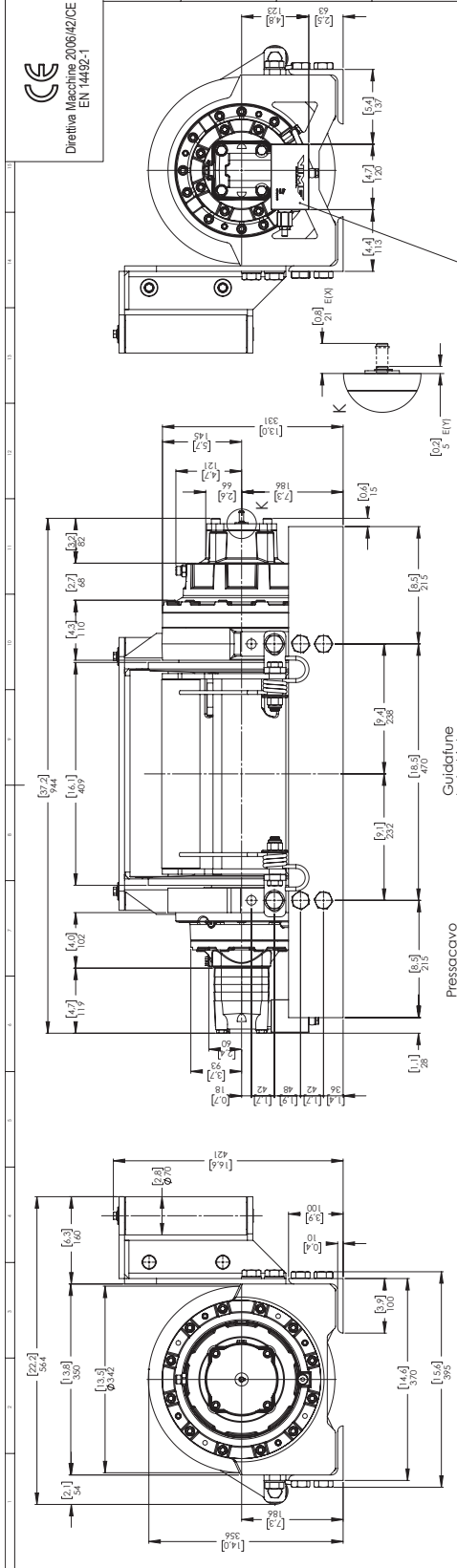
1.4.1 DESCRIZIONE DEI VERRICELLI



Componenti principali:

- | | | | |
|----|---|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. | Supporto riduttore epicicloidale a due stadi | 200cc mod. EPH 125 FN | |
| 2. | Innesto/disinnesto tamburo pneumatico.
(Innesto/disinnesto tamburo manuale a richiesta). | 250cc mod. EPH 150 FN | |
| 3. | Lunghezza tamburo-distanza tra le flange : 373 mm [14,7 inch] | 315cc mod. EPH 165 FN | |
| 4. | Motore idraulico orbitale:
160cc mod. EPH 100 FN | 5. | Valvola Overcenter |
| | | 6. | Freno idraulico multi-disco |
| | | 7. | Angolari di fissaggio Standard |
| | | 8. | Guidafune industriale a rulli zincato |
| | | 9. | Pressacavo zincato |


1.4.2 DIMENSIONI mod.EPHL 100 FN CE





Direttiva Macchine 2006/42/CE
EN 14492-1


ORIENTAMENTO DELLA VALVOLA *

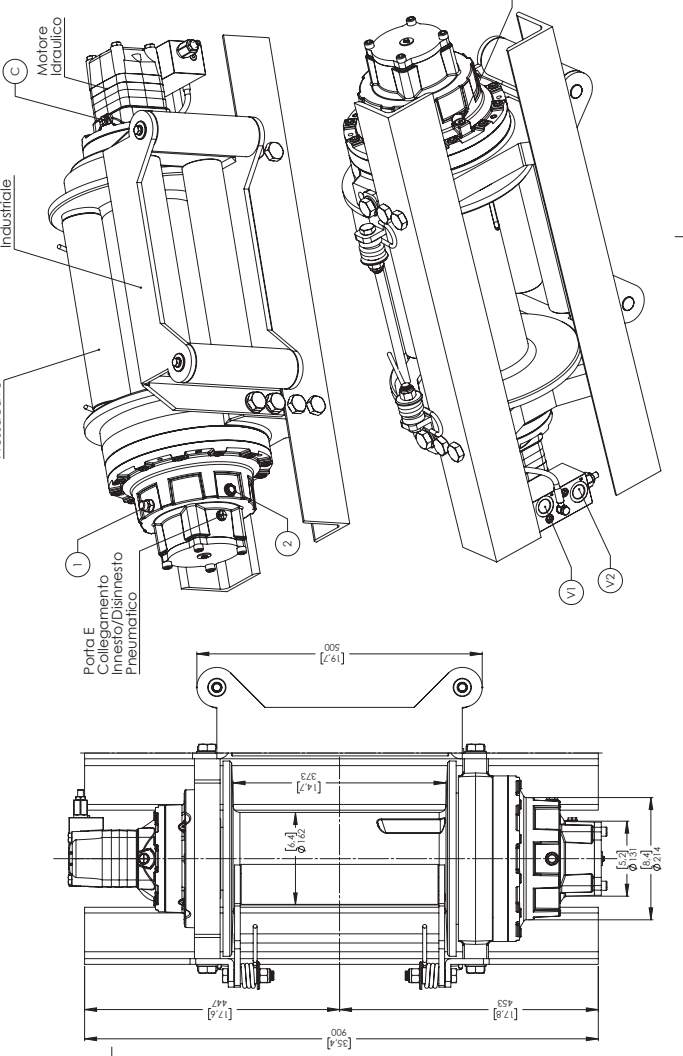
	V6 (STANDARD)	V (A RICHIESTA)	V9 (A RICHIESTA)	V3 (A RICHIESTA)
INNESTO PNEUMATICO (STANDARD)	X	X	X	X
INNESTO A RICHIASTRA (A RICHIESTA)				
GUIDAPINE (A RICHIESTA)				
PRESSACAVO (A RICHIESTA)				
ORIENTAMENTO (STANDARD V6)				
EPH1N100U16AV6	X	X	X	X
EPH1N100U16APV6	X	X	X	X
EPH1N100U16ACV6	X	X	X	X
EPH1N100U16ACP6	X	X	X	X
EPH1N100U16EPV6	X	X	X	X
EPH1N100U16EV6	X	X	X	X
EPH1N100U16GPV6	X	X	X	X


V6
(STANDARD)


V
(A RICHIESTA)


V9
(A RICHIESTA)


V3
(A RICHIESTA)



AL MOMENTO DELL'ORDINE È POSSIBILE RICHIEDERE L'ORIENTAMENTO DELLE PORTE DELLA VALVOLA OVERCENTER IN SENSO ORARIO O ANTICLOCKWISE (CLOCKWISE OR COUNTERCLOCKWISE) PER IL VALVOLA OVERCENTER ORIENTATE NELLA CONFIGURAZIONE STANDARD V6.

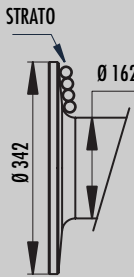
VERCELLI		SERVIZIO		GRUPPO		EROSIODE		EROSIODE	
MODELLO	EPHL 100 FN	Capacità di tiro	10000 Kg	Data	Modifica	Modello	EPHL 100 FN	Capacità di tiro	10000 Kg
Portata max olio	75 L/Min.	Portata max olio	75 L/Min.	Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar
Velocità di tiro	11,1 M/Min.	Velocità di tiro	11,1 M/Min.	Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar
Velocità di tiro	19,2 M/Min.	Velocità di tiro	19,2 M/Min.	Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar
Ultimo Stato		Ultimo Stato		Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar	Pressione di lavoro	200 bar

1.4.3 DATI TECNICI mod. EPHL 100 FN CE

DATI CARATTERISTICI EPHL 100 FN CE (160 cc.)	
TIRO AL PRIMO STRATO	10.000 KGF
VELOCITA' MAX. AL PRIMO STRATO	11,1 MT/MIN.
PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO	200 BAR
PORTATA MAX. OLIO	75 LT/MIN
PORTATA MIN. OLIO	20 LT/MIN
DIAMETRO DELLA FUNE (EN 14492-1)	*15/16 MM
CARICO DI ROTTURA MIN. DELLA FUNE (EN 14492-1)	20.000 KG
LUNGHEZZA MAX DELLA FUNE (EN 14492-1)	**80/60 MT

VELOCITA' DI AVVOLGIMENTO [MT/MIN]							
	PORTATA OLIO [LT/MIN]	GIRI TAMBURO [RPM]	VELOCITA' PER STRATO DI FUNE				
			1	2	3	4	5
FUNE 15 MM	40	10,0	5,6	6,5	7,4	8,3	9,1
	60	15,7	8,8	10,1	11,7	13	14,5
	75	20,0	11,1	13	15	16,7	18,6
FUNE 16 MM	40	10,0	5,6	6,6	7,6	8,6	9,6
	60	15,7	8,8	10,3	11,9	13,5	15,1
	75	20,0	11,1	13,2	15,2	17,2	19,2

QUANTITA' DI FUNE PER STRATO (LUNGHEZZA TAMBURO EPHL FN= 373 MM)						
STRATO	DIAMETRO TAMBURO [MM]		QUANTITA' SU STRATO [MT]		QUANTITA' FUNE [MT]	
	15 MM	16 MM	15 MM	16 MM	15 MM	16 MM
	6	327	338	24,5	23,7	113,4
5	297	306	22,3	21,4	88,9	84,8
4	267	274	20,0	19,2	66,6	63,4
3	237	242	17,8	17,0	46,6	44,2
2	207	210	15,5	14,7	28,8	27,2
1	177	178	13,3	12,5	13,3	12,5
0	162	162	-	-	-	-



TIRO PER STRATO DI FUNE [KGF]		
RAPPORTO RIDUZIONE	STRATO	CAPACITA' DI TIRO
FUNE 15 MM	1	10.000
	2	8.550
	3	7.460
	4	6.600
	5	5.900
FUNE 16 MM	1	10.000
	2	8.470
	3	7.350
	4	6.490
	5	5.800

NOTA

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza alcun obbligo di preavviso. Le caratteristiche tecniche contenute in questa pubblicazione sono teoriche e possono variare in relazione al sistema idraulico, alle condizioni ambientali, ecc.

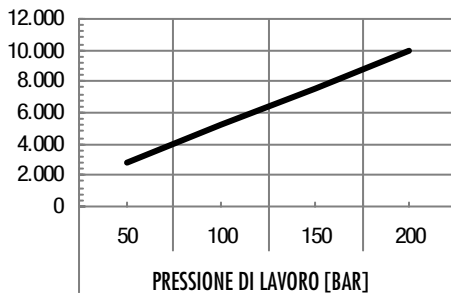
*Il diametro del cavo deve essere rispettato. Si raccomandano funi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm². In ogni caso il carico di rottura della fune deve essere il doppio della portata di tiro max. del verricello.

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

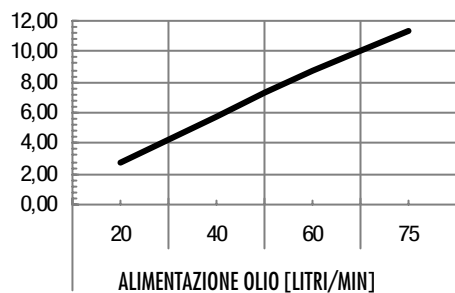
PESI [KG]	
VERRICELLO (SENZA CAVO)	200
ACCESSORIO : GUIDAFUNE	35
ACCESSORIO : PRESSACAVO	10

1.4.4 GRAFICI DELLE PRESTAZIONI AL 1° STRATO mod. EPHL 100 FN CE

TIRO AL 1° STRATO [KG]



VELOCITA' [MT/MIN]

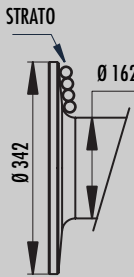


1.4.6 DATI TECNICI mod. EPHL 125 FN CE

DATI CARATTERISTICI EPHL 125 FN CE (200 cc.)	
TIRO AL PRIMO STRATO	12.500 KGF
VELOCITA' MAX. AL PRIMO STRATO	9,2 MT/MIN.
PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO	200 BAR
PORTATA MAX. OLIO	75 LT/MIN
PORTATA MIN. OLIO	20 LT/MIN
DIAMETRO DELLA FUNE (EN 14492-1)	*15/18 mm
CARICO DI ROTTURA MIN. DELLA FUNE (EN 14492-1)	25.000 KG
LUNGHEZZA MAX DELLA FUNE (EN 14492-1)	**80/55 MT

VELOCITA' DI AVVOLGIMENTO [MT/MIN]							
	PORTATA OLIO [LT/MIN]	GIRI TAMBURO [RPM]	VELOCITA' PER STRATO DI FUNE				
			1	2	3	4	5
FUNE 15 MM	40	8,1	4,5	5,1	5,9	6,7	7,3
	60	12,6	7,1	8,1	9,4	10,6	11,6
	75	16	9,1	10,4	12,0	13,5	15,0
FUNE 18 MM	40	8,1	4,6	5,5	6,4	7,3	8,2
	60	12,6	7,2	8,6	10	11,4	12,8
	75	16	9,2	10,9	12,7	14,5	16,3

QUANTITA' DI FUNE PER STRATO (LUNGHEZZA TAMBURO EPHL FN= 373 MM)							
STRATO	STRATO	DIAMETRO TAMBURO [MM]		QUANTITA' SU STRATO [MT]		QUANTITA' FUNE [MT]	
		15 MM	18 MM	15 MM	18 MM	15 MM	18 MM
		6	327	-	24,5	-	113,4
5	297	324	22,3	20,1	88,9	78,1	
4	267	288	20,0	17,8	66,6	58	
3	237	252	17,8	15,6	46,6	40,1	
2	207	216	15,5	13,4	28,8	24,5	
1	177	180	13,3	11,2	13,3	11,2	
0	162	162	-	-	-	-	



TIRO PER STRATO DI FUNE [KGF]			
	RAPPORTO RIDUZIONE	STRATO	CAPACITA' DI TIRO
	FUNE 15 MM	1/22,69	1
2			10.680
3			9.330
4			8.280
5			7.440
FUNE 18 MM	1/22,69	1	12.500
		2	10.410
		3	8.920
		4	7.810
		5	6.940

NOTA

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza alcun obbligo di preavviso. Le caratteristiche tecniche contenute in questa pubblicazione sono teoriche e possono variare in relazione al sistema idraulico, alle condizioni ambientali, ecc.

