

1 - Bedienungsanleitung	7
2 - Kundendienst	7
3 - Konformität	8
4 - Kontaktdaten HAULOTTE Services®	9

A

SICHERHEITSHINWEISE

1 - Empfehlungen	11
1.1 - Bedienungsanleitung	11
1.2 - Verwendete Symbole	11
1.3 - Farben der Aufkleber	12
2 - Hinweise vor der Inbetriebnahme	13
2.1 - Allgemeine Hinweise	13
2.2 - Spezifische Hinweise	13
3 - Betriebsvorschriften	14
3.1 - Verbote	14
3.2 - Potentielle Gefahren	15
3.2.1 - Störungsgefahr des Steuerungssystems	15
3.2.2 - Absturzgefahr	15
3.2.3 - Stromgefahr	16
3.2.4 - Gefahr durch Erschütterung und Umstürzen	16
3.2.5 - Verbrennungs- und Explosionsgefahr	18
3.2.6 - Gefahr durch Zusammenstoßen und Kollision	18

B

VERANTWORTLICHKEIT DER TEILNEHMER

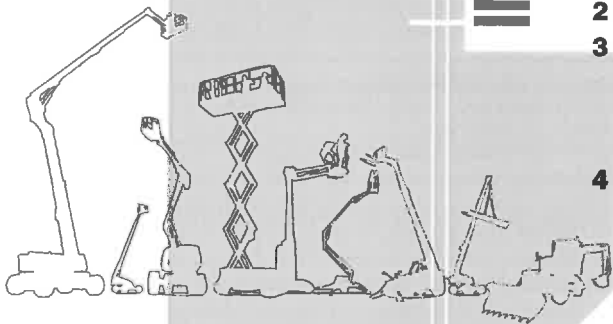
1 - Verantwortlichkeit des Eigentümers (des Mieters)	19
2 - Haftung des Arbeitgebers	19
3 - Verantwortlichkeit des Ausbilders	19
4 - Verantwortlichkeit des Benutzers	19
5 - Inspektion und Instandhaltung	20

C

DARSTELLUNG DER MASCHINE

1 - Identifizierung	21
2 - Hauptbauteile	22
3 - Sicherheitseinrichtungen	26
3.1 - Arretierungsbolzen Drehen Oberwagen	26
3.2 - Beweglicher Handlauf	28
3.3 - Verankerungspunkte (Siehe Konfiguration der Maschine)	28
4 - Aufkleber	29
4.1 - Anordnungsplan	29
4.1.1 - Rote Aufkleber	29
4.1.2 - Orangefarbene Aufkleber	31
4.1.3 - Gelbe Aufkleber	33
4.1.4 - Andere Aufkleber	34
4.1.5 - Grüne Etiketten	35
4.1.6 - Blaue Etiketten	35
4.2 - Identifizierung	36
5 - Schaltpulte	58
5.1 - Konsole unten - Unfallstation	58
5.2 - Oberes Bedienpult	61
5.3 - Diverse Komponenten	64

INHALTSVERZEICHNIS

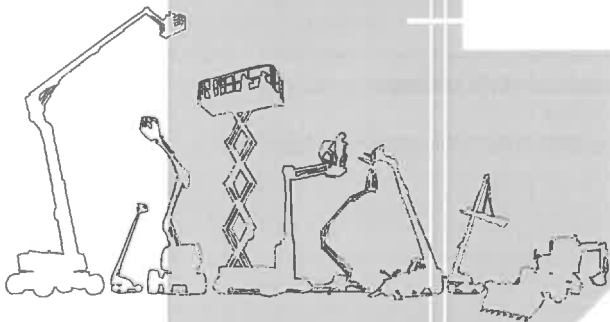


D**FUNKTIONSPRINZIP**

1 - Beschreibung	65
2 - Sicherheitseinrichtungen	65
2.1 - Freigabe der Steuerung	65
2.2 - Verfahrensgeschwindigkeit	65
2.3 - Elektronischer Drehzahlregler	65
2.4 - Steuerungselektronik	65
2.5 - Voreinstellung Motortemperaturthermostat	66
2.6 - Ladung in der Plattform	66
2.7 - Neigung der Maschine	66
2.8 - Anzeige der Batterieentladung-Betriebsstundenzähler	67
2.8.1 - Betriebsstundenzähler	67
2.8.2 - Automatische Rückstellung	67
2.9 - Aufgeladener Lader	68
2.9.1 - Ladegerät schwarz	68
2.9.2 - Ladegerät Metall	69
2.10 - Warnton Translation	69

E**VERHALTEN**

1 - Empfehlungen	71
2 - Kontrollen vor der Bedienung	71
2.1 - Sichtkontrollen	71
2.1.1 - Allgemeine Mechanik	71
2.1.2 - Umwelt	73
2.2 - Funktionstests	74
2.2.1 - Sicherheitsorgane	74
2.2.2 - Steuerung der unteren Konsole	74
2.2.3 - Steuerungen der oberen Konsole	75
2.3 - Regelmäßige Prüfungen	76
2.4 - Reparaturen und Einstellungen	76
2.5 - Prüfungen während der Wiederinbetriebnahme	76
3 - Bedienung	77
3.1 - Testverfahren	77
3.1.1 - Funktionsweise der Notausschalter	77
3.1.2 - Funktionsweise der Kontrolleinheit der Neigung	77
3.1.3 - Optische und akustische Signale	78
3.1.4 - Wiegesystem	78
3.1.5 - Endsicherheitsschalter für Bewegungen	78
3.2 - Operationen vom Boden aus	79
3.2.1 - Starten der Maschine	79
3.2.2 - Abschalten der Maschine	79
3.2.3 - Steuerung der Bewegungen	79
3.2.4 - Andere Steuerungen	80
3.3 - Bedienungen von der Plattform aus	81
3.3.1 - Starten der Maschine	81
3.3.2 - Abschalten der Maschine	81
3.3.3 - Steuerung der Bewegungen	82
3.3.4 - Andere Steuerungen	83



F**BESONDERES VERFAHREN**

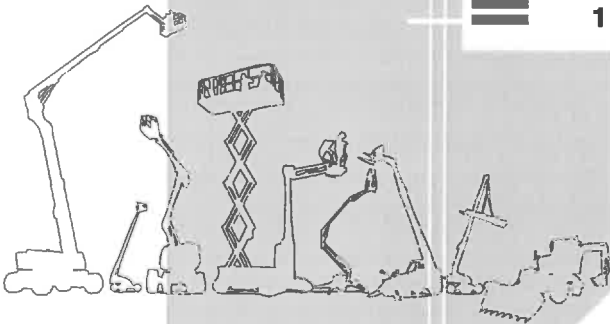
1 - Rettungstreppe	85
1.1- Prinzip	85
1.2- Verfahren	85
1.3- Ausnahmeverfahren	85
2 - Wartungstreppe	87
2.1- Prinzip	87
2.2- Verfahren	87
3 - Abschleppen	88
3.1- Auskupplung	88
3.2- Neukupplung	88
4 - Be- und Entladung	89
4.1- Prinzip	89
4.1.1- Beladung anhand einer Hebevorrichtung	90
4.2- Transportausrichtung	91
4.3- Entladung	92
4.4- Warnung	92
4.5- Lagerung	92

G**TECHNISCHE DATEN**

1 - Hauptdaten	93
2 - Raumbedarf	96
3 - Arbeitsbereich	98
3.1- Maschine HA12IP-HA33JE	98
3.2- Maschine HA15IP-HA43JE	99
4 - Normenbesonderheiten AS - CE	100
4.1- Überlastungsprobe	100
4.2- Funktioneller Versuch	100
4.3- Stabilitätsversuch	101
5 - Übereinstimmungserklärung	103

H**ARBEITSEINSATZREGISTER**

1 - Arbeitseinsatzregister	105
---	------------

INHALTSVERZEICHNIS

3 - Konformität

Zur Erinnerung: Die HAULOTTE® Maschinen stimmen mit den gültigen Richtlinien, die für diesen Maschinentyp anzuwenden sind, überein.

Jede Änderung, die ohne die schriftliche Genehmigung von HAULOTTE® vorgenommen wird, macht diese Konformität nichtig.

Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Technischen Daten binden die Verantwortlichkeit von HAULOTTE®.

HAULOTTE® behält sich das Recht vor, Vervollkommnungen oder Änderungen an der Maschine vorzunehmen, ohne die vorliegende Bedienungsanleitung zu ändern.



Einige Optionen können die Bedienungsmerkmale der Maschine sowie die damit verbundene Sicherheit verändern. Wurde Ihre Maschine im Originalzustand mit dieser Option geliefert, dann bedarf der Austausch eines mit dieser Option verbundenen Sicherheitsteils keiner weiteren besonderen Vorkehrung, sondern es reichen die mit der eigentlichen Installation verbundenen Maßnahmen (statischer Test).

Ist die nicht der Fall ist es wichtig, die folgenden Herstellerrichtlinien zu befolgen: :

- **Installation nur durch von HAULOTTE® ermächtigtes Personal.**
- **Herstellerschild aktualisieren.**
- **Durchführung von Stabilitätstests durch einen zertifizierten Betrieb.**
- **Anpassung der Etiketten.**

A - Sicherheitshinweise

1 - Empfehlungen

1.1 - BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung ist für die Bediener der HAULOTTE® Maschine bestimmt.



Die Bedienungsanleitung ersetzt keine für jeden Benutzer von Baumaterial notwendige Grundbildung.

Diese Bedienungsanleitung identifiziert die durch HAULOTTE® vorhergesehenen Bedienungsanweisungen, um die Maschinen richtig und in aller Sicherheit zu benutzen.

Die Bedienungsanleitung muss in ihrem Aufbewahrungsfach an der Maschine aufbewahrt werden. Diese Bedienungsanleitung muss für jeden Bediener griffbereit und in einem guten Zustand gehalten werden. Zusätzliche Exemplare können bei HAULOTTE Services® bestellt werden.

1.2 - VERWENDETE SYMBOLE

Die Symbole dienen dazu, um auf die Sicherheitshinweise oder auf die praktischen Informationen aufmerksam zu machen.

Legende

Symbole	Bedeutung
	Gefahr : Verletzungs- oder Todesgefahr (Arbeitssicherheit)
	Achtung : Mögliche Materialbeschädigung (Arbeitsqualität)
	Verbot bezüglich der Arbeitssicherheit und Arbeitsqualität
	Zur Erinnerung : Keine Gefahr identifiziert, aber erinnert an den gesunden Menschenverstand, an eine gute Praxis oder an die vorverlangte Handlung
	Interner Verweis an die Bedienungsanleitung (Siehe Sektion oder Datenblatt)
	Verweis an eine andere Bedienungsanleitung (Siehe Bedienungsanleitung)
	Verweis zur Reparatur (Wenden Sie sich an den HAULOTTE Services®)
Anmerkung :	Zusätzliche technische Information

A - Sicherheitshinweise

1.3 - FARBEN DER AUFKLEBER

Die potentiellen Gefahren, die Gefahrensituationen und die besonderen Vorschriften sind anhand von Aufklebern und den Typenschildern an der Maschine kenntlich zu machen.



Die Aufkleber müssen in einem guten Zustand gehalten werden. Zusätzliche Exemplare können beim HAULOTTE Services® bestellt werden.

Kenntnisnahme der Aufkleber gemäss dem Farbcode.

Farbcode der Aufkleber

Aufkleber	Farbe	Bedeutung
	Rot	Potentielle Todesgefahr
	Orange	Schwere Verletzungsgefahr
	Gelb	Gefahr von Materialschaden und/oder leichter Verletzung
	Andere	Zusätzliche technische Information
	Grün	Arbeitsgang oder Information für die Wartung

Farbcode der Aufkleber-Nur für die Zollunion Russland und die Ukraine

Aufkleber	Farbe	Bedeutung
	Rot	Verbot - Gefahr
	Gelb	Warnung : Gefahr von Materialschaden und/oder leichter Verletzung
	Blau	Vorsicht
	Blau	Information
	Andere	Zusätzliche technische Information

A - Sicherheitshinweise

2 - Hinweise vor der Inbetriebnahme




2.1 - ALLGEMEINE HINWEISE



- Der Arbeitgeber ist verantwortlich dafür, die Fahrerlaubnis des Fahrers vorzulegen.
- Der Arbeitgeber muss den Benutzer/Fahrer über die geltenden Vorschriften informieren.



Verwenden Sie die Maschine niemals in den folgenden Situationen :

- Auf einem weichen, unstabilen oder vollgestellten Boden.
- Wenn der Grenzwert für die Windgeschwindigkeit überschritten wird. Überprüfen Sie den maximalen Wert in den technischen Daten ( Sektion G 1-Hauptdaten). Die Beaufort -Skala zu Rate ziehen ( Sektion A 3.2.4-Gefahr durch Erschütterung und Umstürzen).
- In der Nähe der elektrischen Leitungen. Halten Sie die Sicherheitsdistanzen ein ( Sektion A 3.2.3-Stromgefahr).
- Bei Temperaturen über 45 °C(113 °F) und unter -15 °C(5 °F) . Wenn es nötig ist, ausserhalb dieses Temperaturbereichs zu arbeiten, wenden Sie sich an HAULOTTE®.
- In explosiver Umgebung.
- Während Unwettern (Einschlaggefahr).
- Bei starken elektromagnetischen Feldern (Radar).





Anmerkung : Die Maschine muss unter sogenannten "NORMALEN" klimatischen Bedingungen betrieben werden. Wenn unter klimatischen Bedingungen gearbeitet werden muss, die Beeinträchtigungen hervorrufen können (Feuchtigkeit, Temperaturen außerhalb der erforderlichen Bereiche, Salzgehalt, Korrosivität, atmosphärischer Druck, wenden Sie sich bitte an HAULOTTE Services®. Wartungsarbeiten sind zu verkürzen.

Anmerkung : Um jede unerlaubte Benutzung der Maschine zu verbieten muss der Startschlüssel von der Maschine abgezogen werden; die nicht benutzte Maschine muss in einem abgeschlossenen gesicherten Ort gelagert werden.

2.2 - SPEZIFISCHE HINWEISE



Verwenden Sie die Maschine niemals in den folgenden Situationen :

- Wenn die Ladung in der Plattform die maximale Tragfähigkeit überschreitet. Überprüfen Sie den maximalen Wert in den technischen Daten ( Sektion G 1-Hauptdaten).
- Bei einer Boden­neigung, die über der zulässigen Grenze liegt. Überprüfen Sie den maximalen Wert in den technischen Daten ( Sektion G 1-Hauptdaten).
- In der Nacht, wenn die Maschine nicht mit zusätzlichen Scheinwerfern ausgestattet ist.
- Wenn die Anzahl der Personen über die der erlaubten liegt. Überprüfen Sie den maximalen Wert in den technischen Daten ( Sektion G 1-Hauptdaten)
- Mit einer Seitenkraft in der Plattform die über der zulässigen Kraft liegt. Überprüfen Sie den maximalen Wert in den technischen Daten ( Sektion G 1-Hauptdaten)

A - Sicherheitshinweise

3 - Betriebsvorschriften




Die Maschine muss auf einem flachen und ebenen Boden betrieben werden (asphaltimprägniert, betoniert usw.).

3.1 - VERBOTE



- Betreiben Sie die Maschine niemals in defektem Zustand (hydraulisches Leck, abgenutzte Reifen, Funktionsstörung).
- Steuern Sie die Maschine niemals abrupt.
- Niemals die Maschine vor eine Struktur stellen, um diese zu stützen.
- Niemals die Maschine zum antreiben oder abschleppen verwenden.
- Niemals die Batterien oder die elektrischen Bauteile Wasser aussetzen (Hochdruckreiniger, Regen).
- Niemals die Sicherheitsvorrichtungen neutralisieren.
- Niemals gegen ein festes oder bewegliches Hindernis stoßen. Der Kontakt kann eine frühzeitige Beschädigung der Struktur verursachen und den Bruch gewisser Sicherheitselemente zur Folge haben.
- Niemals auf die Abdeckungen steigen.
- Die Maschine niemals verwenden, wenn sich nur ein Bediener auf der Plattform befindet. Am Boden muss ein Benutzer anwesend sein, der für die Bedienung des Rettungsabstiegs geschult wurde.
- Niemals die Maschine mit einer Plattform benutzen, die versperrt ist.
- Niemals die Oberfläche in der Plattform vergrößern, indem man von HAULOTTE® nicht autorisierte Verlängerungsbretter oder Zubehörteile verwendet.
- Bevor die Maschine ausgeschaltet werden kann oder während eines längeren Stillstandes der Maschine, müssen die Hydraulikheber immer vollständig aus- oder eingefahren sein.



