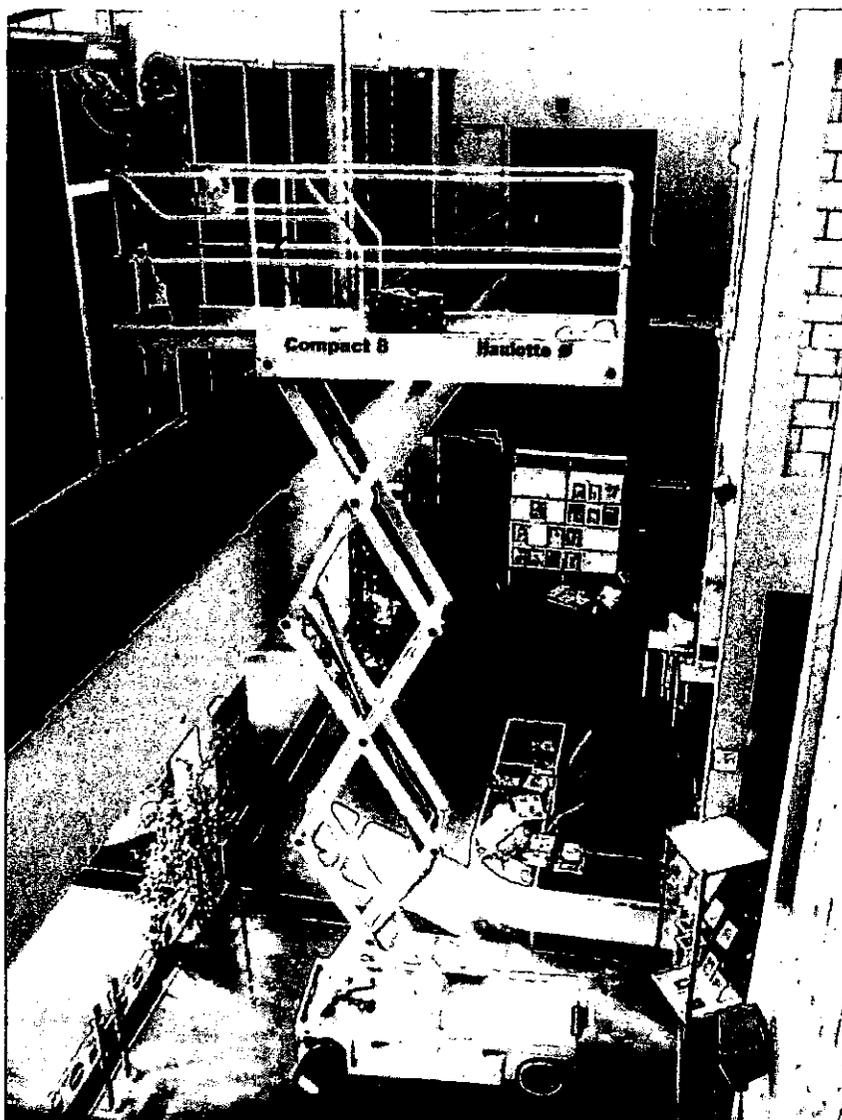


ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE



PIATTAFORMA AUTOMOTRICE A FORBICI COMPACT 8, 8W, 10 e 12

242 031 5450 - E 05.02 ITA



ISO 9001
GROUPE
PINGUELY
HAULOTTE



ARTICULEES



MATS



TELESCOPHIQUES



CISEAUX



TRACTEES

Haulotte

L'ACCES A L'ESPACE

PINGUELY HAULOTTE • LA PERONNIERE - BP 9 - 42152 L'HORME • Tél. +33 (0) 4 77 29 24 24 • Fax SAV +33 (0) 4 77 31 28 11
email haulotte@haulotte.com • Web www.haulotte.com

GENERALITÀ

Avete appena preso consegna della vostra piattaforma automotrice PINGUELY-HAULOTTE.

Vi darà le massime soddisfazioni se seguite scrupolosamente le prescrizioni per l'utilizzo e la manutenzione.

Queste avvertenze hanno come scopo di darvi una mano.

Noi insistiamo sull'importanza:

- del rispetto delle istruzioni di sicurezza relative alla macchina in quanto tale, al suo utilizzo ed al suo ambiente,
- di un utilizzo nell'ambito delle sue prestazioni,
- di una manutenzione corretta, che ne determina la durata di vita.

Durante, ed oltre, il periodo di garanzia, il nostro Servizio Assistenza in garanzia è a vostra disposizione al fine di assicurare il servizio di cui potete aver bisogno.

In tale caso, contattare il nostro Agente locale oppure il nostro Servizio Assistenza in Garanzia Stabilimento, precisando il tipo esatto di macchina ed il N. di serie della stessa.

Per quale che sia ordinazione di elementi di consumo o di pezzi staccati, utilizzare le presenti avvertenze nonché il catalogo "Pezzi di Ricambio", onde ricevere dei pezzi di origine, sola garanzia di intercambiabilità e di perfetto funzionamento.



Attenzione !

Queste avvertenze vengono fornite con la macchina e sono scritte sulla distinta di consegna.

PRO MEMORIA: Vi ricordiamo che le nostre macchine sono conformi alle disposizioni della "Direttiva Macchine" 89/392/CEE del 14 Giugno 1989 modificata dalle direttive 91/368/CEE del 21 giugno 1991, 93/44/CEE del 14 giugno 1993, 93/68/CEE del 22 luglio 1993 e 89/336/CEE del 3 maggio 1989, direttive 2000/14/CE, direttive EMC/89/336/CE.



Attenzione !

I dati tecnici contenuti in questo manuale non possono impegnare la nostra responsabilità e ci riserviamo il diritto di procedere a perfezionamenti e modifiche senza modificare il presente manuale.

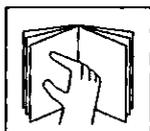
INDICE

1 -	RACCOMANDAZIONI GENERALI - SICUREZZA	1
1.1 -	AVVERTENZA GENERALE	1
1.1.1 -	Manuale	1
1.1.2 -	Etichette	1
1.1.3 -	Sicurezza	1
1.2 -	ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA	2
1.2.1 -	Conducenti	2
1.2.2 -	Ambiente	2
1.2.3 -	Utilizzo della macchina	2
1.3 -	RISCHI RESIDUI	4
1.3.1 -	Rischi di scossa - Rovesciamento	4
1.3.2 -	Rischi elettrici	4
1.3.3 -	Rischi di esplosione o di ustioni	4
1.3.4 -	Rischi di collisione	4
1.3.5 -	Rumori anomali	4
1.4 -	VERIFICHE	4
1.4.1 -	Verifiche periodiche	4
1.4.2 -	Esame di adeguamento di un apparecchio	5
1.4.3 -	Stato di conservazione	5
1.5 -	RIPARAZIONI E REGOLAZIONI	5
1.6 -	VERIFICHE ALL'ATTO DELLA RIMESSA IN SERVIZIO	6
2 -	PRESENTAZIONE	7
2.1 -	IDENTIFICAZIONE	7
2.2 -	FUNZIONAMENTO GENERALE	7
2.3 -	PRINCIPALI COMPONENTI	8
2.4 -	ZONA DI LAVORO	9
2.4.1 -	Zona di lavoro Compact 8	9
2.4.2 -	Zona di lavoro Compact 8W	10

3.3.4 - Sovraccarico	26
4 - UTILIZZO	27
4.1 - ISTRUZIONI GENERALI	27
4.1.1 - Ambiente della macchina	27
4.1.2 - Estensione manuale	27
4.2 - SCARICO - CARICO	28
4.2.1 - Scarico mediante sollevamento	28
4.2.2 - Scarico mediante rampe	29
4.2.3 - Carico	29
4.2.4 - Istruzioni per il trasporto	29
4.3 - OPERAZIONI CHE PRECEDONO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO	29
4.3.1 - Familiarizzazione con i posti di comando	29
4.3.2 - Controlli prima di qualsiasi messa in servizio	30
4.4 - GUIDA	32
4.4.1 - Raccomandazioni generali	32
4.4.2 - Operazioni effettuate stando a terra (vedere Foto 9, pagina 30)	33
4.4.3 - Operazioni a partire dalla piattaforma (vedere Foto 10, pagina 30)	33
4.5 - UTILIZZO DEL CARICATORE IMBARCATO	34
4.5.1 - Caratteristiche	34
4.5.2 - Avviamento della carica	34
4.5.3 - Carica di mantenimento	35
4.5.4 - Interruzione della carica	35
4.5.5 - Precauzioni per l'impiego	35
4.6 - UTILIZZO E MANUTENZIONE DELLE BATTERIE	35
4.6.1 - Raccomandazioni	35
4.6.2 - Messa in servizio	35
4.6.3 - Scarica	35
4.6.4 - Carica	36
4.6.5 - Manutenzione	36
4.7 - OPERAZIONI DI SOCCORSO	37
4.7.1 - Discesa per la riparazione del guasto	37
4.7.2 - Discesa di salvataggio	37
4.7.3 - Comando di pronto soccorso	37

1 - RACCOMANDAZIONI GENERALI - SICUREZZA

1.1 - AVVERTENZA GENERALE



1.1.1 - Manuale

Il presente manuale ha lo scopo di aiutare il conducente a conoscere le navicelle automotrici HAULOTTE al fine di utilizzare le stesse in modo efficace ed in condizioni di massima SICUREZZA. Non dimeno, esso non può sostituire l'addestramento di base necessario a qualsivoglia utente di apparecchiature da cantiere.

Il capo stabilimento ha l'obbligo di far conoscere agli operatori le prescrizioni delle avvertenze contenenti le istruzioni.

Il capo stabilimento è responsabile dell'applicazione della "normativa utente" in vigore nel paese di utilizzo.

Prima di utilizzare la macchina, è indispensabile per la sicurezza di impiego del materiale e per l'efficacia dello stesso prendere conoscenza di tutte queste prescrizioni.

Queste avvertenze contenenti delle istruzioni devono essere conservate alla disposizione di qualsiasi operatore. Copie supplementari possono, su richiesta, essere fornite dal fabbricante.

1.1.2 - Etichette

I potenziali pericoli e le prescrizioni riguardanti la macchina vengono segnalati da etichette e da targhe. È necessario prendere conoscenza delle istruzioni in esse contenute.

L'insieme delle etichette rispetta il seguente codice colore:

- Il colore rosso segnala un pericolo potenzialmente mortale.
- Il colore arancione segnala un pericolo che può provocare gravi lesioni.
- Il colore giallo segnala un pericolo che può provocare dei danni materiali o delle lesioni leggere.

Il capo dello stabilimento deve accertarsi del buono stato di queste targhe ed etichette e fare quanto occorre per conservarle leggibili. Dietro richiesta, il fabbricante può fornirne delle copie supplementari.



1.1.3 - Sicurezza

Accertarsi che quale che sia persona alla quale venga affidata la macchina sia atta ad assumere le esigenze di sicurezza che comporta l'impiego della stessa.

Evitare qualsiasi modo di lavoro suscettibile di nuocere alla sicurezza. Quale che sia utilizzo non conforme alle prescrizioni potrebbe generare rischi e danni alle persone e ai beni.

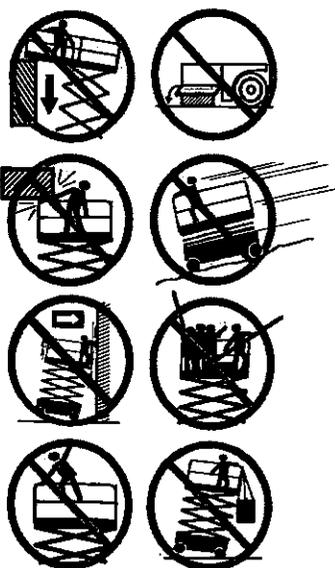


Attenzione !

Al fine di attirare l'attenzione del lettore, le istruzioni saranno precedute da questo segno normalizzato.

Le avvertenze per l'utilizzo devono essere conservate a cura dell'utente per tutta la durata di vita della macchina, anche in caso di prestito, di noleggio e di rivendita.

Fare attenzione al fatto che tutte le targhe o etichette relative alla sicurezza e al pericolo siano complete e leggibili.