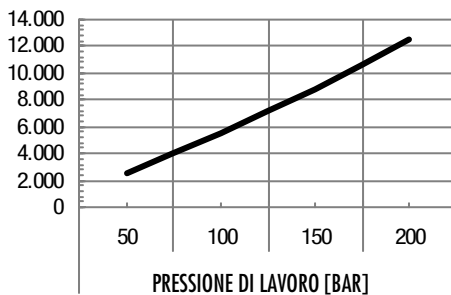
*Il diametro del cavo deve essere rispettato. Si raccomandano funi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm². In ogni caso il carico di rottura della fune deve essere il doppio della portata di tiro max. del verricello.

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

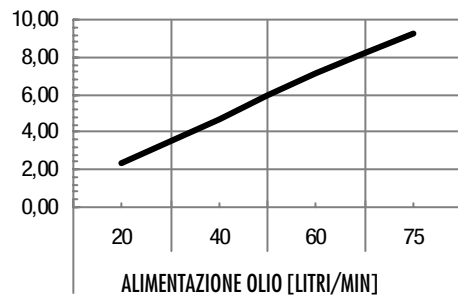
PESI [KG]	
VERRICELLO (SENZA CAVO)	200
ACCESSORIO : GUIDAFUNE	35
ACCESSORIO : PRESSACAVO	10

1.4.7 GRAFICI DELLE PRESTAZIONI AL 1° STRATO mod. EPHL 125 FN CE

TIRO AL 1° STRATO [KG]



VELOCITA' [MT/MIN]

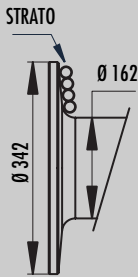


1.4.9 DATI TECNICI mod. EPHL 150 FN CE

DATI CARATTERISTICI EPHL 150 FN CE (250 cc.)	
TIRO AL PRIMO STRATO	15.000 KGF
VELOCITA' MAX. AL PRIMO STRATO	7 MT/MIN.
PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO	200 BAR
PORTATA MAX. OLIO	75 LT/MIN
PORTATA MIN. OLIO	20 LT/MIN
DIAMETRO DELLA FUNE (EN 14492-1)	*18 MM
CARICO DI ROTTURA MIN. DELLA FUNE (EN 14492-1)	30.000 KG
LUNGHEZZA MAX DELLA FUNE (EN 14492-1)	**55 MT

VELOCITA' DI AVVOLGIMENTO [MT/MIN]							
PORTATA OLIO [LT/MIN]	GIRI TAMBURO [RPM]	VELOCITA' PER STRATO DI FUNE					
		1	2	3	4	5	
FINE 18 MM	40	5,8	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9
	60	9,4	5,3	6,4	7,4	8,5	9,6
	75	12,1	7	8,2	9,6	11	12,3
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

QUANTITA' DI FUNE PER STRATO (LUNGHEZZA TAMBURO EPHL FN= 373 MM)						
STRATO	DIAMETRO TAMBURO [MM]		QUANTITA' SU STRATO [MT]		QUANTITA' FUNE [MT]	
	18 MM	-	18 MM	-	18 MM	-
6	-	-	-	-	-	-
5	324	-	20,1	-	78,1	-
4	288	-	17,8	-	58	-
3	252	-	15,6	-	40,1	-
2	216	-	13,4	-	24,5	-
1	180	-	11,2	-	11,2	-
0	162	-	-	-	-	-



TIRO PER STRATO DI FUNE [KGF]		
RAPPORTO RIDUZIONE	STRATO	CAPACITA' DI TIRO
FINE 18 MM	1	15.000
	2	12.500
	3	10.700
	4	9.370
	5	8.300
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

NOTA

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza alcun obbligo di preavviso. Le caratteristiche tecniche contenute in questa pubblicazione sono teoriche e possono variare in relazione al sistema idraulico, alle condizioni ambientali, ecc.

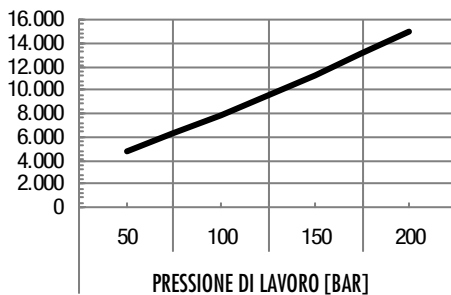
*Il diametro del cavo deve essere rispettato. Si raccomandano funi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm². In ogni caso il carico di rottura della fune deve essere il doppio della portata di tiro max. del verricello.

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

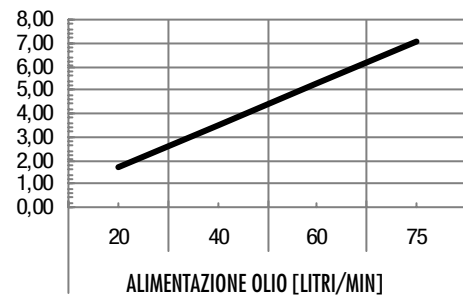
PESI [KG]	
VERRICELLO (SENZA CAVO)	210
ACCESSORIO : GUIDAFUNE	42
ACCESSORIO : PRESSACAVO	10

1.4.10 GRAFICI DELLE PRESTAZIONI AL 1° STRATO mod. EPHL 125 FN CE

TIRO AL 1° STRATO [KG]



VELOCITA' [MT/MIN]



1.4.11 DIMENSIONI mod.EPHL 165 FN CE

ORIENTAMENTO DELLA VALVOLA*

CODICE ORDINAZIONE VERRICELLO	INNESTO PNEUMATICO (STANDARD)	INNESTO ELETTRICO (A RICHIESTA)	GUIDATURE INDUSTRIALI (A RICHIESTA)	PRESSACAVO (A RICHIESTA)	ORIENTAMENTO STANDARD V6
EPHLN165U1E1AV6	X				X
EPHLN165U1E1APV6	X		X		X
EPHLN165U1E1ACPV6	X		X	X	X
EPHLN165U1E1EAV6		X			X
EPHLN165U1E1EPV6		X	X		X
EPHLN165U1E1ECPV6		X	X	X	X

AL MOMENTO DELL'ORDINE È POSSIBILE RICHIEDERE L'ORIENTAMENTO DELLE PORTE DELLA VALVOLA OVERCENTER SECONDO LO SCHEMA RIPORTATO SE NON DIVERSAMENTE INDICATO. IL VERRICELLO VERRÀ FORNITO CON LE PORTE DELLA VALVOLA OVERCENTER ORIENTATE NELLA CONFIGURAZIONE STANDARD V6.

VERRICELLO MODELLO	EPHL 165 FN
Capacità di tiro	16500 kg
Potenza max olio	75 l/min.
Velocità di tiro	5.6 M/Min.
Velocità di ritorno	8.9 M/Min.
Ultimo Stato	

VERRICELLO GRUPPO EROCILODALE	EPHL 165 FN
Data Modifica	
Capacità di riduzione	1/72.69
Motore idraulico Obbligate	315
Pressione di lavoro	180 bar
Lunghezza Tamburo	373 mm
Innesto	Pneumatico

SCALA 1:13.5

PESI 210 kg

VERNICIATURA 42 kg

INDUSTRIALE 10 kg

PRESSACAVO 10 kg

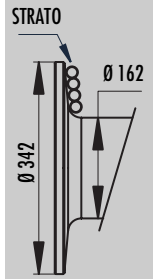
COD. EPHLN165U1E1AV6

1.4.12 DATI TECNICI mod. EPHL 165 FN CE

DATI CARATTERISTICI EPHL 165 FN CE (315 cc.)	
TIRO AL PRIMO STRATO	16.500 KGF
VELOCITA' MAX. AL PRIMO STRATO	5,6 MT/MIN.
PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO	180 BAR
PORTATA MAX. OLIO	75 LT/MIN
PORTATA MIN. OLIO	20 LT/MIN
DIAMETRO DELLA FUNE (EN 14492-1)	*18 MM
CARICO DI ROTTURA MIN. DELLA FUNE (EN 14492-1)	33.000 KG
LUNGHEZZA MAX DELLA FUNE (EN 14492-1)	**55 MT

VELOCITA' DI AVVOLGIMENTO [MT/MIN]							
PORTATA OLIO [LT/MIN]	GIRI TAMBURO [RPM]	VELOCITA' PER STRATO DI FUNE					
		1	2	3	4	5	
FINE 18 MM	40	4,9	2,8	3,4	3,9	4,5	5
	60	7,8	4,4	5,3	6,1	7	7,9
	75	9,9	5,6	6,7	7,8	8,9	10,1
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

QUANTITA' DI FUNE PER STRATO (LUNGHEZZA TAMBURO EPHL FN= 373 MM)						
STRATO	DIAMETRO TAMBURO [MM]		QUANTITA' SU STRATO [MT]		QUANTITA' FUNE [MT]	
	18 MM	-	18 MM	-	18 MM	-
6	-	-	-	-	-	-
5	324	-	20,1	-	78,1	-
4	288	-	17,8	-	58	-
3	252	-	15,6	-	40,1	-
2	216	-	13,4	-	24,5	-
1	180	-	11,2	-	11,2	-
0	162	-	-	-	-	-



TIRO PER STRATO DI FUNE [KGF]		
RAPPORTO RIDUZIONE	STRATO	CAPACITA' DI TIRO
FINE 18 MM	1	16.500
	2	13.750
	3	11.780
	4	10.300
	5	9.160
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

NOTA

Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza alcun obbligo di preavviso. Le caratteristiche tecniche contenute in questa pubblicazione sono teoriche e possono variare in relazione al sistema idraulico, alle condizioni ambientali, ecc.

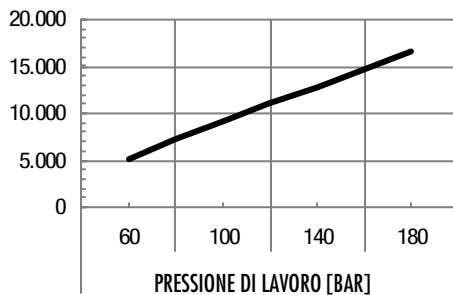
*Il diametro del cavo deve essere rispettato. Si raccomandano funi con anima metallica e classe di resistenza non inferiore a 2160 N/mm². In ogni caso il carico di rottura della fune deve essere il doppio della portata di tiro max. del verricello.

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

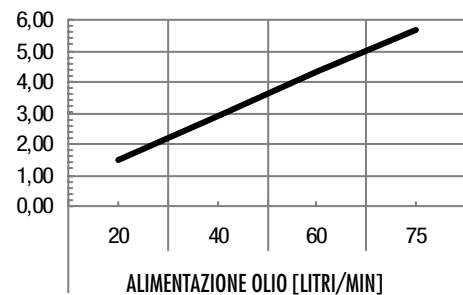
PESI [KG]	
VERRICELLO (SENZA CAVO)	210
ACCESSORIO : GUIDAFUNE	42
ACCESSORIO : PRESSACAVO	10

1.4.13 GRAFICI DELLE PRESTAZIONI AL 1° STRATO mod. EPHL 165 FN CE

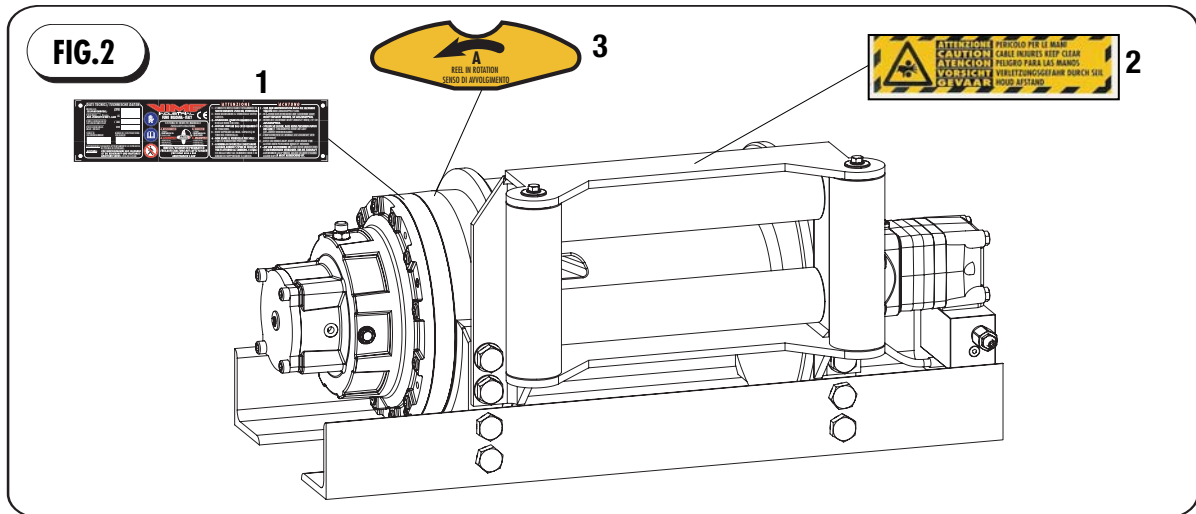
TIRO AL 1° STRATO [KG]



VELOCITA' [MT/MIN]



1.5 IDENTIFICAZIONE DEL VERRICELLO AVVISI DI SICUREZZA



La targhetta di identificazione (1), posta sulla scatola di riduzione, riporta il nome del modello, il tiro massimo al 1° strato di fune avvolto, il diametro della fune secondo la normativa, la pressione di esercizio, 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 sulla scatola di riduzione indica il senso di avvolgimento della fune. Se non espressamente specificato nell'ordine, il verricello viene fornito con senso di avvolgimento del cavo antiorario (rotazione "A"). Il senso di avvolgimento è determinato guardando il verricello dal lato della scatola di riduzione.

■ 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.

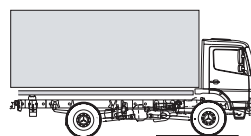
1.6 CONDIZIONI DI FORNITURA

Il verricello, salvo specifica richiesta del cliente, è consegnato montato e collaudato. Accessori come : guidafune a rulli, pressacavo, innesto/disinnesto manuale, se non indicati nell'ordine, non sono compresi nella dotazione standard. La fune ed il gancio non sono compresi nella dotazione standard. Il loro inserimento nella fornitura, andrà pertanto specificato al momento dell'ordine. Alla conse-

gna, 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.



