

PIATTAFORME ARTICOLATE SEMOVENTI DA 12 A 26 M

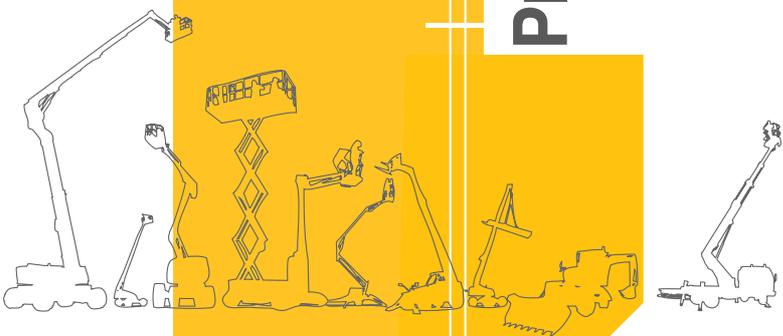
Manuale d'Uso

Piattaforme articolate semoventi da 12 a 26 m
HA120PX - HA16X - HA16SPX
(HA46SJRT) - HA16PX (HA46JRT) -
HA18SPX (HA51SJRT) - HA18PX
(HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT) -
HA260PX (HA80JRT)

24203 3242 0

E 07 10

IT



1 - Manuale d'Uso	7
2 - Servizio Post-Vendita	7
3 - Conformità	8
4 - Indirizzi HAULOTTE Services®	9

A

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

1 - Suggerimenti	11
1.1 - Manuale d'Uso	11
1.2 - Simboli utilizzati	11
1.3 - Colori dell'etichetta	12
2 - Istruzioni da osservare prima della messa in funzione	13
2.1 - Istruzioni di carattere generale	13
2.2 - Istruzioni specifiche	13
3 - Istruzioni d'uso	14
3.1 - Azioni non consentite	14
3.2 - Potenziali rischi	15
3.2.1 - Rischio di danneggiamento al sistema comandi	15
3.2.2 - Rischio di caduta	15
3.2.3 - Rischio d'elettrocuzione	15
3.2.4 - Rischio di sbalzo e di ribaltamento	16
3.2.5 - Rischio d'ustione e d'esplosione	18
3.2.6 - Rischio di schiacciamento e d'urto	18

B

RESPONSABILITÀ DELLE PARTI INTERESSATE

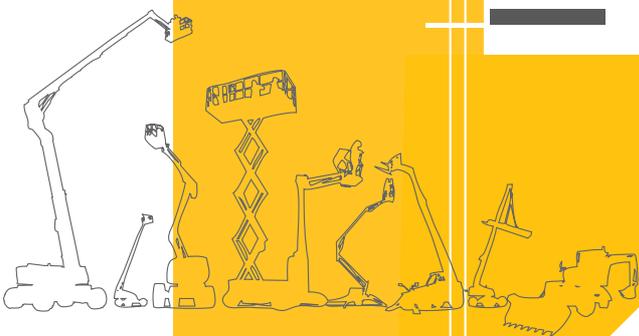
1 - Responsabilità del proprietario (o noleggiatore)	19
2 - Responsabilità del datore di lavoro	19
3 - Responsabilità del formatore	19
4 - Responsabilità dell'utilizzatore	19
5 - Verifica e manutenzione	20

C

PANORAMICA DELLA MACCHINA

1 - Identificazione	21
2 - Componenti principali	22
3 - Dispositivi di sicurezza	28
3.1 - Mandrino di rotazione torretta	28
3.2 - Corrente scorrevole	30
3.3 - Punti d'ancoraggio Fare riferimento alla configurazione della macchina	31

INDICE



4 - Etichette	32
4.1- Schema di classificazione	32
4.1.1 - Etichette rosse	32
4.1.2 - Etichette arancioni	35
4.1.3 - Etichette gialle	36
4.1.4 - Altre etichette	37
4.1.5 - Etichette arancioni	38
4.2- Identificazione	39
5 - Centraline comandi	45
5.1- PHRASE NON TRADUITE : 4	45
5.2- Postazione alta	51

D

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

1 - Descrizione	59
2 - Dispositivi di sicurezza	59
2.1- Attivazione dei comandi	59
2.2- Velocità di traslazione	59
2.3- Velocità di movimento	59
2.4- Sensori di lunghezza e d'escursione	60
2.5- Elettronica di bordo	60
2.6- Rilevamento guasto interno	60
2.7- Arresto automatico del motore	60
2.8- Portata cestello (o piano di calpestio)	60
2.9- Inclinazione della macchina	61
2.10- Limitazione di portata	62

E

GUIDA

1 - Suggerimenti	63
2 - Controlli da effettuare prima dell'uso	63
2.1- Ispezioni visive	63
2.1.1 - Meccanica generale	63
2.1.2 - Ambiente	65
2.2- Prove di funzionamento	65
2.2.1 - Organi di sicurezza	65
2.2.2 - Comandi della postazione bassa	66
2.2.3 - Comandi della postazione alta	67
2.3- Verifiche periodiche	68
2.4- Riparazioni e regolazioni	68
2.5- Verifiche durante la messa in funzione	68
3 - Uso	69
3.1- Procedura di prova	69
3.1.1 - Funzionamento dei pulsanti d'arresto d'emergenza	69
3.1.2 - Funzionamento del modulo comando massima inclinazione operativa	69
3.1.3 - Allarmi visivi e sonori	70
3.1.4 - Sistema di pesatura	70



3.2-	Operazioni partendo da terra	70
3.2.1-	Avviamento della macchina	70
3.2.2-	Arresto della macchina	71
3.2.3-	Comando movimenti	71
3.2.4-	Altri comandi	73
3.3-	Operazioni partendo dal cestello (o dal piano di calpestio)	73
3.3.1-	Avviamento della macchina	73
3.3.2-	Arresto della macchina	73
3.3.3-	Comando movimenti	74
3.3.4-	Altri comandi	79

F

PROCEDURA PARTICOLARE

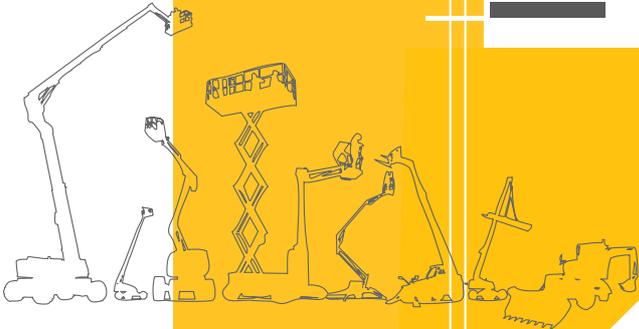
1 - Discesa di soccorso	81
1.1- Principio	81
1.2- Procedura	81
2 - Discesa per guasto	81
2.1- Principio	81
2.2- Procedura	81
3 - Rimorchiaggio	83
3.1- Scollegamento	83
3.2- Rimorchiaggio	84
3.3- Ricollegamento	84
4 - Carico e scarico	85
4.1- Principio	85
4.2- Messa in posizione di trasporto	86
4.3- Scarico	88
4.4- Segnale di avviso	88
4.5- Stoccaggio	89
5 - Rilevamento guasto interno	89
5.1- Principio	89
5.2- Procedura	89
6 - Generatore a bordo macchina opzionale	90
6.1- Principio	90
6.2- Procedura	90

G

CARATTERISTICHE TECNICHE

1 - Caratteristiche principali	91
2 - Ingombro	102
3 - Zona di lavoro	107
3.1- Macchina HA120PX (N/A)	107
3.2- Macchina HA16X	108
3.3- Macchina HA16PX (HA46JRT)	109
3.4- Macchina HA18PX (HA51JRT)	110
3.5- Macchina HA16SPX (HA46SJRT)	111
3.6- Macchina HA18SPX (HA51SJRT)	112
3.7- Macchina HA20PX (HA61JRT)	113
3.8- Macchina HA260PX (HA80JRT)	114

INDICE



4 - Specificità norma AS - CE 115
 4.1- Prova di sovraccarico 115
 4.2- Prova di funzionamento 115
 4.3- Prova di stabilità 116
5 - Dichiarazione di conformità 121

H

REGISTRO INTERVENTI

1 - Registro Interventi 123



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

1 - Manuale d'Uso

Indicato nell'elenco di consegna, il presente manuale fa parte dei documenti inclusi nella cartelletta consegnata unitamente alla macchina.

Il Manuale d'Uso è una traduzione delle istruzioni originali.

Al fine di garantirLe la totale soddisfazione, è imperativo che le prescrizioni d'uso ivi riportate siano osservate scrupolosamente.

Richiamiamo la Sua attenzione su 2 punti fondamentali :

- Il rispetto delle prescrizioni di sicurezza (macchina - uso - ambiente)
- L'impiego nel rispetto dei limiti di prestazione del materiale.

2 - Servizio Post-Vendita

Per assicurarLe tutta la necessaria assistenza è a Sua disposizione il nostro Servizio Post-Vendita HAULOTTE Services®, a cui potrà rivolgersi nel corso del periodo di garanzia così come successivamente.

- Pertanto non esiti a rivolgersi al Servizio Post-Vendita, precisando il tipo esatto di macchina e il relativo numero di serie.
- Per qualunque esigenza d'ordinazione di materiale consumabile o parti staccate voglia utilizzare il presente manuale così come il catalogo Haulotte Essential per ricevere pezzi originali, i soli in grado di garantire intercambiabilità e funzionamento perfetto.
- In caso di malfunzionamento della macchina HAULOTTE® o incidente che coinvolga la stessa, anche qualora non si riscontri alcun danno materiale o fisico contattare immediatamente HAULOTTE Services® che interverrà nel più breve tempo possibile.
- In caso di incidente che coinvolga uno di questi prodotti o che comporti danni fisici o danneggiamento di beni (personali o relativi al prodotto), HAULOTTE® deve essere imperativamente avvertita; contattare immediatamente HAULOTTE Services® (Vedere : Indirizzi HAULOTTE Services®)

3 - Conformità

Le ricordiamo che le macchine HAULOTTE® sono conformi ai requisiti previsti dalle direttive in vigore applicabili a questo tipo di macchina.

Qualunque modifica non previamente autorizzata da HAULOTTE® rende nulla tale conformità.

I dati tecnici contenuti nel presente manuale non implicano responsabilità da parte di HAULOTTE®.

HAULOTTE® si riserva il diritto d'apportare perfezionamenti o modifiche alla macchina senza per ciò aggiornare il presente manuale.



Determinati optional possono modificare sia le caratteristiche d'uso della macchina che la relativa sicurezza. Se la macchina è stata originariamente consegnata con un determinato optional, per la sostituzione di un pezzo di sicurezza connesso a tale optional è sufficiente adottare solo le precauzioni proprie dell'installazione (test statico), senza necessità di alcun'altra particolare precauzione.

In caso contrario è imperativo seguire le raccomandazioni del costruttore di seguito riportate :

- **Intallazione effettuata esclusivamente da personale autorizzato HAULOTTE®.**
- **Aggiornamento della targhetta costruttore.**
- **Prove di stabilità condotte da un organismo certificato.**
- **Regolarizzazione delle etichette.**

4 - Indirizzi HAULOTTE Services®

Indirizzi HAULOTTE Services®

	<p>HAULOTTE FRANCE ZI MI PLAINE 26 RUE DES TÂCHES 69800 SAINT-PIERRE TECHNICAL Department: +33 (0)820 200 089 SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344 E FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 -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 NEW ZEALAND 18 ONSLOW AVENUE MANAKAU, 2241 AUCKLAND NEW ZEALAND TEL : +64 (0)9 277 6612 FAX : +64 (0)9 277 6613 E-mail : sales.newzealand@haulotte.com www.haulotte.com.au</p>
	<p>HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH AN DER MÖHLINHALLE 1 D-79189 BAD KROZINGEN-HAUSEN TEL : +49 (0) 7633 806 92-0 FAX : +49 (0) 7633 806 92-18 E.mail : haulotte@de.haulotte.com www.haulotte.de</p>		<p>HAULOTTE VOSTOK, OOO 3, ZHUKOVSKOGO STREET DOLGOPRUDNY 141700 MOSCOW REGION RUSSIAN FEDERATION TEL/FAX : +7 495 579 57 17 E.mail : nkoval@haulottevostok.ru www.haulotte-international.com</p>		<p>HAULOTTE DO BRASIL AV. CECI, 608 – B 13 CEP: 06460-120 – TAMBORÉ BARUERI – SAO PAULO – BRASIL TEL : +55 11 4208 4206 FAX : +55 11 4191 4677 E.mail : haulotte@haulotte.com.br www.haulotte.com.br</p>
	<p>HAULOTTE IBERICA AVENIDA DE LA CONSTITUCIÓN, 228 28850 TORREJÓN DE ARDOZ MADRID TEL : +34 902 886 455 TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 91 656 97 81 E.mail : iberica@haulotte.com www.haulotte.es</p>		<p>HAULOTTE POLSKA Sp. Z o.o. UL. ZAWODZIE 7a 02-981 WARSZAWA TEL : +48 22 885 65 17 FAX : +48 22 88565 19 E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl</p>		<p>HAULOTTE MÉXICO, Sa de Cv Calle 9 Este, Lote 18, Civac, Jiutepec, Morelos CP 62500 Cuernavaca México TEL : +52 77 7321 7923 FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte-international.com</p>
	<p>HAULOTTE PORTUGAL ESTRADA NACIONAL NUM. 10 KM. 140 – LETRA K 2695 - 066 BOBADELA LRS TEL : + 351 21 995 98 10 FAX : + 351 21 995 98 19 E.mail : haulotteportugal@haulotte.com www.haulotte.es</p>		<p>HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 Parts and service Hotline: +65 6546 6179 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-international.com</p>
	<p>HAULOTTE SCANDINAVIA AB Täljegårdsgatan 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. Rm 17 A, CRYSTAL CENTURY POWER No. 567 WEI HAI RD Jin An District SHANGHAI CHINA 200041 TEL : +86 21 6288 8228 FAX : +86 21 6288 5665 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.: +54 033 27 45 21 91 FAX. +54 033 27 45 72 19 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte-international.com</p>
	<p>HAULOTTE UK Ltd STAFFORD PARK 6 TELFORD - SHROPSHIRE TF3 3AT TEL : +44 (0)1952 292753 FAX : + 44 (0)1952 292758 E.mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk</p>		<p>HAULOTTE US Inc. 1530 TILCO DRIVE Suite B FREDERICK MD21704 – USA TEL : +1 301 631 1385 FAX : +1 301 631 1375 Toll free : +1 877-HAULOTTE E.mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com</p>		<p>HAULOTTE AMERICA LATINA AV. CECI, 608 – B 13 CEP: 06460-120 – TAMBORÉ BARUERI – SAO PAULO – BRASIL TEL : +55 11 4688 1295 / +55 11 4208 4206 FAX : +55 11 4191 4677 E.mail : americalatina@haulotte.com www.haulotte-international.com</p>
	<p>HAULOTTE NETHERLANDS BV BRIELTJENSPOLDER 30 4921 PJ MADE TEL : +31 (0) 162 670 707 FAX : +31 (0) 162 670 710 E.mail : info@haulotte.nl</p>		<p>HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 65 LICOLA CRES DANDENONG – VIC – 3175 TEL : +61 (0)3 9706 6787 FAX : +61 (0)3 9706 6797 E.mail : sales@haulotte.com.au</p>		

A - Prescrizioni di sicurezza

1 - Suggerimenti

1.1 - MANUALE D'USO

Il Manuale d'Uso è destinato agli utilizzatori delle macchine HAULOTTE®.



IL Manuale d'Uso non sostituisce l'addestramento di base necessario per tutti gli addetti all'uso di materiale da cantiere.

Il presente manuale identifica le istruzioni d'uso previste da HAULOTTE® per l'impiego corretto e sicuro delle macchine.



Il Manuale d'Uso deve essere conservato nella propria custodia e tenuto nella macchina. Tale manuale deve essere reso disponibile a ciascun utilizzatore e mantenuto in buono stato. È possibile richiedere delle copie aggiuntive a HAULOTTE Services®.

1.2 - SIMBOLI UTILIZZATI

I simboli riportati hanno lo scopo di richiamare l'attenzione su prescrizioni di sicurezza o evidenziare informazioni di carattere pratico.

Significato dei simboli

Simbolo	Significato
	Pericolo : Rischio di lesione corporale o di morte (sicurezza del lavoro)
	Attenzione : Rischio di deterioramento materiale (qualità del lavoro)
	Divieto relativo alla sicurezza e alla qualità del lavoro
	Richiamo di attenzione : Nessun rischio identificato, ma prima di procedere si richiama l'attenzione sull'applicazione del buon senso, della buona pratica o dei prerequisiti
	Rimando a una parte contenuta nel manuale (vedere sezione o scheda)
	Rimando ad altro manuale (vedere manuale)
	Rimando alla riparazione (contattare HAULOTTE Services®)
Nota :	Informazione tecnica supplementare

A- Prescrizioni di sicurezza

1.3 - COLORI DELL'ETICHETTA

Potenziali pericoli, situazioni a rischio e prescrizioni particolari sono segnalati sulla macchina mediante etichette e targhette dei costruttori.



Le etichette devono essere mantenute in buono stato. È possibile richiedere copie aggiuntive a HAULOTTE Services®.

Familiarizzare con le etichette a seconda del colore.

Codice colore delle etichette-CE - AS

Etichette	Colore	Significato
	Rosso	Potenziale pericolo di morte
	Arancione	Rischio di lesione grave
	Giallo	Rischio di danno materiale e/o leggera lesione
	Altro	Informazione tecnica supplementare

A - Prescrizioni di sicurezza

2 - Istruzioni da osservare prima della messa in funzione

2.1 - ISTRUZIONI DI CARATTERE GENERALE



- È fatto obbligo per il datore di lavoro consegnare all'utilizzatore un'autorizzazione alla guida.
- È fatto obbligo per il datore di lavoro fornire all'utilizzatore le informazioni attinenti la normativa locale.



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 il valore massimo nelle caratteristiche tecniche (📖 SezioneG 1- Caratteristiche principali). Consultare la scala di Beaufort (📖 SezioneA 3.2.4- Rischio di sbalzo e di ribaltamento).
- Vicino a linee elettriche. Rispettare le distanze di sicurezza (📖 SezioneA 3.2.3- Rischio d'elettrocuzione).
- Temperature non superiori a 45 °C(113 °F) e non inferiori a -15 °C(5 °F) . Se l'attività da svolgere richiede di lavorare al di fuori di tale gamma di valori consultare HAULOTTE®.
- In atmosfera esplosiva.
- Durante i temporali (rischio di fulmine).
- In presenza di forti campi elettromagnetici (radar, ecc.).

NOTA : SI RACCOMANDA D'USARE LA MACCHINA IN CONDIZIONI CLIMATICHE DETTE "NORMALI". SE NECESSITÀ DI LAVORARE IN CONDIZIONI CLIMATICHE SUSCETTIBILI DI CAUSARE DETERIORAMENTI (UMIDITÀ, TEMPERATURE OLTRE ALLE SPIAGGE RACCOMANDATE, SALINITÀ, CORROSIVITÀ, PRESSIONE ATMOSFERICA), CONTATTARE HAULOTTE SERVICES®. AVVICINARE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE.

2.2 - ISTRUZIONI SPECIFICHE



Non usare mai la macchina nelle seguenti situazioni :

- Se il carico sul cestello (o sul piano di calpestio) è superiore a quello massimo ammesso. Verificare il valore massimo nelle caratteristiche tecniche (📖 SezioneG 1- Caratteristiche principali).
- Se il terreno presenta un'inclinazione massima superiore al limite ammesso. Verificare il valore massimo nelle caratteristiche tecniche (📖 SezioneG 1- Caratteristiche principali).
- In una zona non ventilata, in quanto i gas di scarico sono tossici.
- Durante la notte se non dotata di faro opzionale.
- Se il numero di persone è superiore a quello ammesso. Verificare il valore massimo nelle caratteristiche tecniche (📖 SezioneG 1- Caratteristiche principali).
- Con sforzo laterale sul cestello (o sul piano di calpestio) superiore a quello ammesso. Verificare il valore massimo nelle caratteristiche tecniche (📖 SezioneG 1- Caratteristiche principali).

A - Prescrizioni di sicurezza

3 - Istruzioni d'uso



Si raccomanda d'usare le macchine su un terreno piano e regolare (asfaltato, in calcestruzzo, ecc.).

3.1 - AZIONI NON CONSENTITE



- Non usare mai una macchina difettosa (perdita idraulica, pneumatici consumati, malfunzionamento).
- Non azionare mai i comandi della macchina facendo gesti bruschi.
- Non collocare mai la macchina contro una struttura al fine di sostenerla.
- Non usare mai la macchina per trainare o rimorchiare.
- Non esporre mai all'acqua le batterie o i componenti elettrici (idropulitrice, pioggia).
- Non disabilitare mai le sicurezze.
- Non urtare mai ostacoli fissi o mobili. Il contatto può causare il prematuro deterioramento della struttura e comportare la rottura di determinati elementi di sicurezza.
- Non salire mai sui cofani.
- Non utilizzare mai la macchina da soli. Ogni uso deve essere effettuato da 2 operatori.
- Non utilizzare mai la macchina con cestello (o piano di calpestio) ingombro.
- Non aumentare mai la superficie del cestello (o del piano di calpestio) creando ampliamenti con pianali o accessori non autorizzati da HAULOTTE®.
- Quando si spegne la macchina o non la s'intende utilizzare per un lungo periodo, non lasciare mai i martinetti idraulici completamente estesi o retratti.



- Non utilizzare mai la macchina con materiale od oggetti appesi alla ringhiera o al braccio.
- Non usare mai la macchina con elementi che possano aumentare il carico al vento (pannello).
- Non aumentare mai l'altezza di lavoro utilizzando elementi accessori (scale).
- Non usare mai la ringhiera come mezzo d'accesso per salire o scendere dal cestello (o dal piano di calpestio). La posizione bassa della cesta consente un facile accesso. Per le macchine equipaggiate : A tale proposito sul cestello (o sul piano di calpestio) sono presenti apposite pedane.
- Non salire mai sulla ringhiera.
- Non usare mai la macchina senza aver previamente collocato il corrente scorrevole o bloccato il portello di sicurezza.
- Non usare mai la macchina come gru, montacarico o ascensore.
- Non usare mai la macchina per scopi diversi da quello di condurre persone, utensili o materiali in un dato luogo.
- Non guidare mai a velocità elevata in aree strette o non totalmente libere. Controllare la velocità nelle svolte.
- Non trainare mai la macchina (deve essere trasportata su rimorchio). In caso di guasto alla macchina è possibile rimorchiarla ( Sezione F 3 Rimorchiaggio).

A- Prescrizioni di sicurezza

3.2 - POTENZIALI RISCHI

3.2.1 - Rischio di danneggiamento al sistema comandi

Rischio di movimenti perturbati vicino a linee d'alta tensione o di campi magnetici.

3.2.2 - Rischio di caduta

A bordo macchina, osservare le seguenti procedure :

- Indossare dispositivi di protezione individuale adatti alle condizioni di lavoro e conformi a quanto previsto dalla normativa locale.
- Evitare di urtare ostacoli fissi o mobili (altra macchina).
- Assicurarsi che il corrente sollevabile sia bloccato (posizione bassa e in appoggio sulla ringhiera).
- Assicurarsi il portillon sia bloccato e chiuso (Per le macchine equipaggiate).
- Assicurarsi che le porte battenti siano bloccate (Solo per STAR 6 P).
- Durante la salita e la guida tenersi saldamente alle ringhiere.
- Non sedersi mai, tenersi in piedi o montare sulla ringhiera del cestello.
- Tenere sempre i piedi fermamente posati sul pianale del cestello.
- Eliminare ogni traccia d'olio o grasso presente su pedane, pianale, corrimano e ringhiera.
- Mantenere il pianale del cestello libero da qualunque detrito.
- Non lasciare il cestello se la macchina non è in posizione riposo.
- Non salire sul cestello se la macchina non è in posizione di riposo.



Per salire o scendere dal cestello (o dal piano di calpestio) :

- La macchina deve essere completamente a riposo.
- Usare il portello d'accesso stando di fronte alla macchina
- Tenere 3 punti d'appoggio tra la pedana e la ringhiera



3.2.3 - Rischio d'elettrocuzione

Questa macchina non è isolata e non offre alcuna protezione.

È importante considerare i rischi d'elettrocuzione nelle seguenti situazioni :

- Vicino a una linea sotto tensione, dove devono essere considerati i movimenti della macchina e l'oscillazione delle linee elettriche.
- In caso d'urto con una linea d'alta tensione, nel cui caso prima d'utilizzare la macchina attendere l'interruzione di energia elettrica della linea d'alta tensione (sgombero, allontanamento dalla macchina).
- In condizioni temporalesche.



Non usare mai la macchina come massa per saldatura.

Mantenere una distanza minima di sicurezza rispetto alle linee e agli apparecchi elettrici.

Rispettare la normativa locale e le distanze minime di sicurezza.

A- Prescrizioni di sicurezza

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

NOTA : SI APPLICA LA PRESENTE TABELLA, SALVO QUALORA LA NORMATIVA LOCALE NON IMPONGA REQUISITI PIÙ RIGOROSI.

3.2.4 - Rischio di sbalzo e di ribaltamento

A bordo macchina, osservare le seguenti procedure :

- Prima di far entrare la macchina su qualunque superficie interna o esterna (locale, ponte, camion, ecc.) verificare che il suolo sia in grado di sopportare il carico. Verificare il valore massimo nelle caratteristiche tecniche (📄 SezioneG 1- Caratteristiche principali).
- Quando si effettuano inversioni di marcia partendo dalle centraline (bassa e alta), fermarsi tassativamente in posizione comandi neutra (manipolatori o interruttori).
- A seconda dell'ingombro, collocare i carichi al centro del cestello (o del piano di calpestio) oppure ripartirli in modo uniforme.
- Su banchina, marciapiede, ecc., fare attenzione all'inversione del senso di guida. Verificare il senso di guida osservando le frecce rossa o verde sul telaio e sulla postazione bassa.
- Mantenere il telaio della macchina ad almeno 1 m(3 ft3 in) da buche, protuberanze, massime inclinazioni, ostruzioni, detriti e rivestimenti che potrebbero nascondere buche e altri pericoli a livello terra.



- **Non portare mai la macchina su pendii o massime inclinazioni fuori limite. Verificare il valore massimo nelle caratteristiche tecniche(📄 SezioneG 1- Caratteristiche principali).**

- Se il rilevatore di inclinazione emette un segnale acustico quando la piattaforma è alzata, ripiegare completamente la piattaforma, poi mettere di nuovo la macchina di livello su un terreno piano prima di effettuare le operazioni di sollevamento.



- **Non effettuare discese a velocità elevata.**
- **Non usare la macchina (sollevamento e traslazione) con inclinazione o pendenza superiore al limite ammesso.**
- **Non guidare a marcia indietro (direzione opposta al campo di visione).**
- **Non tirare o spingere oggetti con il braccio.**
- **Non usare mai la macchina in presenza di una velocità del vento superiore alla soglia ammessa.**
- **Non aumentare la superficie esposta al vento. Più è grande la superficie esposta, meno la macchina è stabile.**

NOTA : LA SCALA DI BEAUFORT MISURA LA FORZA DEL VENTO MEDIANTE UN SISTEMA DI GRADUAZIONE. A CIASCUN GRADO È ASSOCIATA UNA SCALA DI VELOCITÀ DEL VENTO A 10 M(32 FT9 IN) AL DI SOPRA D'UN TERRENO PIANO E SCOPERTO.

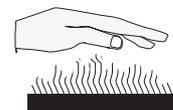
A- Prescrizioni di sicurezza

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	Vento forte	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- Prescrizioni di sicurezza

3.2.5 - Rischio d'ustione e d'esplosione



Per effettuare interventi sulle batterie indossare occhiali e indumenti di protezione (spruzzo d'acido).

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



- Non lavorare in atmosfera esplosiva o infiammabile (scintilla, fiamma, ecc.).
- Non toccare le parti calde del sistema di motorizzazione (motore, filtri, ecc.).
- Non mettere a contatto i poli della batteria mediante utensile.
- Non manipolare la batteria vicino a scintille, fiamme, tabacco incandescente (emissione di gas).



- Non riempire il serbatoio del carburante a motore acceso e/o vicino a fiamma nuda.

3.2.6 - Rischio di schiacciamento e d'urto

A bordo macchina, osservare le seguenti procedure :

- Durante il funzionamento tenere tutte le parti del corpo all'interno del cestello (o del piano di calpestio).
- Adattare la velocità di spostamento alle condizioni del terreno (traffico, pendenza, ecc.).
- Rispettare le distanze d'arresto :
 - 3 m (9 ft 10 in) ad alta velocità.
 - 1 m (3 ft 3 in) a bassa velocità.
- Per posizionare la macchina vicino a ostacoli, anziché i comandi di traslazione usare i comandi di sollevamento/ricolloccamento (braccio, timone, ecc.).
- Verificare l'assenza di ostacoli (strutture) nella zona di lavoro.
- Per rullare posizionare il cestello (o il piano di calpestio) in modo da avere la migliore visuale possibile.
- In caso di visibilità ridotta farsi sempre aiutare nelle manovre.
- Tutto il personale a bordo macchina e a terra deve indossare Dispositivi di Protezione Individuale (casco, ...).
- Durante il sollevamento o la discesa della macchina, nonché in corso di traslazione, verificare che al di sotto, sotto e sui lati del cestello lo spazio sia libero.
- Durante uno spostamento della macchina assicurarsi sempre che nel campo d'azione della stessa non siano presenti persone od ostacoli.



Non effettuare manovre nella zona di lavoro di altre macchine (gru, cestello, ecc.).

Durante la guida e/o l'uso della macchina tenere conto della distanza, della visibilità ridotta e degli angoli ciechi.

B - Responsabilità delle parti interessate

1 - Responsabilità del proprietario (o noleggiatore)

È fatto obbligo per il proprietario (o il noleggiatore) far conoscere agli utilizzatori le istruzioni riportate nel Manuale d'Uso.

È fatto obbligo per il proprietario (o il noleggiatore) rinnovare qualunque manuale o etichetta mancanti o in cattivo stato. È possibile richiedere delle copie aggiuntive a HAULOTTE Services®.

È responsabilità del proprietario (o del noleggiatore) applicare la disciplina locale delle condizioni d'impiego.

2 - Responsabilità del datore di lavoro

È fatto obbligo per il datore di lavoro consegnare all'utilizzatore un'autorizzazione alla guida.

NOTA : SECONDO LA REGOLAMENTAZIONE IN VIGORE NEL PAESE D' UTILIZZO DELLA MACCHINA, UN UTENTE DEVE ESSERE AUTORIZZATO ALLA CONDOTTA DAL MEDICO DEL LAVORO.



Vietare l'uso della macchina a chiunque sia :

- sotto effetto di droghe, alcol, ecc.
- soggetto a crisi, perdita di controllo motorio, vertigini, ecc.

3 - Responsabilità del formatore

Il formatore incaricato d'addestrare gli utilizzatori deve essere in possesso d'adeguata qualifica. 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.

4 - Responsabilità dell'utilizzatore

L'utilizzatore è tenuto a leggere e comprendere il presente manuale nonché le etichette apposte sulla macchina.

L'utilizzatore è tenuto a segnalare al proprietario (o al noleggiatore) l'assenza o il cattivo stato del manuale e delle etichette, nonché eventuali malfunzionamenti della macchina.

L'utilizzatore deve utilizzare la macchina esclusivamente entro l'ambito previsto dal costruttore.



Le macchine HAULOTTE® possono essere usate solo da utilizzatore autorizzato e qualificato.

Ciascun utilizzatore è tenuto a familiarizzare con i comandi di soccorso e con il funzionamento della macchina in caso d'emergenza.

È fatto obbligo per l'utilizzatore interrompere l'uso della macchina in presenza di malfunzionamento o problema di sicurezza a bordo macchina o nella zona di lavoro.

B- Responsabilità delle parti interessate

5 - Verifica e manutenzione

La tabella delle verifiche e delle manutenzioni identifica ruolo e responsabilità che ognuno ha negli interventi periodici della macchina.



Se la macchina è usata in ambiente ostile o in modo assiduo aumentare la frequenza degli interventi.

Verifiche e manutenzioni

Tipo d'intervento	Frequenza	Responsabile	Partecipante all'intervento	Documento di riferimento
Verifica prima della consegna	Prima d'ogni consegna per vendita, noleggio o rivendita	Proprietario (o noleggiatore)	Tecnico qualificato HAULOTTE Services®	Manuale d'Uso
Verifica prima dell'uso	Prima dell'uso o a ogni cambio d'utilizzatore	Utilizzatore	Utilizzatore	Manuale d'Uso
Manutenzione preventiva periodica	Agli intervalli di tempo specificati (250 o 1 anno)	Proprietario (o noleggiatore)	Tecnico in loco o tecnico qualificato HAULOTTE Services®	Registro di Manutenzione
Ispezione periodica	2 volte all'anno o al più tardi 6 mesi dopo l'ultima ispezione periodica, oltre che a seconda delle disposizioni locali vigenti	Proprietario (o noleggiatore)	Organismo o tecnico approvato del datore di lavoro o tramite HAULOTTE Services® nell'ambito del contratto HAULOTTE Services®	Registro di Manutenzione

C - Panoramica della macchina

1 - Identificazione

La targhetta del costruttore fissata nella parte posteriore destra del telaio riporta tutte le indicazioni che consentono di identificare la macchina (Fare riferimento alla configurazione della macchina).



Per qualunque richiesta d'informazione, d'intervento o di pezzi di ricambi occorre precisare il tipo e il numero di serie della macchina.

