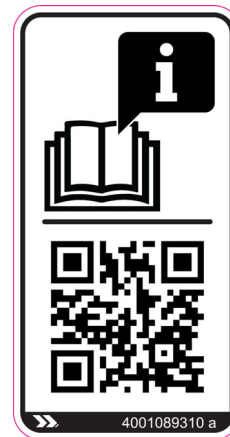


Per consultare online e scaricare i manuali delle vostre macchine HAULOTTE®, andate su :
<https://www.e-technical-information.com>
o scansionare il codice QR qui sotto :



STAR 10 - STAR 26J

Manuale d'Uso

STAR 10 - STAR 26J

4001178880

E 10.22

IT



A

INTRODUZIONE

1 - Responsabilità dell'utilizzatore	8
1.1- Responsabilità del proprietario	8
1.2- Responsabilità del datore di lavoro	8
1.3- Responsabilità del formatore	8
1.4- Responsabilità dell'operatore	9
2 - Sicurezza a bordo	10
2.1 - Istruzioni di sicurezza	10
2.1.1 - Utilizzo errato	10
2.1.2 - Rischio di caduta	10
2.1.3 - Rischio di capovolgimento / ribaltamento	12
2.1.4 - Rischio di scossa elettrica (elettrizzazione)	14
2.1.5 - Rischio di incendio / esplosione	15
2.1.6 - Rischio di collisione / schiacciamento	16
2.1.7 - Rischio di movimenti involontari	17
3 - Richieste di informazioni relative alla sicurezza	18
4 - Notifica di incidente	18
5 - Conformità	19
5.1 - Modifiche del prodotto	19
5.1.1 - Predisposizione campagne per la sicurezza costruttore	19
5.2 - Specifiche del prodotto	19
5.3 - Comunicazione del trasferimento di proprietà	20
5.4 - Dichiarazione di conformità	21

B

FAMILIARIZZAZIONE

1 - Norme generali di sicurezza	23
1.1- Uso di destinazione	23
1.2- "Contenuto" delle etichette	24
1.3- Simboli e colori	26
1.4- Livello di rischio	26
1.5- Legenda dei simboli e definizioni	27
2 - Descrizione dei modelli	28
3 - Componenti principali della macchina	30
3.1- Panoramica	30
3.2- Postazione bassa	32
3.2.1 - Panoramica	32
3.2.2 - ACTIV'Screen	33
3.3- Postazione alta	39
3.3.1 - Panoramica	39
4 - Specifiche prestazionali	41
4.1 - Caratteristiche tecniche	41
4.2 - Diagramma di lavoro	42
5 - Posizione di etichette e indicazioni	43

INDICE



C

VERIFICA PRIMA DELL'USO

- 1 - Suggerimenti. 51**
- 2 - Valutazione dell'area di lavoro 51**
- 3 - Ispezione e test funzionale 52**
 - 3.1- Ispezione giornaliera. 52
- 4 - Controlli funzionali di sicurezza 55**
 - 4.1- Verifica pulsante d'arresto d'emergenza 55
 - 4.2- Attivazione dei comandi. 55
 - 4.3- Rivelatore in difetto. 56
 - 4.3.1- Test buzzer (cicalini) 56
 - 4.4- Sistema rilevamento sovraccarico. 56
 - 4.5- Sistema limitazione inclinazione operativa massima 57
 - 4.6- Limitazione velocità di traslazione 57
 - 4.7- Variatore di velocità elettronico 57
 - 4.8- Frenatura della macchina 58
 - 4.9- Sistema di sicurezza contro le piccole buche (dispositivi antibalzo) 58
 - 4.10- Caricabatterie a bordo 58

D

ISTRUZIONI D'USO

- 1 - Uso. 59**
 - 1.1- Introduzione 59
 - 1.2- Funzionamento della postazione di comando 60
- 2 - Console di comando in postazione bassa (al suolo). 61**
 - 2.1- Avviamento e arresto macchina 61
 - 2.2- Comandi movimenti. 62
 - 2.3- Altri comandi. 62
- 3 - Postazione di comando alta 63**
 - 3.1- Avviamento e arresto macchina 63
 - 3.2- Comandi traslazione e direzione 64
 - 3.3- Comandi movimenti. 65
 - 3.4- Altri comandi. 65
- 4 - Procedure di salvataggio e emergenza 66**
 - 4.1- Per soccorrere l'operatore sulla piattaforma 66
 - 4.1.1- Funzionamento sistema Override da postazione bassa 67
 - 4.2- Procedura manuale per discesa d'emergenza 68
 - 4.2.1- Procedura di abbassamento manuale del jib 68
 - 4.2.2- Procedura di abbassamento manuale dell'albero 69
 - 4.2.3- Pompa a mano 70



5 - Trasporto 72

- 5.1- Configurazione trasporto 72
- 5.2- Imbracatura della macchina per il trasporto - STAR 10 - STAR 26J 72
- 5.3- Scarico 73
- 5.4- Rimorchio 73
- 5.4.1- Sblocco elettrico dei freni 74
- 5.5- Stoccaggio 75
- 5.6- Carico mediante rampe 76
- 5.7- Scarico mediante rampe 76
- 5.8- Carico mediante sollevamento 77
- 5.8.1- Carico e scarico 77
- 5.8.1.1- Prescrizioni di sicurezza 77
- 5.8.1.2- Materiale necessario 77
- 5.8.1.3- Operazioni preliminari 77
- 5.8.1.4- Procedura di imbracatura 78
- 5.8.2- Sollevamento mediante le staffe di aggancio sull'albero 79
- 5.8.2.1- Prescrizioni di sicurezza 79
- 5.8.2.2- Materiale necessario 79
- 5.8.2.3- Operazioni preliminari 79
- 5.8.2.4- Procedura di imbracatura 80
- 5.9- Carico e scarico con carrello elevatore 81

6 - Raccomandazioni d'uso per climi freddi 82

- 6.1- Condizioni ambientali 82
- 6.1.1- Olio idraulico 82

7 - Pulizia e manutenzione della batteria 83

- 7.1- Ricarica della batteria 83
- 7.1.1- Caricabatterie a bordo 83
- 7.1.2- Carica batteria 85
- 7.2- Manutenzione e pulizia della batteria 87
- 7.2.1- Riempimento batterie 87
- 7.2.1.1- Procedura di riempimento automatico delle batterie 87
- 7.2.2- Carica di desolfatazione 88
- 7.3- Come ottimizzare la durata di vita delle batterie 89

E

SPECIFICHE GENERALI

1 - Dimensioni della macchina 91

2 - Pesì dei componenti principali 92

3 - Acustica e vibrazioni 92

4 - Ruota e pneumatico 93

- 4.1- Caratteristiche tecniche 93
- 4.2- Verifica e manutenzione 93

5 - Opzioni 95

- 5.1- Activ' Shield Bar - Sistema secondario antischiacciamento (Se funzione presente) 95
- 5.1.1- Descrizione 95
- 5.1.2- Caratteristiche 96
- 5.1.3- Prescrizioni di sicurezza 97
- 5.1.4- Verifica prima dell'uso 98
- 5.1.5- Uso 98
- 5.1.6- Etichette specifiche 99

INDICE



F

MANUTENZIONE

1 - Generale	101
2 - Calendario di manutenzione	102
3 - Programma di ispezione	103
3.1- Programma generale.....	103
3.2- Ispezione giornaliera.....	103
3.3- Ispezione periodica.....	104
3.4- Ispezione rafforzata.....	104
3.5- Ispezione generale.....	105
4 - Riparazioni e regolazioni	106

G

ALTRE INFORMAZIONI

1 - Condizioni della garanzia	107
2 - Per le macchine destinate al mercato statunitense 107	
2.1- Avviso per la California.....	108

H

REGISTRO INTERVENTI

1 - Registro Interventi	111
--------------------------------------	------------



A - Introduzione

Vi ringraziamo per la fiducia accordataci scegliendo d'acquistare una macchina HAULOTTE®.

La piattaforma di lavoro aerea è un dispositivo per il sollevamento delle persone progettato e fabbricato per portare gli operatori, i loro attrezzi e i materiali a quote di lavoro sopraelevate temporanee. Qualunque altro tipo di utilizzo o di alterazione o di modifica alla piattaforma di lavoro aerea deve essere approvata da HAULOTTE®.

Questo manuale è parte integrante e permanente della macchina e va conservato nello spazio apposito previsto sulla piattaforma di lavoro aerea.

La sicurezza di utilizzo di questo prodotto può essere assicurata solo dal rispetto delle istruzioni d'uso riportate nel manuale.. Per garantire un utilizzo sicuro e appropriato della piattaforma di lavoro aerea, affidarne uso e manutenzione solo a personale autorizzato e adeguatamente formato.

Richiamiamo la Sua attenzione su 2 punti fondamentali :

- Rispettare le istruzioni di sicurezza.
- Utilizzare il prodotto rispettandone i limiti prestazionali specificati nel presente manuale d'uso.

Riguardo alla denominazione dei nostri materiali, teniamo a sottolineare che quest'ultima ha un carattere commerciale, che non deve essere confuso con le caratteristiche tecniche. Le tabelle delle caratteristiche tecniche sono le uniche a consentire lo studio dell'idoneità del materiale all'uso previsto.

Questo manuale d'uso si riferisce specificamente ai prodotti HAULOTTE® elencati sulla copertina del manuale stesso.



Lingua e versione originale :

Tutti i manuali in lingua inglese o francese sono manuali originali. Tutti i manuali in altre lingue sono traduzioni dei manuali originali.

Il manuale d'uso non sostituisce la formazione necessaria e obbligatoria per tutti gli utilizzatori della macchina. HAULOTTE® ha redatto questo manuale come ausilio per un uso efficiente e sicuro dei prodotti descritti nel manuale stesso.

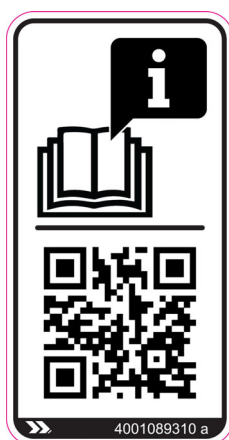
Il manuale deve essere sempre disponibile per gli operatori e conservato in condizioni tali da consentirne la consultazione. È possibile richiedere copie supplementari a HAULOTTE Services®.

Lavorate in sicurezza e tranquillità con HAULOTTE® !

Per consultare online e scaricare i manuali delle vostre macchine HAULOTTE®, andate su :

<https://www.e-technical-information.com>

o scansionare il codice QR qui sotto :



A - Introduzione

1 - Responsabilità dell'utilizzatore

1.1 - RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO

Il proprietario (o il noleggiatore) è tenuto a :

- Informare gli operatori delle istruzioni contenute nel manuale d'uso.
- Attenersi alla legislazione locale in vigore inerente all'utilizzo della macchina.
- Sostituire i manuali e le etichette mancanti o illeggibili. È possibile richiedere copie supplementari a HAULOTTE Services®.
- Definire un programma di manutenzione preventiva conforme alle indicazioni del fabbricante e che tenga conto dell'ambiente e della severità di utilizzo della macchina.
- Eseguire ispezioni periodiche conformemente alle indicazioni di HAULOTTE® e alle normative locali.

I malfunzionamenti e i problemi identificati nel corso delle ispezioni devono essere risolti prima di riportare la piattaforma aerea in servizio.

1.2 - RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro (o il capocantiere) è tenuto a :

- Formare e verificare la formazione degli utilizzatori.
- Autorizzare l'operatore o gli operatori a impiegare la macchina.
- Informare e familiarizzare l'operatore con le normative vigenti.
- Impedire l'utilizzo della macchina a chiunque sia :
 - Sotto effetto di droghe, alcol, ecc
 - Soggetto a crisi, convulsioni, vertigini, ecc

1.3 - RESPONSABILITÀ DEL FORMATORE

- Il formatore incaricato d'addestrare gli operatori deve essere in possesso di adeguata qualifica.
- La formazione deve includere l'insieme delle istruzioni indicate nel presente manuale.
- Finché l'allievo non è in grado di condurre e utilizzare la macchina in totale sicurezza, l'addestramento deve essere tenuto in zona libera da qualunque ostacolo.

A - Introduzione

1.4 - RESPONSABILITÀ DELL'OPERATORE

L'operatore è tenuto a :

- Leggere e comprendere i contenuti di questo manuale e familiarizzarsi con le etichette affisse sulla macchina.
- Ispezionare la macchina prima di utilizzarla conformemente alle indicazioni di HAULOTTE®.
- Informare il proprietario (o noleggiatore) nel caso in cui il manuale o anche una sola delle etichette risultassero mancanti.
- Notificare al proprietario (o al noleggiatore) qualunque eventuale malfunzionamento della macchina.

L'operatore deve verificare che il proprietario abbia eseguito le ispezioni periodiche e che sia possibile utilizzare la macchina per gli usi previsti dal fabbricante.



Tutti gli operatori (conducenti, passeggeri, addetti alla manutenzione, trasportatori, ecc.) devono avere familiarità e piena comprensione dei comandi di emergenza ed essere in grado di azionare la macchina in caso di emergenza.

L'operatore è tenuto a interrompere l'uso della macchina in caso di malfunzionamenti o problemi di sicurezza sulla macchina o nell'area di lavoro e a comunicare immediatamente il problema al supervisore.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

A - Introduzione

2 - Sicurezza a bordo

2.1 - ISTRUZIONI DI SICUREZZA

2.1.1 - Utilizzo errato

- Non utilizzare la macchina al di fuori delle condizioni previste nel presente manuale.
- Non utilizzare la macchina come gru, sollevatore di materiali o elevatore.
- Non utilizzare la piattaforma aerea come una macchina per il sollevamento (gru) agganciandovi carichi sospesi all'esterno della piattaforma.
- Non agganciare freccia o cestello a nessuna struttura adiacente fissa o mobile.
- Non utilizzare/azionare la macchina stando da soli. Il supervisore diretto o altro personale deve essere presente in loco per aiutare in caso di emergenza.
- Non utilizzare la macchina se questa è difettosa o mostra scarsa manutenzione. Rimuovere dal servizio la macchina difettosa o danneggiata.
- Non salire sulle coperture dei vani della macchina.
- Non sostituire elementi critici per la stabilità della macchina con altri elementi di peso o specifiche differenti.
- Non sostituire le ruote fornite di fabbrica con altre con caratteristiche diverse
- Non alterare o disabilitare i componenti della macchina che possono influenzarne in qualunque modo sicurezza e stabilità.
- Non disabilitare i dispositivi di sicurezza.
- Non utilizzare la macchina in caso di etichette assenti o illeggibili.
- Non deteriorare, modificare o coprire nessuna delle etichette o dei contrassegni presenti sulla macchina.



2.1.2 - Rischio di caduta

NOTA : LA RINGHIERA È IL PRINCIPALE SISTEMA DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DELLA PIATTAFORMA PER IL SOLLEVAMENTO MOBILE (PEMP).

Prima di iniziare a utilizzare la piattaforma :

- Verificare che i corrimano siano correttamente installati e in sicurezza.
- Assicurarsi che il portello o la barra scorrevole siano in posizione di blocco.
- Se si utilizza una macchina dotata di cancelletto, verificare che quest'ultimo si chiuda autonomamente e che sia possibile bloccarlo e sbloccarlo.
- Rimuovere olio e grasso da gradini, piano di calpestio, parapetto e corrimano.
- Pulire il pianale della piattaforma (assenza di detriti).



A- Introduzione

Per salire o scendere dal cestello :

- La macchina deve essere completamente a riposo (Configurazione di accesso).
- Porsi di fronte alla macchina per salire sul cestello attraverso l'apposito cancello di accesso.
- Mantenere 3 punti di contatto (entrambe le mani e un piede) sui gradini e sul corrimano.
- Tenere le dita lontano dagli elementi mobili in prossimità del portello di accesso.



Una volta saliti sulla piattaforma :

- Quando il datore di lavoro, un'autorità competente o le leggi locali richiedono l'impiego di un dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto, si consiglia di utilizzare un'imbracatura completa con cordino di sicurezza.
- Il dispositivo individuale di protezione contro le cadute dall'alto deve essere fissato esclusivamente agli appositi punti di ancoraggio anticaduta omologati presenti nella piattaforma.
- Individuare quest'etichetta sulla piattaforma.
- I cordini di sicurezza non devono mai essere agganciati a un oggetto o a una struttura al di fuori della piattaforma di lavoro (cestello).
- Mantenersi saldamente sui corrimano.
- Tenere sempre i piedi fermamente posati sul piano di calpestio.
- Non sedersi mai, tenersi in piedi o montare sulla ringhiera del cestello.
- Non appoggiarsi al portello o alla barra scorrevole.
- Non sporgersi dalla ringhiera e non salirci sopra. Lavorare solo all'interno dell'area della piattaforma delimitata dalla ringhiera.
- Non scendere dalla piattaforma fino a quando questa non è completamente in posizione di riposo.
- Non utilizzare i corrimano come mezzo di accesso per salire o scendere dalla piattaforma.



A

B

C

D

E

F

G

H

I

A- Introduzione

2.1.3 - Rischio di capovolgimento / ribaltamento

Prima di posizionare e azionare la macchina :

- Verificare che la superficie di appoggio sia in grado di sostenere il peso della macchina più la sua capacità nominale di carico.
- Non oltrepassare la capacità nominale massima della macchina, la quale comprende il peso del materiale e il numero di persone massimo consentito. Non oltrepassare il numero di persone massimo consentito.
- Non aumentare l'altezza operativa (mediante estensioni, scale, ecc.).
- Non collocare scale o ponteggi sulla piattaforma o adagiati alla macchina.
- Distribuire uniformemente il carico al centro della piattaforma di lavoro (cestello).
- Non utilizzare la macchina in presenza di vento di velocità superiore alla soglia massima consentita. Per conoscere la soglia massima consentita, consultare l'etichetta presente all'interno della piattaforma di lavoro (cestello).
- Non ampliare l'area della superficie della macchina esposta al vento. Questo vuol dire non aggiungere pannelli, reti e striscioni. Il mancato rispetto di questa indicazione potrebbe causare una perdita di stabilità della macchina e una sua conseguente caduta.
- Non sollevare la piattaforma o spostare la macchina con la piattaforma sollevata su un dislivello con inclinazione superiore al limite massimo consentito per la macchina.
- Non guidare la macchina su piani inclinati o con inclinazione massima superiori ai limiti massimi consentiti.
- Non spingere o tirare oggetti fuori dal cestello. Non eccedere la forza laterale massima consentita indicata nelle specifiche prestazionali.
- Non utilizzare la macchina come sostegno a strutture esterne.
- Non usare la macchina per trainare o rimorchiare.



A - Introduzione

Utilizzo della macchina su pendenze



Non guidare la macchina su piani inclinati con inclinazione massima superiore all'inclinazione trasversale e all'inclinazione laterale per essa consentite.  Sezione B 4.1 - Specifiche tecniche.

VENTO: non utilizzare la piattaforma per il sollevamento degli operatori con velocità del vento superiore a quella indicata nelle specifiche tecniche del presente manuale. Per identificare la velocità del vento in loco, utilizzare la scala di Beaufort sottostante, un indicatore della velocità massima del vento o un anemometro.

NOTA : LA SCALA DI BEAUFORT DELLA FORZA DEL VENTO È INTERNAZIONALMENTE ACCETTATA E IMPIEGATA PER LA DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI ATMOSFERICHE. A CIASCUN GRADO È ASSOCIATA UNA SCALA DI VELOCITÀ DEL VENTO A 10 M (32 FT 9 IN) AL DI SOPRA D'UN TERRENO PIANO E SCOPERTO.

Scala di Beaufort

Forza	Descrizione meteorologica	Effetti osservati	m/s	km/h	mph
0	Calmo	Il fumo si alza verticalmente.	0 - 0,2	0 - 1	0 - 0,62
1	Bava di vento	Il fumo indica la direzione del vento.	0,3 - 1,5	1 - 5	0,62 - 3,11
2	Brezza leggera	Si sente il vento sul viso. Le foglie si agitano. Le girandole girano.	1,6 - 3,3	6 - 11	3,72 - 6,84
3	Brezza tesa	Foglie e rami più piccoli in movimento costante. Le bandiere sono leggermente agitate.	3,4 - 5,4	12 - 19	7,46 - 11,8
4	Vento moderato	Sollevamento di polvere e pezzi di carta. I rami piccoli si piegano.	5,5 - 7,9	20 - 28	12,43 - 17,4
5	Vento teso	Gli alberelli iniziano a muoversi. Sugli specchi d'acqua si formano piccole onde.	8,0 - 10,7	29 - 38	18,02 - 23,6
6	Vento fresco	I grossi rami sono agitati. Fili elettrici e camini "cantano". Difficile usare l'ombrello.	10,8 - 13,8	39 - 49	24,23 - 30,45
7	Quasi burrasca	Tutti gli alberi sono in movimento. Camminare controvento è faticoso.	13,9 - 17,1	50 - 61	31 - 37,9
8	Burrasca	Inizia a spezzarsi qualche ramo d'albero. Camminare controvento in generale è difficile.	17,2 - 20,7	62 - 74	38,53 - 45,98
9	Burrasca forte	Il vento provoca leggeri danneggiamenti alle costruzioni. Coppi e comignoli iniziano a volar via dai tetti.	20,8 - 24,4	75 - 88	46,60 - 54,68

A- Introduzione

2.1.4 - Rischio di scossa elettrica (elettrizzazione)



Pericolo di morte o di lesioni gravi.

La macchina non è isolata elettricamente e non fornisce protezione dal contatto o prossimità con conduttori elettricamente carichi.

Collocare sempre tutti gli elementi della macchina, i suoi occupanti e i relativi accessori e utensili a una ragionevole distanza di sicurezza dalle linee elettriche per assicurarsi che nessuna delle parti della macchina possa accidentalmente entrare in contatto con una linea elettrica.

Applicare le normative locali in merito alle distanze di sicurezza. In mancanza di normative locali, rispettare le distanze di sicurezza indicate nella tabella seguente :

Distanze minime di sicurezza

Tensione elettrica	Distanza minima di sicurezza	
	Mètre	Feet
0 - 300 V	Evitare il contatto	
300 V - 50 kV	3	10
50 - 200 kV	5	15
200 - 350 kV	6	20
350 - 500 kV	8	25
500 - 750 kV	11	35
750 - 1000 kV	14	45

- Non azionare la macchina in prossimità di linee elettriche attraversate da corrente, considerare il movimento della macchina e l'oscillazione delle linee elettriche, in particolare se in presenza di vento.
- Non azionare la macchina in presenza di fulmini, temporali, neve, ghiaccio o qualunque altra condizione meteorologica che possa compromettere la sicurezza dell'operatore.
- Non utilizzare la macchina come massa per la saldatura.
- Non eseguire saldature sulla macchina senza prima aver scollegato i terminali della batteria.
- Scollegare sempre il cavo di massa per primo.
- La macchina non deve essere azionata a ricarica delle batterie in corso.
- Quando si utilizza la linea di alimentazione AC del cestello, assicurarsi che la linea sia protetta da fusibile e/o salvavita.

Tenersi lontani dalla macchina se questa entra in contatto con linee elettriche attraversate da corrente. Il personale al suolo o sulla piattaforma non deve toccare o azionare la macchina fino a quando l'alimentazione delle linee elettriche non viene interrotta.



A - Introduzione

2.1.5 - Rischio di incendio / esplosione

Indossare sempre indumenti e occhiali di protezione quando si lavora con batterie e sistemi o fonti di alimentazione.

NOTA : L'ACIDO SI NEUTRALIZZA CON BICARBONATO DI SODIO E ACQUA.



Non azionare o salire sulla macchina in presenza di ambiente / atmosfera infiammabile o esplosiva.

- Non toccare componenti caldi.
- Non mettere a contatto i poli della batteria mediante utensile.
- Non manipolare la batteria vicino a scintille, fiamme, tabacco incandescente (emissione di gas).
- EVITARE assolutamente il contatto con l'acido della batteria. L'acido delle batterie causa serie ustioni e deve sempre essere tenuto lontano da pelle e occhi. In caso di contatto, sciacquare con acqua e consultare immediatamente un medico.



A

B

C

D

E

F

G

H

I

A- Introduzione

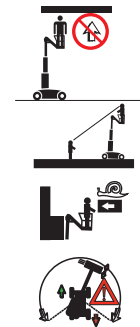
2.1.6 - Rischio di collisione / schiacciamento



Prima di utilizzare la macchina, delimitare la zona di lavoro e di passaggio della stessa con un'apposita segnaletica adeguata all'operazione da eseguire e all'ambiente di lavoro.