- Niemals die Maschine mit dem Material oder den Gegenständen verwenden, die am Geländer oder am Turm aufgehängt sind.
- Niemals die Maschine mit Elementen benutzen, die die Last im Wind (Schild) erhöhen können.
- Niemals die Arbeitshöhe durch Verwendung von Zubehörteilen erhöhen (Lelter).
- Niemals den Seitenschutz als Zugangsmittel benutzen, um in die Plattform ein- oder auszusteigen. Die tiefe Position ermöglicht einen mühelosen Einstieg in den Korb. Für Maschinen, die damit ausgerüstet sind : Die Stufen sind für diesen Zweck an der Plattform vorgesehen.
- Niemals auf das Geländer steigen.
- Niemals die Maschine benutzen, ohne den beweglichen Handlauf zu positionieren oder ohne die Sicherheitsgitter zu schliessen.
- Die Maschine niemals als Kran, Lastenaufzug oder Aufzug benutzen.
- Verwenden Sie die Maschine einzig und allein zur Beförderung von Personen, deren Werkzeugen und Material an den gewünschten Ort.
- In engen und nicht ebenen Bereichen langsam fahren. Kontrollieren Sie die Geschwindigkeit in den Kurven.
- Niemals die Maschine ziehen (sie muss auf einem Anhänger transportiert werden). Im Fall einer Panne, kann die Maschine abgeschleppt werden ( Sektion F 3Abschleppen).

A - Sicherheitshinweise

3.2 - POTENTIELLE GEFAHREN

3.2.1 - Störungsgefahr des Steuerungssystems

Eingeschränkte Bewegungsfreiheit in der Nähe von Hochspannungsleitungen und Magnetfeldern.

3.2.2 - Absturzgefahr

Beachten Sie an Bord der Maschine die folgenden Hinweise :

- Tragen Sie den Arbeitsbedingungen und örtlichen Bestimmungen entsprechende Schutzkleidung.
- Vermeiden Sie gegen stationäre oder bewegliche Hindernisse zu stoßen (andere Maschine).
- Vergewissern Sie sich, dass der bewegliche Handlauf geschlossen ist (niedrige Position und auf das Geländer gestützt).
- Vergewissern Sie sich, dass die Schranke geschlossen und verriegelt ist (Für Maschinen, die damit ausgerüstet sind).
- Halten Sie sich während des Aufstiegs und der Fahrt am Geländer fest.
- Sich weder auf das Geländer der Plattform setzen, stehen bleiben, noch darauf steigen.
- Zu gewährleisten, dass die Geländer richtig installiert und verriegelt werden.
- Stets mit beiden Füßen auf dem Boden der Plattform stehen.
- Entfernen Sie jegliche Öl- oder Fettspur auf den Stufen, am Boden und am Geländer.
- Halten Sie stets den Boden der Plattform sauber.
- Verlassen Sie erst die Plattform, wenn die Maschine in der zusammengefahrenen Position ist.
- Nicht aussteigen, wenn die Maschine auseinander gefahren ist.

Um in die Plattform zu steigen oder auszusteigen :

- Die Maschine muss vollständig gestoppt sein.
- Benutzen Sie die Zugangstür an der Plattform
- Beachten Sie die 3 Stufen der Einstiegsleiter



A - Sicherheitshinweise

3.2.3 - Stromgefahr

Diese Maschine ist nicht isoliert und bietet somit keinen Schutz.

Es treten vor allem Gefahren durch Stromschlag in folgenden Situationen auf :

- Achten Sie in der Nähe von Hochspannungsleitungen auf die Bewegungen der Maschine und die Schwingungen von elektrischen Leitungen.
- Bei einem Zusammenstoß mit einer Hochspannungsleitung, auf die Stromunterbrechung warten, bevor die Maschine neu gestartet werden kann (Befreiung, Entfernung der Maschine).
- Bei stürmischem Wetter.

Benutzen Sie die Maschine niemals als Schweißunterlage.

Halten Sie einen Sicherheitsmindestabstand zu den Leitungen und elektrischen Geräten ein.

Beachten Sie die örtlich geltenden Vorschriften und den Sicherheitsabstand.




Sicherheitsmindestabstand

Elektrospannung	Sicherheitsmindestabstand	
	Mètre	Feet
0 - 300 V	Vermeiden Sie den Kontakt	
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

Anmerkung : Diese Tabelle wird angewandt, ausser wenn die örtlichen Bestimmungen strenger sind.


3.2.4 - Gefahr durch Erschütterung und Umstürzen

Beachten Sie an Bord der Maschine die folgenden Hinweise :

- Bevor die Maschine für die gesamte interne oder externe Fläche benutzt wird (Standort, Brücke, Lkw etc.), muss überprüft werden, ob die Fläche geeignet ist, um die Last zu tragen. Überprüfen Sie den maximalen Wert in den technischen Daten ( Sektion G 1-Hauptdaten).
- Achten Sie am Quai, auf dem Bürgersteig, usw. immer auf die Veränderung der Fahrtrichtung. Überprüfen Sie anhand der roten oder grünen Pfeile am Rahmen und an der oberen Steuerkonsole die Fahrtrichtung.
- Halten Sie das Gestell der Maschine mindestens 1 m (3 ft 3 in) von Löchern, Höckern, Obstruktionen, Überresten und Deckblättern fern, die fähig sind, Löcher und andere Gefahren auf dem Niveau des Bodens zu verbergen.
- Verriegeln Sie bei Bewegungsänderungen der neutralen Position an der Konsole (Regler oder Unterbrecher) die Bewegungen am Schaltpult (Auf oder Ab).
- Um Überladung zu vermeiden, setzen Sie die Lasten in der Mitte der Plattform oder verteilen Sie sie gleichmässig.
- Falls der Neigungsmesser ertönt, wenn die Bühne angehoben ist, die Bühne senken, dann die Maschine auf einem flachen Boden stellen, um die Bühne nochmal zu heben..



A - Sicherheitshinweise

- ⊘ • **Fahren Sie die Maschine niemals auf Abhänge oder Böschungen. Überprüfen Sie den maximalen Wert in den technischen Daten ( Sektion G 1-Hauptdaten).**
 - **Fahren Sie Abhänge niemals mit hoher Geschwindigkeit hinab.**
 - **Die Maschine (Heben oder Fahrt) nicht an einem Hang verwenden, dessen Steigung oder Neigung die zulässigen Höchstwerte überschreitet.**
 - **Nicht Rückwärts fahren (entgegengesetzt der Sichtrichtung).**
 - **Benutzen Sie die Maschine niemals bei einer Windstärke höher als erlaubt.**
 - **Die dem Wind ausgesetzte Fläche nicht vergrössern. Je grösser die dem Wind ausgesetzte Fläche ist, desto unstabiler ist die Maschine.**
-
- ⊘ • **Bei Translations Manövern muss der Ausleger immer in Fahrtrichtung über der Hinterachse positioniert werden.**
 - **Bei Translations Manövern am Hang muss die Maschine immer in die Neigungsrichtung ausgerichtet sein.**
 - **Gegenstände mit dem Kranarm nicht ziehen oder drücken.**

Anmerkung : Die Beaufort-Skala misst die Windstärke anhand eines Skalensystems. Jedem Grad wird Eine Windgeschwindigkeit in 10 m(32 ft9 in) Höhe ist jeder Stufe zugeordnet.

Beaufort-Skala

Kraft	Meteorologische Beschreibung	Wirkung	m/s	km/h	mph
0	Windstille	Rauch steigt senkrecht empor.	0 - 0,2	0 - 1	0 - 0,62
1	Sehr leichte Brise	Rauch treibt leicht ab,.	0,3 - 1,5	1 - 5	0,62 - 3,11
2	Leichte Brise	Wind im Gesicht spürbar. Blätter rascheln. Windfahnen bewegen sich.	1,6 - 3,3	6 - 11	3,72 - 6,84
3	Schwache Brise	Blätter und dünne Zweige bewegen sich, Die Fahnen bewegen sich leicht.	3,4 - 5,4	12 - 19	7,46 - 11,8
4	Schöne Brise	Staub und Papier wirbelt leicht auf. Die kleinen Äste beugen sich.	5,5 - 7,9	20 - 28	12,43 - 17,4
5	Gute Brise	Die kleinen Bäume wiegen sich. Die Wellen auf dem See werden stärker.	8,0 - 10,7	29 - 38	18,02 - 23,6
6	Frischer Wind	Die grossen Äste bewegen sich. Die elektrischen Kabel und der Schornstein "singen". Die Verwendung eines Regenschirmes ist schwierig.	10,8 - 13,8	39 - 49	24,23 - 30,45
7	Grosse Kälte	Alle Bäume bewegen sich. Gegen den Wind zu laufen ist schwierig.	13,9 - 17,1	50 - 61	31 - 37,9
8	Windstoss	Einige Äste brechen. Im allgemeinen kann man nicht gegen den Wind gehen. Der Wind verursacht leichte	17,2 - 20,7	62 - 74	38,53 - 45,98
9	Starker Windstoss	Beschädigungen an den Häusern. Einige Dachziegel und Schornsteine lösen sich von den Dächern.	20,8 - 24,4	75 - 88	46,60 - 54,68

A - Sicherheitshinweise

3.2.5 - Verbrennungs- und Explosionsgefahr



Tragen Sie bei jeder Handhabung von Batterien eine Schutzbrille und Schutzkleidung (Säureschutz).

Anmerkung : Die Säure kann mit Natriumbikarbonat und Wasser neutralisiert werden.



- Nicht in entflammaren oder explosionsgefährdeten Gebieten arbeiten (Funken, Flamme, usw.).
- Die heißen Teile des Hydraulikantriebsystems (Motor, Filter, etc.) nicht berühren.
- Bringen Sie die Batteriepole nicht anhand eines Werkzeuges miteinander in Kontakt.
- Betreiben Sie die Batterie niemals in der Nähe von Funken, Flammen, usw. (Gasemission).



3.2.6 - Gefahr durch Zusammenstossen und Kollision



Beachten Sie an Bord der Maschine die folgenden Hinweise :

- Halten Sie während des Betriebs alle Teile im Inneren der Plattform.
- Um die Maschine in der Nähe eines Hindernisses zu positionieren, benutzen Sie die Heber (Arm, Turm, usw.) anstatt die Fahrbefehle.
- Überprüfen Sie, dass sich im Arbeitsbereich kein Hindernis (Dachstuhl) befindet.
- Zum Fahren, positionieren Sie die Plattform so, dass Sie eine gute Sicht haben.
- Lassen Sie sich bei Rangierarbeiten immer von einem Führer am Boden helfen.
- Das gesamte Personal auf der Maschine und am Boden muss persönliche Schutzausrüstung tragen (Helm,...).
- Überprüfen Sie während des Hebens oder des Absenkens der Maschine und im Laufe der Translation, den Flur unter und an den Seiten der Plattform.
- Versichern Sie sich immer beim Fortbewegen der Maschine, dass sich im Bewegungsbereich der Maschine keine Personen und Hindernisse befinden.



Manövrieren Sie nicht in den Arbeitsbereichen der anderen Maschinen (Kran, Plattform, usw.).

Berücksichtigen Sie die Distanz, die reduzierte Sichtbarkeit und die toten Winkel während der Führung und/oder der Benutzung der Maschine.

B - Verantwortlichkeit der Teilnehmer

1 - Verantwortlichkeit des Eigentümers (des Mieters)

Der Inhaber (oder Mieter) muss mit den Anleitungen im Bedienungshandbuch vertraut sein.

Der Inhaber (oder Mieter) muss alle fehlenden Handbücher oder Markierungen ersetzen; dies betrifft auch den schlechten Zustand von Handbüchern/Markierungen. Zusätzliche Exemplare können bei HAULOTTE Services® bestellt werden.

Der Eigentümer (oder Mieter) muss die geltenden Vorschriften für die Benutzung einhalten.

2 - Haftung des Arbeitgebers

Der Arbeitgeber ist verantwortlich dafür, die Fahrerlaubnis des Fahrers vorzulegen.

Anmerkung : Entsprechend den geltenden Vorschriften des Landes in dem die Maschine verwendet wird, muss der Betriebsarzt den Benutzer eine Führungsgenehmigung erteilen.



Anderen Personen ist die Nutzung der Maschine untersagt :

- Unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol, etc..
- Krankheitsanfälligkeit, eingeschränkter Motorik, Schwindelgefühl, etc..

3 - Verantwortlichkeit des Ausbilders

Der Ausbilder muss entsprechend für die Ausbildung der Benutzer qualifiziert sein. Das Training findet in einem Bereich statt, das frei von Hindernissen ist, bis der Schüler in der Lage ist, die Maschine vollkommen sicher zu benutzen.

4 - Verantwortlichkeit des Benutzers

Der Benutzer muss das vorliegende Handbuch und die an der Maschine angebrachten Hinweise lesen und verstehen.

Der Benutzer muss den Inhaber (oder Verleiher) auf fehlende Handbücher und Hinweise, solche in schlechtem Zustand, und alle Fehlfunktionen der Maschine hinweisen.

Der Benutzer darf die Maschine nur in dem vom Hersteller angegebenen Rahmen verwenden.



Die Maschinen von HAULOTTE® dürfen nur von einem Fahrer mit entsprechender Genehmigung und Qualifikation gefahren werden.

Der Benutzer muss mit den Sicherheitsvorrichtungen und den Maschinenfunktionen bei Notfällen vertraut sein.

Der Benutzer darf die Maschine nicht fahren, falls diese defekt sein sollte oder Sicherheitsprobleme mit der Maschine oder im Arbeitsbereich vorliegen.

B

 - Verantwortlichkeit der Teilnehmer

5 - Inspektion und Instandhaltung

Die Verantwortlichkeiten der einzelnen Mitarbeiter und die Wartungsintervalle der Maschine sind dem Wartungsplan zu entnehmen.



Sofern die Maschine in einer schwierigen Umgebung oder sehr intensiv benutzt wird, müssen die Wartungsintervalle erhöht werden.

Inspektionen und Wartung

Inspektionstyp	Häufigkeit	Zuständig	Ausführung	Referenzunterlage
Inspektion nach der Lieferung	Nach jeder Auslieferung oder jedem Weiterverkauf	Eigentümer (oder Vermieter)	Fachtechniker HAULOTTE Services®	Bedienungsanleitung
Inspektion vor der Benutzung	Nach der Benutzung und bei jedem Fahrerwechsel	Benutzer	Benutzer	Bedienungsanleitung
Benutzer	In festgelegten Intervallen (250 oder 1 Jahre)	Eigentümer (oder Vermieter)	Techniker vor Ort oder Fachtechniker HAULOTTE Services®	Wartungsanleitung
Regelmäßige Inspektion	2 mal jährlich oder spätestens 6 Monate nach der letzten regelmäßigen Inspektion und gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften	Eigentümer (oder Vermieter)	Zuständige Organisation oder Techniker des Mitarbeiters oder ein Techniker von HAULOTTE Services® bei einem entsprechenden Vertrag mit HAULOTTE Services®	Wartungsanleitung

C - Darstellung der Maschine

1 - Identifizierung

Das Typenschild des Herstellers ist rechts hinten an der Karosserie angebracht und enthält alle Daten für die Identifizierung der Maschine (Siehe Konfiguration der Maschine).



Geben Sie bei jeder Anfrage an Information, Intervention oder Ersatzteilen, den Typ und die Seriennummer der Maschine an.