Targhetta del costruttore CE - AS

A3

Haulotte GROUP		CE
HAULOTTE GROUP, La Péronnière, BP9 42152 L'Horme - France		
ENGIN / EQUIPMENT	<input type="text"/>	
TYPE / TYPE	<input type="text"/>	
N° SERIE / SERIAL N°	<input type="text"/>	
MASSE / TOTAL WEIGHT	<input type="text"/>	kg
ANNEE DE CONSTRUCTION / YEAR OF MANUFACTURE	<input type="text"/>	
PUISSANCE NOMINALE / NOMINAL POWER	<input type="text"/>	kW
CHARGE MAXI / MAXIMUM LOAD	<input type="text"/>	kg
NOMBRE PERS. + CHARGE / NUMBER OF PERSONS + LOAD	<input type="text"/>	P + kg
FORCE LATÉRALE MAXI / LATERAL FORCE MAX.	<input type="text"/>	N
VITESSE DU VENT MAXI / WINDSPEED MAX.	<input type="text"/>	m/s
DEVERS MAXI (degrés) / SLOPE OPERATION MAX. (degrees)	<input type="text"/>	°
PENTE GRAVISSABLE MAXI / GRADEABILITY MAX.	<input type="text"/>	%
		307P218070 c

Targhetta del costruttore ANSI - CSA

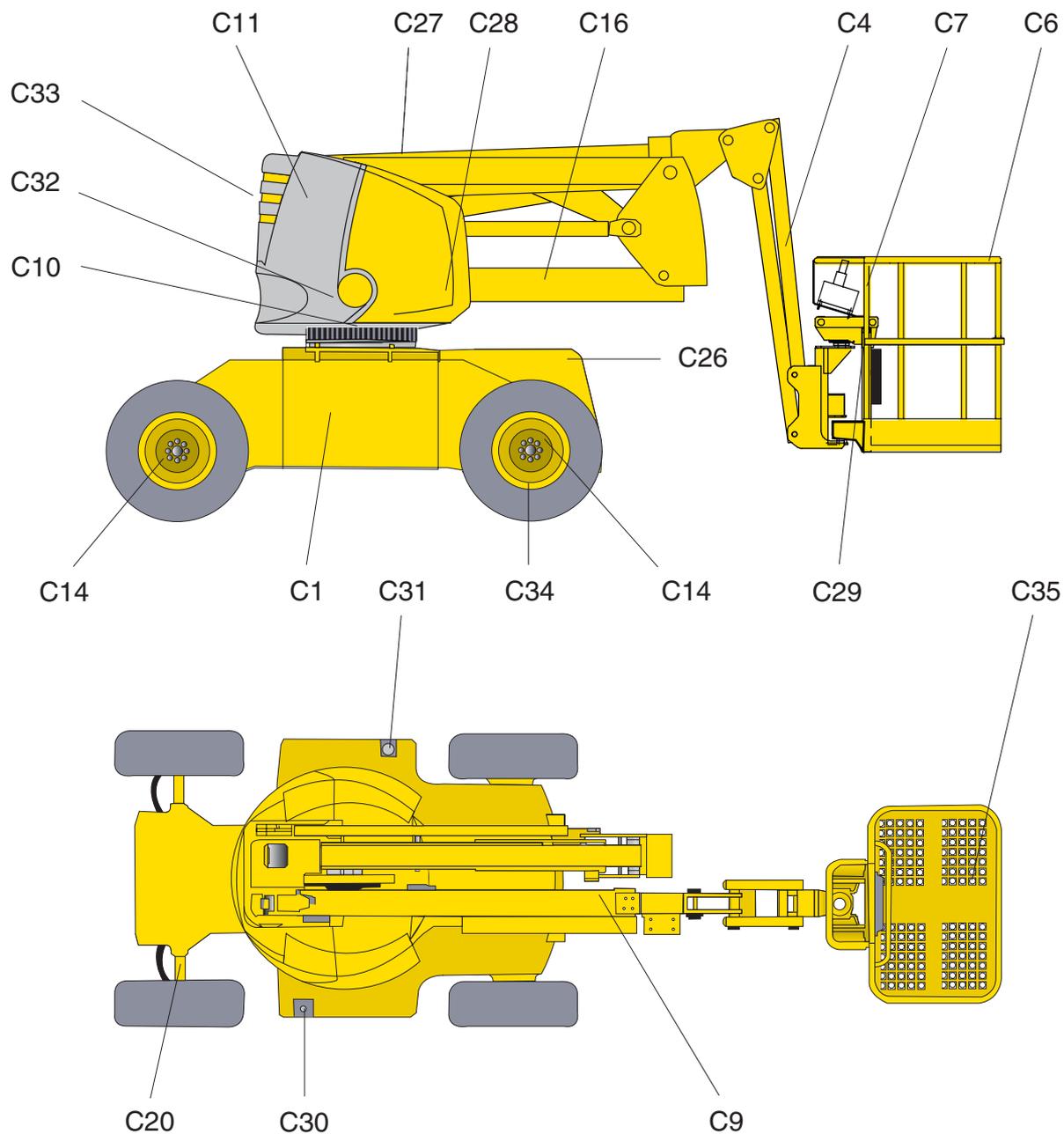
A3

Haulotte GROUP		HAULOTTE GROUP, La Péronnière, BP9 42152 L'Horme - France
EQUIPMENT	<input type="text"/>	
TYPE	<input type="text"/>	
SERIAL N°	<input type="text"/>	
TOTAL WEIGHT	<input type="text"/>	lbs
YEAR OF MANUFACTURE	<input type="text"/>	
POWER SOURCE (Fuel/gas/LPG)	<input type="text"/>	kW
POWER SOURCE (electric)	<input type="text"/>	V / Ah
MAXIMUM LOAD	<input type="text"/>	lbs
NUMBER OF PERSONS + LOAD	<input type="text"/>	P + lbs
MAXIMUM PLATFORM HEIGHT	<input type="text"/>	ft
MAXIMUM PLATFORM REACH	<input type="text"/>	ft
LATERAL FORCE MAX.	<input type="text"/>	N lbs
SLOPE OPERATION MAX.	<input type="text"/>	0 degrees
MADE IN FRANCE, THIS MACHINE HAS BEEN MANUFACTURED IN COMPLIANCE WITH :		307P218170 d

C - Panoramica della macchina

2 - Componenti principali

HA120PX - Vista dei componenti



C- Panoramica della macchina

A

B

→ C

D

E

F

G

H

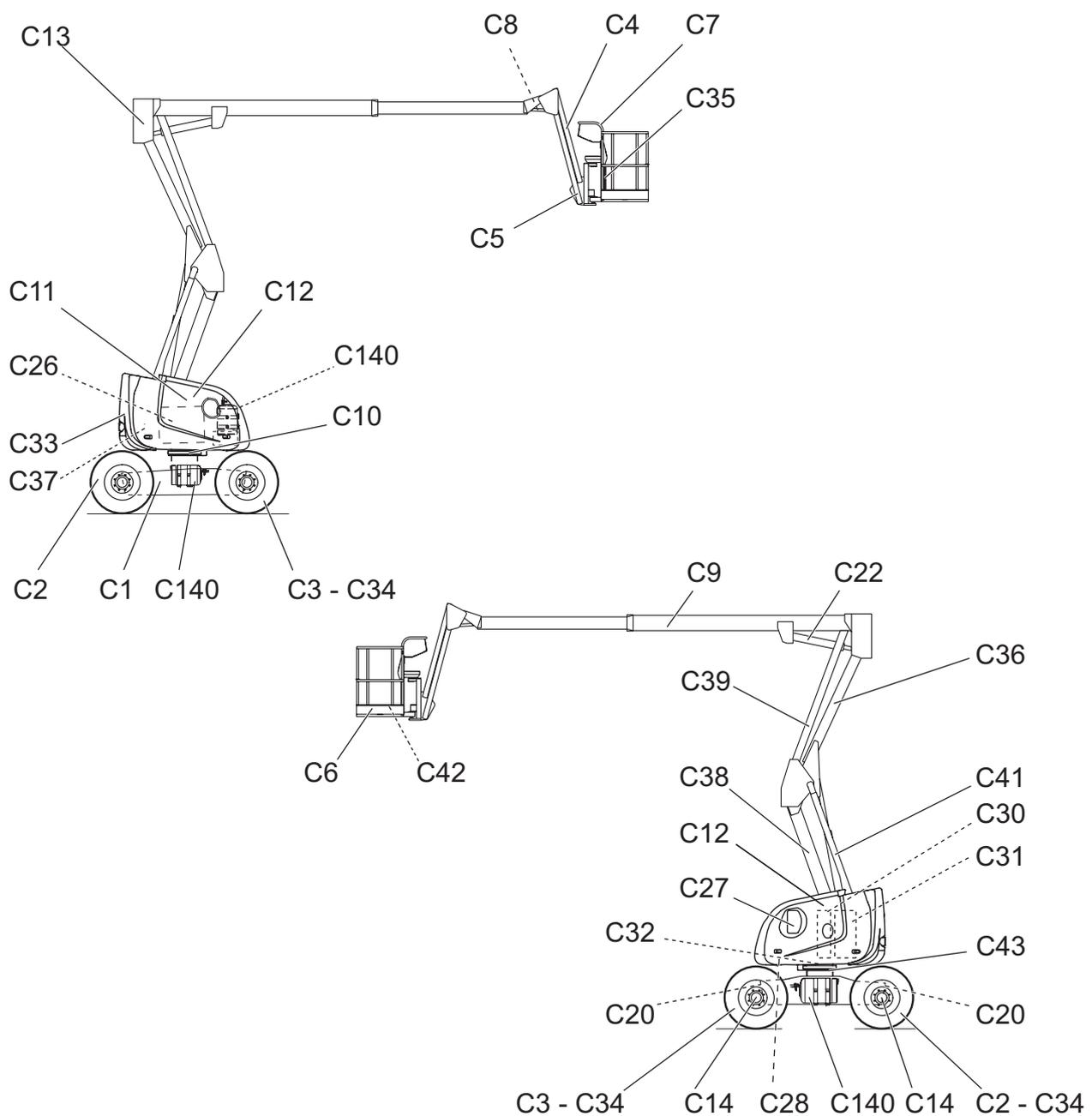
I

HA120PX - Designazione dei componenti

Riferimento	Designazione
C1	Telaio scarrabile
C2	Ruota anteriore motrice e direttrice
C3	Ruota posteriore motrice e direttrice
C4	Jib
C5	Supporto cestello (o piano di calpestio) con limitatore di carico
C6	Cestello (o piano di calpestio)
C7	Postazione alta
C8	Martinetto ricevitore di compensazione
C9	Freccia
C10	Corona d'orientamento
C11	Gruppo torretta
C12	Cofano
C13	Pezzo di collegamento braccio/freccia
C14	Motore idraulico di traslazione e riduttore
C16	Braccio
C20	Staffe di aggancio e di sollevamento
C22	Martinetto di sollevamento freccia
C26	Motore termico e pompa idraulica
C27	PHRASE NON TRADUITE : 4
C28	Modulo comando massima inclinazione operativa
C29	Martinetto rotativo cestello (o piano di calpestio) o Motore rotazione cestello(A seconda della macchina)
C30	Serbatoio idraulico
C31	Serbatoio carburante
C32	Riduttore d'orientamento
C33	Contrappeso
C34	Ruote motrici
C35	Comparto portadocumenti

C- Panoramica della macchina

HA 16 X - HA 16 SPX (HA 46 SJRT) - HA 16 PX (HA 46 JRT)
 - HA 18 SPX (HA 51 SJRT) - HA 18 PX (HA 51 JRT) -
 Viste dei componenti articolati inferiori a 20 m (65 ft 7 in)



C- Panoramica della macchina

A

B

C

D

E

F

G

H

I

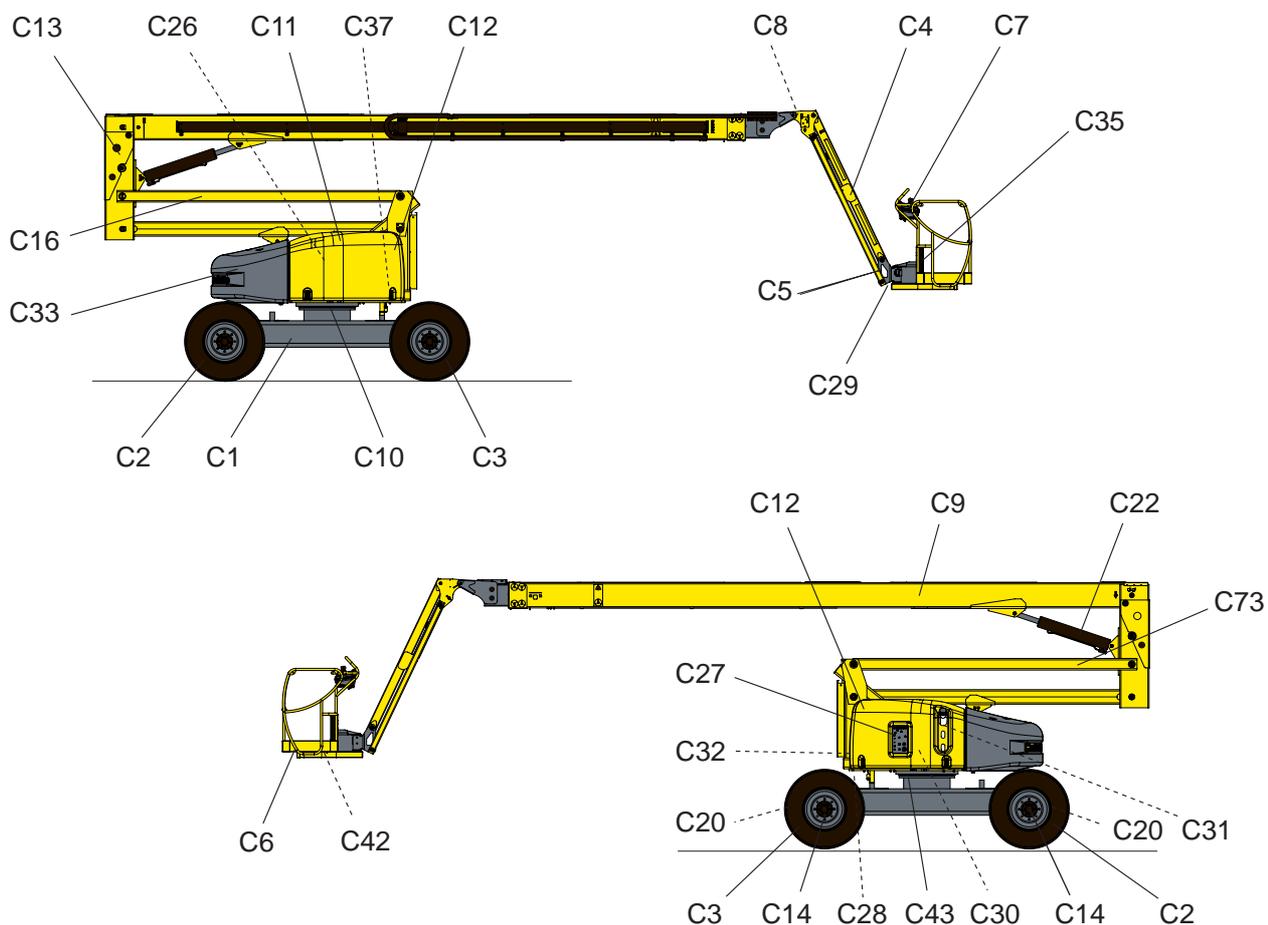
HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA18PX (HA51JRT) - Designazione dei componenti

Riferimento	Designazione
C1	Telaio scarrabile
C2	Ruota anteriore motrice e direttrice
C3	Ruota posteriore motrice e direttrice
C4	Jib
C5	Supporto cestello (o piano di calpestio) con limitatore di carico
C6	Cestello (o piano di calpestio)
C7	Postazione alta
C8	Martinetto ricevitore di compensazione
C9	Freccia (o fusto de freccia)
C10	Corona d'orientamento
C11	Gruppo torretta
C12	Cofano
C13	Pezzo di collegamento braccio/freccia
C14	Motore idraulico di traslazione e riduttore
C20	Staffe di aggancio e di sollevamento
C22	Martinetto di sollevamento freccia
C26	Motore termico e pompa idraulica
C27	PHRASE NON TRADUITE : 4
C28	Rilevatore di inclinazione
C30	Serbatoio idraulico
C31	Serbatoio carburante
C32	Riduttore d'orientamento
C33	Contrappeso
C34	Ruote motrici
C35	Comparto portadocumenti
C36	Braccio alto
C37	Batteria di avviamento
C38	Braccio basso
C39	Trave alta
C41	Trave bassa
C42	Pedale "Uomo morto"
C43	Mandrino d'arresto rotazione torretta
C140	Bombole del gas ¹

1. Solo per US

C- Panoramica della macchina

HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) - Viste dei componenti articolati tra 20 m (65 ft 7 in) e 26 m (85 ft 3 in)



C- Panoramica della macchina

A

B

→ C

D

E

F

G

H

I

HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) - Designazione dei componenti

Riferimento	Designazione
C1	Telaio scarrabile
C2	Ruota anteriore motrice e direttrice
C3	Ruota posteriore motrice e direttrice
C4	Jib
C5	Supporto cestello (o piano di calpestio) con limitatore di carico
C6	Cestello (o piano di calpestio)
C7	Postazione alta
C8	Martinetto ricevitore di compensazione
C9	Freccia
C10	Corona d'orientamento
C11	Gruppo torretta
C12	Cofano
C13	Pezzo di collegamento braccio/freccia
C14	Motore idraulico di traslazione e riduttore
C16	Braccio
C20	Staffe di aggancio e di sollevamento
C22	Martinetto di sollevamento freccia
C26	Motore termico e pompa idraulica
C27	PHRASE NON TRADUITE : 4
C28	Modulo comando massima inclinazione operativa
C29	Martinetto rotativo cestello (o piano di calpestio) o Motore rotazione cestello(A seconda della macchina)
C30	Serbatoio idraulico
C31	Serbatoio carburante
C32	Riduttore d'orientamento
C33	Contrappeso
C35	Comparto portadocumenti
C37	Batteria di avviamento
C42	Pedale "Uomo morto"
C43	Mandrino d'arresto rotazione torretta
C73	Braccio
C140	Bombole del gas ¹

1. Solo per US

C- Panoramica della macchina

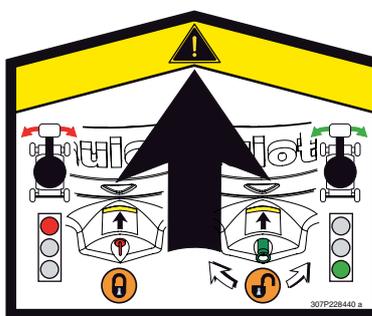
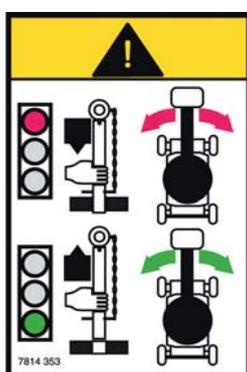
3 - Dispositivi di sicurezza

3.1 - MANDRINO DI ROTAZIONE TORRETTA

Il mandrino di rotazione torretta consente di bloccare la torretta durante il trasporto della macchina



Dopo ciascun trasporto ritrarre il mandrino di rotazione torretta.



Connettore torretta (Fare riferimento alla configurazione della macchina)



Connettore torretta (Fare riferimento alla configurazione della macchina)



C- Panoramica della macchina

Connettore torretta (Fare riferimento alla configurazione della macchina)



Connettore torretta (Fare riferimento alla configurazione della macchina)



Connettore torretta (Fare riferimento alla configurazione della macchina)



A

B

> C

D

E

F

G

H

I

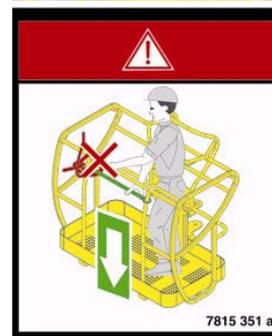
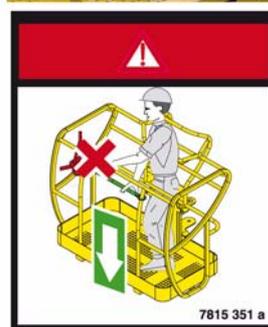
C- Panoramica della macchina

3.2 - CORRENTE SCORREVOLE

Il cestello (o il piano di calpestio) è composto da ringhiera e corrente scorrevole che facilitano l'accesso al cestello (o al piano di calpestio).



Non attaccare il corrente scorrevole alla ringhiera.



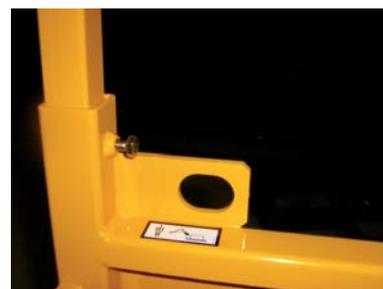
C- Panoramica della macchina

3.3 - PUNTI D'ANCORAGGIO (FARE RIFERIMENTO ALLA CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA)

La macchina è dotata di punti d'ancoraggio approvati, per una sola imbracatura per punto d'ancoraggio. I punti d'ancoraggio sono individuabili mediante l'etichetta Punto d'Ancoraggio.



Se la normativa locale impone l'uso d'imbracatura, usare i punti d'ancoraggio approvati.



A

B

> C

D

E

F

G

H

I

C - Panoramica della macchina

4 - Etichette

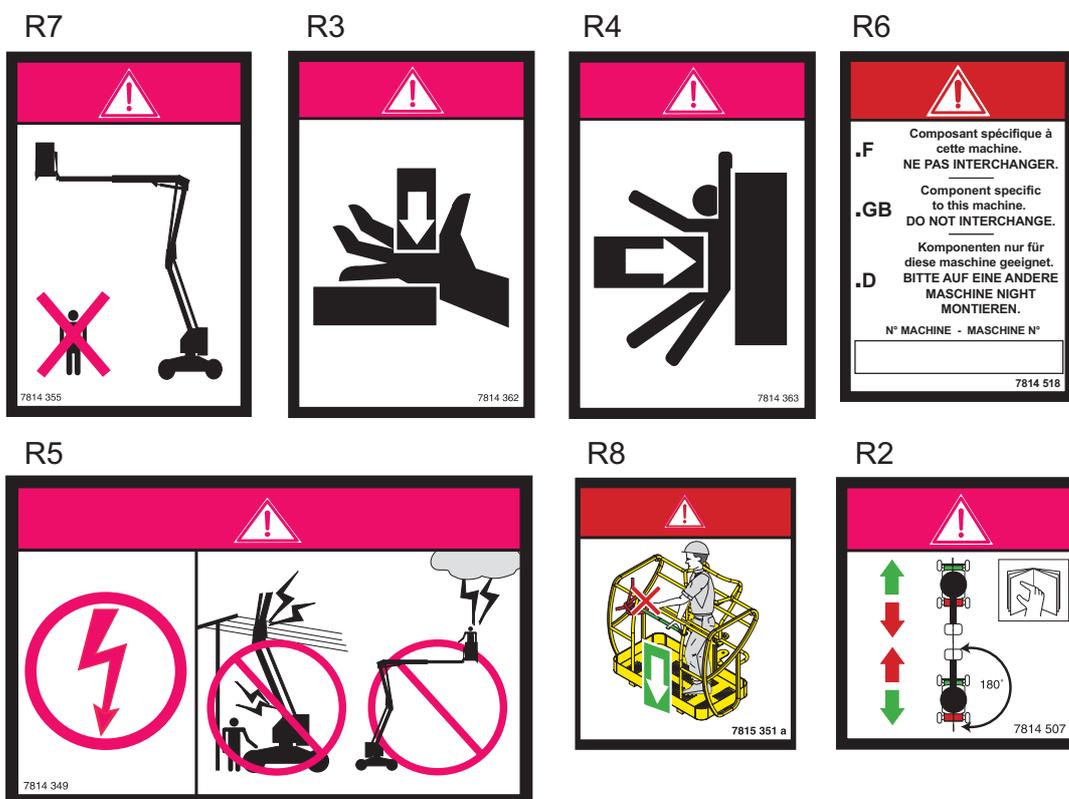
4.1 - SCHEMA DI CLASSIFICAZIONE

4.1.1 - Etichette rosse

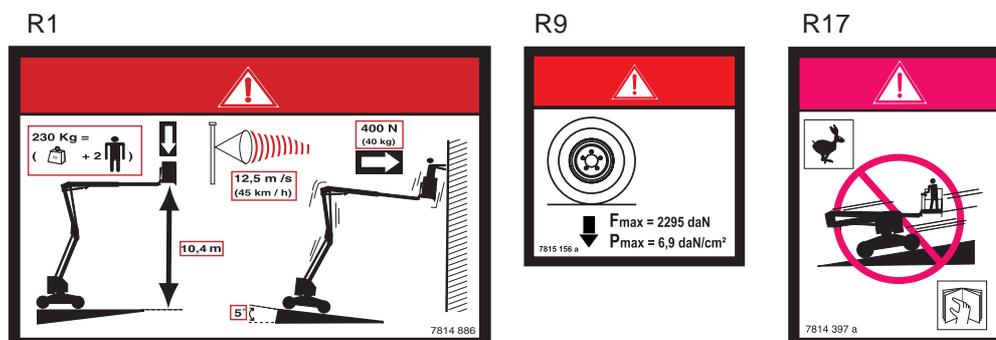


Le etichette rosse indicano un potenziale pericolo di morte.

Etichette comuni

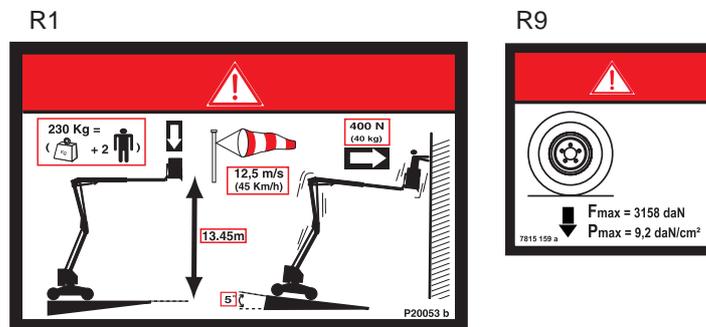


Etichette specifiche HA 120 P X (N/A)

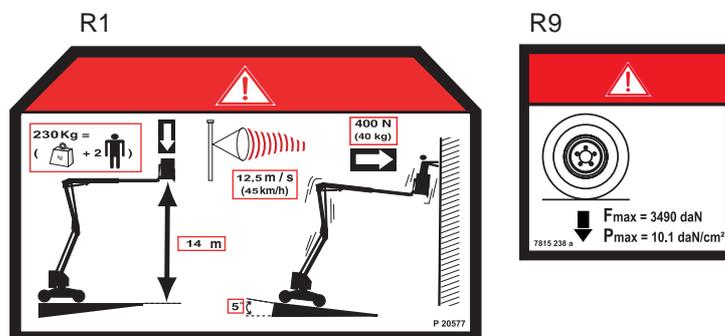


C- Panoramica della macchina

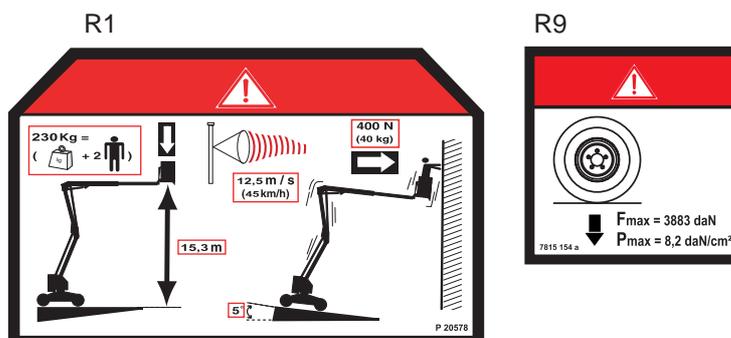
Etichette specifiche HA16X



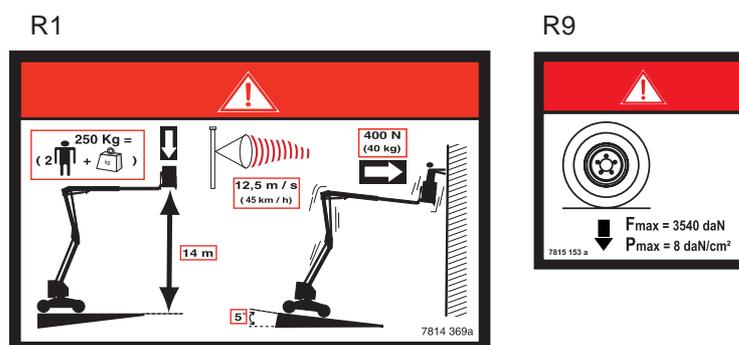
Etichette specifiche HA16SPX (HA46SJRT)



Etichette specifiche HA18SPX (HA51SJRT)

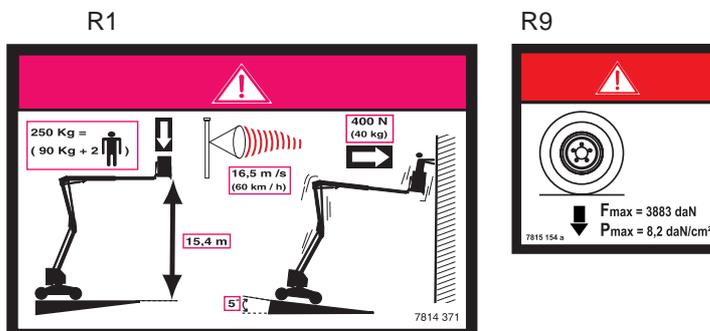


Etichette specifiche HA16PX (HA46JRT)

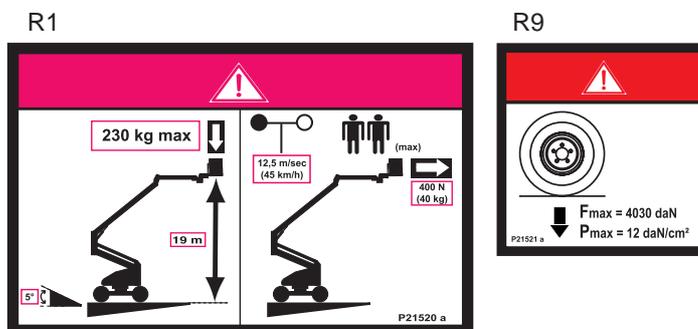


C- Panoramica della macchina

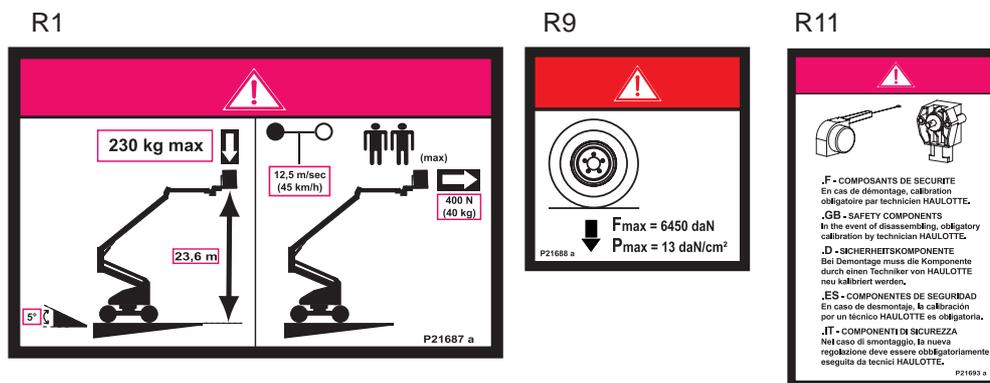
Etichette specifiche HA18PX (HA51JRT)



Etichette specifiche HA20PX (HA61JRT)



Etichette specifiche HA260PX (HA80JRT)



C- Panoramica della macchina

4.1.2 - Etichette arancioni



Le etichette arancioni indicano un rischio di lesione grave.

Etichette comuni

O1

	
ISTRUZIONI PER L'USO	
PER UTILIZZARE QUESTA MACCHINA L'OPERATORE DEVE OSSERVARE LE SEGUENTI ISTRUZIONI:	
<p>1 - Leggere attentamente le informazioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione e le etichette affisse sulla macchina. Familiarizzare con i comandi. 2 - Partecipare ad un training per l'utilizzazione della macchina, sotto la responsabilità del datore di lavoro. 3 - Assicurarsi che le operazioni di pulizia siano eseguite secondo le istruzioni della casa produttrice. 4 - Non utilizzare la macchina in caso di avaria. 5 - Non lavare sotto pressione i componenti elettrici. 6 - Non asportare componenti della macchina per non pregiudicare la stabilità. 7 - Non modificare la macchina senza il consenso della casa produttrice. 8 - In caso di saldatura, non collegare la massa della saldatrice alla macchina. 9 - In caso di saldatura, sollevare la batteria e consultare le istruzioni d'uso e manutenzione.</p>	
ISPEZIONE QUOTIDIANA	
<p>1 - Verificare il livello dell'olio idraulico ed il liquido delle batterie. 2 - Verificare lo stato generale della macchina, in particolare: perdite idrauliche, serraggio bulloni e connessioni elettriche. 3 - Verificare il funzionamento dell'indicatore dell'inclinometro facendo funzionare l'allarme sonoro. <small>BATERIAS</small></p>	
ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZAZIONE	
<p>1 - Togliere il perno di bloccaggio della rotazione torretta (per la macchine fornite di tale funzione). 2 - IMPORTANTE. La presa elettrica deve essere collegata ad un impianto elettrico protetto da un disgiuntore 30mA (NORMA C15 100).</p>	
AVVIAMENTO	
<p>1 - Sbloccare l'arresto di emergenza, poi azionare il pulsante di avviamento. 2 - In caso di mancato funzionamento, attendere 10 sec. E ripetere l'operazione.</p>	
<p>È SEVERAMENTE VIETATO UTILIZZARE L'APPARECCHIO DURANTE CARICA DELLA BATTERIE</p>	
<small>7814 346</small>	

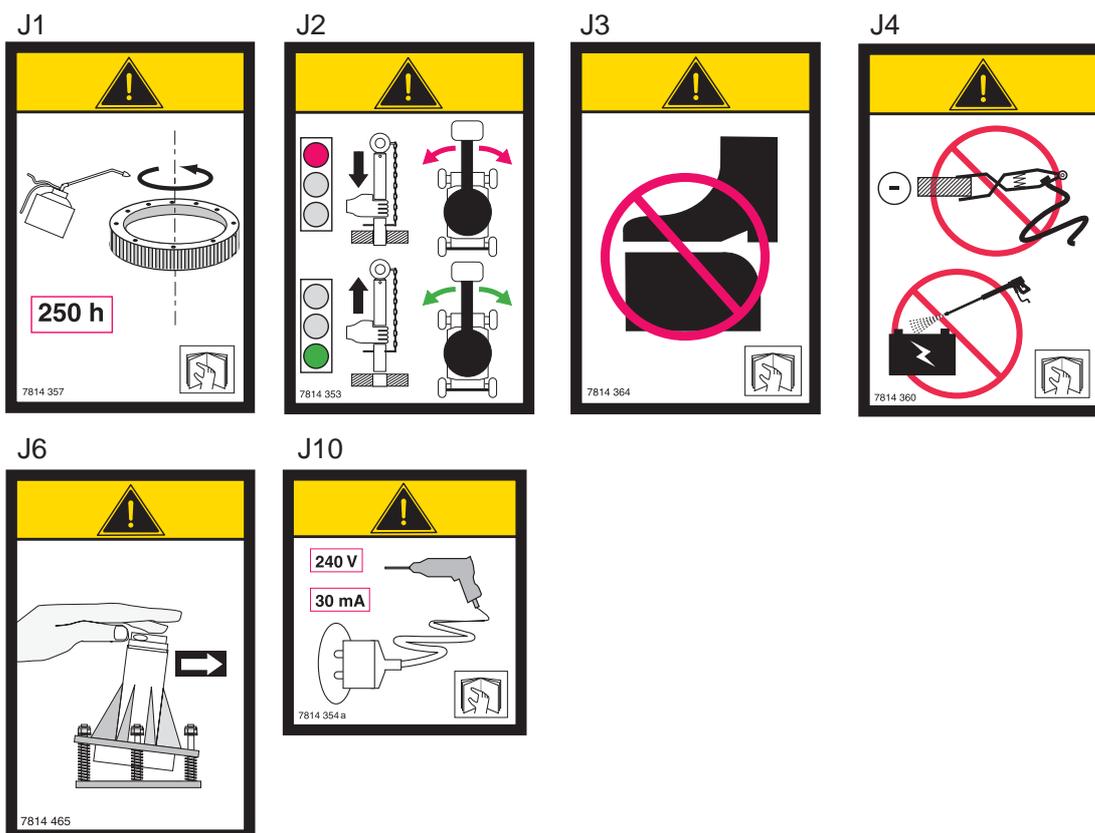
C- Panoramica della macchina

4.1.3 - Etichette gialle

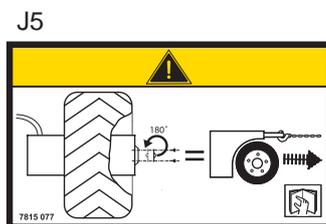


Le etichette gialle indicano un rischio di danno materiale e/o di leggera lesione.