**Attenzione !**

Non servirsi mai della navicella come gru, montacarichi o ascensore. Non servirsi mai della navicella per trainare o rimorchiare.

Per evitare qualsiasi rischio di caduta grave, gli operatori devono imperativamente rispettare le seguenti istruzioni:

- Tenersi fermamente alle ringhiere all'atto della salita o della guida della navicella.
- Asciugare qualsiasi traccia di olio o di grasso che si trovi sulle pedane, il pavimento ed i corrimano.
- Portare un corredo di protezione individuale adeguato alle condizioni di lavoro ed alla normativa locale in vigore, in particolare in caso di lavori in zona pericolosa.
- Non neutralizzare i contattori di fine corsa delle sicurezze.
- Evitare di cozzare contro ostacoli fissi o mobili.
- Non aumentare l'altezza di lavoro con l'utilizzo di scale o di altri accessori.
- Non utilizzare le ringhiere come mezzi di accesso per salire e scendere dalla piattaforma; utilizzare gli appositi predellini.
- Non salire sulle ringhiere quando la navicella è in elevazione.
- Non guidare la piattaforma a grande velocità in zone strette od insufficientemente sgombre.
- Non utilizzare la macchina senza che sia stata sistemata la barra di protezione della navicella o senza chiusura del portello di sicurezza.
- Non salire sui coperchi.

Per evitare i rischi di rovesciamento, gli operatori devono imperativamente rispettare le seguenti istruzioni:

- Non neutralizzare i contattori di fine corsa delle sicurezze.
- Evitare di manovrare le leve di comando di una direzione nella direzione opposta senza fermarsi alla posizione "0" (per fermarsi all'atto di uno spostamento in traslazione, riportare progressivamente la leva del manipolatore).
- Rispettare il carico massimo nonché il numero di persone autorizzate sulla navicella.
- Ripartire i carichi e collocarli, se possibile, al centro della navicella.
- Verificare che il suolo resista alla pressione e al carico per ruota.
- Evitare di cozzare contro ostacoli fissi o mobili.
- Non guidare la piattaforma a grande velocità in zone strette od insufficientemente sgombre.
- Non guidare la navicella in retromarcia (manca la visibilità).
- Non utilizzare la macchina con una navicella ingombra.
- Non utilizzare la macchina con materiale od oggetti sospesi alle ringhiere o alla freccia.
- Non utilizzare la macchina con elementi che potrebbero aumentare il carico al vento (es.: pannelli).
- Non effettuare delle operazioni di manutenzione della macchina quando la stessa è elevata senza aver posto in opera le necessarie sicurezze (gru a ponte, gru).
- Assicurare i controlli quotidiani e sorvegliare il buon funzionamento durante il periodo di utilizzo.
- Preservare la macchina da quale che sia intervento incontrollato quando la stessa non è in servizio.

NOTA: *Non rimorchiare la navicella. Essa non è stata prevista per questo. Deve essere trasportata su un rimorchio.*

dell'impresa o meno) (Articoli R233-5 ed R 233-11 del Codice del Lavoro francese).

Il risultato di tali visite viene annotato su un registro di sicurezza aperto a cura del capo stabilimento e tenuto costantemente alla disposizione dell'ispettore del lavoro e del comitato di sicurezza dello stabilimento, qualora esista, nonché la lista del personale specialmente designato (Articolo R 233-5 Codice del Lavoro francese).

NOTA : *Questo registro può essere ottenuto presso organizzazioni professionali e, per taluni di essi, presso l'OPPBTB od enti di prevenzione privati.*

Le persone designate devono avere acquisito esperienza nel campo della prevenzione dei rischi (Articoli R 233-11 del decreto n° 93-41).

È vietato autorizzare quale che sia lavoratore a procedere, durante il funzionamento della macchina, ad una qualsivoglia verifica (Articolo R 233-11 Codice del Lavoro francese).

1.4.2 - Esame di adeguamento di un apparecchio

Il capo dello stabilimento in cui viene messo in servizio questa attrezzatura deve accertarsi dell'adeguamento dell'apparecchio, vale a dire che sia appropriato ai lavori da effettuare in condizioni di massima sicurezza e che sia utilizzato in conformità alle avvertenze contenenti le istruzioni. Inoltre, in questo decreto francese del 9 giugno 1993, si accenna ai problemi legati al noleggio, all'esame dello stato conservativo, alla verifica all'atto della rimessa in servizio dopo riparazione, nonché alle condizioni di prova statica coefficiente 1,25 e di prova dinamica coefficiente 1.1. Ogni responsabile utente dovrà informarsi e rispettare le esigenze di tale decreto.

1.4.3 - Stato di conservazione

Trovare qualsiasi deterioramento suscettibile di essere all'origine di situazioni pericolose (dispositivi di sicurezza, limitatori di carico, controllori di inclinazione, perdite di martinetti, deformazione, stato delle saldature, serraggi dei bulloni, dei flessibili, collegamenti elettrici, stato dei pneumatici, giochi meccanici eccessivi).

NOTA : *In caso di noleggio, il responsabile utente dell'apparecchio noleggiato ha l'onere dell'esame dello stato di conservazione e dell'esame di adeguamento. Deve accertarsi presso il noleggiatore del fatto che le verifiche generali periodiche e le verificazioni prima della messa in servizio siano state effettivamente realizzate.*

1.5 - RIPARAZIONI E REGOLAZIONI

Riparazioni importanti, interventi o regolazioni sui sistemi o gli elementi di sicurezza (riguarda la meccanica, l'idraulica e l'elettricità).

Devono essere realizzate a cura di personale della PINGUELY-HAULOTTE o che lavori per conto della società PINGUELY-HAULOTTE, il quale utilizzerà solo e soltanto dei pezzi di origine.

Non è autorizzata alcuna modifica al di fuori del controllo della PINGUELY-HAULOTTE.

La responsabilità del fabbricante è esclusa se non vengono utilizzati dei pezzi di origine o se i lavori qui sopra specificati non vengono eseguiti a cura di personale autorizzato dalla PINGUELY-HAULOTTE.

2 - PRESENTAZIONE

Le navicelle automotrici, modello Compact 8, 8W, 10, 12 vengono progettate per tutti i lavori in altezza entro il limite delle caratteristiche ad esse proprie (Capitolo 2.5, pagina 13) nel rispetto di tutte le istruzioni di sicurezza inerenti al materiale ed ai luoghi di utilizzo.

Il posto principale di guida si trova sulla piattaforma.

Il posto di guida a partire dalla navicella è un posto di soccorso o di riparazione dei guasti.

2.1 - IDENTIFICAZIONE

Una targa, fissata sul telaio reca tutte le indicazioni (incise) che permettono di identificare la macchina.

Pinguely - Haulotte 		CE
La Péronnière, BP9, 42152 L'Homme - France		
MOTORE	<input type="text"/>	
TIPO	<input type="text"/>	
N° SERIE	<input type="text"/>	
MASSA	<input type="text"/>	kg
ANNO DI COSTRUZIONE	<input type="text"/>	
POTENZA NOMINALE	<input type="text"/>	kW
TEMPO DI SOLLEVAMENTO	<input type="text"/>	%
CARICO MASSIMO	USO INTERNO	USO ESTERNO
	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg
N° PERSONE + CARICO	P + <input type="text"/> kg	P + <input type="text"/> kg
SPINTA LATERALE MASSIMA	<input type="text"/> N	<input type="text"/> N
VELOCITÀ MASSIMA VENTO	<input type="text"/> m/s	<input type="text"/> m/s
INCLINAZIONE MASSIMA	<input type="text"/> gradi	<input type="text"/> gradi
		7814 622

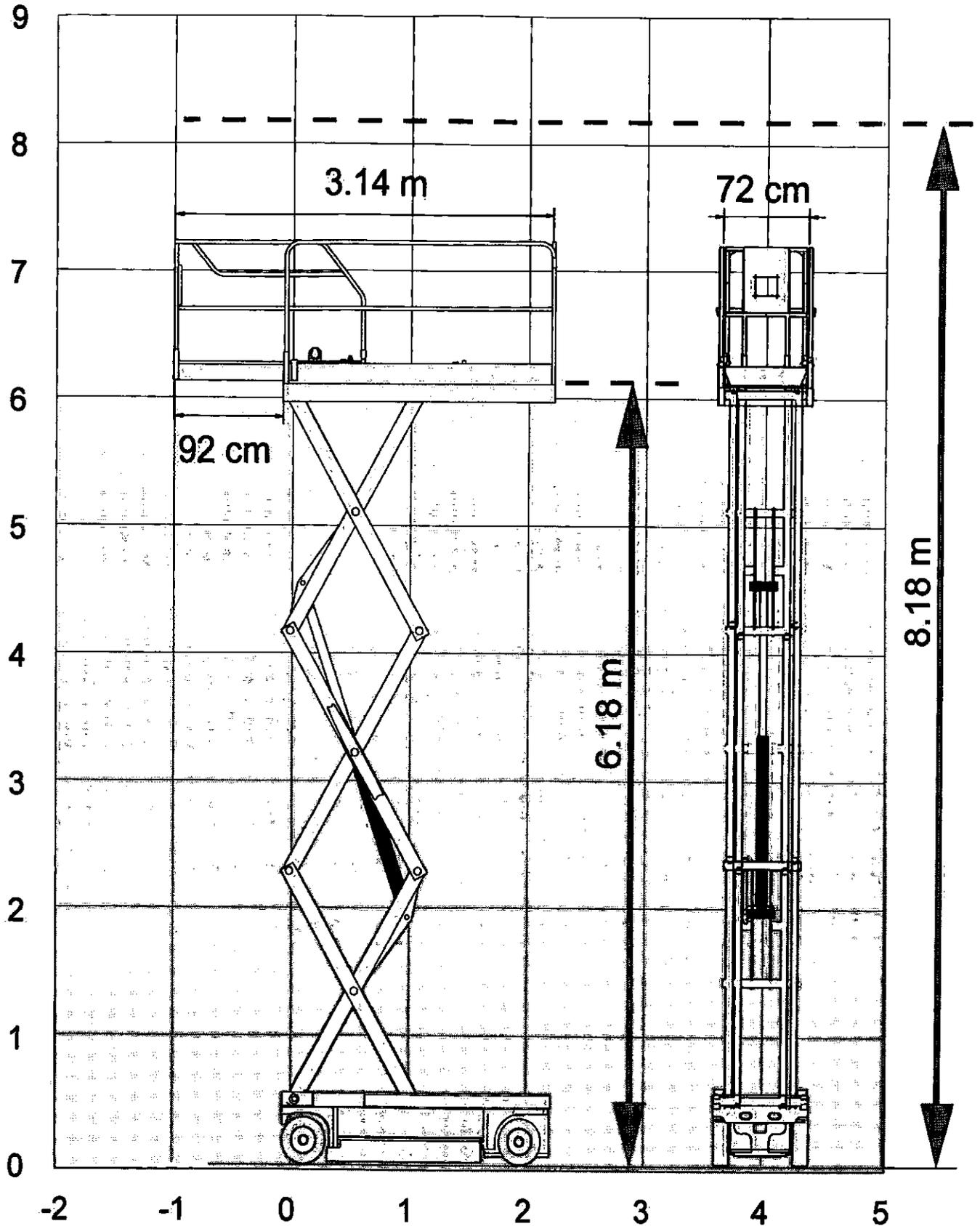
PRO MEMORIA : Per qualsiasi domanda di informazione, di intervento o di pezzi di ricambio, precisare il tipo della macchina ed il N. di serie.