A

B

C

D

E

F

G

H

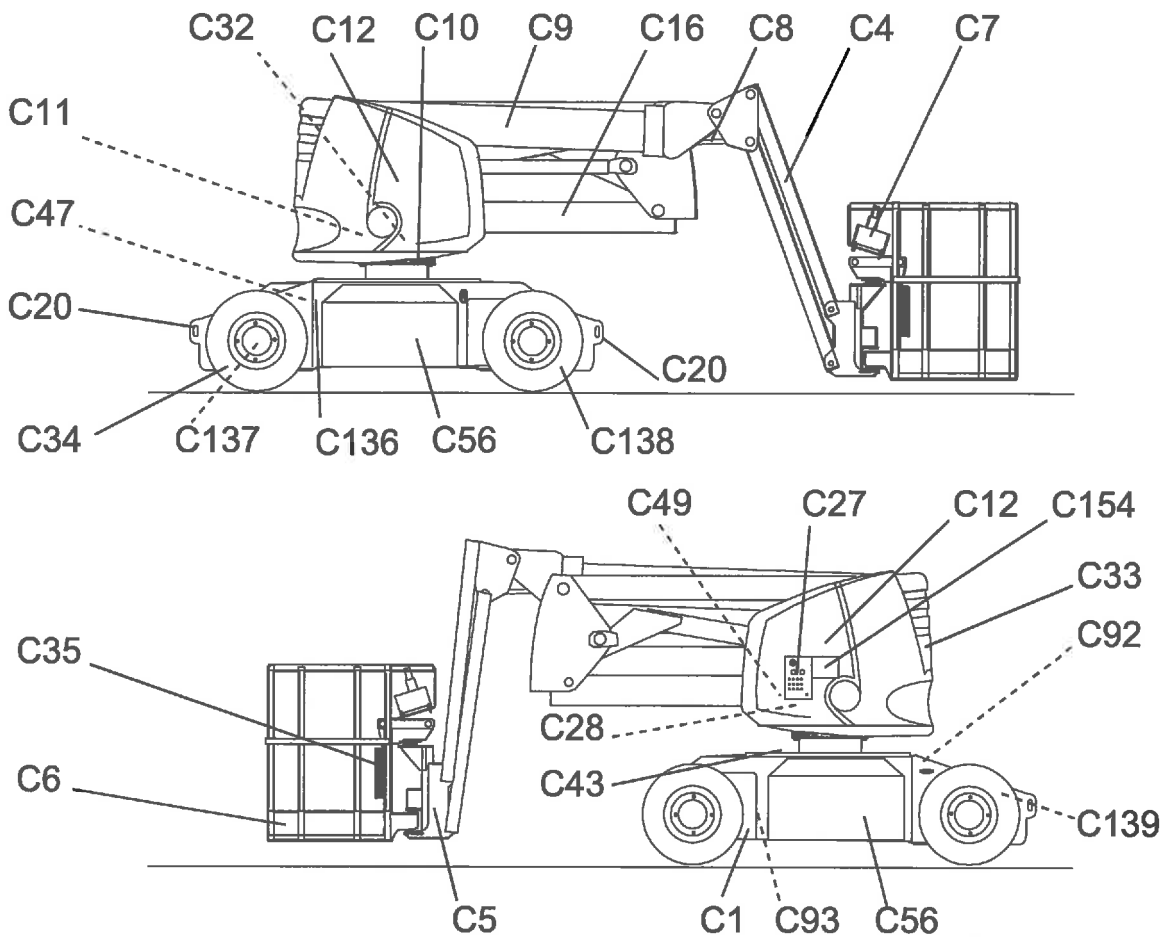
I

C

- Darstellung der Maschine

2 - Hauptbauteile

HA12IP - HA33JE - Bauteile



C

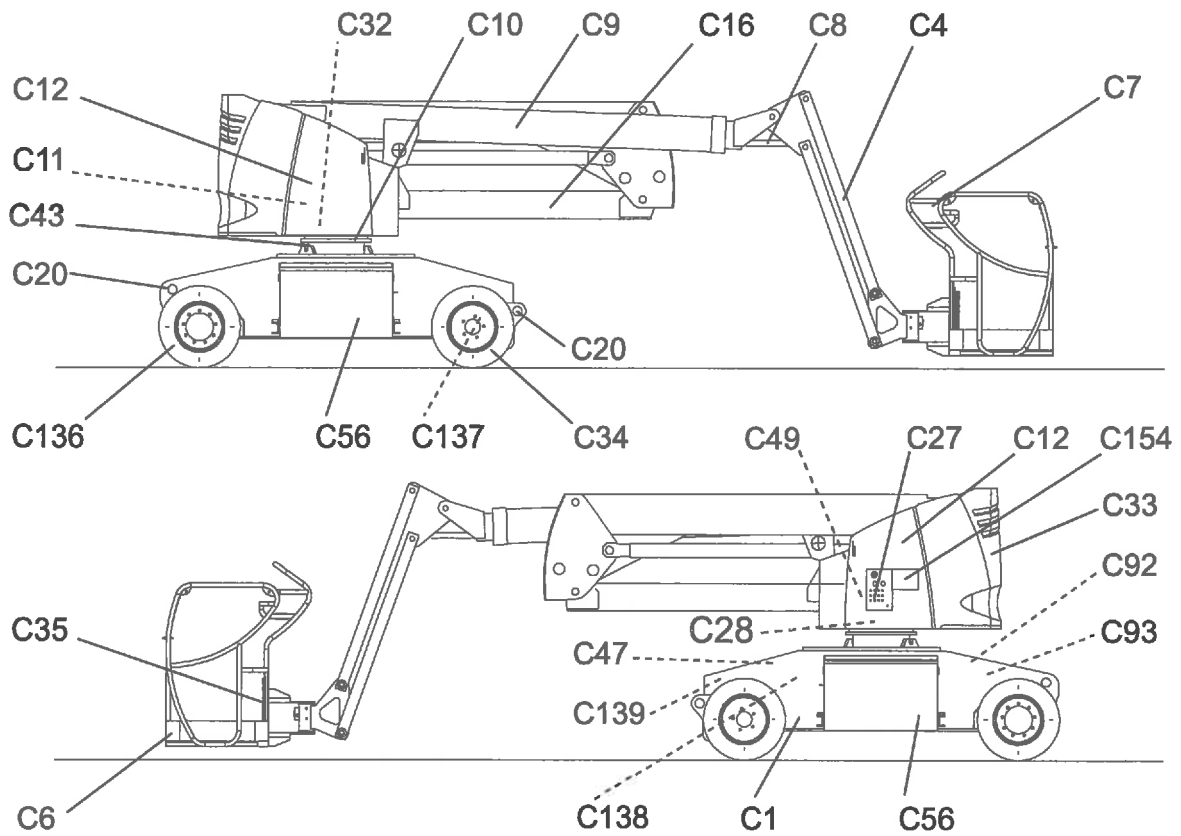
- Darstellung der Maschine

HA12IP - HA33JE - Bezeichnung der Bauteile

Festpunkt	Bezeichnung
C1	Fahrwerk
C4	Korbarm Heben
C5	Plattformträger mit Lastbegrenzer
C6	Korb (oder Plattform)
C7	Oberes Bedienpult
C8	Ausgleichszylinder-Empfänger
C9	Ausleger
C10	Drehkranz
C11	Baugruppe Oberwagen
C12	Abdeckung
C16	Arm
C20	Ösen für die Transportsicherung und zum Anheben
C27	Konsole unten
C28	Kontrolleinheit der Neigung
C32	Drehregler
C33	Gegengewicht
C34	Antriebsräder
C35	Unterlagenhalter
C43	Dorn für die Arretierung des Oberwagens
C47	Batterieschalter
C49	Buzzer
C56	Batterietrog
C92	Hydraulikfilter
C93	Einheit Elektropumpe
C136	Lenkungsräder
C137	Elektrischer Fahrmotor
C138	Batterieladegerät
C139	Elektronischer Drehzahlregler
C153	Hydrauliktank
C154	Nur für die Zollunion Russland und die Ukraine : Relais Temperatursonde

C - Darstellung der Maschine

HA15IP - HA43JE - Bauteile



C

- Darstellung der Maschine

HA15IP - HA43JE - Bezeichnung der Bauteile

Festpunkt	Bezeichnung
C1	Fahrwerk
C4	Korbarm Heben
C6	Korb (oder Plattform)
C7	Oberes Bedienpult
C8	Ausgleichszylinder-Empfänger
C9	Ausleger
C10	Drehkranz
C11	Baugruppe Oberwagen
C12	Abdeckung
C16	Arm
C20	Ösen für die Transportsicherung und zum Anheben
C27	Konsole unten
C28	Kontrolleinheit der Neigung
C32	Drehregler
C33	Gegengewicht
C34	Antriebsräder
C35	Unterlagenhalter
C43	Dorn für die Arretierung des Oberwagens
C47	Batterieschalter
C49	Buzzer
C56	Batterietrog
C92	Hydraulikfilter
C93	Einheit Elektropumpe
C136	Lenkungsräder
C137	Elektrischer Fahrmotor
C138	Batterieladegerät
C139	Elektronischer Drehzahlregler
C153	Hydrauliktank
C154	Nur für die Zollunion Russland und die Ukraine : Relais Temperatursonde

C - Darstellung der Maschine

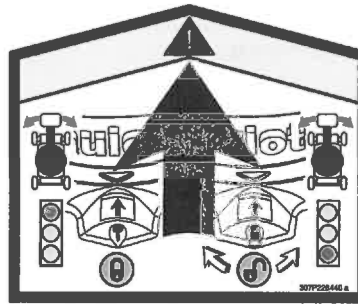
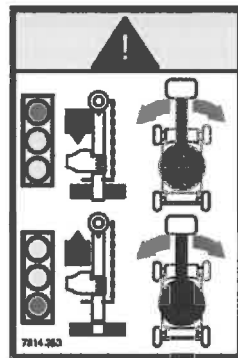
3 - Sicherheitseinrichtungen

3.1 - ARRETIERUNGSBOLZEN DREHEN OBERWAGEN

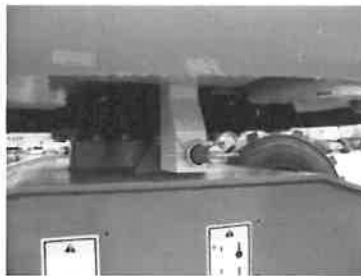
Mit dem Arretierbolzen kann der Oberwagen bei Transport der Maschine verriegelt werden



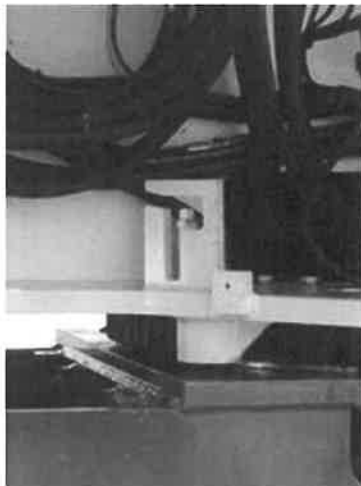
Entfernen Sie nach jedem Transport den Arretierbolzen.



Arretierung des Oberwagens (Siehe Konfiguration der Maschine)

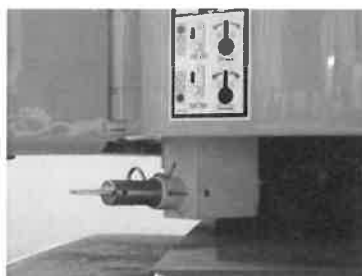


Arretierung des Oberwagens (Siehe Konfiguration der Maschine)



C - Darstellung der Maschine

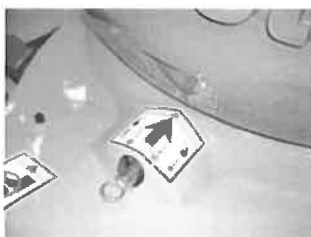
Arretierung des Oberwagens (Siehe Konfiguration der Maschine)



Arretierung des Oberwagens (Siehe Konfiguration der Maschine)



Arretierung des Oberwagens (Siehe Konfiguration der Maschine)



Arretierung des Oberwagens (Siehe Konfiguration der Maschine)



A

B

C

D

E

F

G

H

I

C

- Darstellung der Maschine

3.2 - BEWEGLICHER HANDLAUF

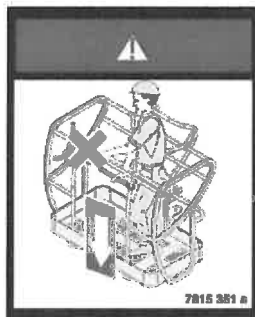


Die Illustrationen in diesem Paragraph entsprechen nicht zwangsläufig dem im Handbuch beschriebenen Produktmix.

Die Plattform besteht aus einem Geländer mit einem beweglichen Handlauf für den einfachen Einstieg in die Plattform.



Der bewegliche Handlauf darf nicht manipuliert werden. (z.B.: Fixierung am Geländer).



3.3 - VERANKERUNGSPUNKTE (SIEHE KONFIGURATION DER MASCHINE)

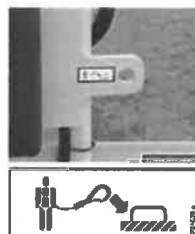


Die Illustrationen in diesem Paragraph entsprechen nicht zwangsläufig dem im Handbuch beschriebenen Produktmix.

Die Maschine ist mit Verankerungspunkten ausgestattet, an denen ein einziges Geschirr verwendet werden darf. Die Verankerungspunkte sind mit Aufklebern mit entsprechenden Piktogrammen gekennzeichnet.



Wenn die örtlichen Bestimmungen das Tragen von Haltegurten vorschreibt, sind die zugelassenen Verankerungspunkte zu benutzen.



C - Darstellung der Maschine

4 - Aufkleber

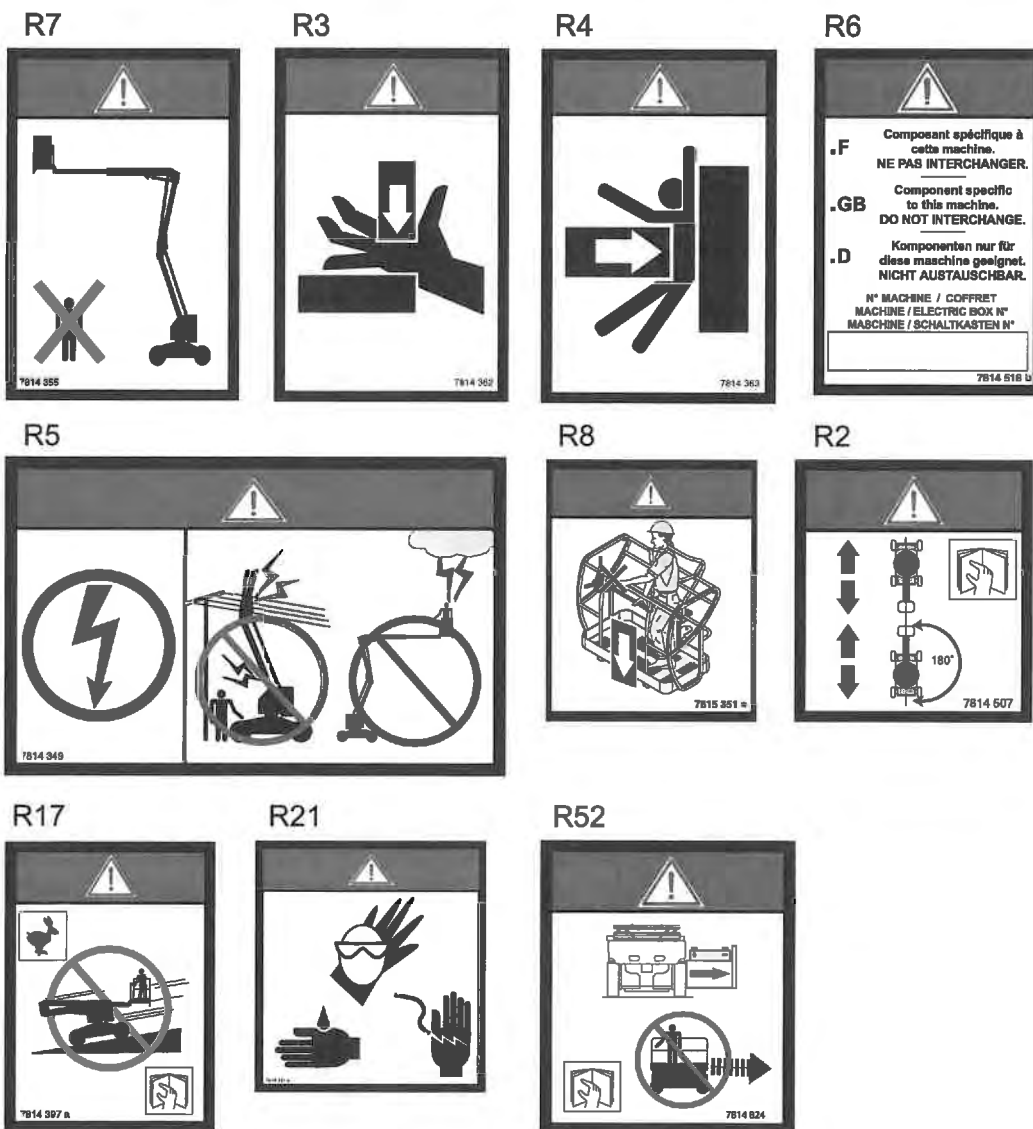
4.1 - ANORDNUNGSPLAN

4.1.1 - Rote Aufkleber



Die roten Aufkleber weisen auf eine mögliche Gefahr für Leib und Leben hin.