Etichette comuni



Etichette specifiche HA20PX (HA61JRT) e HA260PX (HA80JRT)

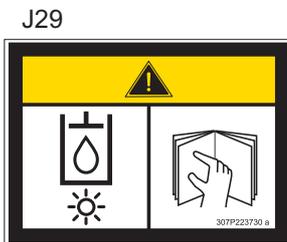


Etichette specifiche macchine grande freddo



C- Panoramica della macchina

Etichette specifiche macchine paesi caldi

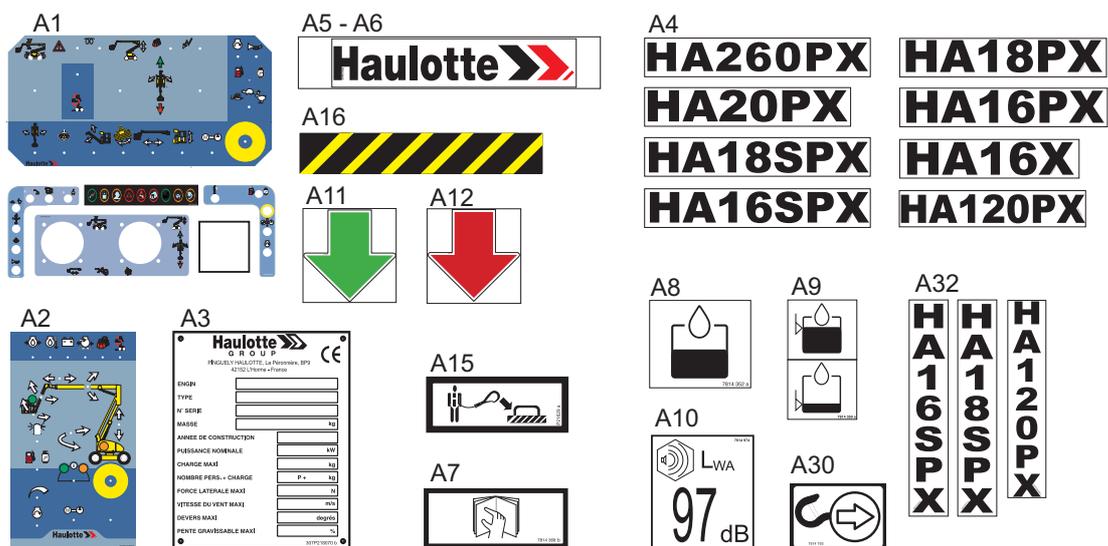


4.1.4 - Altre etichette

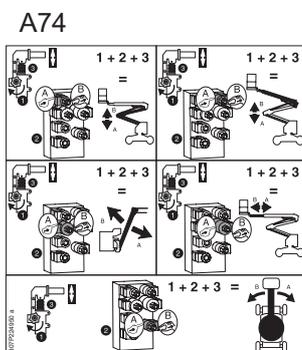


Le altre etichette riportano informazioni tecniche supplementari.

Etichette comuni

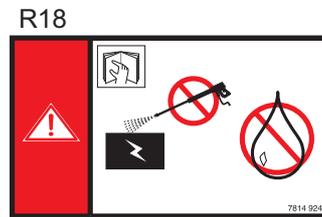
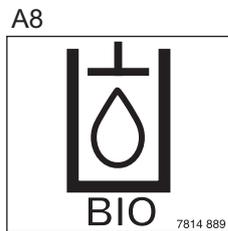


Etichette specifiche HA120PX (N/A)



C- Panoramica della macchina

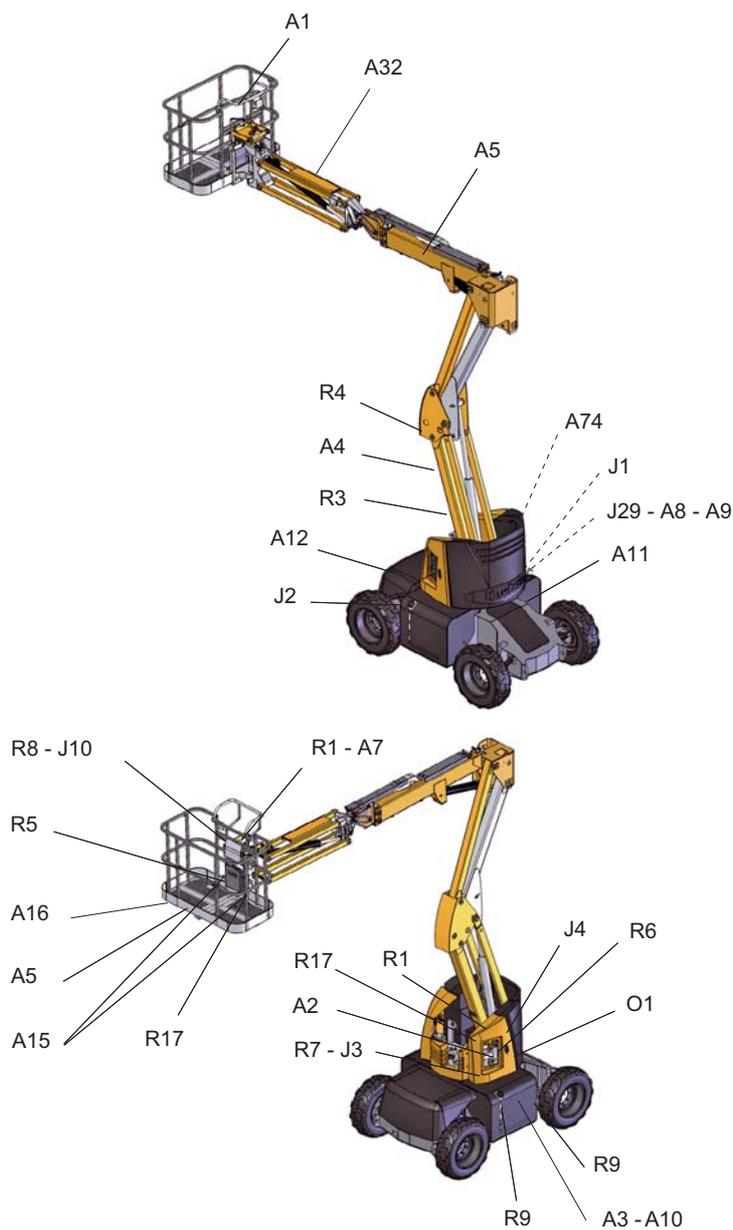
Etichette specifiche opzionali



C - Panoramica della macchina

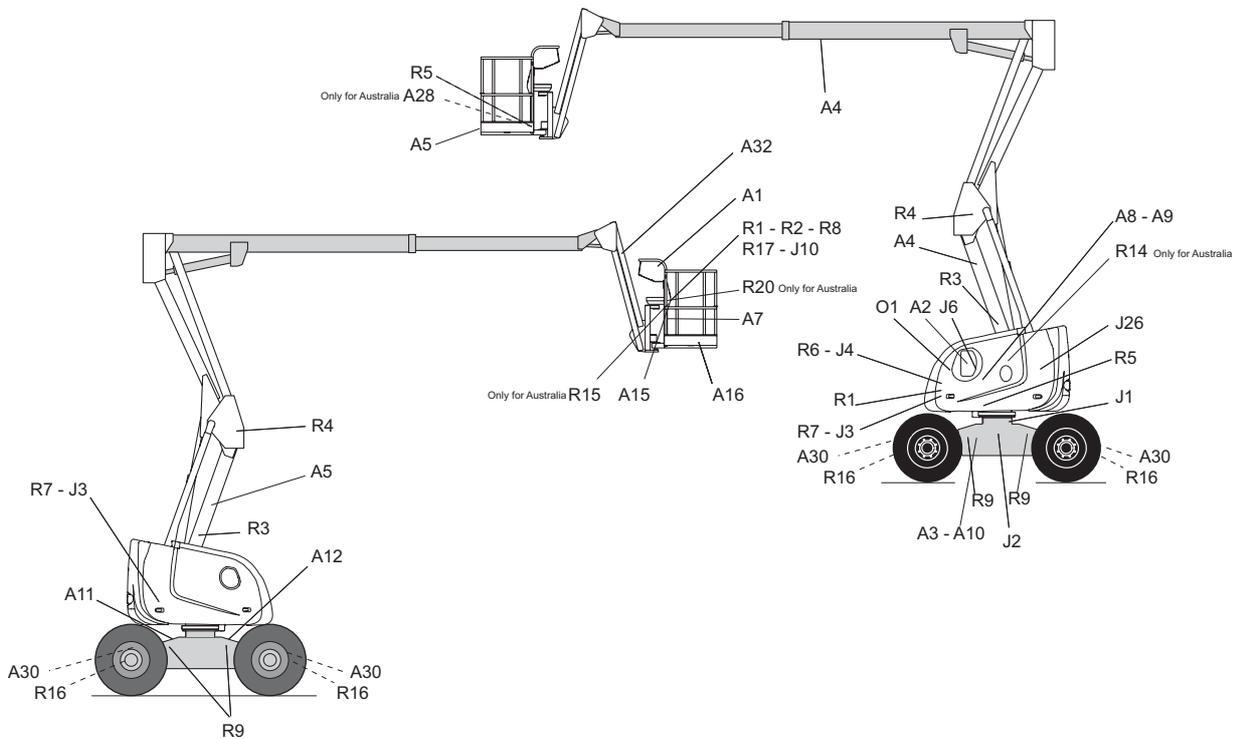
4.2 - IDENTIFICAZIONE

Localizzazione delle etichette HA120PX (N/A)

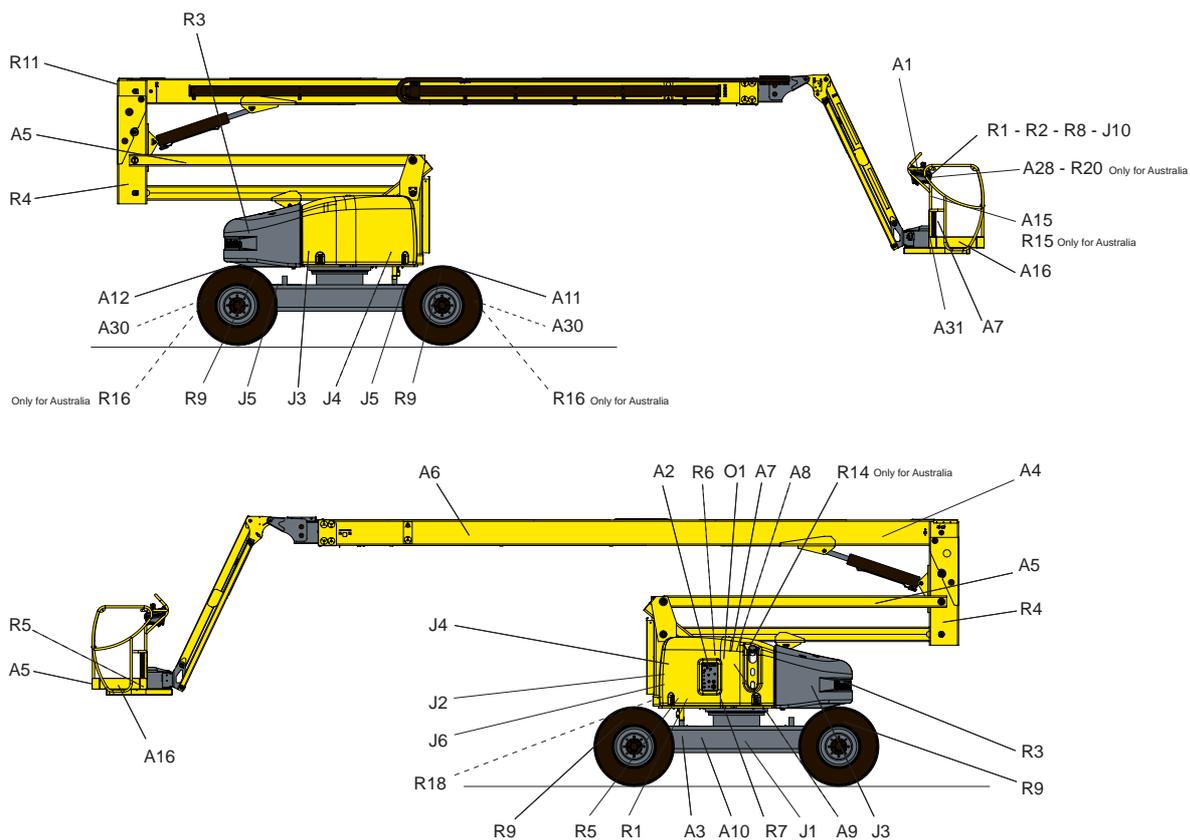


C- Panoramica della macchina

Localizzazione delle etichette articolati inferiori a 20 m (65 ft 7 in)



Localizzazione delle etichette articolati tra 20 m (65 ft 7 in) e 26 m (85 ft 3 in)



C- Panoramica della macchina

Designazione delle etichette

Colore	Riferimento	Designazione	Quantità	HA120PX (N/A)	HA16X
Rosso	R1	Altezza pianale e carico	2	3078148860	307P200530
Rosso	R2	Senso di traslazione	1		3078145070
Rosso	R3	Schiacciamento delle mani	2	3078143620	3078143620
Rosso	R4	Schiacciamento del corpo	2	3078143630	3078143630
Rosso	R5	Pericolo d'elettrocuzione	1	3078143490	3078143490
Rosso	R6	Non intercambiare	1	3078145180	3078145180
Rosso	R7	Non stazionare nella zona di lavoro	2	3078143550	3078143550
Rosso	R8	Bloccare il corrente sollevabile	1	3078153510	3078153510
Rosso	R9	Carico su ruota	4	3078151560	3078151590
Rosso	R17	Non effettuare discese a velocità elevata	1	3078143970	
Rosso	R18	Generatore a bordo macchina	1		3078149240
Arancione	O1	Istruzioni d'uso	1	3078143460	3078143460
Giallo	J1	Lubrificazione della corona d'orientamento	1	3078143570	3078143570
Giallo	J2	Ritirare il mandrino di bloccaggio prima dell'orientamento	1	3078143530	3078143530
Giallo	J3	Non salire sul cofano	1	3078143640	3078143640
Giallo	J4	Non usare la macchina come massa di saldatura	2	3078143600	3078143600
Giallo	J6	Verifica della massima inclinazione operativa	1	3078144650	3078144650
Giallo	J10	Sede presa	1	3078143540	3078143540
Giallo	J26	Olio idraulico grande freddo	1		307P223700
Giallo	J29	Olio idraulico paesi caldi	1	307P223730	
Altro	A1	Postazione alta	1	307P224350	307P217970
Altro	A2	Postazione bassa	1	307P224360 307P226170	307P217960 307P226210
Altro	A3	Targhetta del costruttore	1	307P218070	307P218070
Altro	A4	Grafismo nome macchina	1	307P224960	307P218230
Altro	A5	Grafismo HAULOTTE® formato piccolo	2	307P218180	307P217770
Altro	A6	Grafismo HAULOTTE® formato grande	1	307P217080	
Altro	A7	Leggere il Manuale d'Uso	1	3078143680	3078143680
Altro	A8	Olio idraulico	1	3078143520	3078143520
Altro	A8	Olio biodegradabile	1	3078148890	3078148890
Altro	A9	Livello dell'olio alto e basso	1	3078143590	3078143590
Altro	A10	Potenza sonora	1	3078149740	307P202240
Altro	A11	Freccia verde avanti	1	3078137440	3078137440
Altro	A12	Freccia rossa indietro	1	3078137430	3078143930
Altro	A15	Posizione imbracature	1	307P216290	307P216290
Altro	A16	Adesivo giallo e nero	1	2421808660	2421808660
Altro	A30	Punti d'ancoraggio della macchina	2		3078147930
Altro	A31	Selettore generatore a bordo macchina	1		3078150500
Altro	A32	Grafismo nome macchina verticale	1	307P224980	
Altro	A74	Discesa d'emergenza	1	307P224950	

C- Panoramica della macchina

Designazione delle etichette

Colore	Riferimento	Designazione	Quantità	HA16PX (HA46JRT)	HA16SPX (HA46SJRT)
Rosso	R1	Altezza pianale e carico	2	3078143690	307P205770
Rosso	R2	Senso di traslazione	1	3078145070	3078145070
Rosso	R3	Schiacciamento delle mani	2	3078143620	3078143620
Rosso	R4	Schiacciamento del corpo	2	3078143630	3078143630
Rosso	R5	Pericolo d'elettrocuzione	1	3078143490	3078143490
Rosso	R6	Non intercambiare	1	3078145180	3078145180
Rosso	R7	Non stazionare nella zona di lavoro	1	3078143550	3078143550
Rosso	R8	Bloccare il corrente sollevabile	1	3078153510	3078153510
Rosso	R9	Carico su ruota	4	3078151530	3078152380
Rosso	R18	Generatore a bordo macchina	1	3078149240	3078149240
Arancione	O1	Istruzioni d'uso	1	3078143460	3078143460
Giallo	J1	Lubrificazione della corona d'orientamento	1	3078143570	3078143570
Giallo	J2	Ritirare il mandrino di bloccaggio prima dell'orientamento	2	3078143530	3078143530
Giallo	J3	Non salire sul cofano	2	3078143640	3078143640
Giallo	J4	Non usare la macchina come massa di saldatura	1	3078143600	3078143600
Giallo	J6	Verifica della massima inclinazione operativa	1	3078144650	3078144650
Giallo	J10	Sede presa	1	3078143540	3078143540
Giallo	J26	Olio idraulico grande freddo	1	307P223700	307P223700
Altro	A1	Postazione alta	1	307P217930	307P217950
Altro	A2	Postazione bassa	1	307P217920 307P225980	307P217920 307P225980
Altro	A3	Targhetta del costruttore	1	307P218070	307P218070
Altro	A4	Grafismo nome macchina	1	307P218190	307P218200
Altro	A5	Grafismo HAULOTTE® formato piccolo	3	307P217770	307P217770
Altro	A7	Leggere il Manuale d'Uso	1	3078143680	3078143680
Altro	A8	Olio idraulico	1	3078143520	3078143520
Altro	A8	Olio biodegradabile	1	3078148890	3078148890
Altro	A9	Livello dell'olio alto e basso	1	3078143590	3078143590
Altro	A10	Potenza sonora	1	3078148700	3078148700
Altro	A11	Freccia verde avanti	1	3078143930	3078143930
Altro	A12	Freccia rossa indietro	1	3078143940	3078143940
Altro	A15	Posizione imbracature	2	307P216290	307P216290
Altro	A16	Adesivo giallo e nero	1	2421808660	2421808660
Altro	A30	Punti d'ancoraggio della macchina	2	3078147930	3078147930
Altro	A31	Selettore generatore a bordo macchina	1	3078150500	3078150500
Altro	A32	Grafismo nome macchina verticale	1		3078152130

C- Panoramica della macchina

Designazione delle etichette

Colore	Riferimento	Designazione	Quantità	HA18PX (HA51JRT)	HA18SPX (HA51SJRT)
Rosso	R1	Altezza pianale e carico	2	3078143710	307P205780
Rosso	R2	Senso di traslazione	1	3078145070	3078145070
Rosso	R3	Schiacciamento delle mani	2	3078143620	3078143620
Rosso	R4	Schiacciamento del corpo	2	3078143630	3078143630
Rosso	R5	Pericolo d'elettrocuzione	1	3078143490	3078143490
Rosso	R6	Non intercambiare	1	3078145180	3078145180
Rosso	R7	Non stazionare nella zona di lavoro	1	3078143550	3078143550
Rosso	R8	Bloccare il corrente sollevabile	1	3078153510	3078153510
Rosso	R9	Carico su ruota	4	3078151540	3078151540
Rosso	R18	Generatore a bordo macchina	1	3078149240	3078149240
Arancione	O1	Istruzioni d'uso	1	3078143460	3078143460
Giallo	J1	Lubrificazione della corona d'orientamento	1	3078143570	3078143570
Giallo	J2	Ritrarre il mandrino di bloccaggio prima dell'orientamento	2	3078143530	3078143530
Giallo	J3	Non salire sul cofano	2	3078143640	3078143640
Giallo	J4	Non usare la macchina come massa di saldatura	1	3078143600	3078143600
Giallo	J6	Verifica della massima inclinazione operativa	1	3078144650	3078144650
Giallo	J10	Sede presa	1	3078143540	3078143540
Giallo	J26	Olio idraulico grande freddo	1	307P223700	307P223700
Altro	A1	Postazione alta	1	307P217930	307P217950
Altro	A2	Postazione bassa	1	307P217920 307P225980	307P217920 307P225980
Altro	A3	Targhetta del costruttore	1	307P218070	307P218070
Altro	A4	Grafismo nome macchina	1	307P218220	307P218210
Altro	A5	Grafismo HAULOTTE® formato piccolo	3	307P217770	307P217770
Altro	A7	Leggere il Manuale d'Uso	1	3078143680	3078143680
Altro	A8	Olio idraulico	1	3078143520	3078143520
Altro	A8	Olio biodegradabile	1	3078148890	3078148890
Altro	A9	Livello dell'olio alto e basso	1	3078143590	3078143590
Altro	A10	Potenza sonora	1	3078148700	3078148700
Altro	A11	Freccia verde avanti	1	3078143930	3078143930
Altro	A12	Freccia rossa indietro	1	3078143940	3078143940
Altro	A15	Posizione imbracature	2	307P216290	307P216290
Altro	A16	Adesivo giallo e nero	1	2421808660	2421808660
Altro	A30	Punti d'ancoraggio della macchina	2	3078147930	3078147930
Altro	A31	Selettore generatore a bordo macchina	1	3078150500	3078150500
Altro	A32	Grafismo nome macchina verticale	1		3078152170

C- Panoramica della macchina

Designazione delle etichette

Colore	Riferimento	Designazione	Quantità	HA20PX (HA61JRT)	HA260PX (HA80JRT)
Rosso	R1	Altezza pianale e carico	2	307P215200	307P216870
Rosso	R2	Senso di traslazione	1	3078145070	3078145070
Rosso	R3	Schiacciamento delle mani	2	3078143620	3078143620
Rosso	R4	Schiacciamento del corpo	2	3078143630	3078143630
Rosso	R5	Pericolo d'elettrocuzione	2	3078151410	3078151410
Rosso	R6	Non intercambiare	1	3078145180	3078145180
Rosso	R7	Non stazionare nella zona di lavoro	1	3078143880	3078143880
Rosso	R8	Bloccare il corrente sollevabile	1	3078153510	3078153510
Rosso	R9	Carico su ruota	4	307P215210	307P216880
Rosso	R11	Calibrazione se smontaggio	1		307P216930
Rosso	R18	Generatore a bordo macchina	1	3078149240	3078149240
Arancione	O1	Istruzioni d'uso	1	3078143460	3078143460
Giallo	J1	Lubrificazione della corona d'orientamento	1	3078143570	3078143570
Giallo	J2	Ritirare il mandrino di bloccaggio prima dell'orientamento	1	3078143530	3078143530
Giallo	J3	Non salire sul cofano	2	3078143640	3078143640
Giallo	J4	Non usare la macchina come massa di saldatura	2	3078143600	3078143600
Giallo	J5	Sbloccaggio dei freni	1	3078150770	3078150770
Giallo	J6	Verifica della massima inclinazione operativa	1	3078144650	3078144650
Giallo	J10	Sede presa	1	3078143540	3078143540
Altro	A1-1	Postazione alta centrale	1	307P220270	307P220270
Altro	A1-2	Postazione alta sinistra	1	307P219440	307P219440
Altro	A1-3	Postazione alta destra	1	307P219450	307P219450
Altro	A1-4	Postazione alta centrale superiore	1	307P219470	307P219470
Altro	A2	Postazione bassa	1	307P216900	307P216900
Altro	A3	Targhetta del costruttore	1	307P218070	307P218070
Altro	A4	Grafismo nome macchina	1	3078137650	307P216920
Altro	A5	Grafismo HAULOTTE® formato piccolo	3	307P217080	307P217080
Altro	A6	Grafismo HAULOTTE® formato grande	1	307P217770	307P217240
Altro	A7	Leggere il Manuale d'Uso	2	3078143680	3078143680
Altro	A8	Olio idraulico	1	3078143520	3078143520
Altro	A8	Olio biodegradabile	1	3078148890	3078148890
Altro	A9	Livello dell'olio alto e basso	1	3078143590	3078143590
Altro	A10	Potenza sonora	1	3078148740	3078148740
Altro	A11	Freccia verde avanti	1	3078143930	3078143930
Altro	A12	Freccia rossa indietro	1	3078143940	3078143940
Altro	A15	Posizione imbracature	2	307P216290	307P216290
Altro	A16	Adesivo giallo e nero	1	2421808660	2421808660
Altro	A30	Punti d'ancoraggio della macchina	2	3078147930	3078147930
Altro	A31	Selettore generatore a bordo macchina	1	3078150500	3078150500

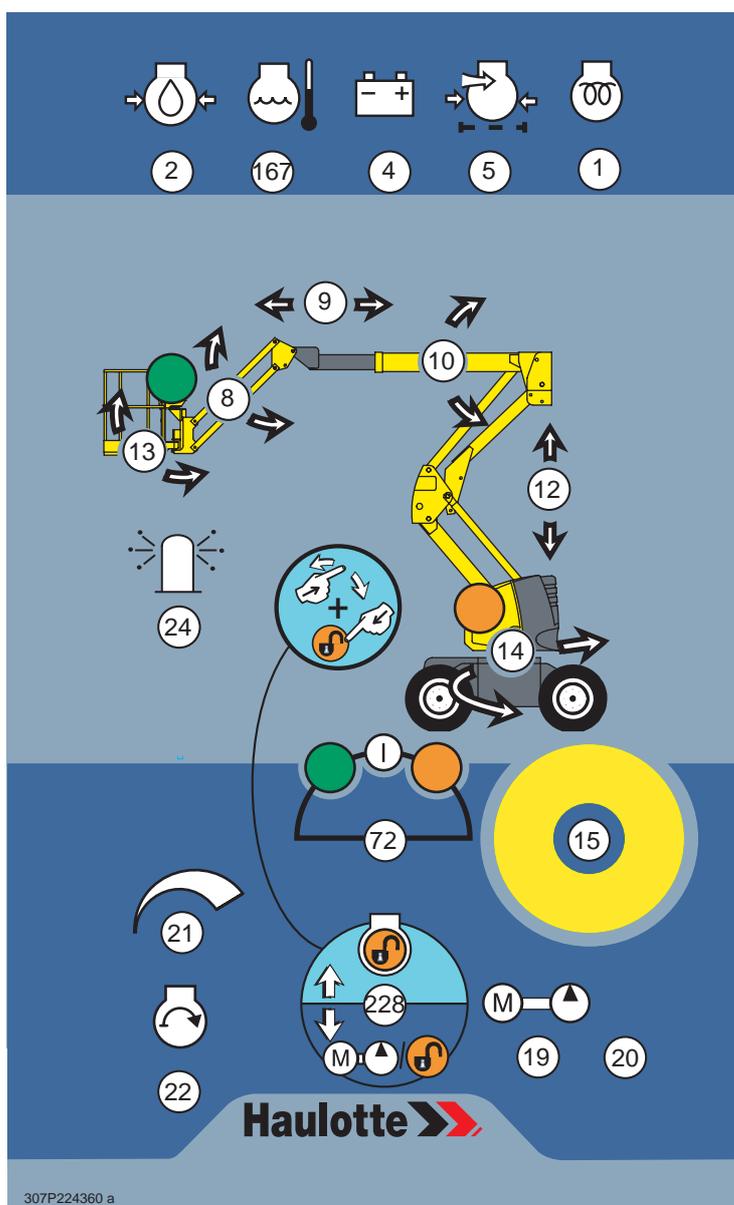
C - Panoramica della macchina

5 - Centraline comandi

NOTA : LE FUNZIONI SONO DESCRITTE PER L'INSIEME DELLA GAMMA. PER IDENTIFICARE I COMANDI E GLI INDICATORI FUNZIONALI FARE RIFERIMENTO ALLA CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA.

5.1 - POSTAZIONE BASSA

HA120PX (N / A) - Vista generale



HA120PX (N / A) - Comandi e indicatori

Riferimento	Designazione	Funzione
1	Spia preriscaldamento elettrico	Accesa : Motore in preriscaldamento Spenta : Motore preriscaldato, avviamento possibile
2	Spia pressione olio motore	Pressione olio motore bassa ¹
3	Spia temperatura motore	Temperatura olio motore elevata ¹ .

C- Panoramica della macchina

Riferimento	Designazione	Funzione
4	Spia carica batteria	Carica batteria bassa ¹ .
5	Spia intasamento filtro dell'aria	Filtro dell'aria intasato ¹ .
6	Spia sovraccarico cestello (o piano di calpestio)	Sovraccarico cestello (o piano di calpestio)
7	Spia limite di portata	Limite di portata vicino : • La spia lampeggia • Movimenti rallentati Limite di portata raggiunto : • La spia s'accende di continuo • S'innescano movimenti automatici per rientrare nel limite di portata autorizzato
8	Selettore jib	Verso l'alto : Sollevamento jib Verso il basso : Discesa jib
9	Selettore tamponamento braccio	Verso sinistra : Estrazione telescopio Verso destra : Retrazione telescopio
10	Selettore ricollocamento braccio	Verso l'alto : Sollevamento freccia Verso il basso : Discesa braccio
12	Selettore sollevamento braccio	Verso l'alto : Sollevamento braccio Verso il basso : Discesa braccio
13	Selettore di compensazione cestello o messa in posizione di trasporto	Verso destra : Compensazione cestello verso il basso o messa in posizione di trasporto Verso sinistra : Compensazione cestello verso l'alto o messa in posizione d'uso
14	Selettore rotazione torretta	Verso sinistra : Rotazione in senso antiorario Verso destra : Rotazione in senso orario
15	Pulsante d'arresto d'emergenza	Alzato (attivato) : Alimentazione postazione bassa Abbassato (disattivato) : Interruzione alimentazione postazione bassa e alta
19	Selettore gruppo d'emergenza	Mantenuto : Attivazione gruppo d'emergenza Rilasciato : Disattivazione gruppo d'emergenza
20	Contatore orario	Numero ore d'uso della macchina
21	Selettore accelerazione motore	Verso destra : Accelerazione regime motore Verso sinistra : Regime motore al minimo
22	Selettore avviamento motore	Avviamento motore
23	Selettore benzina/gas ²	LPG : Alimentazione gas G : Alimentazione benzina
24	Selettore girofaro	Verso l'alto : Accensione girofaro Verso il basso : Spegnimento girofaro
72	Selettore a chiave attivazione centralina	A sinistra : Attivazione postazione alta Al centro : Messa fuori tensione A destra : Attivazione postazione bassa
167	Spia temperatura motore ³	Temperatura liquido di raffreddamento elevata
228	Selettore "Uomo morto" / Selettore gruppo d'emergenza ⁴	Verso l'alto : Convalida movimento Verso il basso : Attivazione gruppo d'emergenza Convalida movimento

1. Effettuare la necessaria manutenzione (vedere il Registro di Manutenzione della macchina)
2. Per le macchine equipaggiate
3. Per le macchine equipaggiate
4. Per le macchine equipaggiate

C- Panoramica della macchina

Foto HA120PX (N / A)



A

B

C

D

E

F

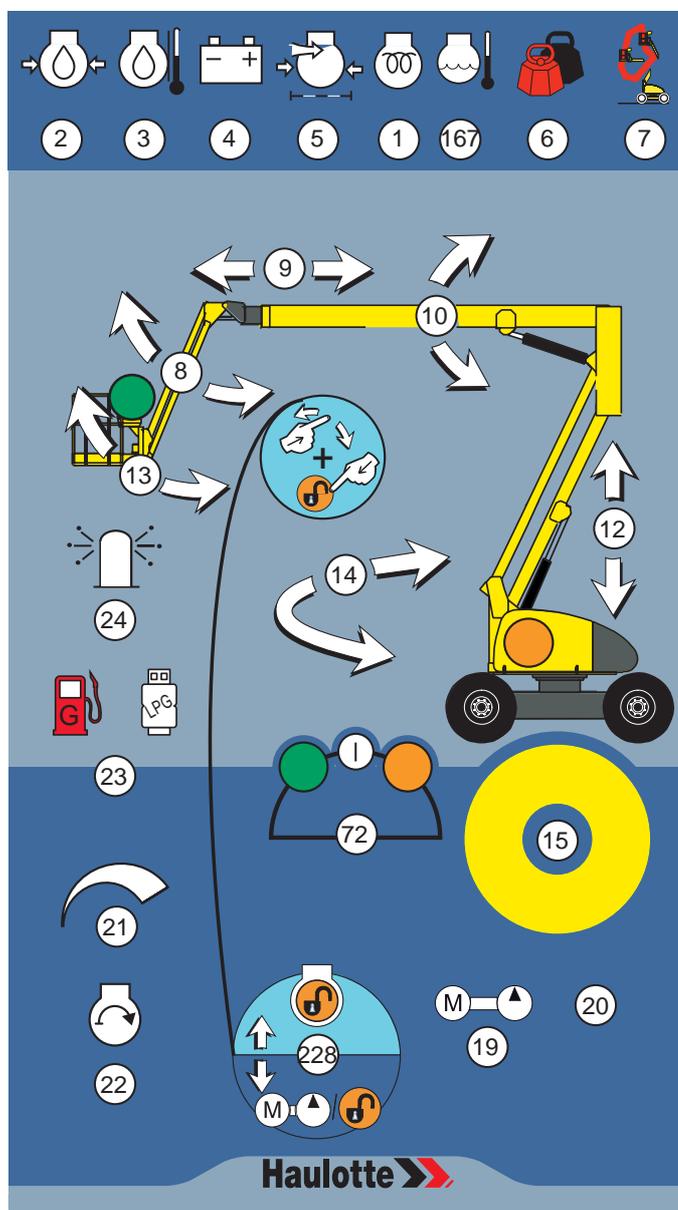
G

H

I

C- Panoramica della macchina

Vista generale



Comandi e indicatori

Riferimento	Designazione	Funzione
1	Spia preriscaldamento elettrico	Accesa : Motore in preriscaldamento Spenta : Motore preriscaldato, avviamento possibile
2	Spia pressione olio motore	Pressione olio motore bassa ¹
3	Spia temperatura motore	Temperatura olio motore elevata ¹ .
4	Spia carica batteria	Carica batteria bassa ¹ .
5	Spia intasamento filtro dell'aria	Filtro dell'aria intasato ¹ .
6	Spia sovraccarico cestello (o piano di calpestio)	Sovraccarico cestello (o piano di calpestio)

C- Panoramica della macchina

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Riferimento	Designazione	Funzione
7	Spia limite di portata	Limite di portata vicino : • La spia lampeggia • Movimenti rallentati Limite di portata raggiunto : • La spia s'accende di continuo • S'innesca un movimento automatico per rientrare nel limite di portata autorizzato
8	Selettore jib	Verso l'alto : Sollevamento jib Verso il basso : Discesa jib
9	Selettore tamponamento braccio	Verso sinistra : Estrazione telescopio Verso destra : Retrazione telescopio
10	Selettore ricollocamento braccio	Verso l'alto : Sollevamento freccia Verso il basso : Discesa braccio
12	Selettore sollevamento braccio	Verso l'alto : Sollevamento braccio Verso il basso : Discesa braccio
13	Selettore di compensazione cestello o messa in posizione di trasporto	Verso destra : Compensazione cestello verso il basso o messa in posizione di trasporto Verso sinistra : Compensazione cestello verso l'alto o messa in posizione d'uso
14	Selettore rotazione torretta	Verso sinistra : Rotazione in senso antiorario Verso destra : Rotazione in senso orario
15	Pulsante d'arresto d'emergenza	Alzato (attivato) : Alimentazione postazione bassa Abbassato (disattivato) : Interruzione alimentazione postazione bassa e alta
19	Selettore gruppo d'emergenza ²	Mantenuto : Attivazione gruppo d'emergenza Rilasciato : Disattivazione gruppo d'emergenza
20	Contatore orario	Numero ore d'uso della macchina
21	Selettore accelerazione motore	Verso destra : Accelerazione regime motore Verso sinistra : Regime motore al minimo
22	Selettore avviamento motore	Avviamento motore
23	Selettore benzina/gas ³	LPG : Alimentazione gas G : Alimentazione benzina
24	Selettore girofaro	Verso l'alto : Accensione girofaro Verso il basso : Spegnimento girofaro
72	Selettore a chiave attivazione centralina	A sinistra : Attivazione postazione alta Al centro : Messa fuori tensione A destra : Attivazione postazione bassa
167	Spia temperatura motore ⁴	Temperatura liquido di raffreddamento elevata
228	Selettore "Uomo morto" / Selettore gruppo d'emergenza ⁵	Verso l'alto : Convalida movimento Verso il basso : Attivazione gruppo d'emergenza Convalida movimento