Una volta saliti sulla piattaforma :

- Prima di sollevare o far scendere il cestello e di effettuare traslazioni, controllare che l'area di lavoro offra sufficiente spazio libero verso l'alto e che non siano presenti ostacoli sui lati e al di sotto del cestello.
- Durante il movimento, mantenere il corpo sempre completamente all'interno della piattaforma. Mantenersi ai corrimano prestando attenzione a evitare di intrappolare mani o dita mentre ci si sorregge ai corrimano.
- Avvicinare la macchina a un edificio/struttura usando i comandi di movimento del jib, anziché spostando fisicamente la macchina vicino alla struttura.
- Diffidare il personale dal lavorare, stare fermi o camminare al di sotto di freccia o cestello sollevati.
- Mantenere il telaio della macchina ad almeno 1 m (3 ft 3 in) da buche, protuberanze, massime inclinazioni, ostruzioni, detriti e rivestimenti che potrebbero nascondere buche e altri pericoli a livello terra.
- Tenere il personale non impegnato con l'utilizzo della macchina ad almeno 5 m (16 ft 5 in) dalla stessa durante i movimenti di traslazione e rotazione.
- Prestare attenzione alla direzione di avanzamento.
 - Quando la torretta è rotata di 180°, la piattaforma è rivolta verso il retro della macchina.
 - Verificare il senso di marcia osservando le frecce rosse e bianche sul telaio e sulla postazione di comando inferiore.
 - Ricordare inoltre che quando si cambia l'impostazione della direzione di marcia (Marcia avanti <> Retromarcia) i joystick / interruttori devono ritornare in posizione neutra affinché la variazione di impostazione sia effettiva e la macchina possa muoversi.
- Per spostare la macchina su strada posizionare il cestello in modo da avere la migliore visuale possibile e evitare gli angoli morti.
- Mantenersi saldamente sui corrimano.
- Dispositivi di protezione individuale (EPI) :
 - Il personale in piattaforma deve indossare appositi dispositivi di protezione individuale e attenersi alle normative locali vigenti in materia.
 - Il personale deve rispettare le norme di sicurezza del luogo di lavoro e del datore di lavoro, nonché le normative nazionali vigenti relative all'uso dell'equipaggiamento personale di protezione.
 - Tutto l'equipaggiamento DPI contro le cadute deve essere conforme alla normativa vigente, deve essere controllato e utilizzato secondo le istruzioni del produttore.
- Evitare di urtare ostacoli fissi o mobili (altra macchina).



A - Introduzione

- La presenza di altre macchine (gru, piattaforme aeree, ecc.) operanti nella stessa area di lavoro aumenta i rischi di collisione o schiacciamento. Restringere l'utilizzo della altre macchine in movimento all'interno dell'area di lavoro della piattaforma aerea.
- Prendere in considerazione la distanza di arresto, la visibilità ridotta e gli angoli morti.
- Limitare la velocità di traslazione in base alle condizioni del suolo, alla pendenza (inclinazione) e alla prossimità a persone.

2.1.7 - Rischio di movimenti involontari

Non usare la macchina se danneggiata o non correttamente funzionante.

Rispettare sempre le seguenti indicazioni :

- Mantenersi a distanza dalle linee dell'alta tensione.
- Mantenersi a distanza da generatori, radar, campi elettromagnetici.
- Mai esporre le batterie o i componenti elettrici all'acqua (acqua di lavaggio ad altra pressione, pioggia).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

A - Introduzione

3 - Richieste di informazioni relative alla sicurezza

Richieste di informazioni relative a specifiche/criteri progettuali di sicurezza del prodotto, conformità generale e sicurezza complessiva della macchina devono essere indirizzate al dipartimento HAULOTTE® PRODUCT SAFETY.

Le richieste devono essere sempre corredate delle necessarie informazioni come nome del contatto, numero di telefono, indirizzo, email, oltre che al modello e al numero di serie della macchina.

Il dipartimento sicurezza dei prodotti di HAULOTTE® valuterà ogni richiesta e fornirà una risposta per iscritto.

4 - Notifica di incidente

Informare immediatamente HAULOTTE® se un prodotto HAULOTTE® è coinvolto in un incidente che provoca vittime o lesioni personali o danni gravi alle proprietà materiali.

HAULOTTE Group - Dipartimento Sicurezza dei Prodotti EUROPA	HAULOTTE Group - Dipartimento Sicurezza dei Prodotti Australia, India e Asia	HAULOTTE Group - Dipartimento Sicurezza dei Prodotti Nord e Sud America
Indirizzo : Rue Emile Zola - 42420 Lorette - France	Indirizzo : No.26 Changi North Way - Singapore 498812 - Singapore	Indirizzo : 3409 Chandler Creek Rd. - Virginia Beach, VA 23453 - United States
Tel. : +33 (0)4 77 29 24 24	Tel. : +65 6546 0123	Tel. : +1 757 689 2146
Email : productsafety.europe@haulotte.com	Email : productysafety.apac@haulotte.com	Email : productsafety.americas@haulotte.com

Accesso al sito : www.haulotte.com



A - Introduzione

5 - Conformità

5.1 - MODIFICHE DEL PRODOTTO

È formalmente vietato modificare i prodotti HAULOTTE®. Eventuali modifiche alle macchine Haulotte violano le caratteristiche tecniche, la legislazione locale e gli standard industriali di riferimento.

Eventuali richieste di modifica devono essere inviate per iscritto (tramite l'apposito modulo) e approvate dal costruttore.

Non esitate a contattare HAULOTTE Services® per qualunque domanda relativa ai bollettini pubblicati o alle norme di riferimento.

5.1.1 - Predisposizione campagne per la sicurezza costruttore

È obbligatorio mettere in atto le campagne per la sicurezza predisposte dal costruttore. Tutte le campagne sono accessibili sul nostro sito.

Accesso al sito : www.haulotte.com



Non immettere mai sul mercato (o cedere) una macchina senza avere prima completato tutte le campagne per la sicurezza.

5.2 - SPECIFICHE DEL PRODOTTO

I dati tecnici contenuti nel presente manuale non implicano responsabilità da parte di HAULOTTE®. HAULOTTE® segue una politica di miglioramento continuo dei suoi prodotti commerciali. In forza di questa politica, l'Azienda si riserva il diritto di modificare le specifiche e caratteristiche tecniche dei suoi prodotti senza doverne dare preavviso.

A- Introduzione

5.3 - COMUNICAZIONE DEL TRASFERIMENTO DI PROPRIETÀ

È importante e necessario mantenere HAULOTTE Services® sempre aggiornata sulle variazioni di titolarità della proprietà della macchina. Questo consentirà a HAULOTTE® di fornire il necessario supporto per il prodotto. In caso di vendita o trasferimento della proprietà di una macchina, è Sua responsabilità darne comunicazione a HAULOTTE Services®. Non è richiesto invece includere in questo modulo il nominativo del noleggiatore in caso di noleggio.

Accesso al sito : www.haulotte.com



A - Introduzione

5.4 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Le dichiarazioni di conformità CE si riferiscono esclusivamente alle macchine omologate e messe in servizio all'interno della Comunità Europea (CE).

Dichiarazione di conformità - Cestelli elettrici

Haulotte

DECLARATION CE DE CONFORMITE
(EC DECLARATION OF CONFORMITY)

<p>Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique : <i>(Manufacturer and the person authorised to compile the technical file:)</i></p> <p>HAULOTTE GROUP</p> <p>Adresse du site de production <i>(Address of the Division)</i></p> <p>en conformité avec le modèle type <i>(In compliance with the Model Type)</i></p> <p>Nom commercial <i>(Commercial name)</i></p> <p>Numéro de série <i>(Serial number)</i></p> <p>Organisme notifié <i>(Notified body)</i></p> <p>Numéro de certificat <i>(Certificate number)</i></p> <p>Charge maximale d'utilisation <i>(Rated capacity)</i></p>	<p>Compliance & Regulation Director HAULOTTE GROUP S.A. RUE EMILE ZOLA</p> <p>42420 LORETTE FRANCE</p> <p>Nacelle élévatrice de personnel <i>(Mobile Elevating Work Platform)</i></p> <p>Modèle type de la machine concernée <i>(Type model of the concerned machine)</i></p> <p>Nom commercial de la machine concernée <i>(Commercial name of the concerned machine)</i></p> <p>Numéro de série de la machine concernée <i>(Serial number of the concerned machine)</i></p> <p>Nom et adresse de l'organisme notifié <i>(Name and address of the notified body)</i></p> <p>Numéro de certificat du type de machine <i>(Certificate number of the type of machine)</i></p> <p>Charge maximale d'utilisation de la machine concernée <i>(Rated capacity of the concerned machine)</i></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nous déclarons que cette machine est conforme aux dispositions des Directives suivantes
 (We hereby declare that this machine conforms with all the relevant provisions of the Directives listed below)

<p>Directive CE Machine <i>(EC Machinery Directive)</i></p> <p>Se conforme aux principales exigences de la norme harmonisée <i>(This machine also fulfils the principles of the harmonised standard)</i></p> <p>Directive CE concernant la compatibilité électromagnétique <i>(EC Directive on electromagnetic compatibility)</i></p> <p>Directive CE RED concernant les équipements radioélectriques (si machine équipée) <i>(RED EC Directive on radio electrical equipment (if machine equipped))</i></p> <p>Cette déclaration porte exclusivement sur la machine dans l'état où elle a été placée sur le marché <i>(This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market)</i></p> <p>Toute modification de la machine décrite ci-dessus a pour effet d'invalider cette déclaration <i>(Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration)</i></p>	<p>2006/42/CE</p> <p>EN280:2013 + A1:2015</p> <p>2014/30/EU</p> <p>2014/53/UE</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

<p>Nom et signature du Directeur du site de production <i>(Name and signature of the Division Director)</i></p>	<p>Lieu (Place) Date (Date)</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------


haulotte.com

A- Introduzione



Le dichiarazioni di conformità UKCA si riferiscono esclusivamente alle macchine omologate per Inghilterra, Galles e Scozia.

Dichiarazione di conformità - Cestelli elettrici



UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

UKCA

Manufacturer and the person authorised to compile the technical file:

HAULOTTE GROUP

France

Certificate number

Rated Capacity

We hereby declare that this machine conforms with all the relevant provisions of the Regulations listed below

Supply of Machinery (safety) 2008

This machine also fulfils the principles of the designed standards.

Electromagnetic compatibility 2016

Radio equipment (if machinery equipped) 2017

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market

Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration

Name and signature division director

General Manager UK and Ireland
Haulotte UK Ltd

Unit 1 Gravelly Way, Four Ashes
Wolverhampton, West Midlands WV10 7GW
ENGLAND

Mobile Elevating Work Platform

Model Type of the concerned machine

Commercial name of the concerned machine

Serial number of the machine

Rated capacity of the concerned machine

BS EN280 : 2013 + A1 : 2015

Date and place

haulotte.com

B - Familiarizzazione

1 - Norme generali di sicurezza

1.1 - USO DI DESTINAZIONE

Non usare mai la macchina nelle seguenti situazioni :

- Su un terreno molle, instabile o in cui siano presenti ostacoli.
- In presenza di una velocità del vento superiore alla soglia ammessa :
 - Verificare che la velocità del vento sia compatibile con i limiti indicati nella specifiche.
 - Consultare la scala di Beaufort.
- Vicino a linee elettriche. Mantenere la distanza di sicurezza.
- Se la macchina è conservata a una temperatura fuori campo - 20°C / + 50°C (- 4°F / + 122°F).
- In un ambiente / atmosfera esplosiva.
- In condizioni temporalesche.
- In presenza di forti campi elettromagnetici (radar, ecc.).

NOTA : UTILIZZARE LA MACCHINA IN CONDIZIONI CLIMATICHE "NORMALI". SE VI È NECESSITÀ DI LAVORARE IN CONDIZIONI CLIMATICHE SUSCETTIBILI DI CAUSARE DETERIORAMENTI (UMIDITÀ, TEMPERATURE OLTRE ALLE SPIAGGE RACCOMANDATE, SALINITÀ, CORROSIVITÀ, PRESSIONE ATMOSFERICA), CONTATTARE HAULOTTE SERVICES®. AUMENTARE LA FREQUENZA DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE.

NOTA : QUANDO LA MACCHINA NON È IN USO, PORTARLA SEMPRE IN POSIZIONE COMPLETAMENTE RIPIEGATA. VERIFICARE SEMPRE CHE LA MACCHINA SIA CHIUSA, PARCHEGGIATA IN UN LUOGO SICURO E CHE LA CHIAVE DI CONTROLLO SIA RIMOSSA PER PREVENIRE L'USO NON AUTORIZZATO DELLA MACCHINA.

B- Familiarizzazione

1.2 - "CONTENUTO" DELLE ETICHETTE

Le etichette presenti sulla macchina hanno lo scopo di avvertire gli operatori delle condizioni di utilizzo e dei rischi relativi alle piattaforme di lavoro aeree.

Le etichette forniscono le seguenti informazioni :

- Il livello di gravità del rischio.
- Il tipo specifico di rischio.
- Come evitare, azzerare o ridurre il rischio.
- Test descrittivo (se richiesto).

Familiarizzatevi con le etichette e i livelli di gravità del rischio.

Le etichette devono essere sempre mantenute in buono stato e, in caso contrario, devono essere sostituite.

Familiarizzatevi con le etichette e i relativi codici colore.

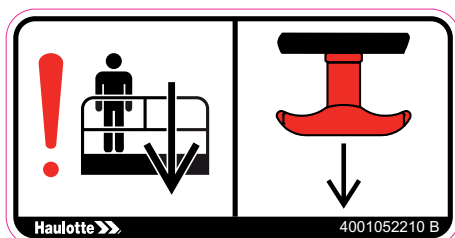
È possibile richiedere copie aggiuntive a HAULOTTE Services®.

Norme CE, UKCA, AS e EAC - Etichetta di segnalazione di rischio



Riferimento	Descrizione
1	Simbolo d'identificazione del rischio
2	Simbolo visuale di avvertenza

Norme CE, UKCA, AS e EAC - Etichetta di segnalazione di una funzione importante della macchina



B- Familiarizzazione

Norme ANSI e CSA



Riferimento	Descrizione
1	Simbolo d'identificazione del rischio
2	Livello di rischio
3	Simbolo visuale di avvertenza
4	Testo di avvertenza








A
B
C
D
E
F
G
H
I

B- Familiarizzazione

1.3 - SIMBOLI E COLORI

Simboli e colori sono utilizzati per segnalare all'operatore precauzioni di sicurezza e/o sottolineare importanti informazioni relative alla sicurezza.

I seguenti simboli di sicurezza sono utilizzati in questo manuale per indicare i rischi specifici e il livello di gravità dei rischi derivanti dall'uso e manutenzione della piattaforma aerea di lavoro.

Simbolo	Descrizione
	Pericolo : Rischio di lesione corporale o di morte (sicurezza del lavoro)
	Attenzione : Rischio di deterioramento materiale (qualità del lavoro)
	Azione vietata
	Invito a rispettare le buone prassi e i controlli pre utilizzo
	Riferimento incrociato con altra parte del manuale
	Riferimento incrociato con altro manuale
	Riferimento incrociato per riparazione (contattare HAULOTTE Services®)
Nota :	Informazione tecnica supplementare

1.4 - LIVELLO DI RISCHIO




































Colore	Titolo	Descrizione
	 DANGER	Pericolo : Indica una situazione pericolosa che se non evitata CAUSERÀ morte o lesioni gravi.
	 WARNING	Segnale di avviso : Indica una situazione pericolosa che se non evitata PUÒ essere causa di morte o lesioni gravi.
	 CAUTION	Attenzione : Il mancato rispetto delle indicazioni può comportare lesioni di piccola o moderata entità.
	NOTICE	Istruzioni : Indica procedure consigliate che se non rispettate possono portare a malfunzionamento o danneggiamento della macchina o dei componenti.
	PROCEDURE	Procedura : Indica una procedura di manutenzione.

B- Familiarizzazione

1.5 - LEGENDA DEI SIMBOLI E DEFINIZIONI

I simboli utilizzati nel manuale sono impiegati per segnalare pericoli, descrivere le misure necessarie per evitarli e indicare quando è necessario consultare le informazioni.

Utilizzare la tabella che segue per familiarizzarsi con questi simboli.

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Rischio di schiacciamento o di imprigionamento		Rischio di schiacciamento dei piedi		Rischio di proiezione di fluidi ad alta pressione
			Rischio di schiacciamento delle mani		Rischio di schiacciamento
			Pericolo per sicurezza e salute dovuto a presenza di elementi chimici		Rischio di ustione
	Rischio di elettrizzazione		Scottature e ustioni per contatto con fiamme, esplosione o radiazioni da fonti di calore		Ferite per arco elettrico - Dispositivi di disconnessione alimentazione elettrica - Incendio o emissioni dalle batterie, ecc.
	Rischio di caduta		Ribaltamento dovuto a carico o pressione del vento eccessivi e pendenza eccessiva del suolo		Relazione e coordinamento delle frecce direzionali sul telaio con quelle sul quadro di comando
	Non poggiare i piedi in quest'area		Non poggiare le mani in quest'area		Tenersi a distanza dall'area di lavoro del prodotto
	Divieto di utilizzare idropultrici		Verificare che la barra di ingresso sia abbassata		
	Vietato l'uso di fiamme libere		Tenersi a distanza dai conduttori elettrici alimentati con alta tensione come descritto nel manuale - Non utilizzare durante i temporali		Sovraccarico
	Consultare il manuale d'uso		Imbracatura anti caduta		Utilizzare un cordino adeguato agganciato al punto di ancoraggio dedicato
	Pressione ruote		Interruttore di attivazione		Applicare fermi di sicurezza prima di eseguire lavori di manutenzione
	Punto di traino		Punto di ancoraggio		Punto di sollevamento
	Tenere lontano da superfici calde		Indossare indumenti di protezione		

B - Familiarizzazione

2 - Descrizione dei modelli

Modelli	Normative						
	CE	UKCA	ANSI	CSA	EAC	AS	JIS
STAR 10	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
STAR 26J	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗

Legenda

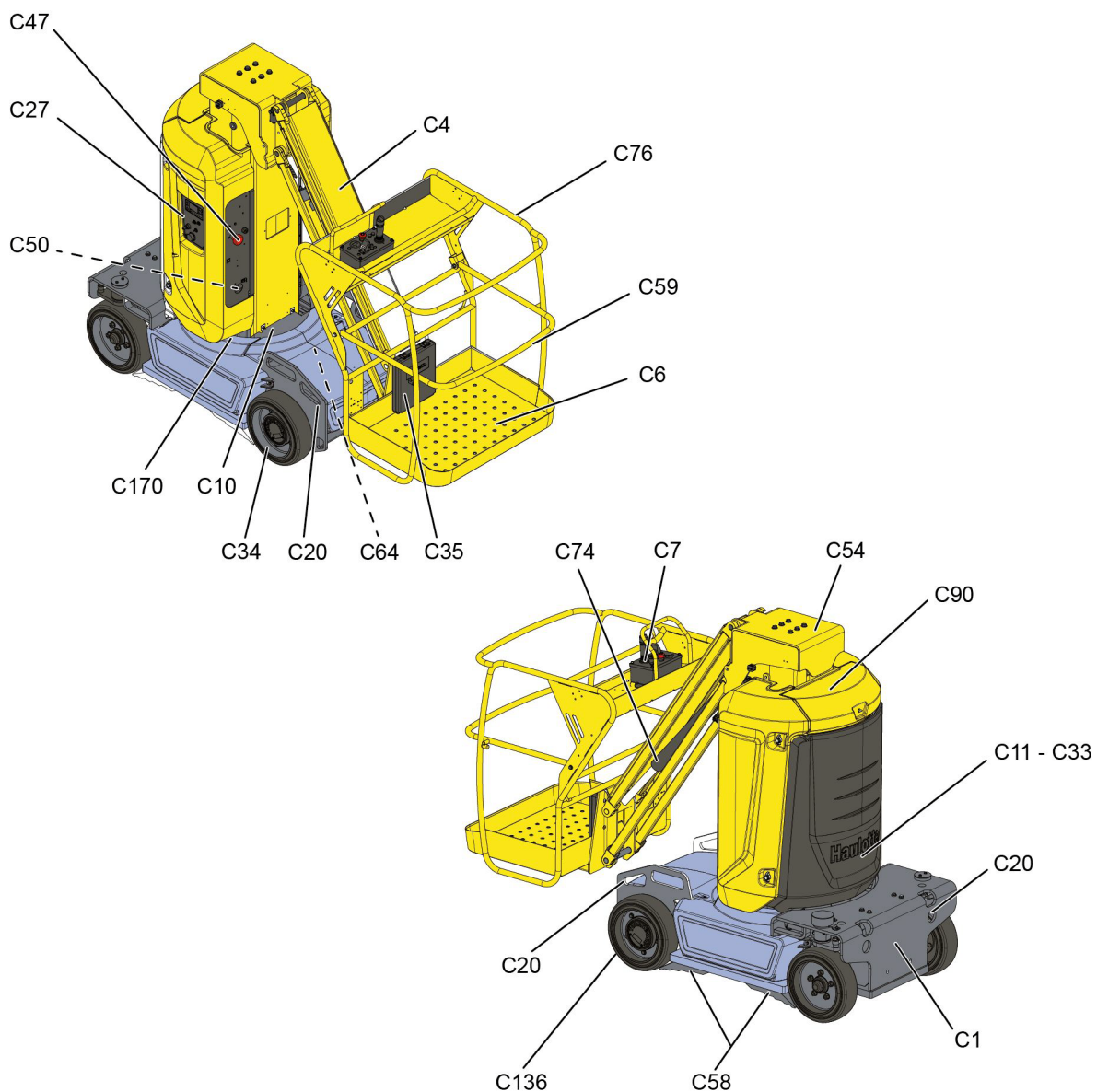
✓	Disponibile
✗	Non disponibile

B - Familiarizzazione

3 - Componenti principali della macchina

3.1 - PANORAMICA

STAR 10 - STAR 26J



B- Familiarizzazione

Riferimento	Descrizione	Riferimento	Descrizione
C1	Telaio scarrabile	C47	Stacca batteria
C4	Pendolare	C50	Presca caricabatteria
C6	Piattaforma	C54	Albero telescopico
C7	Postazione alta	C58	Dispositivo antiribaltamento
C10	Ralla di rotazione	C59	Ingresso piattaforma (corrente scorrevole)
C11	Gruppo torretta	C64	Rilevatore di inclinazione
C20	Staffe di aggancio (e/o inforcaggio)	C74	Martinetto compensazione jib
C27	Postazione bassa + Presca universale	C76	Ringhiera
C33	Contrappeso	C90	Blocco batterie
C34	Ruote motrici	C136	Ruote direttrici
C35	Comparto portadocumenti	C170	Comando sfrenatura
C42	Pedale di attivazione (Per Giappone soltanto)		

Presca universale

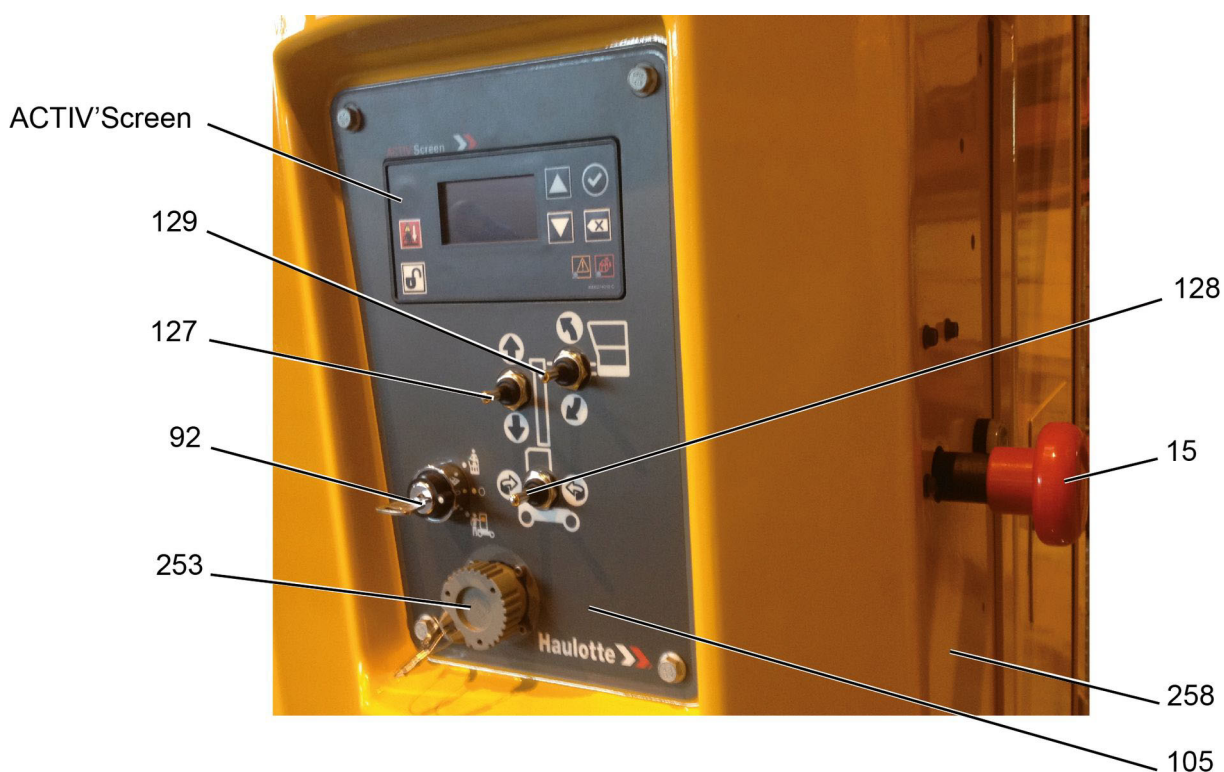


B- Familiarizzazione

3.2 - POSTAZIONE BASSA

3.2.1 - Panoramica

Vista generale



Comandi e indicatori

Riferimento	Nome	Descrizione	Funzione
15	SB801	Interruttore di arresto di emergenza	Alzato : Arresto d'emergenza attivato Abbassato : Arresto di emergenza disattivato
92	SA901	Selettore a chiave attivazione postazioni di comando	Verso l'alto : Attivazione postazione alta Al centro : Messa fuori tensione Verso il basso : Attivazione postazione bassa
105		Lampeggiatore ¹	Verso destra : Accensione lampeggiatore Verso sinistra : Spegnimento lampeggiatore
127	SA520	Comando sfilo albero	Verso l'alto : Salita albero Verso il basso : Discesa albero
128	SA250	Interruttore orientamento torretta	Verso sinistra : Rotazione in senso orario Verso destra : Rotazione in senso antiorario
129	SA620	Selettore salita / discesa jib	Verso l'alto : Sollevamento pendolare Verso il basso : Abbassamento pendolare
253	CN03	Presenza strumento diagnostica	
258		Collegamento telecomando sfrenatura ²	