2.2 - FUNZIONAMENTO GENERALE

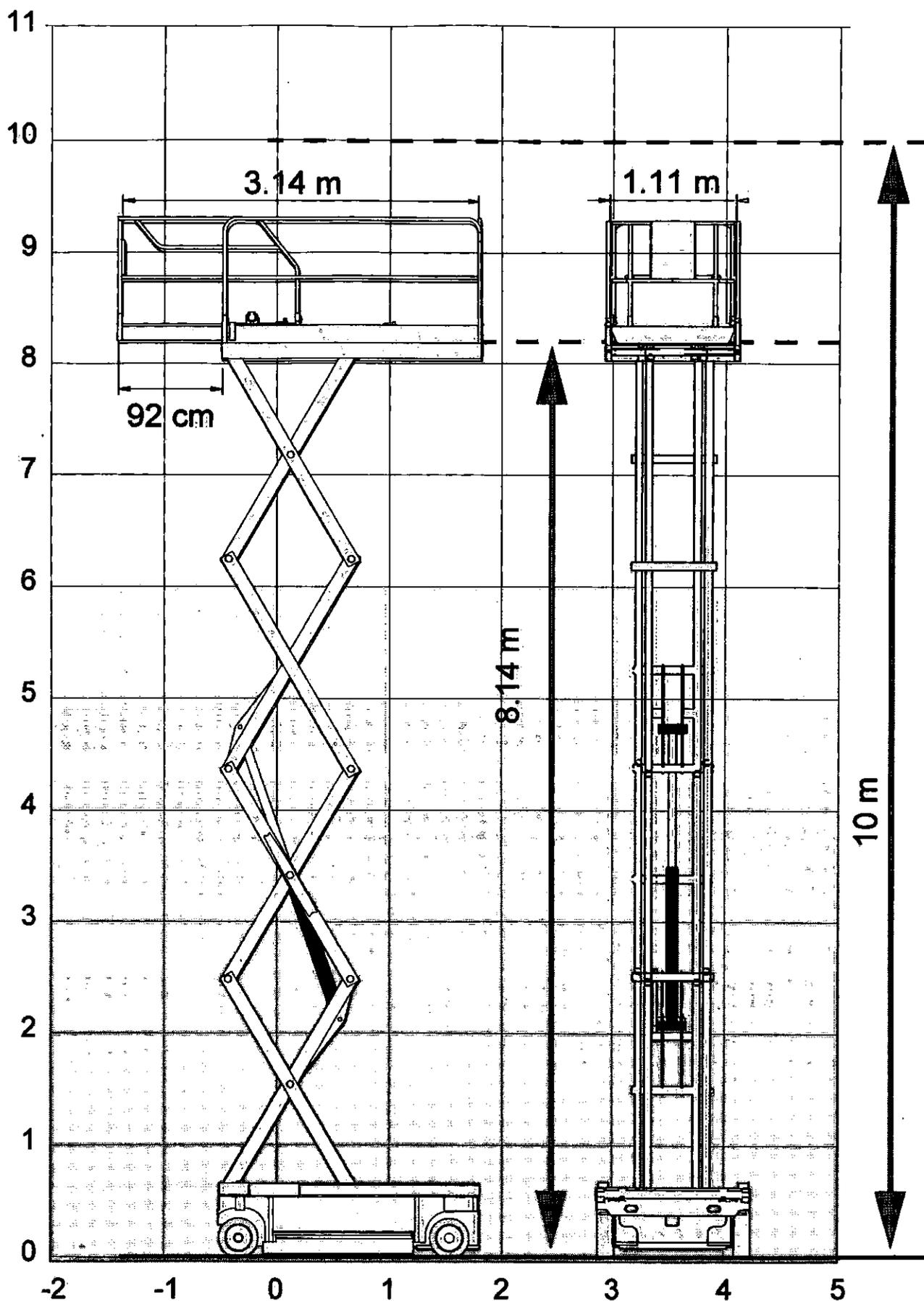
Il motore elettrico, alimentato dalle batterie, fa funzionare una pompa idraulica a due sezioni. La prima fornisce l'olio sotto pressione per la direzione e lo spostamento nonché l'elevazione in piccola velocità e la seconda per gli spostamenti e l'elevazione in grande velocità. L'olio viene diretto verso le diverse parti per mezzo di elettrovalvole.

2.4 - ZONA DI LAVORO

2.4.1 - Zona di lavoro Compact 8



2.4.3 - Zona di lavoro Compact 10



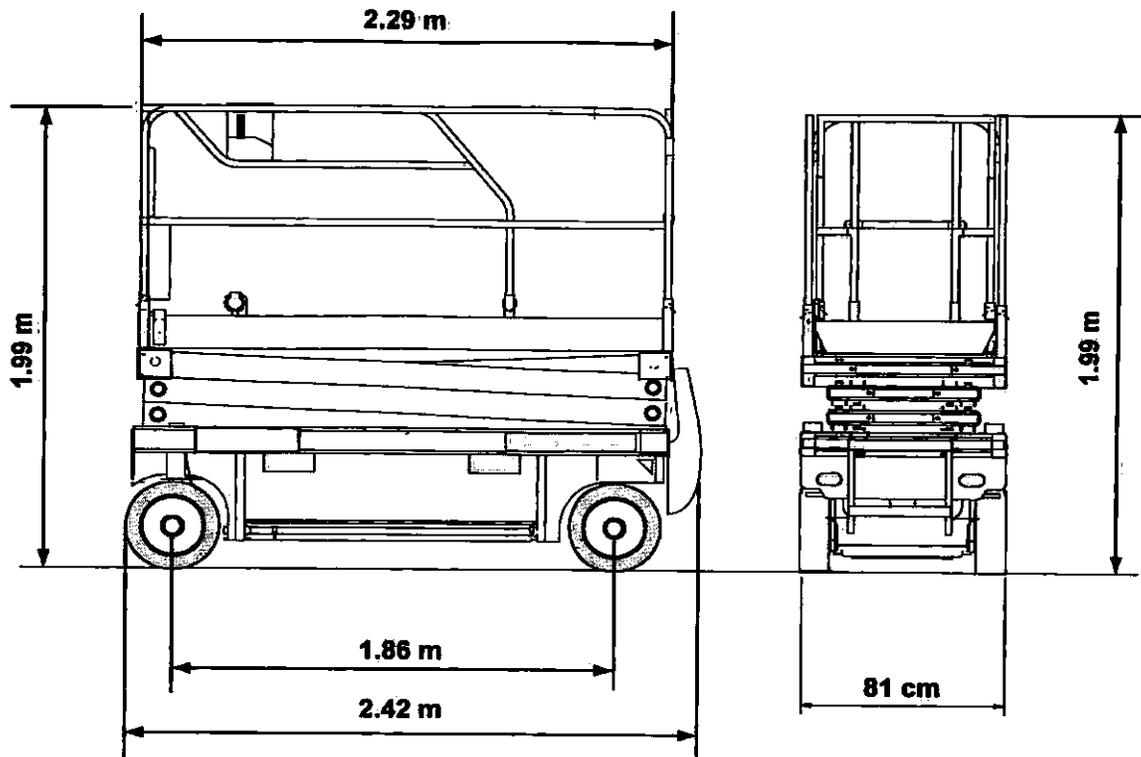
2.5 - CARATTERISTICHE TECNICHE

2.5.1 - Caratteristiche tecniche Compact 8, Compact 8W

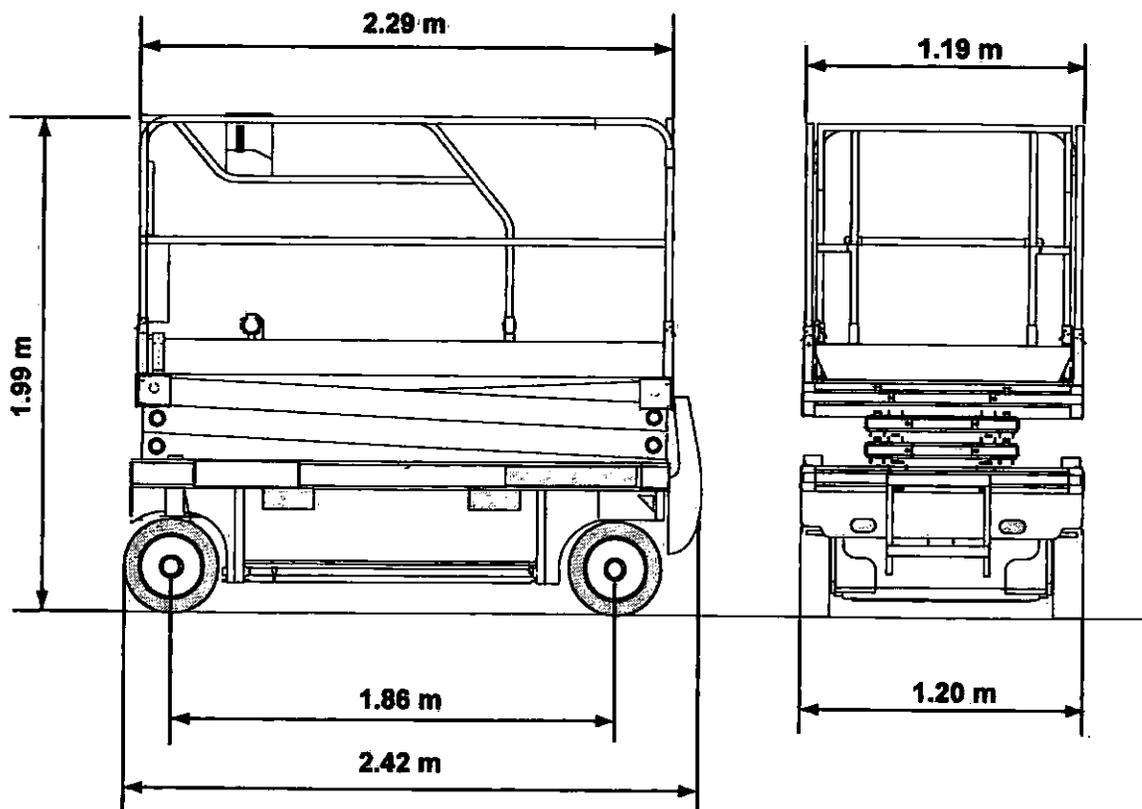
<i>Designazione</i>	<i>Compact 8</i>	<i>Compact 8W</i>
Carico (uso interno)	350 kg, tra cui 2 persone	450 kg, tra cui 3 persone
Carico (uso esterno)	120 kg, tra cui 1 persona	450 kg, tra cui 3 persone
Sforzo manuale laterale (uso interno)	40 daN	40 daN
Sforzo manuale laterale (uso esterno)	20 daN	20 daN
Velocità massima del vento (uso interno)	0 Km/h	0 Km/h
Velocità massima del vento (uso esterno)	45 km/h	45 Km/h
Altezza del pavimento	6.18 m	6.27 m
Altezza lavoro	8.18 m	8.27 m
Lunghezza ripiegata	2.31 m	
Lunghezza ripiegata, con pedane	2.42 m	
Larghezza totale	0.81 m	1.20 m
Altezza ripiegata (ringhiera)	1.99 m	2.14 m
Altezza ripiegata (piattaforma)	0.87 m	1.02 m
Interasse	1.86 mm	
Altezza libera dal suolo	130 mm	
Altezza libera dal suolo, dispositivo antiribaltamento dispiegato	25 mm	
Dimensioni piattaforma	2.3 m x 0.8 m	2.3 m x 1.2 m
Dimensioni estensione	0.92 m	
Capacità estensione	150 Kg	
Velocità di traslazione, macchina ripiegata	0/3.5 km/h	
Velocità di traslazione, macchina alzata	0/1 km/h	
Raggio di sterzata interno	0 m	0.2 m
Raggio di sterzata esterno	2.1 m	2.5 m
Pendenza massima surmontabile	25%	23%
Inclinazione massima ammissibile	2°	3°
Serbatoio idraulico	25 l	
Massa totale	1730 Kg	1950 Kg
Carico massimo su una ruota	1350 daN	1600 daN
Pressione massima al suolo	6.7 daN/cm ²	7.9 daN/cm ²
Numero di ruote motrici	2	2
Numero di ruote direttrici	2	2
Pneumatici	che non lasciano il segno - gomma solida	
Diametro delle ruote	380 mm	
Messa in ruota libera	SI	
Movimenti	comandi proporzionali	
Batterie	24 V - 180 Amp/h C5	24 V - 250 Amp/h C5
Pressione idraulica generale	200 bars	
Traslazione	200 bars	
Direzione	150 bars	
Sollevamento	165 bars	
Tempo di salita	37 s	44 s
Tempo di discesa	41 s	56 s
Norme CE	SI	