1. Effettuare la necessaria manutenzione (vedere il Registro di Manutenzione della macchina)
2. Per le macchine equipaggiate
3. Per le macchine equipaggiate
4. Per le macchine equipaggiate
5. Per le macchine equipaggiate

C- Panoramica della macchina

Foto



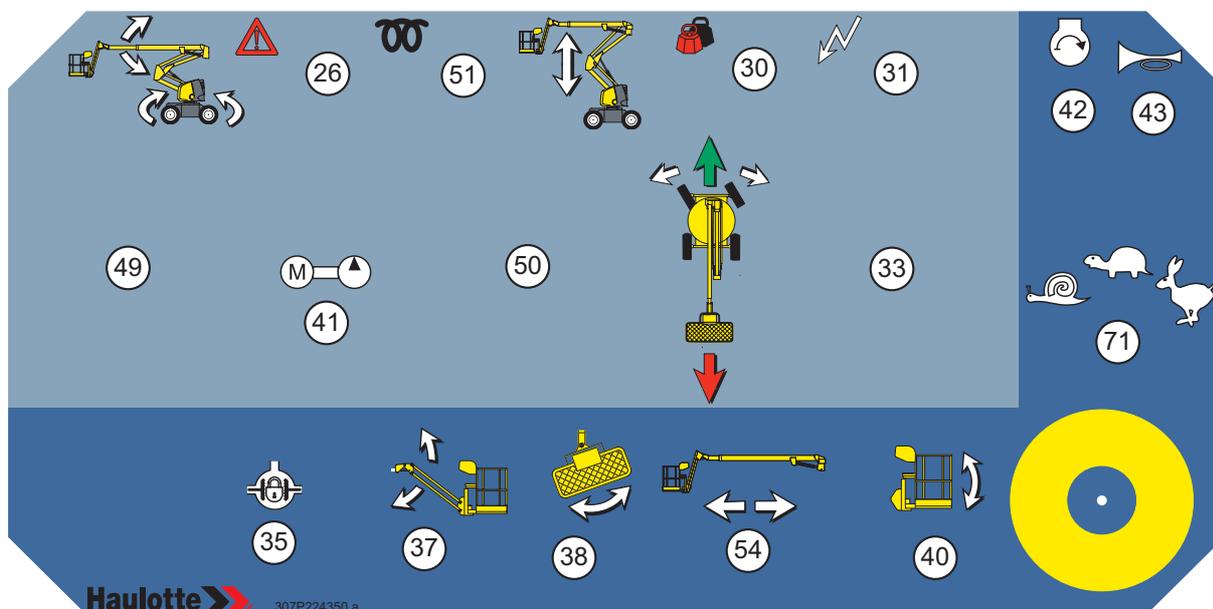
Foto HA260PX (HA80JRT)



C - Panoramica della macchina

5.2 - POSTAZIONE ALTA

HA120PX (N / A) - Vista generale



HA120PX (N / A) - Comandi e indicatori

Riferimento	Designazione	Funzione
26	Spia guasti	Anomalia di funzionamento ¹ Macchina in massima inclinazione operativa
30	Spia sovraccarico cestello (o piano di calpestio)	Sovraccarico cestello (o piano di calpestio)
31	Spia di messa in tensione	Accesa : Macchina in tensione Spenta : Macchina fuori tensione
32	Spia limite di portata	La spia lampeggia : Limite di portata vicino La spia s'accende di continuo : Limite di portata raggiunto
33	Manipolatore traslazione Selettore di direzione assalo avanti	In avanti : Traslazione avanti Indietro : Traslazione indietro Appoggio destro : Direzione a destra Appoggio sinistro : Direzione a sinistra
35	Selettore blocco differenziale	Mantenuto (attivato) : Coppia massima (terreno difficile o in pendenza) Rilasciato (disattivato) : Coppia standard
37	Selettore jib	Verso l'alto : Sollevamento jib Verso il basso : Discesa jib
38	Selettore rotazione cestello	Verso destra : Rotazione in senso antiorario Verso sinistra : Rotazione in senso orario
40	Selettore compensazione cestello	Verso l'alto : Sollevamento cestello (o piano di calpestio) Verso il basso : Discesa cestello (o piano di calpestio)
41	Selettore gruppo d'emergenza	Mantenuto : Attivazione gruppo d'emergenza Rilasciato : Disattivazione gruppo d'emergenza
42	Selettore avviamento motore	Avviamento motore
43	Selettore clacson	Clacson
44	Selettore benzina/gas ²	LPG : Alimentazione gas G : Alimentazione benzina

C- Panoramica della macchina

Riferimento	Designazione	Funzione
46	Pulsante d'arresto d'emergenza	Alzato (attivato) : Alimentazione postazione bassa Abbassato (disattivato) : Interruzione alimentazione postazione bassa e alta
49	Manipolatore rotazione torretta	Verso destra : Rotazione in senso antiorario Verso sinistra : Rotazione in senso orario
	Manipolatore ricollocamento braccio	Verso l'alto : Sollevamento freccia Verso il basso : Discesa braccio
50	Manipolatore sollevamento braccio	In avanti : Sollevamento braccio Indietro : Discesa braccio
		54
71	Selettore velocità di traslazione	 Traslazione alta velocità (lunga distanza)
		 Traslazione media velocità (terreno difficile, pendenza)
		 Traslazione bassa velocità (breve distanza, avvicinamento finale)

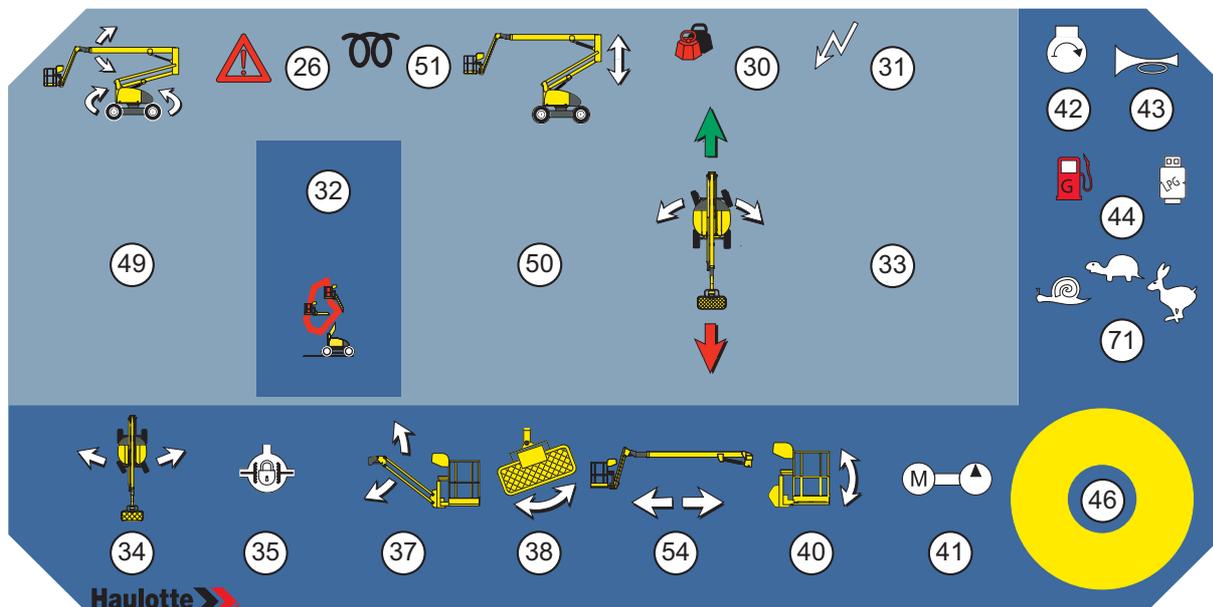
1. Effettuare la necessaria manutenzione (vedere il Registro di Manutenzione della macchina)
2. Per le macchine equipaggiate

Foto HA120PX (N / A)



C- Panoramica della macchina

Vista generale



Comandi e indicatori

Riferimento	Designazione	Funzione
26	Spia guasti	Anomalia di funzionamento ¹ Macchina in massima inclinazione operativa
30	Spia sovraccarico cestello (o piano di calpestio)	Sovraccarico cestello (o piano di calpestio)
31	Spia di messa in tensione	Accesa : Macchina in tensione Spenta : Macchina fuori tensione
32	Spia limite di portata	La spia lampeggia : Limite di portata vicino La spia s'accende di continuo : Limite di portata raggiunto
33	Manipolatore traslazione	In avanti : Traslazione avanti Indietro : Traslazione indietro
	Selettore di direzione assalo avanti	Appoggio destro : Direzione a destra Appoggio sinistro : Direzione a sinistra
34	Selettore di direzione assalo indietro	Verso destra : Direzione a destra Verso sinistra : Direzione a sinistra
35	Selettore blocco differenziale	Mantenuto (attivato) : Coppia massima (terreno difficile o in pendenza) Rilasciato (disattivato) : Coppia standard
37	Selettore jib	Verso l'alto : Sollevamento jib Verso il basso : Discesa jib
38	Selettore rotazione cestello	Verso destra : Rotazione in senso antiorario Verso sinistra : Rotazione in senso orario
40	Selettore compensazione cestello	Verso l'alto : Sollevamento cestello (o piano di calpestio) Verso il basso : Discesa cestello (o piano di calpestio)
41	Selettore gruppo d'emergenza	Mantenuto : Attivazione gruppo d'emergenza Rilasciato : Disattivazione gruppo d'emergenza
42	Selettore avviamento motore	Avviamento motore
43	Selettore clacson	Clacson
44	Selettore benzina/gas ²	LPG : Alimentazione gas G : Alimentazione benzina

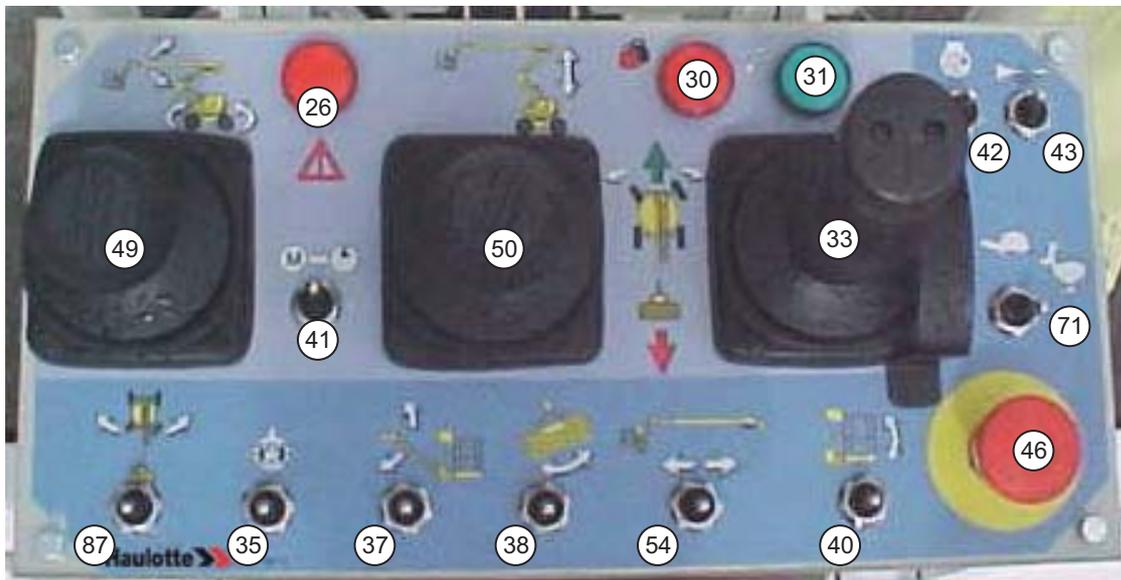
C- Panoramica della macchina

Riferimento	Designazione	Funzione
46	Pulsante d'arresto d'emergenza	Alzato (attivato) : Alimentazione postazione bassa Abbassato (disattivato) : Interruzione alimentazione postazione bassa e alta
49	Manipolatore rotazione torretta	Verso destra : Rotazione in senso antiorario Verso sinistra : Rotazione in senso orario
	Manipolatore ricollocamento braccio	Verso l'alto : Sollevamento freccia Verso il basso : Discesa braccio
50	Manipolatore sollevamento braccio	In avanti : Sollevamento braccio Indietro : Discesa braccio
51	Spia preriscaldamento elettrico	Accesa : Motore in preriscaldamento Spenta : Motore preriscaldato, avviamento possibile
54	Selettore tamponamento braccio	Verso destra : Retrazione telescopio Verso sinistra : Estrazione telescopio
71	Selettore velocità di traslazione	 Traslazione alta velocità (lunga distanza)
		 Traslazione media velocità (terreno difficile, pendenza)
		 Traslazione bassa velocità (breve distanza, avvicinamento finale)

1. Effettuare la necessaria manutenzione (vedere il Registro di Manutenzione della macchina)
2. Per le macchine equipaggiate

C- Panoramica della macchina

Foto



A

B

C

D

E

F

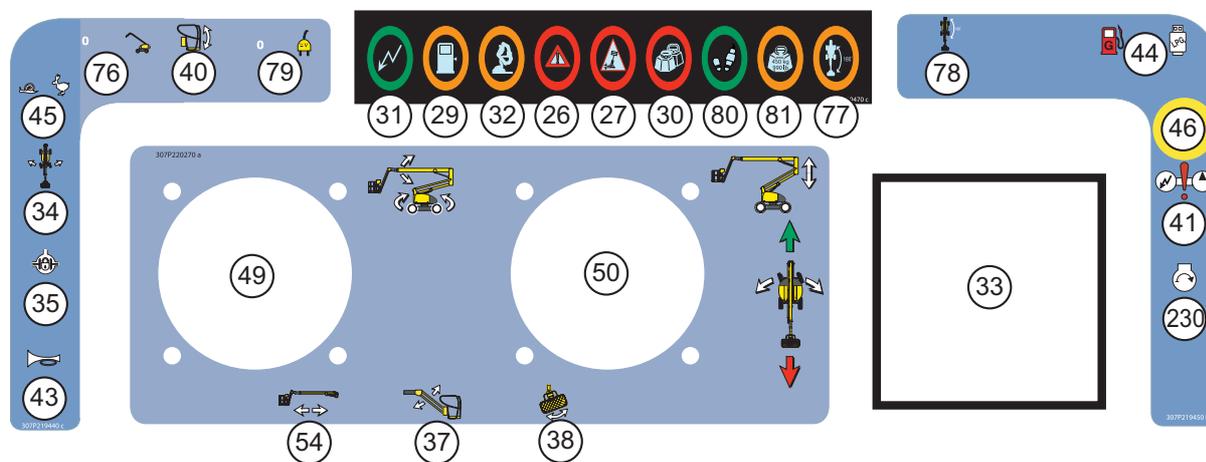
G

H

I

C- Panoramica della macchina

Vista generale



HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) - Comandi e indicatori

Riferimento	Designazione	Funzione
26	Spia guasti	Anomalia di funzionamento ¹
27	Spia massima inclinazione operativa	Macchina in massima inclinazione operativa
29	Spia livello carburante	Livello carburante basso
30	Spia sovraccarico cestello (o piano di calpestio)	Sovraccarico cestello (o piano di calpestio)
31	Spia di messa in tensione	Accesa : Macchina in tensione Spenta : Macchina fuori tensione
32	Spia limite di portata	Limite di portata vicino : • La spia lampeggia • Movimenti rallentati Limite di portata raggiunto : • La spia s'accende di continuo • Asservimento a un movimento che consente di mantenere la macchina nei limiti della zona di stabilità
33	Manipolatore traslazione	In avanti : Traslazione avanti Indietro : Traslazione indietro
34	Selettore di direzione assalo avanti	Appoggio destro : Direzione a destra Appoggio sinistro : Direzione a sinistra
35	Selettore di direzione assalo indietro	Verso destra : Direzione a destra Verso sinistra : Direzione a sinistra
37	Selettore blocco differenziale	Mantenuto (attivato) : Coppia massima (terreno difficile o in pendenza) Rilasciato (disattivato) : Coppia standard
38	Selettore jib	Verso l'alto : Sollevamento jib Verso il basso : Discesa jib
40	Selettore rotazione cestello	Verso destra : Rotazione in senso antiorario Verso sinistra : Rotazione in senso orario
41	Selettore compensazione cestello	Verso l'alto : Sollevamento cestello (o piano di calpestio) Verso il basso : Discesa cestello (o piano di calpestio)
43	Selettore gruppo d'emergenza	Mantenuto : Attivazione gruppo d'emergenza Rilasciato : Disattivazione gruppo d'emergenza
44	Selettore clacson	Clacson
44	Selettore benzina/gas ²	LPG : Alimentazione gas G : Alimentazione benzina

C- Panoramica della macchina

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Riferimento	Designazione	Funzione
45	Selettore velocità di traslazione	 Traslazione alta velocità (lunga distanza)
		 Traslazione bassa velocità (breve distanza, avvicinamento finale)
46	Pulsante d'arresto d'emergenza	Alzato (attivato) : Alimentazione postazione bassa Abbassato (disattivato) : Interruzione alimentazione postazione bassa e alta
49	Manipolatore rotazione torretta	Verso destra : Rotazione in senso antiorario Verso sinistra : Rotazione in senso orario
	Manipolatore ricolloccamento braccio	Verso l'alto : Sollevamento freccia Verso il basso : Discesa braccio
50	Manipolatore sollevamento braccio	In avanti : Sollevamento braccio Indietro : Discesa braccio
		Verso destra : Retrazione telescopio Verso sinistra : Estrazione telescopio
54	Selettore tamponamento braccio	Verso destra : Retrazione telescopio Verso sinistra : Estrazione telescopio
76	Non utilizzato	
77	Non utilizzato	
78	Non utilizzato	
79	Selettore generatore (opzionale)	Verso sinistra : Generatore disattivato Verso destra : Generatore attivato
		Accesa : Pedale premuto Spenta : Pedale rilasciato
80	Spia pedale "Uomo morto"	Accesa : Pedale premuto Spenta : Pedale rilasciato
81	Non utilizzato	
230	Pulsante avviamento/arresto motore	Avviamento o arresto motore (a seconda dello stato di funzionamento della macchina) mediante pressione del pulsante

1. Effettuare la necessaria manutenzione (vedere il Registro di Manutenzione della macchina)
2. Per le macchine equipaggiate

F o t o



C - Panoramica della macchina

D - Principio di funzionamento

1 - Descrizione

I movimenti della macchina sono assicurati dall'energia idraulica fornita da un gruppo motopompa.

I comandi e l'avviamento del motore termico sono assicurati mediante la batteria.

Al fine di proteggere personale e macchina sono presenti dei sistemi di sicurezza che impediscono l'uso della macchina oltre le sue possibilità.  SezioneG Caratteristiche tecniche

Tali sicurezze immobilizzano la macchina e neutralizzano i movimenti.



Non conoscere bene le caratteristiche e il funzionamento della macchina può far pensare a un malfunzionamento quando invece si tratta del normale funzionamento delle sicurezze.

2 - Dispositivi di sicurezza

2.1 - ATTIVAZIONE DEI COMANDI

Per attivare i diversi movimenti i comandi devono essere convalidati mediante un sistema "Uomo morto".

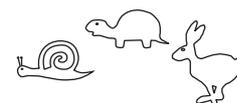
Il sistema "Uomo morto" dipende dalla configurazione della macchina :

- Manopola sul manipolatore.
- Pedale.
- Tasto di convalida.

2.2 - VELOCITÀ DI TRASLAZIONE

Quando la macchina è a riposo tutte le velocità di traslazione sono autorizzate (macchina in posizione bassa).

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



2.3 - VELOCITÀ DI MOVIMENTO

Il selettore della velocità dei movimenti consente d'agire sulla velocità dei movimenti di :

- Sollevamento/rotazione jib.
- Rotazione/compensazione cestello.

Le velocità dei movimenti dipendono dalla scelta effettuata dall'utilizzatore in funzione dell'ambiente.

NOTA : PER REGOLARE LA VELOCITÀ DEGLI ALTRI MOVIMENTI È NECESSARIO UTILIZZARE LA PROPORZIONALITÀ DEI MANIPOLATORI.

D- Principio di funzionamento

2.4 - SENSORI DI LUNGHEZZA E D'ESCURSIONE

Per motivi di stabilità e di gestione della zona di lavoro, il braccio è dotato di sensori di lunghezza e d'escursione.

Tali sensori di lunghezza e d'escursione trasmettono dei dati che permettono alla centralina di gestire il funzionamento automatico di movimenti combinati.

Regola di funzionamento per HA260PX (HA80JRT)

In certe configurazioni :

- All'atto del comando di discesa braccio il sistema gestisce la necessaria combinazione del movimento di discesa della freccia.
- All'atto del comando di discesa freccia il sistema gestisce la necessaria combinazione del movimento di tamponamento della freccia.

2.5 - ELETTRONICA DI BORDO

Le macchine sono dotate di centralina specifica parametrata per le funzionalità della macchina.



Per intercambiare le centraline tra le macchine.

2.6 - RILEVAMENTO GUASTO INTERNO

NOTA : LA PRESENZA DI QUESTO DISPOSITIVO DIPENDE DALLA CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA.



La spia guasti lampeggia per indicare un malfunzionamento interno.

La macchina passa in modo degradazione dolce.

A tutela della sicurezza dell'utilizzatore alcuni movimenti possono essere limitati o vietati.

2.7 - ARRESTO AUTOMATICO DEL MOTORE

Nelle seguenti condizioni il motore viene automaticamente messo fuori esercizio :

- Se l'alternatore smette di funzionare.
- Se la temperatura del motore è troppo elevata.
- Se la pressione dell'olio è troppo bassa.
- Se viene rilevato un malfunzionamento della macchina.

Per le macchine equipaggiate(HA260PX (HA80JRT)) :

- Cestello uscito dalla zona di lavoro.

2.8 - PORTATA CESTELLO (O PIANO DI CALPESTIO)

Se il carico sul cestello (o sul piano di calpestio) è superiore al carico massimo ammesso non è possibile avviare alcun movimento dalla postazione alta.



La spia di sovraccarico cestello (o piano di calpestio) e il cicalino allertano l'utilizzatore.

Scaricare il cestello (o il piano di calpestio) fino ad arrivare al carico ammesso.

D - Principio di funzionamento

2.9 - INCLINAZIONE DELLA MACCHINA

Per HA16X

Se la macchina è collocata su una pendenza superiore all'inclinazione massima ammessa la spia massima inclinazione operativa della postazione comandi alta e il cicalino allertano l'utilizzatore.

La traslazione viene interrotta (Se la macchina è spiegata).

Per arrivare a riaccedere alla traslazione sono ammessi solo i movimenti che consentono di mettere a riposo la macchina :

- Retrazione del telescopio.
- Discesa del braccio per ritrovare la posizione orizzontale.
- Discesa del braccio.

Per HA120PX (N/A) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) -

Se la macchina è collocata su una pendenza superiore all'inclinazione massima ammessa la spia massima inclinazione operativa della postazione comandi alta e il cicalino allertano l'utilizzatore.

La traslazione viene interrotta (Se la macchina è spiegata).

Per arrivare a riaccedere alla traslazione sono ammessi solo i movimenti che consentono di mettere a riposo la macchina :

- Retrazione del telescopio.
- Discesa del braccio per ritrovare la posizione orizzontale.
- Discesa del braccio.
- Far scendere il jib finché si trova al di sotto dell'orizzontale.

Per HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Se la macchina è collocata su una pendenza superiore all'inclinazione massima ammessa la spia massima inclinazione operativa della postazione comandi alta e il cicalino allertano l'utilizzatore.

La traslazione viene interrotta (Se la macchina è spiegata).

Per arrivare a riaccedere alla traslazione sono ammessi solo i movimenti che consentono di mettere a riposo la macchina :

- Retrazione del telescopio.
- Discesa della freccia per ritrovare la posizione orizzontale.
- Discesa del braccio.
- Far scendere il jib finché si trova al di sotto dell'orizzontale.

D- Principio di funzionamento

2.10 - LIMITAZIONE DI PORTATA

Per HA260PX (HA80JRT)

NOTA : LA PRESENZA DI QUESTO DISPOSITIVO DIPENDE DALLA CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA.



La spia del limite di portata (arancione) della postazione alta serve da indicatore visivo.

- La spia del limite di portata lampeggia per indicare l'asservimento al movimento che consente di mantenere la macchina nei limiti della zona di stabilità. Per esempio : Quando viene richiesto di far scendere il braccio la macchina ritrae il telescopio. Per ulteriore sicurezza durante queste fasi non vengono autorizzati altri movimenti aggiuntivi. In questa zona la traslazione è vietata.
- Tale spia resta accesa quando l'operatore richiede un movimento che comporterebbe l'uscita del cestello (o del piano di calpestio) dalla zona di lavoro.

E - Guida

1 - Suggerimenti

Il responsabile della struttura in cui viene messa in servizio la macchina è tenuto ad assicurarsi dell'idoneità della stessa. Vale a dire che la macchina è adeguata ai lavori da effettuare e che quindi gli stessi possono essere condotti in totale sicurezza, e che è utilizzata in conformità a quanto previsto nel Manuale d'Uso. Ciascun utilizzatore responsabile è tenuto a informarsi sui requisiti previsti dalla regolamentazione in vigore nel paese d'uso e a uniformarvisi.



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

- Prescrizioni di sicurezza.
- Responsabilità dell'utilizzatore.
- Panoramica e principio di funzionamento della macchina.

2 - Controlli da effettuare prima dell'uso

Ogni giorno e prima d'iniziare un nuovo periodo di lavoro, oltre che a ogni cambio utilizzatore, devono essere effettuati un'ispezione visiva e un test di funzionamento della macchina.

Prima d'usare la macchina deve essere effettuata ogni eventuale riparazione necessaria, in quanto da ciò ne dipende il buon funzionamento.



Tutti i riferimenti relativi a comandi e indicatori di funzione si trovano in  Sezione C 5 - Centraline comandi

2.1 - ISPEZIONI VISIVE

2.1.1 - Meccanica generale

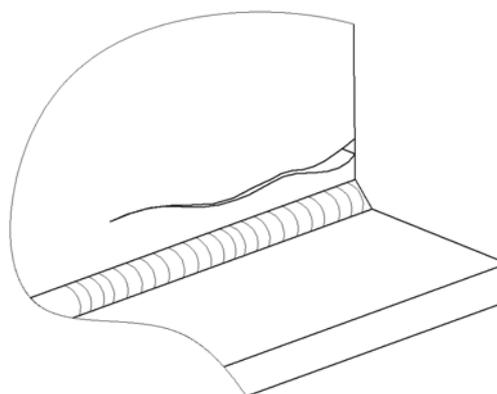
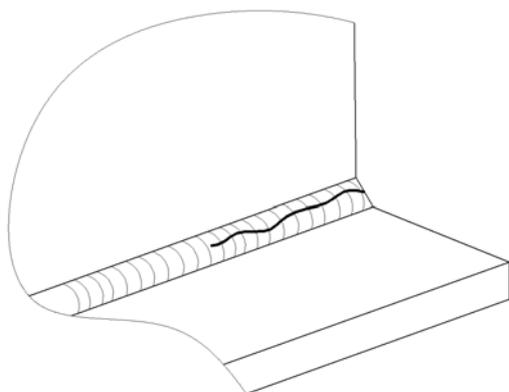
Per tutte le verifiche seguenti, se garantire che la macchina è fuori tensione.

Verificare i seguenti punti :

- Presenza della targhetta del costruttore, delle etichette e del Manuale d'Uso :
 - Il loro stato di pulizia e di visibilità.
 - Se necessario pulirle o sostituirle.
- Stato visivo della macchina :
 - Assenza di perdite (acido batteria, olio, ecc.). Assenza di corpo straniero su tutte le superfici. Fare appello al personale incaricato di l' intervista se necessario.
 - Assenza di pezzo mancante o allentato (bulloni, dadi, raccordi, flessibili, ecc.). Riferirsi alla tabella delle coppie di serrage citato nel Registro di Manutenzione.
 - Assenza di fessurazioni, saldature spaccate, schegge di vernice. Assenza di deformazione o altre anomalie sulle parti di struttura.

E- Guida

E s e m p i o



- El stato di artinetto :
 - Assenza di fughe. Riferirsi al Registro di Manutenzione.
 - Assenza di ruggine e di scossa sul gambo dei martinetti.
 - Assenza di corpo straniero su tutte le superfici.
- Il stato del sistema di direzione: ruote, riduttori, freni e pneumatici :
 - Assenza di fenditura, danni, abbagliamento di vernice o altre anomalie
 - Non un visserie mancante o staccata. Riferirsi alla tabella delle coppie di serrage citato nel Registro di Manutenzione.
 - Stato dei pneumatici (rottura, usura, ecc.).
- Stato delle centraline comandi :
 - Assenza di deterioramento.
 - Ritorno al neutro di tutti i manipolatori, selettori, ecc..
 - Presenza e leggibilità delle etichette di comando.
- Interruttori di finecorsa per la sicurezza dei movimenti :
 - Assenza di deterioramento.
 - Non un visserie mancante o staccata. Riferirsi alla tabella delle coppie di serrage citato nel Registro di Manutenzione.
 - Assenza di corpo straniero su tutte le superfici.
- Stato e collegamento dei fili e dei cavi elettrici :
 - Assenza di danni, tracce d' usure o altre anomalie.
 - Assenza di contatto tra connettori.
- Il stato della centrale e della pompa idraulica :
 - Assenza di fughe.
 - Assenza di pezzo mancante o allentato (bulloni, dadi, raccordi, flessibili, ecc.).
- Filtro ad olio idraulico. Riferirsi al Registro di Manutenzione.

- Il stato delle parti di struttura : Braccio, freccia, jib, cestello :
 - Assenza di fenditura, abbagliamento di vernice.
 - Assenza di deformazione, di danni visibili.
 - Assenza di corpo straniero alle estremità delle frecce, tra le braccia e le parti di collegamento.
 - Presenza e buono ritorno in posizione della traversa intermedia coulissante (o girevole) di accesso al posto di guida.
- Il stato dei sistemi di rotazione : Orientazione torretta, Orientazione cestello, Orientamento jib (Per le macchine equipaggiate).
 - Assenza di giochi eccessivi : Riferirsi al Registro di Manutenzione.
 - Non un visserie mancante o staccata.
 - Assenza di corpo straniero su tutte le superfici.
 - Lubrificazione della corona d'orientamento Torretta e Cestello.
- Il stato dei serbatoi :
 - Assenza di fughe.
 - Assenza di pezzo mancante o allentato (bulloni, dadi, raccordi, flessibili, ecc.). Se necessario rabboccare (Macchina in posizione trasporto).
- Livello di combustibile sufficiente.

2.1.2 - Ambiente

 SezioneA - Prescrizioni di sicurezza.

Verificare i seguenti punti :

- Velocità del vento ( SezioneG 1- Caratteristiche principali).
- Pressione e carico ammesso dal terreno ( SezioneG 1- Caratteristiche principali).
- Carico massimo ammesso ( SezioneG 1- Caratteristiche principali).
- Sforzo laterale manuale ( SezioneG 1- Caratteristiche principali).

2.2 - PROVE DI FUNZIONAMENTO

2.2.1 - Organi di sicurezza

Elementi da sottoporre a test :

- Funzionamento dei pulsanti d'arresto d'emergenza alto e basso.
- Funzionamento modulo comando massima inclinazione operativa.
- Allarmi visivi e sonori.
- Sistema di pesatura.

Fare riferimento alla procedura delle prove di funzionamento ( SezioneE 3.1- Procedura di prova).

E- Guida

2.2.2 - Comandi della postazione bassa

Per testare i comandi nell'ordine indicato fare riferimento alle corrispondenti operazioni (🖱️ Sezione E 3.2- Operazioni partendo da terra).

HA16X

Fase	Comando
1	Selettore avviamento motore 22
2	Selettore accelerazione motore 21
3	Movimenti : <ul style="list-style-type: none"> • Salita/discesa braccio 12 • Salita/discesa freccia 10 • Estrazione/retrazione telescopio freccia 9 • Rotazione torretta 14
4	Selettore girofaro 24
5	Selettore a chiave attivazione centralina 72

HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA120PX (N/A) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Fase	Comando
1	Selettore avviamento motore 22
2	Selettore accelerazione motore 21
3	Movimenti : <ul style="list-style-type: none"> • Salita/discesa braccio 12 • Salita/discesa freccia 10 • Estrazione/retrazione telescopio freccia 9 • Salita/discesa jib 8 • Rotazione torretta 14 • Compensazione cestello 13
4	Selettore posizione di trasporto 13
5	Selettore girofaro 24
6	Selettore a chiave attivazione centralina 72

2.2.3 - Comandi della postazione alta

Per testare i comandi nell'ordine indicato fare riferimento alle corrispondenti operazioni (Sezione E 3.3- Operazioni partendo dal cestello (o dal piano di calpestio)).

HA 16 X

Fase	Comando
1	Selettore avviamento motore 42
2	Traslazione 33
3	Selettore rotazione cestello 38
4	Movimenti : <ul style="list-style-type: none"> • Salita/discesa braccio 50 • Salita/discesa freccia 49 • Estrazione/retrazione telescopio freccia 54 • Rotazione torretta 49 • Compensazione cestello 40
	Selettore velocità di traslazione : <ul style="list-style-type: none"> • Selettore bassa velocità (71) e manipolatore movimenti 33
5	<ul style="list-style-type: none"> • Selettore media velocità (71) e manipolatore movimenti 33
	<ul style="list-style-type: none"> • Selettore alta velocità (71) e manipolatore movimenti 33
6	Selettore blocco differenziale 35
7	Selettore clacson 43

HA120PX (N/A) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Fase	Comando
1	Selettore avviamento motore 42
2	Traslazione 33
3	Selettore rotazione cestello 38
4	Movimenti : <ul style="list-style-type: none"> • Salita/discesa braccio 50 • Salita/discesa freccia 49 • Estrazione/retrazione telescopio freccia 54 • Salita/discesa jib 37 • Rotazione torretta 49 • Compensazione cestello 40
	Selettore velocità di traslazione : <ul style="list-style-type: none"> • Selettore bassa velocità (71) e manipolatore movimenti 33
5	<ul style="list-style-type: none"> • Selettore media velocità (71) e manipolatore movimenti 33
	<ul style="list-style-type: none"> • Selettore alta velocità (71) e manipolatore movimenti 33
6	Selettore blocco differenziale 35
7	Selettore clacson 43

2.3 - VERIFICHE PERIODICHE

La macchina deve essere sottoposta a controlli periodici conformemente alla legislazione in vigore nel paese d'uso o, se non applicabile, una volta all'anno, al fine d'individuare eventuali anomalie che potrebbero generare incidenti.

Tali controlli devono essere effettuati da organismo o personale specificamente nominato dal responsabile della struttura, che dovrà/dovranno assumersene la responsabilità (personale o meno dell'azienda).

L'esito di tali controlli deve essere annotato in un registro di sicurezza aperto dal responsabile della struttura che ha eseguito il controllo. Tale registro e l'elenco del personale specificamente nominato devono essere tenuti sempre a disposizione delle autorità od organismi preposti del paese di riferimento.

NOTA :  **SEZIONEH REGISTRO INTERVENTI**

2.4 - RIPARAZIONI E REGOLAZIONI

Le grandi riparazioni e gli interventi o le regolazioni ai sistemi o agli elementi di sicurezza devono essere effettuati da personale HAULOTTE Services® o da personale autorizzato HAULOTTE Services® che abbia seguito il corso d'addestramento HAULOTTE Services® e che utilizzi esclusivamente pezzi originali.