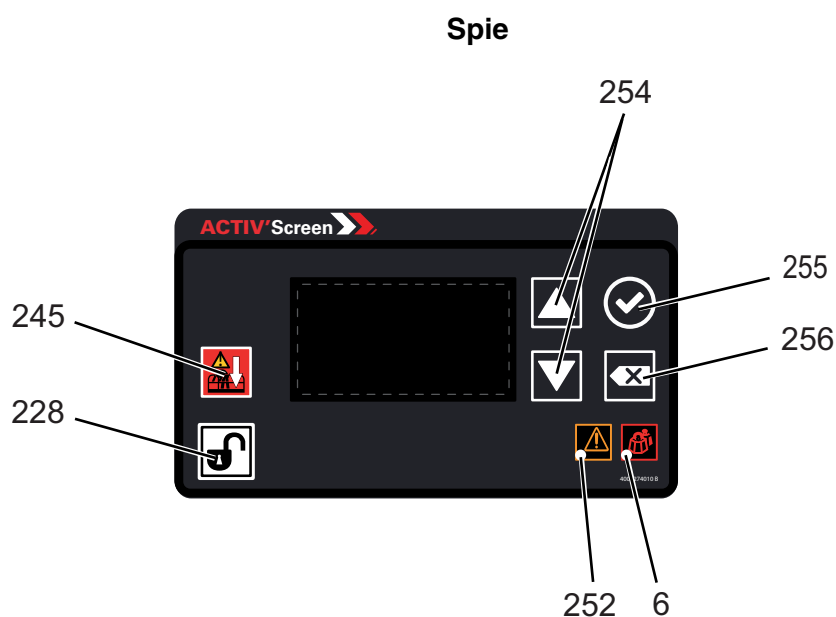
1. Per le macchine equipaggiate con

2. Per le macchine equipaggiate con

B - Familiarizzazione

3.2.2 - ACTIV'Screen

All'avvio e durante il funzionamento della macchina lo schermo LCD "Activ'Screen" della postazione di comando inferiore mostra in tempo reale lo stato di funzionamento della macchina.



Comandi e indicatori

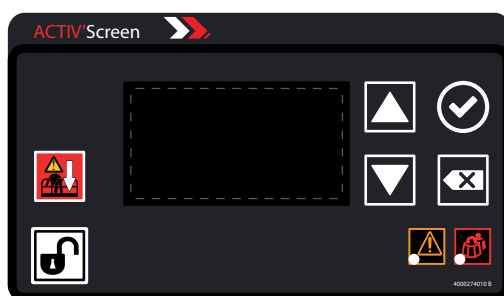
Riferimento	Descrizione
6	Spia sovraccarico cestello (o piano di calpestio) : Lampeggia in caso di sovraccarico
228	Comando di attivazione : Premere e tenere premuto il comando di attivazione
245	Comando "Overriding system" : Sistema di discesa di emergenza in caso di sovraccarico
252	Spia guasto macchina : Lampeggia in caso di guasto di funzionamento
254	Tasti di navigazione
255	Tasto Conferma
256	Tasto Annulla

B- Familiarizzazione





Activ'Screen

Icona	Descrizione	Funzione	Icona	Descrizione	Funzione
-------	-------------	----------	-------	-------------	----------

Activ'Screen

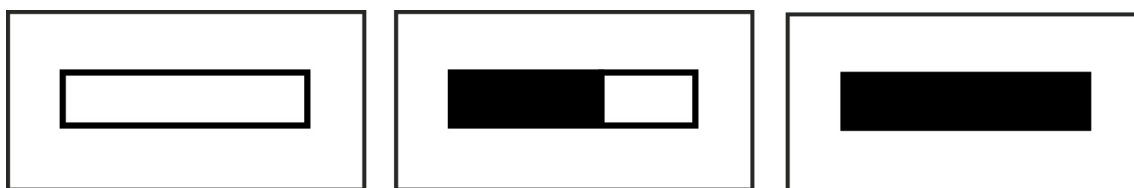


Tasti di navigazione - Visualizzazione Activ'Screen seguente

	Navigazione verso l'alto	Permette di scorrere verso l'alto (se contenuto presente)		Tasto Annulla	Permette di rifiutare o annullare la selezione
	Navigazione verso il basso	Permette di scorrere verso il basso (se contenuto presente)		Tasto Conferma	Permette di convalidare la selezione

All'accensione, con la postazione di comando alta o la postazione di comando bassa selezionata, il sistema avvia un controllo automatico :

- Le barre si riempiono.

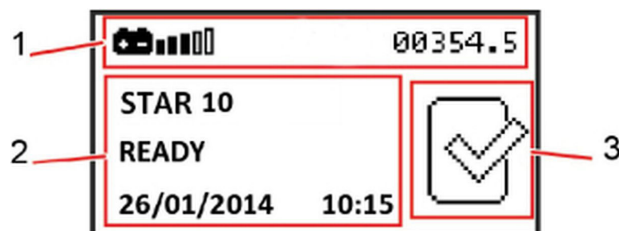


- Viene visualizzata la schermata principale con le icone relative allo stato della macchina - la macchina è pronta all'uso.

B- Familiarizzazione

Comandi e indicatori

Schermata iniziale (cruscotto)
(Immagine a seconda del tipo di macchina)



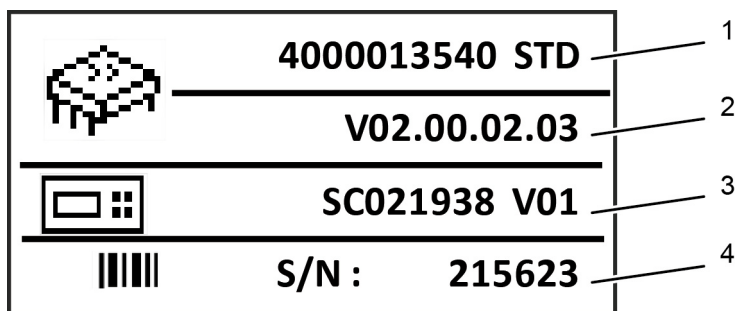
Icona	Descrizione	Funzione	Icona	Descrizione	Funzione
1	Area informazioni funzionali	<ul style="list-style-type: none"> Stato delle batterie Manutenzione d'uso Allarme Contaore 	<ul style="list-style-type: none"> Mostra lo stato di carica della batteria Manutenzione richiesta Allarme rilevato Mostra il totale delle ore di funzionamento della macchina 		
2	Testo info	<ul style="list-style-type: none"> Modello macchina Pronto Data e ora macchina 	<ul style="list-style-type: none"> Il timer lampeggia se il motore viene acceso e il contaore sale. La macchina è pronta; compare quando non vengono rilevati guasti e non sono attive altre icone di stato della macchina Mostra data e ora 		
3	Area di stato della macchina	<ul style="list-style-type: none"> Macchina pronta 	<ul style="list-style-type: none"> La macchina è pronta; compare quando non vengono rilevati guasti e non sono attive altre icone di stato della macchina 		

B- Familiarizzazione

Comandi e indicatori

Icona	Descrizione	Funzione	Icona	Descrizione	Funzione
-------	-------------	----------	-------	-------------	----------




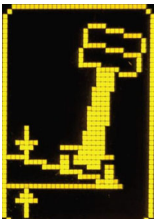


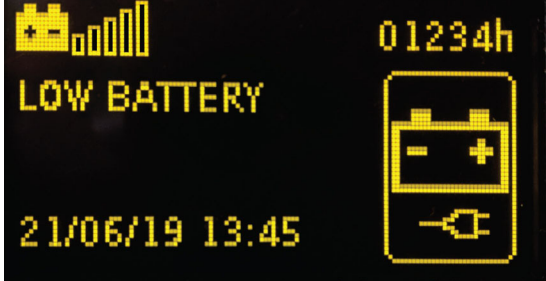
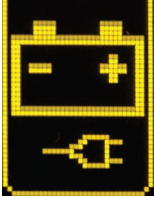
Schermata iniziale (cruscotto)
(Immagine a seconda del tipo di macchina)



1	Testo info		4000013540 STD	Codice software	• Mostra i codici software della macchina
2	Testo info		V02.00.02.03	Versione software + Versione software schermo + Versione schermo	• Mostra schermo, software schermo e versione software
3	Testo info		SC021938 V01	Codice identificativo schermo + Versione software schermo	• Mostra ID schermo e versione software schermo
4	Testo info		S/N: 215623	Numero di serie della macchina	• Visualizzazione del numero di serie della macchina

B- Familiarizzazione

Comandi e indicatori

Icona	Descrizione	Funzione	Icona	Descrizione	Funzione
Schermata iniziale (cruscotto) (Immagine a seconda del tipo di macchina)					
				Codice di accesso	<ul style="list-style-type: none"> Viene visualizzata la schermata del codice di accesso - Per inserire il codice di accesso consultare il manuale di manutenzione - La funzione Premere per convalidare è attiva solo se il codice di accesso è noto e inserito - Per conoscere la procedura di utilizzo dei vari livelli di codici consultare il manuale di manutenzione
				Inclinazione	<ul style="list-style-type: none"> Mostra schermo, software schermo e versione software
				Sovraccarico	<ul style="list-style-type: none"> Mostra ID schermo e versione software schermo
				Livello batteria basso	<ul style="list-style-type: none"> Visualizzazione del numero di serie della macchina

B- Familiarizzazione

Icona	Descrizione	Funzione	Icona	Descrizione	Funzione
	Battery recharge			Ricaricare le batterie	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare una ricarica completa delle batterie Per poter effettuare una ricarica completa, il livello di carica delle batterie deve essere inferiore al 70 %.
	Low water level ba			Livello acqua batterie basso	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo del livello
	Low water level ta			Livello acqua serbatoio basso	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo del livello
	F0404-4 Arm valve			Condizione di errore presente	<ul style="list-style-type: none"> • Mostra i codici errore della macchina

B - Familiarizzazione

3.3 - POSTAZIONE ALTA

3.3.1 - Panoramica

Vista generale



Comandi e indicatori

Riferimento	Nome	Descrizione	Funzione
27	HL800	Spia inclinazione	Macchina su pendenza eccessiva
30	HL802	Spia sovraccarico cestello (o piano di calpestio)	Sovraccarico cestello (o piano di calpestio)
43	SA907	Comando clacson	Premere e tenere premuto il pulsante clacson per suonare il clacson Rilasciare il pulsante del clacson per interrompere il suono
46	SB802	Interruttore di arresto di emergenza	Alzato : Attivazione postazione alta Abbassato : Interruzione alimentazione sistema di comando
132	SA200	Comando di attivazione / Comando rotazione torretta	Tenuto premuto : Conferma selezione rotazione torretta Rilasciato : Annulla selezione rotazione torretta

B- Familiarizzazione

Riferimento	Nome	Descrizione	Funzione
135	HL904	Indicatore livello di carica delle batterie	 Batteria carica
			 Lampeggiante : Livello di carica delle batteria inferiore al 40 %
			 Acceso in modo permanente : Livello di carica delle batterie ad appena il 20 %
146	HL903	Spia guasto macchina	Anomalia di funzionamento macchina
244	SM901	Premere il pulsante (250) per selezionare i movimenti di traslazione o quelli di direzione	
		Manipolatore traslazione e direzione	In avanti : Traslazione avanti
			Indietro : Traslazione indietro
			Appoggio destro : Direzione a destra
			Appoggio sinistro : Direzione a sinistra
		Premere il pulsante (251) per selezionare il movimento di estensione / retrazione dell'albero	
Manipolatore movimento albero	In avanti : Salita albero		
	Indietro : Discesa albero		
Premere il pulsante (252) per selezionare il movimento di sollevamento / abbassamento del jib			
Manipolatore movimento jib	In avanti : Sollevamento pendolare		
	Indietro : Discesa del jib		
249	SM902	Selettore rotazione torretta	Verso destra : Rotazione della torretta in senso antiorario
			Verso sinistra : Rotazione della torretta in senso orario
250	SA102	Comando traslazione e direzione	Premuto (attivato) : Selezione movimento (Se il manipolatore (244) non viene azionato entro 8 s, il movimento viene annullato)
		Spia modalità traslazione e direzione	Acceso : Modalità attivata
251	SA500	Comando estrazione / retrazione albero	Premuto (attivato) : Selezione movimento (Se il manipolatore (244) non viene azionato entro 8 s, il movimento viene annullato)
		Spia modalità movimento albero	Acceso : Modalità attivata
252	SA600	Comando sollevamento / abbassamento jib	Premuto (attivato) : Selezione movimento (Se il manipolatore (244) non viene azionato entro 8 s, il movimento viene annullato)
		Spia modalità movimento jib	Acceso : Modalità attivata

B - Familiarizzazione

4 - Specifiche prestazionali

4.1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Utilizzare la tabella per scegliere la macchina Haulotte più adatta al lavoro.



Non sostituire elementi critici per la stabilità della macchina, quali batterie e pneumatici, con altri elementi di peso o specifiche differenti. La stabilità della macchina potrebbe essere compromessa.

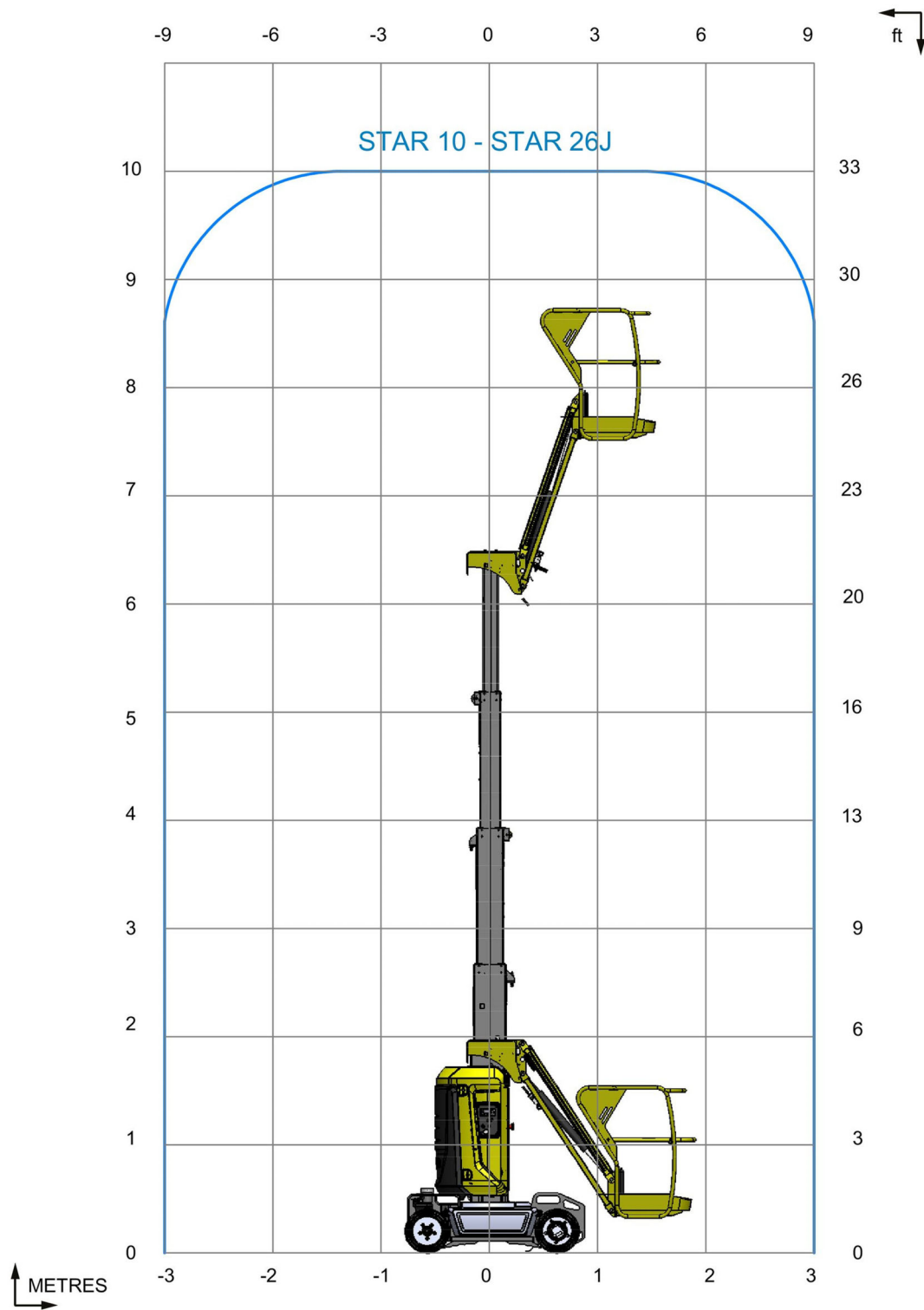
Norme CE, UKCA, AS, EAC, CSA e ANSI A92.20

Macchina	STAR 10		STAR 26J	
Caratteristiche - Dimensioni	SI	Imp.	SI	Imp.
Altezza di lavoro massima	9,95 m	32 ft 8 in	9,95 m	32 ft 8 in
Altezza massima piattaforma	7,95 m	26 ft 1 in	7,95 m	26 ft 1 in
Sbraccio orizzontale massimo	3,06 m	10 ft 0 in	3,06 m	10 ft 0 in
Sbraccio verticale massimo	2,58 m	8 ft 6 in	2,58 m	8 ft 6 in
Altezza max. punto di articolazione jib	6,83 m	22 ft 5 in	6,83 m	22 ft 5 in
Rotazione torretta	345 °			
Escursione verticale jib	130°			
Peso totale	2 680 kg	5,910 lb	2 905 kg	6,400 lb
Capacità di carico massima cestello	200 kg	440 lb	230 kg	500 lb
Numero massimo persone	Uso interno : 2 Uso esterno : 1		Uso interno : 2 Uso esterno : 1	
Velocità del vento massima	Uso interno : 0 km/h (0 m/s)	Uso interno : 0 mph (0 ft/s)	Uso interno : 0 km/h (0 m/s)	Uso interno : 0 mph (0 ft/s)
	Uso esterno : 45 km/h (12,5 m/s)	Uso esterno : 28 mph (41 ft/s)	Uso esterno : 45 km/h (12,5 m/s)	Uso esterno : 28 mph (41 ft/s)
Sforzo manuale	Uso interno : 400 N (90 lbf) Uso esterno : 200 N (45 lbf)		Uso interno : 400 N (90 lbf) Uso esterno : 200 N (45 lbf)	
Pendenza massima - 2WD	25 %			
Massima inclinazione operativa ammessa	3°			
Carico su ruota massimo	1370 kg	3020 lb	1610 kg	3550 lb
Pressione massima su terreno duro	16,8 daN/cm ²	244 psi	16,44 daN/cm ²	238 psi
Velocità di traslazione :				
• Velocità massima macchina in posizione di riposo - Velocità alta	5 km/h	3.1 mph	5 km/h	3.1 mph
• Velocità massima macchina spiegata - Micro velocità	0,6 km/h	0.4 mph	0,6 km/h	0.4 mph
Velocità massima di trazione a ruote libere	5 km/h	3.1 mph	5 km/h	3.1 mph
Raggio di sterzo esterno	1,88 m	6 ft 2 in	1,88 m	6 ft 2 in
Raggio di sterzo interno	0,45 m	1 ft 6 in	0,45 m	1 ft 6 in
Pneumatici pieni	406 mm x 100 mm (16 in / 4 in)			
Alimentazione				
Motore elettrico	AC - 2,17 kW / 2.9 hp			
Specifiche tecniche - Prestazioni				
Temperatura di utilizzo	- 20° C / + 40° C (- 68° F / + 104° F)			
Temperatura di stoccaggio	- 10° C / + 40° C (- 50° F / + 104° F)			
Accumulo energia				
Tipo batteria	Trazione			
	Standard	Opzionale	Peso della batteria	Tensione sistema
	X		15 kg(11 lb)	24 V
		X	15 kg(11 lb)	24 V
Capacità serbatoio idraulico		7 L	2 gal US	7 L
				2 gal US