2.6- INGOMBRO

2.6.1 - Ingombro Compact 8

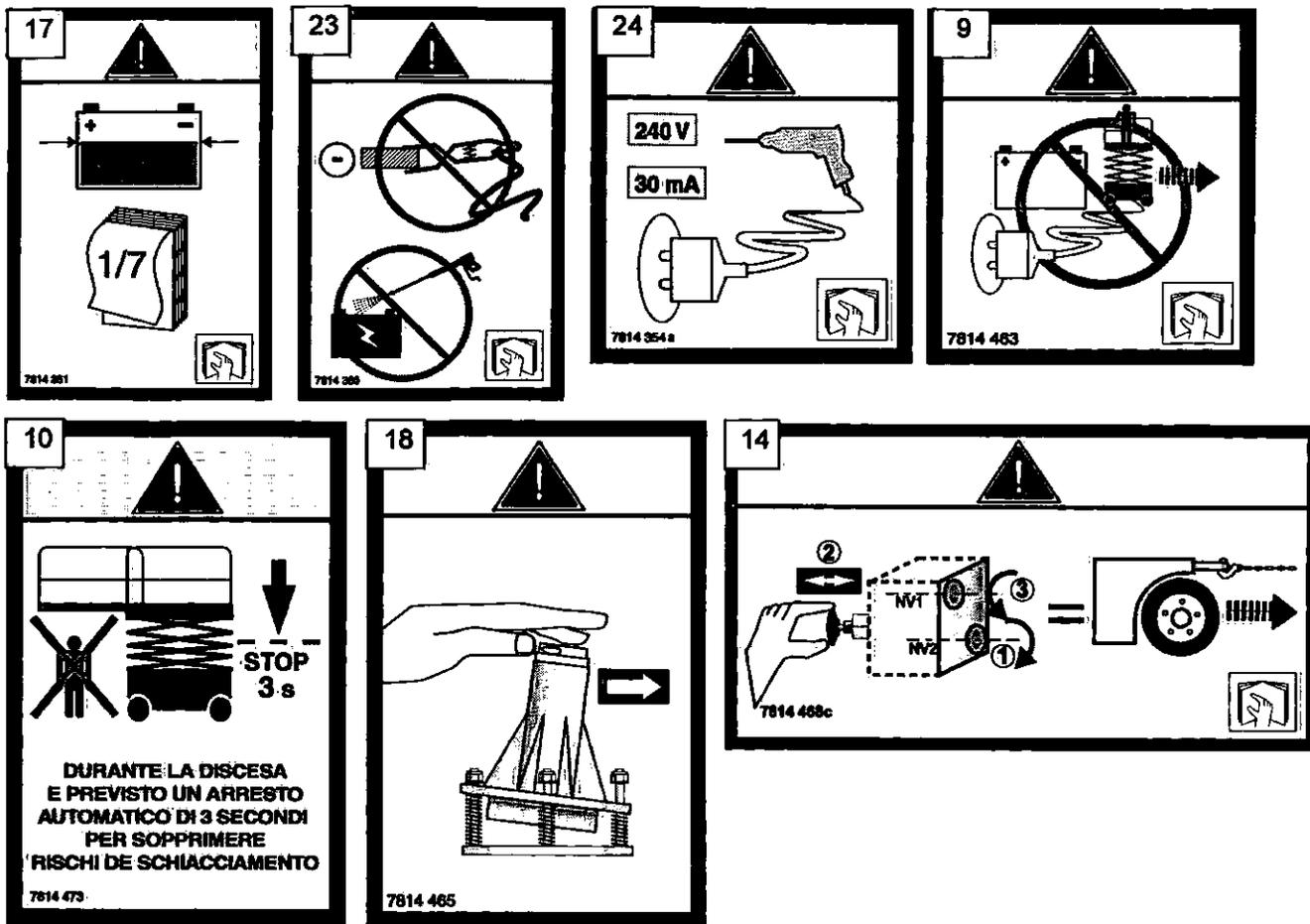


2.6.2 - Ingombro Compact 8W

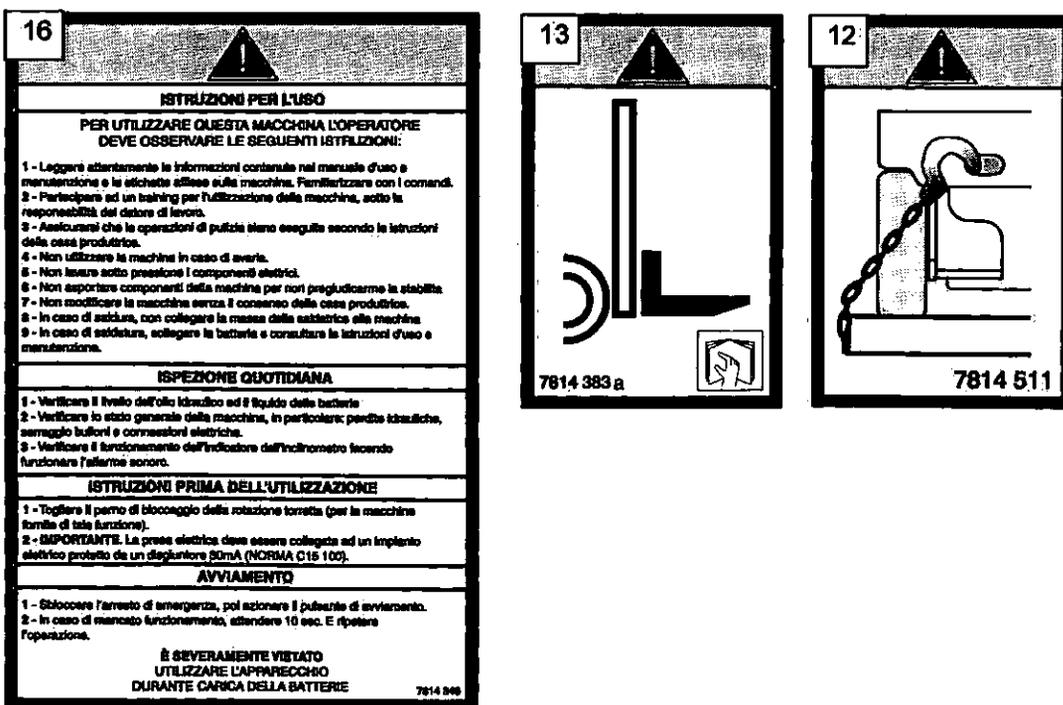


2.7 - ETICHETTE

2.7.1 - Etichette "gialle" comuni

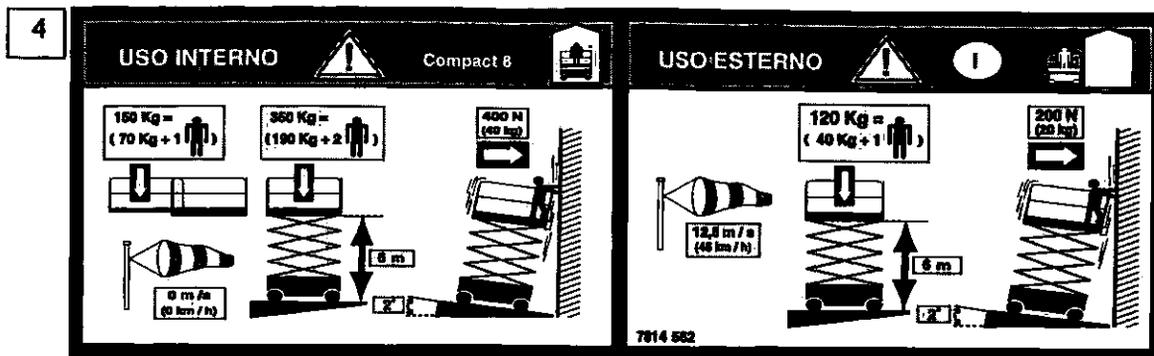


2.7.2 - Etichette "arancione" comuni

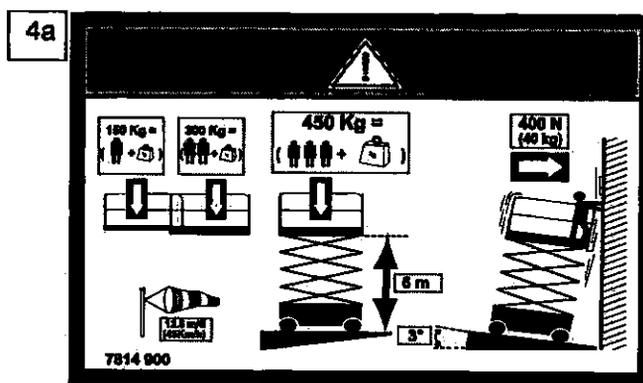


2.7.5 - Etichette specifiche ai modelli

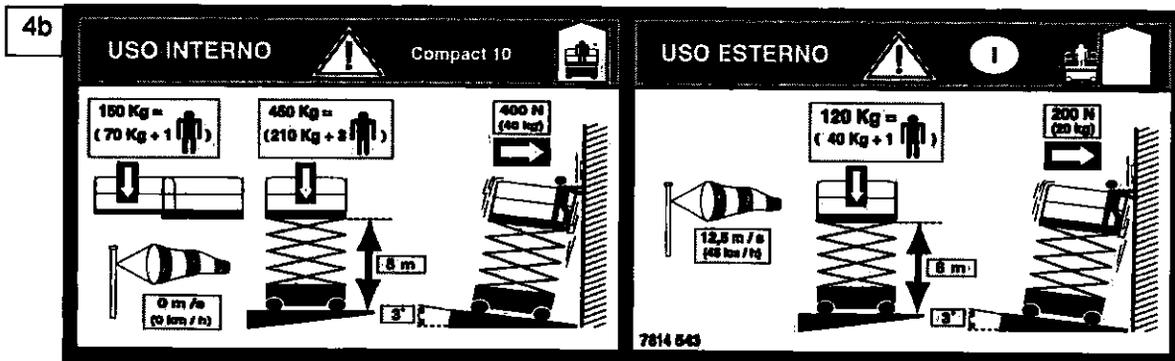
2.7.5.1 - Compact 8



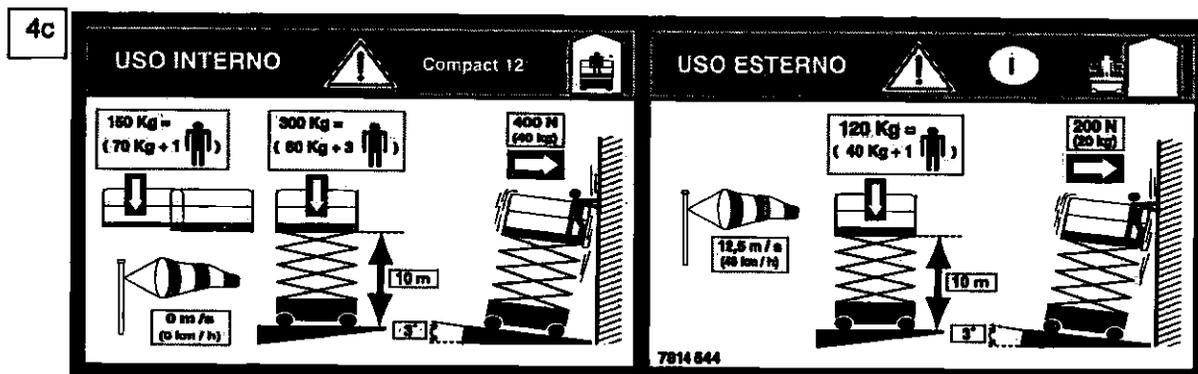
2.7.5.2 - Compact 8W



2.7.5.3 - Compact 10



2.7.5.4 - Compact 12



2.7.9 - Riferimenti delle etichette della macchina

Punto di riferimento	Codice	Cuantità	Designazione
1	3078149010	4	Rischio di schiacciamento delle membra superiori (mani/dita)
2	3078145120	2	Autoadesivo "Compact 8"
2	3078145130	2	Autoadesivo "Compact 8W"
2	3078145140	2	Autoadesivo "Compact 10"
2	3078145150	2	Autoadesivo "Compact 12"
3	3078143800	2	Rischio di schiacciamento, non sostare nella zona di lavoro della macchina
4	3078144590	1	Altezza pavimento capacità carico 8
4a	3078149000	1	Altezza pavimento capacità carico 8W
4b	3078144610	1	Altezza pavimento capacità carico 10
4c	3078144620	1	Altezza pavimento capacità carico 12
6	3078143680	1	Fare riferimento al manuale per l'utilizzo
7	3078145100	1	PERICOLO: senso di traslazione
8	3078143810	1	Rischio di elettrocuzione: Questa macchina non è isolata
9	3078144630	1	Rischio di deterioramento: non utilizzare la macchina durante mentre le batterie si ricaricano
10	3078144640	1	Tempo di arresto durante la discesa (francese)
10	3078144720	1	Tempo di arresto durante la discesa (spagnolo)
10	3078144700	1	Tempo di arresto durante la discesa (tedesco)
10	3078144710	1	Tempo di arresto durante la discesa (inglese)
10	3078144730	1	Tempo di arresto durante la discesa (italiano)
10	3078144740	1	Tempo di arresto durante la discesa (olandese)
11	3078148770	2	Grafismo "HAULOTTE"
12	3078145110	4	Informazione: Posizione gancio di ancoraggio
13	3078143830	4	Informazione: Posizione forche del carrello elevatore.
14	3078144680	1	Modo operatorio: messa in ruota libera - sfrenatura
15	3078144670	2	Rischio di schiacciamento: Schiacciamento piedi (dispositivi antiribaltamento)
15	3078146700	2	Rischio di schiacciamento: Schiacciamento piedi (dispositivi antiribaltamento) (Australia)
16	3078143420	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo (francese)
16	3078143430	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo (spagnolo)
16	3078143440	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo (tedesco)
16	3078143450	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo (inglese)
16	3078143460	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo (italiano)
16	3078143470	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo (olandese)
16	3078144580	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo elettriche (Australia)
16	3078144940	1	Informazioni: Istruzioni per l'utilizzo (danese)
17	3078143510	1	Rischio di deterioramento: Manutenzione delle batterie
18	3078144650	1	Rischio di rovesciamento: Verifica dell'inclinazione