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

Nel caso di mancato rispetto di una delle presenti istruzioni, non potrà essere in alcun modo reclamata responsabilità da parte di HAULOTTE Services®.

Qualunque modifica non previamente autorizzata da HAULOTTE® rende nulla tale conformità.

2.5 - VERIFICHE DURANTE LA MESSA IN FUNZIONE

Intervento da effettuare prima :

- uno smontaggio/un rimontaggio importante.
- una riparazione che interessi gli organi essenziali dell'apparecchio.
- ogni incidente che generi sollecitazioni.

Effettuare una verifica d'idoneità, una verifica dello stato di conservazione, una prova statica e una prova dinamica (Consultare il Servizio Post-Vendita HAULOTTE Services®).

3 - Uso

NOTA : LE FUNZIONI SONO DESCRITTE PER L'INSIEME DELLA GAMMA. PER IDENTIFICARE I COMANDI E GLI INDICATORI FUNZIONALI FARE RIFERIMENTO ALLA CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA.



Tutti i riferimenti relativi a comandi e indicatori di funzione si trovano in  Sezione C 5 - Centraline comandi

3.1 - PROCEDURA DI PROVA

3.1.1 - Funzionamento dei pulsanti d'arresto d'emergenza

Pulsante d'arresto d'emergenza postazione bassa

Fase	Azione
1	Tirare i pulsanti d'arresto d'emergenza (15, 46).
3	Girare la chiave del selettore d'attivazione della centralina (72) verso destra per attivare la postazione bassa. Le spie s'accendono.
4	Premere il pulsante d'arresto d'emergenza (15). Le spie si spengono.

Pulsante d'arresto d'emergenza postazione alta

Fase	Azione
1	Tirare i pulsanti d'arresto d'emergenza (15, 46).
3	Girare la chiave del selettore d'attivazione della postazione (72) verso sinistra per attivare la postazione alta. Le spie s'accendono.
4	Premere il pulsante d'arresto d'emergenza (46). Le spie si spengono.

3.1.2 - Funzionamento del modulo comando massima inclinazione operativa

1. Tirare i pulsanti d'arresto d'emergenza delle centraline alta e bassa (15, 46).
2. Mettere la macchina in tensione a partire della consolle inferiore (72, 230). Tutte le spie della postazione bassa s'accendono e viene emesso un segnale sonoro (bip).
3. Avviare la macchina (22).
4. Montare la freccia o il jib al di sopra dell'orizzontale.
5. Situare il rilevatore di massima inclinazione operativa vicino alla consolle inferiore.
6. Inclinare manualmente e mantenere la massima inclinazione operativa per qualche secondo ( Sezione C 2- Componenti principali) :
 - Il cicalino suona.
 - Per le macchine equipaggiate : Il rilevatore di massima inclinazione operativa impedisce i movimenti di sollevamento e traslazione.

NOTA : MACCHINA SPIEGATA, IL RILEVATORE DI PENDENZA EMETTE UN SEGNALE SONORO CHE INDICA A OPERATORE NON DI AUMENTARE LA FRECCIA. 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.

E- Guida

3.1.3 - Allarmi visivi e sonori

1. Trarre taglia batteria (SB1) ( SezioneC 5.3 - Centraline comandi).
2. Tirare i pulsanti d'arresto d'emergenza (15, 46).
3. Selezionare la centralina torretta o la centralina cestello (72, 30,). La spia (31) della centralina della postazione bassa si accende e viene emesso un segnale sonoro (bip).

3.1.4 - Sistema di pesatura

1. Tirare i pulsanti d'arresto d'emergenza (15, 46).
2. Selezionare la centralina cestello 72. La spia di sovraccarico cestello (o piano di calpestio) (30) della postazione alta emette un flash.

3.2 - OPERAZIONI PARTENDO DA TERRA**3.2.1 - Avviamento della macchina**

1. Tirare il pulsante d'arresto d'emergenza 15.
2. Girare la chiave del selettore d'attivazione della centralina (72) verso destra per attivare la postazione bassa. Si accendono le seguenti spie :
 - Preriscaldamento elettrico 1.
 - Pressione olio motore bassa 2.
 - Temperatura motore 3.
 - Caricabatteria 4.
3. La spia intasamento filtro dell'aria (5) è spenta.
4. Premere il selettore d'avviamento motore 22. Il motore s'avvia. Le spie si spengono.
5. Lasciare riscaldare il motore.

NOTA : UN CARBURANTE INADATTO PUÒ PORTARE A RIDUZIONE DELLE PRESTAZIONI, DIFFICOLTÀ D'AVVIAMENTO, INQUINAMENTO ECCESSIVO E USURA PREMATURA. PER DETERMINARE QUALE CARBURANTE È ADATTO AL MOTORE DI CUI È DOTATA LA VOSTRA MACCHINA HAULOTTE®, FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI DEL COSTRUTTORE DEL MOTORE. L'ASSUNZIONE DI GARANZIA DEL MOTORE POTREBBE ESSERE RIMESSA IN DISCUSSIONE IN CASO DI DANNI RICONDUCIBILI ALL'IMPIEGO DI CARBURANTE INADATTO.

Per : HA120PX (N/A) e per HA16X - HA16PX - HA18PX - HA16SPX - HA18SPX (N/A - HA46JRT - HA51JRT - HA46SJRT - HA51SJRT) Opzione Grande Freddo

1. Tirare il pulsante d'arresto d'emergenza 15.
2. Girare la chiave del selettore d'attivazione della centralina (72) verso destra per attivare la postazione bassa. Si accendono le seguenti spie :
 - Preriscaldamento elettrico 1.
 - Pressione olio motore 2.
 - Temperatura motore 3.
 - Caricabatteria 4.
3. La spia intasamento filtro dell'aria (5) è spenta.
4. Attendere la fine del preriscaldamento motore (la spia (1) s'accende) (Solo per HA120PX (N/A)).
5. Premere il selettore d'avviamento motore 22. Il motore s'avvia. Le spie si spengono.
6. Lasciare riscaldare il motore.

NOTA : UN CARBURANTE INADATTO PUÒ PORTARE A RIDUZIONE DELLE PRESTAZIONI, DIFFICOLTÀ D'AVVIAMENTO, INQUINAMENTO ECCESSIVO E USURA PREMATURA. PER DETERMINARE QUALE CARBURANTE È ADATTO AL MOTORE DI CUI È DOTATA LA VOSTRA MACCHINA HAULOTTE®, FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI DEL COSTRUTTORE DEL MOTORE. L'ASSUNZIONE DI GARANZIA DEL MOTORE POTREBBE ESSERE RIMESSA IN DISCUSSIONE IN CASO DI DANNI RICONDUCIBILI ALL'IMPIEGO DI CARBURANTE INADATTO.

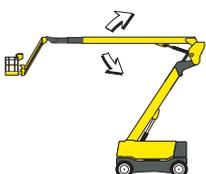
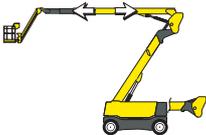
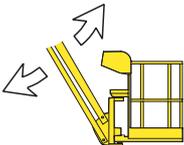
3.2.2 - Arresto della macchina

- Posizionare la chiave del selettore di attivazione centralina (72) al centro.
- La macchina viene arrestata.

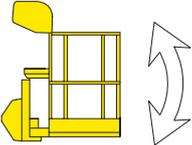
3.2.3 - Comando movimenti

NOTA : PER LE MACCHINE EQUIPAGGIATE : MANTENERE IL SELETTORE (P228) VERSO L'ALTO PER CONVALIDARE IL MOVIMENTO. IL RILASCIO DEL SELETTORE COMPORTA L'ARRESTO DEI MOVIMENTI.

HA120PX (N/A) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) -
Comandi della postazione bassa

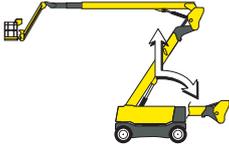
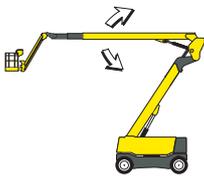
Comando	Azione
Salita/discesa braccio 	Per far salire il braccio azionare il selettore sollevamento braccio (12) verso l'alto. Per far scendere il braccio, azionare il selettore sollevamento braccio (12) verso il basso.
Salita/discesa freccia 	Per far salire il braccio azionare il selettore di ricollocamento braccio (10) verso l'alto. Per far scendere il braccio azionare il selettore di ricollocamento braccio (10) verso il basso.
Estrazione/ retrazione telescopio freccia 	Per estrarre il telescopio azionare il selettore di tamponamento braccio (9) verso sinistra. Per ritrarre il telescopio azionare il selettore di tamponamento braccio (9) verso destra.
Salita/discesa jib 	Per far salire il jib azionare il selettore jib (8) verso l'alto. Per far scendere il jib azionare il selettore jib (8) verso il basso.
Rotazione torretta 	Per la rotazione in senso orario azionare il selettore di rotazione torretta (14) verso sinistra. Per la rotazione in senso antiorario azionare il selettore di rotazione torretta (14) verso destra.

E-Guida

Comando	Azione
Compensazione cestello 	Per far salire il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (13) verso l'alto.
	Per far scendere il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (13) verso il basso.

NOTA : IL RILASCIO DEL SELETTORE COMPORTA L'ARRESTO DEI MOVIMENTI.

HA16X - Comandi della postazione bassa

Comando	Azione
Salita/discesa braccio 	Per far salire il braccio azionare il selettore sollevamento braccio (12) verso l'alto. Per far scendere il braccio, azionare il selettore sollevamento braccio (12) verso il basso.
Salita/discesa freccia 	Per far salire il braccio azionare il selettore di ricollocamento braccio (10) verso l'alto. Per far scendere il braccio azionare il selettore di ricollocamento braccio (10) verso il basso.
Estrazione/retrazione telescopio freccia 	Per estrarre il telescopio azionare il selettore di tamponamento braccio (9) verso sinistra. Per ritrarre il telescopio azionare il selettore di tamponamento braccio (9) verso destra.
Rotazione torretta 	Per la rotazione in senso orario azionare il selettore di rotazione torretta (14) verso sinistra. Per la rotazione in senso antiorario azionare il selettore di rotazione torretta (14) verso destra.

NOTA : IL RILASCIO DEL SELETTORE COMPORTA L'ARRESTO DEI MOVIMENTI.

3.2.4 - Altri comandi

- Passaggio dalla postazione bassa alla postazione alta :



Il pulsante d'arresto d'emergenza (15, 46) deve essere tirato.

- Girare la chiave del selettore d'attivazione della postazione (72) verso sinistra per attivare la postazione alta. I comandi della postazione bassa sono non operativi.

- Passaggio dalla postazione alta alla postazione bassa :



Il pulsante d'arresto d'emergenza (15, 46) deve essere tirato.

- Girare la chiave del selettore d'attivazione della centralina (72) verso destra per attivare la postazione bassa. I comandi della postazione alta sono non operativi.

- Messa in posizione di trasporto :

- Per la messa in posizione di trasporto azionare il selettore posizione di trasporto (13) verso destra.
- Per la messa in posizione d'uso azionare il selettore posizione di trasporto (13) verso sinistra.

NOTA : IL RILASCIO DEL SELETTORE COMPORTA L'ARRESTO DEI MOVIMENTI.

- Accelerazione regime motore :

- Per passare al regime accelerato girare il selettore di accelerazione motore (21) verso destra.
- Per passare al regime del minimo girare il selettore di accelerazione motore (21) verso sinistra.

NOTA : L'ACCELERAZIONE DEL REGIME MOTORE CONSENTE D'AUMENTARE LA RAPIDITÀ DEI MOVIMENTI PARTENDO DALLA POSTAZIONE BASSA.

- Per le macchine dotate di girofaro :

- Azionare il selettore girofaro (24) verso l'alto per accendere il girofaro.
- Azionare il selettore girofaro (24) verso il basso per spegnere il girofaro.

3.3 - OPERAZIONI PARTENDO DAL CESTELLO (O DAL PIANO DI CALPESTIO)

3.3.1 - Avviamento della macchina

1. Tirare il pulsante d'arresto d'emergenza 46. La spia di messa in tensione (31) s'accende.

NOTA : SOLO PER HA120PX (N/A) : ATTENDRE LA FINE DEL PRERISCALDAMENTO MOTORE (LA SPIA (1) S'ACCENDE).

2. Premere il selettore d'avviamento motore 42. Il motore s'avvia.
3. Lasciare riscaldare il motore.

NOTA : SE IL MOTORE NON S'AVVIA, INTERROMPERE IL CONTATTO (PULSANTE D'ARRESTO D'EMERGENZA ABBASSATO). RICOMINCIARE LA PROCEDURA D'AVVIAMENTO.

3.3.2 - Arresto della macchina

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

Solo per HA20PX (HA61JRT) e HA260PX (HA80JRT) :

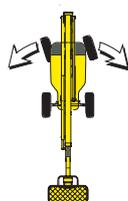
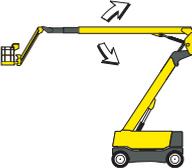
Possibilità di Arrestare il motore mediante pressione del pulsante avviamento/arresto motore 230.

3.3.3 - Comando movimenti



Per eseguire i diversi movimenti attivare contemporaneamente i comandi e il sistema "Uomo morto".

Comandi della postazione alta HA16X

Comando	Azione
Traslazione 	Per far avanzare la macchina azionare il manipolatore traslazione (33) in avanti.
	Per far arretrare la macchina azionare il manipolatore traslazione (33) indietro.
Direzione 	Per la direzione a destra posizionare il selettore (33) a destra.
	Per la direzione a sinistra posizionare il selettore (33) a sinistra.
Salita/discesa braccio 	Per far salire il braccio azionare il manipolatore sollevamento braccio (50) in avanti.
	Per far scendere il braccio azionare il manipolatore sollevamento braccio (50) indietro.
Salita/discesa freccia 	Per far salire il braccio azionare il manipolatore di sollevamento braccio (49) verso l'alto.
	Per far scendere il braccio azionare il manipolatore di sollevamento braccio (49) verso il basso.
Rotazione torretta 	Per la rotazione in senso orario azionare il manipolatore di rotazione torretta (49) verso sinistra.
	Per la rotazione in senso antiorario azionare il manipolatore di rotazione torretta (49) verso destra.
Rotazione cestello 	Per la rotazione in senso antiorario azionare il selettore di rotazione cestello (38) verso destra.
	Per la rotazione in senso orario azionare il selettore di rotazione cestello (38) verso sinistra.

E- Guida

A

B

C

D

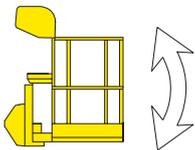
E

F

G

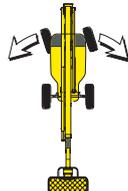
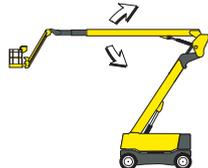
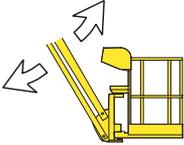
H

I

Comando	Azione
<p>Compensazione del cestello</p> 	<p>Per far salire il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (40) verso l'alto.</p> <hr/> <p>Per far scendere il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (40) verso il basso.</p>
<p>Velocità di traslazione (minima)</p> 	<p>Per la traslazione ad alta velocità (spostamento su lunga distanza, terreno asfaltato, in calcestruzzo) posizionare il selettore di velocità traslazione (71) su  .</p> <hr/> <p>Per la traslazione a media velocità (spostamento su terreno non regolare, pendenza) posizionare il selettore di velocità traslazione (71) su  .</p> <hr/> <p>Per la traslazione a bassa velocità (spostamento su breve distanza, approccio finale) posizionare il selettore di velocità traslazione (71) su  .</p>
<p>Estrazione/ retrazione telescopio freccia</p> 	<p>Per estrarre il telescopio azionare il selettore di tamponamento braccio (54) verso sinistra.</p> <hr/> <p>Per ritrarre il telescopio azionare il selettore di tamponamento braccio (54) verso destra.</p>

E- Guida

Comandi della postazione alta HA120PX (N/A) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT)-HA18PX (HA51JRT)

Comando	Azione
Traslazione 	Per far avanzare la macchina azionare il manipolatore traslazione (33) in avanti. Per far arretrare la macchina azionare il manipolatore traslazione (33) indietro.
Direzione 	Per la direzione a destra posizionare il selettore (33) a destra. Per la direzione a sinistra posizionare il selettore (33) a sinistra.
Salita/discesa braccio 	Per far salire il braccio azionare il manipolatore sollevamento braccio (50) in avanti. Per far scendere il braccio azionare il manipolatore sollevamento braccio (50) indietro.
Salita/discesa freccia 	Per far salire il braccio azionare il manipolatore di sollevamento braccio (49) verso l'alto. Per far scendere il braccio azionare il manipolatore di sollevamento braccio (49) verso il basso.
Salita/discesa jib 	Per far salire il jib azionare il selettore jib (37) verso l'alto. Per far scendere il jib azionare il selettore jib (37) verso il basso.
Rotazione torretta 	Per la rotazione in senso orario azionare il selettore di rotazione torretta (49) verso sinistra. Per la rotazione in senso antiorario azionare il selettore di rotazione torretta (49) verso destra.

E- Guida

A

B

C

D

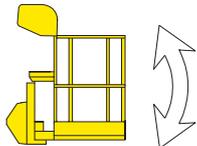
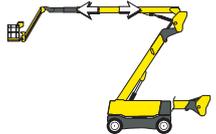
E

F

G

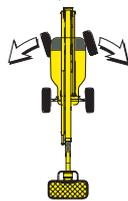
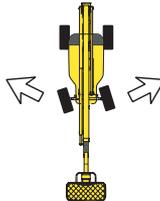
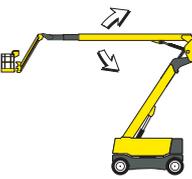
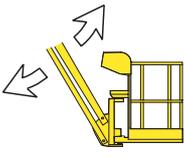
H

I

Comando	Azione
<p>Rotazione cestello</p> 	<p>Per la rotazione in senso antiorario azionare il selettore di rotazione cestello (38) verso destra.</p> <hr/> <p>Per la rotazione in senso orario azionare il selettore di rotazione cestello (38) verso sinistra.</p>
<p>Compensazione del cestello</p> 	<p>Per far salire il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (40) verso l'alto.</p> <hr/> <p>Per far scendere il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (40) verso il basso.</p>
<p>Velocità di traslazione (minima)</p>   	<p>Per la traslazione ad alta velocità (spostamento su lunga distanza, terreno asfaltato, in calcestruzzo) posizionare il selettore di velocità traslazione (71) su .</p> <hr/> <p>Per la traslazione a media velocità (spostamento su terreno non regolare, pendenza) posizionare il selettore di velocità traslazione (71) su .</p> <hr/> <p>Per la traslazione a bassa velocità (spostamento su breve distanza, approccio finale) posizionare il selettore di velocità traslazione (71) su .</p>
<p>Estrazione/ retrazione telescopio freccia</p> 	<p>Per estrarre il telescopio azionare il manipolatore di tamponamento freccia (54) verso sinistra.</p> <hr/> <p>Per retrarre il telescopio azionare il manipolatore di tamponamento freccia (54) verso destra.</p>

E-Guida

Comandi della postazione alta HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

Comando	Azione
Traslazione 	Per far avanzare la macchina azionare il manipolatore traslazione (33) in avanti. Per far arretrare la macchina azionare il manipolatore traslazione (33) indietro.
Direzione assalo anteriore 	Per la direzione a destra premere alla destra del selettore di direzione assalo anteriore (33). Per la direzione a sinistra premere alla sinistra del selettore di direzione assalo anteriore (33).
Direzione assalo posteriore 	Per la direzione a destra posizionare il selettore (34) a destra. Per la direzione a sinistra posizionare il selettore (34) a sinistra.
Salita/discesa braccio 	Per far salire il braccio azionare il manipolatore sollevamento braccio (50) in avanti. Per far scendere il braccio azionare il manipolatore sollevamento braccio (50) indietro.
Salita/discesa freccia 	Per far salire il braccio azionare il manipolatore di sollevamento braccio (49) verso l'alto. Per far scendere il braccio azionare il manipolatore di sollevamento braccio (49) verso il basso.
Salita/discesa jib 	Per far salire il jib azionare il selettore jib (37) verso l'alto. Per far scendere il jib azionare il selettore jib (37) verso il basso.
Rotazione torretta 	Per la rotazione in senso orario azionare il selettore di rotazione torretta (49) verso sinistra. Per la rotazione in senso antiorario azionare il selettore di rotazione torretta (49) verso destra.

E- Guida

A

B

C

D

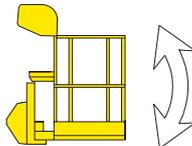
E

F

G

H

I

Comando	Azione
<p>Rotazione cestello</p> 	<p>Per la rotazione in senso antiorario azionare il selettore di rotazione cestello (38) verso destra.</p> <hr/> <p>Per la rotazione in senso orario azionare il selettore di rotazione cestello (38) verso sinistra.</p>
<p>Compensazione del cestello</p> 	<p>Per far salire il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (40) verso l'alto.</p> <hr/> <p>Per far scendere il cestello azionare il selettore di compensazione cestello (40) verso il basso.</p>
<p>Velocità di traslazione (minima)</p> 	<p>Per la traslazione ad alta velocità (spostamento su lunga distanza, terreno asfaltato, in calcestruzzo) posizionare il selettore di velocità traslazione (45) su .</p> <hr/> <p>Per la traslazione a bassa velocità (spostamento su breve distanza, approccio finale) posizionare il selettore di velocità traslazione (45) su .</p>
<p>Estrazione/retrazione telescopio freccia</p> 	<p>Per estrarre il telescopio azionare il manipolatore di tamponamento freccia (54) verso sinistra.</p> <hr/> <p>Per retrarre il telescopio azionare il manipolatore di tamponamento freccia (54) verso destra.</p>

NOTA : IL RILASCIO DEI SELETTORI E (O) DEI MANIPOLATORI COMPORTA L'ARRESTO DEI MOVIMENTI.

3.3.4 - Altri comandi

- Clacson : Per suonare il clacson azionare il selettore clacson (43) verso destra. Rilasciando il selettore il clacson smette di suonare.
- Blocco differenziale : Premere il selettore sensore blocco differenziale (35).

E- Guida

F - Procedura particolare



Tutti i riferimenti relativi a comandi e indicatori di funzione si trovano in  Sezione C 5 - Centraline comandi

1 - Discesa di soccorso

1.1 - PRINCIPIO

La discesa di soccorso può essere richiesta se l'utilizzatore sul cestello (o sul piano di calpestio) non è più in grado di comandare i movimenti nonostante la macchina funzioni normalmente.

Un utilizzatore a terra debitamente addestrato all'uso dei comandi di soccorso e in possesso della chiave d'avviamento può usare la postazione bassa con la fonte d'energia principale per far scendere l'utilizzatore che si trova sul cestello (o sul piano di calpestio).

1.2 - PROCEDURA

 Sezione A 2- Istruzioni da osservare prima della messa in funzione

1. Girare la chiave del selettore d'attivazione della centralina (72) verso destra per attivare la postazione bassa. I comandi della postazione alta sono non operativi.
2. Effettuare i movimenti di discesa agendo sulla postazione bassa.



Se la macchina è bloccata o impigliata in qualche struttura o apparecchiatura, prima d'intervenire sulla macchina è imperativo liberarla dagli operatori.

2 - Discesa per guasto

2.1 - PRINCIPIO

La discesa per guasto consente di far scendere l'utilizzatore che si trova sul cestello (o sul piano di calpestio) in caso di problema con l'alimentazione principale.

Il gruppo elettropompa, alimentato mediante la batteria d'avviamento, permette d'effettuare movimenti agendo indifferentemente sulla postazione bassa o alta.

Poiché il gruppo elettropompa ha un'autonomia limitata, si consiglia di raggiungere terra nel modo più diretto possibile.



L'uso del gruppo elettropompa è riservato esclusivamente alla discesa per guasto.

Un uso diverso può comportare deterioramento del gruppo elettropompa.

2.2 - PROCEDURA

Per : HA120PX (NA) (Opzione gruppo di emergenza) - HA16X (NA) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT) :

A seconda della postazione usata, azionare e mantenere il selettore del gruppo d'emergenza (19) in basso o (41) in alto) effettuando i movimenti che consentono di far scendere il cestello (o il piano di calpestio).

F - Procedura particolare

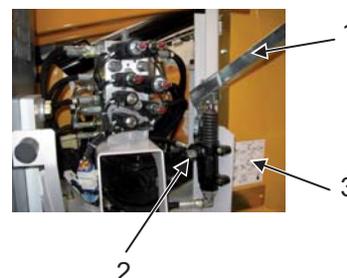
Solo per HA120PX :

Se la fonte d'energia principale funziona male, esiste un modo da terra per effettuare i movimenti. Si tratta di una pompa a mano situata accanto ai distributori idraulici della torretta.

Tale pompa consente, unitamente a un comando manuale degli elettrodistributori, d'effettuare i diversi movimenti che consentono di far scendere il cestello (o il piano di calpestio) :

- Discesa braccio.
- Discesa braccio.
- Retrazione telescopio
- Orientazione torretta.
- Discesa jib.

1. Inserire la leva (1) nel vano pompa.
2. Verificare che la valvola di decompressione della pompa (2) sia in posizione chiusa.
3. Azionare più volte la leva dall'alto verso il basso, tenendo premuto il comando manuale dell'elettrodistributore del movimento desiderato indicato sulla targhetta 3.



Se l'utilizzatore che si trova sul cestello (o sul piano di calpestio) deve lasciare il cestello (o il piano di calpestio) per portarsi su una struttura robusta e sicura, tale trasferimento deve essere effettuato nel rispetto di quanto segue :

- L'utilizzatore deve assicurare se stesso mediante 2 cinghie di protezione. Una cinghia viene fissata al cestello (a al piano di calpestio), l'altra alla struttura.
- Per lasciare il cestello (o il piano di calpestio) l'utilizzatore deve usare il portello d'accesso.
- Finché il trasferimento ad altra struttura non è completato o finché sussiste un pericolo l'utilizzatore non deve sganciare la cinghia collegata al cestello (o al piano di calpestio).



Se nessuno dei mezzi citati consente di far scendere l'utilizzatore contattare immediatamente HAULOTTE Services®.

F - Procedura particolare

3 - Rimorchiaggio

In caso di guasto alla macchina è possibile rimorchiarla.

3.1 - SCOLLEGAMENTO

Per rimorchiare una macchina in panne scollegare gli ingranaggi elicoidali.



Eeguire queste operazioni su un terreno piano e orizzontale. Diversamente bloccare le ruote per immobilizzare la macchina. Durante l'operazione di disinnesto del rotore la macchina è a ruota libera: non sussiste più il sistema di frenata.

Per : HA120PX (N/A)

Svitare la vite centrale (1) finché è in battuta.



Per : HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT)

Svitare le 2 viti di fissaggio usando una chiave dell' 11.



Ricollocare e riavvitare il pezzo.



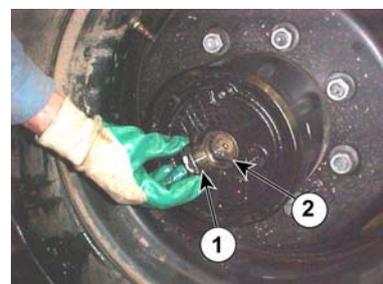
Il freno del riduttore è sbloccato.



F - Procedura particolare

Per : HA260PX (HA80JRT)

1. Svitare il tappo (1) (Dado centrale).
2. Togliere l'asse centrale scanalato (2) usando una vite da 6 x 50.
3. Riavvitare il tappo (1).



3.2 - RIMORCHIAGGIO

La macchina può essere rimorchiata.



In configurazione rimorchio la macchina non è più bloccata. Per evitare il rischio d'incidente usare una barra di trazione.



Non superare 5 km/h (3,10 mph) .

3.3 - RICOLLEGAMENTO

Dopo la manutenzione per guasto della macchina ricollegare gli ingranaggi elicoidali.

Per HA120PX (N/A)

• Macchina senza bloccaggio

1. Per innestare le graffe riavvitare la vite centrale.
2. In caso di resistenza attivare il comando di traslazione in micro velocità (facendo sterzare le ruote).
3. Una volta innestate le graffe riavvitare completamente la vite centrale.

Per : HA16X - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT) - HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA20PX (HA61JRT)

Procedere al contrario della procedura di scollegamento.

Per HA260PX (HA80JRT)

Riposizionare l'otturatore centrale su ciascuna ruota.

NOTA : AL MOMENTO DEL RIMONTAGGIO POSIZIONARE CORRETTAMENTE L'OTTURATORE SU CIASCUNA RUOTA E RISTABILIRE IL LIVELLO D'OLIO DEI RIDUTTORI.

F - Procedura particolare

4 - Carico e scarico

NOTA : IN CARICO O SCARICO, QUANDO SI PASSA SULLA RAMPA HAULOTTE® RACCOMANDA CHE L'ORIENTAMENTO DEL CONTRAPPESO SIA DIETRO.



Rialzare leggermente il cestello (o il piano di calpestio) per evitare il contatto con il terreno.



Per evitare il rischio di ribaltamento il braccio deve essere mantenuto nell'asse del telaio.

 Sezione F 4.2 Messa in posizione di trasporto.

4.1 - PRINCIPIO



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.

Poiché la pendenza della rampa di solito è superiore a quella autorizzata in traslazione, per autorizzare la traslazione il braccio e la freccia devono essere abbassati.

In questo caso il cicalino non funziona, ma la traslazione è autorizzata.



Per superare la pendenza selezionare la bassa velocità di traslazione .

Se la pendenza è troppo alta usare un verricello per integrare la trazione.



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.

F - Procedura particolare

4.2 - MESSA IN POSIZIONE DI TRASPORTO

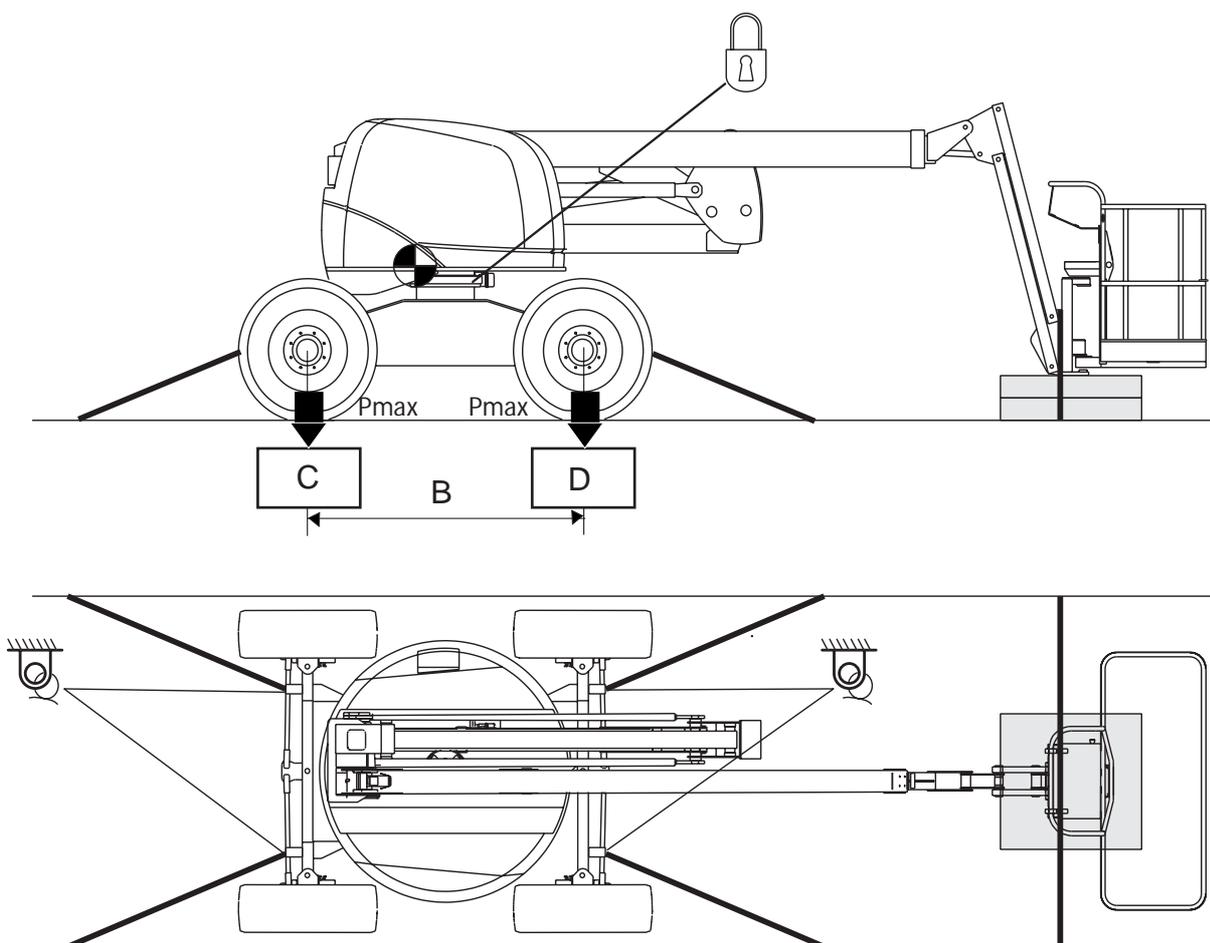
La macchina deve essere completamente a riposo.

1. Verificare che sul cestello (o sul piano di calpestio) non vi sia alcun carico.
2. Secondo configurazione macchina, sollevare leggermente il braccio e la freccia, estrarre leggermente il telescopio quindi azionare il selettore di posizione trasporto (13).
3. Stivare la macchina ai punti d'ancoraggio previsti a questo specifico proposito.
4. Bloccare la torretta con l'ausilio del mandrino d'arresto orientamento situato sotto la torretta.



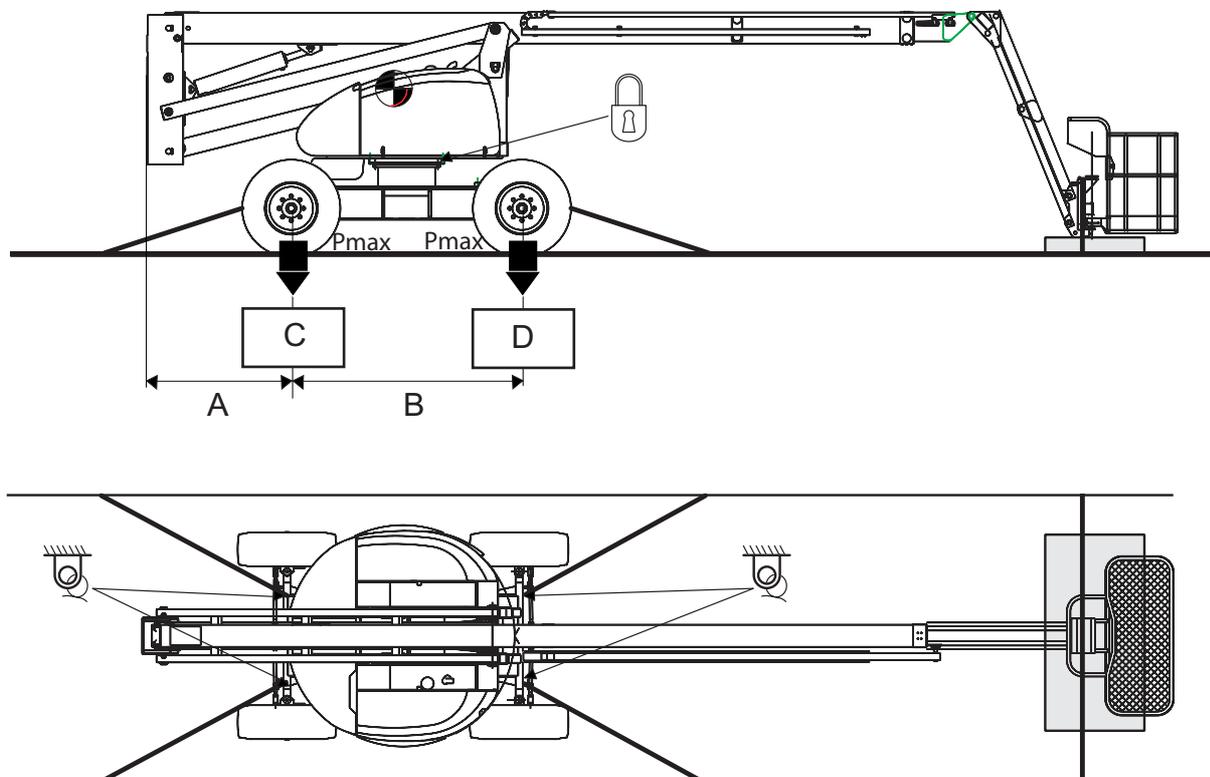
Se la torretta non è bloccata non trasportare la macchina.