B - Familiarizzazione

4.2 - DIAGRAMMA DI LAVORO

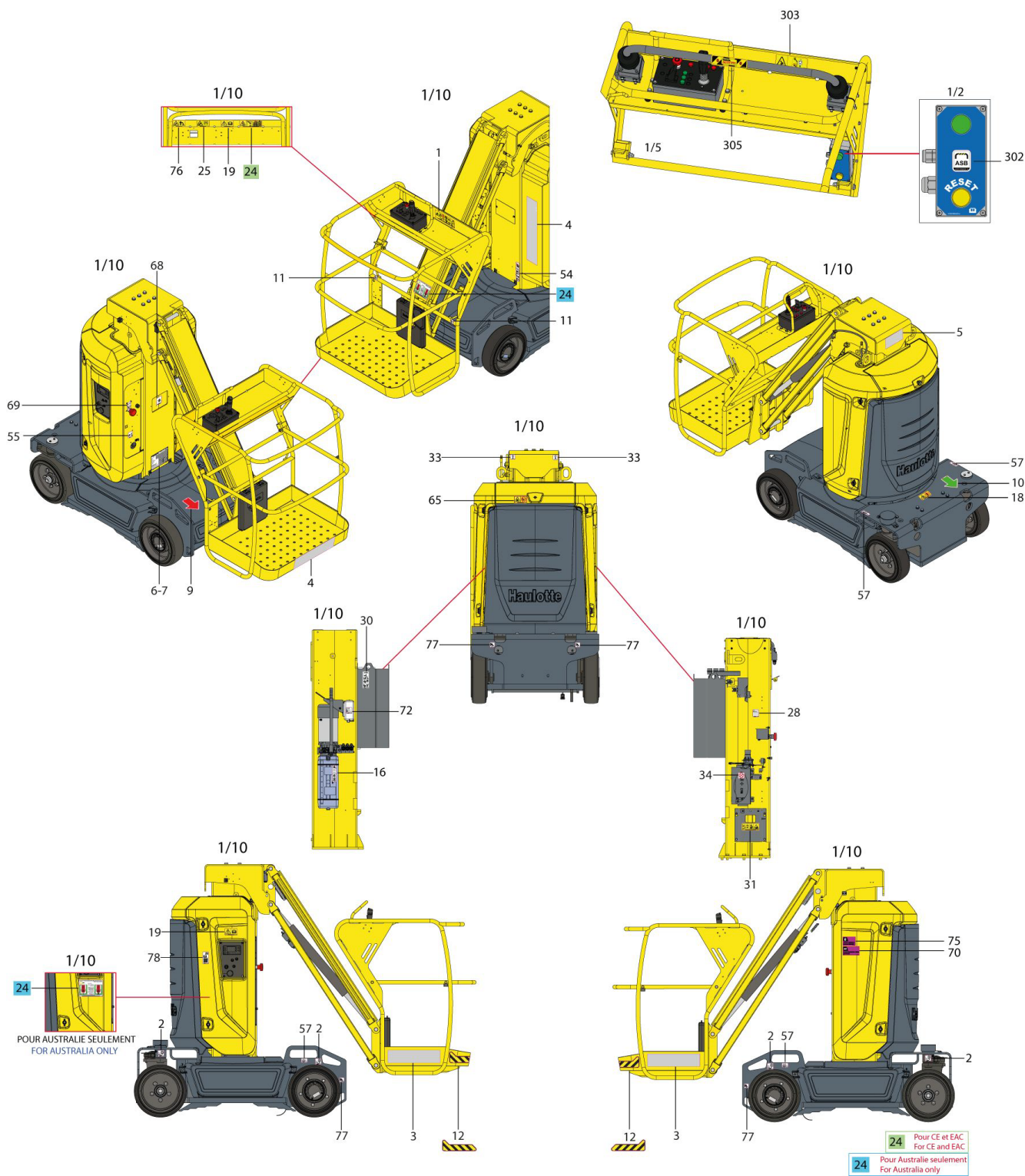
STAR 10 - STAR 26J



B - Familiarizzazione

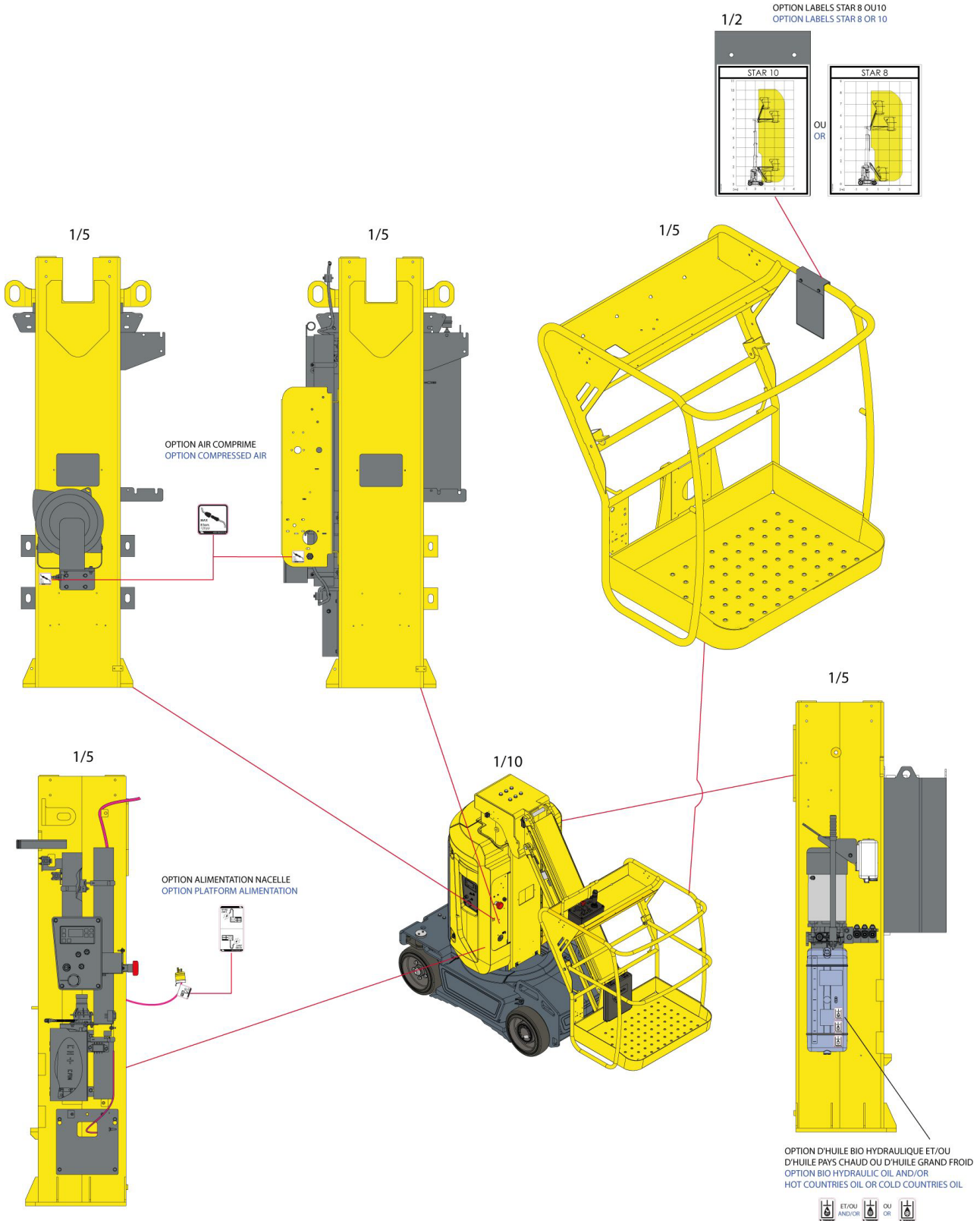
5 - Posizione di etichette e indicazioni

Norme CE, UKCA, AS e EAC - 4000325860 N - STAR 10 - 1/2



B- Familiarizzazione

Norme CE, UKCA, AS e EAC - 4000325860 N - STAR 10 - 2/2



B - Familiarizzazione

Norme CE, UKCA, AS e EAC

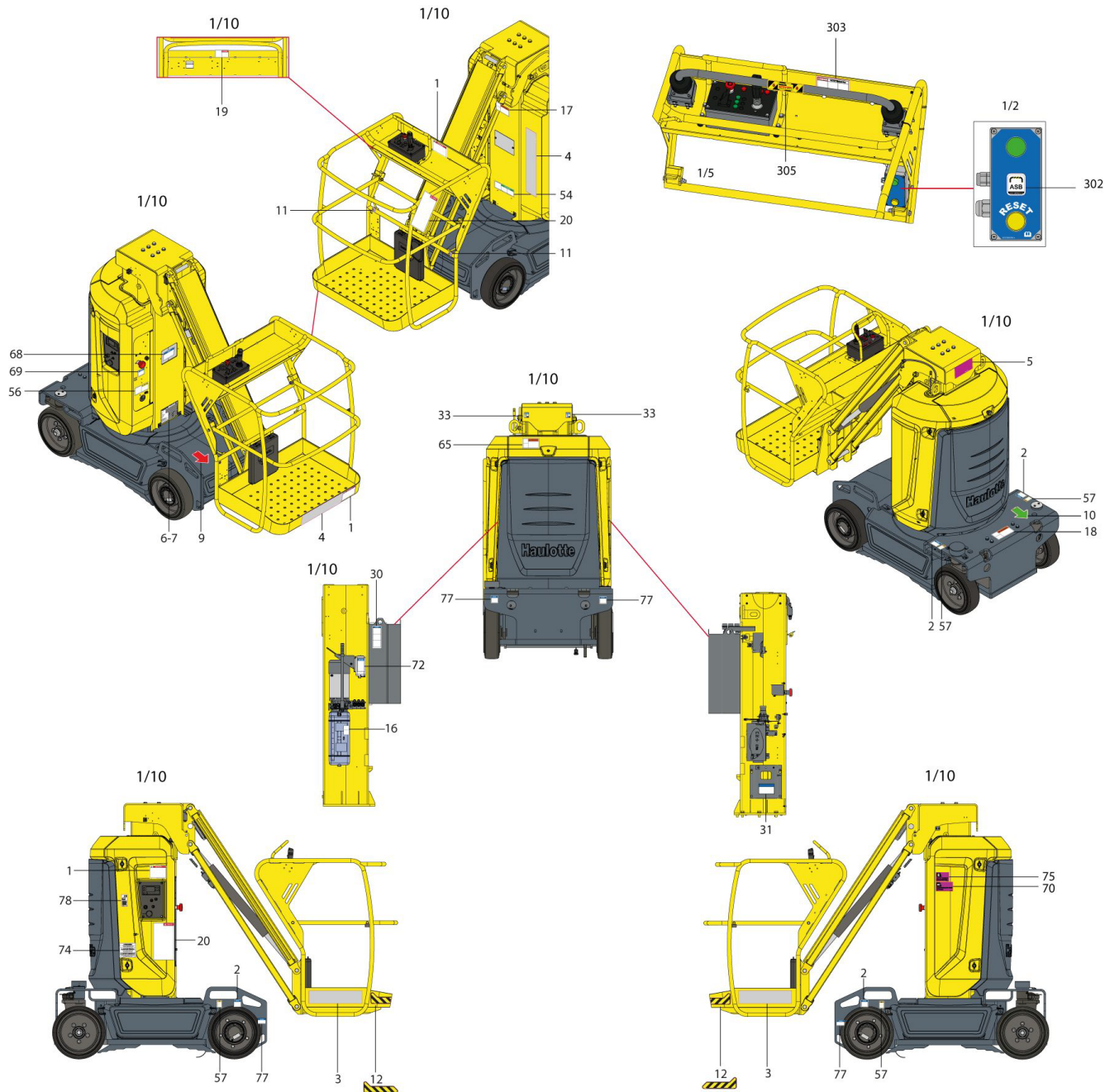
Riferimento	Descrizione	Quantità	STAR 10
1	Altezza pianale e carico	1	4001056010
2	Pressione max. per pneumatico - Carico a terra	4	4001056030
3	Nome commerciale - Macchina chiara	2	4001183820
3	Nome commerciale - Dark machine	2	4001183830
4	Grafismo HAULOTTE® - Macchina chiara	2	4001072210
4	Grafismo HAULOTTE® - Dark machine	2	4001072220
5	Grafismo HAULOTTE® - Macchina chiara	1	4001072250
5	Grafismo HAULOTTE® - Dark machine	1	4001072260
6	Targhetta del costruttore	1	Solo per norme CE, AS e UKCA : 4001243970 Per Russia : 4000388680 Per Ucraina : 4000054150
9	Gestione dei movimenti - Freccia direzionale ROSSA	1	4001056040
10	Gestione dei movimenti - Freccia direzionale VERDE	1	4001056050
11	Punto d'ancoraggio imbracatura	2	4001052020
12	Rischio materiale - Adesivo giallo e nero	2	4001052030
16	Livello dell'olio alto e basso	1	4001052060
18	Lesione mano - Schiacciamento delle mani	1	4001052080
19	Istruzioni d'uso	2	4001052090
24	Pericolo d'elettrocuzione	1	Solo per norme CE, UKCA e EAC : 4001052120
24	Pericolo d'elettrocuzione	2	Per norme AS soltanto : 4001052140
25	Schiacciamento del corpo - Chiusura liscia	1	4001052150
28	Versione software	1	4000504670
30	Pompa a mano	1	4001056100
31	Rilascio freni	1	4001052170
33	Punti d'ancoraggio - Sollevamento	2	4001052190
34	Rischio di elettrocuzione - Spruzzi d'acqua	1	4001052200
54	Discesa di emergenza jib e alberi	1	4001056080
55	Rischio di elettrocuzione - Caricabatterie - 240 V	1	4001052220
57	Posizione forche carrello elevatore	4	4001052230
65	Pericolo d'incendio	1	4001052270
68	Altezza - trasporto	1	4001056110
69	Stacca batteria	1	4001052290
70	Informazione - AC MAINTENANCE-FREE MOTORS - Macchina chiara	2	4001053450
70	Informazione - AC MAINTENANCE-FREE MOTORS - Dark machine	2	4001053500
72	Acqua demineralizzata	1	4001052340
75	Informazione - ACTIV' ENERGY MANAGEMENT - Macchina chiara	2	4001053460
75	Informazione - ACTIV' ENERGY MANAGEMENT - Dark machine	2	4001053510
77	Punto di ancoraggio trazione	4	4001074700
78	Codice QR ( https://www.e-technical-information.com)	1	4001089310
201	Indossare l'imbracatura di sicurezza	1	4001052300
302	Activ' Shield Bar comandi	1	4001069620

B- Familiarizzazione

Riferimento	Descrizione	Quantità	STAR 10
303	Activ' Shield Bar istruzioni	1	4001069630
305	Non appoggiarsi alla barra	1	4001069640
Nessuna figura	Opzionale - Olio idraulico biologico	1	4001052380
Nessuna figura	Opzionale - Olio idraulico grande freddo	1	4001052390
Nessuna figura	Opzionale - Aria compressa	1	4001052370
Nessuna figura	Opzionale - Diagramma di lavoro	1	4000361820
Nessuna figura	Opzionale - Informazione presa alimentazione : 127 V	1	4001052350
Nessuna figura	Opzionale - Informazione presa alimentazione : 240 V	1	4001052360

B - Familiarizzazione

Norme ANSI e CSA - 4000325910 Q - STAR 26J - 1/2



A

B

C

D

E

F

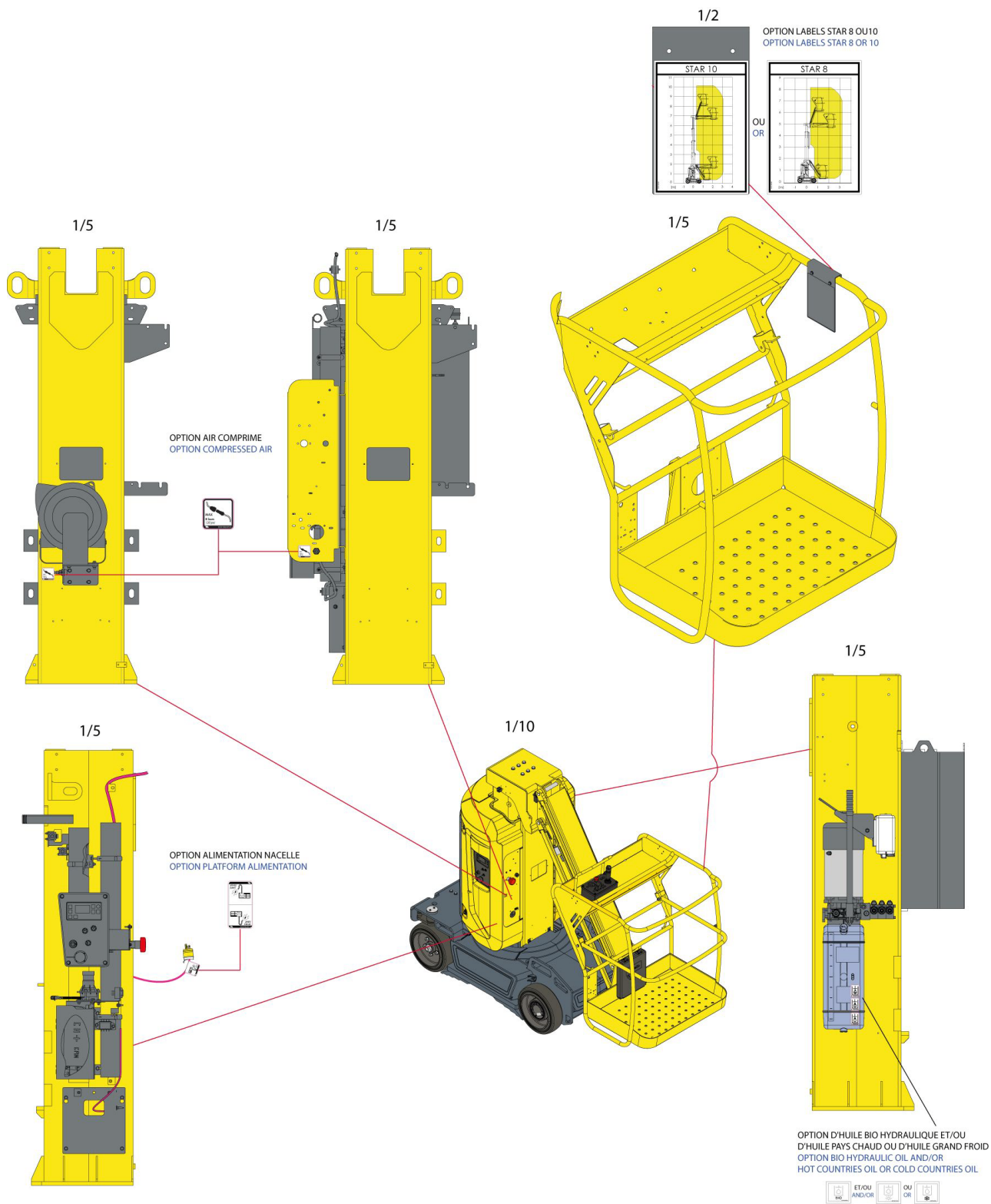
G

H

I

B- Familiarizzazione

Norme ANSI e CSA - 4000325910 Q - STAR 26J - 2/2



B - Familiarizzazione

Norme ANSI e CSA

Riferimento	Descrizione	Quantità	STAR 26J
1	Altezza pianale e carico	3	4000700110
2	Pressione max. per pneumatico - Carico a terra	4	4000325410
3	Nome commerciale - Macchina chiara	2	4001183840
3	Nome commerciale - Dark machine	2	4001183850
4	Grafismo HAULOTTE® - Macchina chiara	2	4001072210
4	Grafismo HAULOTTE® - Dark machine	2	4001072220
4	Grafismo HAULOTTE® - Macchina rossa	2	307P220360
5	Grafismo HAULOTTE® - Macchina chiara	1	4001072250
5	Grafismo HAULOTTE® - Dark machine	1	4001072260
6	Targhetta del costruttore	1	4000700150
9	Gestione dei movimenti - Freccia direzionale ROSSA	1	4001056040
10	Gestione dei movimenti - Freccia direzionale VERDE	1	4001056050
11	Punto d'ancoraggio imbracatura	2	307P216290
12	Rischio materiale - Adesivo giallo e nero	2	4001052030
16	Livello dell'olio alto e basso	1	307P221060
17	Schiacciamento del corpo	1	In inglese : 4000275590 In francese : 4000275600 In spagnolo : 4000275610
18	Lesione mano - Schiacciamento delle mani	1	In inglese : 4000024770 In francese : 4000067710 In spagnolo : 4000086490
19	Istruzioni d'uso	1	4000025140
20	Istruzioni d'uso	2	In inglese : 4000326910 In francese : 4000326310 In spagnolo : 4000326900
30	Pompa a mano	1	307P227170
31	Rilascio freni	1	4000361570
32	Punti d'ancoraggio - Trazione	4	4000027310
33	Punti d'ancoraggio - Sollevamento	2	4000027330
54	Discesa di emergenza jib e alberi	1	4000274030
56	Sede presa - 110 V	1	4000419150
57	Posizione forche carrello elevatore	4	3078143830
65	Pericolo d'incendio	1	In inglese : 4000025030 In francese : 4000068120 In spagnolo : 4000086550
68	Altezza - trasporto	1	4000417450
69	Stacca batteria	1	4000420660
70	Informazione - AC MAINTENANCE-FREE MOTORS - Macchina chiara	1	4001053450
70	Informazione - AC MAINTENANCE-FREE MOTORS - Dark machine	1	4001053500
72	Acqua demineralizzata	1	4000668080
74	Avviso per la California - P65	1	4001026850
75	Informazione - ACTIV' ENERGY MANAGEMENT - Macchina chiara	1	4001053460
75	Informazione - ACTIV' ENERGY MANAGEMENT - Dark machine	1	4001053510

B- Familiarizzazione

Riferimento	Descrizione	Quantità	STAR 26J
78	Codice QR ( https://www.e-technical-information.com)	1	4001089310
302	Activ' Shield Bar comandi	1	4001069620
303	Activ' Shield Bar istruzioni	1	4001069630
305	Non appoggiarsi alla barra	1	4001069640
Nessuna figura	Opzionale - Olio idraulico biologico	1	3078148890
Nessuna figura	Opzionale - Olio idraulico grande freddo	1	307P223700
Nessuna figura	Opzionale - Aria compressa	1	4001052370
Nessuna figura	Opzionale - Diagramma di lavoro	1	4000361820
Nessuna figura	Opzionale - Informazione presa alimentazione : 127 V	1	4001052350
Nessuna figura	Opzionale - Informazione presa alimentazione : 240 V	1	4001052360

C - Verifica prima dell'uso

1 - Suggerimenti

Il proprietario, il direttore dei lavori, il supervisore e l'operatore sono tutti responsabili nell'assicurare che la macchina sia compatibile con il lavoro da svolgere: cioè che la macchina possa portarlo a termine in completa sicurezza e in conformità con le istruzioni di questo manuale d'uso. I direttori di lavoro che sono responsabili per il personale che opera la macchina deve avere familiarità con le normative vigenti nel paese di utilizzo della stessa e assicurarsi che queste vengano rispettate.

Prima di qualunque uso della macchina prendere conoscenza dei capitoli precedenti. Assicurarsi di aver compreso i seguenti punti :

- Precauzioni di sicurezza.
- Responsabilità dell'operatore.
- Panoramica e principio di funzionamento della macchina.

2 - Valutazione dell'area di lavoro

Prima di qualunque operazione :

- Effettuare un'ispezione approfondita del sito per individuare eventuali rischi potenziali all'interno dell'area di lavoro.
- Prendere tutte le dovute precauzioni per evitare la collisione con le eventuali altre macchine presenti nell'area di lavoro.

Assicurarsi che :

- Le condizioni meteorologiche (vento, pioggia, ecc.) permettano di utilizzare la macchina.
- Il terreno sorregga la macchina e non sia stato alterato a causa di cattive condizioni meteorologiche.
- Verificare che tutte le autorizzazioni per lavorare con la macchina nel sito interessato siano state ottenute (esempio: industrie chimiche).
- Definire un piano per i soccorsi che tenga conto di tutti i rischi, inclusi quelli di caduta e di schiacciamento.

C - Verifica prima dell'uso

3 - Ispezione e test funzionale

3.1 - ISPEZIONE GIORNALIERA

La macchina deve sempre essere sottoposta a ispezione visuale e a test di funzionamento completo a ogni inizio di giornata lavorativa e a ogni cambio di operatore.



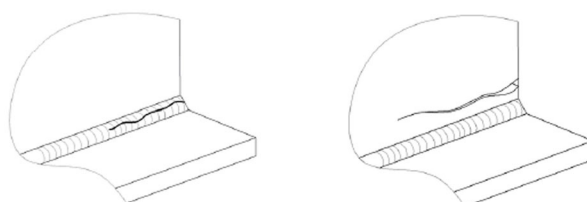
- Mai utilizzare una piattaforma di lavoro aerea difettosa o malfunzionante.
- Se uno qualunque degli elementi della lista di controllo viene marcato come "No" durante l'ispezione: segnalare la macchina e considerarla non operativa.
- Non utilizzare la macchina in questione fino a quando tutti gli elementi da correggere non sono stati corretti e la piattaforma è dichiarata nuovamente sicura per l'utilizzo.

In caso di eventuali elementi allentati, consultare la tabella con i valori della coppia di serraggio nella guida di manutenzione.

In caso di perdite, sostituire la parte danneggiata prima di utilizzare la macchina.

Se un qualunque componente presenta deformazioni strutturali, incrinature, rotture della saldatura o scheggiature della vernice, sostituire il componente prima di utilizzare la macchina.









Esempi di rottura della saldatura



Si raccomanda di compilare tali formulari giornalmente e di conservarli.

Ogni azione è indicata nel foglio di ispezione giornaliera mediante i seguenti simboli.











Servirsi del programma dettagliato riportato di seguito.