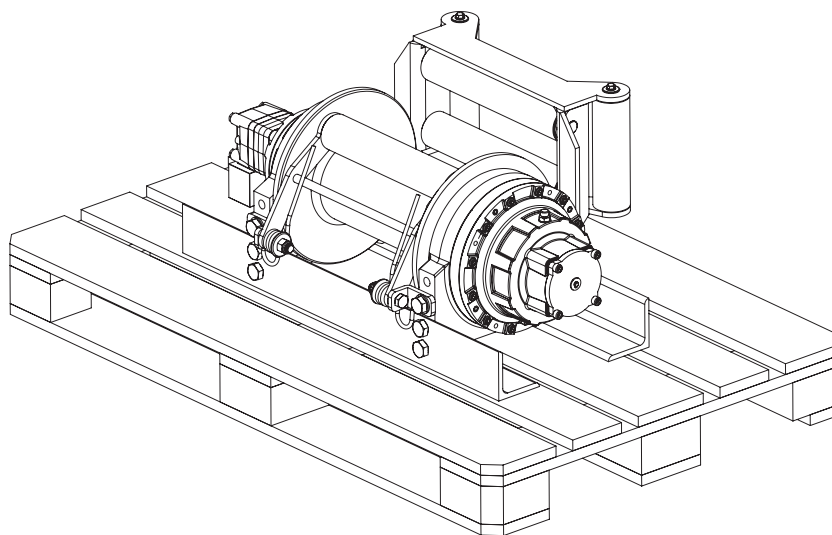
IMPORTANTE

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



1.6.2 ILLUSTRAZIONE IMBALLO STANDARD

FIG.3



NOTA

I verricelli 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

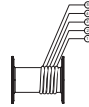
 **Durante l'utilizzo del verricello è obbligatorio indossare guanti antinfortunistici.**

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. Non eccedere la massima capacità di tiro del verricello.
4. 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

FIG. 4

Telaio angolare standard consegnato montato sul verricello:
Dimensioni:

mm - [inch] 100x100x10 - [3,9x3,9x0,4] per EPHLFN 100/125 CE

mm - [inch] 110x110x12 - [4,3x4,3x0,5] per EPHLFN 150/165 CE

NOTA
I 4 fori per lato nei telai angolari di fissaggio indicati nella fig.4, non sono presenti alla consegna. Sono rappresentati nella fig.4 solo a scopo dimostrativo. Gli altri fori presenti sono per il montaggio degli accessori.

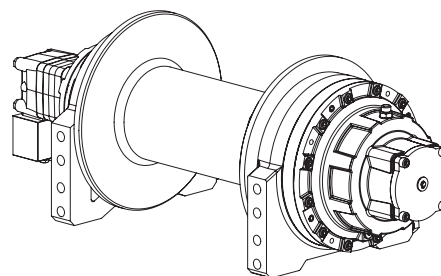
I verricelli mod. **EPHFN** sono stati progettati prevedendone il fissaggio al telaio del veicolo. Gli angolari di fissaggio devono essere ancorati al telaio del veicolo in maniera accettabile da parte dell'allestitore del veicolo. E' responsabilità della/e persona/e che installano il verricello, assicurarsi 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. Deve essere montato in posizione orizzontale per assicurarne una lubrificazione appropriata ed essere adeguatamente ancorato ad una base di montaggio in grado di sopportare l'intero carico che può 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.

Il verricello può essere montato privo di angolari di fissaggio.



Il verricello non dovrà essere fissato direttamente allo chassis del veicolo, ma tramite un telaio opportunamente dimensionato e proporzionato al tiro del verricello. Gli interassi di fissaggio, la misura e la profondità dei fori di fissaggio sono specificati dettagliatamente per ogni modello (fig.5).

ATTENZIONE

In ogni caso il verricello non dovrà mai essere fissato direttamente sullo chassis del veicolo.

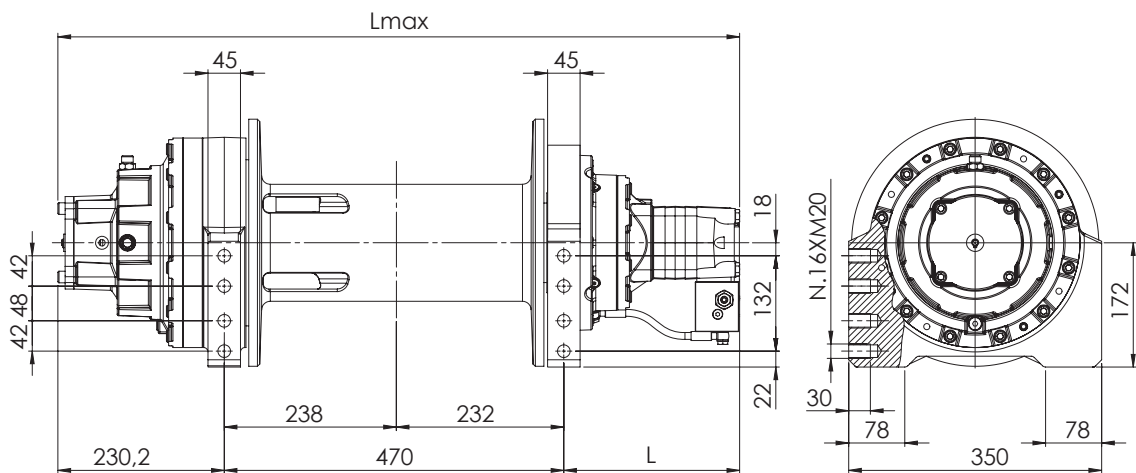
ATTENZIONE

Utilizzare tutti i fori di fissaggio per vincolare il verricello.

ATTENZIONE

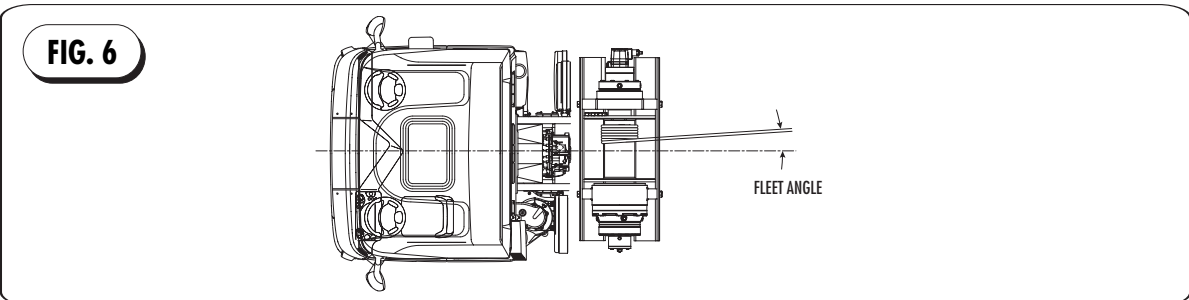
Gli interassi dei fori di fissaggio e le dimensioni delle superfici devono essere rispettati. Un errato fissaggio del verricello può provocarne perdita di prestazioni, surriscaldamento, usura eccessiva.

FIG.5



Modello	L[MM]	Lmax[MM] (Versione con disinnesto pneumatico)
EPHLFN 100 CE	243,5	943,7
EPHLFN 125 CE	250,5	950,7
EPHLFN 150 CE	259,5	959,7
EPHLFN 165 CE	270,5	970,7

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

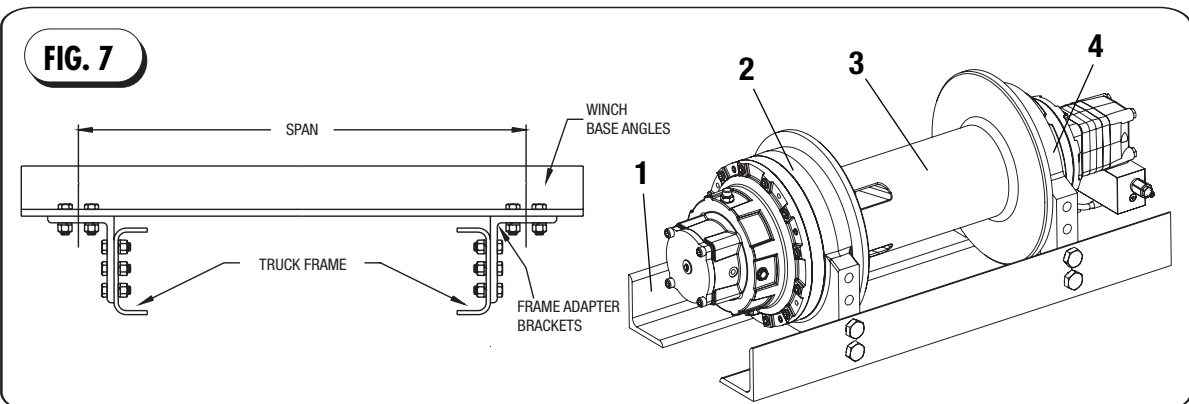
Se non è mantenuto un appropriato angolo di movimento della fune, la stessa potrebbe avvolgersi tutta su un lato del

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

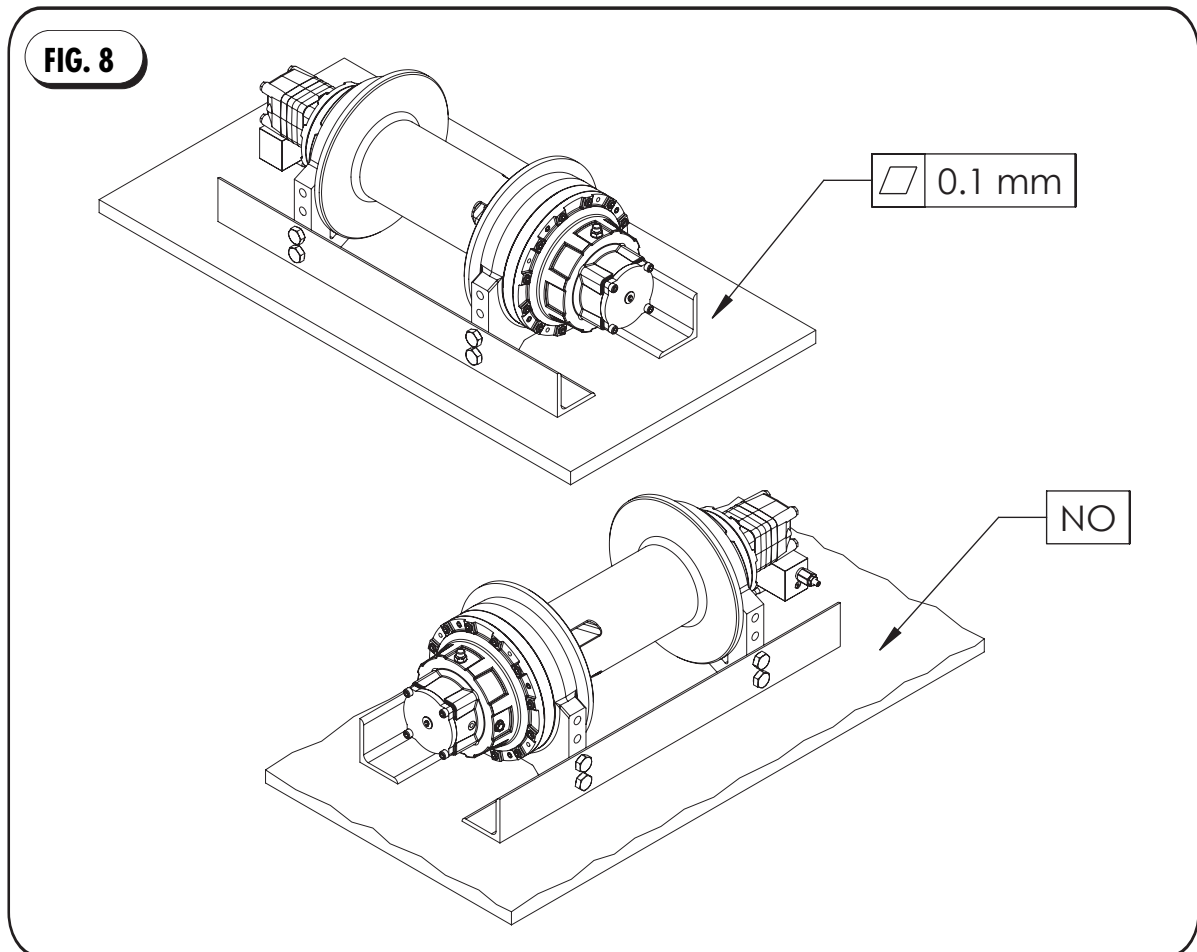


Per fissare il verricello al telaio del veicolo si raccomanda di utilizzare dei controtelai da imbullonare ai telai angolari del verricello, il più vicino possibile alla scatola riduttore epicicloide (2) ed al supporto motore (4) come evidenziato nella fig.7. Questo metodo garantisce la maggior resistenza 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.

2.5 FISSAGGIO ALLA BASE



In caso di fissaggio del verricello su una superficie piatta, deve essere sufficientemente rigida da poter resistere al tiro massimo senza distorsione e la superficie piatta con planarità non superiore a 0,1 mm, per assicurare un corretto allineamento tra la scatola riduttore epicicloidale (2), tamburo (3) e supporto motore (4) come illustrato alle fig.7-8.

■ IMPORTANTE

Controllare con grande cura l'allineamento del verricello per non comprometterne il funzionamento.

⚠ ATTENZIONE

La superficie di montaggio deve essere planare.