Per HA 120PX (N/A) - HA 16X - HA 16SPX (HA 46SJRT) -
HA 16PX (HA 46JRT) - HA 18SPX (HA 51SJRT) -
HA 18PX (HA 51JRT)



F - Procedura particolare

Per HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)



Caratteristiche di carico

Riferimento	Designazione	HA120PX (N/A)	HA16X
B	Interasse laterale ruote	1,94 m(6 ft4 in)	2,00 m(6 ft6 in)
C	Pressione ruota anteriore	6,9 daN/cm ² (1,41 lbf/sq.ft)	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/sq.ft)
D	Pressione ruota posteriore	6,9 daN/cm ² (1,41 lbf/sq.ft)	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/sq.ft)



Punti d'ancoraggio



Blocco rotazione torretta

Caratteristiche di carico

Riferimento	Designazione	HA16SPX (HA46SJRT)	HA16PX (HA46JRT)
B	Interasse laterale ruote	2,00 m(6 ft6 in)	2,00 m(6 ft6 in)
C	Pressione ruota anteriore	10,1daN/cm ² (2,07 lbf/sq.ft)	8 daN/cm ² (1,639 lbf/sq.ft)
D	Pressione ruota posteriore	10,1daN/cm ² (2,07 lbf/sq.ft)	8 daN/cm ² (1,639 lbf/sq.ft)



Punti d'ancoraggio



Blocco rotazione torretta

F - Procedura particolare

Caratteristiche di carico

Riferimento	Designazione	HA18SPX (HA51SJRT)	HA18PX (HA51JRT)
B	Interasse laterale ruote	2,00 m(6 ft6 in)	2,00 m(6 ft6 in)
C	Pressione ruota anteriore	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/sq.ft)	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/sq.ft)
D	Pressione ruota posteriore	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/sq.ft)	8,2 daN/cm ² (1,68 lbf/sq.ft)
	Punti d'ancoraggio		
	Blocco rotazione torretta		

Caratteristiche di carico

Riferimento	Designazione	HA20PX (HA61JRT)	HA260PX (HA80JRT)
B	Interasse laterale ruote	2,80 m(9 ft2 in)	2,80 m(9 ft2 in)
C	Pressione ruota anteriore	12 daN/cm ² (2,46 lbf/sq.ft)	13 daN/cm ² (2,66 lbf/sq.ft)
D	Pressione ruota posteriore	12 daN/cm ² (2,46 lbf/sq.ft)	13 daN/cm ² (2,66 lbf/sq.ft)
	Punti d'ancoraggio		
	Blocco rotazione torretta		

4.3 - SCARICO



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. Sbloccare il mandrino di rotazione torretta.
2. Sollevare le cinghie di stivaggio.
3. Avviare la macchina.

4.4 - SEGNALE DI AVVISO



All'avviamento di una macchina che è stata stivata e poi trasportata, il sistema di sicurezza può rilevare un falso sovraccarico che impedisce tutti i movimenti dalla postazione alta.

Per reinizializzare il sistema sollevare il jib di qualche centimetro dalla postazione bassa.

Per mettere la macchina in posizione d'uso azionare il selettore di posizione trasporto (13) verso sinistra.

Per scaricare la macchina selezionare la velocità bassa di traslazione  .



Non scendere dalle rampe a velocità elevata.

F - Procedura particolare

4.5 - STOCCAGGIO



Quando la macchina è spiegata, affinché i sistemi di sicurezza siano attivi deve sempre restare in tensione.

Ciò implica che la macchina deve essere in sosta in posizione a riposo.

È autorizzato solo il sollevamento della freccia senza tamponamento.

Al fine d'evitare di compromettere la sicurezza delle persone e dei beni si sconsiglia pertanto formalmente lo stoccaggio e l'immobilizzazione della macchina spiegata.

5 - Rilevamento guasto interno

5.1 - PRINCIPIO

Per le macchine equipaggiate.

- La macchina è dotata di sistema di rilevamento interno di guasti.
- Il numero di flash della spia guasti indica il tipo di anomalia all'utilizzatore.
- A seconda del tipo di anomalia la macchina passa al modo DEGRADAZIONE DOLCE. A tutela della sicurezza dell'utilizzatore il sistema può limitare o vietare alcuni movimenti.

NOTA : SE DURANTE I COMANDI DI RETRAZIONE TELESCOPIO E RICOLLOCAMENTO BRACCIO VIENE AZIONATO L'ARRESTO D'EMERGENZA, AL RIAVVIAMENTO LA MACCHINA PASSA AL MODO DEGRADAZIONE DOLCE. METTERE COMPLETAMENTE A RIPOSO LA MACCHINA. METTERE LA MACCHINA FUORI TENSIONE.

5.2 - PROCEDURA



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

Effettuare la necessaria manutenzione (vedere il Registro di Manutenzione della macchina).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

F - Procedura particolare

6 - Generatore a bordo macchina(opzionale)

6.1 - PRINCIPIO

Il generatore a bordo consente di fornire una tensione (220 V o 110 V a seconda dell'opzione) che permette di collegare un utensile con potenza massima di 3 kW (4 Hp) .



Non esporre il generatore a bordo al contatto diretto con acqua o idropulitrice.

6.2 - PROCEDURA

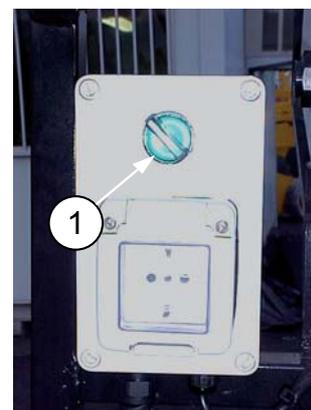
Messa in funzione :

1. Avviare la macchina. Prima dell'uso, far scaldare il motore per 15 mn.
2. Posizionare il selettore posto al di sopra della presa di corrente su ON 1. La spia verde del selettore si accende a indicare l'avvenuto avviamento del generatore.
3. Collegare l'utensile alla presa.
4. È possibile cambiare utensile in qualsiasi momento.

NOTA : QUANDO SI UTILIZZA IL GENERATORE A BORDO, NON È POSSIBILE EFFETTUARE NESSUN MOVIMENTO CON LA MACCHINA. PER EFFETTUARE UN MOVIMENTO, OCCORRE DISATTIVARE IL GENERATORE.

Disattivazione :

5. Scollegare l'utensile dalla presa.
6. Posizionare il selettore posto al di sopra della presa di corrente su OFF. La spia verde del selettore si spegne.
7. I movimenti della macchina sono nuovamente attivi.



G - Caratteristiche tecniche

1 - Caratteristiche principali



Determinati optional possono modificare sia le caratteristiche d'uso della macchina che la relativa sicurezza. Se la macchina è stata originariamente consegnata con un determinato optional, per la sostituzione di un pezzo di sicurezza connesso a tale optional è sufficiente adottare solo le precauzioni proprie dell'installazione (test statico), senza necessità di alcun'altra particolare precauzione.

In caso contrario è imperativo seguire le raccomandazioni del costruttore di seguito riportate :

- Intallazione effettuata esclusivamente da personale autorizzato HAULOTTE®.
- Aggiornamento della targhetta costruttore.
- Prove di stabilità condotte da un organismo certificato.
- Regolizzazione delle etichette.



Dato il costante apporto di migliorie ai suoi prodotti, HAULOTTE® si riserva il diritto di modificarne, senza preavviso, le caratteristiche tecniche.



Il valore delle vibrazioni alle mani e ai piedi e il valore della potenza sonora indicati nelle tabelle delle caratteristiche tecniche sono stabiliti nelle condizioni seguenti :

- Il valore quadratico medio ponderato massimo in frequenza dell'accelerazione e il valore totale delle vibrazioni cui è sottoposto il sistema mano-braccio sono stati misurati tramite simulazione di ciclo rappresentativo di un utilizzo normale. I valori sono conformi a quanto stabilito dalla direttiva macchine 2006/42/CE.
- Per le macchine elettriche, il livello di potenza sonora è misurato rispettando le condizioni di cui alla direttiva macchine 2006/42/CE, al posto di guida.
- Per le macchine munite di motore termico, il livello di potenza sonora garantito LWA (indicato sul prodotto) è misurato seguendo il metodo e le condizioni descritte nell'allegato III, parte B, metodi 1 e 0 della direttiva europea 2000/14/CE.



Inclinazioni massime ammesse : Macchina in posizione trasporto (Torretta brocciata sul telaio, braccio a riposo, freccia retratta e abbassata, jib al di sotto dell'orizzontale).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

G- Caratteristiche tecniche

Per HA120PX (N/A) - Caratteristiche tecniche

Macchina Caratteristiche	HA120PX (N/A)	
	Sistema metrico	Sistema imperiale
Lunghezza macchina a riposo	5,51 m	(18 ft1 in)
Larghezza macchina a riposo	1,90 m	(6 ft3 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,27 m	(7 ft5 in)
Altezza da terra - max	0,26 m	(0 ft11 in)
Altezza - trasporto	2,27 m	(7 ft5 in)
Lunghezza - trasporto	5,51 m	(18 ft1 in)
Altezza di lavoro massima	12,15 m	(39 ft10 in)
Altezza piano di calpestio massima	10,15 m	(33 ft4 in)
Sbraccio laterale massimo	6,60 m	(21 ft8 in)
Portata massima	6,10 m	(20 ft0 in)
Rotazione idraulica torretta	350 °	
Escursione braccio	+75° / - 4°	
Escursione verticale jib	140 °(+70° / - 70°)	
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	1,50 m	(4 ft11 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)
Rotazione cestello	180 °(+90° / -90°)	
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	3,825 m	(12 ft7 in)
Raggio interno di sterzata (assali retratti)	1,40 m	(4 ft7 in)
Interasse laterale delle ruote	1,92 m	(6 ft4 in)
Massima inclinazione operativa	5 °	
Velocità del vento massima autorizzata	45 km/h	(28 mph)
Carico assale anteriore	2430 kg	(5358 lb)
Carico assale posteriore	3190 kg	(7034 lb)
Peso	5620 kg	(12392 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2	
Tipo motore	Diesel - Lombardini - LDW 1404	
Potenza motore	21 kW	(28,5 Hp)
Potenza motore al minimo	9,5 kW	(12,9 Hp)
Consumo al minimo	2309 g/kWh	
Livello sonoro a 10 m	< 74 dB (A)	
Potenza sonora	97 dB (A)	
Vibrazione trasmessa alle mani	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	65 l	(17 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	100 l	(26 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-95 Ah	
Blocco differenziale	Si	
Pendenza massima superabile	40 %	
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-10,5/80 - 18/10	
Coppia di serraggio dadi ruote	32 daN.m	(236 lbf.ft)
Pressione massima terreno duro	11,3 daN/cm ²	2.31 lbf/sq.ft
Micro velocità di traslazione	0,7 km/h	(0,4 mph)
Bassa velocità di traslazione	1,3 km/h	(0,8 mph)
Media velocità di traslazione	2,6 km/h	(1,6 mph)
Alta velocità di traslazione	5 km/h	(3,1 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf	

G- Caratteristiche tecniche

Per HA16X (N/A) - Caratteristiche tecniche

Macchina	HA16X	
	Sistema metrico	Sistema imperiale
Lunghezza macchina a riposo	6,70 m	(22 ft0 in)
Larghezza macchina a riposo	2,25 m	(7 ft5 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,08 m	(6 ft9 in)
Altezza da terra - max	0,37 m	(1 ft3 in)
Altezza - trasporto	2,08 m	(6 ft10 in)
Lunghezza - trasporto	6,70 m	(22 ft0 in)
Altezza di lavoro massima	15,45 m	(50 ft8 in)
Altezza piano di calpestio massima	13,45 m	(44 ft1 in)
Sbraccio laterale massimo	8,45 m	(27 ft8 in)
Portata massima	7,95 m	(26 ft1 in)
Rotazione idraulica torretta	350 °	
Escursione braccio	+76° / - 18°	
Escursione verticale jib	+70° / - 70°	
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	1,80 m-2,30 m	(5 ft10 in)-(7 ft6 in)
Rotazione cestello	+90° / - 90°	
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	4,65 m	(15 ft3 in)
Raggio interno di sterzata (assali retratti)	1,78 m	(5 ft10 in)
Interasse laterale delle ruote	2,00 m	(6 ft6 in)
Massima inclinazione operativa	5 °	
Velocità del vento massima autorizzata	45 km/h	(28 mph)
Peso	6500 kg	(14330 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2	
Tipo motore	Diesel - Deutz F3L1011F	
Potenza motore	28 kW	(38 Hp)
Potenza motore al minimo	15 kW	(20,3 Hp)
Consumo al minimo	2309 g/kWh	
Livello sonoro a 10 m	< 74 dB (A)	
Potenza sonora	107 dB (A)	
Vibrazione trasmessa alle mani	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	55 l	(14 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	100 l	(26 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-95 Ah	
Blocco differenziale	Sì	
Pendenza massima superabile	45 %	
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-14 x 17,5	
Pressione massima terreno duro	10, daN/cm ²	2,07 lbf/sq.ft
Pressione massima terreno morbido	3 daN/cm ²	0,61 lbf/sq.ft
Bassa velocità di traslazione	0,4 km/h	(0,2 mph)
Media velocità di traslazione	1,5 km/h	(0,9 mph)
Alta velocità di traslazione	6,0 km/h	(3,7 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf	

G- Caratteristiche tecniche

Per HA16PX (HA46JRT) - Caratteristiche tecniche

Macchina	HA16PX		HA46JRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Lunghezza macchina a riposo	6,95 m	(22 ft9 in)	6,95 m	(22 ft9 in)
Larghezza macchina a riposo	2,30 m	(7 ft6 in)	2,30 m	(7 ft6 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,20 m	(7 ft2 in)	2,20 m	(7 ft2 in)
Altezza da terra - max	0,40 m	(1 ft3 in)	0,40 m	(1 ft3 in)
Altezza - trasporto	2,30 m	(7 ft7 in)	2,30 m	(7 ft7 in)
Lunghezza - trasporto	5,25 m	(17 ft2 in)	5,25 m	(17 ft2 in)
Altezza di lavoro massima	16,00 m	(52 ft5 in)	16,00 m	(52 ft5 in)
Altezza piano di calpestio massima	14,00 m	(45 ft11 in)	14,00 m	(45 ft11 in)
Sbraccio laterale massimo	9,20 m	(30 ft2 in)	9,20 m	(30 ft2 in)
Portata massima	8,70 m	(28 ft6 in)	8,70 m	(28 ft6 in)
Rotazione idraulica torretta	360 °			
Escursione braccio	+74° / - 3°			
Escursione verticale jib	+70° / - 70°			
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)	0,80 m	(2 ft7 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	1,80 m-2,30 m	(5 ft10 in)-(7 ft6 in)	1,80 m-2,30 m	(5 ft10 in)-(7 ft6 in)
Rotazione cestello	+90° / - 90°			
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	3,75 m	(12 ft4 in)	3,75 m	(12 ft4 in)
Raggio interno di sterzata (assali retratti)	1,75 m	(5 ft9 in)	1,75 m	(5 ft9 in)
Interasse laterale delle ruote	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Massima inclinazione operativa CE - AS	5 °			
Rilevatore di inclinazione nominale ANSI - CSA	0 °			
Rilevatore di inclinazione di avviso ANSI - CSA	5 °			
Velocità del vento massima autorizzata	60-45 km/h	(37 - 28 mph)	60-45 km/h	(37 - 28 mph)
Peso	6950 kg	(15325 lb)	6950 kg	(15325 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2			
Tipo motore	Diesel - Deutz F3L1011F			
Potenza motore	28 kW	(38 Hp)	28 kW	(38 Hp)
Potenza motore al minimo	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Consumo al minimo	2309 g/kWh			
Livello sonoro a 10 m(32 ft9 in)	< 74 dB (A)			
Potenza sonora	103 dB (A)			
Vibrazione trasmessa alle mani	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	72 l	(19 gal US)	72 l	(19 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-95 Ah		12 V-95 Ah	
Blocco differenziale	Sì			
Pendenza massima superabile	50 %			
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-385/65D22,5			
Coppia di serraggio dadi ruote	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)

G - Caratteristiche tecniche

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Macchina	HA16PX		HA46JRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Coppia di serraggio corona d'orientamento	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Pressione massima terreno duro	8 daN/cm ²	1,64 lbf/sq.ft	8 daN/cm ²	1,64 lbf/sq.ft
Pressione massima terreno morbido	3,2 daN/cm ²	0,65 lbf/sq.ft	3,2 daN/cm ²	0,65 lbf/sq.ft
Micro velocità di traslazione	0,8 km/h	(0,5 mph)	0,8 km/h	(0,5 mph)
Bassa velocità di traslazione	1,4 km/h	(0,9 mph)	1,4 km/h	(0,9 mph)
Media velocità di traslazione	2,8 km/h	(1,7 mph)	2,8 km/h	(1,7 mph)
Alta velocità di traslazione	5,5 km/h	(3,4 mph)	5,5 km/h	(3,4 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

Per HA18PX (HA51JRT) - Caratteristiche tecniche

Macchina	HA18PX		HA51JRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Lunghezza macchina a riposo	7,60 m	(24 ft11 in)	7,60 m	(24 ft11 in)
Larghezza macchina a riposo	2,30 m	(7 ft6 in)	2,30 m	(7 ft6 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,20 m	(7 ft2 in)	2,20 m	(7 ft2 in)
Altezza da terra - max	0,40 m	(1 ft3 in)	0,40 m	(1 ft3 in)
Altezza - trasporto	2,30 m	(7 ft7 in)	2,30 m	(7 ft7 in)
Lunghezza - trasporto	5,90 m	(19 ft4 in)	5,90 m	(19 ft4 in)
Altezza di lavoro massima	17,30 m	(56 ft9 in)	17,30 m	(56 ft9 in)
Altezza piano di calpestio massima	15,30 m	(50 ft2 in)	15,30 m	(50 ft2 in)
Sbraccio laterale massimo	10,60 m	(34 ft9 in)	10,60 m	(34 ft9 in)
Portata massima	10,10 m	(33 ft2 in)	10,07 m	(33 ft0 in)
Rotazione idraulica torretta	360 °			
Escursione braccio	+74° / - 3°			
Escursione verticale jib	+70° / - 70°			
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)	0,80 m	(2 ft7 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	1,80 m-2,30 m	(5 ft10 in)-(7 ft6 in)	1,80 m-2,30 m	(5 ft10 in)-(7 ft6 in)
Rotazione cestello	+90° / - 90°			
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	3,75 m	(5 ft9 in)	3,75 m	(12 ft4 in)
Raggio interno di sterzata (assali retratti)	1,75 m	(6 ft2 in)	1,90 m	(6 ft2 in)
Interasse laterale delle ruote	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Massima inclinazione operativa CE - AS	5 °			
Rilevatore di inclinazione nominale ANSI - CSA	0 °			
Rilevatore di inclinazione di avviso ANSI - CSA	5 °			
Velocità del vento massima autorizzata	60-45 km/h	(37 - 28 mph)	60-45 km/h	(37 - 28 mph)
Peso	8050 kg	(17750 lb)	8120 kg	(17901 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2			
Tipo motore	Diesel - Deutz F3L1011F			
Potenza motore	28 kW	(38 Hp)	28 kW	(38 Hp)

G- Caratteristiche tecniche

Macchina	HA18PX		HA51JRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Potenza motore al minimo	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Consumo al minimo		2309 g/kWh		
Livello sonoro a 10 m(32 ft9 in)		< 74 dB (A)		
Potenza sonora		103 dB (A)		
Vibrazione trasmessa alle mani	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	72 l	(19 gal US)	72 l	(19 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-95 Ah		12 V-95 Ah	
Blocco differenziale	Sì			
Pendenza massima superabile	50 %			
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-385/65D22,5			
Coppia di serraggio dadi ruote	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Coppia di serraggio corona d'orientamento	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Pressione massima terreno duro	8,2 daN/cm ²	1,68 lbf/sq.ft	8,2 daN/cm ²	1,68 lbf/sq.ft
Pressione massima terreno morbido	3,6 daN/cm ²	0,74 lbf/sq.ft	3,6 daN/cm ²	0,74 lbf/sq.ft
Micro velocità di traslazione	0,8 km/h	(0,5 mph)	0,8 km/h	(0,5 mph)
Bassa velocità di traslazione	1,4 km/h	(0,9 mph)	1,4 km/h	(0,9 mph)
Media velocità di traslazione	2,8 km/h	(1,7 mph)	2,8 km/h	(1,7 mph)
Alta velocità di traslazione	5,5 km/h	(3,4 mph)	5,5 km/h	(3,4 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

Per HA16SPX (HA46SJRT) - Caratteristiche tecniche

Macchina	HA16SPX		HA46SJRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Lunghezza macchina a riposo	6,80 m	(22 ft3 in)	6,80 m	(22 ft3 in)
Larghezza macchina a riposo	2,30 m	(7 ft6 in)	2,30 m	(7 ft6 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,20 m	(7 ft2 in)	2,20 m	(7 ft2 in)
Altezza da terra - max	0,35 m	(1 ft1 in)	0,35 m	(1 ft1 in)
Altezza - trasporto	2,30 m	(7 ft7 in)	2,30 m	(7 ft7 in)
Lunghezza - trasporto	5,30 m	(17 ft4 in)	5,80 m	(19 ft0 in)
Altezza di lavoro massima	16,00 m	(52 ft5 in)	16,00 m	(52 ft5 in)
Altezza piano di calpestio massima	14,00 m	(45 ft11 in)	14,00 m	(45 ft11 in)
Sbraccio laterale massimo	9,10 m	(29 ft10 in)	9,10 m	(29 ft10 in)
Portata massima	8,60 m	(28 ft2 in)	8,60 m	(28 ft2 in)
Rotazione idraulica torretta	350 °			
Escursione braccio	+75° / - 0°			
Escursione verticale jib	+70° / - 70°			
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)	0,80 m	(2 ft7 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	1,80 m	(5 ft10 in)	1,80 m	(5 ft10 in)
Rotazione cestello	+90° / - 90°			
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	4,50 m	(14 ft9 in)	4,50 m	(14 ft9 in)
Raggio interno di sterzata (assali retratti)	2,00 m	(6 ft7 in)	2,00 m	(6 ft7 in)
Interasse laterale delle ruote	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)

G - Caratteristiche tecniche

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Macchina	HA16SPX		HA46SJRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Massima inclinazione operativa CE - AS	5 °			
Rilevatore di inclinazione nominale ANSI - CSA	0 °			
Rilevatore di inclinazione di avviso ANSI - CSA	5 °			
Velocità del vento massima autorizzata	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Carico assalo anteriore	2800 kg	(6174 lb)	2800 kg	(6174 lb)
Carico assalo posteriore	3900 kg	(8598 lb)	3900 kg	(8598 lb)
Peso	6700 kg	(14774 lb)	6700 kg	(14774 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2			
Tipo motore	Diesel - D2011 L03 I			
Potenza motore	30,9 kW	(42 Hp)	31,2 kW	(42 Hp)
Potenza motore al minimo	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Consumo al minimo	2309 g/kWh			
Livello sonoro a 10 m(32 ft9 in)	< 74 dB (A)			
Potenza sonora	103 dB (A)			
Vibrazione trasmessa alle mani	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	55 l	(14 gal US)	55 l	(14 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-100 Ah			
Blocco differenziale	Sì			
Pendenza massima superabile	40 %			
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-14 x 17,5			
Coppia di serraggio dadi ruote	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Coppia di serraggio corona d'orientamento	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Pressione massima terreno duro	10,1daN/cm ²	2,07 lbf/sq.ft	10,1daN/cm ²	2,07 lbf/sq.ft
Pressione massima terreno morbido	3 daN/cm ²	0,61 lbf/sq.ft	3 daN/cm ²	0,61 lbf/sq.ft
Micro velocità di traslazione	0,7 km/h	(0,4 mph)	0,7 km/h	(0,4 mph)
Bassa velocità di traslazione	1,5 km/h	(0,9 mph)	1,5 km/h	(0,9 mph)
Media velocità di traslazione	2,3 km/h	(1,4 mph)	2,3 km/h	(1,4 mph)
Alta velocità di traslazione	5,5 km/h	(3,4 mph)	5,5 km/h	(3,4 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

Per HA18SPX (HA51SJRT) - Caratteristiche tecniche

Macchina	HA18SPX		HA51SJRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Lunghezza macchina a riposo	7,50 m	(24 ft7 in)	7,50 m	(24 ft7 in)
Larghezza macchina a riposo	2,30 m	(7 ft6 in)	2,30 m	(7 ft6 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,20 m	(7 ft2 in)	2,20 m	(7 ft2 in)
Altezza da terra - max	0,35 m	(1 ft1 in)	0,35 m	(1 ft1 in)
Altezza - trasporto	2,30 m	(7 ft7 in)	2,30 m	(7 ft7 in)
Lunghezza - trasporto	5,80 m	(19 ft0 in)	5,80 m	(19 ft0 in)
Altezza di lavoro massima	17,30 m	(56 ft9 in)	17,30 m	(56 ft9 in)
Altezza piano di calpestio massima	15,30 m	(50 ft2 in)	15,30 m	(50 ft2 in)

G- Caratteristiche tecniche

Macchina	HA18SPX		HA51SJRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Sbraccio laterale massimo	10,50 m	(34 ft9 in)	10,50 m	(34 ft9 in)
Portata massima	10,00 m	(32 ft9 in)	10,00 m	(32 ft9 in)
Rotazione idraulica torretta	350 °			
Escursione braccio	+75° / - 0°			
Escursione verticale jib	+70° / - 70°			
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)	0,80 m	(2 ft7 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	1,80 m	(5 ft10 in)	1,80 m	(5 ft10 in)
Rotazione cestello	+90° / - 90°			
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	4,50 m	(14 ft9 in)	4,50 m	(14 ft9 in)
Raggio interno di sterzata (assali retratti)	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Interasse laterale delle ruote	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Massima inclinazione operativa CE - AS	5 °			
Rilevatore di inclinazione nominale ANSI - CSA	0 °			
Rilevatore di inclinazione di avviso ANSI - CSA	5 °			
Velocità del vento massima autorizzata	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso	7660 kg	(16890 lb)	7660 kg	(16890 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2			
Tipo motore	Diesel - Deutz F3L2011F			
Potenza motore	30,9 kW	(42 Hp)	30,9 kW	(42 Hp)
Potenza motore al minimo	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Consumo al minimo	2309 g/kWh			
Livello sonoro a 10 m(32 ft9 in)	< 74 dB (A)			
Potenza sonora	103 dB (A)			
Vibrazione trasmessa alle mani	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	55 l	(14 gal US)	55 l	(14 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-95 Ah			
Blocco differenziale	Sì			
Pendenza massima superabile	40 %			
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-14 x 17,5			
Coppia di serraggio dadi ruote	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Coppia di serraggio corona d'orientamento	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Pressione massima terreno duro	13 daN/cm ²	2,66 lbf/sq.ft	13 daN/cm ²	2,66 lbf/sq.ft
Pressione massima terreno morbido	3,5 daN/cm ²	0,72 lbf/sq.ft	3,5 daN/cm ²	0,72 lbf/sq.ft
Micro velocità di traslazione	0,7 km/h	(0,4 mph)	0,7 km/h	(0,4 mph)
Bassa velocità di traslazione	1,5 km/h	(0,9 mph)	1,5 km/h	(0,9 mph)
Media velocità di traslazione	2,3 km/h	(1,4 mph)	2,3 km/h	(1,4 mph)
Alta velocità di traslazione	5,5 km/h	(3,4 mph)	5,5 km/h	(3,4 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

G - Caratteristiche tecniche

Per HA20PX (HA61JRT) - Caratteristiche tecniche

Macchina	HA20PX		HA61JRT	
	Caratteristiche	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico
Lunghezza macchina a riposo	8,92 m	(29 ft3 in)	8,92 m	(29 ft3 in)
Larghezza macchina a riposo	2,38 m	(7 ft9 in)	2,38 m	(7 ft9 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,67 m	(8 ft9 in)	2,67 m	(8 ft9 in)
Altezza da terra - max	0,42 m	(1 ft4 in)	0,42 m	(1 ft4 in)
Altezza - trasporto	3,10 m	(10 ft2 in)	3,10 m	(10 ft2 in)
Lunghezza - trasporto	6,80 m	(22 ft3 in)	6,80 m	(22 ft3 in)
Altezza di lavoro massima	20,65 m	(67 ft9 in)	20,65 m	(67 ft9 in)
Altezza piano di calpestio massima	18,65 m	(21 ft2 in)	18,65 m	(21 ft2 in)
Sbraccio laterale massimo	14,00 m	(45 ft11 in)	14,00 m	(45 ft11 in)
Portata massima	13,50 m	(44 ft3 in)	13,50 m	(44 ft3 in)
Rotazione idraulica torretta	360 °Continua			
Escursione braccio	+75° / - 0°			
Escursione verticale jib	+70° / - 70°			
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)	0,80 m	(2 ft7 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	1,80 m	(5 ft10 in)	1,80 m	(5 ft10 in)
Rotazione cestello	+90° / - 90°			
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	3,90 m	(12 ft9 in)	3,90 m	(12 ft9 in)
Interasse laterale delle ruote	2,80 m	(9 ft2 in)	2,80 m	(9 ft2 in)
Massima inclinazione operativa CE - AS	5 °			
Rilevatore di inclinazione nominale ANSI - CSA	0 °			
Rilevatore di inclinazione di avviso ANSI - CSA	5 °			
Velocità del vento massima autorizzata	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso	11710 kg	(25816 lb)	11710 kg	(25816 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2			
Tipo motore	Diesel - Deutz F4L2011 L 04i			
Potenza motore	43,1 kW	(58,6 Hp)	43,1 kW	(58,6 Hp)
Potenza motore al minimo	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Consumo al minimo	220 g/kWh			
Consumo ad alta velocità	252 g/kWh			
Livello sonoro a 10 m(32 ft9 in)	73,9 dB (A)			
Potenza sonora	108 dB (A)			
Vibrazione trasmessa alle mani	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	150 l	(33 gal US)	150 l	(33 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	150 l	(33 gal US)	150 l	(33 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-95 Ah			
Blocco differenziale	Sì			
Pendenza massima superabile	40 %			
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-15R22			
Coppia di serraggio dadi ruote	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Coppia di serraggio corona d'orientamento	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)

G- Caratteristiche tecniche

Macchina	HA20PX		HA61JRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Pressione massima terreno duro	12 daN/cm ²	2,46 lbf/sq.ft	12 daN/cm ²	2,46 lbf/sq.ft
Pressione massima terreno morbido	6 daN/cm ²	1,23 lbf/sq.ft	6 daN/cm ²	1,23 lbf/sq.ft
Micro velocità di traslazione	0,5 km/h	(0,3 mph)	0,5 km/h	(0,3 mph)
Bassa velocità di traslazione	1,2 km/h	(0,75 mph)	1,2 km/h	(0,75 mph)
Media velocità di traslazione	2 km/h	(1,2 mph)	2 km/h	(1,2 mph)
Alta velocità di traslazione	4,5 km/h	(2,7 mph)	4,5 km/h	(2,7 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

Per HA260PX (HA80JRT) - Caratteristiche tecniche

Macchina	HA260PX		HA80JRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Lunghezza macchina a riposo	12,00 m	(39 ft4 in)	12,00 m	(39 ft4 in)
Larghezza macchina a riposo	2,38 m	(7 ft9 in)	2,38 m	(7 ft9 in)
Altezza macchina fuori tutto	2,67 m	(8 ft9 in)	2,67 m	(8 ft9 in)
Altezza da terra - max	0,42 m	(1 ft4 in)	0,42 m	(1 ft4 in)
Altezza - trasporto	3,20 m	(10 ft6 in)	3,20 m	(10 ft6 in)
Lunghezza - trasporto	9,50 m	(31 ft2 in)	9,50 m	(31 ft2 in)
Altezza di lavoro massima	25,60 m	(83 ft11 in)	25,60 m	(83 ft11 in)
Altezza piano di calpestio massima	23,60 m	(77 ft5 in)	23,60 m	(77 ft5 in)
Sbraccio laterale massimo	16,20 m	(53 ft2 in)	16,20 m	(53 ft2 in)
Portata massima	15,70 m	(51 ft6 in)	15,70 m	(51 ft6 in)
Rotazione idraulica torretta	360 °Continua			
Escursione braccio	+75° / - 0°			
Escursione verticale jib	+70° / - 70°			
Lunghezza cestello (o piano di calpestio)	0,80 m	(2 ft7 in)	0,80 m	(2 ft7 in)
Larghezza cestello (o piano di calpestio)	1,80 m	(5 ft10 in)	1,80 m	(5 ft10 in)
Rotazione cestello	+90° / - 90°			
Raggio esterno di sterzata (senza bloccaggio assale retratto)	3,90 m	(12 ft9 in)	3,90 m	(12 ft9 in)
Interasse laterale delle ruote	2,80 m	(9 ft2 in)	2,80 m	(9 ft2 in)
Massima inclinazione operativa CE - AS	5 °			
Rilevatore di inclinazione nominale ANSI - CSA	0 °			
Rilevatore di inclinazione di avviso ANSI - CSA	5 °			
Velocità del vento massima autorizzata	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso	15950 kg	(35164 lb)	15950 kg	(35164 lb)
Carico massimo sul cestello (o sul piano di calpestio)	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Numero massimo di persone sul cestello (o sul piano di calpestio)	2			
Tipo motore	Diesel - Deutz F4L2011 L 04i			
Potenza motore	43,1 kW	(58,6 Hp)	43,1 kW	(58,6 Hp)
Potenza motore al minimo	15 kW	(20,3 Hp)	15 kW	(20,3 Hp)
Consumo al minimo	220 g/kWh			
Consumo ad alta velocità	252 g/kWh			
Livello sonoro a 10 m(32 ft9 in)	73,9 dB (A)			