	Scarico		Lubrificazione-Grassaggio		Serraggio
	Livellamento		Sostituzione sistematica		Regolazioni funzionali / Controlli / Pulizia
	Ispezione visiva		Verificare con prova		

Numero di serie :	Modello :
Ore di funzionamento :	
Riferimento contratto HAULOTTE Services® :	
Numero di registrazione intervento :	
Data :	
Nome :	Firma :

















C - Verifica prima dell'uso

Telescopici verticali

	Pagina o procedura associata	Giornaliero	OK	NOK	Corretto	Commenti
Gruppo telaio : Ruote, riduttori, sterzo e perni ruote						
Controllare lo stato delle ruote e degli pneumatici						
Batterie						
Controllare il livello dell'olio						
Controllare lo stato della batteria						
Controllare il corretto funzionamento del blocco del vano motore						
Idraulica: olio, filtri e flessibili						
Controllare il livello dell'olio idraulico (Se necessario rabboccare ; Macchina a riposo)						
Controllare l'indicatore del livello di saturazione del filtro a pressione idraulica (sostituire se saturo)						
Controllare l'assenza di perdite, deformazioni e danni a flessibili, manicotti e pompe, raccordi, martinetti, serbatoio						
Piattaforma						
Assicurarsi che il portello o la barra scorrevole siano progettati per tornare automaticamente in posizione chiusa e bloccata						
Controllare che siano assenti fessurazioni o danni ai punti di ancoraggio delle imbracature						

C- Verifica prima dell'uso

Telescopici verticali

	Pagina o procedura associata	Giornaliero	OK	NOK	Corretto	Commenti
Generale						
Controllare che la targhetta del costruttore, le etichette con le indicazioni di sicurezza, il manuale d'uso e il manuale di manutenzione siano presenti, puliti e leggibili						
Controllare che il quadro di comando sia pulito e i comandi siano leggibili						
Eseguire un test dell'apertura e del blocco dei cofani (telaio, torretta, postazione superiore)						
Controllare che fili, cavi e connettori elettrici siano in buono stato						
Controllare che non si avvertano rumori anomali e non si verifichino movimenti a scatti						
Controllare che non vi siano segni di deterioramento o danni apparenti						
Controllare che la struttura non presenti fessurazioni, saldature danneggiate o vernice scheggiata						
Controllare che non vi siano viti mancanti o allentate						
Controllare che i perni di arresto, le boccole e gli assi non presentino deformazioni, fessurazioni o rotture						
Controllare che nelle articolazioni e negli elementi scorrevoli della macchina non siano presenti corpi estranei						
Dispositivi di sicurezza						
Eseguire un test di funzionamenti dei comandi della postazione superiore e della postazione inferiore: joystick, interruttori, pulsanti touch sensitive, clacson, arresti di emergenza, schermi, spie						
Controllare che non vi siano allarmi acustici o visuali						
Eseguire un test di funzionamento del sistema di limitazione dell'inclinazione operativa massima						
Eseguire un test di funzionamento del sistema di discesa di emergenza						
Testare il corretto funzionamento del Sistema di controllo del carico - Ove necessario, eseguire una calibrazione						

C - Verifica prima dell'uso


4 - Controlli funzionali di sicurezza

Per proteggere l'operatore e la macchina, i sistemi di sicurezza inibiscono i movimenti della piattaforma che eccedono i limiti operativi. L'attivazione dei sistemi di sicurezza immobilizza la macchina e ne impedisce ulteriori movimenti.

L'utente deve essere informato del principio di funzionamento di tale tecnologia e capire che non si tratta di un malfunzionamento, ma del raggiungimento di un limite operativo da parte della macchina.

Le piattaforme di lavoro aeree sono dotate di due postazioni di comando che consentono all'operatore di azionare la macchina in sicurezza. Un dispositivo ausiliario (sistema Override) è accessibile dalla postazione di comando inferiore per procedere all'eventuale evacuazione di emergenza delle persone nella cesta.

Qui di seguito sono riportati i controlli specifici per le diverse funzioni della macchina.

Per la posizione e la descrizione di questi comandi :  fare riferimento alle Sezioni B 3.2 e D 2 - Postazione bassa e B 3.3 e D 3 - Postazione alta.

4.1 - VERIFICA PULSANTE D'ARRESTO D'EMERGENZA

Pulsante d'arresto d'emergenza postazione bassa

Fase	Azione
1	Tirare i pulsanti d'arresto di emergenza (15, 46).
2	Girare la chiave del selettore attivazione centralina (92) verso il basso per attivare la postazione bassa.
3	Il display si accende.
4	Premere il pulsante d'arresto d'emergenza (15). Il display si spegne.

Pulsante d'arresto d'emergenza postazione alta

Fase	Azione
1	Tirare i pulsanti d'arresto di emergenza (15, 46).
2	Girare la chiave del selettore attivazione postazione (92) verso l'alto per attivare la postazione alta.
3	Il display si accende.
4	Premere il pulsante d'arresto d'emergenza (46). Il display mostra una schermata in bianco.

4.2 - ATTIVAZIONE DEI COMANDI

Il pulsante di attivazione deve essere premuto per consentire i movimenti.

Il sistema del "selettore di attivazione" dipende dalla configurazione della macchina e consiste in uno degli elementi seguenti :

- Leva di scatto manipolatore postazione di comando piattaforma (se presente).
- Pedale cestello.
- Comando di attivazione della postazione di comando inferiore e della postazione di comando superiore.

C - Verifica prima dell'uso

4.3 - RIVELATORE IN DIFETTO

La macchina è dotata di un sistema di rilevamento guasti integrato che avverte l'utente della presenza di eventuali malfunzionamenti.

Il tipo di guasto è identificabile grazie al relativo codice guasto.

Il codice guasto è indicato sulla postazione di comando inferiore.

In caso di guasto la macchina passa in MODALITÀ DEGRADAZIONE DOLCE e, a seconda del tipo di guasto, alcuni movimenti vengono inibiti in modo da garantire la sicurezza dell'utente.

Fin quando non riparata, impedire l'uso della macchina.

4.3.1 - Test buzzer (cicalini)

A partire dalla postazione bassa

Fase	Azione
1	Tirare sia il pulsante di arresto di emergenza della postazione di comando superiore (46) sia quello della postazione inferiore (15).
2	Girare la chiave del selettore attivazione centralina (92) verso il basso o verso l'alto per attivare una centralina.
3	Viene emesso un segnale acustico (bip).

4.4 - SISTEMA RILEVAMENTO SOVRACCARICO

Se il carico sulla cesta (o sulla piattaforma) è superiore al carico massimo consentito tutti i movimenti sono inibiti per tutte e 2 le postazioni di comando.

Il segnalatore acustico e le spie della postazione alta e della postazione bassa si accendono per avvertire l'operatore.

Per fare in modo che la macchina torni in modalità normale, togliere del peso dalla cesta affinché il carico torni ad essere inferiore alla soglia di carico massima consentita.

Controllare quotidianamente che le spie si accendano quando la macchina viene messa in tensione :

- Controllare che il sistema di sovraccarico sia attivo : Fare riferimento alla spia (6) della postazione bassa e alla spia (30) della postazione alta.
- Controllare che i segnalatori acustici funzionino : Fare riferimento a Test buzzer (cicalini)

Un'ispezione periodica di questo dispositivo deve essere effettuata conformemente alle raccomandazioni Calendario di manutenzione.

C - Verifica prima dell'uso

4.5 - SISTEMA LIMITAZIONE INCLINAZIONE OPERATIVA MASSIMA

In ogni postazione di comando viene emesso un segnale acustico che avverte l'utente che la macchina non è in posizione di riposo e si trova su un terreno in pendenza che supera la massima inclinazione operativa consentita.

NOTA : IL RILEVATORE DELLA MASSIMA INCLINAZIONE OPERATIVA È ATTIVO SOLO SE LA MACCHINA NON È IN POSIZIONE DI RIPOSO.

Quando la macchina si trova a una pendenza maggiore di quella massima consentita, con la struttura telescopica non in posizione di riposo :


- I comandi di TRASLAZIONE e di SOLLEVAMENTO (SU) sono disattivati.

Le velocità di abbassamento sono ridotte.

In questo caso, ripiegare completamente la macchina, poi mettere di nuovo la macchina di livello su un terreno piano prima di effettuare le operazioni di sollevamento.

Per testare il sensore di inclinazione a livello del suolo, seguire i seguenti passaggi :

Verifica giornaliera

Fase	Azione
1	Disporre la macchina in posizione di riposo su un terreno con pendenza superiore alla massima inclinazione consentita (Fare riferimento a  Sezione B 4.1 Caratteristiche tecniche).
2	Controllare che la spia d'inclinazione sia accesa (27).

4.6 - LIMITAZIONE VELOCITÀ DI TRASLAZIONE

Quando l'albero è retratto, a prescindere dalla posizione del jib, tutte le velocità di traslazione sono autorizzate.

Al di fuori della posizione bassa, è autorizzata solo la micro velocità.



Rischio di ribaltamento

La traslazione ad alta velocità con jib al di sopra dell'asse orizzontale aumenta il rischio di ribaltamento. Eseguire gli spostamenti di questo tipo su una superficie stabile, piana e libera, con stabilità adeguata per supportare la macchina.

4.7 - VARIATORE DI VELOCITÀ ELETTRONICO

La macchina è dotata di 2 variatori di velocità elettronici configurati per ogni funzione che gestisce la quantità di energia inviata a ciascun motore.



Non intercambiare i variatori tra le macchine.

C - Verifica prima dell'uso

4.8 - FRENATURA DELLA MACCHINA

Quando la potenza elettrica è interrotta, la macchina viene automaticamente arrestata.

Le prestazioni possono essere ridotte in caso di :

- Discesa di rampa accidentata.
- Usura dei pneumatici.
- Terreno bagnato o untuoso.

Controllare che quando il manipolatore di traslazione torna in posizione neutra i freni siano bloccati automaticamente.

4.9 - SISTEMA DI SICUREZZA CONTRO LE PICCOLE BUCHE (DISPOSITIVI ANTIRIBALTAMENTO)

Il telaio è costruito con elementi strutturali statici sui lati che agiscono come dispositivi di protezione dalle piccole buche (antiribaltamento).

4.10 - CARICABATTERIE A BORDO

La batteria inizia a ricaricarsi quando viene collegata una fonte di alimentazione esterna al caricabatterie.



Quando il blocco batterie è ricaricato da una fonte di alimentazione esterna, l'impianto elettrico della macchina viene automaticamente disattivato.

D - Istruzioni d'uso

1 - Uso

1.1 - INTRODUZIONE

Le piattaforme di lavoro aeree sono dotate di due postazioni di comando che consentono all'operatore di azionare la macchina in sicurezza.

Un dispositivo ausiliario (sistema di override) è presente sulla console inferiore per assistere l'operatore in caso di emergenza.

Entrambe le postazioni di comando sono dotate di pulsante di arresto di emergenza che in caso di necessità consente all'operatore di arrestare tutti i movimenti.

L'utilizzo della piattaforma di lavoro aerea è consentito solo a personale autorizzato e qualificato.

Prima di utilizzare la macchina :

- Leggere, comprendere e applicare tutte le istruzioni e le precauzioni di sicurezza riportate in questo manuale e direttamente sulla piattaforma di lavoro aerea.
- Leggere, comprendere e rispettare tutte le leggi locali applicabili.
- Familiarizzarsi con la macchina per poter usare correttamente tutti i comandi e i sistemi di emergenza.

D - Istruzioni d'uso

1.2 - FUNZIONAMENTO DELLA POSTAZIONE DI COMANDO

La postazione di comando è in tensione e attiva SOLO se :

- I pulsanti di arresto di emergenza sono attivati.
- La postazione di comando è selezionata.

Il pulsante di attivazione (228) della postazione di comando bassa deve essere attivato e mantenuto attivato per autorizzare i movimenti.. Se il selettore di attivazione è tenuto premuto per 8 secondi, ma non vengono selezionati movimenti, la selezione viene automaticamente disattivata

Se il selettore è rilasciato durante l'uso, tutti i movimenti sono interrotti. Ripremendo il selettore di attivazione il movimento non riprende. Prima di poter riprendere i movimenti, il manipolatore/ i comandi devono essere rilasciati e tornare in posizione neutra.

Se rilasciati, tutti gli interruttori e i manipolatori tornano automaticamente alla posizione neutra.

Lo stato degli interruttori, delle spie e dei manipolatori è testato automaticamente quando si accende il quadro. Gli interruttori e i manipolatori possono essere utilizzati solo dopo che la macchina avrà rilevato che sono in posizione neutra.

Il cicalino emette un segnale acustico nelle seguenti situazioni :

- Quando si accende il quadro della macchina.
- Sovraccarico (se macchina equipaggiata).
- Superamento del limite di massima inclinazione operativa (se macchina spiegata).



- Quando si effettuano manovre di traslazione, posizionare sempre il jib seguendo il senso dello spostamento.



Quando si procede lungo una superficie in pendenza :

- Orientare sempre la macchina lungo la direzione della pendenza.
- Retrarre completamente albero e jib.
- Non effettuare discese a velocità elevata.
- Non avanzare a velocità sostenuta su superfici anguste o in presenza di ostacoli. Mantenere la velocità sotto controllo quando si affrontano curve o svolte strette.

D - Istruzioni d'uso

2 - Console di comando in postazione bassa (al suolo)

2.1 - AVVIAMENTO E ARRESTO MACCHINA

- Tirare il pulsante di arresto d'emergenza della postazione di comando bassa.
- Girare la chiave del selettore attivazione centralina (92) verso il basso per attivare la postazione bassa.

Per spegnere la macchina a partire dalla postazione bassa :

- Posizionare la chiave del selettore di attivazione centralina (92) al centro.
- Premere il pulsante di arresto d'emergenza (15) della postazione bassa.

NOTA : L' ACTIV'SCREEN È MESSO IN STAND-BY AUTOMATICAMENTE IN CASO DI INUTILIZZO PROLUNGATO. PER RIMETTERE ACTIV'SCREEN IN TENSIONE, DISPORRE IL SELETTORE A CHIAVE IN POSIZIONE OFF, QUINDI SEGUIRE LA PROCEDURA DI AVVIAMENTO.



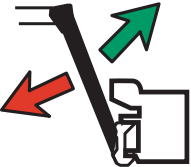
D - Istruzioni d'uso

2.2 - COMANDI MOVIMENTI

La cesta può essere sempre inclinata a prescindere dall'altezza a cui si lavora. Manipolare i comandi con la dovuta attenzione anche se la velocità dei movimenti è ridotta.

NOTA : IL FATTO DI RILASCIARE IL SELETTORE DI ATTIVAZIONE (228) PROVOCA L'INIBIZIONE DEI MOVIMENTI.

Comandi della postazione bassa

Comando	Azione
Estrazione / retrazione albero 	Per estrarre l'albero azionare il selettore albero (127) verso l'alto.
	Per retrarre l'albero azionare il selettore albero (127) verso il basso.
Orientamento torretta 	Per far ruotare la torretta in senso antiorario azionare il selettore orientamento (128) verso destra.
	Per far ruotare la torretta in senso orario azionare il selettore orientamento (128) verso sinistra.
Sollevamento / abbassamento jib 	Per sollevare il jib azionare il selettore jib (129) verso l'alto.
	Per far scendere il jib azionare il selettore jib (129) verso il basso.

2.3 - ALTRI COMANDI

Per le macchine dotate di girofaro :

- Premere e tenere premuto il pulsante del girofaro (105) per attivarlo. Rilasciare il pulsante del girofaro (105) per spegnerlo.

D - Istruzioni d'uso

3 - Postazione di comando alta

3.1 - AVVIAMENTO E ARRESTO MACCHINA

Per avviare la macchina :

A partire dalla postazione bassa :

- Il pulsante di arresto d'emergenza della postazione di comando bassa deve essere in posizione ON (tirato / attivato).
- Girare la chiave del selettore attivazione postazione (92) verso l'alto per attivare la postazione alta.

In postazione alta :

- Tirare il pulsante d'arresto d'emergenza (46).

Per spegnere la macchina (Solo in caso di necessità) :

- Abbassare il pulsante d'arresto d'emergenza (46).

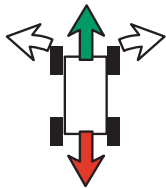
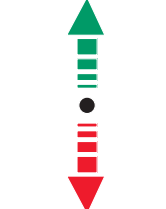
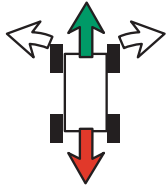
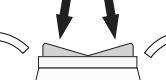
NOTA : L' ACTIV'SCREEN È MESSO IN STAND-BY AUTOMATICAMENTE IN CASO DI INUTILIZZO PROLUNGATO. PER RIMETTERE ACTIV'SCREEN IN TENSIONE, PREMERE IL PULSANTE DI ARRESTO D'EMERGENZA, QUINDI SEGUIRE LA PROCEDURA DI AVVIAMENTO.

D - Istruzioni d'uso

3.2 - COMANDI TRASLAZIONE E DIREZIONE


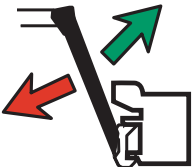

Prima di eseguire lo spostamento, individuare le frecce di orientamento rosse / verdi situate sul telaio e sulla postazione di comando della piattaforma. Eseguire i comandi di traslazione seguendo la direzione corrispondente alle frecce direzionali.

Per comandare la traslazione e il cambio di direzione, selezionare il movimento desiderato (250) e azionare contemporaneamente sia il manipolatore di traslazione (244), sia il pulsante di scatto del manipolatore (comando di attivazione).

Comando	Azione
	Premere il pulsante (250) per selezionare i movimenti di traslazione o quelli di direzione
Traslazione	 <p>Muovere il manipolatore di traslazione (244) in avanti tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per far avanzare la macchina.</p>
	 <p>Muovere il manipolatore di traslazione (244) all'indietro tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per far retrocedere la macchina.</p>
Direzione	 <p>Spingere verso sinistra il pulsante che si trova sopra al manipolatore (244) tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per la direzione a sinistra.</p>
	 <p>Spingere verso destra il pulsante che si trova sopra al manipolatore (244) tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per la direzione a destra.</p>

D - Istruzioni d'uso

3.3 - COMANDI MOVIMENTI

Comando	Azione
Estrazione / retrazione albero	<p>Premere il pulsante (251) per selezionare il movimento di estensione / retrazione dell'albero</p>  <p>Spingere il manipolatore (244) in avanti tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per estrarre l'albero.</p>
	<p>Spingere il manipolatore (244) all'indietro tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per ritrarre l'albero.</p>
Sollevamento / abbassamento jib	<p>Premere il pulsante (252) per selezionare il movimento di sollevamento / abbassamento del jib</p>  <p>Spingere il manipolatore (244) in avanti tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per sollevare il jib.</p>
	<p>Spingere il manipolatore (244) all'indietro tenendo premuto il pulsante di scatto del manipolatore per abbassare il jib.</p>
Orientamento torretta	<p>Premere e tenere premuto il pulsante (132) e spingere il selettore di rotazione (249) a destra per la rotazione in senso antiorario.</p> 
	<p>Premere e tenere premuto il pulsante (132) e spingere il selettore di rotazione (249) a sinistra per la rotazione in senso orario.</p>

3.4 - ALTRI COMANDI

- Clacson : Per suonare il clacson, premere il selettore clacson (43) verso destra. Rilasciando il selettore il clacson smette di suonare.

D - Istruzioni d'uso

4 - Procedure di salvataggio e emergenza

In caso di perdita di potenza o se si verifica un problema di funzionamento che impedisce all'utilizzatore sulla piattaforma di scendere, un operatore competente può farlo scendere attuando le adeguate procedure di emergenza a partire dalla postazione di comando inferiore.

In caso di emergenza, se l'utente deve abbandonare la piattaforma quando questa è sollevata dovranno essere rispettate le seguenti indicazioni. :

- Abbandonare la piattaforma per raggiungere solo una struttura robusta e sicura.
- Per garantire la sicurezza dell'utente, usare 2 cinghie. Attaccare una cinghia al punto di ancoraggio indicato sulla cesta in cui si trova l'utente e l'altra alla struttura che si intende raggiungere.
- Abbandonare la cesta a partire dal normale portello di accesso.



Prima di abbassare il jib retrainare completamente l'albero.

4.1 - PER SOCCORRERE L'OPERATORE SULLA PIATTAFORMA

In una situazione nella quale dovesse essere necessario prestare soccorso all'operatore sulla piattaforma (per esempio in caso di emergenza medica, infortunio o intrappolamento contro una struttura che rende inaccessibile la console di comando), il supervisore o personale di supporto a terra deve poter avere con rapidità accesso diretto ai comandi delle funzioni della macchina.

HAULOTTE® fornisce un sistema di comando di emergenza azionabile dal livello del suolo utilizzabile per portare l'operatore al sicuro e potergli così prestare assistenza medica.



Il sistema permette di far scendere rapidamente a terra gli occupanti anche nel caso in cui fosse stato azionato l'arresto di emergenza.

In questa situazione, l'operatore al suolo deve :

- **Girare la chiave del selettore attivazione centralina (92) verso il basso per attivare la postazione bassa.**
- **I comandi della console sulla piattaforma non sono ora più attivi.**
- **Verificare che il pulsante di arresto di emergenza (15) al suolo non sia premuto.**
- **Per abbassare il cestello, tenere premuto il comando di attivazione (228) e contemporaneamente attivare il comando della funzione desiderata.**

D - Istruzioni d'uso

4.1.1 - Funzionamento sistema Override da postazione bassa



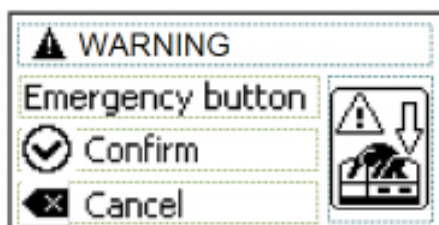
Il sistema Overriding deve essere usato solo in caso di sovraccarico.



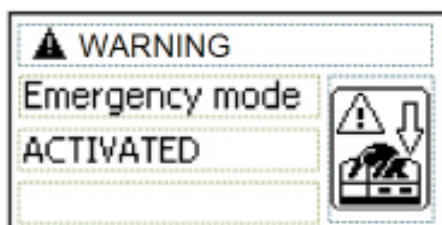
Il sistema permette di far scendere rapidamente a terra gli occupanti in caso di rilevamento di sovraccarico.

Procedura :

- Girare la chiave del selettore attivazione centralina (92) verso il basso per attivare la postazione bassa.
- Azionare il pulsante "Override" (245) mettendolo su ACTIV'Screen.
- Sul display compare un messaggio di conferma.



- Attivare il pulsante (255) per confermare la modalità "Override".
- La modalità "Override" è attivata.



- Tenere premuto il pulsante "Override" (245).
- Contemporaneamente azionare il selettore corrispondente al movimento da effettuare per far scendere a terra la piattaforma.

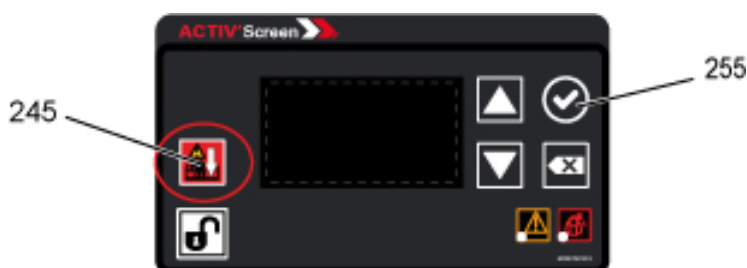


Se il pulsante "Override" (245) è rilasciato per oltre 8 s la modalità "Override" viene abbandonata.



Impedire che la macchina sia utilizzata, finché gli allarmi non saranno stati corretti.

Pulsante "Override"

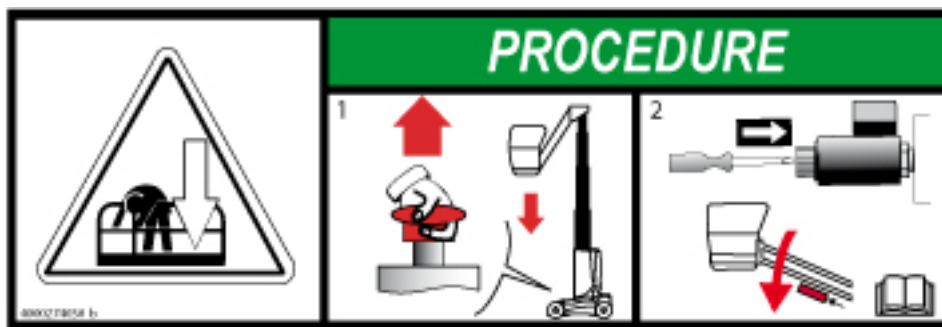


D - Istruzioni d'uso

4.2 - PROCEDURA MANUALE PER DISCESA D'EMERGENZA

4.2.1 - Procedura di abbassamento manuale del jib

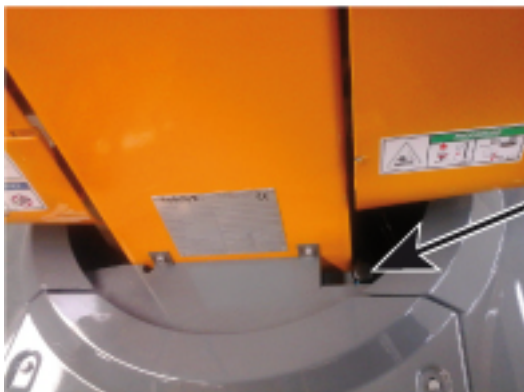
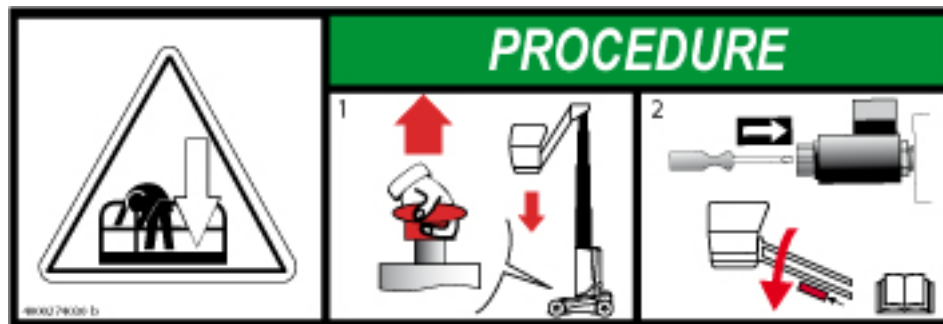
- Premere la parte centrale dell'elettrovalvola sotto il jib per far scendere il jib.
- Rilasciare per arrestare la discesa.