3 - PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

3.1 - CIRCUITO IDRAULICO

Tutti i movimenti della macchina vengono assicurati dall'energia idraulica fornita da una pompa ad ingranaggi azionata da un motore elettrico a velocità variabile. In caso di guasto, un'azione manuale di soccorso permette di ottenere l'abbassamento delle forbici.

3.1.1 - Sollevamento della navicella

Per il sollevamento della navicella, il numero di martinetti differisce a seconda che si utilizzi una COMPACT 8, 8W, 10, 12.

I martinetti vengono comandati da dei distributori tutto o niente a mezzo di un variatore che dà la progressività del movimento.

Un solo movimento per volta è possibile.



Attenzione !
Non modificare le regolazioni: in caso di problema, aver ricorso alla PINGUELY-HAULOTTE.

3.1.2 - Traslazione (spostamento della macchina)

Due velocità di traslazione (grande - piccola) vengono comandate da un commutatore.

Grande velocità di traslazione: I 2 motori vengono alimentati in serie e ricevono la portata della pompa che passa in un motore e poi nell'altro.

Piccola velocità di traslazione: I 2 motori vengono alimentati in parallelo e ciascuno riceve la metà della portata della pompa.

L'alimentazione in pressione di tali motori sopprime l'azione del freno. Sin dall'arresto del movimento, il freno si rimette in posizione sotto l'azione di molle.

3.1.3 - La direzione

La direzione è impossibile in posizione sollevamento.

La direzione viene comandata con l'ausilio del pulsante al di sopra del manipolatore.

3.2 - CIRCUITO ELETTRICO

L'energia elettrica utilizzata per i comandi e l'avviamento viene fornita da 4 batterie di 6 Volt in serie.

Un caricatore imbarcato permette la ricarica di queste batterie in una notte collegandole su presa domestica 16A.

3.2.1 - Variatore di velocità elettronico

È l'organo centrale di tutto il funzionamento della navicella. Il suo ruolo è quello di controllare la velocità dei movimenti e di traslazione, adattando il regime di rotazione della motopompa. Il variatore è ricevitore del segnale in provenienza dal manipolatore di comando, ma anche di informazioni sulla natura del movimento da effettuare e dello stato delle sicurezze. In caso di problema e di guasto, fare riferimento alle diverse tabelle riguardanti gli incidenti di funzionamento (vedere : Capitolo 6).

3.2.2 - CONTROLLORE STATO DI CARICA BATTERIE / ORAMETRO

Riunisce in un solo apparecchio le seguenti funzioni:

- Stato di carica delle batterie.
- Orametro.
- Riarmo.

3.3 - SICUREZZA

**Attenzione !**

Non sollevare la piattaforma fin tanto che la macchina non sia su una superficie dura, stabile e di livello.

**Attenzione !**

Rischio di rovesciamento quando l'avvisatore sonoro entra in funzione.

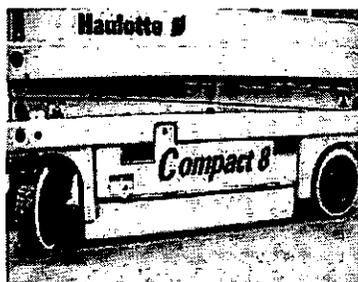


Foto 3

**Attenzione !**

Non mettere i piedi verso i sistemi di sicurezza (Dispositivi antiribaltamento), onde evitare i rischi di schiacciamenti.

Foto 4



3.3.1 - Controllo dell'inclinazione

Non considerare l'allarme d'inclinazione come un indicatore di livello. In posizione di lavoro (sopra 1,50 metri), la scatola di controllo dell'inclinazione emette un segnale sonoro udibile dalla piattaforma quando si raggiunge la massima inclinazione ammissibile.

Se questa situazione persiste, dopo una temporizzazione tra 1 e 2 secondi, i comandi di elevazione e di traslazione della piattaforma vengono interrotti (far ridiscendere la piattaforma per ritrovare la traslazione).

NOTA : *É imperativo verificare il buon funzionamento tutti i giorni all'atto delle verifiche prima della messa in servizio (vedere : Foto 3, pagina 25 : "funzionamento inclinazione").*

3.3.2 - Velocità di traslazione

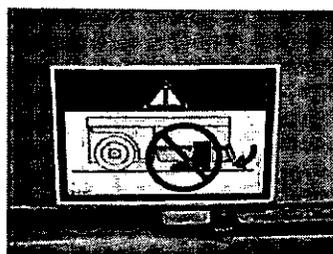
- La grande velocità di traslazione è autorizzata quando la navicella è in posizione bassa oppure sotto 1,50 metri.
- La piccola velocità è possibile quando la piattaforma è in posizione bassa o sotto 1,50 metri.
- La microvelocità viene fatta entrare in funzione automaticamente quando la piattaforma è sopra 1,50 metri.

3.3.3 - Sistema di sicurezza contro le buche di strada in cattivo stato (dispositivi antiribaltamento)

Vedere Foto 4 e Foto 5

Quando la piattaforma viene sollevata sopra 1,50 metri, il sistema di protezione contro le buche di strada in cattivo stato si dispiega automaticamente. Solo la microvelocità è allora possibile in traslazione. Si ritraggono automaticamente quando la piattaforma viene abbassata sotto 1,50 metri ed è inserita la guida a grande o a piccola velocità. Se i dispositivi antiribaltamento non sono fatti uscire, vi è automaticamente una interruzione della microvelocità nonché della salita.

Foto 5



4 - UTILIZZO

4.1 - ISTRUZIONI GENERALI



Attenzione!

Non utilizzare la macchina se la velocità del vento supera i 45 km/h.

4.1.1 - Ambiente della macchina

4.1.1.1 -Esterno

Per un utilizzo in esterno, è importante rispettare le istruzioni per l'utilizzo nonché le raccomandazioni onde evitare qualsiasi rischio di incidente.

I fattori da rispettare per un utilizzo in esterno sono in particolare:

- Il carico massimo da non superare (vedere tabella delle Caratteristiche, Tabella 2.5, pagina 13)
- La velocità massima del vento (vedere tabella delle Caratteristiche, Tabella 2.5, pagina 13)
- Lo sforzo manuale laterale (vedere tabella delle Caratteristiche, Tabella 2.5, pagina 13)
- La struttura del suolo deve essere dura e stabile.

4.1.1.2 -Interno

Per un utilizzo in interno, è importante rispettare le istruzioni per l'utilizzo nonché le raccomandazioni onde evitare qualsiasi rischio di incidente.

I fattori da rispettare per un utilizzo in interno sono in particolare:

- Il carico massimo da non superare (vedere tabella delle Caratteristiche, Tabella 2.5, pagina 13)
- Lo sforzo manuale laterale (vedere tabella delle Caratteristiche, Tabella 2.5, pagina 13)
- La struttura del suolo deve essere dura e stabile.

4.1.2 - Estensione manuale

Le piattaforme sono attrezzate di una sola estensione manuale con due dispositivi di fermo possibili.

Condizioni per l'utilizzo:

- Premere il pedale e spingere fino al primo o secondo dispositivo di fermo in funzione dell'estensione desiderata (vedere Foto 6 e Foto 7, pagina 28).
- In trasporto su rimorchio o veicolo, l'estensione manuale deve obbligatoriamente essere chiusa e l'estensione rientrata (vedere Foto 8, pagina 28).

**Attenzione !**

Non mettersi mai sotto la macchina o troppo vicino alla macchina all'atto delle manovre.

**Attenzione !**

Non scendere le rampe in modo grande velocità.

4.2.2 - Scarico mediante rampe**Precauzioni : accertarsi che:**

- la macchina sia totalmente ripiegata.
- le rampe possano sopportare il carico e che l'aderenza sia sufficiente per evitare qualsiasi rischio di slittamento nel corso della manovra e che siano fissate correttamente.

IMPORTANTE: Considerato che tale metodo necessita la messa in moto della macchina, fare riferimento al Capitolo 4.3, pagina 29 onde evitare qualsiasi rischio di manovra sbagliata.

Selezionare la piccola velocità di traslazione.

NOTA :

Per rampe superiori al 25 %, la cassetta batteria rischia di entrare in contatto con il suolo. Se la pendenza è superiore alla pendenza massima in traslazione, utilizzare un argano a complemento di trazione o di ritenuta.

4.2.3 - Carico

Le precauzioni sono identiche a quelle dello scarico.

La sistemazione de carico deve essere assicurata in conformità allo schizzo qui sotto.

Per salire sopra le rampe di un camion, selezionare la piccola velocità di traslazione.

4.2.4 - Istruzioni per il trasporto

- All'atto del trasporto delle macchine, accertarsi che le capacità del veicolo, delle superfici di carico e delle cinghie e legami siano sufficienti per sopportare il peso della macchina.
- La macchina deve essere su una superficie di livello o legata prima che i freni siano allentati.

4.3 - OPERAZIONI CHE PRECEDONO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Ogni piattaforma è oggetto, all'atto della sua fabbricazione, di permanenti controlli qualità.

Il trasporto può provocare dei danni: dovete registrarli presso il vettore facendo reclamo prima della prima messa in servizio.

PRO MEMORIA : prima di qualsiasi operazione, prendere conoscenza della macchina facendo riferimento alle presenti avvertenze, a quelle del motore ed alle Istruzioni scritte sulle diverse targhe.

4.3.1 - Familiarizzazione con i posti di comando

Tutti i movimenti vengono controllati a partire da una scatola situata sull'estensione della piattaforma.

È il posto di guida principale; non deve essere spostato in un altro punto della piattaforma in quanto che c'è il rischio di invertire i comandi "AVANCE (vai avanti)" e "RECULE (vai indietro)".

La scatola di comando situata sul telaio è soltanto un posto di pronto soccorso o di riparazione dei guasti.

NOTA :

Non eseguire alcuna manovra prima di aver assimilato le istruzioni del Capitolo 4.4, pagina 32.

- Verificare l'asse direttore: nessuna usura eccessiva dei perni, nessun particolare allentato o mancante e nemmeno nessuna deformazione né fessura visibile.
- Verificare il buono stato del cavo di alimentazione della scatola di comando.
- Verificare la presenza della targa costruttore, delle etichette di avvertimento e del manuale per l'utilizzo.
- Verificare il buono stato delle ringhiere e della barra scorrevole di accesso.