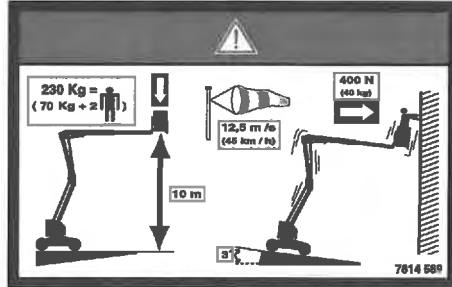
Allgemeine Aufkleber



C - Darstellung der Maschine

Sonderaufkleber HA12IP - HA33JE

R1

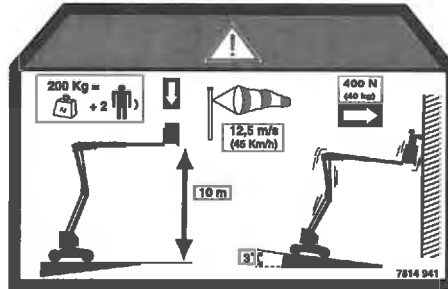


R9



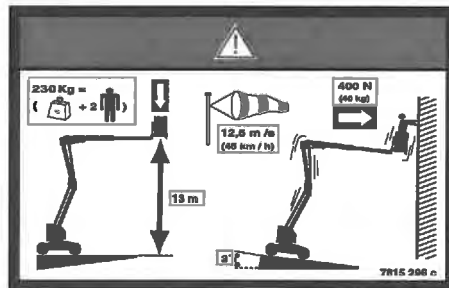
Sonderaufkleber HA12IP - HA33JE Option Breite Plattform

R1



Sonderaufkleber HA15IP - HA43JE

R1



R9



C - Darstellung der Maschine

4.1.2 - Orangefarbene Aufkleber



Die orangefarbenen Aufkleber weisen auf schwere Verletzungsgefahren hin.

Allgemeine Aufkleber - CE

O1

BEDIENUNGSANWEISUNGEN
ZUR BEDIENUNG DIESES GERÄTS HAT DER BEDIENER FOLGENDES ZU BEACHTEN
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Vor dem ersten Einsatz müssen die Informationen in der Bedienungsanleitung sowie die Schilder auf dem Gerät gelesen und verstanden werden und der Bediener muß mit den Steuerungen vertraut sein 2 - Zur Bedienung des Geräts sind entsprechende Schulungen und Unterweisungen unter der Verantwortung des Arbeitgebers abzuhalten 3 - Die Wartung ist gemäß den Anweisungen des Herstellers durchzuführen 4 - Die Geräte dürfen bei Störungen nicht verwendet werden 5 - Die elektrischen Komponenten dürfen nicht mit Druckstrahl gereinigt werden 6 - Es darf nichts ausgebaut werden, da dies die Stabilität ändert 7 - Das Gerät darf ohne vorherige Zustimmung des Herstellers nicht umgebaut werden 8 - Das Gerät darf nicht als Masseanschluß bei Schweißarbeiten verwendet werden 9 - Es darf auf dem Gerät nicht geschwältzt werden, ohne daß zuvor die Batteriekabelschuhe abgetrennt wurden; siehe hierzu die Bedienungs- und Wartungsanleitung
TÄGLICHE KONTROLLE
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Ölstand der Hydraulik und Batteriekapazität prüfen 2 - Prüfen, ob kein sichtbares Anzeichen für einen Defekt vorliegt (Wasserleck, Verschraubungen, elektrische Leitungen) 3 - Das Funktionieren der Neigungsanzeige durch Betätigen des Alarms prüfen.
VOR DEM EINSATZ
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Den Ausrichtungssperstift entfernen (bei Aufbau). 2 - WICHTIG: Der Stromanschluß ist an eine elektrische Einrichtung mit FI - Schalter 30mA anzuschließen (NORM C15 100).
INBETRIEBNAHME
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Den Notausschalter entriegeln und den EIN-Schalter betätigen. 2 - Läuft das Gerät nicht, 10 s warten und den EIN-Schalter erneut
ES IST UNTERSAGT DAS GERÄT ZU BENUTZEN WÄHREND DIE AKKUS GELADEN WERDEN
<small>7814 344</small>

Allgemeine Aufkleber - AS


O1

RECOMMENDATIONS FOR USE
BEFORE USING THIS MACHINE THE OPERATOR MUST
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Read and understand the information in the Operator's Manual and the information marked on the machine, and become familiar with the controls. 2 - Receive training and practical experience in operating the machine, under the employer's supervision. 3 - Ensure that maintenance is performed in accordance with the manufacturer's instructions contained in the Operator's Manual. 4 - Refrain from using the machine in the event of any malfunction. 5 - Avoid contact with electrical components when using high pressure cleaning equipment around the machine. 6 - Not remove any machine parts which might affect the stability. 7 - Not modify the machine without the manufacturer's written approval. 8 - Do not use the machine as a welding earth. 9 - Not carry out repairs on the machine involving welding without first disconnecting the battery.
DAILY INSPECTION
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Check the level of diesel fuel (for diesel engine platforms). 2 - Check that there are no apparent defects (hydraulic leaks, loose bolts, loose electric connections) 3 - Check that the tilt indicator operates correctly by manually tilting the switch with the power on.
INSTRUCTIONS BEFORE USE
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Remove the rotation locking pin (if fitted). 2 - IMPORTANT: when connecting AC power supply to the work platform, the wall power supply must be protected by 30 mA circuit breaker
START-UP
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Turn the battery isolator switch (if fitted) to the " on " position 2 - Unlock the emergency stop button then press the engine starter button. 3 - If the engine does not start, wait 10 seconds then repeat the operation.
THE MACHINE MUST NOT BE USED WHILE CHARGING THE BATTERIES
<small>7814 456</small>

C - Darstellung der Maschine

Allgemeine Aufkleber - ANSI - CSA

O1

 WARNING
RECOMMENDATIONS FOR USE
THIS MACHINE MUST NOT BE USED UNTIL IT IS INSPECTED AND OPERATING PROPERLY.
<ul style="list-style-type: none"> ■ DO NOT operate this machine unless you have been properly trained as described in the HAULOTTE Operation and Safety Manual by a qualified person and authorized to operate this machine. Your training includes reading and understanding the safety, operating and maintenance instructions in manufacturer's manuals, knowing your employers work rules and applicable governmental regulations. ■ Follow the instructions in the Operating Manual and sections 6, 7 and 8 of ANSI A92.5-2008 for daily, frequent and annual inspections. These may be obtained from your authorized HAULOTTE, Inc. equipment dealer or HAULOTTE, Inc. ■ DO NOT replace items (i.e., batteries, tires, counterweight, etc.) with items of different weight or specification because this will affect the stability of the machine. ■ DO NOT modify or change this machine without written approval from the manufacturer. ■ Operate this machine with extreme caution. STOP all operation if a malfunction occurs. ■ Test foot switch for proper operation. ■ Test high engine and high drive cut out switches for proper operation. ■ DO NOT wash the electrical components with a washer pressure. ■ DO NOT use the machine as a welding earth. ■ DO NOT weld on the machine without first disconnecting the battery terminals.
DAILY INSPECTION
<ul style="list-style-type: none"> ■ Check the level of diesel fuel (for diesel engine platform). ■ Check that there are no apparent defects (hydraulic leaks, loose bolts, loose electric connections). ■ Check that the tilt indicator operates correctly by sounding the buzzer (when machine is raised).
INSTRUCTION BEFORE USE
<ul style="list-style-type: none"> ■ Remove the rotation locking pin (if there is a turntable). ■ IMPORTANT when using the AC power line to the work platform, the power plug must be connected to an electrical installation protected by a circuit breaker.
START-UP
<ul style="list-style-type: none"> ■ Turn the battery isolator switch to the "ON" position. ■ Unlock the emergency stop button then press the starter button (for diesel engine platform). ■ If the machine does not start, wait 10 seconds then repeat the operation.
<p>The machine must not be used while charging the batteries (on electrical machine) Improper use of this machine could cause death or serious injury. 7814 700</p>

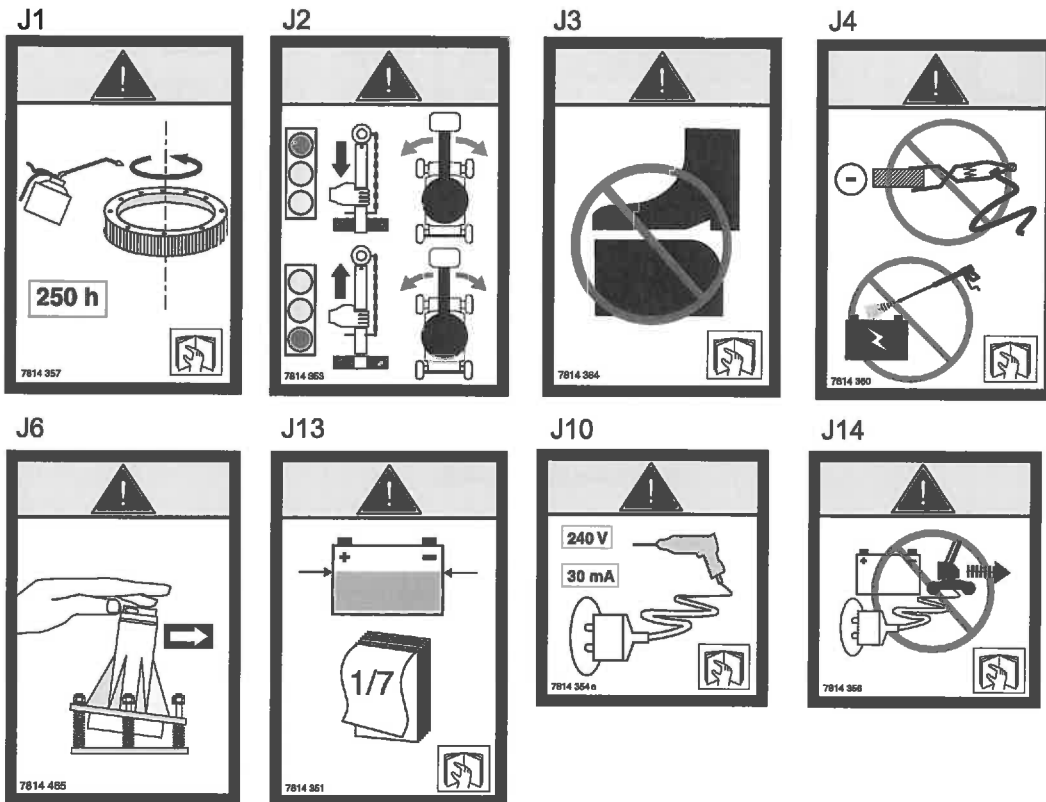
C - Darstellung der Maschine

4.1.3 - Gelbe Aufkleber



Die gelben Aufkleber weisen auf mögliche Materialschäden und/oder leichte Verletzungen hin.

Allgemeine Aufkleber



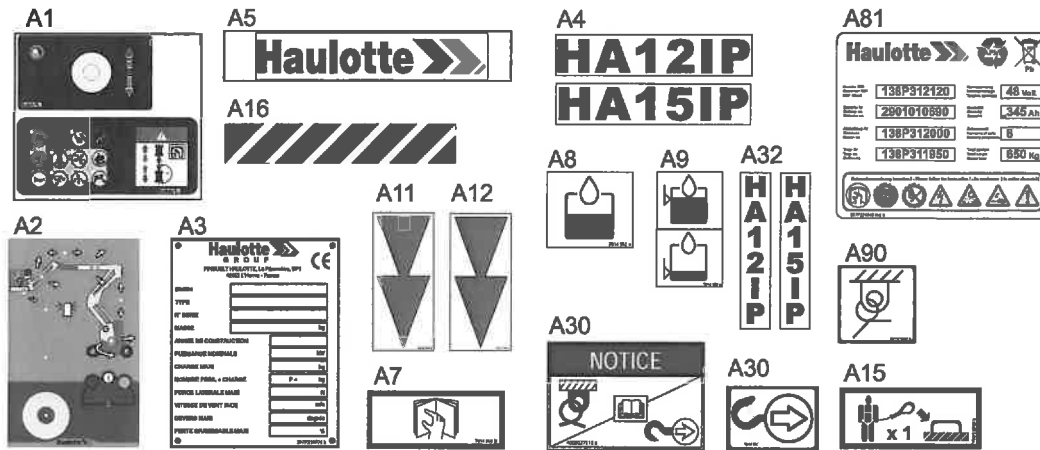
C - Darstellung der Maschine

4.1.4 - Andere Aufkleber

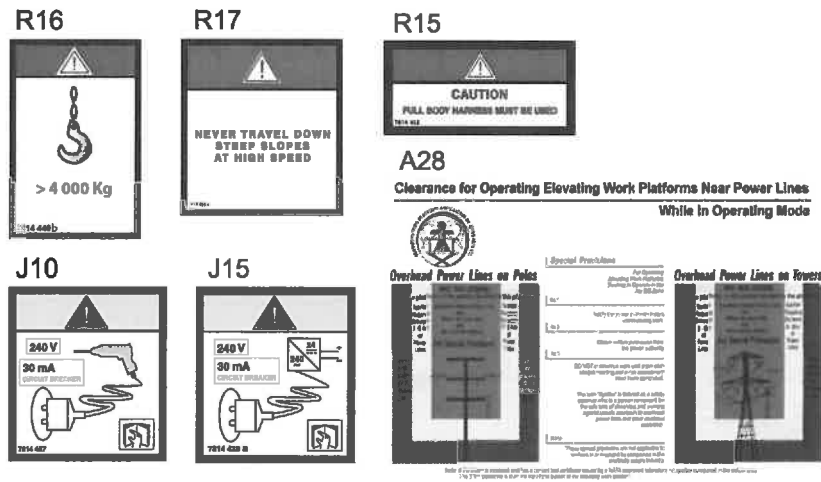


Alle anderen Aufkleber enthalten allgemeine technische Informationen.