D - Istruzioni d'uso

4.2.2 - Procedura di abbassamento manuale dell'albero

- Tirare il comando dell'elettrovalvola di discesa albero collocato sul lato destro del telaio per far scendere il cestello.
- Rilasciare per arrestare la discesa.



D - Istruzioni d'uso

4.2.3 - Pompa a mano

La presente procedura deve essere utilizzata esclusivamente per la discesa in situazioni di emergenza.

Se la fonte di energia principale funziona male, per permettere la discesa manuale si userà una pompa manuale posta accanto agli elettro distributori.

Aprire il lato destro del vano per accedere alla pompa e al gruppo valvole.

Tale pompa, unitamente al comando manuale degli elettro distributori, permette di sollevare l'albero, effettuare il movimento di orientamento della torretta e sterzare (nel caso in cui la macchina debba essere trainata)



Questa pompa manuale non consente movimenti del jib.

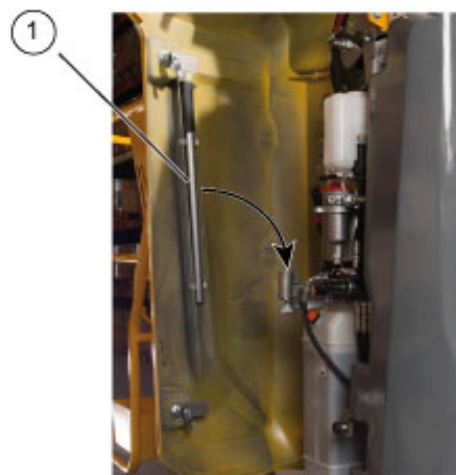


Scendere dal cestello in questo modo aumenta il rischio di ribaltamento.



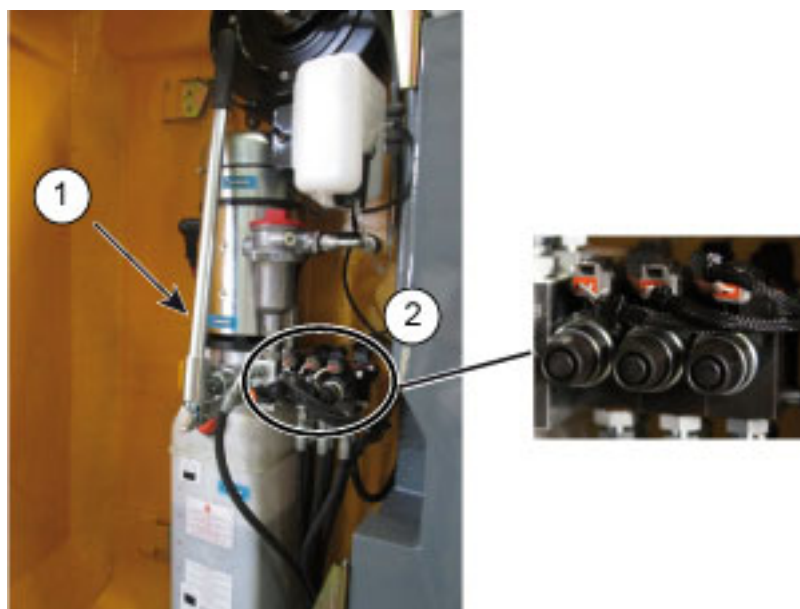
Non mettere in pratica la procedura con gli elettro distributori a meno che non si sia seguito un apposito corso di formazione organizzato da HAULOTTE Services®. Tutti i sistemi di sicurezza sono disattivati, il che può comportare dei rischi. L'uso inappropriato della macchina può causare ferite gravi o la morte.

- Inserire la leva (1) nel vano pompa.



D - Istruzioni d'uso

- Spingere più volte la leva (1) dall'alto verso il basso azionando simultaneamente a mano la valvola funzione selezionata (2).



- Seguire le istruzioni indicate sulla targhetta posta accanto al distributore :

		1 + 2 A : Sollevamento albero
		1 + 2 A : Rotazione albero (verso sinistra)
		1 + 2 B : Rotazione albero (verso destra)
		1 + 2 A : Rotazione telaio (a destra)
		1 + 2 B : Rotazione telaio (a sinistra)

Se nessuna delle procedura d cui sopra consente di far scendere l'utilizzatore, contattare immediatamente HAULOTTE Services®.

D - Istruzioni d'uso

5 - Trasporto

5.1 - CONFIGURAZIONE TRASPORTO



Durante il carico, assicurarsi che :

- La rampa di carico possa sostenere il peso della macchina.
- La rampa di carico sia correttamente agganciata al veicolo di trasporto.
- La rampa di carico abbia sufficiente superficie di contatto.
- Il veicolo di trasporto sia parcheggiato su una superficie in piano e tenuto fermo in posizione per prevenirne lo scivolamento durante il carico o scarico della macchina.

Non posizionarsi al di sotto o troppo vicino alla macchina durante l'operazione di carico.

La macchina deve essere in posizione completamente ripiegata :

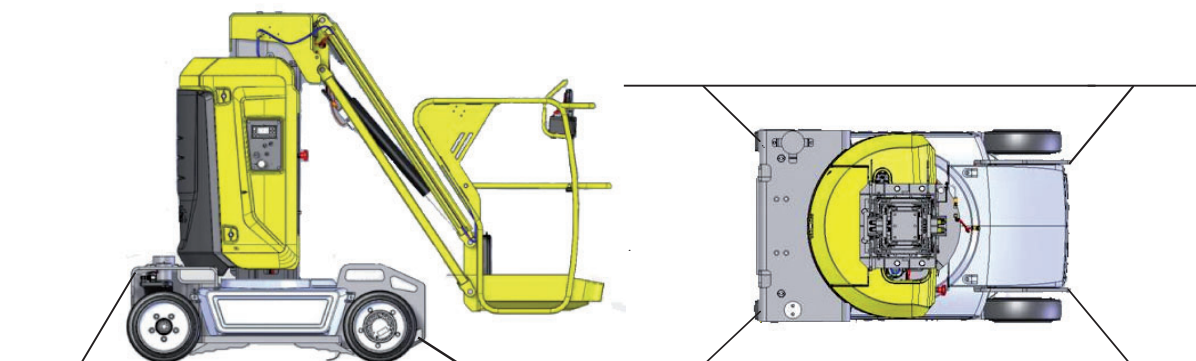
- Verificare che sul cestello (o sulla piattaforma) non vi sia alcun carico.

Per superare la pendenza, selezionare la velocità di traslazione bassa.

Se la pendenza è troppo ripida, utilizzare anche un verricello oltre alla velocità di traslazione bassa.

- Caricare la macchina sul rimorchio del camion.
- Assicurare la macchina agli appositi punti di ancoraggio (Vedi figura).
- I cofani devono essere bloccati.

5.2 - IMBRACATURA DELLA MACCHINA PER IL TRASPORTO - STAR 10 - STAR 26J



D - Istruzioni d'uso

5.3 - SCARICO

Prima dello scarico, controllare che la macchina sia in buono stato.

- Sollevare le cinghie di stivaggio.
- Mettere la macchina in tensione.
- Azionare progressivamente il manipolatore di traslazione (244).



Segnale di avviso : Quando si avvia una macchina che è stata messa in sicurezza e trasportata il sistema di sicurezza può rilevare un falso sovraccarico che impedisce tutti i movimenti dalla postazione di comando della cesta (alta).


Per reinizializzare il sistema sollevare il jib di qualche centimetro (pollice) dalla postazione di comando telaio (bassa).

5.4 - RIMORCHIO




In caso di guasto la macchina può essere trainata per un breve tragitto per poi caricarla su rimorchio :

- **Assicurarsi che, quando la macchina viene rimorchiata, nel cestello non sia presente nessuno.**
- **Prima di rimorchiare la macchina, controllare che l'albero sia completamente retrato e che il jib sia in posizione di riposo.**
- **Nel cestello (o nella piattaforma) non vi sia alcun carico.**
- **Accertarsi SEMPRE che attorno alla macchina non vi siano ostacoli (cose o persone) quando i freni vengono sbloccati.**

Per trainare la macchina in panne, sbloccare i freni (Fare riferimento a  Sezione D 5.4.1 - Rilascio freni).

Effettuare questa operazione su terreno piano e con ruote bloccate.

In configurazione rimorchio, l'impianto frenante della macchina è inattivo. Per evitare il rischio d'incidente usare una barra di trazione :

- Non superare la velocità a ruota libera massima consentita (Fare riferimento a  Sezione B 4.1 - Caratteristiche tecniche).
- Non utilizzare su piani con inclinazione superiore al 25%.

D - Istruzioni d'uso

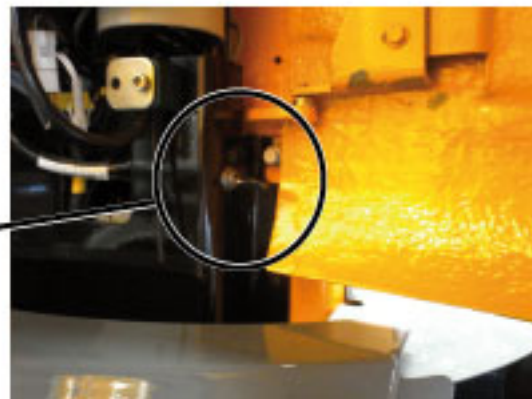
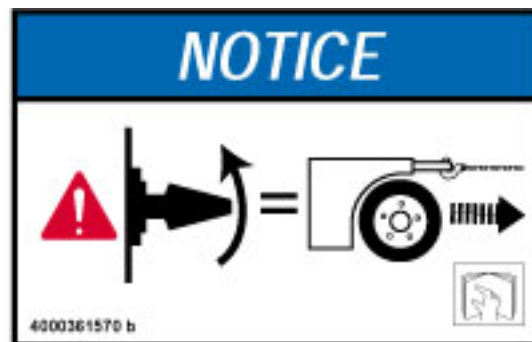
5.4.1 - Sblocco elettrico dei freni

Per trainare la macchina in panne, sbloccare i freni.



Eseguire queste operazioni su un terreno piano e orizzontale. Diversamente bloccare le ruote per immobilizzare la macchina. Se si effettua l'operazione di sfrenatura la macchina è a ruota libera: l'impianto frenante non è più attivo.

Per trainare la macchina è possibile sbloccare i freni delle ruote motrici mediante l'interruttore posto sull'estremità inferiore della torretta. Aprire il vano a sinistra per accedervi.



Prima di sfrenare la macchina è necessario rispettare quanto segue :

- Deve essere selezionata la postazione di comando alta o quella bassa.
- La macchina deve essere completamente a riposo.
- Non deve essere selezionato nessun movimento.
- La macchina non deve essere in sopraelevazione.

Premere il pulsante di rilascio dei freni collocato sul fondo interno del vano per almeno 3 s. Viene emesso un segnale acustico (bip).

Rilasciando il pulsante, i freni vengono sbloccati.

La procedura di sfrenatura si arresta automaticamente se si preme nuovamente il pulsante di sfrenatura, se viene eseguita un'azione a partire da una delle postazioni di comando, se il quadro viene spento o se si cambia postazione.

D - Istruzioni d'uso

5.5 - STOCCAGGIO



La macchina può essere conservata in un'area di rimessaggio designata quando non in uso. Se il periodo di rimessaggio supera i 3 mesi di inutilizzo, sarà necessario condurre un'ispezione di rimessa in servizio.



Tenere cariche le batterie  Sezione D 7.4 -Come ottimizzare la durata di vita delle batterie.

Parcheggiare la macchina in un'area protetta/adeguata con l'albero completamente ripiegato. Controllare che sulla piattaforma non vi siano carichi.

Non procedere al rimessaggio o all'immobilizzazione della macchina se in posizione spiegata.

Verificare che tutti i pannelli di accesso e tutti gli sportelli o coperchi siano chiusi e in posizione.

Girare il selettore a chiave (92) della postazione bassa verso il centro per **INTERROMPERE** l'alimentazione.

Per evitare un eventuale uso non autorizzato della macchina, non lasciare la chiave sul quadro.



È vietato lasciare la macchina in posizione spiegata con un ostacolo sotto la piattaforma.



Per prevenire possibili problemi di corrosione delle aste dei cilindri in caso di inutilizzo per oltre 1 mese :

- In ambiente normale : far effettuare ai cilindri un ciclo di movimento completo ogni 2 mesi di inutilizzo.
- In ambiente aggressivo (salinità elevata: vicinanza al mare, ambiente industriale con emissioni di cloruro e/o tasso di umidità >70%), si consiglia di attenersi alla seguente procedura di protezione :
 - Lavare e risciacquare la macchina con abbondante acqua dolce.
 - Asciugare le aste dei cilindri con un soffiatore.
 - Applicare direttamente un olio solvente che, una volta evaporato il solvente, lasci una sottile pellicola sulle aste apparenti nella posizione di immobilizzazione della macchina.
 - Applicare il prodotto una volta al mese.



Dopo aver lavato la macchina, lasciarla asciugare all'aria, quindi assicurarsi che sia completamente asciutta e che non vi sia umidità sulle parti soggette a corrosione (per esempio: le aste dei cilindri).

Non lavare le componenti elettriche e in particolare non utilizzare idropultrici. Rimuovere lo sporco depositatosi attorno a tali componenti con un panno asciutto.

D - Istruzioni d'uso

5.6 - CARICO MEDIANTE RAMPE



Per evitare il rischio di slittamento durante il carico assicurarsi che :

- Le rampe di carico possano sopportare il carico.
- Le rampe di carico siano fissate in modo corretto.
- L'aderenza sia sufficiente.



Se la pendenza è superiore al 25%, per facilitare il carico su rampa utilizzare un verricello.



Durante il carico non collocarsi mai sotto le macchine o troppo vicino alle stesse.

Una manovra sbagliata può causare la caduta della macchina e provocare incidenti fisici e materiali gravi.

5.7 - SCARICO MEDIANTE RAMPE



Prima di procedere a qualunque manipolazione controllare il buono stato della macchina.

Se durante il trasporto la macchina ha subito dei danneggiamenti fare delle riserve al trasportatore.

1. Sollevare le cinghie di stivaggio.
2. Avviare la macchina.
3. Assicurarsi che la rampa sia in buone condizioni e che abbia capacità adeguata. Assicurarsi che gli accessori di sollevamento come imbracature, catene, ganci, travi di sollevamento siano in buone condizioni e di capacità adeguata.

D - Istruzioni d'uso

5.8 - CARICO MEDIANTE SOLLEVAMENTO

5.8.1 - Carico e scarico

Prima di procedere alle operazioni di sollevamento è necessario prendere in considerazione quanto indicato di seguito :



Il sollevamento della macchina può essere affidato SOLO a personale autorizzato e qualificato.

Non utilizzare la macchina a meno che :

- non si sia perfettamente formati e qualificati per utilizzarla correttamente.
- non si siano lette e comprese le informazioni fornite nel Manuale d'uso della macchina.

5.8.1.1 - Prescrizioni di sicurezza

Per eseguire le operazioni in totale sicurezza l'utente deve assicurarsi che non siano presenti persone o ostacoli.

5.8.1.2 - Materiale necessario



- DPI (dispositivi di protezione individuale: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali di protezione, ecc.)
- Cassetta degli attrezzi standard
- 4 moschettoni 1 000 kg (2 205 lb)
- 4 brache 3 m (9 ft 10 in) 3 000 kg (6 614 lb)

Caratteristiche tecniche


Tipo di macchina	Peso max
STAR 10	2680 kg (5910 lb)
STAR 26J	2905 kg (6400 lb)

5.8.1.3 - Operazioni preliminari

- Controllare l'area circostante e collocare la macchina a distanza di sicurezza da cavi elettrici in tensione in modo da garantire che nessuna parte della macchina si trovi in un'area pericolosa. Rimanere sempre a debita distanza dagli ostacoli aerei.
- Rispettare le normative locali e le distanze minime di sicurezza dalle linee elettriche.
- Arrestare la macchina.
- Togliere la chiave d'accensione.
- Assicurarsi che l'alimentazione principale sia interrotta.
- Applicare un cartello/un'etichetta "NON USARE" vicino agli interruttori Start/Stop per informare il personale che durante il sollevamento la macchina non è operativa.
- Mettere un cordone di delimitazione tutto intorno alla macchina per assicurarsi di tenere a debita distanza il personale e eventuali veicoli o macchinari in funzione.
- Rimuovere tutti gli elementi della macchina non saldamente fissati.
- Controllare la capacità del veicolo e che paranchi, catene, cinghie, ecc. dell'elemento usato per caricare la macchina siano sufficientemente solidi per resistere al suo peso massimo.
- Legare i cavi SOLO in corrispondenza dei punti di sollevamento indicati sulla macchina.

D - Istruzioni d'uso

5.8.1.4 - Procedura di imbracatura

La macchina deve essere completamente a riposo. Torretta allineata al telaio. I punti di sollevamento adatti sono marchiati/etichettati con il simbolo .

1. Posizionare i bilancini nell'asse del telaio.
2. Far passare le 4 brache 3 m (9 ft 10 in) 3 000 kg (6 614 lb) due volte negli anelli d'imbracatura. Regolare la posizione delle brache in modo da evitare eventuali danni alla macchina.



Fare particolarmente attenzione agli elementi sporgenti, i quali possono seriamente danneggiare le brache.

3. Agganciare le brache con i grilli



Regolare bene il tutto in modo da mantenere la macchina dritta e ridurre il rischio di danni.



- La procedura di sollevamento deve essere eseguita con estrema precauzione.
- Tutti i movimenti della macchina devono essere eseguiti lentamente e in modo fermo in modo da ridurre l'oscillazione della macchina durante il sollevamento.
- Tenere la macchina sempre il più vicino possibile a terra.

D - Istruzioni d'uso

5.8.2 - Sollevamento mediante le staffe di aggancio sull'albero

Prima di procedere alle operazioni di sollevamento è necessario prendere in considerazione quanto indicato di seguito :



Il sollevamento della macchina può essere affidato SOLO a personale autorizzato e qualificato.

Non utilizzare la macchina a meno che :

- non si sia perfettamente formati e qualificati per utilizzarla correttamente.
- non si siano lette e comprese le informazioni fornite nel Manuale d'uso della macchina.

5.8.2.1 - Prescrizioni di sicurezza

Per eseguire le operazioni in totale sicurezza l'utente deve assicurarsi che non siano presenti persone o ostacoli.

5.8.2.2 - Materiale necessario



- DPI (dispositivi di protezione individuale: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali di protezione, ecc.)
- Cassetta degli attrezzi standard
- 2 brache 2 m (6 ft 7 in) 2 000 kg (4 410 lb)
- 2 moschettoni 2 000 kg (4 410 lb)

Caratteristiche tecniche


Tipo di macchina	Peso max
STAR 10	2680 kg (5910 lb)
STAR 26J	2905 kg (6400 lb)

5.8.2.3 - Operazioni preliminari

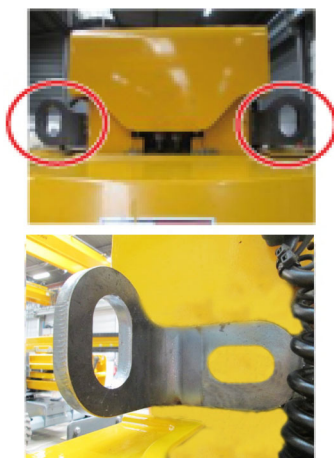
- Controllare l'area circostante e collocare la macchina a distanza di sicurezza da cavi elettrici in tensione in modo da garantire che nessuna parte della macchina si trovi in un'area pericolosa. Rimanere sempre a debita distanza dagli ostacoli aerei.
- Rispettare le normative locali e le distanze minime di sicurezza dalle linee elettriche.
- Arrestare la macchina.
- Togliere la chiave d'accensione.
- Assicurarsi che l'alimentazione principale sia interrotta.
- Applicare un cartello/un'etichetta "NON USARE" vicino agli interruttori Start/Stop per informare il personale che durante il sollevamento la macchina non è operativa.
- Mettere un cordone di delimitazione tutto intorno alla macchina per assicurarsi di tenere a debita distanza il personale e eventuali veicoli o macchinari in funzione.
- Rimuovere tutti gli elementi della macchina non saldamente fissati.
- Controllare la capacità del veicolo e che paranchi, catene, cinghie, ecc. dell'elemento usato per caricare la macchina siano sufficientemente solidi per resistere al suo peso massimo.
- Legare i cavi SOLO in corrispondenza dei punti di sollevamento indicati sulla macchina.

D - Istruzioni d'uso

5.8.2.4 - Procedura di imbracatura

La macchina deve essere completamente a riposo. Torretta allineata al telaio. I punti di sollevamento adatti sono marchiati/etichettati con il simbolo .

1. Posizionare i bilancini nell'asse del telaio.
2. Far passare le 2 brache 2 m (6 ft 7 in) 2 000 kg (4 410 lb) due volte negli anelli d'imbracatura. Regolare la posizione delle brache in modo da evitare eventuali danni alla macchina.



Fare particolarmente attenzione agli elementi sporgenti, i quali possono seriamente danneggiare le brache.

3. Agganciare le brache con i grilli



Regolare bene il tutto in modo da mantenere la macchina dritta e ridurre il rischio di danni.



- La procedura di sollevamento deve essere eseguita con estrema precauzione.
- Tutti i movimenti della macchina devono essere eseguiti lentamente e in modo fermo in modo da ridurre l'oscillazione della macchina durante il sollevamento.
- Tenere la macchina sempre il più vicino possibile a terra.


D- Istruzioni d'uso

5.9 - CARICO E SCARICO CON CARRELLO ELEVATORE

- Abbassare l'albero e il jib.



La macchina deve essere completamente ripiegata e in posizione di trasporto.

- Assicurarsi che i comandi della macchina sia posizionati su OFF.
- Il carrello elevatore impiegato per il carico e scarico deve avere capacità adeguata (Fare riferimento a  Sezione B 4 Caratteristiche tecniche).
- Regolare l'apertura delle forche del carrello elevatore in funzione delle tasche per forche della macchina.
- Inserire prestando attenzione le forche del carrello elevatore nelle tasche per forche della macchina.



Durante il carico non collocarsi mai sotto le macchine o troppo vicino alle stesse.

Un movimento errato può causare il ribaltamento della macchina e provocare lesioni gravi e danni materiali.

Scarico

- Sollevare con attenzione la macchina e accertarsi che il peso sia correttamente bilanciato.
- Abbassare lentamente la macchina e collocarla al suolo.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

D - Istruzioni d'uso

6 - Raccomandazioni d'uso per climi freddi

Con temperature particolarmente basse, le macchine devono essere equipaggiate di appositi dispositivi opzionali di avviamento a freddo.

NOTA : L'AVVIAMENTO INIZIALE DEVE SEMPRE ESSERE ESEGUITO A PARTIRE DALLA POSTAZIONE BASSA.

6.1 - CONDIZIONI AMBIENTALI

6.1.1 - Olio idraulico

Le condizioni ambientali esterne possono ridurre le prestazioni della macchina se la temperatura dell'olio idraulico non raggiunge il suo valore ottimale.

Si raccomanda di utilizzare olio idraulico adatto alle condizioni ambientali di riferimento. Utilizzare la tavola in basso.

Condizioni ambientali	Viscosità SAE
Temperatura ambiente compresa tra - 15°C (5°F) e + 40°C (+ 104°F)	HV 46
Temperatura ambiente compresa tra - 35°C (- 31°F) e + 35°C (+ 95°F)	HV 32
Temperatura ambiente compresa tra 0°C (+ 32°F) e + 45°C (+ 113°F)	HV 68

NOTA : SI RACCOMANDA DI SOSTITUIRE L'OLIO A BASSA TEMPERATURA SE LA TEMPERATURA AMBIENTE RAGGIUNGE I + 15°C (59°F). SI SCONSIGLIA LA MISCELAZIONE DI OLI DI TIPO E MARCHE DIFFERENTI.