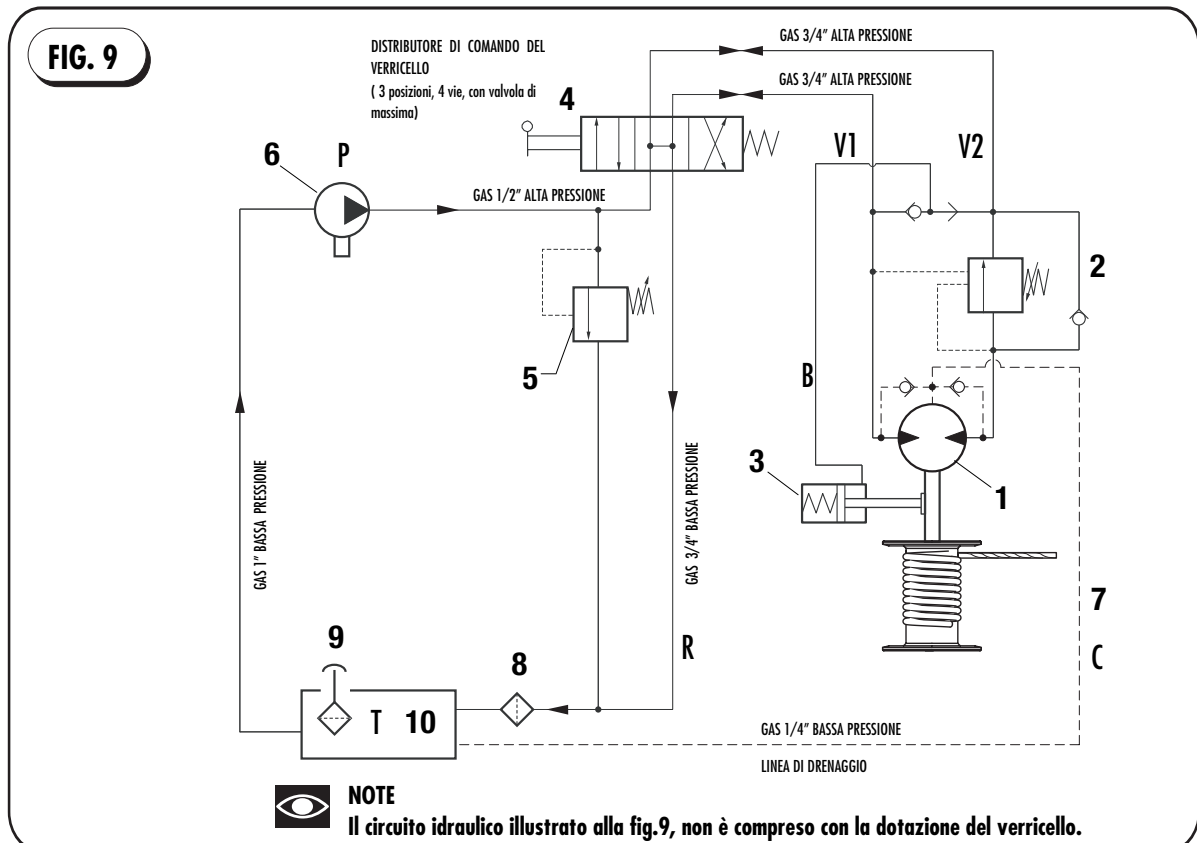
⚠ ATTENZIONE

VIME non ha alcuna responsabilità in caso di danni al verricello derivanti da un errato oppure inadeguato montaggio.

2.6 CIRCUITO IDRAULICO

Una volta posizionato il verricello sul telaio del veicolo (par. 2.2) procedere al collegamento al circuito idraulico, facendo riferimento allo schema tipo indicato alla fig.9. Quando il circuito idraulico alimenta solo il verricello, usato in modo intermittente con temperature ambiente moderate e non sono presenti eccessi-

ve contropressioni o perdite interne, può essere utilizzato un serbatoio con portata uguale a quella del circuito. La lunghezza dei tubi deve essere mantenuta più corta possibile. Pieghe ed angoli a 90° devono essere evitati poiché aumentano le contropressioni.



- | | |
|---|--|
| <p>1. MOTORE IDRAULICO ORBITALE
cilindrata 160 cc/EPHLFN 100; 200 cc/
EPHLFN 125; 250 cc/EPHLFN 150; 315 cc/
EPHLFN 165</p> <p>2. VALVOLA OVERCENTER portata
75 Lt./Min. (V1,V2 porta 3/4" G)</p> <p>3. FRENO (B) freno idraulico multi-disco
Contropressione max. ammissibile sulla
linea di ritorno (R) 5 bar</p> | <p>4. DISTRIBUTORE IDRAULICO DI COMANDO</p> <p>5. VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE</p> <p>6. POMPA IDRAULICA (P)</p> <p>7. LINEA DI DRENAGGIO (C)</p> <p>8. FILTRO: 40 µm / 25 µm in ambienti molto
sporchi o sistemi complessi livello di
filtraggio raccomandato 20 µm / 10 µm</p> <p>9. SERBATOIO (T)</p> |
|---|--|



IMPORTANTE

Il circuito idraulico illustrato (fig.9) deve prevedere un distributore idraulico di azionamento del tipo a centro aperto (rif.4) per consentire al verricello di operare correttamente. L'uso di un distributore non idoneo (rif.4) provocherà un perdita del controllo del carico, provocando danni al verricello stesso a persone o cose.



ATTENZIONE

L'alimentazione idraulica al verricello non deve eccedere i 75 Lt/min. altrimenti il motore idraulico potrebbe danneggiarsi.



ATTENZIONE

La valvola di massima pressione (rif.5 fig.9) deve essere registrata in accordo alla pressione di esercizio del verricello. Utilizzare una pressione superiore a quella raccomandata, potrebbe danneggiare il motore idraulico ed anche il verricello.



IMPORTANTE

Pressione o flusso idraulico inferiori a quelli raccomandati per il verricello determineranno una capacità di tiro e una velocità di avvolgimento inferiori a quelli dichiarati.



IMPORTANTE

I motori orbitali che equipaggiano i mod. EPHFN necessitano obbligatoriamente della linea di drenaggio (C), direttamente al serbatoio dell'olio 10 (T).



IMPORTANTE

Assicurarsi che il sistema sia pulito e che tutti i componenti funzionino correttamente.



ATTENZIONE

I sistemi di controllo del verricello dovranno essere posizionati ad una

distanza tale che l'operatore possa operare con il verricello in sicurezza.



IMPORTANTE

I sistemi di controllo del verricello sono a cura dell'installatore che deve assicurarsi di marcarne le funzioni per evitare confusione nell'azionamento del verricello.

TIPI DI OLIO: Si raccomandano oli idraulici minerali con additivi anti-corrosione tipo HLP [DIN 51524 (part.2)] oppure HM [ISO 6743/4]. Per l'utilizzo di altri oli differenti da quelli indicati, si raccomanda di consultare il fabbricante del motore idraulico.

TEMPERATURA: Quando si sceglie un tipo di olio è molto importante tenere in considerazione quelle che saranno le temperature di operatività del circuito idraulico. La temperatura dell'olio deve essere mantenuta tra i +30°C [+85°F] ed i +60°C [+140°F]. Come regola generale la vita dell'olio si dimezza per ogni +8°C [+15°F] eccedenti i 60°C [+140°].

VISCOSITA': La viscosità dell'olio deve essere compresa tra 20 mm²/S ed i 75 mm²/S [100 e 370 SUS] quando la temperatura del sistema si è stabilizzata. La viscosità raccomandata alle condizioni di temperatura attuali è di 35 mm²/S [165 SUS].

FILTRI: E' necessario mantenere il livello di pulizia dell'olio ad un livello accettabile per garantire di non aver alcun problema nei componenti del circuito durante la sua operatività. Per mantenere un livello di pulizia corretto è necessario un filtro sul ritorno di 40 µm assoluti oppure 25 µm nominali. In ambienti molto sporchi o sistemi complessi, il livello di filtraggio raccomandato è di 20 µm assoluti oppure 10 µm nominali. In ogni caso occorre far riferimento a quanto raccomandato dal progettista dell'impianto idraulico del veicolo o macchina dove verrà installato il verricello ed alle sue raccomandazioni di manutenzione dell'impianto.

2.7 SENSO DI ROTAZIONE DEL VERRICELLO

I verricelli epicicloidali EPHFN sono disponibili con due diverse rotazioni tamburo ad indicare il differente senso di avvolgimento della fune: "A" o "B". Un adesivo Giallo/nero fissato sulla scatola del riduttore come illustrato sotto alla fig.10 da la rotazione tamburo. Se non diversamente concordato, la fornitura standard del verricello è con la rotazione "A".



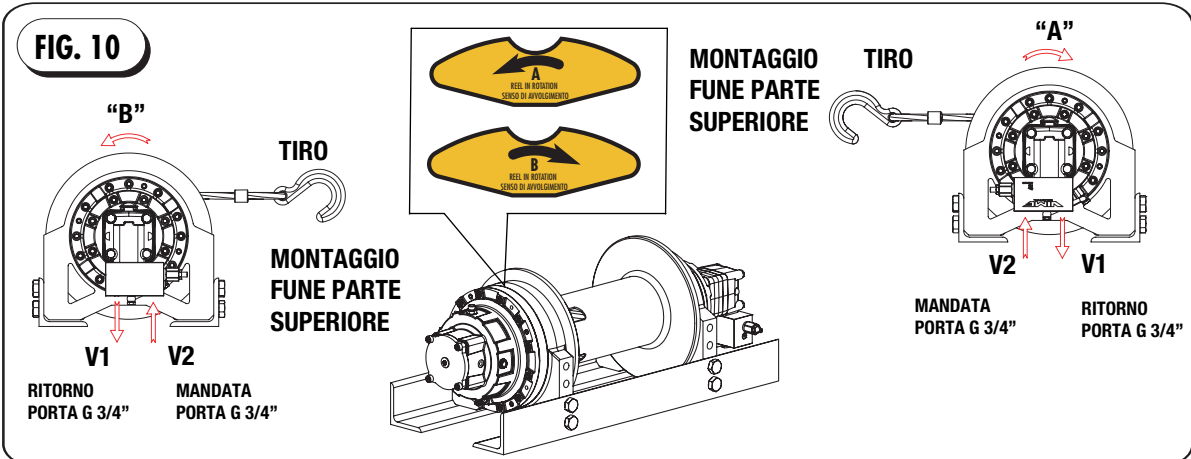
IMPORTANTE

Il senso di montaggio della fune deve essere rispettato.

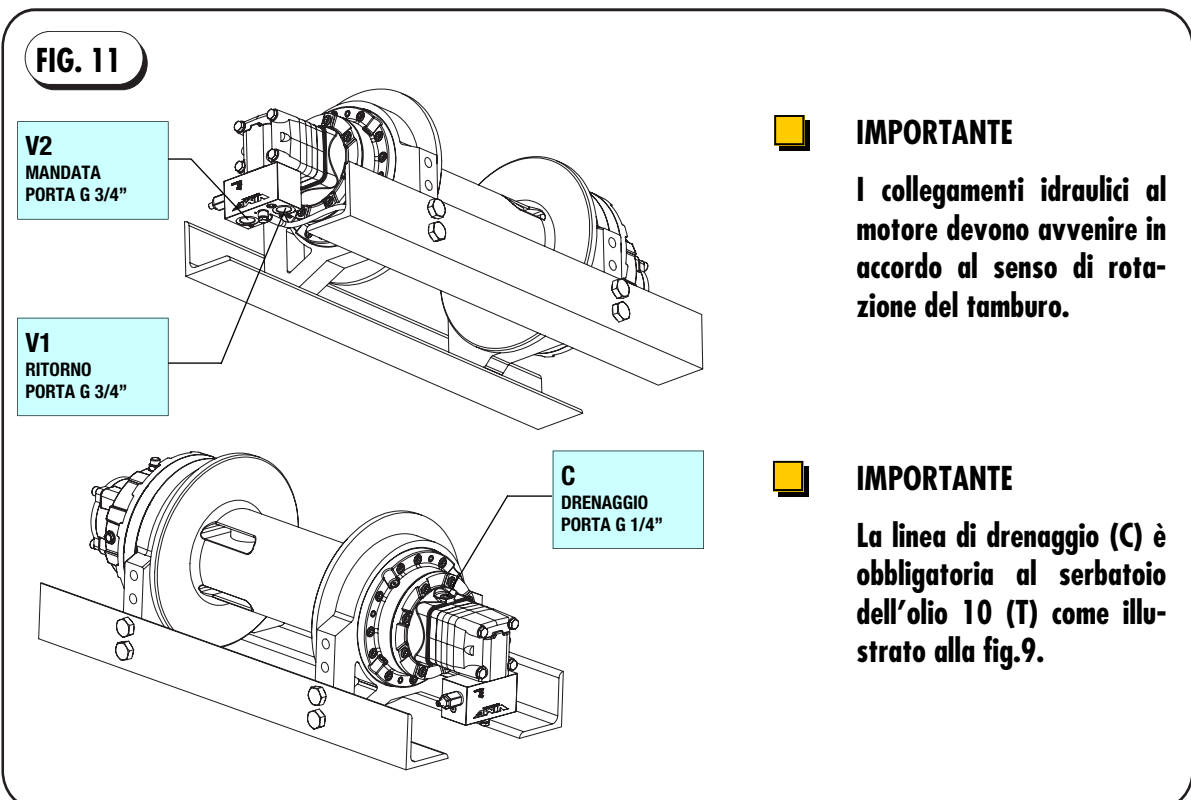


PERICOLO

Se la fune non è installata in accordo al senso di avvolgimento del tamburo, la



2.8 COLLEGAMENTO DEL MOTORE IDRAULICO



IMPORTANTE

I collegamenti idraulici al motore devono avvenire in accordo al senso di rotazione del tamburo.



IMPORTANTE

La linea di drenaggio (C) è obbligatoria al serbatoio dell'olio 10 (T) come illustrato alla fig.9.

2.9 COLLEGAMENTO INNESTO PNEUMATICO

I verricelli mod. EPHFN sono equipaggiati con sistema di innesto/disinnesto tamburo pneumatico a SEMPLICE EFFETTO. **Sistema funzionante solo in presenza di un impianto ad aria nel veicolo.**

Collegare la porta del cilindro pneumatico G 1/4" come illustrato (rif. E fig.12) al distributore a doppio effetto come illustrato nello schema (fig.12a).

COME FUNZIONA:

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

Quando il flusso d'aria termina, la molla di ritorno **innesta** il tamburo.