Sonderaufkleber HA12IP - HA33JE- HA15IP - HA43JE



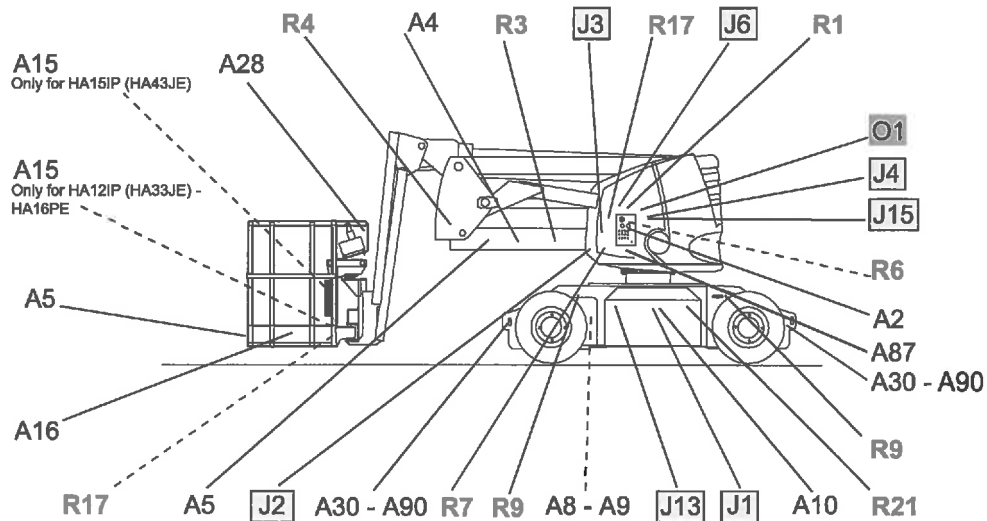
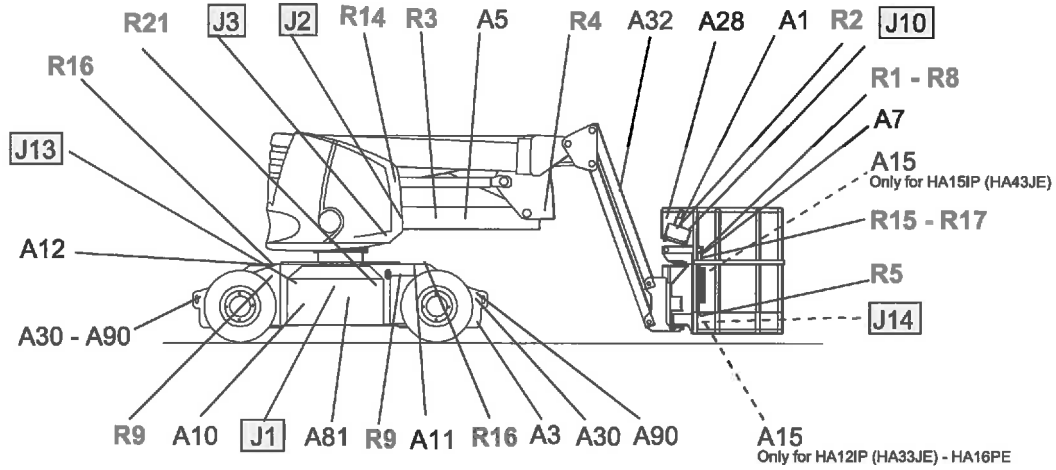
Sonderaufkleber AS



C - Darstellung der Maschine

4.2 - IDENTIFIZIERUNG

Lokalisierung der Aufkleber HA12IP - HA15IP - Normen CE und AS



C - Darstellung der Maschine

Bezeichnung der Aufkleber HA12IP - HA15IP - Normen CE und AS

Farbe	Festpunkt	Bezeichnung	Mengen	HA12IP	HA15IP
Rot	R1	Bodenhöhe und Last	2	3078145890	3078152960
Rot	R1	Bodenhöhe und Last(Optional)	2	3078149410	-
Rot	R2	Translationsrichtung	1	3078145070	
Rot	R3	Handquetschung	2	3078143620	
Rot	R4	Körperquetschung	2	307P228390	
Rot	R5	Stromschlaggefahr	1	3078143490	
Rot	R6	Nicht austauschen	1	AS-Norm nur : 3078145180	
Rot	R7	Nicht im Arbeitsbereich parken	1	3078143550	
Rot	R8	Den aufsteckbaren Handlauf schliessen	1	3078153510	
Rot	R9	Lauf auf dem Rad	4	3078151550	3078152060
Rot	R15	Das Sicherheitsgeschirr muss getragen werden	1	Für norm AS nur : 3078144520	
Rot	R16	Lastkapazität für jedes Anschlagseil	4	Für norm AS nur : 3078144490	
Rot	R17	Fahren Sie Abhänge niemals mit hoher Geschwindigkeit hinab	1	Für norm CE nur : 3078144490	
Rot	R21	Schutzkleidung tragen	1	3078143610	
Rot	R52	Es ist verboten, mit offenem Batterifach zu fahren	1	Für norm AS nur : 3078148240	
Rot	R53	Korb EN 280-konform	1	Für norm AS nur : 3078144540	
Rot	R54	Notmaßnahme(n)	1	Für norm AS nur : 307P229510	
				Auf französisch (Norm CE) : 3078143420	
				Auf englisch (Normen CE und AS) : 3078144560	
				Auf deutsch (Norm CE) : 3078143440	
				In Spanisch (Norm CE) : 3078143430	
				In Italienisch (Norm CE) : 3078143460	
				In Niederländisch (Norm CE) : 3078143470	
				In Dänisch (Norm CE) : 3078144940	
				In Finnisch (Norm CE) : 3078145540	
				In Portugiesisch (Norm CE) : 3078145830	
				In Schwedisch (Norm CE) : 3078145940	
Orange	O1	Betriebsvorschriften	1		
Orange	O1	Betriebsvorschriften Weisser Hintergrund	1	Auf englisch (Normen CE und AS) : 307P227220	
Gelb	J1	Schmierung des Drehkranzes	1	3078143570	
Gelb	J2	Entfernen Sie die Verriegelungsspindel vor der Orientierung	1	3078143530	
Gelb	J3	Stellen Sie den Fuss nicht auf die Abdeckung	2	3078143640	
Gelb	J4	Benutzen Sie die Maschine nicht als Schweissmasse	1	3078143600	
Gelb	J6	Überprüfung der Neigung	1	3078144650	
Gelb	J10	Anordnung der Zapfwelle	1	Norm CE : 3078143540 Norm AS : 3078144570	
Gelb	J13	Überprüfung der Batterien	1	3078143510	
Gelb	J14	Es ist verboten die Maschine während der Aufladung der Batterien zu benutzen	1	3078143560	
Gelb	J15	Ladestecker der Batterie	1	Norm AS : 3078144390	
Andere	A1	Oberes Bedienpult	1	307P218040	
Andere	A2	Konsole unten	1	307P218030	
Andere	A3	Fabrikschild	1	307P218070	
Andere	A4	Graphik Name Maschine	1	307P218260	307P218250
Andere	A5	Graphik HAULOTTE® kleines Format	1	307P217080	-
Andere	A7	Die Bedienungsanleitung lesen	1	3078143680	
Andere	A8	Hydrauliköl	1	3078143520	
Andere	A8	Biologisch abbaubares Öl	1	3078148890	

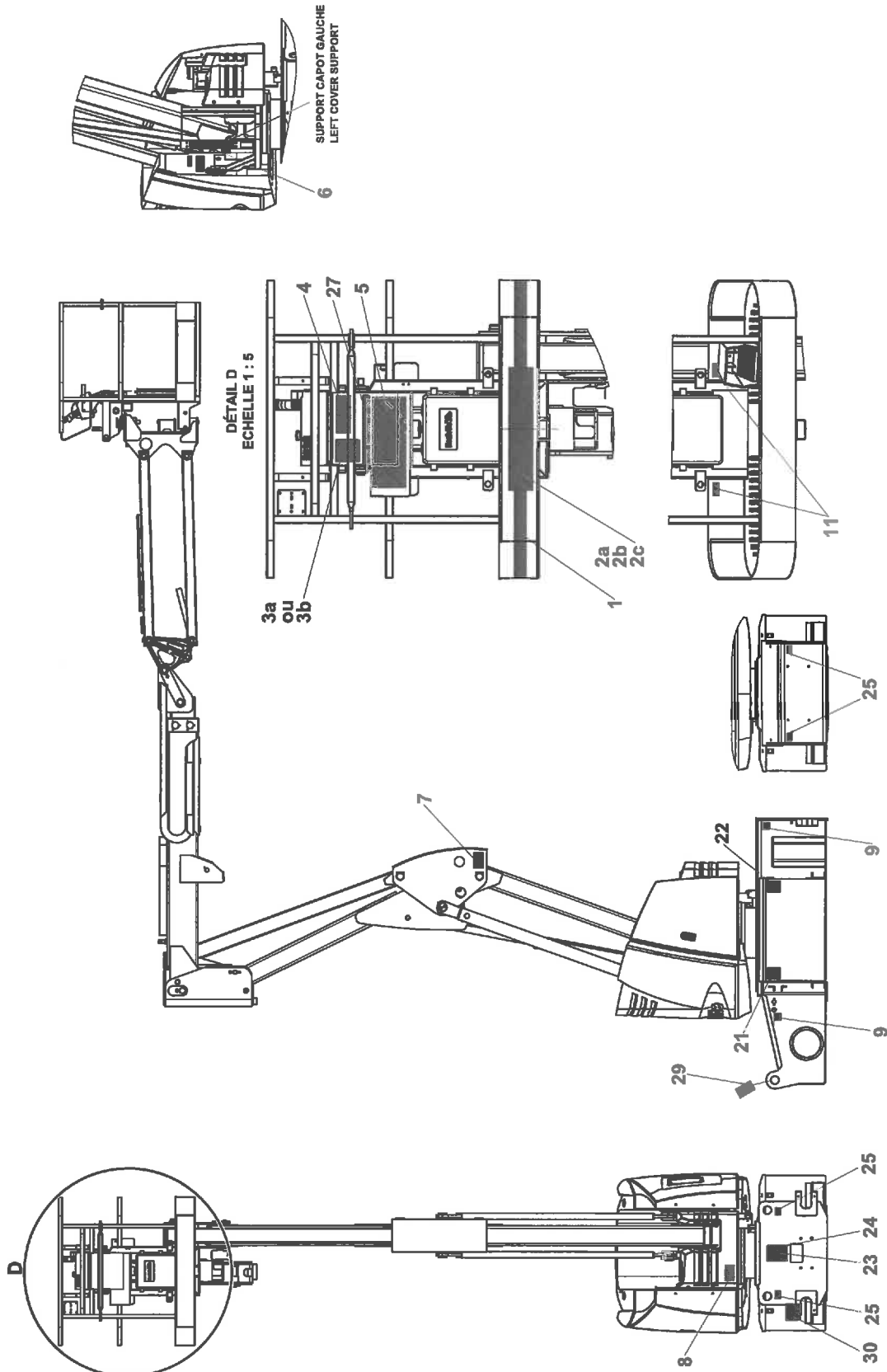
C

 - Darstellung der Maschine

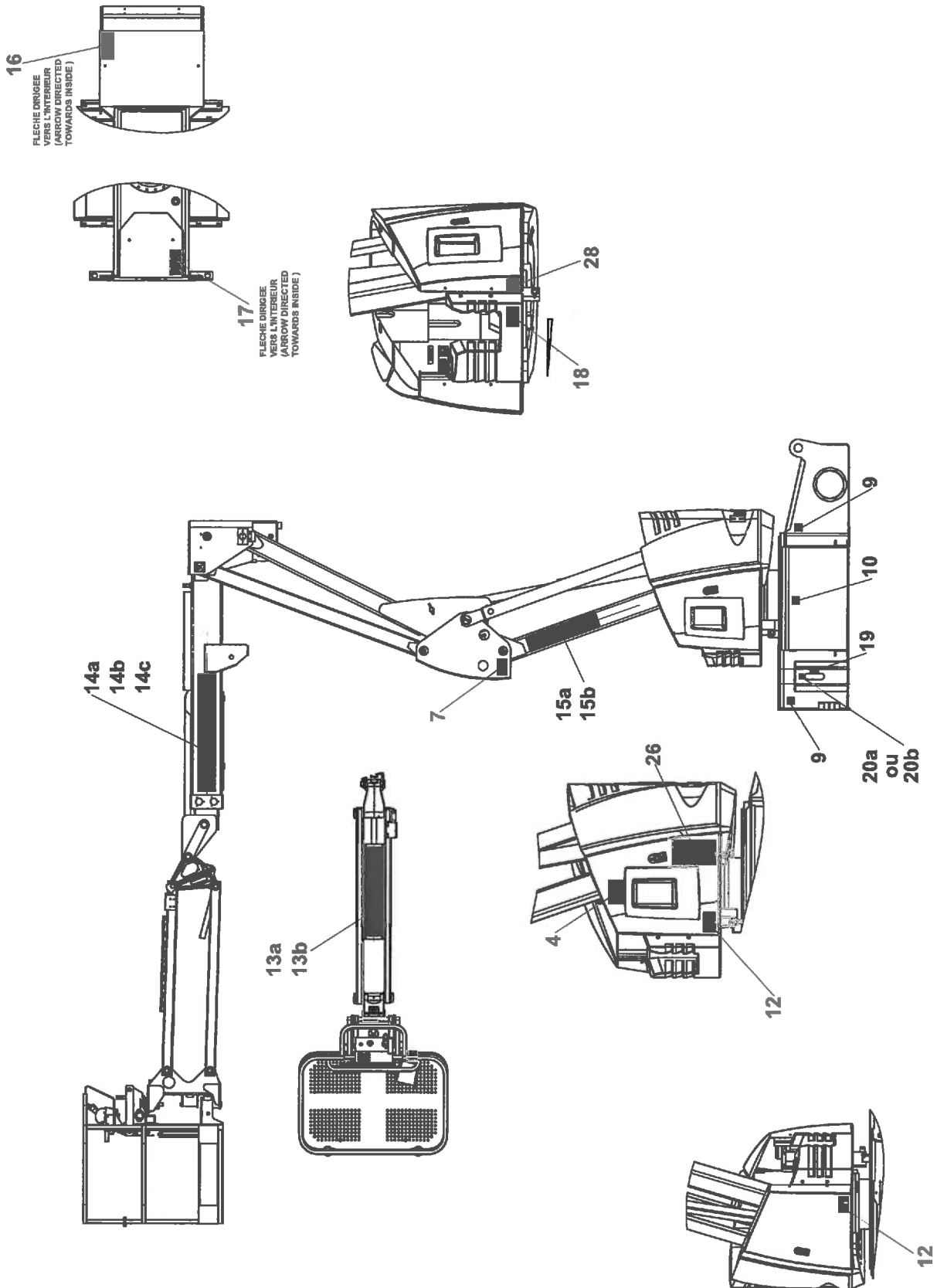
Farbe	Festpunkt	Bezeichnung	Mengen	HA12IP	HA15IP
Andere	A9	Olstand hoch und niedrig	1	3078143590	
Andere	A11	Grüner Pfeil vorne	1	3078137440	
Andere	A12	Roter Pfeil hinten	1	3078137430	
Andere	A15	Anordnung des Geschirrs	2	307P216290	
Andere	A16	Gelber und schwarzer Kleber	1	2421808660	
Andere	A28	Stromgefahr	1	Für norm AS nur : 307P226440	
Andere	A30	Verankerungspunkte der Maschine	4	3078147930	
Andere	A32	Schriftzug Maschinenname vertikal	1	3078148310	3078152050
Andere	A81	Batterie	1	307P226540	
Andere	A87	Unfallstation	1	Für Italien nur : 307P232500	
Andere	A90	Verzurrpunkte der Maschine	4	307P216800	