4.3.2.3 - Ambiente della macchina

- Verificare che un estintore in stato di funzionamento sia disponibile a portata di mano.
- Lavorare sempre su un terreno duro capace di sopportare il carico massimo per ruota.
- Non utilizzare la macchina con temperatura inferiore a - 15°, segnatamente in camera frigorifera.
- Asciugare qualsiasi traccia di olio, di grasso che si trovi sul pavimento, la scala e sulle mani correnti.
- Accertarsi che nessuno si trovi negli immediati paraggi della macchina prima di alzare o di abbassare la piattaforma.
- Accertarsi che nessun ostacolo potrà disturbare i movimenti di:
 - traslazione (spostamento della macchina)
 - elevazione della piattaforma
 - NOTA: vedere schizzo "zona di lavoro" (Capitolo 2.4, pagina 9)

4.3.2.4 - Sistema idraulico

- Verificare la pompa e la centrale idraulica: nessuna perdita, componenti ben fissati.
- Verificare il livello dell'olio idraulico.

4.3.2.5 - Batterie

- Verificare regolarmente la pulizia ed il serraggio dei terminali della batteria (un allentamento o la corrosione provocano una perdita di potenza).
- Controllare il livello di elettrolito: il livello deve situarsi a 10 mm sopra le piastre; completare, se necessario, con acqua distillata.
- Verificare il buon funzionamento dello scorrimento delle cassette delle batterie (vedere Foto , pagina 35).

4.3.2.6 - Organi di sicurezza

- Verificare il buon funzionamento dei bulloni per l'arresto di emergenza alto e basso (vedere Foto 12 e Foto 14, pagina 32).
- Verificare il buon funzionamento dell'indicatore d'inclinazione (vedere Foto 13, pagina 32) piattaforma sollevata agendo su di esso (il pulsante di arresto di emergenza rosso sbloccato, l'indicatore sonoro deve funzionare quando l'angolo limite della macchina viene raggiunto).
- Verificare che i contattori di fine corsa siano liberi da quale che sia corpo estraneo.
- Verificare gli allarmi visivi ed auditivi.

PRO MEMORIA : È vietato circolare sulla pubblica via.

- Per spostare la macchina, è necessario non essere in sovraccarico. Nel caso contrario, la macchina viene immobilizzata.
- La manovra di spostamento (traslazione) può essere effettuata unicamente a partire dal posto di comando situato sulla piattaforma.
- È impossibile fare simultaneamente e la traslazione e l'elevazione della piattaforma.

4.4.2 - Operazioni effettuate stando a terra (vedere Foto 9, pagina 30)

4.4.2.1 -Raccomandazioni

Pericoli di schiacciamento:

- Tenere le mani e le membra lontano dalle traverse di sostegno.
- Far prova di buon senso e di preparazione all'atto della manovra della macchina con il comando dal suolo. Conservare una distanza di sicurezza tra la macchina e gli ostacoli fissi.
- A partire dai comandi posti sul telaio, sono possibili soltanto i comandi di elevazione e di abbassamento.

4.4.2.2 - Modo operatorio

La salita:

- Tirare l'interruttore.
- Girare la chiave (lato telaio) mantenendola onde vedere accendersi le cinque spie secondo la carica delle batterie (vedere Foto 9, pagina 30, punto di riferimento 4).
- Sempre mantenendo la chiave (lato telaio), far salire la piattaforma per una semplice verifica o per un salvataggio con l'ausilio dell'interruttore (vedere Foto 9, punto di riferimento 3).
- Per fermare una manipolazione, allentare la chiave o l'interruttore.

La discesa:

- Tirare l'interruttore.
- Girare la chiave (lato telaio) mantenendola onde vedere accendersi le cinque spie secondo la carica delle batterie (vedere Foto 9, punto di riferimento 4).
- Sempre mantenendo la chiave (lato telaio), far scendere la piattaforma per una semplice verifica o per un salvataggio con l'ausilio dell'interruttore (vedere Foto 9, pagina 30, punto di riferimento 3). La discesa termina con l'allarme.
- Per fermare una manipolazione, allentare la chiave o l'interruttore.

4.4.3 - Operazioni a partire dalla piattaforma (vedere Foto 10, pagina 30)

4.4.3.1 - Raccomandazioni

- Non manovrare la macchina se le ringhiere non sono correttamente installate o se l'entrata non è chiusa in posizione di manovra.
- Fare attenzione alle condizioni di visibilità ridotta e agli angoli morti durante la traslazione o la manovra.
- Fare attenzione al buon posizionamento della piattaforma in estensione all'atto dello spostamento della macchina.
- Viene vivamente consigliato agli operatori di mettere un casco autorizzato all'atto della manovra della macchina.
- Ispezionare il luogo di lavoro cercando le ostruzioni aeree od altri pericoli



Attenzione !
Prima di qualsiasi
manipolazione, verificare
attentamente la selezione del
movimento scelto.

della carica, l'elevazione della piattaforma è impossibile. La discesa resta possibile.

- Procedura per la riparazione dei guasti o per il salvataggio (vedere Capitolo 4.7, pagina 37):

Tutti i comandi vengono interrotti quando si inserisce la presa da 220 V per la carica delle batterie.

- Accertarsi del buon funzionamento del controllore.
- Quando fa freddo, non soprassedere alla ricarica, in quanto che l'elettrolito potrebbe gelare.

4.6.4 - Carica



Attenzione !

Tutti i comandi vengono interrotti quando si inserisce la presa da 220 V per la carica delle batterie

- Quando ricaricare?
 - quando le batterie sono scariche tra il 35 et l'80 % della loro capacità nominale
 - dopo un lungo periodo di riposo.
- Come ricaricare?
 - accertarsi che la rete di distribuzione sia adatta al consumo del caricatore e
 - completare fino al livello minimo dell'elettrolito, se un elemento ha un livello inferiore a tale minimo.
 - operare in un locale pulito, aerato e senza fiamme nelle immediate vicinanze
 - aprire il coperchio
 - utilizzare il caricatore imbarcato della macchina. Esso ha una portata di carica appropriato alla capacità delle batterie.
- Durante la carica
 - non ritirare e nemmeno aprire i tappi degli elementi
 - accertarsi che la temperatura degli elementi non superi i 45 °C (stare attenti in estate o in un locale con temperatura ambiente elevata).
- Dopo la carica
 - fare i livelli dell'elettrolito, se necessario.

4.6.5 - Manutenzione

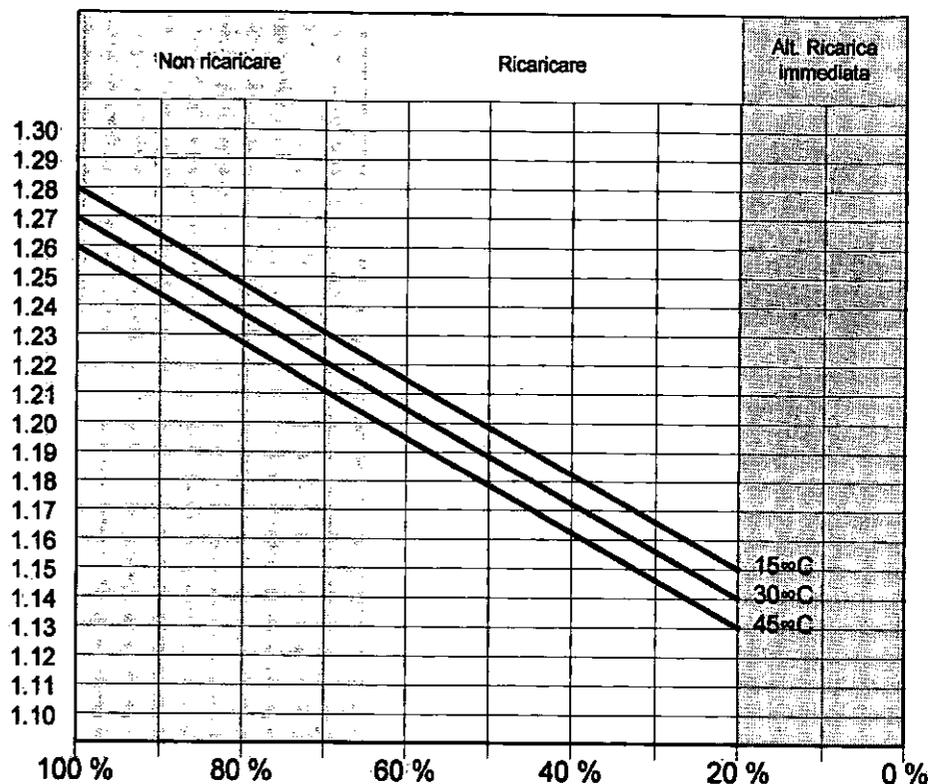


Attenzione !

Non saldare all'arco elettrico la macchina senza aver scollegato la batteria. Non utilizzare le batterie per avviare un'altra macchina.

- Verificare i livelli dell'elettrolito prima della carica una volta alla settimana in utilizzo normale.
- Se necessario, fare i livelli
 - con dell'acqua distillata o demineralizzata
 - dopo la carica
- Non aggiungere mai alcun acido (in caso di rovesciamento, contattare il Servizio Assistenza in Garanzia PINGUELY-HAULOTTE)
- Non lasciare mai a riposo le batterie scariche
- Evitare gli esuberi
- Pulire le batterie onde evitare qualsiasi formazione di sali o derivazioni di corrente.
 - lavare al di sopra senza togliere i tappi
 - asciugare con aria compressa, con degli stracci puliti...
 - lubrificare le teste di cavo.
- Le operazioni di manutenzione delle batterie devono essere effettuate in condizioni di sicurezza (porto di guanti e di occhiali di protezione).

Al fine di fare una rapida diagnosi dello stato di salute delle vostre batterie, rialzare una volta al mese la densità di ogni elemento, per mezzo di un pesa acido, in funzione della temperatura, utilizzando le curve qui sotto (non effettuare alcuna misura direttamente dopo un riempimento).

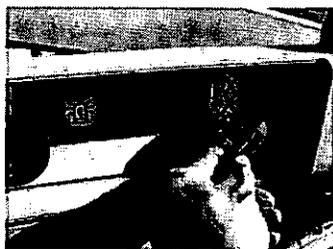


Stato di carica di una batteria in funzione della densità e della temperatura.

4.7 - OPERAZIONI DI SOCCORSO

4.7.1 - Discesa per la riparazione del guasto

Foto 16



Nel caso in cui il comando di sicurezza resti inoperante, è possibile far scendere manualmente la piattaforma di lavoro.

4.7.2 - Discesa di salvataggio

In caso di guasto, la discesa della piattaforma si può effettuare grazie al pomello del tirante del pronto soccorso sulla scatola di comando bassa (vedere Foto 16, pagina 37).



Attenzione!

È vietato far scendere dei sovraccarichi utilizzando la discesa per la riparazione dei guasti con il rischio di rovesciamento.

4.7.3 - Comando di pronto soccorso

In caso di malore dell'operatore sulla piattaforma, l'operatore che sta giù può intervenire.

- Girare la chiave (lato telaio) mantenendola.
- Continuando a mantenere la chiave (lato telaio), far scendere la piattaforma con l'ausilio dell'interruttore per portare soccorso alla persona che sta sulla piattaforma.
- Per fermare una manipolazione, allentare la chiave.

5 - MANUTENZIONE

5.1 - RACCOMANDAZIONI GENERALI



Attenzione!

Non utilizzare la macchina come massa di saldatura. Non saldare senza scollegare i terminali (+) e (-) delle batterie. Non avviare altri veicoli con le batterie collegate.

Le operazioni di manutenzione indicate in questo manuale vengono date per normali condizioni di utilizzo.

In condizioni difficili: temperature estreme, igrometria elevata, atmosfera inquinante, alta quota, ecc. certe operazioni devono essere assicurate più frequentemente e devono essere prese precauzioni particolari: consultare a tale riguardo il Servizio Assistenza in Garanzia HAULOTTE.

Soltanto il personale abilitato e competente può intervenire sulla macchina e deve osservare le istruzioni di sicurezza relative alla protezione del Personale e all'Ambiente naturale.