■ IMPORTANTE

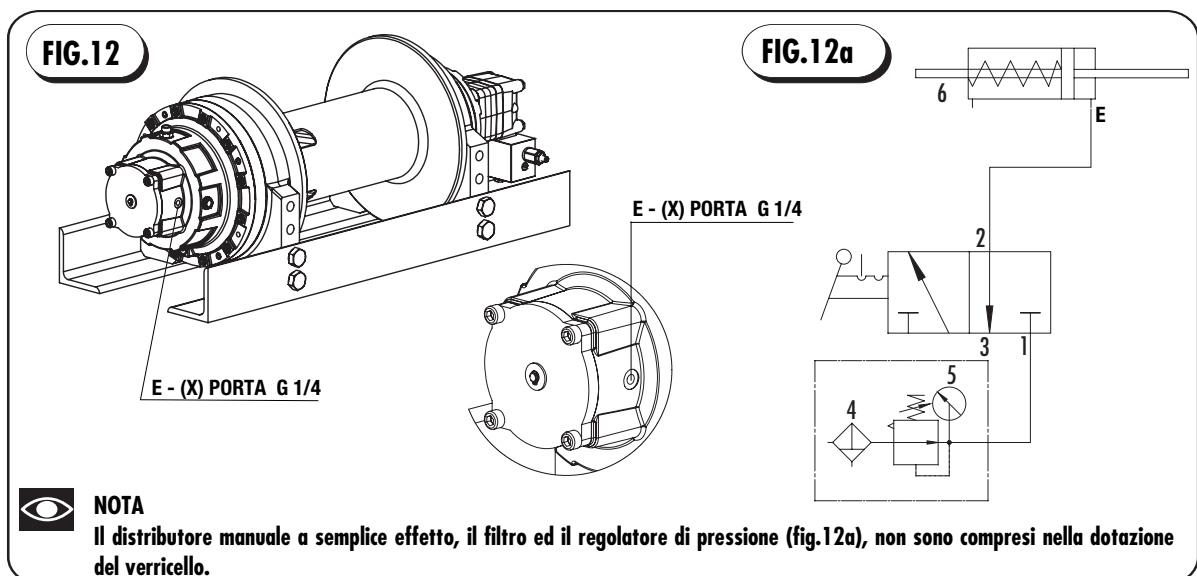
Per un buon funzionamento dell'innesto pneumatico, utilizzare aria compressa

filtrata e deumidificata. E' importante evitare che l'umidità entri nel sistema, poiché potrebbe provocare corrosione. Se la temperatura scende sotto i zero gradi centigradi, l'aria in presenza di umidità potrebbe congelare e rendere non funzionante il sistema pneumatico. Il sistema funziona alla pressione minima di 4 bar. Non eccedere mai i 6 bar. Il sistema pneumatico è abilitato per funzionare ad una temperatura compresa tra -20°C e +50°C.



ATTENZIONE

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



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Alimentazione G 1/8" | 5. Regolatore di pressione (min.4 bar-max.6 bar) |
| 2. Uscita G 1/8" | 6. Cilindro pneumatico innesto/disinnesto porta E G1/4 |
| 3. Scarico G 1/8" | |
| 4. Filtro scarico automatico (50 µm) | |

2.10 MONTAGGIO DEL CAVO SUL TAMBURO

FIG.13

VERSIONE CON INNESTO PNEUMATICO TAMBURO INNESTATO

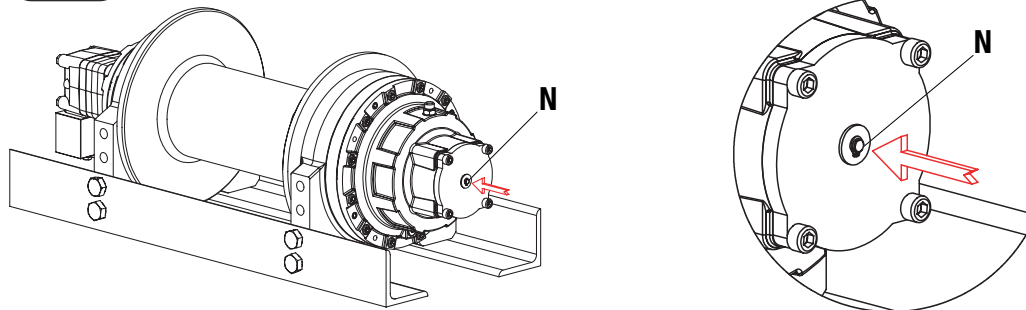
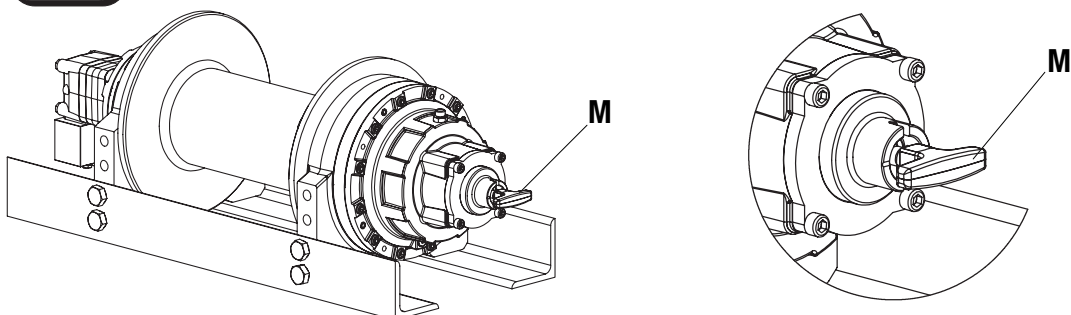
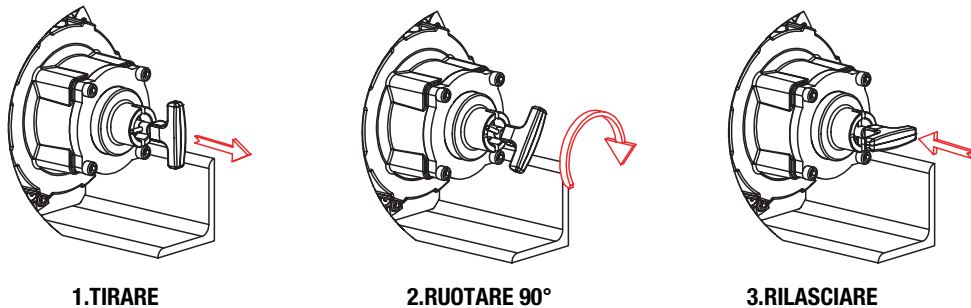


FIG.14

VERSIONE CON INNESTO MANUALE TAMBURO INNESTATO



COME INNESTARE IL TAMBURO



1. Assicurarsi che il senso di avvolgimento della fune sul tamburo sia corretto (par.2.7)
2. Controllare che l'innesto sia inserito verificando che :

VERSIONE CON INNESTO PNEUMATICO

Assicurarsi che il flusso di aria sia cessato. Quando il flusso di aria cessa, la molla fa rientrare il perno nel cilindro, innestando il tamburo, come illustrato meccanicamente dal

perno (N) che deve essere completamente inserito, come illustrato alla (fig.13).

VERSIONE CON INNESTO MANUALE

La maniglia (M) deve essere completamente inserita, come illustrato (fig.14); se non lo è, tirare la maniglia (M) verso l'esterno, ruotarla di 90° e rilasciarla come illustrato dalla freccia in fig.14 (la molla di ritorno aiuterà la fase di innesto).

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 per evitare sfilacciature. Seguire i passaggi di seguito elencati.

PERICOLO

Quando questa operazione è completata, fermate il verricello e sbloccate il tamburo tirando verso l'esterno la maniglia (1); 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.

ATTENZIONE

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.



PERICOLO

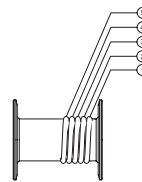


Non effettuare alcuna operazione sul cavo senza indossare guanti antinfortunistici.



PERICOLO

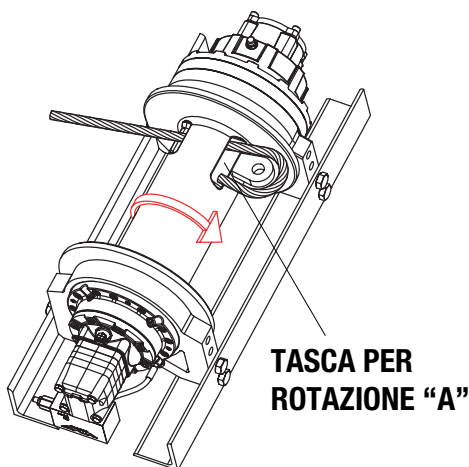
Si raccomanda di lasciare un minimo di 5 spire di cavo avvolte sul tamburo.



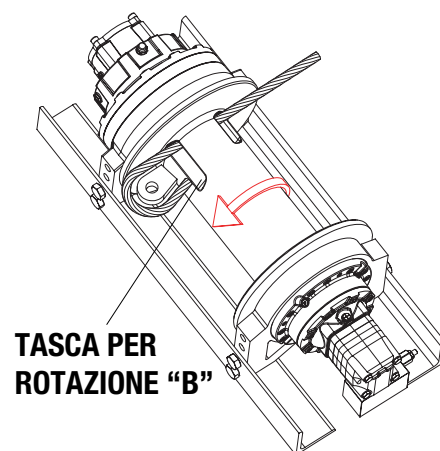
5. Come indicato al cap. 2.7 il senso di montaggio della fune deve essere rispettato. La fune deve essere montata sul tamburo in accordo alla rotazione tamburo. Sul tamburo ci sono due tasche con cuneo per rotazione tamburo A oppure B (fig.15)

FIG.15

**MONTAGGIO CAVO
ROTAZIONE "A"**



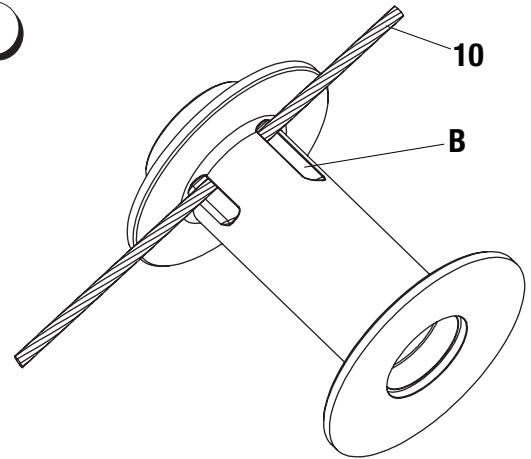
**MONTAGGIO CAVO
ROTAZIONE "B"**



PASSAGGIO 1

Passare il capo della fune (10) dal lato opposto al gancio, attraverso la tasca (B) facendo uscire una quantità di fune sufficiente al fissaggio come indicato nella fig.16.

FIG.16



ATTENZIONE

Il senso di avvolgimento della fune sul tamburo deve essere ripetuto come indicato nel paragrafo 2.7.



PERICOLO

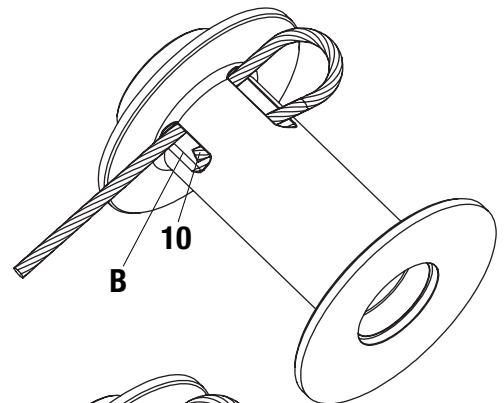


Non effettuare alcuna operazione sul cavo senza indossare guanti antinfortunistici.

PASSAGGIO 2

Prendendo la fune dal lato opposto al gancio (10), passarla nella tasca di fissaggio (B) come illustrato nella fig.17. Il capo della fune(10) non deve sporgere dalla tasca di fissaggio (B) (fig.17a).

FIG.17

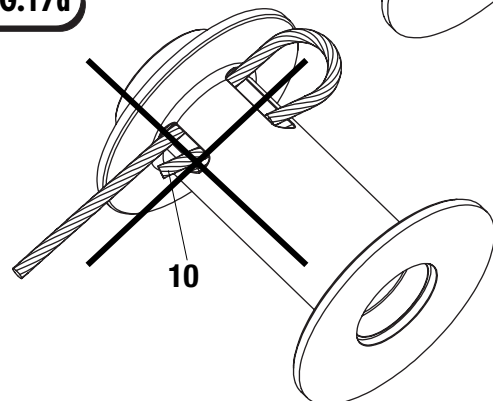


PERICOLO



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

FIG.17a



PASSAGGIO 3

Inserire il cuneo (C) nella tasca (B) e tirare manualmente la fune come illustrato in fig.18.

PERICOLO

La fune deve essere completamente aderente alla tasca per garantire il corretto montaggio come illustrato in fig.18a.

PERICOLO

Il tratto di fune (10) non deve sporgere dalla tasca (B) fig.18b.

- 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 (fig.19).

PERICOLO

Quando state terminando l'operazione di avvolgimento e la vostra mano si avvicina al tamburo, fermate il verricello e sbloccate il tamburo, (par. 3.1, pag. 20-21, fig.11-12). 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.

- Il verricello è ora pronto per essere utilizzato.

FIG.18

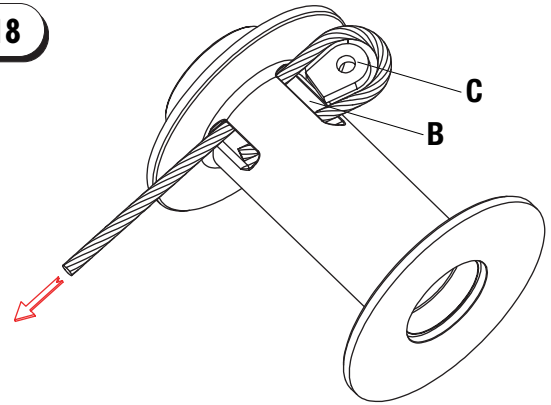


FIG.18a

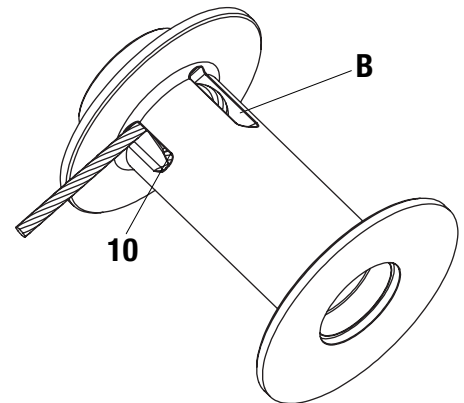


FIG.18b

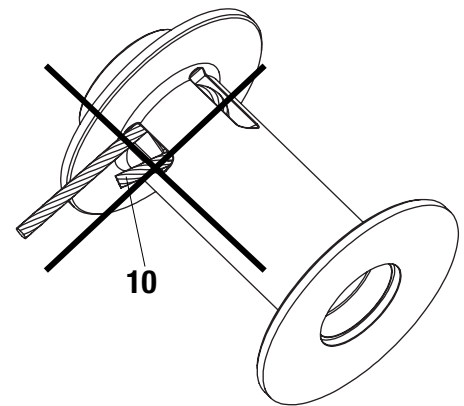
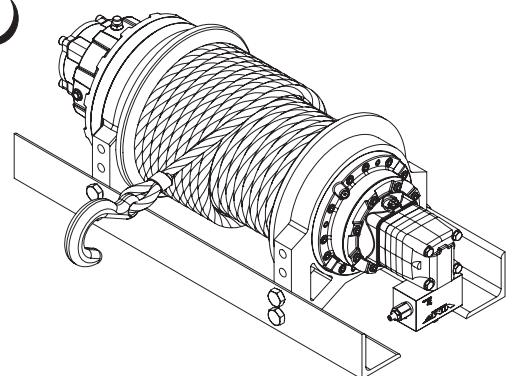


FIG.19



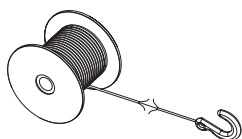
SEZIONE 3 USO E MANOVRA

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. 2.7.