C - Darstellung der Maschine

Lokalisierung der Aufkleber HA33JE - Normen ANSI und CSA



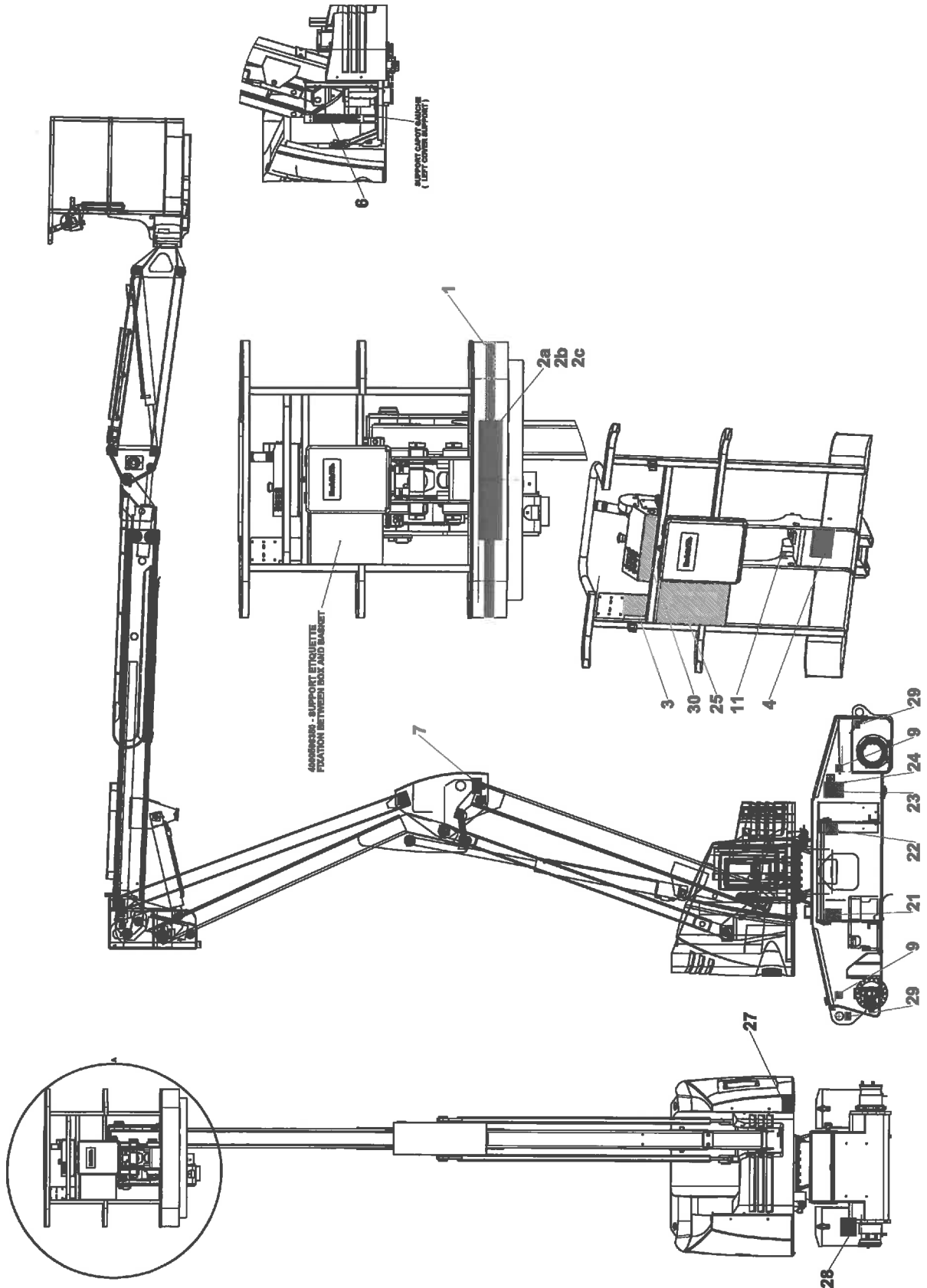
C - Darstellung der Maschine



A
B
C
D
E
F
G
H
I

C - Darstellung der Maschine

Lokalisierung der Aufkleber HA43JE - Normen ANSI und CSA



C

 - Darstellung der Maschine

Bezeichnung der Aufkleber HA33JE - HA43JE - Normen ANSI und CSA

Festpunkt	Farbe	Bezeichnung	Mengen	HA33JE	HA43JE
1	Andere	Materialrisiko - Gelber und schwarzer Kleber	1	2421808660	
2	Andere	Graphik HAULOTTE® kleines Format - Weiß und rot	1	307P220350	
2	Andere	Graphik HAULOTTE® kleines Format - Weiss und schwarz	1	307P220360	
2	Andere	Graphik HAULOTTE® kleines Format	1	307P217080	
3	Blau	Option -Hinweis 240 V	1	4000027120	
3	Blau	Option -Hinweis 110 V	1	4000027590	
4	Rot	Bodenhöhe und Last	2	Auf englisch : 4000139000 Auf französisch : 4000138990 In Spanisch : 4000139010	Auf englisch : 4000138930 Auf französisch : 4000138910 In Spanisch : 4000138940
5	Rot	Betriebsvorschriften	1	Auf englisch : 4000027580 Auf französisch : 4000083200 In Spanisch : 4000086650	
6	Andere	Manuelles Reparaturverfahren	1	307P216850	3078152080
7	Rot	Körperquetschung	2	Auf englisch : 4000024640 Auf französisch : 4000067680 In Spanisch : 4000086460	
8	Rot	Handverletzung - Handquetschung	2	Auf englisch : 4000024770 Auf französisch : 4000067710 In Spanisch : 4000086490	
9	Blau	Maximaler Druck pro Reifen - Bodenbelastung	4	4000139020	4000138960
10	Grün	Schmierung des Drehkranzes	1	4000025160	
11	Andere	Verankerungspunkt Geschirr	2	307P216290	
12	Orange	Fussverletzung - Fuss nicht aufsetzen	2	Auf englisch : 4000024840 Auf französisch : 4000068180 In Spanisch : 4000086610	
13	Andere	Schriftzug Maschinenname vertikal - Schwarz	1	3078148320	307P222940
13	Andere	Schriftzug Maschinenname vertikal - Weiß	1	307P224720	307P224700
14	Andere	Graphik HAULOTTE® grosses Format	1	307P218180	307P217770
14	Andere	Graphik HAULOTTE® grosses Format - Weiß und rot	1	307P220410	307P220370
14	Andere	Graphik HAULOTTE® grosses Format - Weiss und schwarz	1	307P220420	307P220380
15	Andere	Graphik Name Maschine - Schwarz	1	3078148150	307P222930
15	Andere	Graphik Name Maschine - Weiß	1	307P224710	307P224690
16	Andere	Roter Pfeil hinten	1	3078137430	
17	Andere	Grüner Pfeil vorne	1	3078137440	
18	Rot	Körperquetschung - Spindel	1	Auf englisch : 4000024830 Auf französisch : 4000068080 In Spanisch : 4000086510	
19	Andere	Ölstand hoch und niedrig	1	307P221060	3078143590
20	Blau	Hydrauliköl	1	307P221080	3078143520
20	Blau	Option - Biologisch abbaubares Öl	1	3078148890	
21	Gelb	Überprüfung der Batterien	1	3078143510	
22	Rot	Schutzkleidung tragen	1	3078143610	
23	Andere	Fabrikschild	1	307P218070	307P218170
25	Blau	Verankerungspunkte - Traction	4	4000027310	

C

 - Darstellung der Maschine

Festpunkt	Farbe	Bezeichnung	Mengen	HA33JE	HA43JE
26	Rot	Betriebsvorschriften	1	Auf englisch : 4000027570 Auf französisch : 4000068880 In Spanisch : 4000086640	
27	Andere	Höchstlast	1	307P216380	
28	Rot	Überprüfung der Neigung	1	Auf englisch : 4000024860 Auf französisch : 4000068090 In Spanisch : 4000086520	
30	Andere	Batterien	1	307P226540	