G- Caratteristiche tecniche

A

B

C

D

E

F

G

H

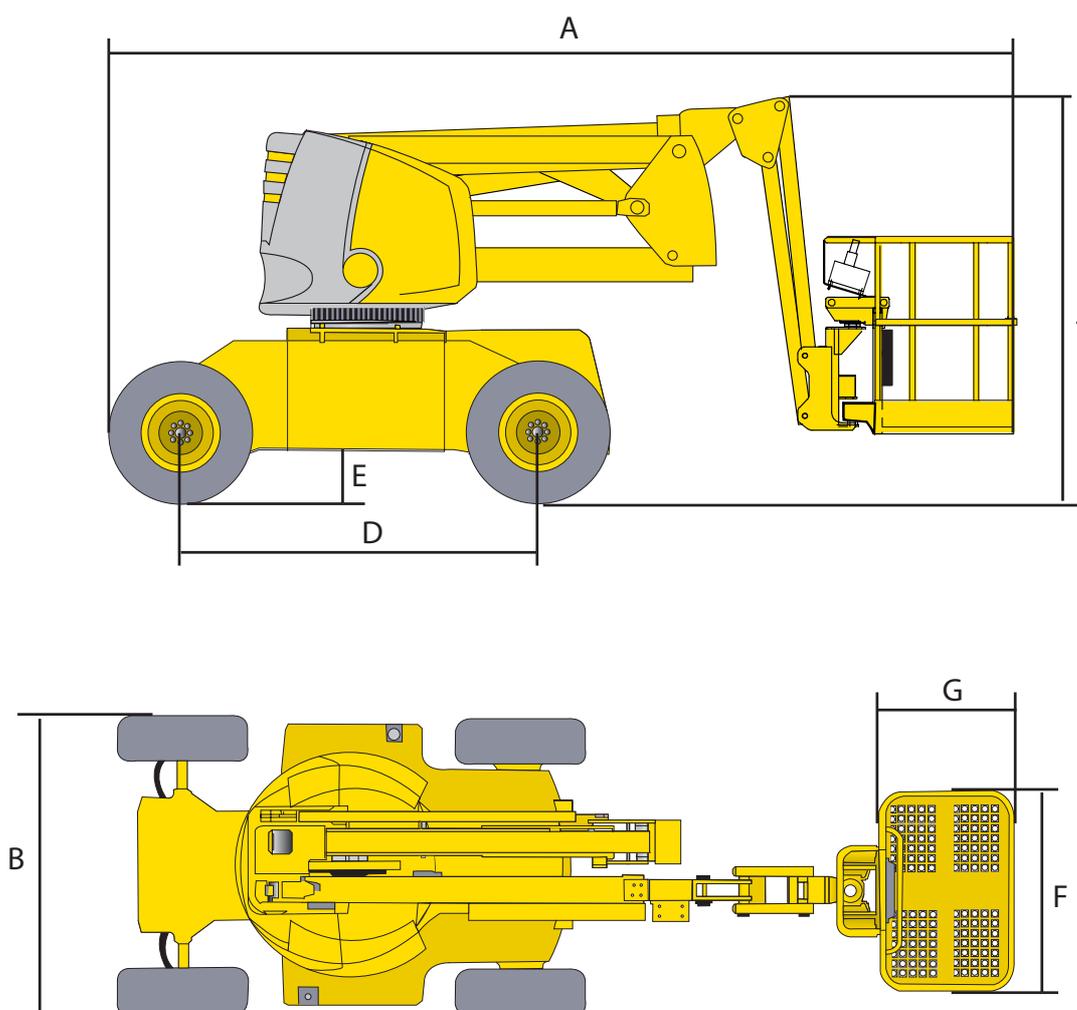
I

Macchina	HA260PX		HA80JRT	
	Sistema metrico	Sistema imperiale	Sistema metrico	Sistema imperiale
Potenza sonora	108 dB (A)			
Vibrazione trasmessa alle mani	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98,4 in/s ²)
Vibrazione trasmessa ai piedi	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19,6 in/s ²)
Capacità serbatoio carburante	150 l	(33 gal US)	150 l	(33 gal US)
Capacità serbatoio idraulico	150 l	(33 gal US)	150 l	(33 gal US)
Batteria di avviamento	12 V-95 Ah			
Blocco differenziale	Sì			
Pendenza massima superabile	40 %			
Tipo di pneumatici	Gonfiati a schiuma-15R22			
Coppia di serraggio dadi ruote	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)	32,5 daN.m	(236 lbf.ft)
Coppia di serraggio corona d'orientamento	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)	21,5 daN.m	(158 lbf.ft)
Pressione massima terreno duro	13 daN/cm ²	2,66 lbf/sq.ft	13 daN/cm ²	2,66 lbf/sq.ft
Pressione massima terreno morbido	6,2 daN/cm ²	1,27 lbf/sq.ft	6,2 daN/cm ²	1,27 lbf/sq.ft
Micro velocità di traslazione	0,5 km/h	(0,3 mph)	0,5 km/h	(0,3 mph)
Bassa velocità di traslazione	1,2 km/h	(0,75 mph)	1,2 km/h	(0,75 mph)
Media velocità di traslazione	2 km/h	(1,2 mph)	2 km/h	(1,2 mph)
Alta velocità di traslazione	4,5 km/h	(2,7 mph)	4,5 km/h	(2,7 mph)
Sforzo laterale manuale	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 666 N / 150 lbf	

G- Caratteristiche tecniche

2 - Ingombro

Schema generale HA120PX (N/A)

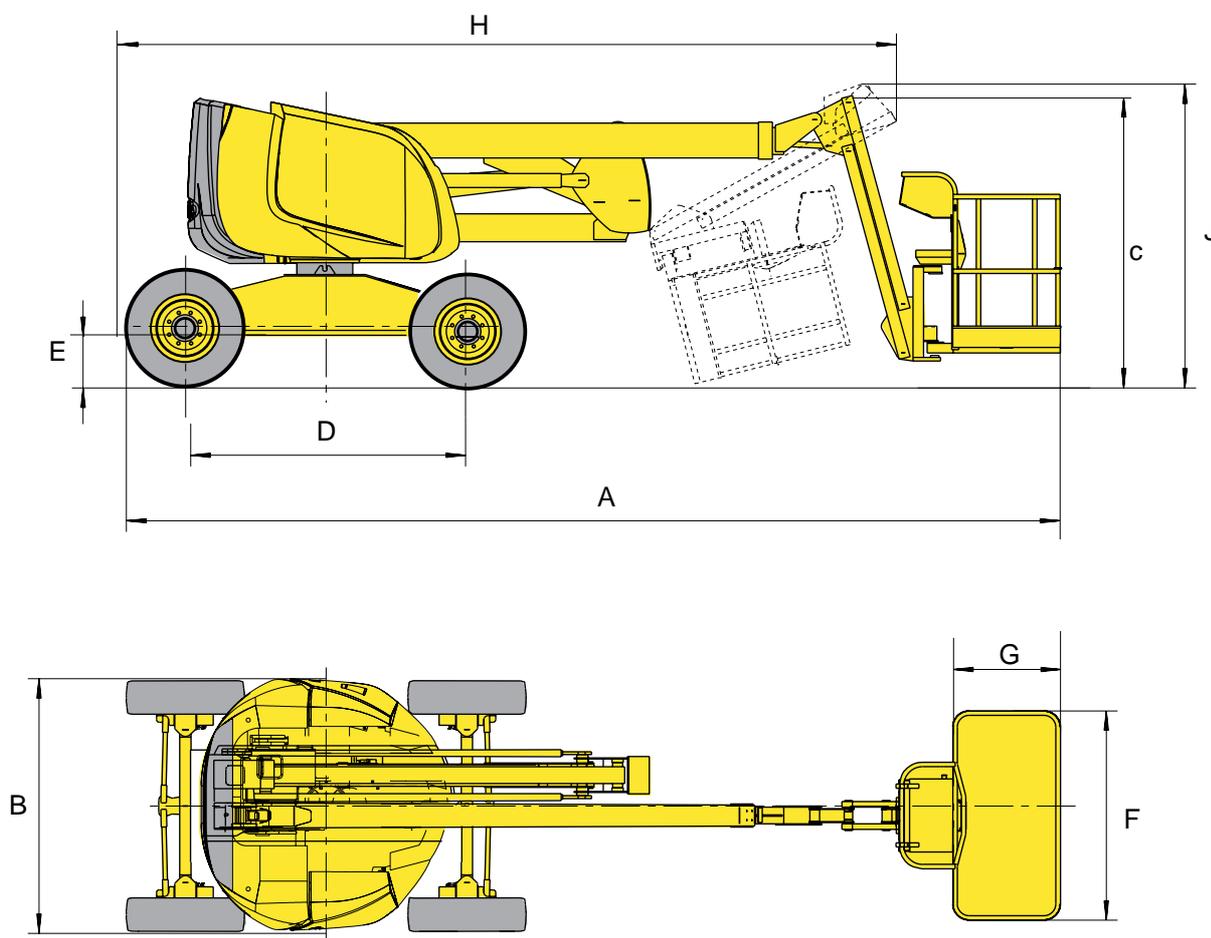


Caratteristiche d'ingombro

Riferimento	HA120PX (N/A)	
	Mètre	Feet inch
A	5,51	18 ft 1 in
B	1,9	6 ft 0 in
D	1,92	6 ft 4 in
E	0,26	0 ft 11 in
F x G	1,20/1,50 x 0,80	4 ft 11 in / 2 ft 7 in x 3 ft 11 in
J	2,27	7 ft 5 in

G- Caratteristiche tecniche

Schema generale HA16PX (HA46JRT) - HA18PX (HA51JRT) - HA16SPX (HA46SJRT) - HA18SPX (HA51SJRT)



Caratteristiche d'ingombro

Riferimento	HA16PX (HA46JRT)		HA18PX (HA51JRT)	
	Mètre	Feet inch	Mètre	Feet inch
A	6,95	22 ft 9 in	7,60	24 ft 11 in
B	2,30	7 ft 6 in	2,30	7 ft 6 in
C	2,30	7 ft 7 in	2,30	7 ft 7 in
D	2,00	6 ft 7 in	2,00	6 ft 6 in
E	0,40	1 ft 3 in	0,40	1 ft 3 in
F x G	1,80/2,30 x 0,80	5 ft 10 in / 7 ft 6 in x 2 ft 7 in	1,80/2,30 x 0,80	5 ft 10 in / 7 ft 6 in x 2 ft 7 in
H	5,25	17 ft 2 in	5,90	19 ft 4 in
J	2,30	7 ft 7 in	2,30	7 ft 7 in

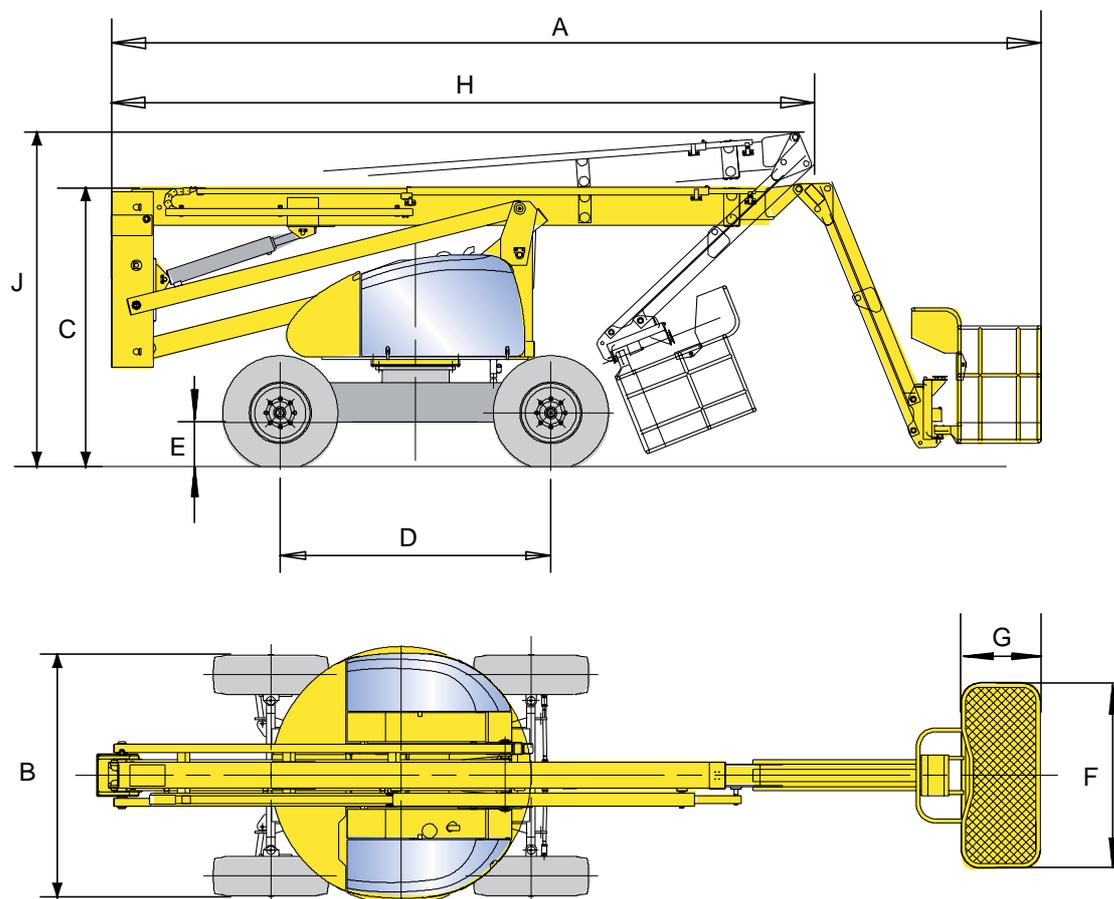
G- Caratteristiche tecniche

Caratteristiche d'ingombro

Riferimento	HA16SPX (HA46SJRT)		HA18SPX (HA51SJRT)	
	Mètre	Feet inch	Mètre	Feet inch
A	6,80	22 ft 3 in	7,50	24 ft 7 in
B	2,30	7 ft 6 in	2,30	7 ft 6 in
C	2,20	7 ft 2 in	2,20	7 ft 2 in
D	2,00	6 ft 7 in	2,00	6 ft 7 in
E	0,35	1 ft 1 in	0,35	1 ft 1 in
F x G	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in
H	5,30	17 ft 4 in	5,80	19 ft 0 in
J	2,30	7 ft 6 in	2,30	7 ft 6 in

G- Caratteristiche tecniche

Schema generale HA20PX (HA61JRT) - HA260PX (HA80JRT)

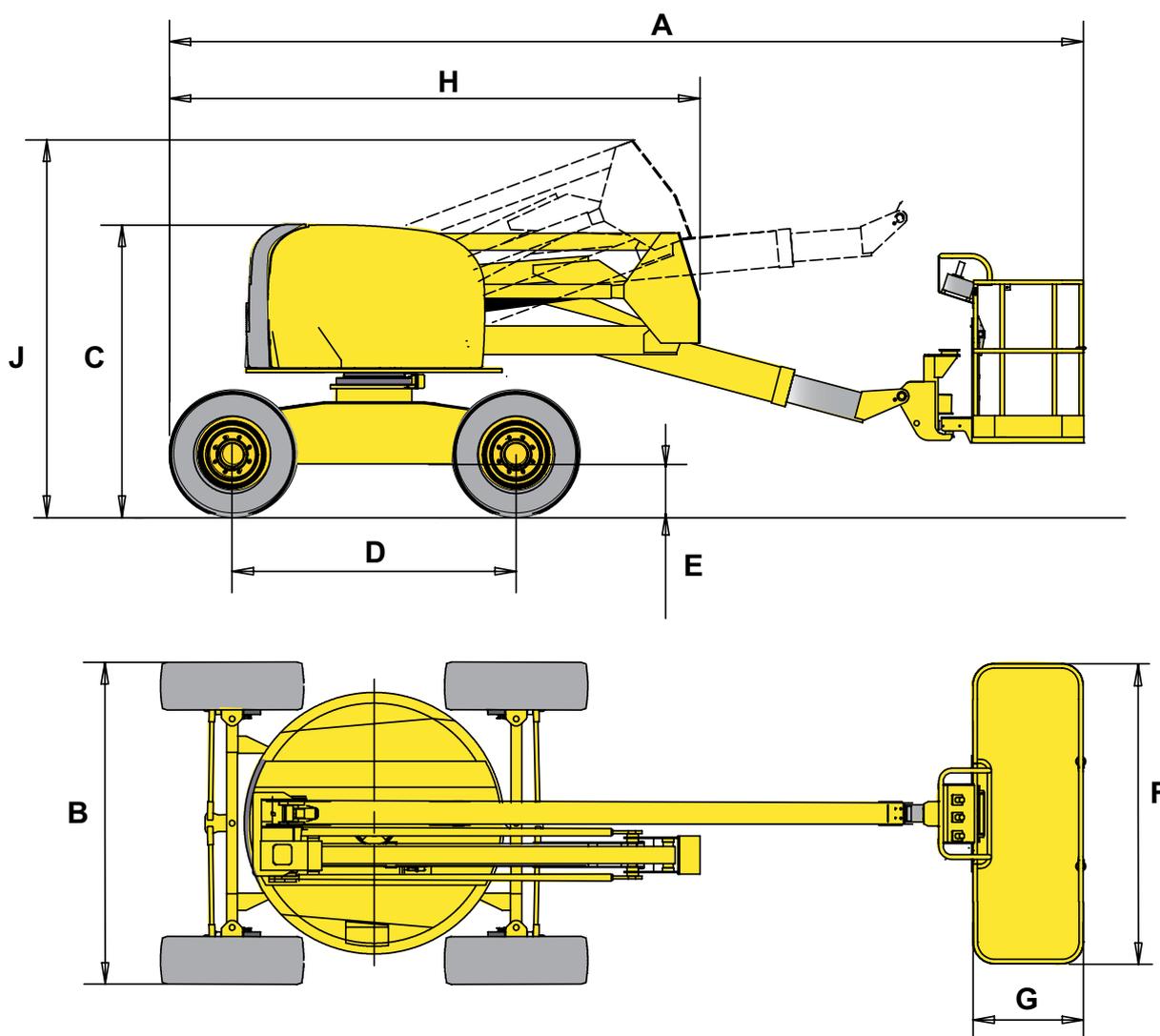


Caratteristiche d'ingombro

Riferimento	HA20PX (HA61JRT)		HA260PX (HA80JRT)	
	Mètre	Feet inch	Mètre	Feet inch
A	8,92	29 ft 3 in	12,00	39 ft 4 in
B	2,38	7 ft 9 in	2,38	7 ft 9 in
C	2,67	8 ft 9 in	2,67	8 ft 9 in
D	2,80	9 ft 2 in	2,80	9 ft 2 in
E	0,42	1 ft 4 in	0,42	1 ft 4 in
F x G	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in	1,80 x 0,80	5 ft 10 in x 2 ft 7 in
H	6,80	22 ft 3 in	9,50	31 ft 2 in
J	3,10	10 ft 2 in	3,20	10 ft 6 in

G- Caratteristiche tecniche

Schema generale HA16X



Caratteristiche d'ingombro

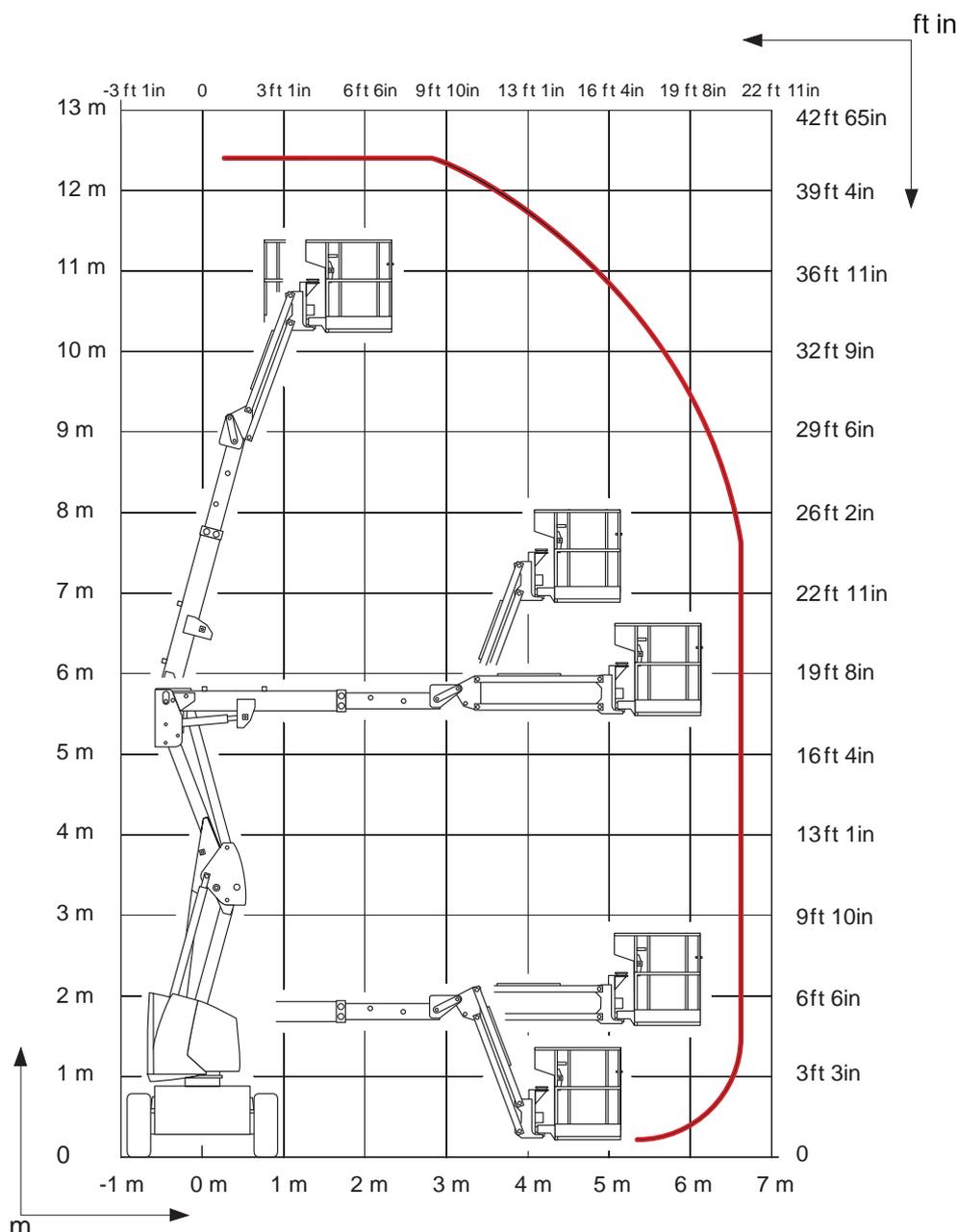
Riferimento	HA16X	
	Mètre	Feet inch
A	6,70	22 ft 0 in
B	2,25	7 ft 5 in
C	2,08	6 ft 9 in
D	2,00	6 ft 7 in
E	0,37	1 ft 3 in
F x G	1,80/2,30 x 0,80	5 ft 10 in / 7 ft 6 in x 2 ft 7 in
H	6,70	21 ft 11 in
J	2,25	7 ft 5 in

G - Caratteristiche tecniche

3 - Zona di lavoro

3.1 - MACCHINA HA120PX (N/A)

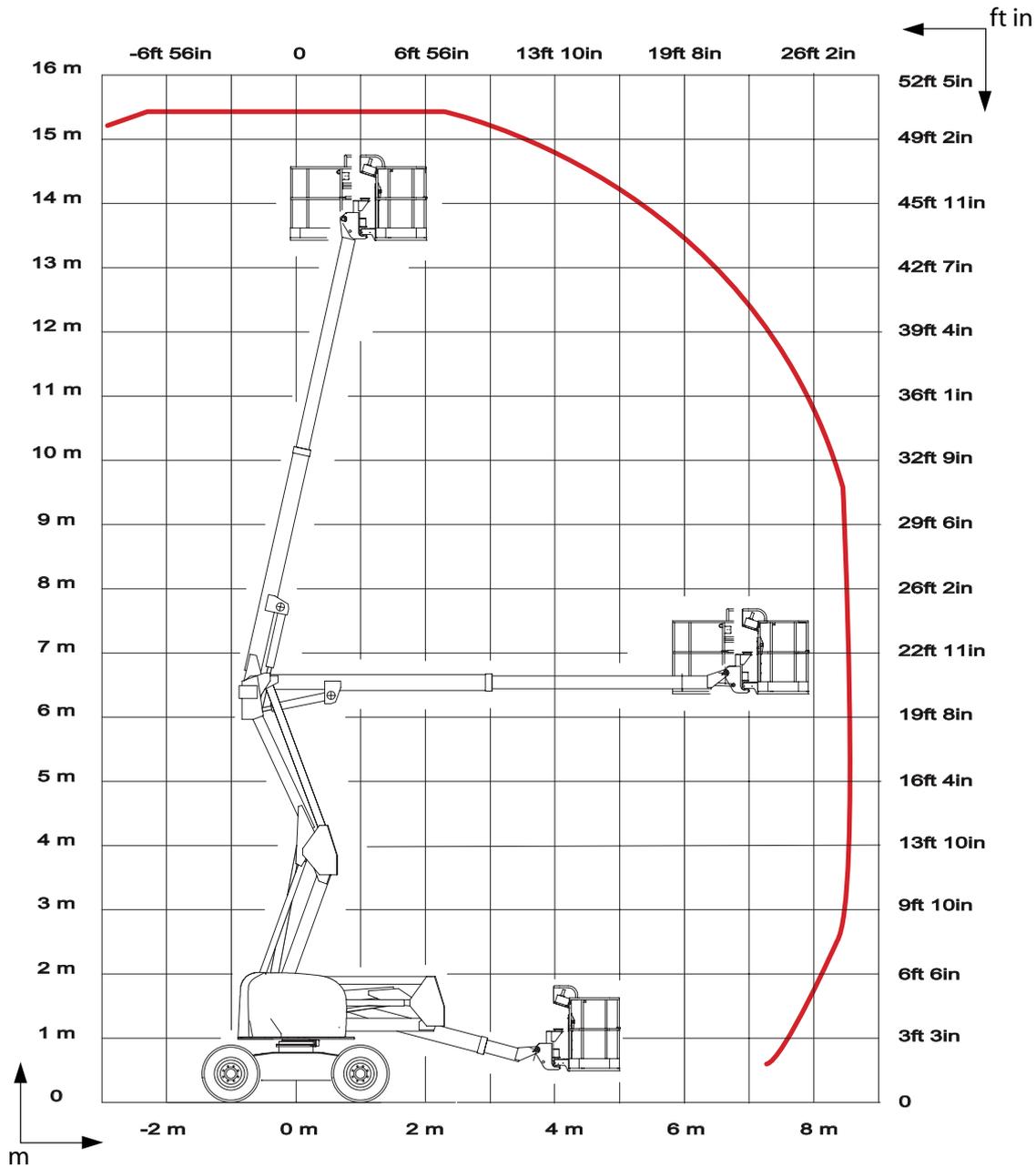
Zona di lavoro



G- Caratteristiche tecniche

3.2 - MACCHINA HA16X

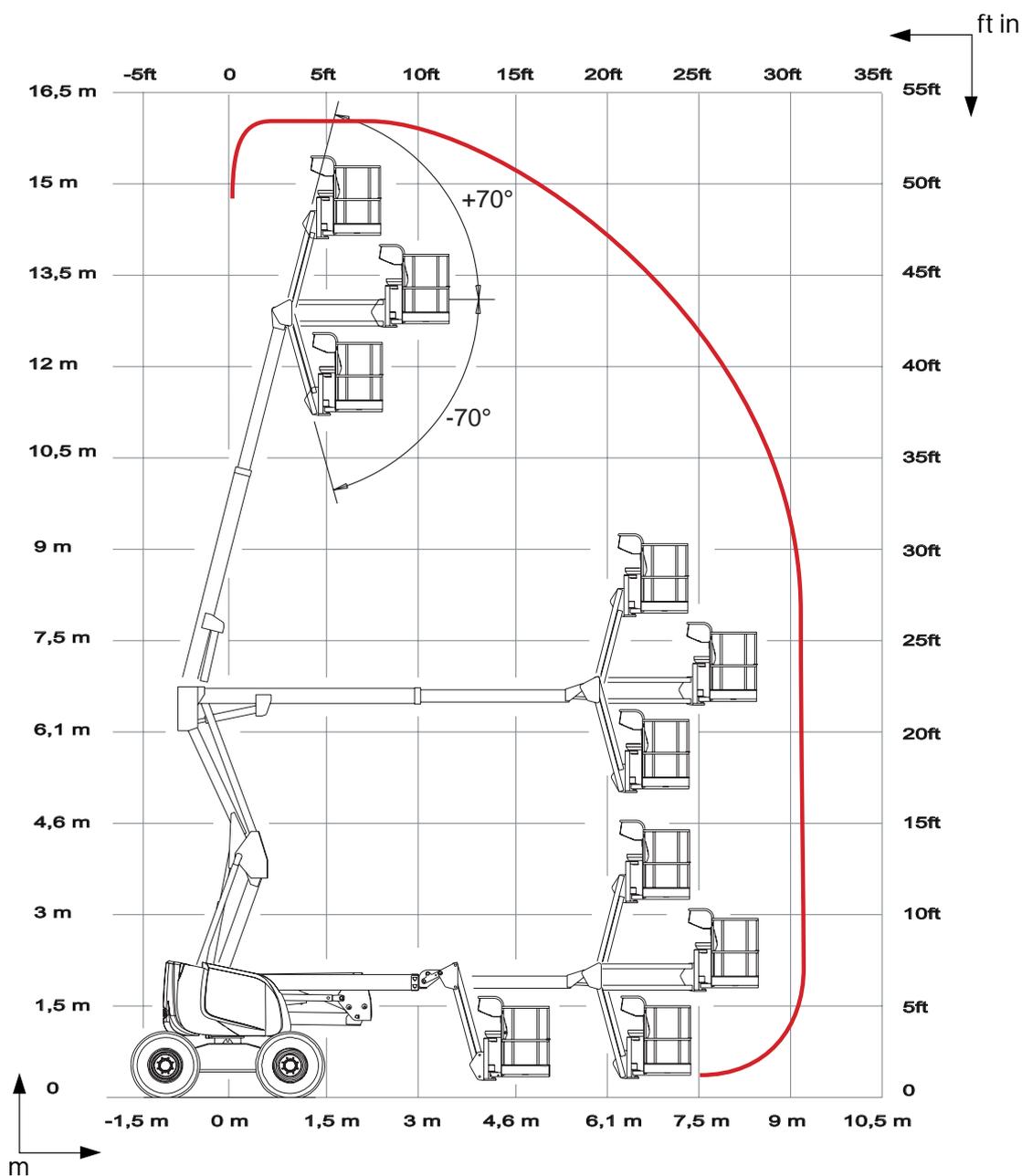
Zona di lavoro



G- Caratteristiche tecniche

3.3 - MACCHINA HA16PX (HA46JRT)

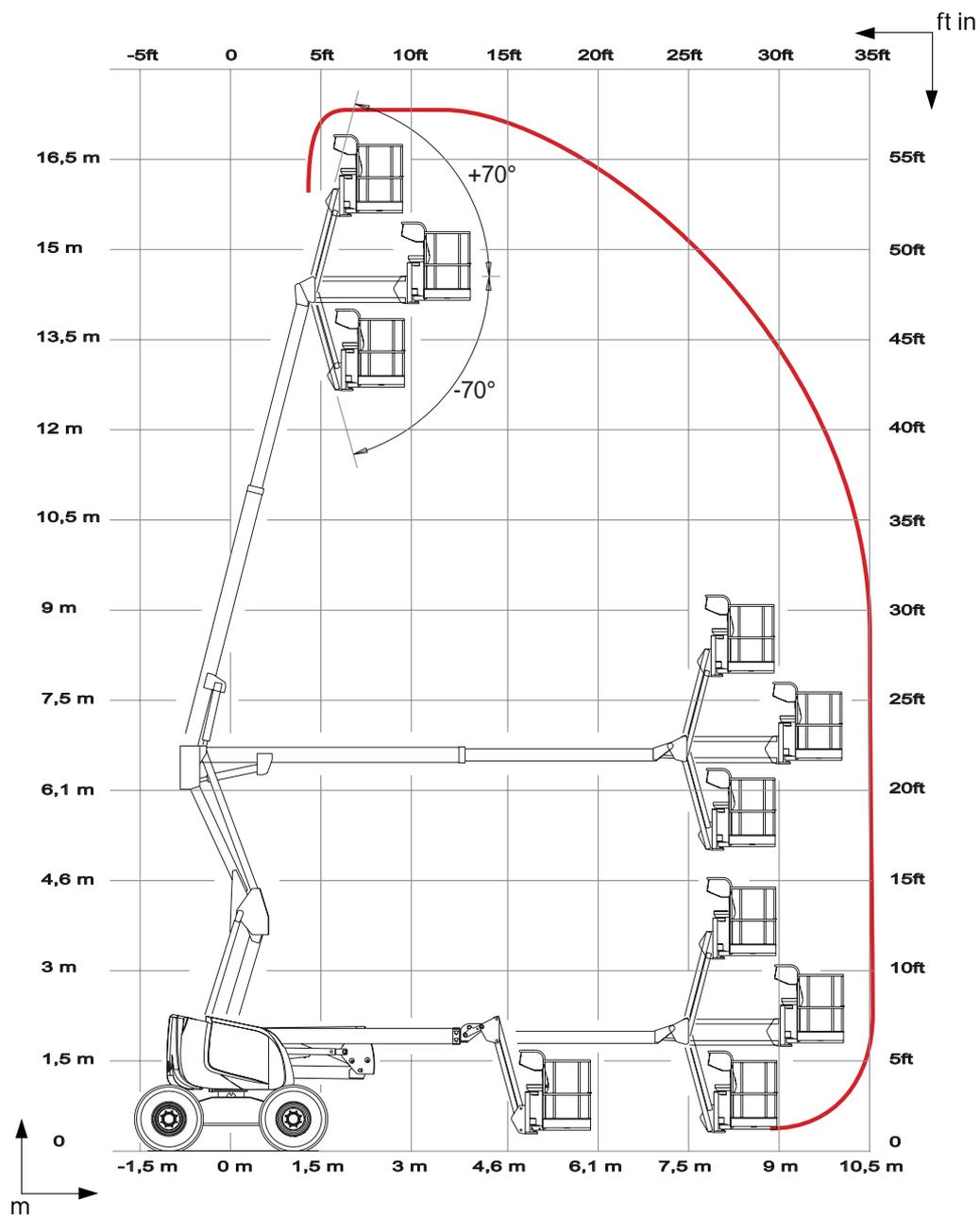
Zona di lavoro



G- Caratteristiche tecniche

3.4 - MACCHINA HA18PX (HA51JRT)