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.

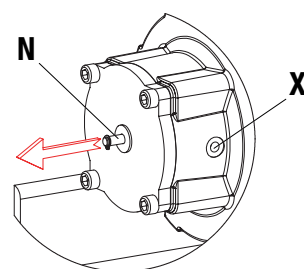
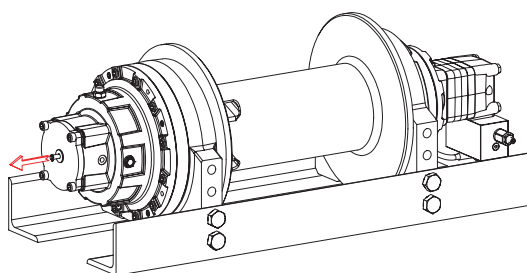


NOTA

Una procedura di riscaldamento è raccomandata ad ogni avvio del verricello, in particolare quando la temperatura esterna è al di sotto di 4°C. Il primo avvio deve essere effettuato facendo girare il motore al minimo numero dei giri, con la leva manuale o comando elettrico del distributore idraulico in posizione neutrale, per un tempo sufficiente a garantire il riscaldamento del sistema idraulico. Il verricello deve iniziare ad operare alle velocità più basse, girando avanti e indietro alcune volte per consentire all'olio lubrificante di circolare negli ingranaggi.

FIG.20

VERSIONE CON INNESTO PNEUMATICO TAMBURO DISINNESTATO



A) Per agganciare velocemente il peso da tirare:

1. Verificare che l'innesto sia completamente disinserito.

VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO

TAMBURO PNEUMATICO:

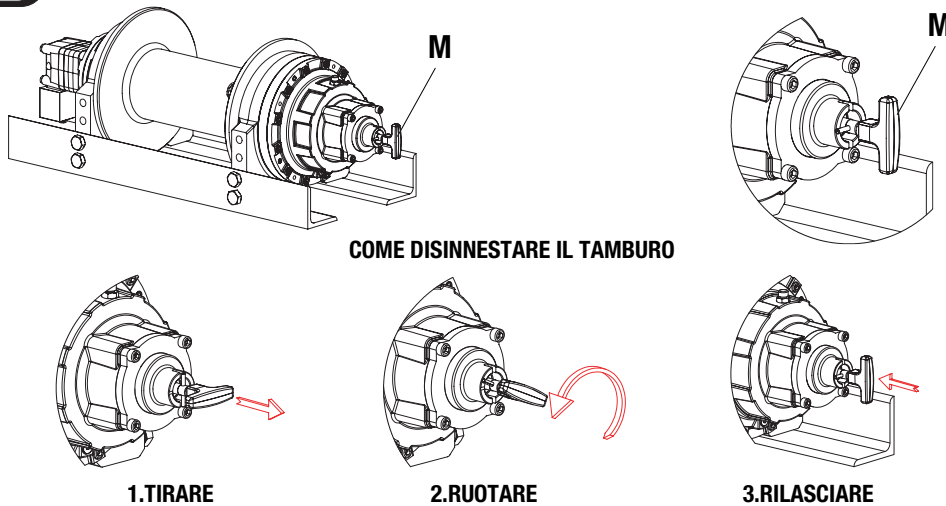
il flusso d'aria attraverso la porta (E) disinnesta il tamburo. Il tamburo è completamente disinnestato quando il perno (N) è fuori come illustrato alla fig.20.

VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO TAMBURO MANUALE: controllare che la maniglia (M) sia completamente fuori, altrimenti, tirare la maniglia completamente fuori ruotarla di 90° e bloccarla in posizione (fig.21).

2. Svolgere manualmente un quantitativo di fune sufficiente per l'operazione di traino, agganciare il carico in un punto che possa resistere alla trazione.

FIG.21

VERSIONE CON INNESTO MANUALE TAMBURO DISINNESTATO



PERICOLO

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



ATTENZIONE

Non eccedere la massima capacità di tiro del verricello.

4. Innestare il tamburo.

VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO TAMBURO PNEUMATICO:

quando il flusso di aria cessa, la molla fa

rientrare il perno nel cilindro innestando il tamburo come illustrato meccanicamente dal perno (N) che deve essere completamente inserito, come illustrato alla (fig.22).

VERSIONE CON INNESTO/DISINNESTO TAMBURO MANUALE: tirare in fuori la maniglia (M), ruotandola di 90° e rilasciandola avendo cura che la spina si blocchi nella posizione innestata (3) come illustrato alla fig.23.

4. Azionare il distributore idraulico (rif. 4, fig.9), manualmente o con radiocomando per avvolgere la fune sul tamburo.

FIG.22

VERSIONE CON INNESTO PNEUMATICO TAMBURO INNESTATO

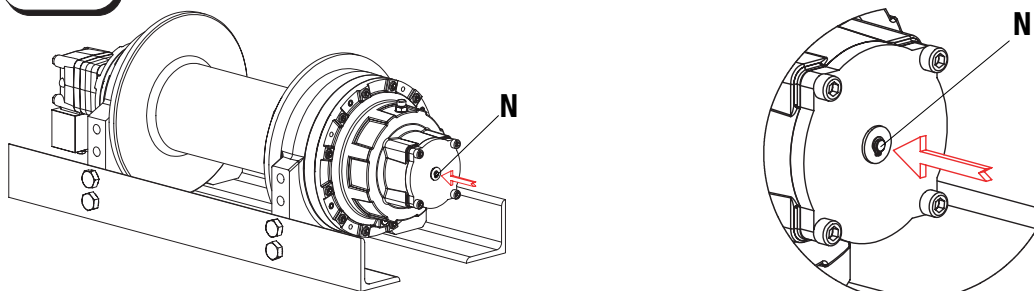
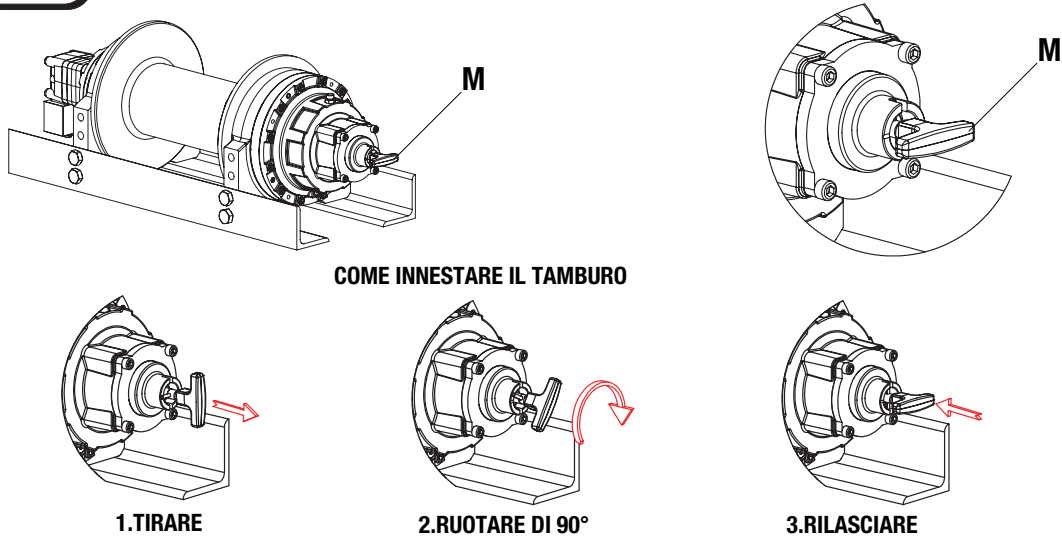


FIG.23

VERSIONE CON INNESTO MANUALE TAMBURO INNESTATO



ATTENZIONE

Assicurarsi sempre che l'innesto sia completamente inserito come illustrato nella (fig.24).



PERICOLO

Il non completo inserimento dell'innesto, sia che questo avvenga manualmente oppure pneumaticamente, potrebbe in fase di recupero del peso, determinare lo sganciamento del tamburo con la conseguente perdita del peso.



PERICOLO

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



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.

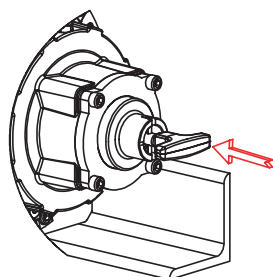


ATTENZIONE

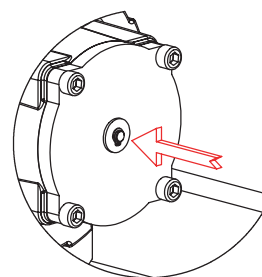
Nelle applicazioni su veicoli per il soccorso stradale, durante il trasporto è necessario assicurare il veicolo al pianale del carro evitando così di usare il verricello come ancoraggio.

FIG.24

VERSIONE INNESTO/DISINNESTO MANUALE
MANIGLIA COMPLETAMENTE INNESTATATA



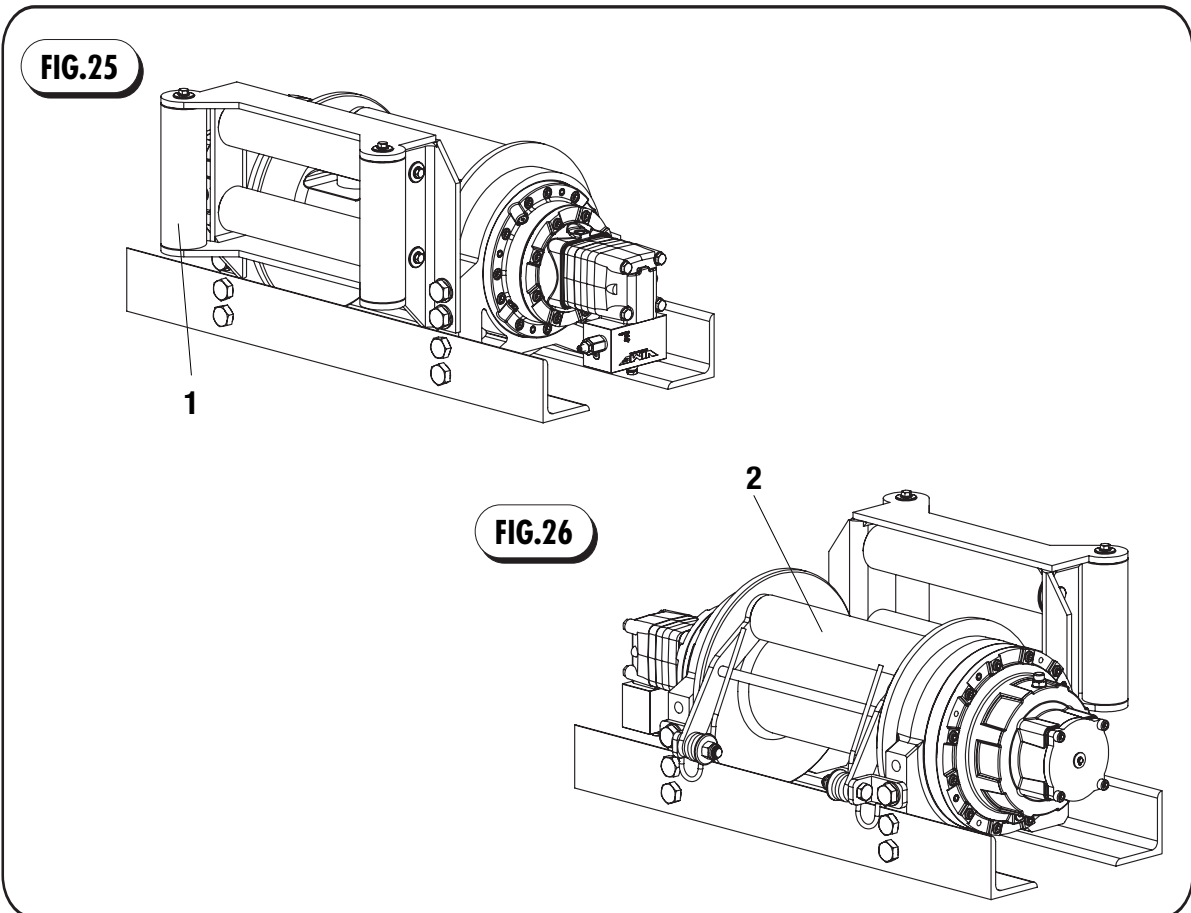
VERSIONE INNESTO/DISINNESTO PNEUMATICO
COMPLETAMENTE INNESTATO



SEZIONE 4 ACCESSORI

4.1 ACCESSORI

- ◆ I verricelli mod. EPH sono stati progettati per essere equipaggiati con alcuni accessori:
- ◆ Guidafune a rulli industriale (rif.1 fig.25)
- ◆ Pressacavo (rif.2 fig.26)