A

B

C

D

E

F

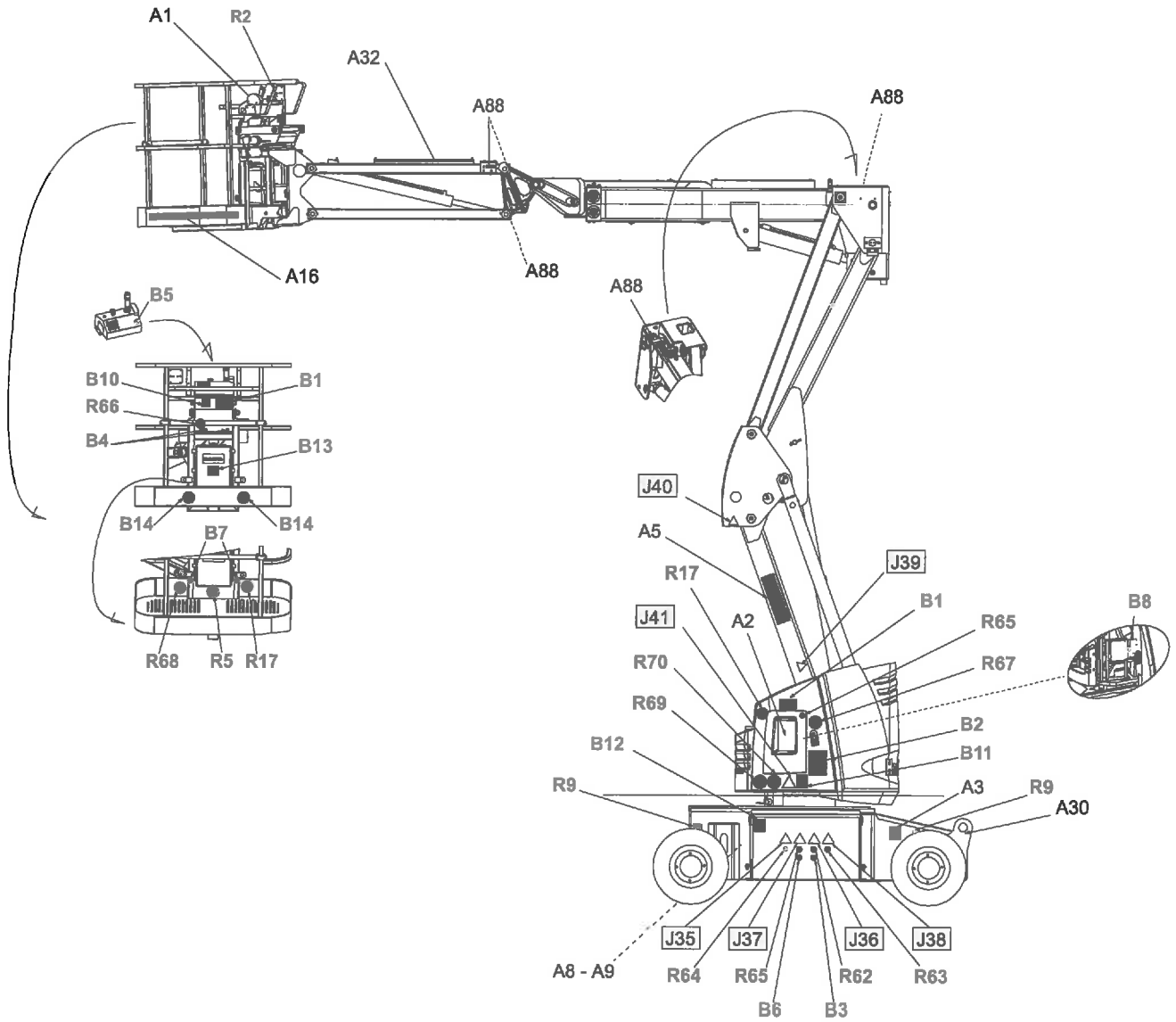
G

H

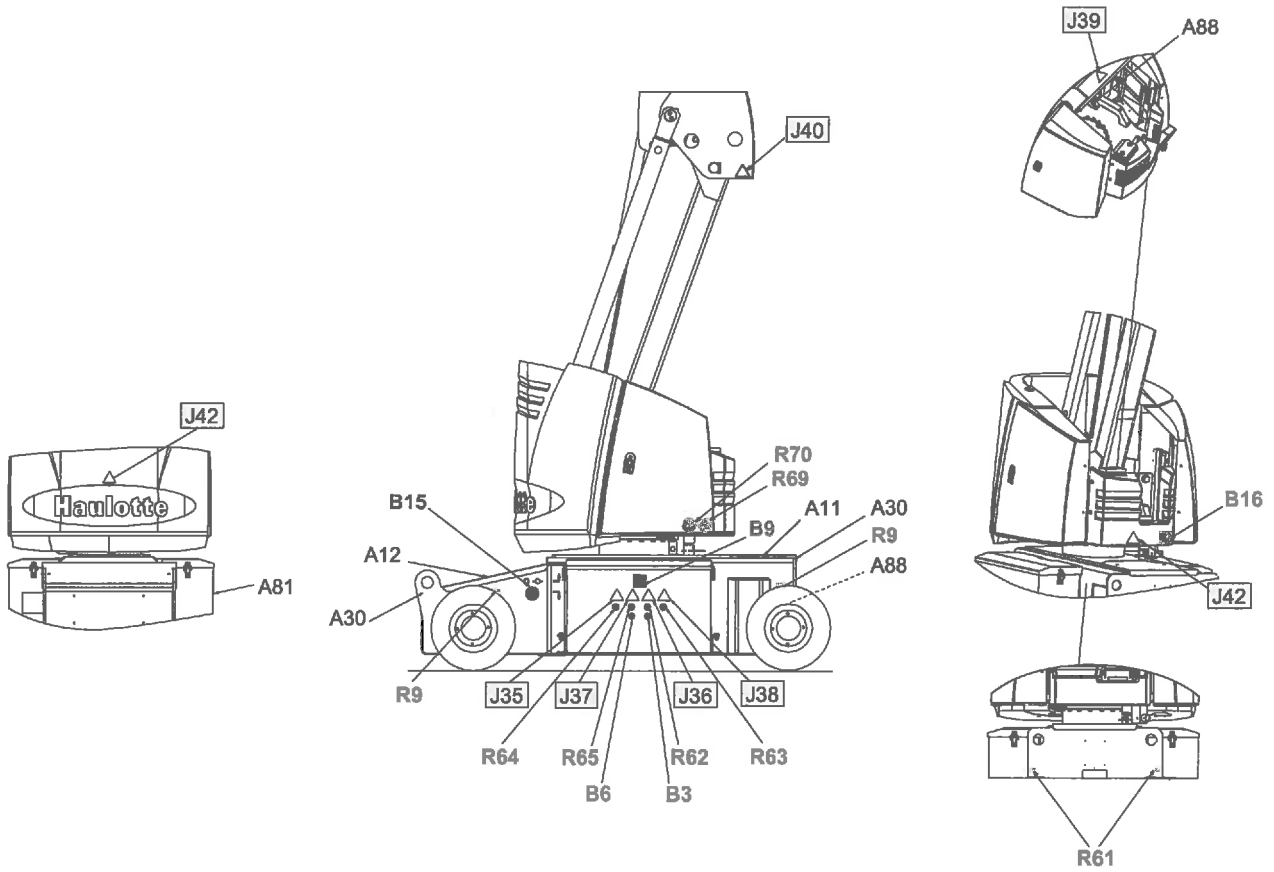
I

C - Darstellung der Maschine

Lokalisierung der Aufkleber HA12IP - Norm EAC - Für Russland



C - Darstellung der Maschine



A

B

C

D

E

F

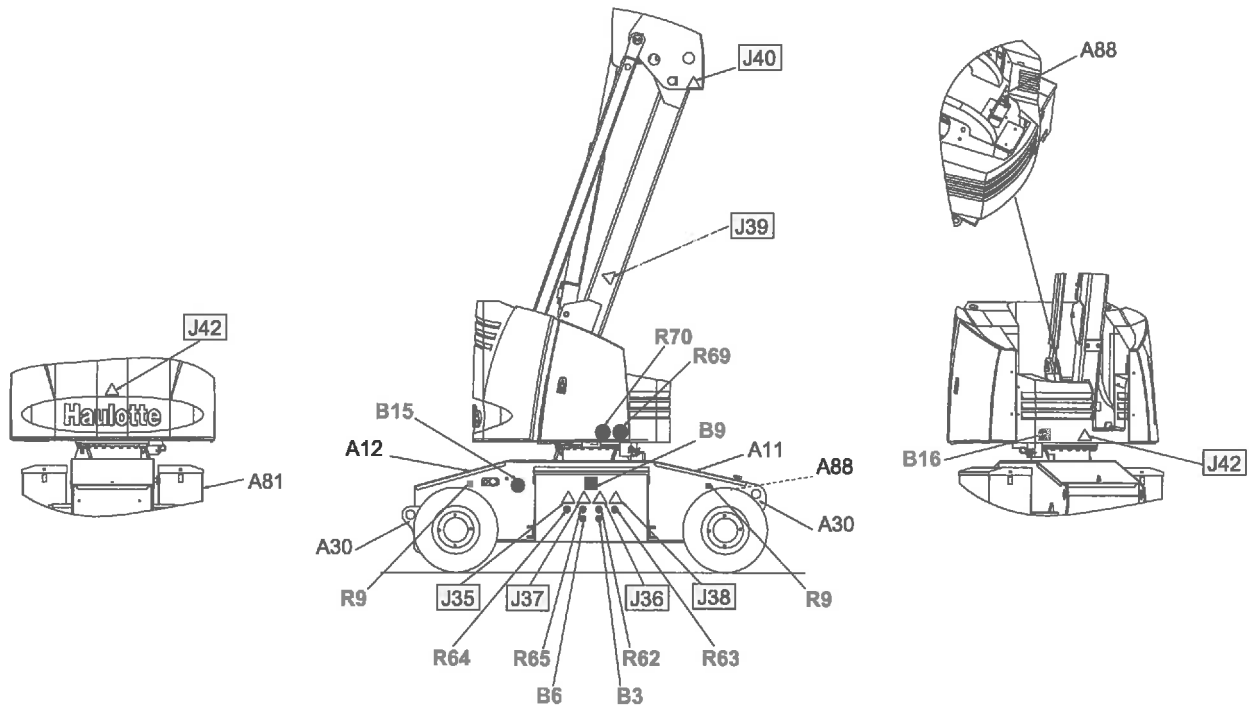
G

H

I

C - Darstellung der Maschine

A
B
C
D
E
F
G
H
I



C - Darstellung der Maschine

Bezeichnung der Aufkleber HA12IP - HA15IP - Norm EAC - Für Russland

Farbe	Festpunkt	Bezeichnung	Mengen	HA12IP	HA15IP
Blau	B1	Bodenhöhe und Last	2	307P227120 (Standard-Gondel) 307P227130 (Breite Gondel)	307P227110
Blau	B2	Betriebsvorschriften Weisser Hintergrund	1	Auf Russisch : 307P225160	
Blau	B3	Schutzbrillenpflicht	2	307P226670	
Blau	B4	Helmpflicht	2	307P226680	
Blau	B5	Achtung Ausschalten	1	307P226690	
Blau	B6	Handschutz obligatorisch	2	307P226700	
Blau	B7	Anordnung des Geschirrs	2	307P226710	
Blau	B8	Steckdose : 24 V	1	307P226740	
Blau	B9	Schmierung des Drehkranzes	1	307P227020	
Blau	B10	Steckdose : 240 V - 30 mA	1	307P227050	
Blau	B11	Überprüfung der Neigung	1	307P227060	
Blau	B12	Überprüfung der Batterien	2	307P227180	
Blau	B13	Die Bedienungsanleitung lesen	1	307P227190	
Blau	B14	Durchgang obligatorisch	2	307P227510	
Blau	B15	Steckdose : 220 V	1	307P227520	
Blau	B16	Entfernen Sie die Verriegelungsspindel vor der Orientierung	1	307P227810	
Rot	R2	Translationsrichtung	1	3078145070	
Rot	R5	Stromschlaggefahr	1	307P226960	
Rot	R9	Lauf auf dem Rad	4	3078151550	3078152060
Rot	R17	Fahren Sie Abhänge niemals mit hoher Geschwindigkeit hinab	1	307P226990	
Rot	R61	Schmierungsstelle	2	307P219370	
Rot	R62	Offene Flamme verboten	2	307P226750	
Rot	R63	Rauchen verboten	2	307P226760	
Rot	R64	Für nicht zugelassene Personen verboten	2	307P226770	
Rot	R65	Druckgießen verboten	3	307P226780	
Rot	R66	Blockieren der Gleitslange verboten	1	307P226950	
Rot	R67	Benutzen Sie die Maschine nicht als Schweissmasse	1	307P226970	
Rot	R68	Es ist verboten die Maschine während der Aufladung der Batterien zu benutzen	1	307P226980	
Rot	R69	Nicht im Arbeitsbereich parken	2	307P227000	
Rot	R70	Stellen Sie den Fuss nicht auf die Abdeckung	2	307P227010	
Gelb	J35	Gefahr Batterie	2	307P227580	
Gelb	J36	Brandgefahr	2	307P227610	
Gelb	J37	Gefahr durch Elektrizität	2	307P227620	
Gelb	J38	Korrosionsgefahr	2	307P227640	
Gelb	J39	Handquetschung	2	307P227660	
Gelb	J40	Körperquetschung	2	307P227670	
Gelb	J41	Gefahr unsicherer Randstreifen	1	307P227680	
Gelb	J42	Getriebegefahr	2	307P227690	
Anderere	A1	Oberes Bedienpult	1	307P218040	
Anderere	A2	Konsole unten	1	307P218030	
Anderere	A3	Fabrikschild	1	Auf Russisch : 4000278870	
Anderere	A4	Graphik Name Maschine	1	307P218260	307P218250
Anderere	A8	Hydrauliköl	1	3078143520	
Anderere	A8	Hydrauliköl für große Kälte	1	307P223700	
Anderere	A8	Biologisch abbaubares Öl	1	3078148890	

C - Darstellung der Maschine

Farbe	Festpunkt	Bezeichnung	Mengen	HA12IP	HA15IP
Andere	A9	OIstand hoch und niedrig	1		3078143590
Andere	A11	Grüner Pfeil vorne	1		3078137440
Andere	A12	Roter Pfeil hinten	1		3078137430
Andere	A16	Gelber und schwarzer Kleber	1		2421808660
Andere	A30	Verankerungspunkte der Maschine	2	3078147930	4000027310
Andere	A32	Schriftzug Maschinenname vertikal	1	3078148310	3078152050
Andere	A81	Batterie	1		307P226540
Andere	A88	Unverletzlichkeitsetikett	7		307P227450