D - Istruzioni d'uso



7 - Pulizia e manutenzione della batteria

7.1 - RICARICA DELLA BATTERIA

7.1.1 - Caricabatterie a bordo

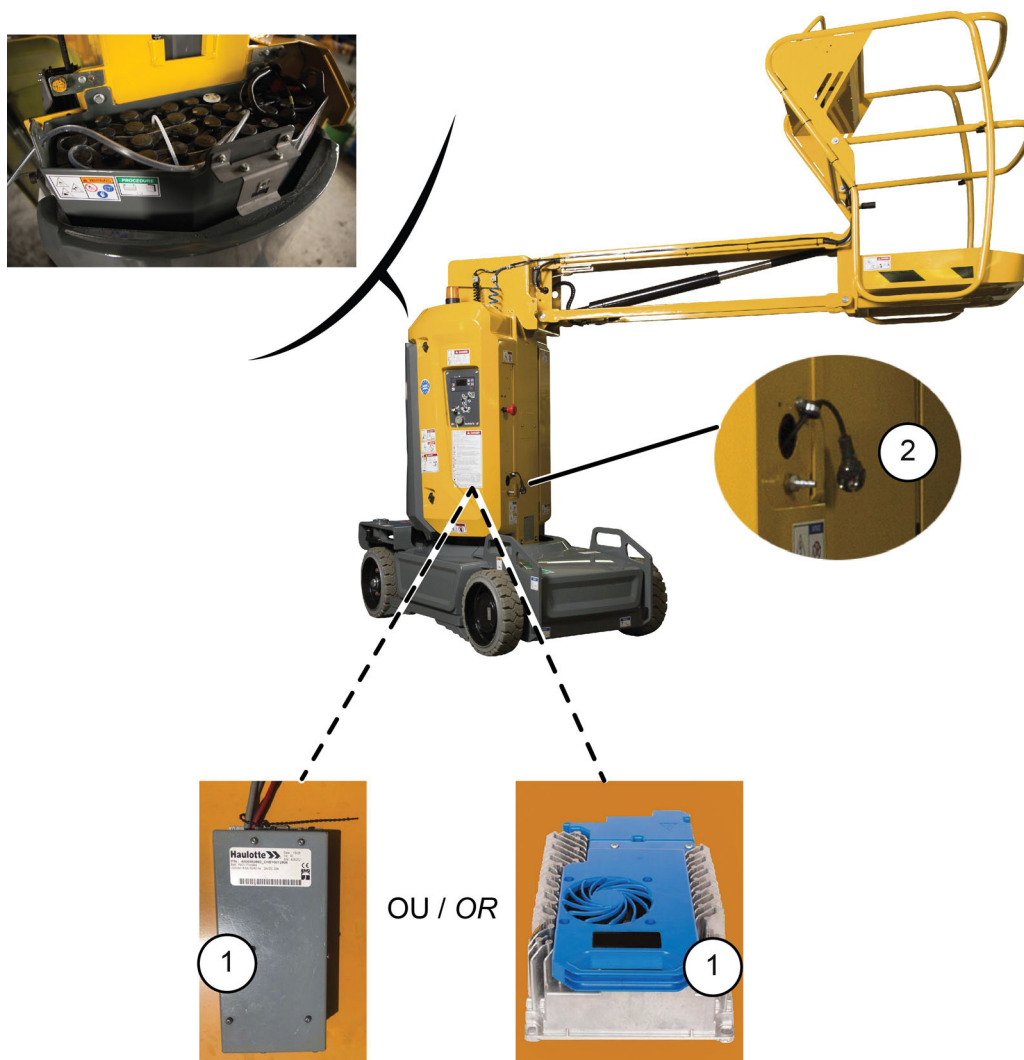
Il caricabatteria a bordo viene usato per la ricarica delle batterie di semitrazione. La potenza del caricabatteria è di 750W-1000W, mentre l'intensità massima è di 10A per le reti 220V - 240V e 110V. La carica della batteria s'avvia dal momento del collegamento alla rete di distribuzione.

NOTA : DURANTE IL CICLO DI RICARICA DELLE BATTERIE, MENTRE LE BATTERIE SONO COLLEGATE ALLA RETE ELETTRICA, NON È AUTORIZZATO NESSUN MOVIMENTO.

		
Caricabatterie	36V / 35A	36V / 41A
Alimentazione elettrica	190 - 265 Vac / 50Hz / 10A	85 - 265 Vac / 50-60Hz / 8A max
Tensione delle batterie	24V	
Tempo di carica	10h	

D - Istruzioni d'uso

Localizzazione



OU / OR



Riferimento	Descrizione
1	Caricabatterie a bordo
2	Cavo per il collegamento alla rete del caricabatterie



Non sostituire il cavo del caricabatteria se non si è in possesso di un'autorizzazione scritta rilasciata da HAULOTTE®.

D - Istruzioni d'uso

7.1.2 - Carica batteria



- Non utilizzare caricabatterie esterni o booster.
- Controllare che la corrente di alimentazione sia adeguata :
- Non usare un avvolgicavo con il cavo arrotolato.
- La presa deve poter fornire una corrente di 10 A.

Durata del ciclo di ricarica :


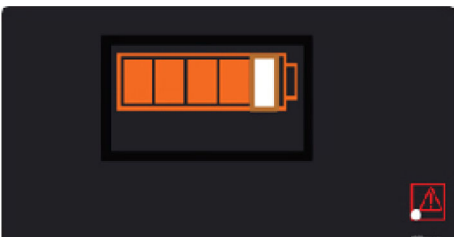
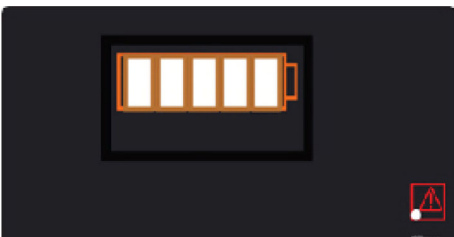

- 10 ore circa su rete 220 - 240 V AC.

Il ciclo di ricarica si interrompe automaticamente quando la ricarica è completata.

Se le batterie sono molto scariche, una ricarica completa può richiedere fino a 24 ore (livello di carica residua inferiore al 5 %).

<p>Aggiornamento impostazione interna</p>		
<p>La ricarica sta per iniziare</p>		
<p>Il primo segmento lampeggia</p>		<p>Livello di carica da 0 % a 20 %</p>
<p>Il secondo segmento lampeggia</p>		<p>Livello di carica da 20 % a 40 %</p>
<p>Il terzo segmento lampeggia</p>		<p>Livello di carica da 40 % a 60 %</p>

D- Istruzioni d'uso

<p>Il quarto segmento lampeggia</p>		<p>Livello di carica da 60 % a 80 %</p>
<p>Il quinto segmento lampeggia</p>		<p>Livello di carica da 80 % a 100 %</p>
<p>Bilanciamento delle batterie</p>		<p>Lasciare in carica le batterie(3h)</p>
<p>La ricarica è completa</p>		<p>Scollegare il cavo di ricarica della macchina</p>

D - Istruzioni d'uso

7.2 - MANUTENZIONE E PULIZIA DELLA BATTERIA

7.2.1 - Riempimento batterie

La procedura descritta di seguito si applica solo alle batterie al piombo-acido aperte. I blocchi batteria al piombo-acido aperti da 6 V sono costituiti da 3 celle unitarie da 2 V collegate tra loro in serie. Le celle sono immerse in un elettrolito composto da 1/3 di acido solforico e da 2/3 di acqua deionizzata.



Non riempire le batterie prima che abbiano completato i primi 10 cicli di carica.



Le batterie possono essere riempite SOLO dopo la loro ricarica completa. Il mancato rispetto delle presenti indicazioni può condurre all'eventuale trabocco dell'elettrolito o a eventuali altri problemi



Le batterie DEVONO essere riempite quando necessario, in caso contrario potrebbero danneggiarsi. Le placche di piombo si ossidano all'aria aperta e per questo devono essere sempre ricoperte di elettrolito.



Il rabbocco di acqua delle batterie non può essere effettuato con temperature inferiori a 0°, poiché l'acqua distillata o deionizzata all'interno del sistema di riempimento centralizzato ghiaccia.

7.2.1.1 - Procedura di riempimento automatico delle batterie

1. Svitare il tappo.
2. Riempire il bidone di acqua demineralizzata.
3. Reinscrivere correttamente il tappo e richiudere il vano batterie.
4. Effettuare una ricarica completa delle batterie per rilanciare il riempimento automatico oppure attivare il riempimento automatico a partire dall' Activ'Screen della postazione di comando inferiore.



D - Istruzioni d'uso

7.2.2 - Carica di desolfatazione

Il normale uso della batteria conduce alla solfatazione delle placche di piombo durante il processo di scarica (formazione di solfato di piombo). Ricaricando la batteria, il solfato di piombo si scioglie. Le placche si desolfatano automaticamente.

Il fenomeno della solfatazione si verifica anche quando la batteria si autoscarica o quando è conservata a un livello di carica basso (< 70%).

Man mano che la batteria invecchia, il solfato di piombo può divenire sempre più duro e difficile da eliminare con la normale ricarica. Questo porta, tra le altre cose, a una perdita di autonomia. Una carica di desolfatazione permette di rigenerare la batteria.



Per garantire una maggiore efficacia, si consiglia di effettuare una carica di desolfatazione se il livello di carica della batteria è inferiore al 30%.

Procedura :

- Accedere al menu delle impostazioni della macchina → 3.3 Config macchina → 3.3.1 Regolazione delle opzioni → Ricarica desolfatazione.

Ricarica desolfatazione



- L'opzione è attiva e sarà eseguita alla prossima ricarica da presa di corrente.
- Il tempo necessario per la ricarica aumenta fino a 72 h.
- Per avere una buona efficienza, in questo modo di ricarica il livello di carica delle batterie deve essere inferiore al 30%. La richiesta di desolfatazione sarà presa in considerazione solo se la batteria è sufficientemente scarica. In caso contrario sarà necessario effettuare nuovamente la richiesta dopo che la batteria si sarà scaricata a sufficienza

D - Istruzioni d'uso

7.3 - COME OTTIMIZZARE LA DURATA DI VITA DELLE BATTERIE

Per ottimizzare le prestazioni delle batterie e la loro durata di vita, si consiglia di attenersi alle seguenti indicazioni :

- Provvedere alla regolare manutenzione delle batterie come indicato.
- Non lasciare la macchina ferma con la batteria scarica (non oltre 72 ore).
- Eseguire spesso ricariche complete.
- Non mantenere inutilmente la macchina a un livello di ricarica inferiore al 70%.
- **Si consiglia di eseguire una ricarica completa delle batterie ogni 30 giorni di utilizzo della macchina.**



Mantenere la parte superiore delle batterie asciutta e pulita. Un collegamento scorretto o la presenza di corrosione possono provocare alta perdita di potenza.

	Ricarica completa	Controllo riempimento	Carica di desolfatazione
In uso			
Non appena possibile	X		
Se a fine giornata il livello di carica è < 50%	X		
Ogni 30 giorni di utilizzo	X		
Prima di tenere la macchina ferma a lungo	X		
1 volta a settimana	X	X	
1 volta ogni 2 settimane		X	
1 volta al mese		X	
1 volta ogni 6 mesi			X
Quando la macchina è ferma per un lungo periodo			
1 volta al mese	X		

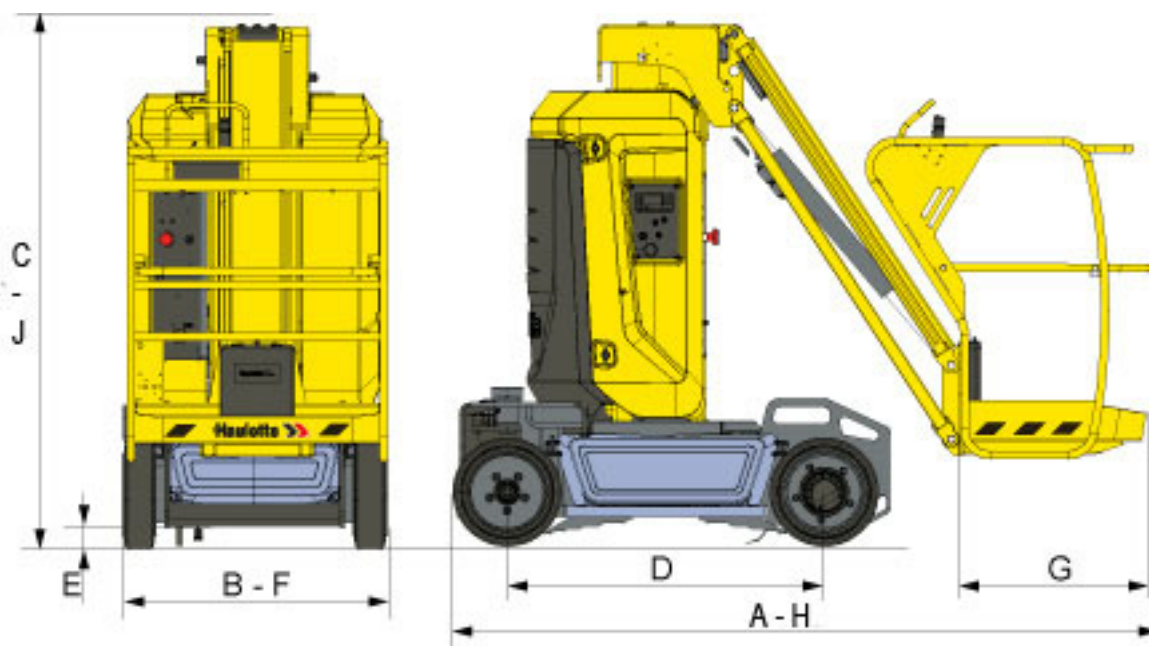


il consumo di acqua da parte della batteria dipende dall'uso. Inizialmente si consiglia di controllare il livello dell'acqua 1 volta a settimana.

E - Specifiche generali

1 - Dimensioni della macchina

Posizione ripiegata / di trasporto : Configurazione che richiede minimo spazio a terra per l'immagazzinamento e/o la consegna della macchina - Posizione di accesso.



Norme CE, UKCA, AS e EAC

Macchina		STAR 10	
Riferimento	Specifiche - Dimensioni	SI	Imp.
A	Lunghezza fuori tutto	2,70 m	8 ft 10 in
B	Larghezza fuori tutto	1,0 m	3 ft 3 in
C	Altezza fuori tutto	2,0 m	6 ft 7 in
D	Interasse (distanza longitudinale tra le ruote)	1,20 m	3 ft 11 in
E	Altezza da terra - Telaio	10 cm	4 in
E	Altezza da terra - Dispositivi antiribaltamento	3,3 cm	2 in
F X G	Misure piattaforma	0,98 x 0,78 m	38 in x 30 in
H	Lunghezza stoccaggio	2,70 m	8 ft 10 in
J	Altezza stoccaggio	2,00 m	6 ft 7 in

Norme ANSI e CSA

Macchina		STAR 26J	
Riferimento	Specifiche - Dimensioni	SI	Imp.
A	Lunghezza fuori tutto	2,70 m	8 ft 10 in
B	Larghezza fuori tutto	1,0 m	3 ft 3 in
C	Altezza fuori tutto	2,0 m	6 ft 7 in
D	Interasse (distanza longitudinale tra le ruote)	1,20 m	3 ft 11 in
E	Altezza da terra - Telaio	10 cm	4 in
E	Altezza da terra - Dispositivi antiribaltamento	3,3 cm	2 in
F X G	Misure piattaforma	0,98 x 0,78 m	38 in x 30 in
H	Lunghezza stoccaggio	2,70 m	8 ft 10 in
J	Altezza stoccaggio	2,00 m	6 ft 7 in

E- Specifiche generali

2 - Pesì dei componenti principali

NOTA : MASSE MISURATE CON SERBATOI VUOTI.

Componente	STAR 10	STAR 26J
Massa gruppo telaio		685 kg - 1510 lb
Massa ruota motrice		18,5 kg - 40 lb
Massa ruota direttrice		20,6 kg - 45 lb
Massa gruppo torretta		542 kg - 1195 lb
• Massa contrappeso - Torretta	834 kg - 1840 lb	1104 kg - 2435 lb
• Peso batterie		209 kg - 460 lb
Massa gruppo jib		206 kg - 455 lb
Peso gruppo cesta		65 kg - 145 lb

3 - Acustica e vibrazioni

Le specifiche relative a emissioni sonore e vibrazioni sono basate sulle seguenti condizioni :

- Le emissioni acustiche aeree alla stazione di lavoro sono determinate secondo la Direttiva europea 2006/42/CE.
- Il livello di potenza acustica garantito LWA (mostrato sul prodotto) è determinato secondo la Direttiva europea 2000/14/CE.
- Le vibrazioni trasmesse dalla macchina al sistema mano/corpo e al corpo intero sono determinati secondo la Direttiva europea 2006/42/CE.

Specifiche tecniche	
Livello di potenza acustica alla stazione di lavoro	72 dBA
Vibrazioni mano/braccio	Le vibrazioni trasmette da questa PLE al sistema mano-corpo non eccedono 2,5 m/s ² (98,4 in/s ²)
Vibrazioni corpo intero	Le vibrazioni trasmette da questa PLE al corpo intero non eccedono 0,5 m/s ² (19,6 in/s ²)

E- Specifiche generali

4 - Ruota e pneumatico

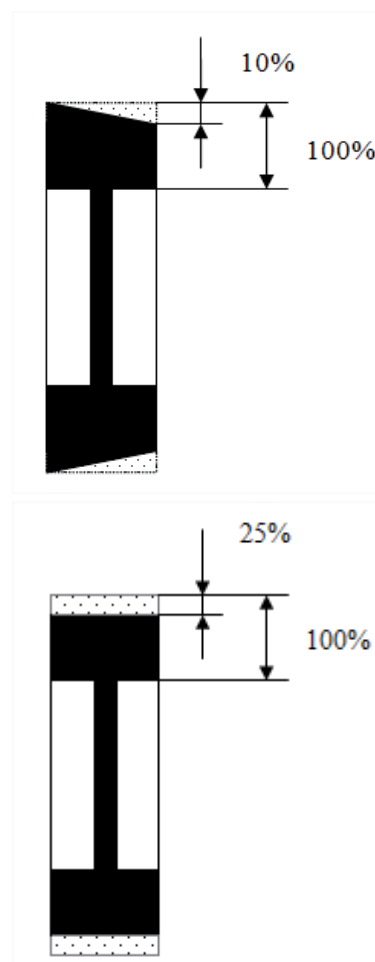
4.1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Componente	Ruote standard
Numero di riferimento	Solideal
Tipo	Pneumatici pieni
Massa ruota motrice	18,5 kg - 40 lb
Massa ruota direttrice	20,6 kg - 45 lb
Dimensioni	406 mm / 100 mm (16 in/ 4 in)
Coppie di serraggio	115 Nm (84.81 ft lbs)

4.2 - VERIFICA E MANUTENZIONE

Sostituire ruote e pneumatici nelle seguenti condizioni :

- Presenza di fenditure, danni, deformazioni o altre anomalie sulla ruota
- Presenza di danno apparente sullo pneumatico :
- Taglio o foro > a 3 cm (2 in) nel profilato in gomma per tutto lo spessore dello pneumatico.
- Rigonfiamento, ammaccatura rilevante sulla membrana esterna e laterale.
- Lacerazione di un tassello.
- Usura notevole dei fianchi (filamenti visibili).
- Usura uniforme della superficie d'appoggio al suolo superiore a 25%



Cerchi e pneumatici sono componenti di fondamentale importanza per la stabilità della macchina. Per motivi di sicurezza :

- Usare solo parti di ricambio HAULOTTE® adatte alle caratteristiche tecniche della macchina. Fare riferimento al catalogo pezzi di ricambio.
- Non sostituire i pneumatici forniti di fabbrica con altri di specifiche o capacità di carico/resistenza (Play Rating) differente.
- Non sostituire gli pneumatici pieni con pneumatici gonfiabili.

E- Specifiche generali

Procedura di sostituzione :

- Sbloccare i dadi della ruota da smontare.
- Rialzare la macchina usando un cricco o un paranco.
- Togliere i dadi ruote.
- Togliere la ruota.
- Posizionare una ruota nuova.
- Riportare la macchina a terra.
- Serrare i dadi ruote alla coppia raccomandata.

NOTA : QUANDO SI SOSTITUISCE UNO PNEUMATICO, PER CONTROLLARE DI AVERLO MONTATO CORRETTAMENTE FARE ATTENZIONE AL SENSO DEL BATTISTRADA (CHE INDICA IL SENSO DI ROTAZIONE QUANDO SI PROCEDE A MARCIA AVANTI).

E - Specifiche generali

5 - Opzioni

5.1 - ACTIV' SHIELD BAR - SISTEMA SECONDARIO ANTISCHIACCIAMENTO (SE FUNZIONE PRESENTE)

5.1.1 - Descrizione



Specifiche generali Activ' Shield Bar :

- Activ' Shield Bar è un dispositivo ideato per ridurre il rischio di schiacciamento contro la consolle di comando quando la piattaforma opera in spazi confinati.
- Il dispositivo è complementare agli altri esistenti sistemi di protezione dell'operatore come il comando di attivazione (Grilletto del manipolatore, pedale e comando di attivazione in postazione bassa).
- La Activ' Shield Bar è attiva quando la piattaforma è elevata (freccia o braccio) e la velocità creep è inserita automaticamente. È inattivo quando in posizione stazionaria o di trasporto, quando traslazione, rotazione della torretta e sollevamento del jib sono possibili.
- La spia luminosa verde della Activ' Shield Bar è accesa a indicare che il dispositivo è attivo.



Si precisa che la presenza di tale dispositivo non fa venire meno la responsabilità dell'operatore di apprendere e attenersi ai principi di funzionamento e uso sicuro della macchina indicati nel presente manuale d'uso e derivanti dalle norme di sicurezza del datore di lavoro e dai regolamenti in vigore nel luogo di lavoro

A

B

C

D

E

F

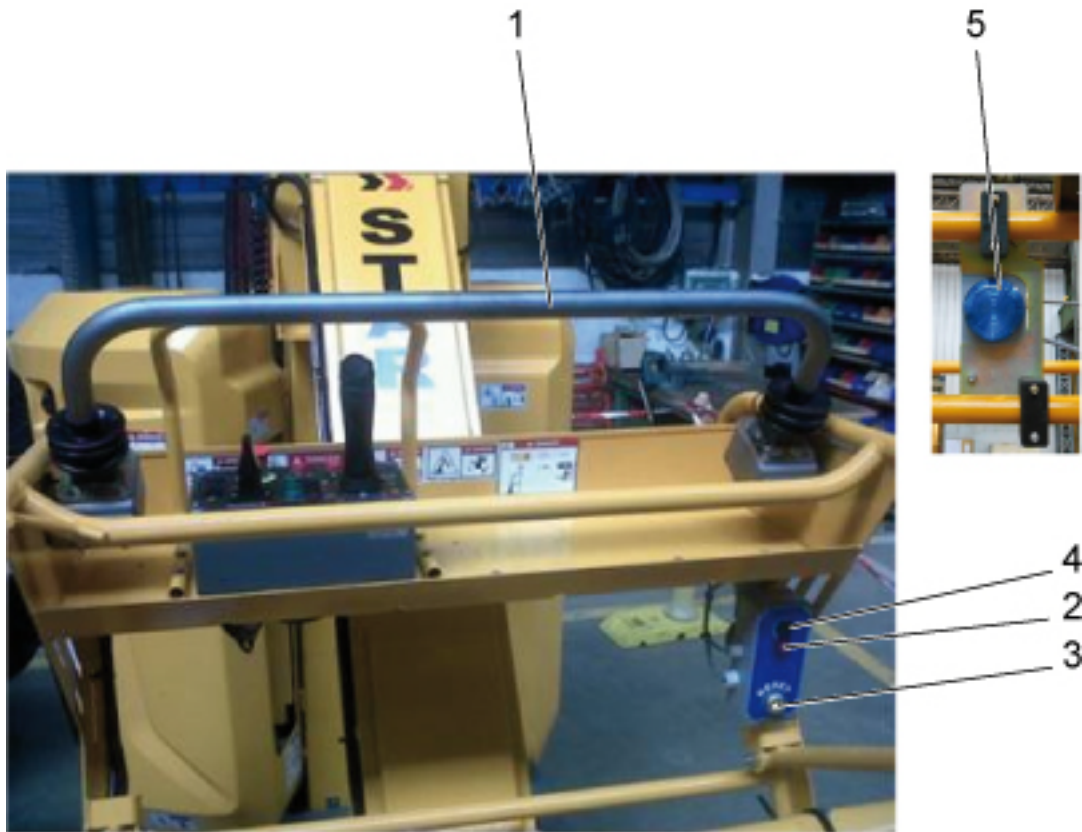
G

H

I

E- Specifiche generali

5.1.2 - Caratteristiche



Riferimento	Descrizione
1	Barra di attivazione
2	Scatola elettrica
3	Pulsante "RESET"
4	Spia luminosa verde
5	Lampeggiatore blu, barra di attivazione attivata

E- Specifiche generali

5.1.3 - Prescrizioni di sicurezza

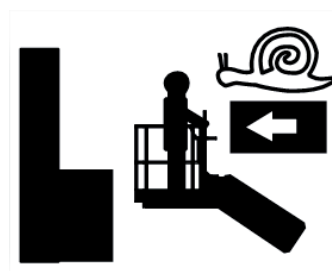
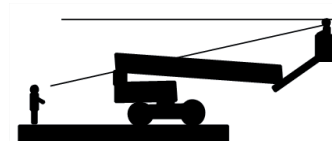


È imperativo verificare sempre che il sistema **Activ' Shield Bar** sia funzionante a ogni accensione della macchina



Non usare il sistema **Activ' Shield Bar** come se fosse una maniglia a cui reggersi. Farlo può provocare l'attivazione involontaria del sistema **Activ' Shield Bar**.