Periodicamente, controllare il buon funzionamento delle sicurezze:

- 1°) Inclinazione: indicatore sonoro + arresto (traslazione interrotta nonché sollevamento)
- 2°) Sovraccarico piattaforma - carico

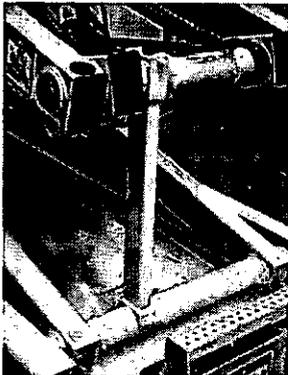
5.2 - DISPOSITIVO PER LA MANUTENZIONE

Tale dispositivo di sostegno per la manutenzione permette all'operatore di poter lavorare senza rischi sotto la macchina.

Modo operatorio: per le COMPACT 8, 8W (vedere Foto 18, pagina 39)

Installazione del sostegno per la manutenzione:

Foto 18



- Parcheggiare la piattaforma elevatrice su un suolo stabile orizzontale.
- Accertarsi che i due pulsanti per l'arresto di emergenza siano su "ON".
- Girare la chiave di contatto del telaio "Châssis".
- Posizionare verso l'alto il commutatore di sollevamento del telaio onde alzare la piattaforma.
- Far girare verso la parte anteriore il sostegno per la manutenzione e lasciarlo pendere verticalmente sul tubo perno dell'asse inferiore.
- Spingere il commutatore di sollevamento in posizione bassa onde abbassare gradualmente la piattaforma fino a quando il sostegno per la manutenzione sia appoggiato sul tubo perno inferiore.

Soppressione del sostegno per la manutenzione:

- Spingere il commutatore di sollevamento del telaio nella posizione in alto ed alzare gradualmente la piattaforma fino a quando il sostegno per la manutenzione sia liberato dal tubo perno inferiore.
- Far girare il sostegno per la manutenzione all'indietro in modo che sia in appoggio nella posizione di sistemazione sul fissaggio del martinetto.
- Spingere il commutatore di sollevamento del telaio nella posizione bassa ed abbassare completamente la piattaforma.

Modo operatorio: per le COMPACT 10, 12 (vedere Foto 19, pagina 39)

Tali operazioni si fanno dai due lati della navicella.

Installazione del sostegno per la manutenzione:

- Parcheggiare la piattaforma elevatrice su un suolo stabile orizzontale.
- Accertarsi che i due pulsanti per l'arresto di emergenza siano su "ON".

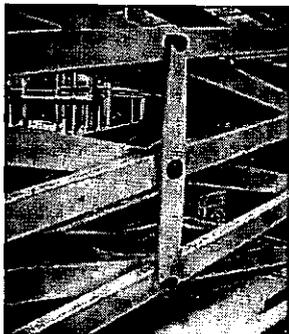
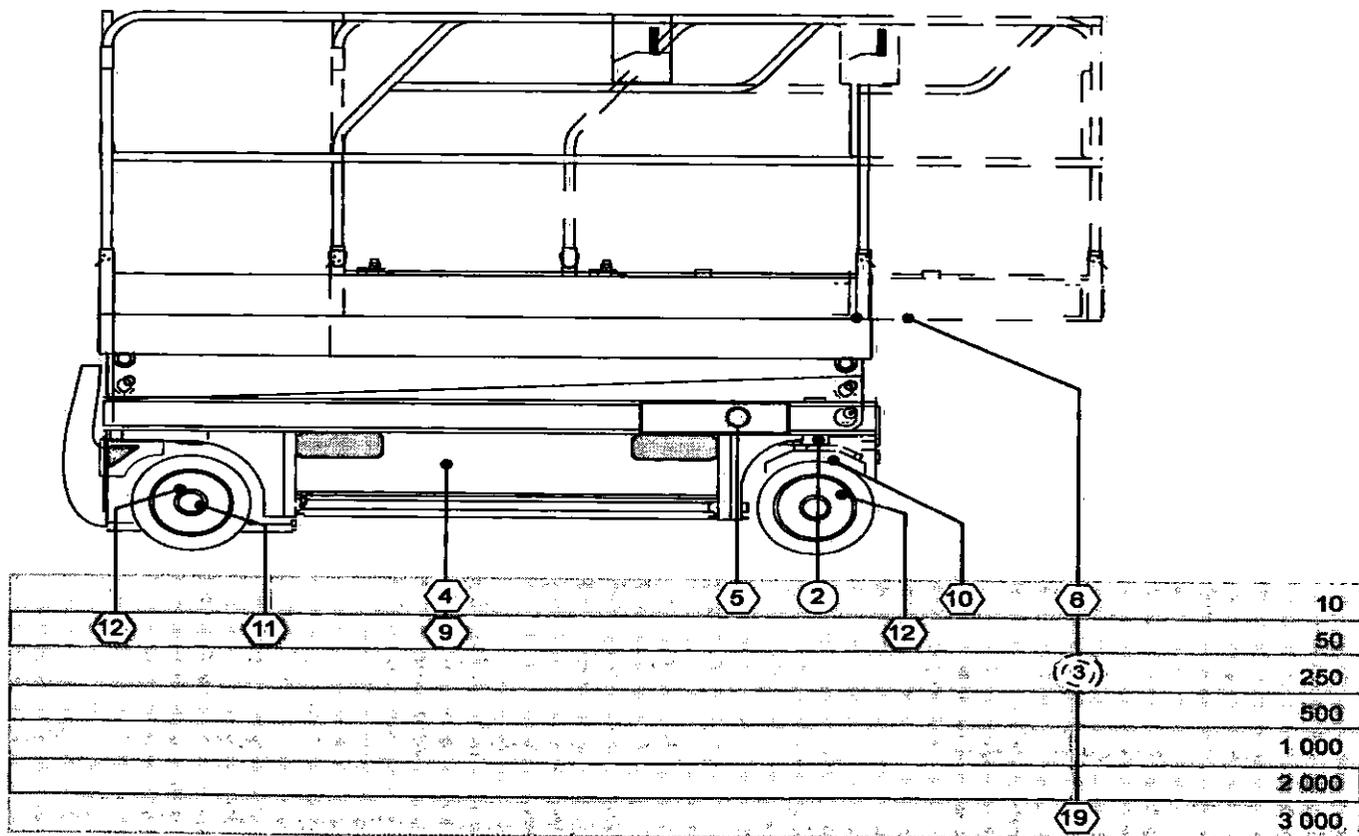
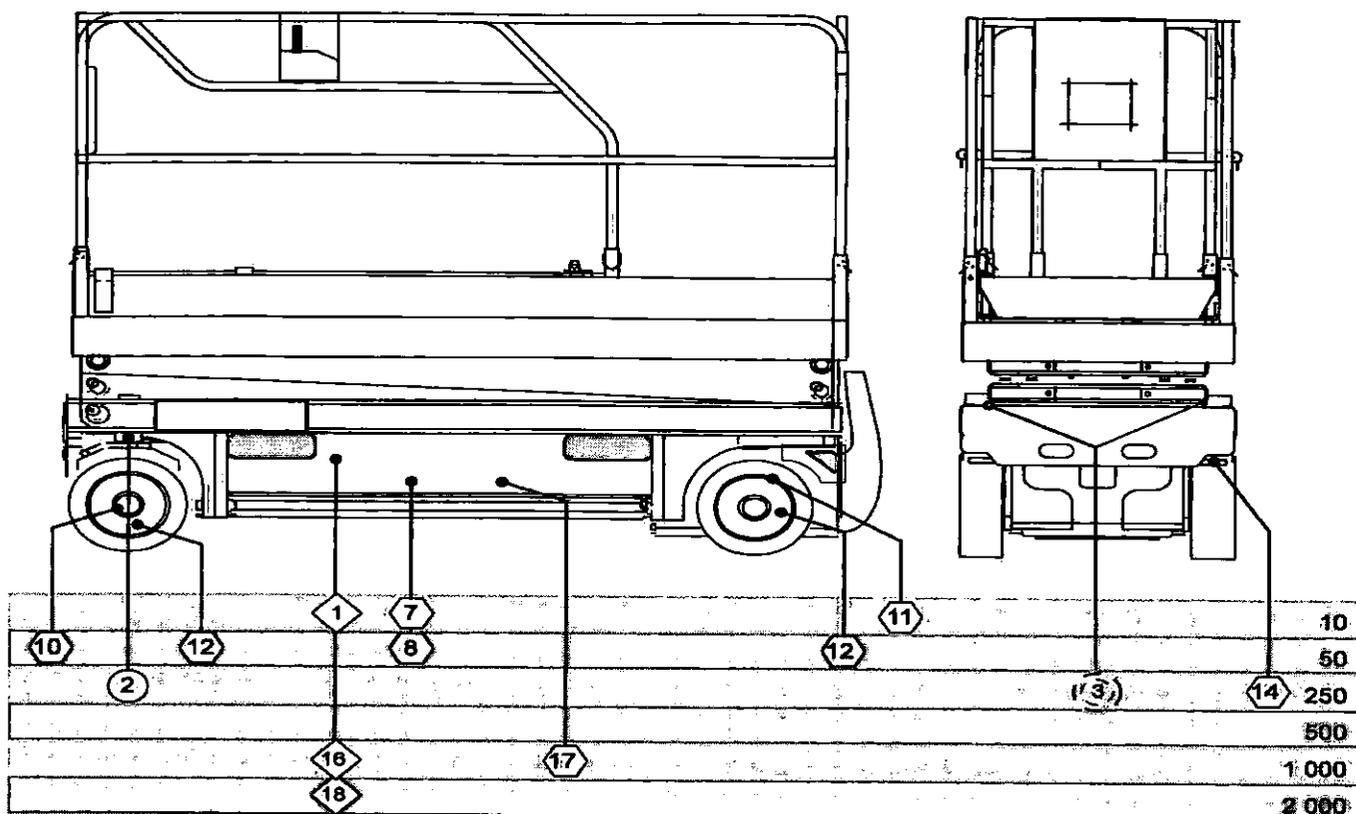


Foto 19

5.3.2 - Schema per la manutenzione



5.4.2 - Procedura

IMPORTANTE:

- Utilizzare unicamente, per i riempimenti e le lubrificazioni, i lubrificanti raccomandati dalla società PINGUELY-HAULOTTE; in caso di problema, contattare il Servizio Assistenza in Garanzia.
- Recuperare gli oli oggetto di cambio in modo che non possano inquinare l'Ambiente naturale.

5.4.2.1 -Serbatoio a olio idraulico

- Assicurarsi che il livello d'olio idraulico nel serbatoio sia sufficiente.

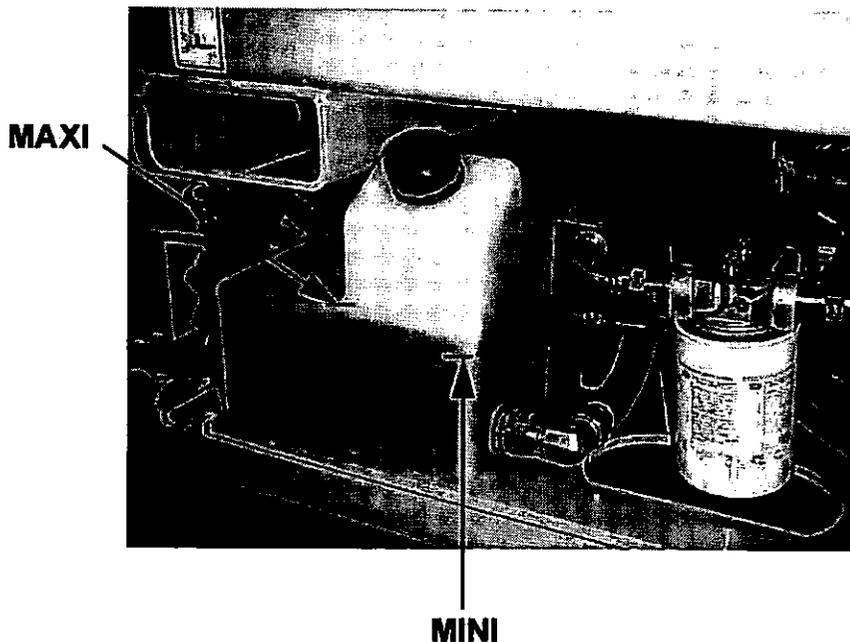
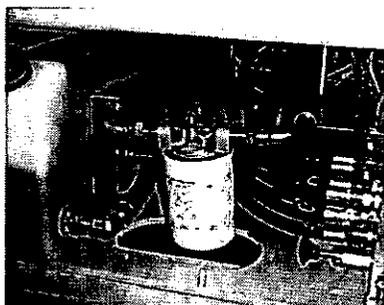


Foto 20



5.4.2.2 -Filtro per olio idraulico

Vedere Foto 20, pagina 43.