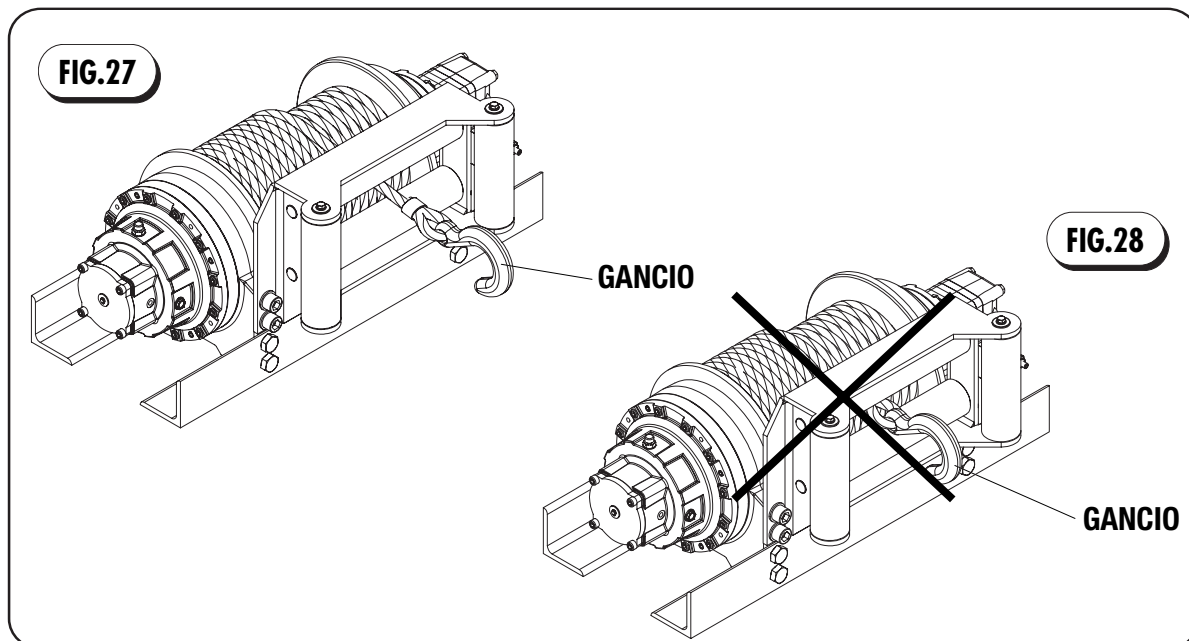
4.1.1 GUIDAFUNE A RULLI

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 nelle fig.27-28. 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

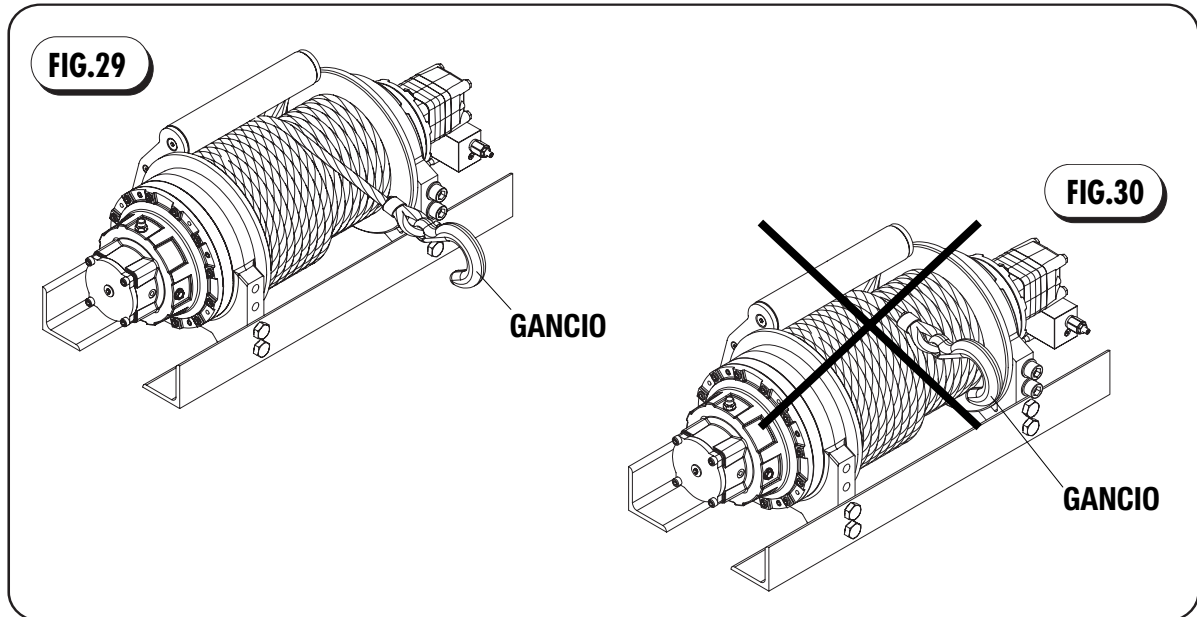


Non tentare di guidare il cavo con le mani quando il verricello è in funzione.



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 nelle fig.29-30. 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

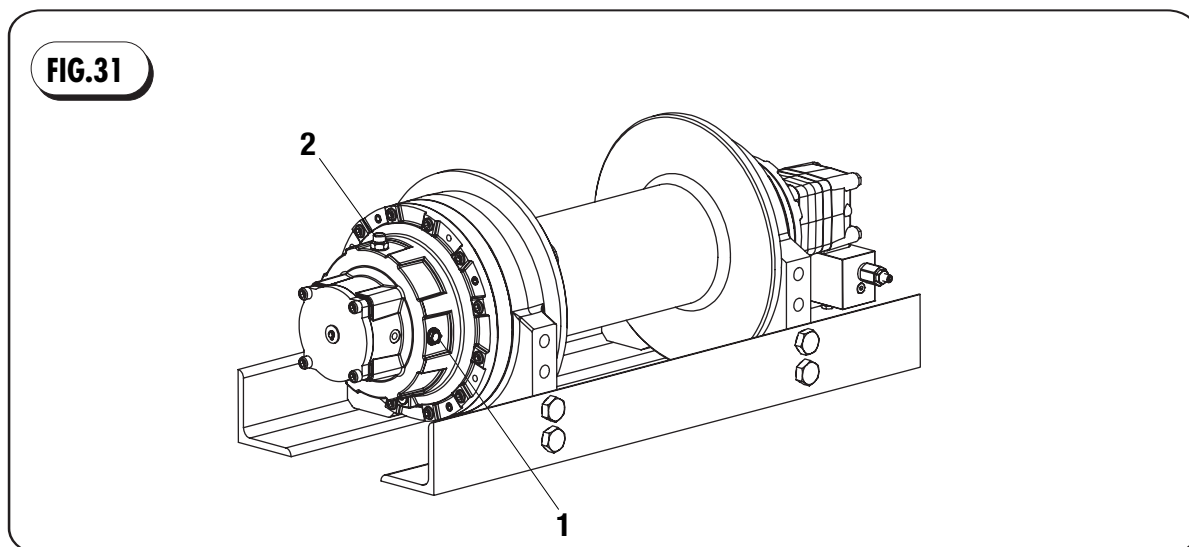
Affinché gli accessori come guidafune e pressacavo possano funzionare correttamente occorre effettuare un'adeguata manutenzione, come indicato nel par. 5.1.1.

SEZIONE 5 MANUTENZIONE

5.1 MANUTENZIONE

I verricelli mod. EPH 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.



5.1.1 MANUTENZIONE MENSILE

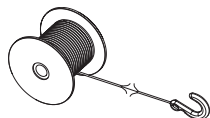


Personale richiesto:

Tecnico o utente

Procedura:

1. Controllare lo stato d'uso del cavo di acciaio quotidianamente, mantenendolo ben lubrificato con oli 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 epicicloidale lavora a bagno d'olio. E' quindi condizione fondamentale per un buon funziona-



mento del verricello lavorare con l'olio al giusto livello.

3. Per controllare il livello, verificare che l'olio sfiori il limite inferiore del tappo trasparente(1). Se risulta più basso, svitare il tappo di sfiato (2) e rabboccare con olio **SHELL ISO VG 46** . Quindi serrare i tappi (2) controllandone la tenuta.



ATTENZIONE

Non introdurre nel verricello una quantità di olio maggiore di quella indicata nella tabella a pag.39 par.5.1.2. Una quantità di olio eccessiva potrebbe provocare il malfunzionamento del verricello o danneggiare il verricello.



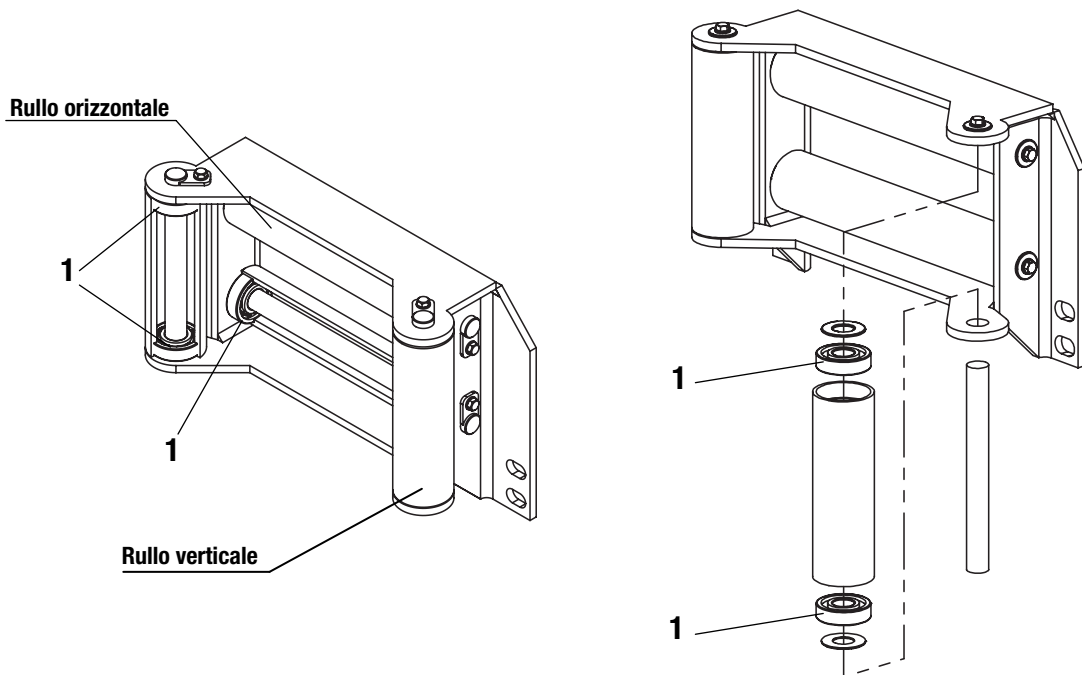
ATTENZIONE

Periodicamente controllare il montaggio della fune (par. 2.10 pag. 22).

I verricelli mod. EPH possono essere equipaggiati con Guidafune a rulli e Pressacavo.

FIG.32

MANUTENZIONE DEL GUIDAFUNE A RULLI INDUSTRIALE



4. 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 verificare la scorrevolezza dei rulli sia Orizzontali che Verticali. Se necessario sostituire i cuscinetti (1) come illustrato nella fig.32.



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 essendo soggetti a sfregamento con la fune in acciaio, quando presentano un' usura eccessiva vanno sostituiti.

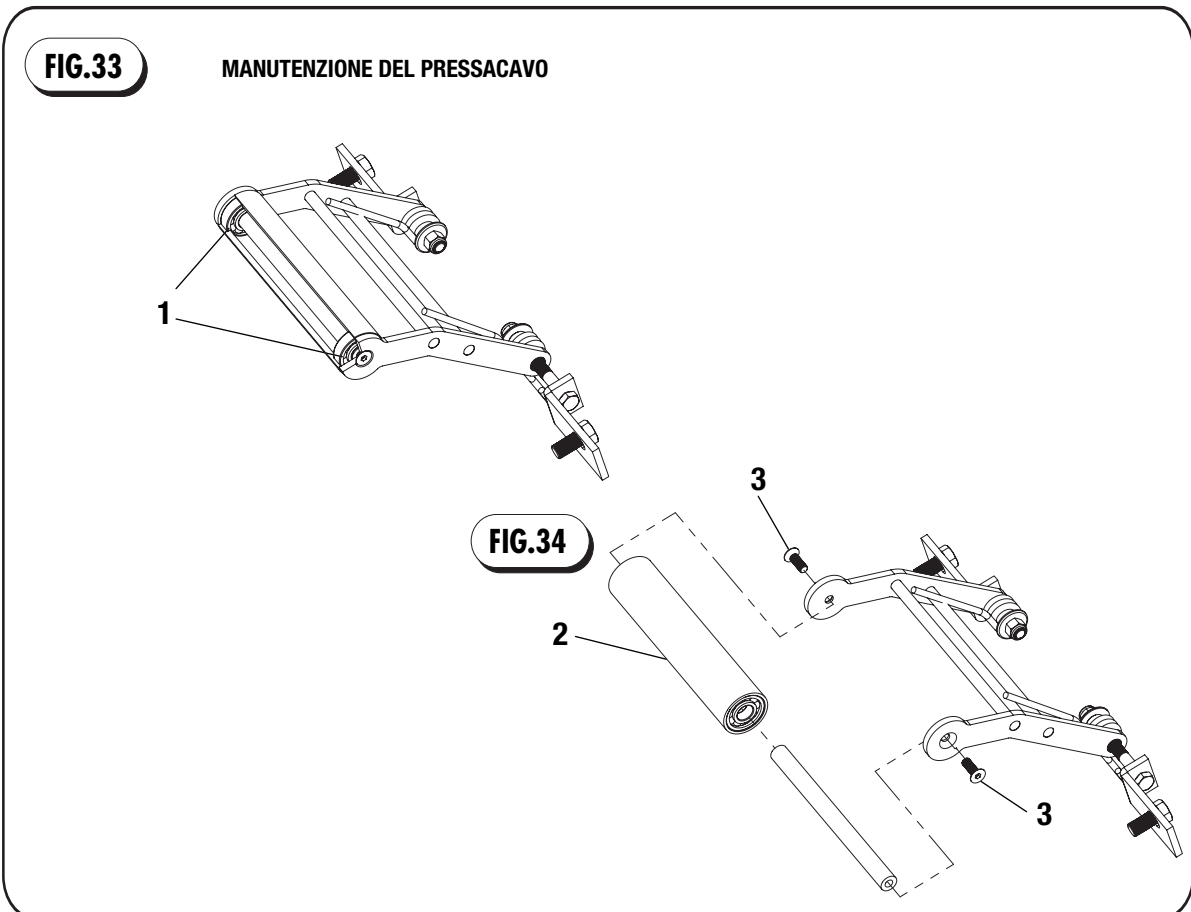


ATTENZIONE

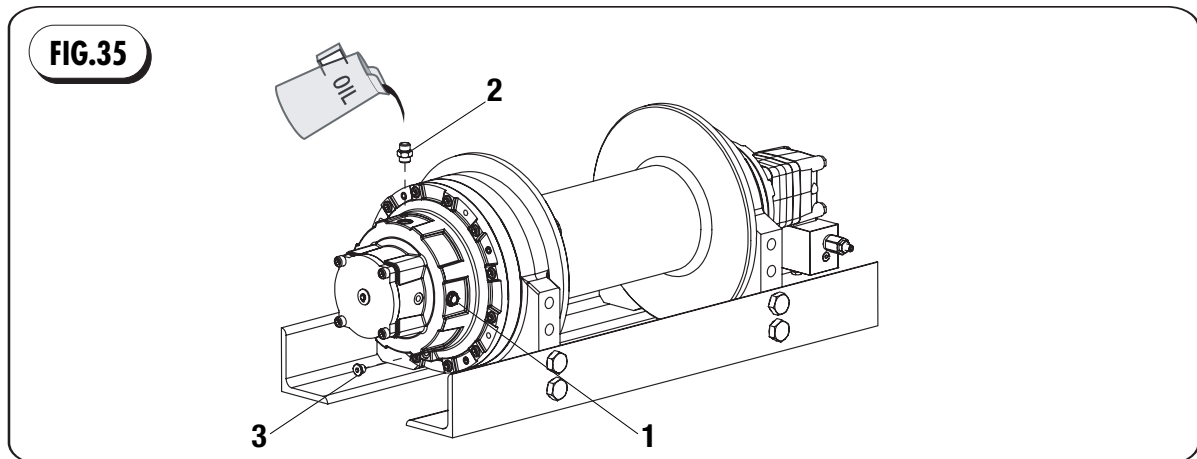
Un rullo eccessivamente usurato, specie se presenta profonde scanalature, potrebbe danneggiare la fune in acciaio.