- Controllare che l'area di lavoro presenti sufficiente spazio libero verso l'alto e che non siano presenti ostacoli o altri potenziali pericoli.
- Durante la guida, posizionare la piattaforma in modo tale da poter garantire la migliore visibilità possibile e evitare che si formino eventuali angoli morti.
- Controllare che il telaio si trovi a almeno 1 m di distanza da buche, dossi, pendii, ostacoli, detriti e eventuali elementi che coprono il terreno e che potrebbero nascondere eventuali pericoli.
- Mentre si usa la macchina, tenere sempre tutte le parti del corpo all'interno della piattaforma.
- Per posizionare la macchina vicino a un ostacolo, si consiglia di muovere braccio, sfilo, ecc. anziché spostare la macchina stessa.
- Non usare l'alta velocità in spazi stretti o che presentano ostacoli. Mantenere sempre una velocità ridotta quando si svolta o si affrontano curve strette.
- Non usare il sistema **Activ' Shield Bar** come se fosse una maniglia a cui reggersi. Tale comportamento potrebbe provocare l'involontaria attivazione del sistema.



A

B

C

D

E

F

G

H

I

E- Specifiche generali

5.1.4 - Verifica prima dell'uso



- Se durante l'ispezione sulla check list viene indicato NO anche per solo uno degli elementi da controllare, la macchina deve essere segnalata, bloccata e messa fuori servizio.
- NON usare la macchina finché tutti gli elementi segnalati non saranno stati riparati; per essere usata la macchina deve essere dichiarata pronta all'uso in tutta sicurezza.

Descrizione	Sì	No
<p>Effettuare tutte le prove di funzionamento relative alla macchina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i risultati delle prove di funzionamento della macchina hanno dato esito positivo 		
<p>Avviare la macchina a partire dalla postazione di comando sulla piattaforma</p> <p>Spegnere (posizione premuta) tutti i pulsanti di arresto di emergenza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare che non scattino segnali di avvertimento • Verificare che la spia luminosa non sia attiva quando la macchina è in posizione di riposo 		
<p>Per assicurarsi che il dispositivo Activ' Shield Bar stia funzionando correttamente, procedere come segue :</p> <p>Con macchina a riposo :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la spia luminosa verde (4) sia spenta <p>Alzare la struttura estensibile (albero, jib) oltre la configurazione di trasporto :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare che la spia luminosa verde (4) sia accesa <p>Contemporaneamente eseguire un movimento e spingere in avanti la barra di attivazione per dare il via al sistema :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare che tutti i movimenti siano fermi • Controllare che il clacson e la spia luminosa blu (5) siano in funzione 		

5.1.5 - Uso

Se la Activ' Shield Bar è spinta in avanti, tutti i movimenti si fermano. Il clacson suona e la spia luminosa blu lampeggia. Sono autorizzati solo i movimenti necessari per allontanarsi dall'ostacolo.

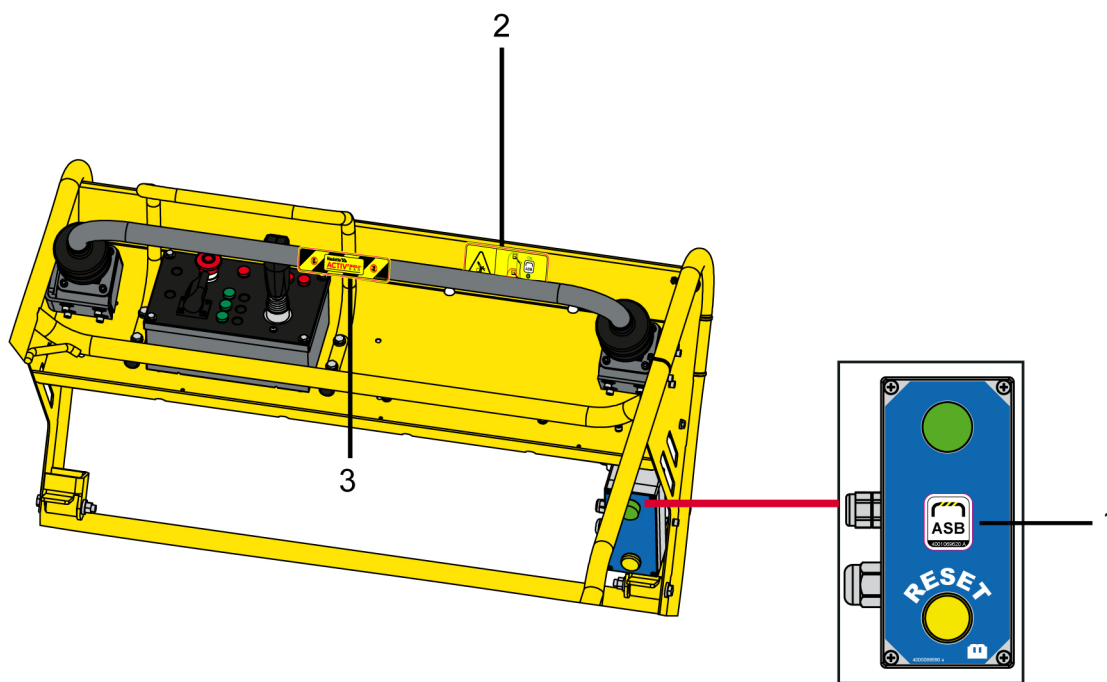
Per azzerare la Activ' Shield Bar, rilasciare barra, pedale di attivazione e comandi. Quindi premere il pulsante reset.

Mentre si eseguono le operazioni, prendere le dovute precauzioni per prevenire eventuali urti e evitare di rimanere incastrati tra le strutture.

E- Specifiche generali

5.1.6 - Etichette specifiche

Localizzazione delle etichette



Versione software a $\geq 1.12.7.0$

Riferimento	Descrizione	Quantità	Codice
302	Activ' Shield Bar comandi	1	4001069620
303	Activ' Shield Bar istruzioni	1	4001069630
305	Non appoggiarsi alla barra	1	4001069640

F - Manutenzione

1 - Generale

In quanto proprietario e/o operatore di attrezzature Haulotte, la sua sicurezza è per HAULOTTE® della massima importanza. Per questa ragione HAULOTTE® attribuisce assoluta priorità alla sicurezza del prodotto.

Le ISPEZIONI non sono solo necessarie per HAULOTTE®, ma sono anche richieste dagli standard industriali di riferimento e/o dalla legislazione locale.

Per assicurare che le prestazioni della macchina siano sempre al livello iniziale di fabbrica, è importante eseguire una manutenzione regolare. Si ricorda che è formalmente vietato apportare modifiche. Ispezioni periodiche e puntuali riducono i tempi di fermo macchina ed evitano il verificarsi di incidenti con possibili lesioni.

NOTA : NON UTILIZZARE SE NON SI HA FAMILIARITÀ E CONOSCENZA DEI PRINCIPI DI IMPIEGO SICURO DELLA MACCHINA.

Panoramica :

- Il giro d'ispezione a vista richiede solo pochi minuti all'inizio di ogni turno ed è uno dei metodi di prevenzione più efficaci dei problemi meccanici e dei rischi per la sicurezza.

Cosa fare :

- Questa sezione fornisce le informazioni necessarie per un uso sicuro della macchina..

Frequenza :

- Verificare con periodicità la macchina durante la giornata di lavoro.
- Accertarsi di eseguire le ispezioni sempre allo stesso modo.
- Completare una di queste ispezioni all'inizio di ciascun turno e alla fine del proprio turno.


NOTA : NEL CASO IN CUI SI RILEVINO DANNI O MODIFICHE NON AUTORIZZATE, LA MACCHINA DEVE ESSERE RIMOSSA DAL SERVIZIO FINO A QUANDO LE NECESSARIE RIPARAZIONI NON SIANO STATE ESEGUITE DA PERSONALE TECNICO QUALIFICATO.

Ogni volta, prima di usare la macchina, il proprietario deve provvedere a eseguire le operazioni di manutenzione obbligatorie indicate da Haulotte.

Il mancato rispetto degli interventi di manutenzione periodica può comportare :

- Annullamento della garanzia.
- Malfunzionamenti della macchina.
- Perdita d'affidabilità e riduzione della durata utile della macchina.
- Problemi relativi alla sicurezza degli utilizzatori.

I tecnici HAULOTTE Services® sono stati specificamente addestrati alle nostre macchine e dispongono di pezzi originali, della necessaria documentazione e degli utensili adeguati.

La tabella di ispezione e manutenzione identifica i ruoli e le responsabilità assegnati ai diversi soggetti tenuti ad assicurare la manutenzione periodica della macchina  Sezione C 3 - Ispezione e test funzionale.

F - Manutenzione

2 - Calendario di manutenzione

Questa sezione include le informazioni necessarie per utilizzare la macchina in sicurezza. In base alla vigenti normative, questa macchina è stata progettata per una vita utile di 10 anni di servizio normale. Questa durata può essere estesa o ridotta in funzione della severità delle condizioni di utilizzo, delle condizioni della macchina, dell'esecuzione di interventi di ispezione e manutenzione efficaci e di altri fattori esterni. Vi sono svariati fattori che influenzano la vita operativa della macchina. Tra questi vi sono la severità delle condizioni di utilizzo e la manutenzione di routine che deve essere eseguita conformemente a quanto indicato in questo manuale.

Condizioni di utilizzo gravose possono richiedere intervalli di manutenzione più brevi. Le macchine che sono rimaste fuori servizio o comunque non utilizzate per più di 3 anni devono essere sottoposte a ispezione periodica prima di poter ritornare in servizio.

La manutenzione deve essere eseguita da un fornitore di servizi esterno o da un tecnico competente che abbia familiarità con le procedure meccaniche.

Le operazioni di manutenzione eseguite devono essere registrate in un apposito registro o giornale di bordo della macchina.

F - Manutenzione

3 - Programma di ispezione

3.1 - PROGRAMMA GENERALE

La macchina deve essere oggetto di ispezione almeno 1 volta l'anno. Lo scopo dell'ispezione è quello di individuare qualunque difetto che possa essere causa di incidente durante il normale utilizzo della macchina. È possibile che determinati regolamenti e norme locali prevedano ispezioni periodiche della macchina.

HAULOTTE® richiede per l'estensione della vita di servizio del prodotto l'esecuzione di particolari ispezioni generali e rafforzate.


Le ispezioni devono essere eseguite da una società o una persona competente.

L'esito di tali controlli deve essere annotato in un registro di sicurezza o giornale di bordo della macchina controllato e mantenuto a cura del responsabile dell'azienda. Il registro o giornale di bordo della macchina e la lista del personale di manutenzione devono essere sempre disponibili per la presentazione ai funzionari dell'ispettorato del lavoro e a HAULOTTE Services®.

Quando	Responsabile	Cointeressato	Cosa
Prima della vendita	Proprietario (o noleggiatore)	Tecnico in sito o tecnico qualificato HAULOTTE Services®	Ispezione periodica
Prima del noleggio	Proprietario (o noleggiatore)	Tecnico in sito o tecnico qualificato HAULOTTE Services®	Ispezione giornaliera
Prima dell'uso o a ogni cambio di utente	Utilizzatore	Utilizzatore	Ispezione giornaliera
1 anno	Proprietario (o noleggiatore)	Tecnico in sito o tecnico qualificato HAULOTTE Services®	Ispezione periodica
5 anni	Proprietario (o noleggiatore)	Tecnico qualificato HAULOTTE Services®	Ispezione rafforzata
10 anni	Proprietario (o noleggiatore)	Tecnico qualificato HAULOTTE Services®	Ispezione generale

3.2 - ISPEZIONE GIORNALIERA

L'ispezione giornaliera prevede un'ispezione visiva, dei test funzionali e dei test di sicurezza e deve essere eseguita dall'operatore prima di iniziare a utilizzare la macchina.

Questa ispezione ricade sotto la responsabilità dell'operatore. Fare riferimento a  Sezione C 3.1 - Ispezione giornaliera.

F - Manutenzione

3.3 - ISPEZIONE PERIODICA

L'ispezione periodica consiste in un controllo accurato delle caratteristiche funzionali e di sicurezza della macchina.

Tale ispezione deve essere eseguita prima di vendere/rivendere la macchina e/o almeno una volta l'anno.

Le normative locali possono prevedere requisiti specifici relativi a frequenza e contenuto delle ispezioni.

L'uso della macchina in condizioni operative gravose può causare l'aumento delle ispezioni periodiche.

Provvedere all'ispezione, che deve essere eseguita da una società o una persona competente, è compito del proprietario.

Questa ispezione non sostituisce l'ispezione giornaliera.

Questa ispezione va eseguita anche successivamente a:

- Smontaggio e riassetto su larga scala dei componenti principali.
- Una riparazione che interessi gli organi essenziali dell'apparecchio.
- Ogni incidente che generi sollecitazioni.

3.4 - ISPEZIONE RAFFORZATA

L'ispezione rafforzata è un controllo accurato dei componenti strutturali della macchina eseguito per verificarne la continuità funzionale.

L'ispezione deve essere eseguita ogni 5000 ore o ogni 5 anni.

Provvedere all'ispezione, che deve essere eseguita da un tecnico HAULOTTE Services® o da una società o una persona competente è compito del proprietario.

L'ispezione include:

- Ispezione giornaliera
- Ispezione periodica

NOTA : PER MAGGIORI INFORMAZIONI, FARE RIFERIMENTO AL MANUALE DI MANUTENZIONE.

F - Manutenzione

3.5 - ISPEZIONE GENERALE

L'ispezione generale è un controllo accurato dell'integrità e del corretto funzionamento della macchina al termine di un utilizzo operativo di 10 anni.

L'ispezione va eseguita la prima volta dopo 10 anni e in seguito ogni 5 anni.

L'uso della macchina in condizioni operative gravose può causare l'aumento delle ispezioni periodiche.

Provvedere all'ispezione, che deve essere eseguita da un tecnico HAULOTTE Services® o da una società o una persona competente è compito del proprietario.

L'ispezione include :

- Ispezione giornaliera
- Ispezione periodica
- Ispezione rafforzata

NOTA : PER MAGGIORI INFORMAZIONI, FARE RIFERIMENTO AL MANUALE DI MANUTENZIONE.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

F - Manutenzione

4 - Riparazioni e regolazioni

Riparazioni, interventi o regolazioni estese dei sistemi di sicurezza o dei componenti devono essere eseguite dal personale tecnico di HAULOTTE Services®. Usare solo ricambi e pezzi originali.

NOTA : I TECNICI HAULOTTE SERVICES® SONO APPOSITAMENTE FORMATI PER ESEGUIRE RIPARAZIONI, INTERVENTI E REGOLAZIONI ESTESE DEI SISTEMI DI SICUREZZA E DEI COMPONENTI DELLE MACCHINE HAULOTTE®. I TECNICI DISPONGONO DI RICAMBI ORIGINALI HAULOTTE® E DI TUTTI GLI ATTREZZI NECESSARI E FORNISCONO UNA DOCUMENTAZIONE COMPLETA E DETTAGLIATA DEL LAVORO SVOLTO.

HAULOTTE Services® declina ogni responsabilità per eventuali conseguenze derivanti da riparazioni o interventi di manutenzione di qualità inferiore eseguiti da personale non autorizzato.

HAULOTTE® ricorda che è vietato apportare modifiche senza una previa autorizzazione scritta rilasciata da HAULOTTE®.

Qualunque modifica o riparazione non autorizzata rende nulla la garanzia HAULOTTE®.

Accedere al sito per controllare se siano state lanciate delle campagne per la sicurezza : www.haulotte.com



NOTA : IN CASO DI ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO DELLA MACCHINA, SEGUIRE PROCEDURE APPROPRIATE PER IL RICICLO. LE PARTI CHE RICHIEDONO PROCEDURE SPECIFICHE DI SMALTIMENTO SONO ELENcate CON LE RELATIVE ISTRUZIONI NEL MANUALE D'USO.

G- Altre informazioni

1 - Condizioni della garanzia

Le nostre condizioni di garanzia e contratti di estensione sono ora disponibili sui siti web della nostra rete di vendita : www.haulotte.com







2 - Per le macchine destinate al mercato statunitense

	<p>HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIERES 601 RUE NICEPHORE NIEPCE 69800 SAINT-PIERRE TECHNICAL Department: +33 (0)820 200 089 SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344 FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 E-mail : haulottefrance@haulotte.com www.haulotte.fr</p>		<p>HAULOTTE ITALIA VIA LOMBARDIA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) TEL : +39 02 98 97 01 FAX : +39 02 9897 01 25 E-mail : haulotteitalia@haulotte.com www.haulotte.it</p>		<p>HAULOTTE INDIA Unit No. 1205, 12th floor, Bhumiraj Costarica, Plot No. 1&2, Sector 18, Palm Beach Road, Sanpada, Navi Mumbai- 400 705 Maharashtra, INDIA Tel. : +91 22 66739531 to 35 E-mail : hlindia@haulotte.com www.haulotte.in</p>
	<p>HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH Ehrenkirchener Strasse 2 D-79427 ESCHBACH TEL : +49 (0) 7634 50 67 - 0 FAX : +49 (0) 7634 50 67 - 119 E-mail : adv-gmbh@haulotte.com www.haulotte.de</p>		<p>HAULOTTE VOSTOK 61A, bld.1, RYABINOVAYA STREET 121471 MOSCOW RUSSIA TEL/FAX : +7 495 221 53 02 / 03 E-mail : salesrus@haulotte.com www.haulottevostok.ru</p>		<p>HAULOTTE DO BRASIL Av. Alameda Caiapós, 589 CEP: 06460-110 – TAMBORÉ BARUERI – SAO PAULO – BRASIL TEL : +55 11 4196 4300 FAX : +55 11 4196 4316 E-mail : haulottebrasil@haulotte.com www.haulotte.com.br</p>
	<p>HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA Nº 13 - P.I. LA GARENA 28806 ALCALA DE HENARES MADRID TEL : +34 902 886 455 TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 911 341 844 E-mail : iberica@haulotte.com www.haulotte.es</p>		<p>HAULOTTE POLSKA Sp. Z.o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYN - JANKI TEL : +48 22 720 08 80 FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl</p>		<p>HAULOTTE MÉXICO, S.A. de C.V. Calle 40 SUR ESQUINA 13 ESTE No. 5/N Colonia CIVAC, JUITEPEC, MORELOS CP 62578 México TEL : +52 77 7321 7923 FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte.com.mx</p>
	<p>HAULOTTE in JAPAN SBJ ShinOsaka BLDG 3F 4-6-5 Nishinakajima Yodogawa-ku, Osaka, JAPAN, Post Code: 532-0011 TEL : +81 6 6795 9008 FAX : +81 6 6795 9009 www.haulotte.com</p>		<p>HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 Parts and service Hotline: +65 6546 6150 FAX : +65 6536 3969 E-mail : haulotteasia@haulotte.com www.haulotte.sg</p>		<p>HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubai Airport Free Zone DUBAI United Arab Emirates TEL : +971 (0)4 299 77 35 FAX : +971 (0) 4 299 60 28 E-mail : haulottemiddle-east@haulotte.com www.haulotte.ae</p>
	<p>HAULOTTE SCANDINAVIA AB Taljegårdsgatan 12 431 53 Mölndal SWEDEN TEL : +46 31 744 32 90 FAX : +46 31 744 32 99 E-mail : info@se.haulotte.com spares@se.haulotte.com www.haulotte.se</p>		<p>HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. #7 WORKSHOP No 191 HUA JIN ROAD MIN HANG DISTRICT SHANGHAI 201108 CHINA TEL : +86 21 6442 6610 FAX : +86 21 6442 6619 E-mail : haulotteshanghai@haulotte.com www.haulotte.cn</p>		<p>HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina TEL : +54 33 27 445991 FAX : +54 33 27 452191 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte.com.ar</p>
	<p>HAULOTTE UK Ltd 1 Gravely Way Four Ashes Wolverhampton WV10 7GW ENGLAND TEL : +44 (0)1216 199753 FAX : +44 (0)1952 292758 E-mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk</p>		<p>HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 TAYLOR PARKWAY ARCHBOLD, OH 43502 – USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com</p>		<p>HAULOTTE NORTH AMERICA 3409 Chandler Creek Rd. VIRGINIA BEACH, VA 23453 – USA TEL : +1 757 689 2146 FAX : +1 757 689 2175 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com</p>
	<p>HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland TEL : +31 (0) 162 670 707 FAX : +31 (0) 162 670 710 E-mail : info@haulotte.nl www.haulotte.nl</p>		<p>HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 51 Port Link Drive DANDENONG – VIC – 3175 TEN : 1 300 207 683 FAX : +61 (0)3 9792 1011 E-mail : sales@haulotte.com.au www.haulotte.com.au</p>		<p>HAULOTTE CHILE Panamerica Norte Altura Km 21,5 Colina (Cruce C/Lo Pinto) Santiago (RM) TEL : +56 2 3727630 E-mail : haulotte-chile@haulotte.com www.haulotte-chile.com</p>

G- Altre informazioni

2.1 - AVVISO PER LA CALIFORNIA

Per le macchine destinate al mercato statunitense (Norme ANSI e CSA)

<p>CALIFORNIA</p>  <p>Proposition 65 Warning</p> <p>Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or off-road vehicle can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, do not idle the engine except as necessary, service your vehicle in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing your vehicle.</p> <p>For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle</p>
<p>CALIFORNIE</p>  <p>Avertissement de la Proposition 65</p> <p>L'exploitation, l'entretien et la maintenance d'un véhicule de tourisme ou d'un véhicule tout-terrain peuvent vous exposer à des produits chimiques, y compris les gaz d'échappement, le monoxyde de carbone, les phthalates et le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour limiter toute exposition: évitez de respirer les gaz d'échappement, ne laissez pas tourner le moteur au ralenti sauf si nécessaire, faites l'entretien du véhicule dans une zone bien aérée et portez des gants ou lavez vous fréquemment les mains lors de cette opération.</p> <p>Pour de plus amples informations, consulter  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle</p>
<p>CALIFORNIA</p>  <p>Advertencia de la Proposición 65</p> <p>Operar, dar servicio y mantenimiento a un vehículo de pasajeros o vehículo todo terreno puede exponerle a químicos incluyendo gases del escape, monóxido de carbono, ftalatos y plomo, los cuales son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para minimizar la exposición, evite respirar los gases del escape, no encienda el motor excepto si es necesario, dé servicio a su vehículo en un área bien ventilada y utilice guantes o lave sus manos frecuentemente cuando dé servicio a su vehículo.</p> <p>Para mayor información visite  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle</p>

G- Altre informazioni

Per le macchine elettriche (alimentazione a batteria)

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Batteries also contain other chemicals known to the State of California to cause cancer.

WASH HANDS AFTER HANDLING.

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov

CALIFORNIE



Avertissement de la Proposition 65

Les batteries, les bornes et autres accessoires contiennent du plomb et des composés à base de plomb, agents chimiques identifiés par l'État de Californie comme pouvant provoquer le cancer et des effets nocifs sur la reproduction. Les batteries contiennent également d'autres agents chimiques identifiés par l'Etat de Californie comme pouvant provoquer le cancer.

SE LAVER LES MAINS APRES MANIPULATION.

Pour de plus amples informations, consulter  www.P65Warnings.ca.gov

CALIFORNIA



Advertencia de la Proposición 65

Los bornes, los terminales y los accesorios de las baterías contienen plomo y compuestos de plomo, químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. Las baterías también contienen otros químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer.

LAVESE LAS MANOS DESPUES DE MANIPULARLOS.

Para mayor información visite  www.P65Warnings.ca.gov

H- Registro Interventi

1 - Registro Interventi

Il Registro Interventi consente di tenere traccia degli interventi di manutenzione e riparazione effettuati durante il o al di fuori del programma di manutenzione.

NOTA : NEL D'INTERVENTO DA PARTE DI HAULOTTE SERVICES®, IL TECNICO AUTORIZZATO DEVE INDICARE IL NUMERO D'INTERVENTO HAULOTTE SERVICES®.

Data	Tipo d'intervento	Numero di ore	Partecipante all'intervento	Numero d'intervento HAULOTTE Services®

A

B

C

D

E

F

G

H

I

H- Registro Interventi

Data	Tipo d'intervento	Numero di ore	Partecipante all'intervento	Numero d'intervento HAULOTTE Services®