- Cambiare la cartuccia.
- Svitare il corpo e ritirare la cartuccia. Ravvitare una cartuccia nuova.



Attenzione !
Prima dello smontaggio,
assicurarsi che il circuito
dell'olio non sia più sotto
pressione e che l'olio non sia
più ad una temperatura
troppo elevata.

6 - INCIDENTI DI FUNZIONAMENTO

Queste pagine dovrebbero consentirvi di "trarvi d'impaccio" nel caso in cui abbiate un eventuale problema di funzionamento sulla vostra piattaforma forbici. Qualora ci fosse un problema che non è trattato in questo capitolo o che non è risolto dai rimedi passati in rivista qui di seguito, sarà necessario consultare del personale tecnico qualificato prima di procedere ad una qualsivoglia operazione di manutenzione. D'altro canto, occorre notare che la maggior parte dei problemi incontrati sulla macchina proverrebbero principalmente dal sistema idraulico e dal sistema elettrico.

Prima di qualsiasi altra cosa, verificare che:

- Le batterie siano cariche. A tale fine, i diodi luminosi verdi devono essere illuminati.
- I due pulsanti "a fungo" d'arresto di emergenza collocati sulla scatola di controllo telaio e sulla scatola di comando piattaforma, siano sbloccati.



Attenzione !

**Bolle + pressione + calore =
situazione inammissibile.
Rischio di esplosione.**

NOTA :

La cavitazione (olio emulsionato) può ocasionare un cattivo funzionamento dei componenti idraulici. Occorrono circa 4 ore prima che l'olio emulsionato per effetto della cavitazione ritrovi il suo aspetto normale.

6.1 - SISTEMA DI SOLLEVAMENTO PIATTAFORMA

ANOMALIA	VERIFICA	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
Nessun movimento quando il commutatore sollevamento posto sulla scatola viene azionato ed il manipolatore viene inserito	Verificare se i movimenti si fanno quando viene azionato il selettore sollevamento posto sulla scatola di controllo telaio	<ul style="list-style-type: none"> • Commutatore di comando non funziona • Manipolatore non funziona • Mancanza d'olio nel circuito idraulico 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il commutatore (S. A. in G.) • Sostituire il manipolatore (S. A. in G.) • Ristabilire il livello dell'olio come da bisogno
La piattaforma non si alza		<ul style="list-style-type: none"> • Carico troppo grande sulla piattaforma (personale o materiale) • Mancanza d'olio nel circuito idraulico • Batterie scariche di oltre l'80 %, il controllore interrompe momentaneamente il sollevamento in salita 	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre il carico • Ristabilire il livello dell'olio come da bisogno • Ricaricare le batterie o mettere in modo motore termico
La piattaforma non si abbassa		<ul style="list-style-type: none"> • Carico troppo grande sulla piattaforma (personale o materiale) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre il carico
La piattaforma si alza e si abbassa con un movimento a scatti		<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza d'olio nel circuito idraulico 	<ul style="list-style-type: none"> • Ristabilire il livello dell'olio come da bisogno

7 - SISTEMA DI SICUREZZA

7.1 - FUNZIONE DEI RELE E DEI FUSIBILI

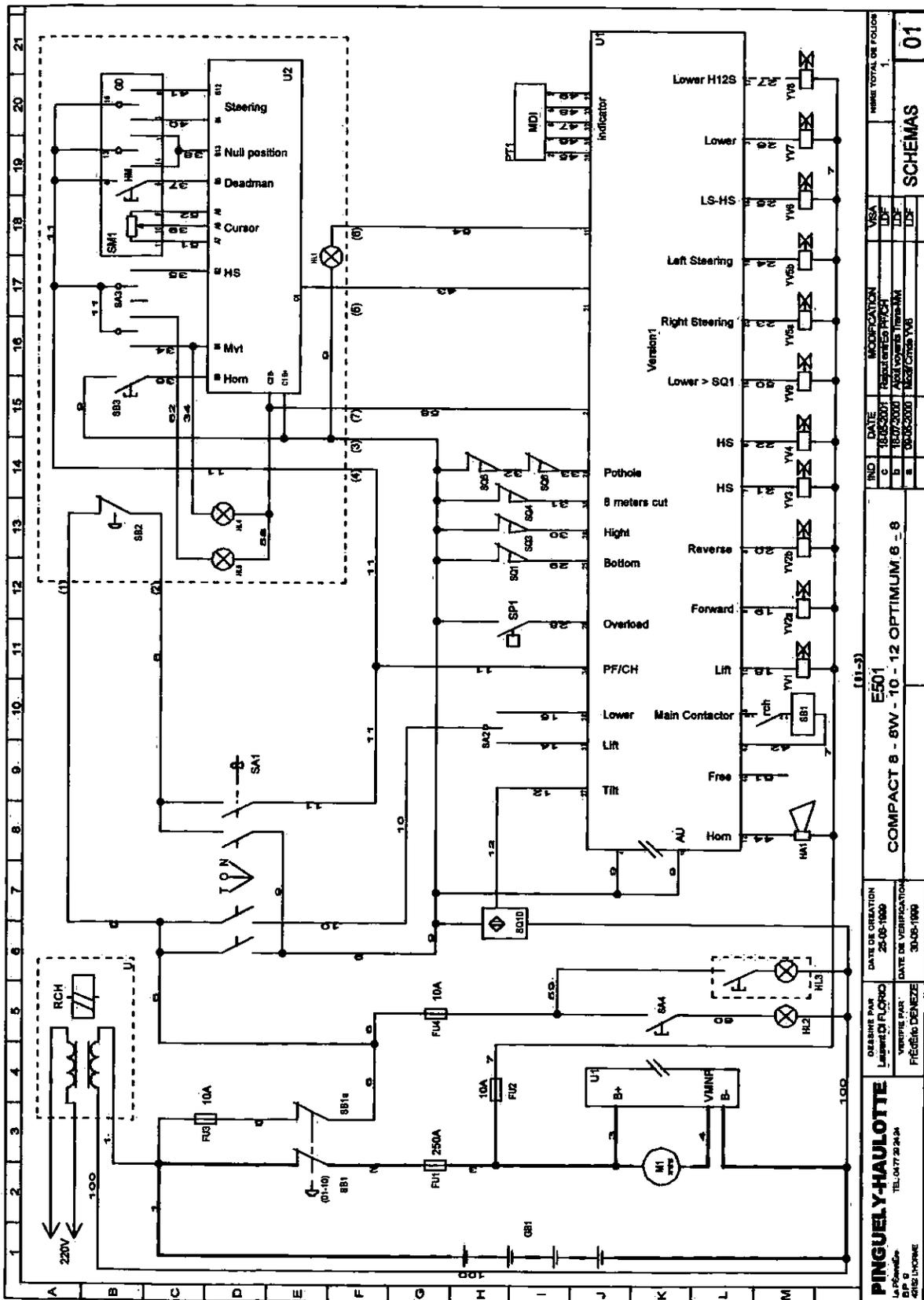
<i>Punti di riferimento</i>	<i>Designazioni</i>
FU1	Fusibile motopompa
FU2	Fusibile di protezione delle uscite del variatore
FU3	Fusibile di protezione delle entrate del variatoreur
FU4	Fusibile di protezione del faro rotante e del faro da lavoro (in opzione)

7.2 - FUNZIONE DEI CONTATTI DI SICUREZZA

<i>Punti di riferimento</i>	<i>Designazioni</i>
SB1	Contattore di linea / pulsante per l'arresto di emergenza telaio
SB2	Pulsante per l'arresto di emergenza piattaforma
SQ1	Interruttore di posizione riarmo inclinazione
SQ3	Interruttore di posizione alta
SQ4	Interruttore di posizione interruzione momentanea 8 metri
SQ5/6	Uscita dispositivo antiribaltamento
SQ10	Indicatore inclinazione
HL1	Indicatore luminoso difetto variatore
PT1	Indicatore numerico difetto variatore

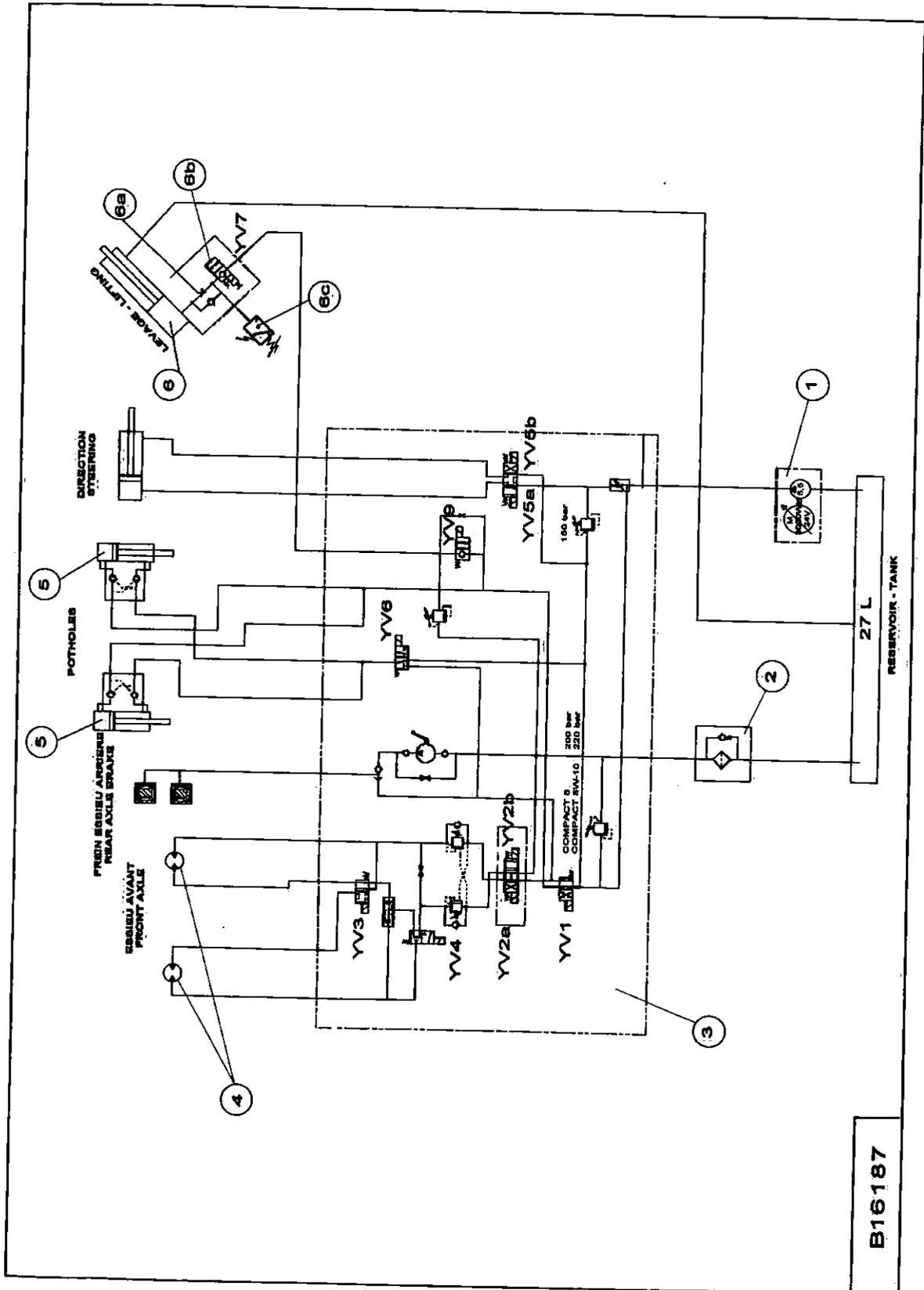
8 - SCHEMA ELETTRICO

8.1 - SCHEMA ELETTRICO E 501 C



9 - SCHEMA IDRAULICO

9.1 - SCHEMA IDRAULICO PER LE COMPACT 8, 8W, 10 (B16187)



B16187