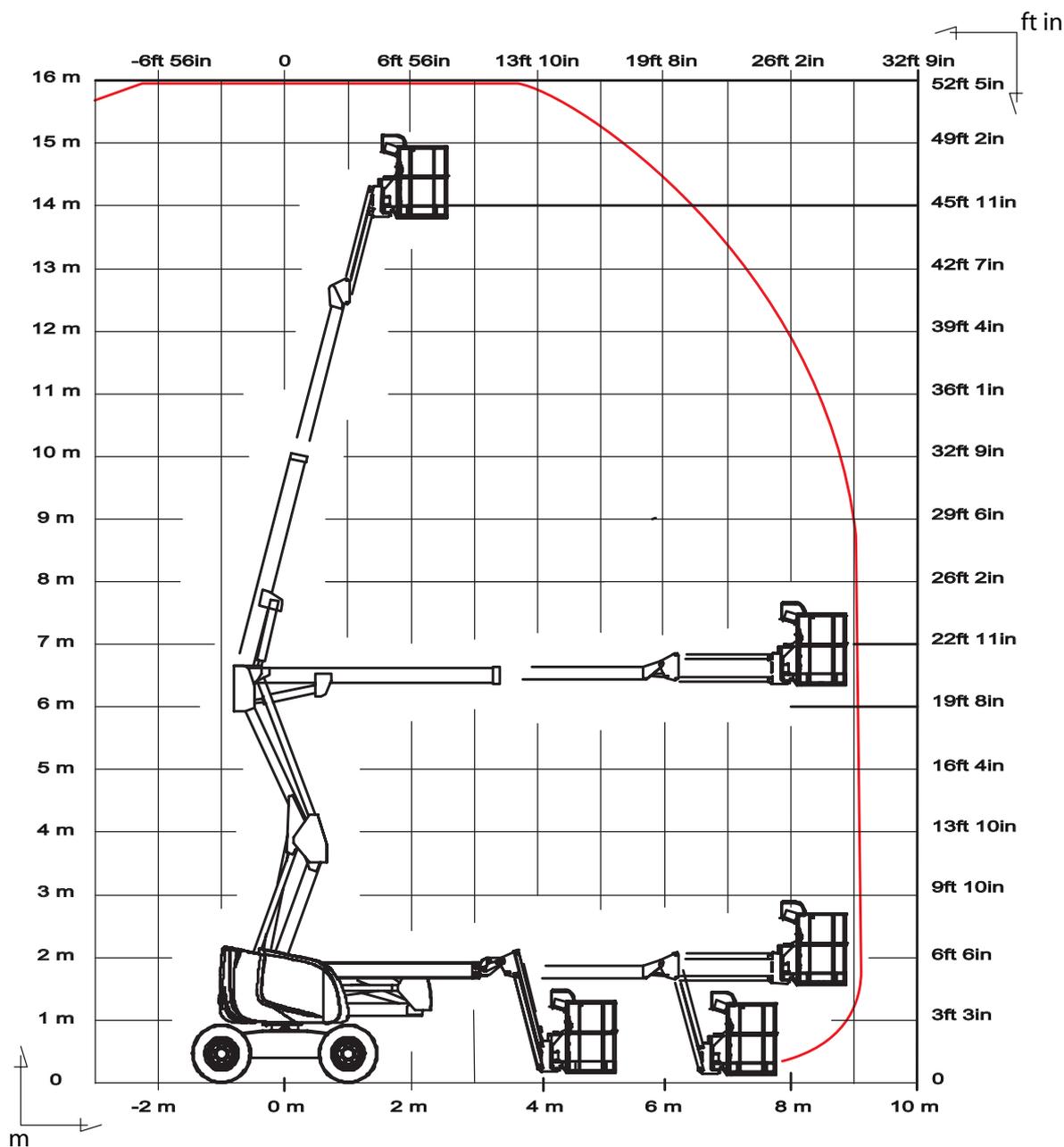
Zona di lavoro



G- Caratteristiche tecniche

3.5 - MACCHINA HA16SPX (HA46SJRT)

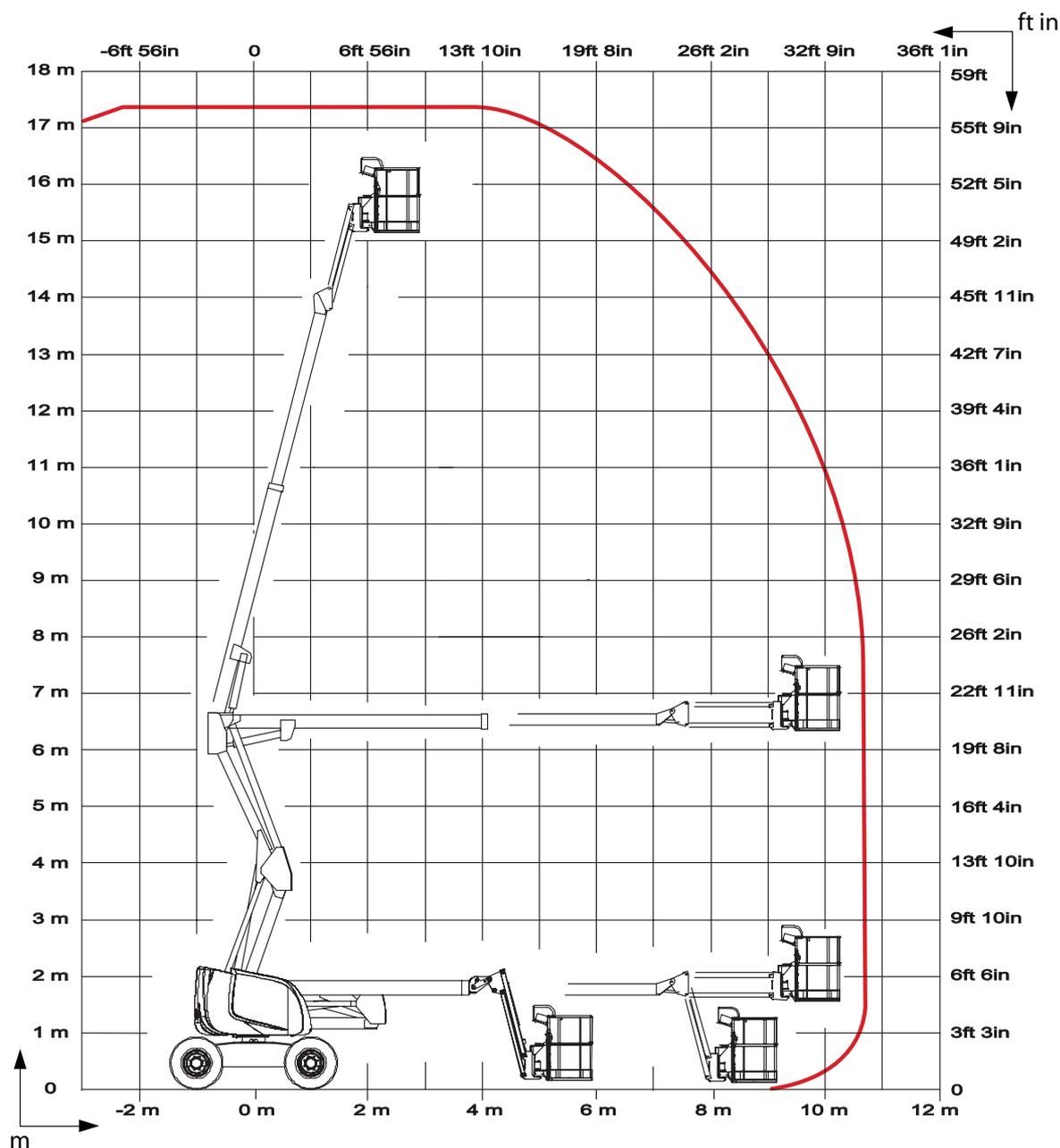
Zona di lavoro



G- Caratteristiche tecniche

3.6 - MACCHINA HA18SPX (HA51SJRT)

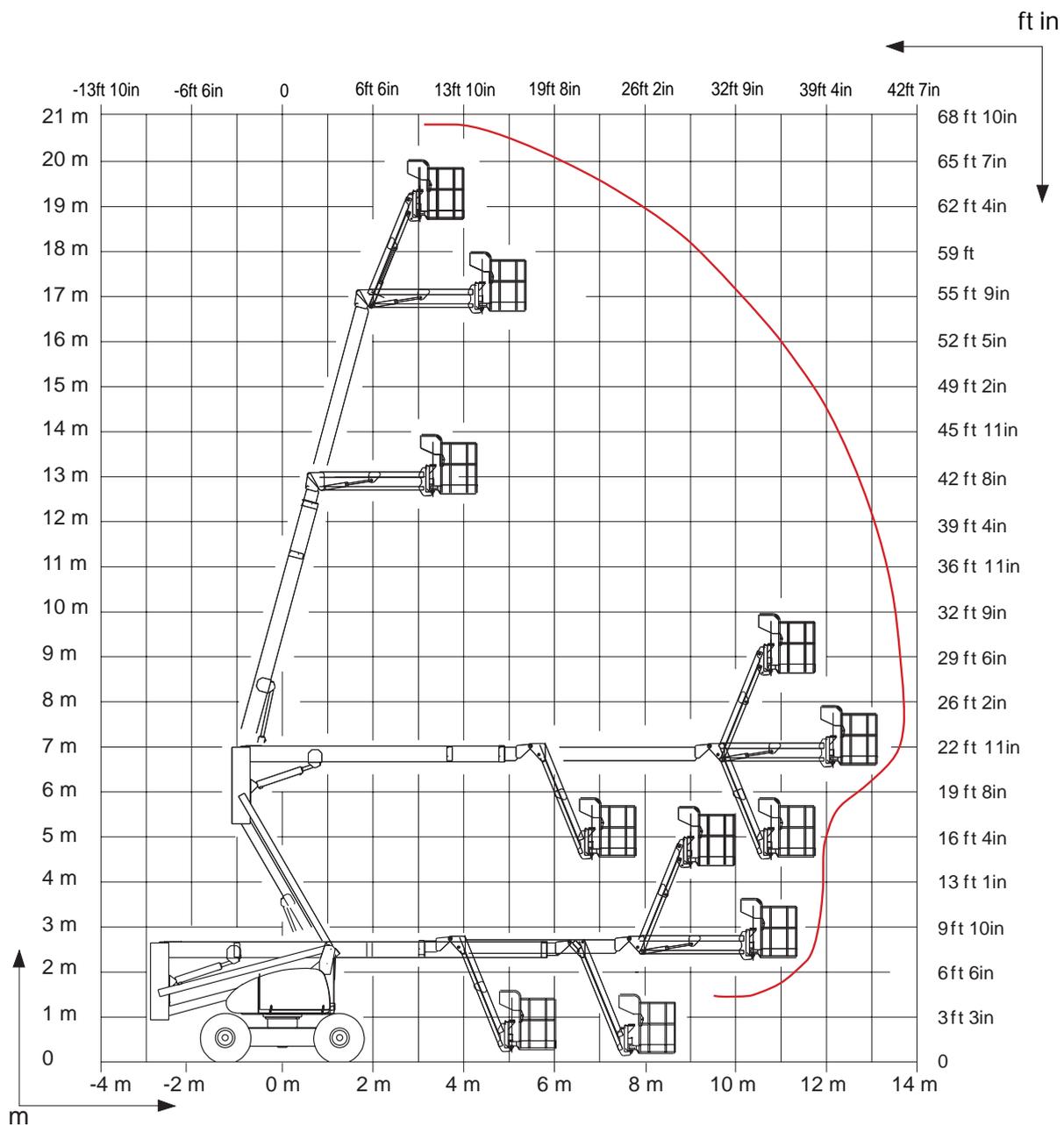
Zona di lavoro



G- Caratteristiche tecniche

3.7 - MACCHINA HA20PX (HA61JRT)

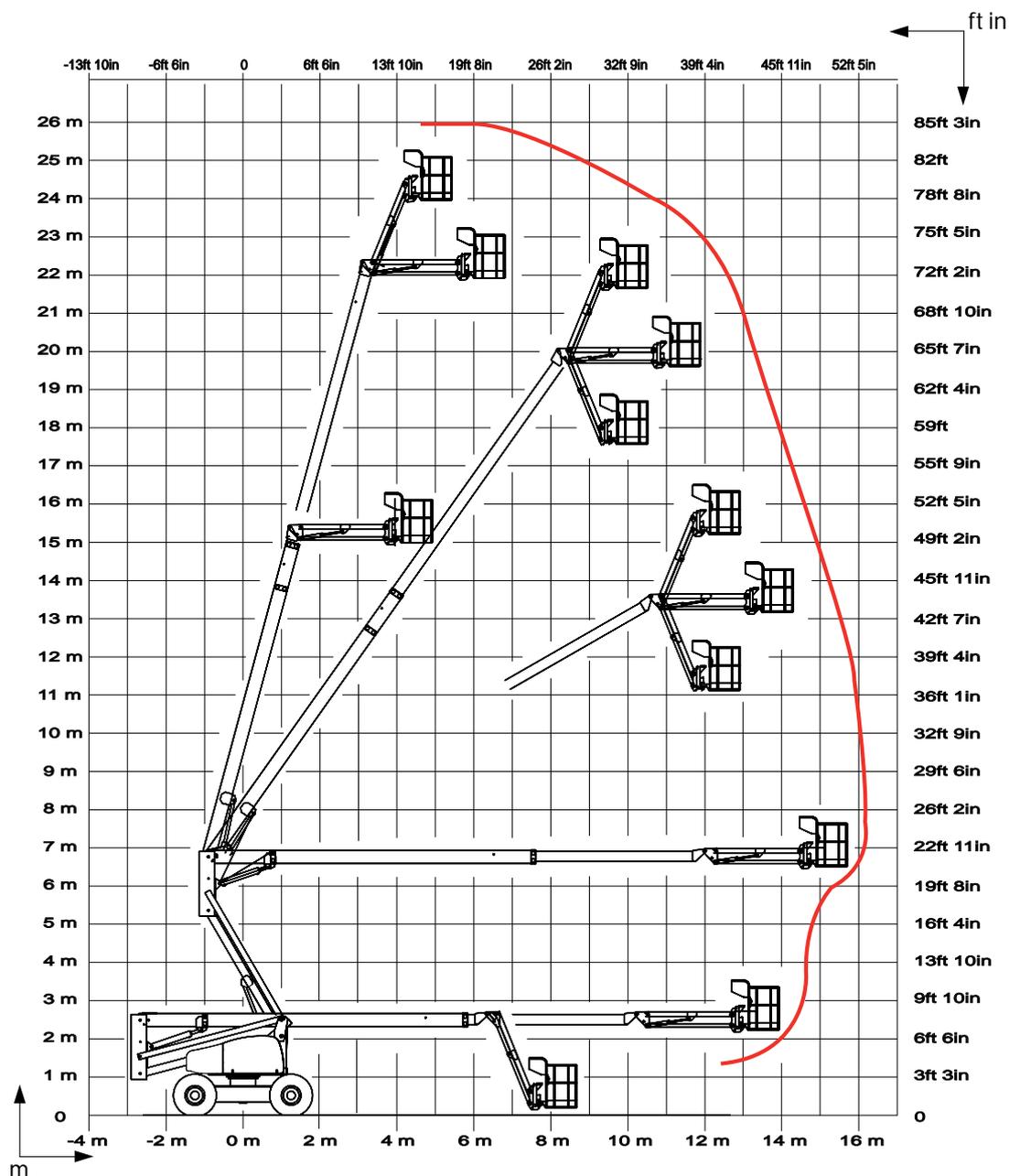
Zona di lavoro



G- Caratteristiche tecniche

3.8 - MACCHINA HA260PX (HA80JRT)

Zona di lavoro



G - Caratteristiche tecniche

4 - Specificità norma AS - CE

I seguenti test devono essere effettuati in seguito a :

- Intervento tecnico rilevante.
- Incidente dovuto al guasto di un componente maggiore della macchina.



- Le seguenti prove devono essere eseguite da personale qualificato in condizioni di sicurezza.
- I risultati delle prove devono essere documentati in ogni loro parte.



Per evitare l'oscillazione della macchina, durante la prova occorre utilizzare un dispositivo di ritenuta (catena, punto di ancoraggio).

4.1 - PROVA DI SOVRACCARICO

La prova di sovraccarico consiste nel 125 % del carico nominale. Per i dettagli della prova, si veda il paragrafo 1.12.3 della norma AS1418.10-1996.

Tabella di carico

Macchina	Carico per prova	
	Pound (lb)	Kilogramme (kg)
HA120PX (N/A)	633,8	287,5
HA16X	633,8	287,5
HA16PX (HA46JRT)	633,8	287,5
HA18PX (HA51JRT)	633,8	287,5
HA16SPX (HA46SJRT)	633,8	287,5
HA18SPX (HA51SJRT)	633,8	287,5
HA20PX (HA61JRT)	633,8	287,5
HA20PX (HA61JRT)- opzionale	688,9	312,5
HA260PX (HA80JRT)	633,8	287,5



La macchina non deve mostrare segni di deformazione permanente.

Le prove sono effettuate da persona qualificata in condizioni ottimali e con risultati documentati in ogni loro parte.

4.2 - PROVA DI FUNZIONAMENTO

Le prove di funzionamento hanno dimostrato quanto segue :

- La macchina ha effettuato tutti i movimenti senza intoppi, sopportando il carico nominale.
- Tutti i sistemi di sicurezza funzionano correttamente.
- Le velocità massime di funzionamento autorizzate non sono oltrepassate.

G- Caratteristiche tecniche

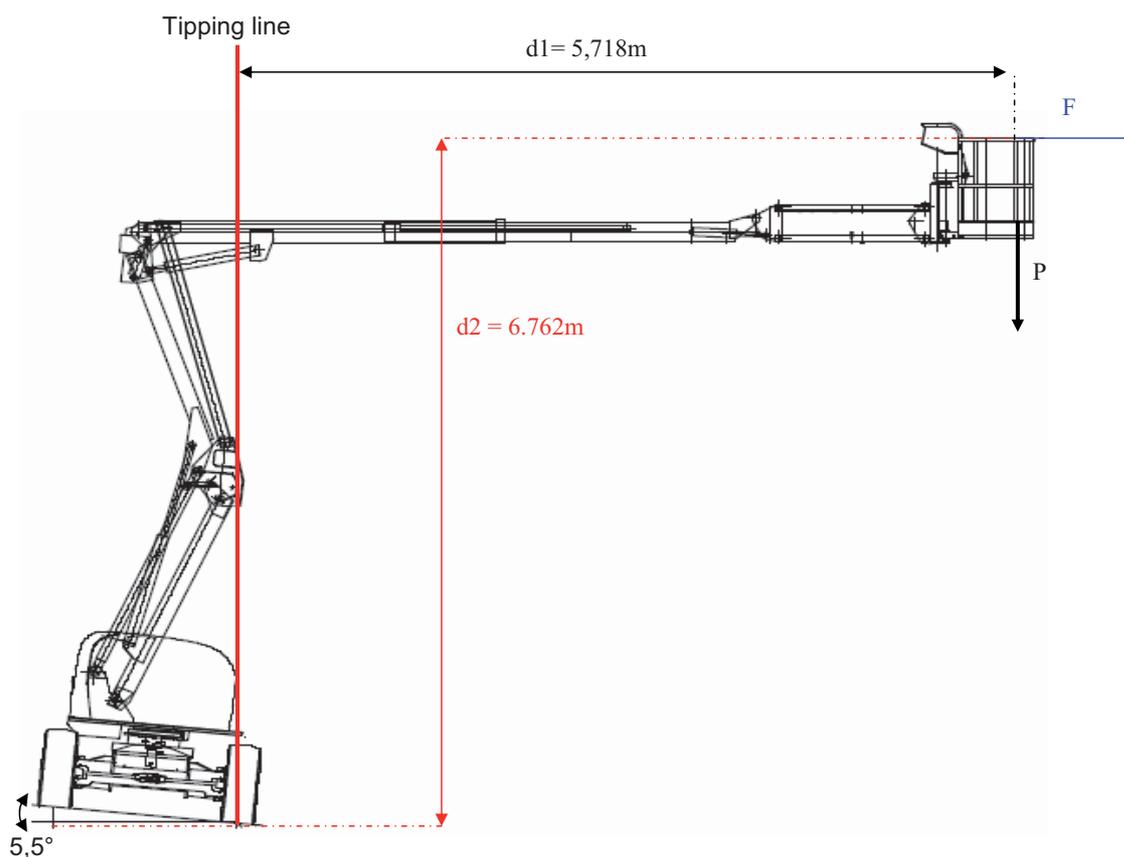
4.3 - PROVA DI STABILITÀ

La prova di stabilità dimostra che la macchina rimane stabile in posizione sfavorevole. Il momento di rovesciamento è calcolato combinando i carichi nella configurazione maggiormente penalizzante per la macchina (carico W applicato a una distanza L).

Tabella di stabilità HA120PX (N/A)

	T (°)	W		L		Momento di rovesciamento m kgf
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	
P	5,5	635	288	18,9	5,718	2036
F	5,5	128	58	22,2	6,762	

Stabilità HA120PX (N/A)



G- Caratteristiche tecniche

A

B

C

D

E

F

G

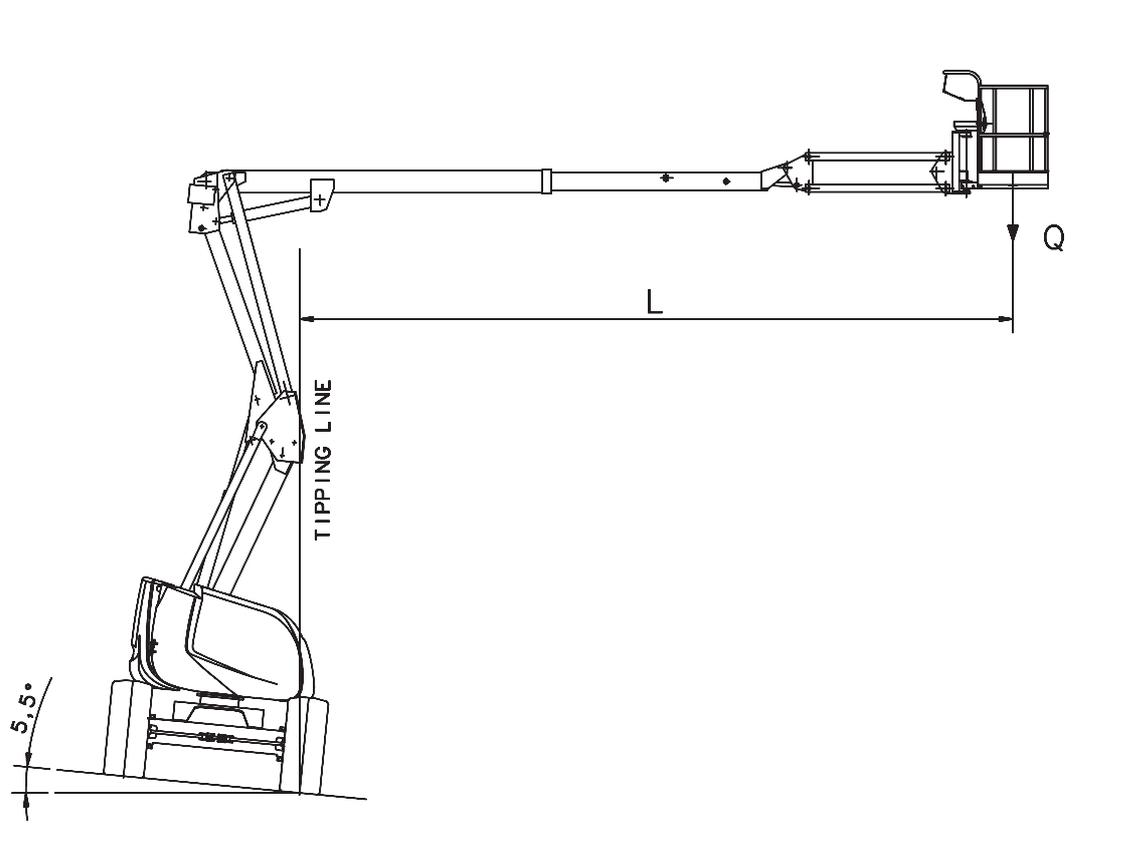
H

I

Tabella di stabilità HA16PX (HA46JRT)

	T (°)	W		L		Momento di rovesciamento	
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Feet Pound (ft.lb)	Mètre Newton (mN)
Orizzontale (1) - 1,80 m(5 ft10 in) x 0,80 m(2 ft7 in)-60 km/h (37,2 mph)	5,5	855,3	388	25-7	7,82	2238,5	3035
Orizzontale (1) - 2,30 m(3 ft11 in) x 0,80 m(2 ft7 in)-45 km/h (27,9 mph)	5,5	782,6	355	25-7	7,82	2042,3	2769

Stabilità HA16PX (HA46JRT)

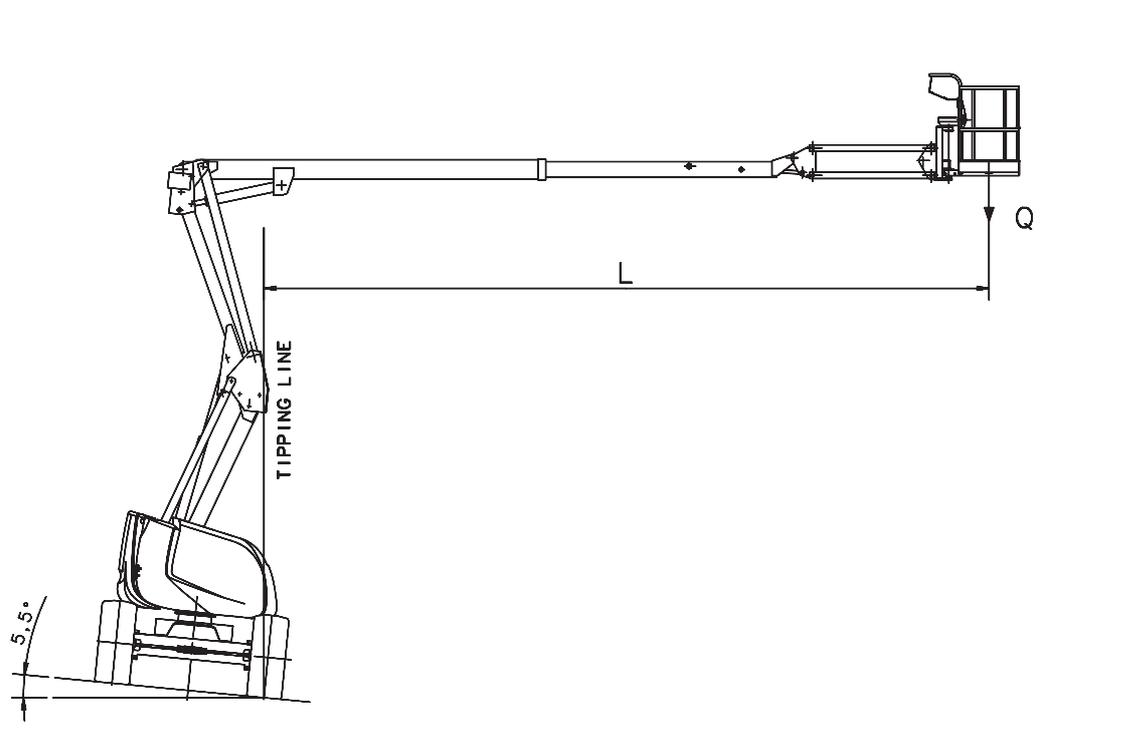


G- Caratteristiche tecniche

Tabella di stabilità HA18PX (HA51JRT)

	T (°)	W		L		Momento di rovesciamento	
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Feet Pound (ft.lb)	Mètre Newton (mN)
Orizzontale (1)- 1,80 m(5 ft10 in) x 0,80 m(2 ft7 in)-60 km/h (37,2 mph)	5,5	751,7	341	30-2	9,20	2310,7	3133
Orizzontale (1)- 2,30 m(3 ft11 in) x 0,80 m(2 ft7 in)-45 km/h (27,9 mph)	5,5	815,7	370	30-2	9,20	2506,2	3398

Stabilità HA18PX (HA51JRT)



G- Caratteristiche tecniche

A

B

C

D

E

F

G

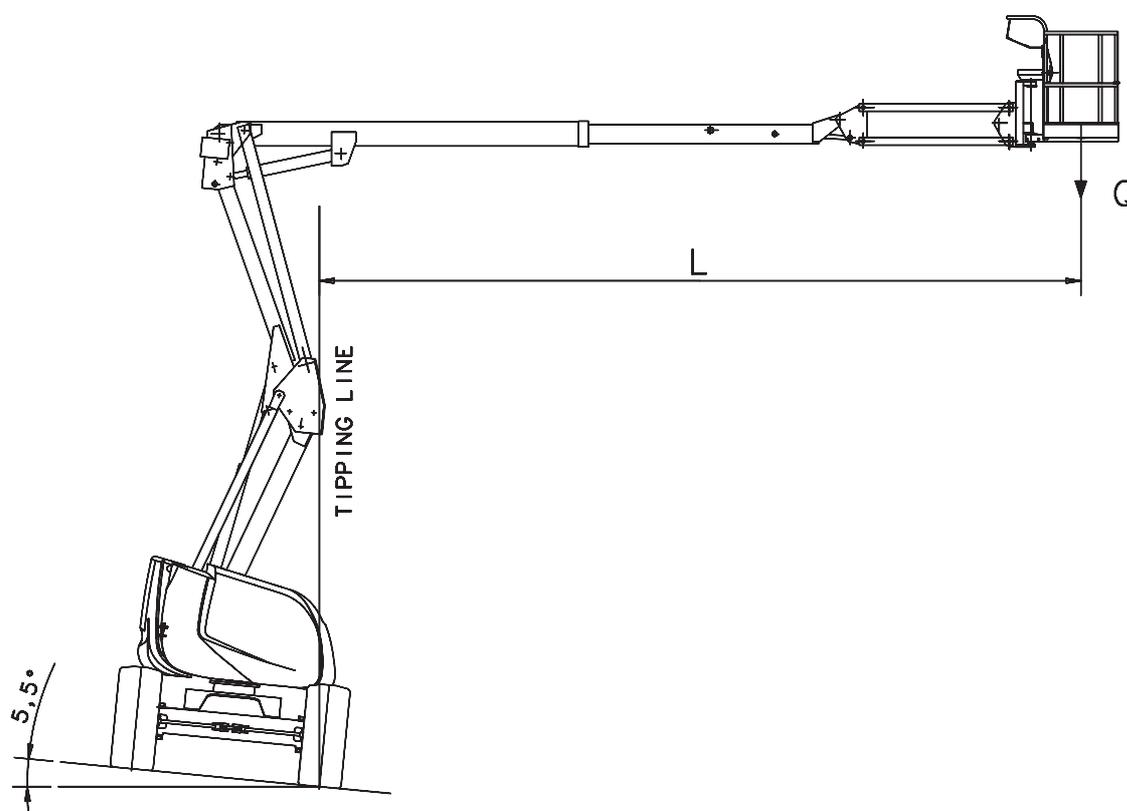
H

I

Tabella di stabilità HA20PX (HA61JRT)

	T (°)	W		L		Momento di rovesciamento	
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Feet Pound (ft.lb)	Mètre Newton (mN)
Orizzontale (1)	5,5	762,7	346	41-4	12,60	32218,1	43682
Orizzontale (1) -250 kg(551 lb) -60 km/h (37,2 mph)	5,5	846,5	384	41-4	12,60	35004,6	47460

Stabilità HA20PX (HA61JRT)

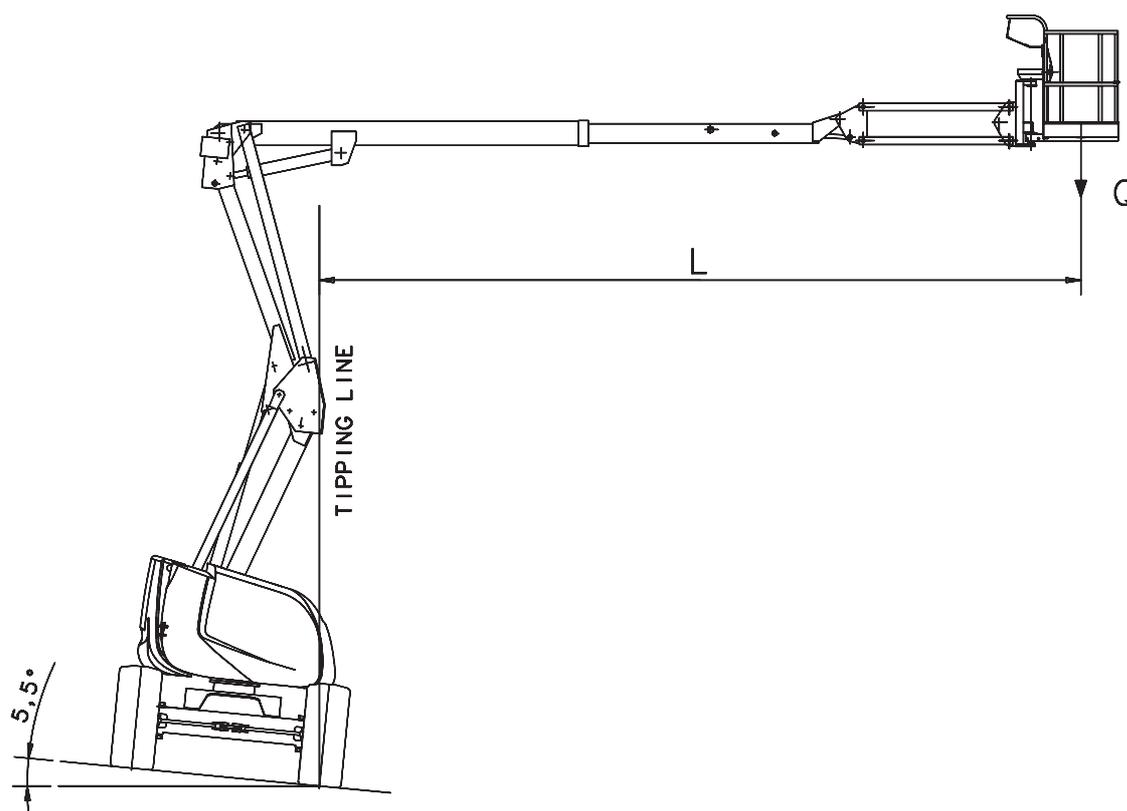


G- Caratteristiche tecniche

Tabella di stabilità HA260PX (HA80SJRT)

	T (°)	W		L		Momento di rovesciamento	
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Feet Pound (ft.lb)	Mètre Newton (mN)
Orizzontale (1)	5,5	749,5	340	49-2	14,99	36773,3	49858

Stabilità HA260PX (HA80SJRT)



Per i dettagli della prova, si veda il paragrafo 1.12.2 della norma AS1418.10-1996.

La macchina deve tornare in una posizione stabile senza ribaltarsi.

G- Caratteristiche tecniche

5 - Dichiarazione di conformità



Le dichiarazioni di conformità CE si riferiscono esclusivamente alle macchine omologate per il mercato europeo.

Dichiarazione di conformità - Cestelli termici

DECLARATION DE CONFORMITE CE

(certificate of conformity with EC directives)

Nom et adresse du constructeur ou son représentant autorisé dans la communauté :
Name and address of manufacturer or their authorised agents within the European Community

HAULOTTE Group Siège Social
La Péronnière
BP 09
42152 L'HORME Cedex
FRANCE

HAULOTTE GROUP
Usine de _____

Déclare que la machine décrite ci-dessous :
(Declares that the technical installation described below)

Nacelle ou Plate-forme mobile élévatrice de personnes

(Elevating work Platform)

Machine au nom commercial (Machine with the commercial name) _____,
Conforme au type (in compliance with the type) _____
Numéro de série (Serial number): _____

Se conforme aux dispositions de la directive machine 2006/42/CE.
(Conforms to the provisions set out in the EC Machinery Directive 2006/42/EC)

N° de certificat (Certificate no): _____

Cette machine est identique au modèle ayant fait l'objet d'un examen CE de type par l'organisme notifié :
(This machinery is identical to the model that was tested in an EC type-examination by the appointed body)

Organisme certifié (Authorised certification body) :

_____ n° _____

- Se conforme également aux dispositions de la directive 2000/14/CE concernant l'émission de bruit par l'équipement dans l'environnement en utilisation extérieure
(is also in accordance with the clauses contained in the EC Outdoor Noise Directive (2000/14/EC))
 - Méthode de mesure (Measuring methods) Annexe III-B
 - L_{WA}, Niveau de puissance acoustique garantie (L_{WA}, sound level guaranteed) _____ dB
 - L_{WA}, Niveau de puissance acoustique minimum/maximum (L_{WA}, maxi sound level) _____/_____ dB
- Se conforme également aux dispositions de la directive 2004/108/CE concernant la compatibilité électromagnétique.
(is in accordance with the provisions contained in EEC Directive no. 2004/108/CE on electromagnetic compatibility)
- Se conforme aux principales exigences des normes harmonisées suivantes : EN 280 et EN 954.
(also fulfils the principal requirements of the following harmonised standards: EN 280 and EN 954)

Fait à L'Horme le :

Directeur Division _____ /Managing Director, _____ Division

Signature

Cette déclaration est conforme aux exigences de l'annexe II-a de la directive 2006/42/CE. Toute modification de la machine décrite ci-dessus rendrait cette déclaration caduque.
This declaration conforms with the requirements of annex II-A of the directive 2006/42/EEC. Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration.

G- Caratteristiche tecniche

H- Registro Interventi