MANUTENZIONE MENSILE

I verricelli mod. EPH possono essere equipaggiati con il pressacavo. Il pressacavo ha il rullo funzionante su cuscinetti.



4. Il rullo del Pressacavo deve 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 verificare la scorrevolezza del rullo(2) Se necessario sostituire i cuscinetti (1) come illustrato nella fig.33.
5. In caso di un eccessivo bloccaggio, il rullo (2) può essere smontato allentando le 2 viti (3) come illustrato alla fig.34.



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 sfiato (2) (fig.35)
2. Rimuovere il tappo di scarico olio (3) avendo cura di raccogliere l'olio residuo in un contenitore o vaschetta della capacità minima (4 Lt.).
3. Avvitare e serrare il tappo di scarico olio (3) controllandone la tenuta, quindi procedere al riempimento del riduttore attraverso il foro (2) con olio nuovo **SHELL ISO VG 46** (vedere tabella per le q.tà dell'olio). Controllare il livello attraverso il tappo di trasparente (1).
4. Avvitare e serrare il tappo (2).

Quantità di olio raccomandata :

Modello	Q.tà
EPHLFN 100 CE	2,5 Lt.
EPHLFN 125 CE	2,5 Lt.
EPHLFN 150 CE	2,5 Lt.
EPHLFN 165 CE	2,5 Lt.



ATTENZIONE

Non introdurre nel verricello una quantità di olio maggiore di quella indicata nella tabella. Una quantità di olio eccessiva potrebbe provocare il malfunzionamento del verricello o danneggiare il verricello.



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 tamburo in posizione di folle non gira manualmente.	- Il verricello non è montato correttamente, ma è dissassato.	- Controllare il piazzamento del verricello, cap.2.2 alle pagine 14/17.
Il tamburo non gira sotto carico.	- Carico superiore alla capacità del verricello. - Pressione bassa nel circuito idraulico, oppure contropressione troppo alta. - Il freno non si apre.	- Controllare le caratteristiche tecniche alle pagine 8-10-12-14. - Controllare la pressione e il grafico delle prestazioni alle pagine 8-10-12-14. Regolare la valvola di massima (rif.5, fig.9) alla pag.22. - Controllare la pressione alla porta del freno sulla valvola over-centre. Con il sistema idraulico in funzione, la pressione alla porta del freno sulla valvola sarà approssimativamente uguale a quella del sistema. Il freno è completamente aperto a 25-30 bar. Se la pressione alla porta freno sulla valvola non è corretta sostituire la valvola over-centre. - Se la lettura della pressione alla porta freno sulla valvola è di 25-30 bar e il freno non si apre, il freno potrebbe essere bloccato. Riparare. Questo richiede di smontare la flangia motore per risolvere il problema. Contattare il servizio ricambi VIME.
	- Il verricello è meccanicamente bloccato.	- Controllare che il verricello sia piazzato su una superficie piana e rigida.

6.1 GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI INTERVENTI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il verricello non avvolge	<ul style="list-style-type: none"> - Il freno non si apre, perchè non c'è il segnale di pilotaggio dalla valvola. - Il freno non si apre. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare la pressione alla porta del freno sulla valvola over-centre. . Con il sistema idraulico in funzione, la pressione alla porta del freno sulla valvola sarà approssimativamente uguale a quella del sistema. Il freno è completamente aperto a 25-30 Bar. Se la pressione alla porta freno sulla valvola non è corretta sostituire la valvola over-centre. - Se la lettura della pressione alla porta freno sulla valvola è di 25-30 Bar e il freno non si apre, il freno potrebbe essere bloccato. Riparare. Questo richiede di smontare la flangia motore per risolvere il problema. Contattare il servizio ricambi VIME.
Il verricello gira lentamente	<ul style="list-style-type: none"> - Basso flusso d'olio nel circuito idraulico. - Motore usurato. - Il verricello non è montato correttamente, ma è disassato 	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare il flusso di olio alle pagine 8-10-12-14. - Sostituire il motore. - Controllare il piazzamento del verricello, par.2.2 alle pagine 18-21.
Il tamburo non va in folle.	<ul style="list-style-type: none"> - L'innesto non si disinserisce. - Il verricello non è montato correttamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare alle pagine 26 - 28. Sostituire l'innesto. - Controllare il piazzamento del verricello, par.2.2 alle pagine 18 - 21. Allentare ma non smontare, le viti che fissano il verricello agli angolari di fissaggio (se presenti).
Perdita di olio.	<ul style="list-style-type: none"> - Danni a paraoli e O-ring. - Drenaggio mancante oppure errato. - Tappi olio lenti. - Quantità olio nella scatola riduttore eccessiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sostituire i paraoli , e gli O-rings. - Controllare il drenaggio in accordo al circuito idraulico (C) illustrato a pag. 22. - Stringere i tappi olio come illustrato al par. 5.1.1 e 5.1.2 . - Par. 5.1.2 alla pag. 39.

6.1 GUIDA PER EVENTUALI PROBLEMI E POSSIBILI INTERVENTI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il verricello non trattiene il carico.	<ul style="list-style-type: none"> - Dischi freno consumati. - Distributore di comando del verricello non corretto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sostituire i dischi freno. - Controllare le caratteristiche del distributore idraulico (rif.4) a pag. 22. E' obbligatorio montare un distributore idraulico del tipo a centro aperto 3 posizioni 4 vie con valvola di massima. Il sistema frenante non funziona con un distributore idraulico del tipo a centro chiuso.
Eccessiva rumorosità.	<ul style="list-style-type: none"> - Flusso di olio troppo forte nel sistema idraulico. - Livello dell'olio lubrificante troppo basso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare il grafico di alimentazione olio alle pagine 8-10-12-14. - Controllare il livello di olio attraverso il tappo di livello, operare come descritto nel par. 5.1.1 alla pag. 36.
Accumulo del cavo quando l'innesto è disinserito.	<ul style="list-style-type: none"> - Fune troppo rigida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sostituire fune, con altra più idonea senza comprometterne la classe di resistenza. Installare il pressacavo.



GARANZIA

La Ditta V.I.M.E. s.r.l. garantisce all'originario acquirente , tutte le parti e componenti del verricello , esclusa la fune , di essere esenti da difetti nel materiale e nella produzione per un periodo : di 1 anno per le parti elettriche e meccaniche. L'obbligo , in base a questa garanzia , si limita alla sostituzione o alla riparazione , eseguita presso la Ditta V.I.M.E. s.r.l. o presso un Centro Servizio Autorizzato dalla Ditta V.I.M.E. s.r.l. , di quella parte che si ritenga presenti difetti di materiale o di produzione , in seguito a perizia sulla parte in questione. Questa garanzia non obbliga la V.I.M.E. s.r.l. a sostenere i costi della manodopera o di trasporto , connessi alla sostituzione o riparazione delle parti difettose , ne è valida per un prodotto sul quale sono state apportate delle modifiche o sul quale sono state eseguite riparazioni , se non autorizzate dalla V.I.M.E. s.r.l. stessa , o nel caso di difetti dovuti ad un utilizzo improprio o negligente dell'attrezzatura o ad un montaggio non corretto del verricello. La Ditta V.I.M.E. s.r.l. che segue una politica di continuo miglioramento , si riserva il diritto di migliorare i propri prodotti , apportando delle modifiche nel design o nei materiali , che possano ritenersi desiderabili , senza essere obbligata ad includere tali modifiche nelle attrezzature precedentemente prodotte. La Ditta V.I.M.E. s.r.l. declina ogni responsabilità per sinistri a persone , animali ed a cose derivanti da inosservanza di tutte le 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 di personale non qualificato.

GARANTIA

La obligación , en base a esta garantía , se limita a la sustitución o la reparación , realizada a través de V.I.M.E. s.r.l. o de un centro autorizado por la sociedad V.I.M.E. s.r.l. el cual pueda determinar defectos des materiales o de producción. Esta garantía no obliga a V.I.M.E. s.r.l. a soportar los costes de mano de obra o de transporte inherentes a la sustitución o reparación de las partes defectuosas , ni será válida para un producto en el cual se hayan realizado modificaciones o cualquier tipo de reparación , que no hayan sido autorizadas por V.I.M.E. s.r.l. misma , o en el caso de defectos debidos al uso improprio o negligente del equipo o a un montaje no correcto des cabrestante. La sociedad V.I.M.E. s.r.l. que sigue una política di continuo mejoramiento , se reserva el derecho de mejorar los propios productos , aportando las modificaciones el los diseños y en los materiales, sin estar obligados a incluir tales modificaciones en los equipos de los productos precedentes. La sociedad V.I.M.E. s.r.l. declina cualquier responsabilidad por siniestros a personas , animales o cosas derivados de la inobservancia de todas las instrucciones contenidas en el manual entregado junto con el cabrestante y en particular por :

- Inobservancia de los aspectos globales de la seguridad.
- Instalaciones incorrectas a la fuente de energía.
- Carencia de mantenimiento ordinario y extraordinario.
- Usos improprios diversos de los especificados.
- Intervenciones de personal no cualificado.

GARANTIE

Die Firma V.I.M.E s.r.l. gewährleistet dem Erstkäufer, daß die Teile und Komponenten der Seilwinde, das Seil ausgeschlossen, frei von Material - oder Fabrikationsfehlern sind. Die Garantie beträgt 1 Jahr auf die elektrischen und mechanischen Teile. Die Garantie beinhaltet ausschließlich den Austausch oder die Reparatur durch die Firma V.I.M.E s.r.l. oder durch eine Vertragswerkstatt der Firma V.I.M.E s.r.l. Dieses gilt nur für nachweisbare Material - oder Fabrikationsfehler am betreffenden Bauteil. Durch diese Garantie ist die Firma V.I.M.E s.r.l. nicht verpflichtet, Lohn- oder Transportkosten für den Austausch oder die Reparatur des fehlerhaften Bauteils zu übernehmen. Außerdem gilt die Garantie nicht für Teile, an denen von der Firma V.I.M.E s.r.l. nicht genehmigte Änderungen oder Reparaturen vorgenommen wurden bzw. wenn der Fehler auf den unzureichenden oder unsachgemäßen Einsatz des Gerätes oder seine nicht ordnungsgemäße Montage zurückzuführen ist. Die Firma V.I.M.E s.r.l., die sich um eine ständige Verbesserung ihrer Produkte bemüht, behält sich das Recht vor, am Design oder am Material ihrer Produkte die nach ihrem Ermessen notwendigen Änderungen anzubringen, ohne verpflichtet zu sein, diese Änderungen auch an den bereits hergestellten Geräten vorzunehmen. Die Firma V.I.M.E s.r.l. lehnt jegliche Haftung ab für Schäden an Personen, Tieren oder Sachgegenständen, die auf die Nichteinhaltung der in der mitgelieferten Bedienungsanleitung der Seilwinde enthaltenen Vorschriften zurückzuführen sind. Dieses gilt besonders in den folgenden Fällen:

- Nichtbeachtung der grundsätzlichen Sicherheitsvorschriften.
- Unsachgemäßer Anschluß an die Energiequellen.
- Fehlende Wartung und Instandsetzung.
- Unzureichender Einsatz des Gerätes.
- Eingriffe durch unqualifiziertes Personal.

WARRANTY

V.I.M.E. s.r.l. warrants to the original buyer , all parts and components except the wire rope , to be free from defects in materials and workmanship for a period of (one) 1 year for electrical and mechanical components. The obligation under this warranty , statutory or otherwise , is limited to the replacement or repair at V.I.M.E. s.r.l. , or at a point designated by V.I.M.E. s.r.l. of such of part that shall appear to V.I.M.E. s.r.l. , upon inspection of such part , to have been defective in material or workmanship. This warranty does not obligate V.I.M.E. s.r.l. to bear the cost of labour or transportation charges in connection with the replacement or repair of defective parts , nor shall it apply to product upon which repairs or alterations have been made, unless authorized by V.I.M.E. s.r.l. , or for equipment misused , neglected or which has not been installed correctly. V.I.M.E. s.r.l. whose policy is one of continuous improvement , reserves the right to improve its products through changes in design or materials as it may deem desirable without being obligated to notify of such changes in products prior to manufacture. V.I.M.E. s.r.l. has no responsibility for physical injury to persons , animals or property damage that can result from failure to read and apply the instructions contained in the Manual supplied with the winch and especially for :

- Failure with global safety aspects .
- Incorrect linking to the source of energy .
- Deficiency in annual and monthly maintenance .
- Improper uses .
- Any alteration , repair or modification from unauthorized personnel .

V.I.M.E. srl

Via Gramsci,15 40050 Funo Bologna Italy
Tel.0039 051 861362 – Fax 0039 051 861961

E-mail : vimeind@tin.it

Web Page: www.vimeindustrial.com