A

B

C

D

E

F

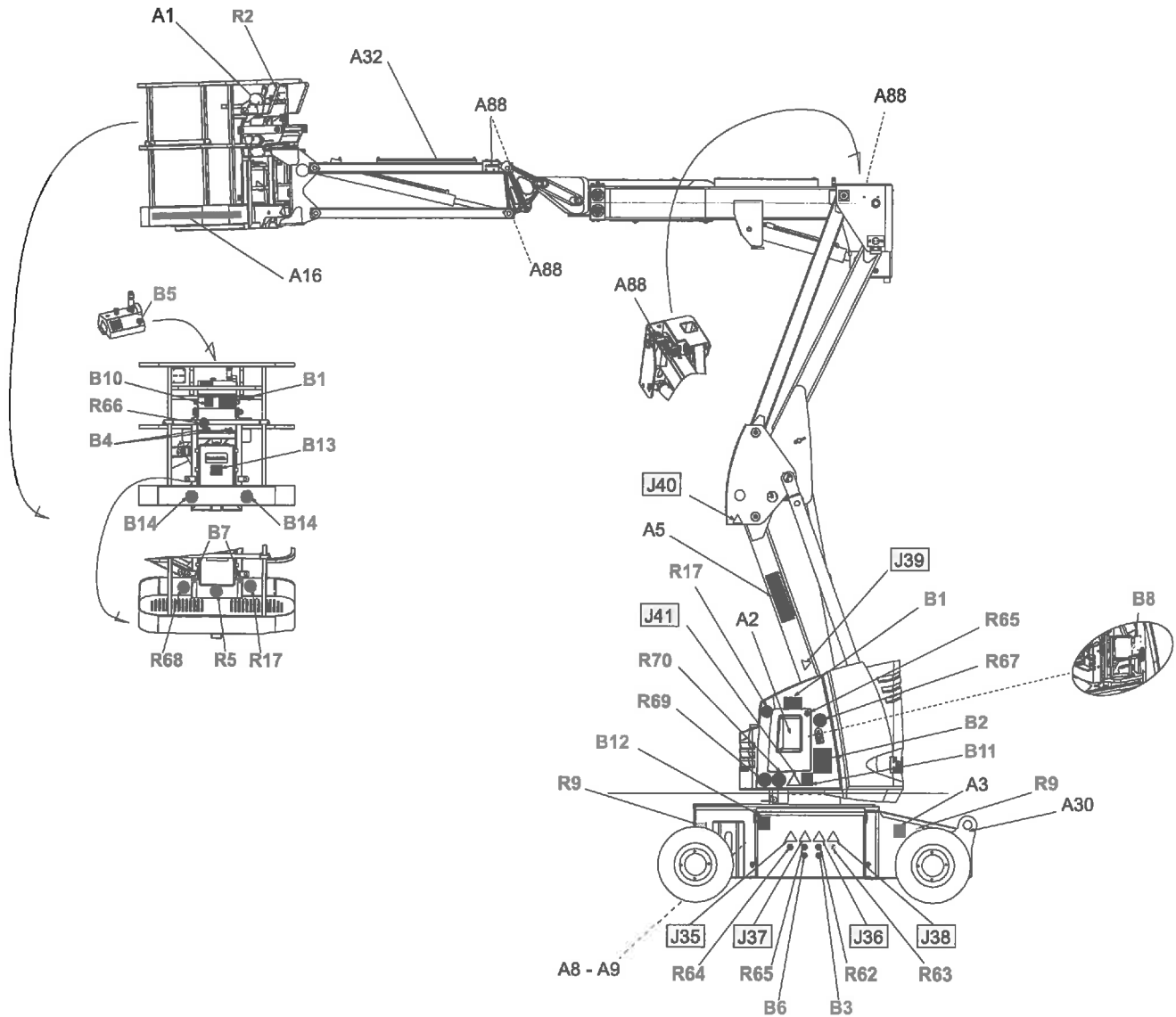
G

H

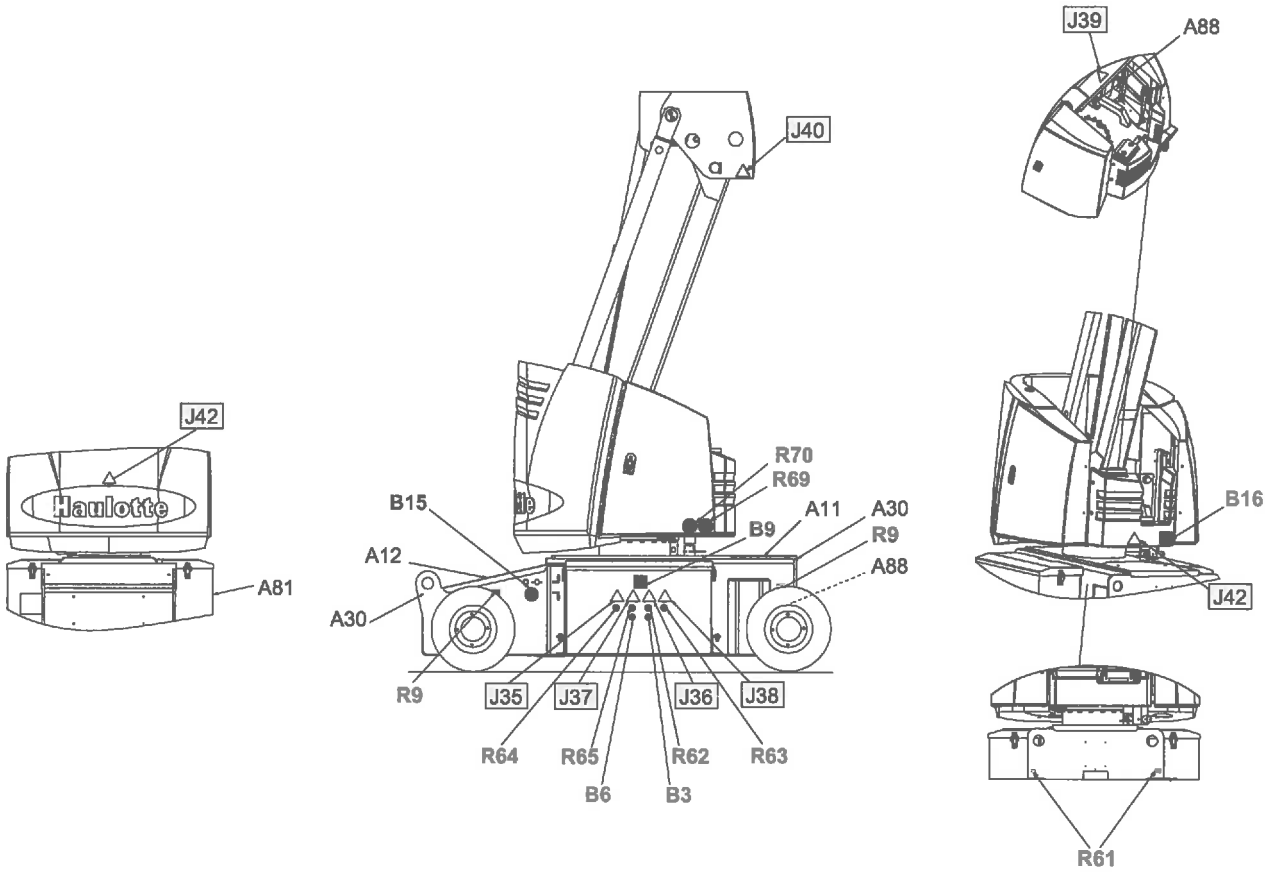
I

C - Darstellung der Maschine

Lokalisierung der Aufkleber HA12IP - Norm EAC - Für die Ukraine



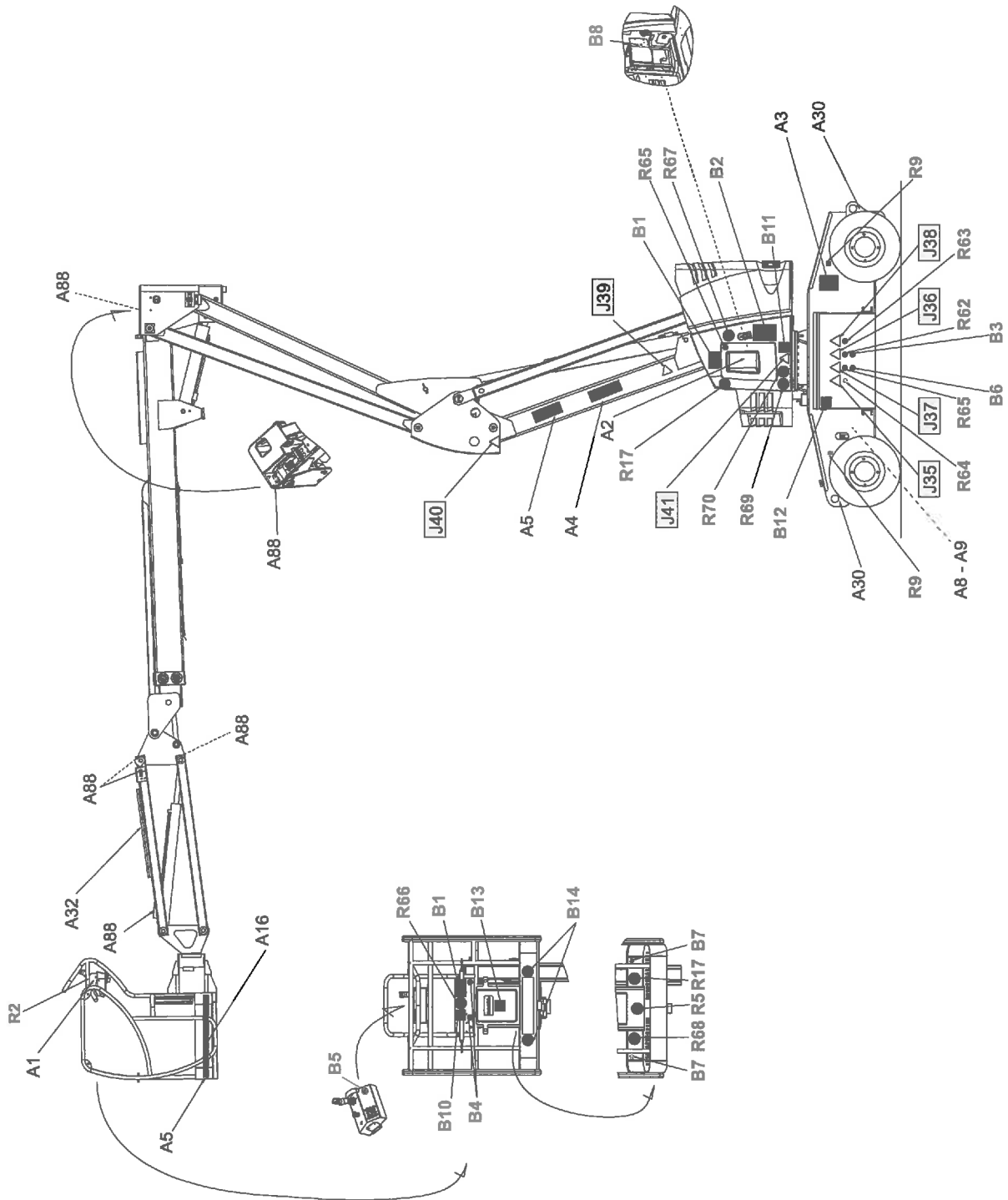
C - Darstellung der Maschine



A
B
C
D
E
F
G
H
I

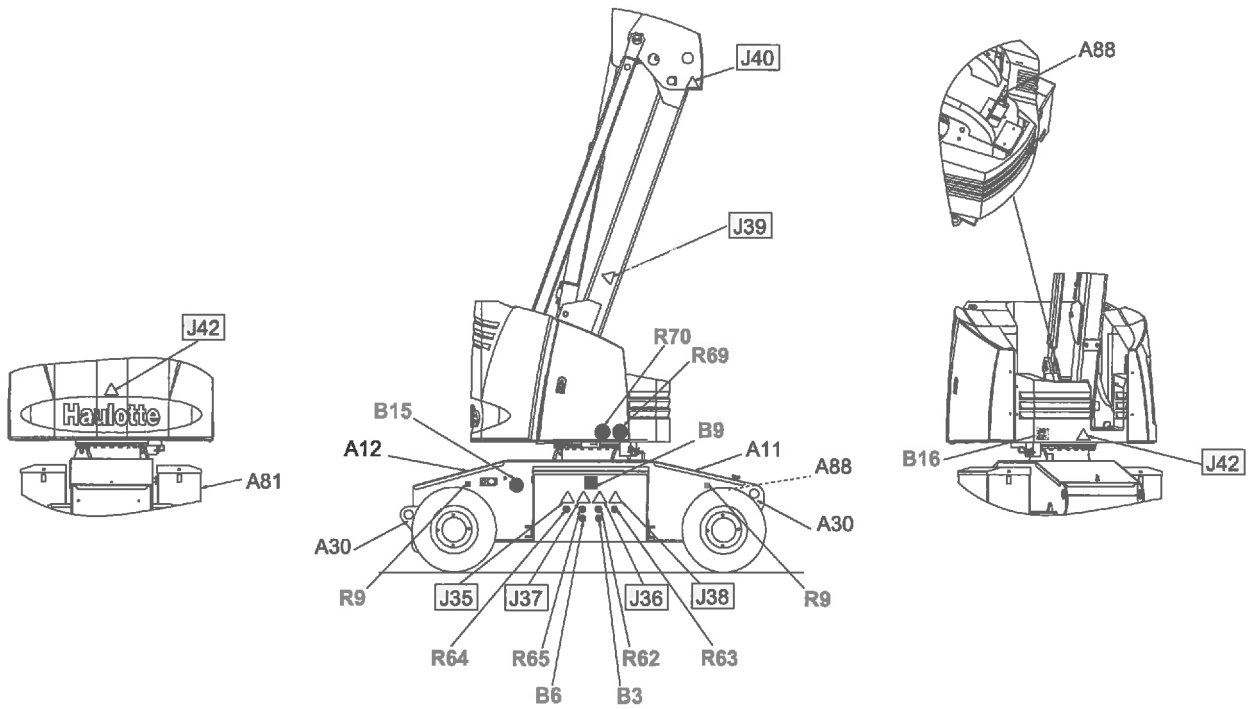
C - Darstellung der Maschine

Lokalisierung der Aufkleber HA15IP - Norm EAC - Für die Ukraine



C - Darstellung der Maschine

A
B
C
D
E
F
G
H
I



C

 - Darstellung der Maschine

Bezeichnung der Aufkleber HA12IP - HA15IP - Norm EAC - Für die Ukraine

Farbe	Festpunkt	Bezeichnung	Mengen	HA12IP	HA15IP
				307P227120	
Blau	B1	Bodenhöhe und Last	2	(Standard-Gondel)	307P227110
				307P227130	
				(Breite Gondel)	
Blau	B2	Betriebsvorschriften Weisser Hintergrund	1	Auf Ukrainisch : 307P227850	
Blau	B3	Schutzbrillenpflicht	2	307P226670	
Blau	B4	Helmpflicht	2	307P226680	
Blau	B5	Achtung Ausschalten	1	307P226690	
Blau	B6	Handschutz obligatorisch	2	307P226700	
Blau	B7	Anordnung des Geschirrs	2	307P226710	
Blau	B8	Steckdose : 24 V	1	307P226740	
Blau	B9	Schmierung des Drehkranzes	1	307P227020	
Blau	B10	Steckdose : 240 V - 30 mA	1	307P227050	
Blau	B11	Überprüfung der Neigung	1	307P227870	
Blau	B12	Überprüfung der Batterien	2	307P227860	
Blau	B13	Die Bedienungsanleitung lesen	1	307P227840	
Blau	B14	Durchgang obligatorisch	2	307P227510	
Blau	B15	Steckdose : 220 V	1	307P227520	
Blau	B16	Entfernen Sie die Verriegelungsspindel vor der Orientierung	1	307P227810	
Rot	R2	Translationsrichtung	1	3078145070	
Rot	R5	Stromschlaggefahr	1	307P226960	
Rot	R9	Lauf auf dem Rad	4	3078151550	3078152060
Rot	R17	Fahren Sie Abhänge niemals mit hoher Geschwindigkeit hinab	1	307P226990	
Rot	R61	Schmierungsstelle	2	307P219370	
Rot	R62	Offene Flamme verboten	2	307P226750	
Rot	R63	Rauchen verboten	2	307P226760	
Rot	R64	Für nicht zugelassene Personen verboten	2	307P226770	
Rot	R65	Druckgießen verboten	3	307P226780	
Rot	R66	Blockieren der Gleitstange verboten	1	307P226950	
Rot	R67	Benutzen Sie die Maschine nicht als Schweissmasse	1	307P226970	
Rot	R68	Es ist verboten die Maschine während der Aufladung der Batterien zu benutzen	1	307P226980	
Rot	R69	Nicht im Arbeitsbereich parken	2	307P227000	
Rot	R70	Stellen Sie den Fuss nicht auf die Abdeckung	2	307P227010	
Gelb	J35	Gefahr Batterie	2	307P227580	
Gelb	J36	Brandgefahr	2	307P227610	
Gelb	J37	Gefahr durch Elektrizität	2	307P227620	
Gelb	J38	Korrosionsgefahr	2	307P227640	
Gelb	J39	Handquetschung	2	307P227660	
Gelb	J40	Körperquetschung	2	307P227670	
Gelb	J41	Gefahr unsicherer Randstreifen	1	307P227680	
Gelb	J42	Getriebegefahr	2	307P227690	
Andere	A1	Oberes Bedienpult	1	307P218040	
Andere	A2	Konsole unten	1	307P218030	
Andere	A3	Fabrikschild	1	Auf Ukrainisch : 307P227830	
Andere	A4	Graphik Name Maschine	1	307P218260	307P218250
Andere	A8	Hydrauliköl	1	3078143520	
Andere	A8	Hydrauliköl für große Kälte	1	307P223700	
Andere	A8	Biologisch abbaubares Öl	1	3078148890	

C - Darstellung der Maschine

Farbe	Festpunkt	Bezeichnung	Mengen	HA12IP	HA15IP
Andere	A9	Olstand hoch und niedrig	1		3078143590
Andere	A11	Grüner Pfeil vorne	1		3078137440
Andere	A12	Roter Pfeil hinten	1		3078137430
Andere	A16	Gelber und schwarzer Kleber	1		2421808660
Andere	A30	Verankerungspunkte der Maschine	2	3078147930	4000027310
Andere	A32	Schriftzug Maschinename vertikal	1	307P218310	3078152050
Andere	A81	Batterie	1		307P226540
Andere	A88	Unverletzlichkeitsetikett	7		307P227450

C

- Darstellung der Maschine

HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE - Steuerungen und Anzeigen

Festpunkt	Bezeichnung	Funktion
6	Warnleuchte überlast	Plattform überladen
8	Wahlschalter Korbarm	Nach oben : Korbarm Heben Nach unten : Korbarm Senken
9	Wahlschalter Ausleger Teleskopieren	Nach links : Teleskop ausfahren Nach rechts : Teleskop einfahren
10	Wahlschalter Ausleger Heben	Nach oben : Ausleger heben Nach unten : Ausleger senken
12	Wahlschalter zum Heben des Arms	Nach oben : Armanheben Nach unten : Senken des Arms
13	Wahlschalter Gondelausgleich	Nach rechts : Korbnivellierung nach unten oder Transportpositionierung Nach links : Korbnivellierung nach oben oder Transportpositionierung
14	Wahlschalter Oberwagen Drehen	Nach links : Drehung gegen den Uhrzeigersinn Nach rechts : Drehung im Uhrzeigersinn
15	Not-Aus-Druckschalter	Herausgezogen (aktiviert) : Versorgung des unteren Bedienpults Gedrückt (deaktiviert) : Unterbrechung der Stromversorgung des unteren und oberen Bedienpults
24	Wahlschalter Rundumkennleuchte (Option)	Nach rechts : RKL eingeschaltet Nach links : RKL ausgeschaltet
43	Wahlschalter Hupe ⁽¹⁾	Hupe
72	Schlüsselschalter Auswahl Bedienpult	Links : Aktivierung oberes Bedienpults In der Mitte : Ausgeschaltet Rechts : Aktivierung untere Bedienpult
91	Betriebsstundenzähler-Niveauanzeige der Aufladung der Batterien	Anzahl der Stunden der Maschinenutzung - Stand der Aufladung der Batterien
93	Anzeige Batterieaufladung	Stand der Aufladung der Batterien
245	Schalter "Overriding system" unter der Abdeckung	Das Notfall-Absensystem ist aktiviert, wenn die Abdeckung angehoben wurde. Darf nur bei Nichtverfügbarkeit des Bodensteuerpults verwendet werden - Verwendung NUR in Notfällen.
257	"Totmann" Wahlschalter	Nach oben : Bestätigung Bewegung

(1.) Für Maschinen, die damit ausgerüstet sind

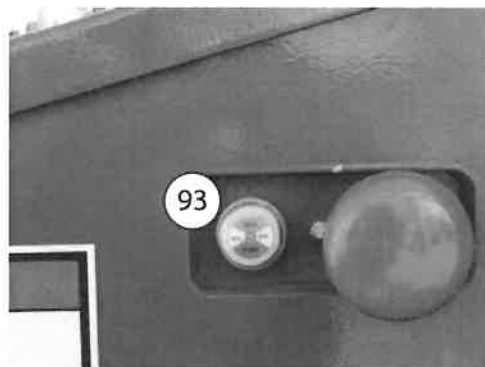
C

- Darstellung der Maschine

Foto HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE



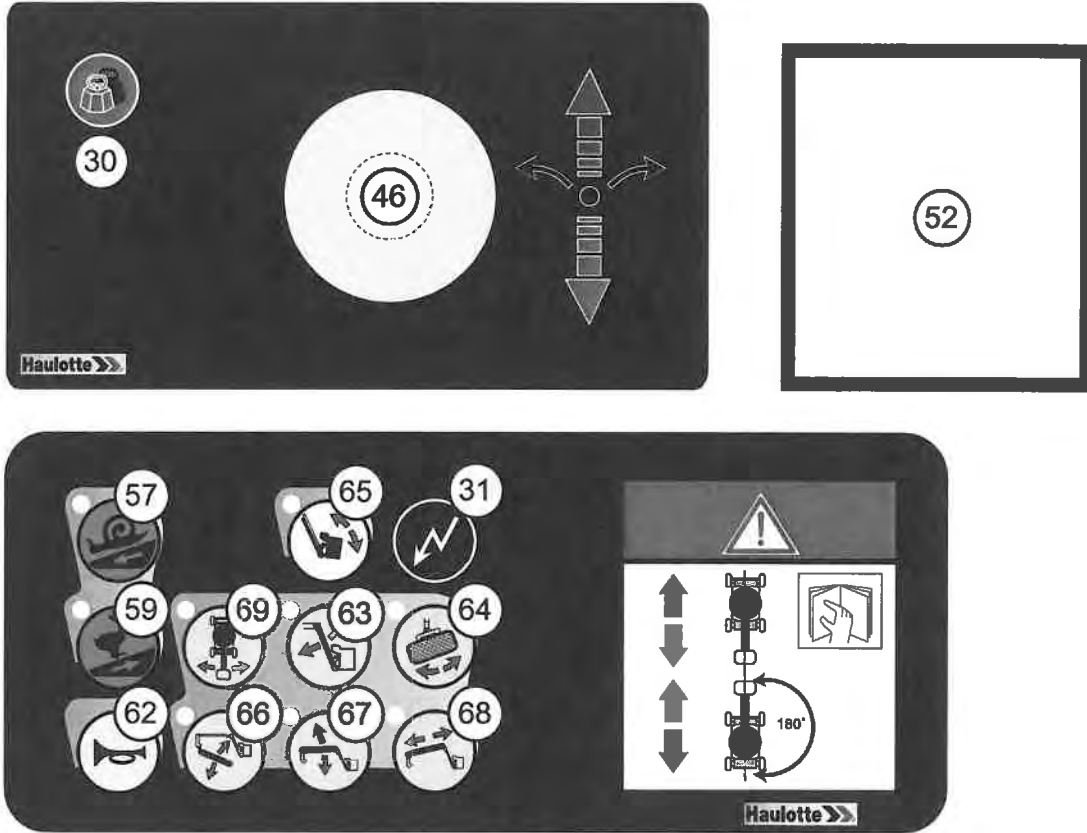
Anzeige Batterieaufladung



C - Darstellung der Maschine

5.2 - OBERES BEDIENPULT

HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE - Allgemeine Ansicht



A
B
C
D
E
F
G
H
I

C - Darstellung der Maschine

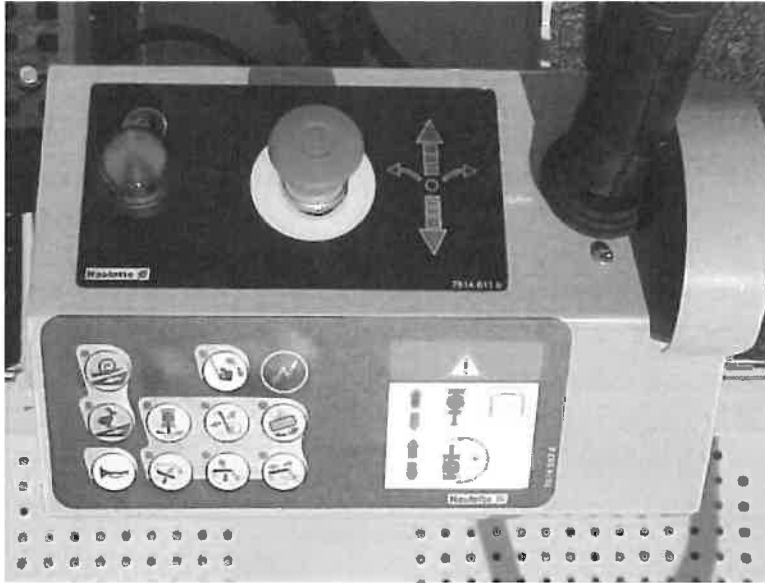
HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE - Steuerungen und Anzeigen

Festpunkt	Bezeichnung	Funktion
30	Warnleuchte überlast	Plattform überladen
		An : Maschine eingeschaltet
31	Kontrollleuchte Betriebszustand	Blinkend : Maschine in Schräglage Aus : Maschine ausgeschaltet
46	Not-Aus-Druckschalter	Herausgezogen (aktiviert) : Stromversorgung des oberen Schaltpults Gedrückt (deaktiviert) : Unterbrechung der Stromversorgung des unteren und oberen Bedienpults
52	Regler Bewegungen	Nach oben : <ul style="list-style-type: none"> • Fahrt nach vorne • Korbarm Heben • Drehung der Plattform gegen den Uhrzeigersinn • Anhub Nivellierung Plattform • Armanheben • Ausleger heben • Einfahren Auslegerteleskop • Drehung der Korbarms gegen den Uhrzeigersinn
		Nach unten : <ul style="list-style-type: none"> • Fahrt nach hinten • Korbarm Senken • Drehung der Plattform im Uhrzeigersinn • Absenken Nivellierung Korb • Senken des Arms • Ausleger senken • Ausfahren Auslegerteleskop • Drehung der Plattform im Uhrzeigersinn
	Lenkwippe Vorderachse	Wippe rechts : Nach rechts Wippe links : Nach links
57	Tastwahlschalter und Anzeige geringe Translationsgeschwindigkeit	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl geringe Translationsgeschwindigkeit (kurze Distanz, nahe dem Ziel)
59	Tastwahlschalter und Anzeige hohe Translationsgeschwindigkeit	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl hohe Translationsgeschwindigkeit (lange Distanz)
62	Tastwahlschalter Hupe	Gedrückt (aktiviert) : Hupe
63	Tastwahlschalter und Anzeige Korbarm	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl Korbarm
64	Tastwahlschalter und Anzeige Drehung der Plattform	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl Drehung der Plattform
65	Tastwahlschalter und Anzeige Ausgleich der Plattform	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl Ausgleich der Plattform
66	Tastwahlschalter und Anzeige Heben des Arms	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl Heben des Arms
67	Tastwahlschalter und Anzeige Auslegeranhub	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl Auslegeranheben
68	Tastwahlschalter und Anzeige Auslegerausfuhr	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahlschalter Auslegerausfuhr
69	Tastwahlschalter und Anzeige Drehung Oberwagen	Gedrückt (aktiviert und LED leuchtet) : Auswahl Drehung Oberwagen

C

- Darstellung der Maschine

Foto HA12IP (HA33JE) - HA15IP (HA43JE)



A

B

C

D

E

F

G

H

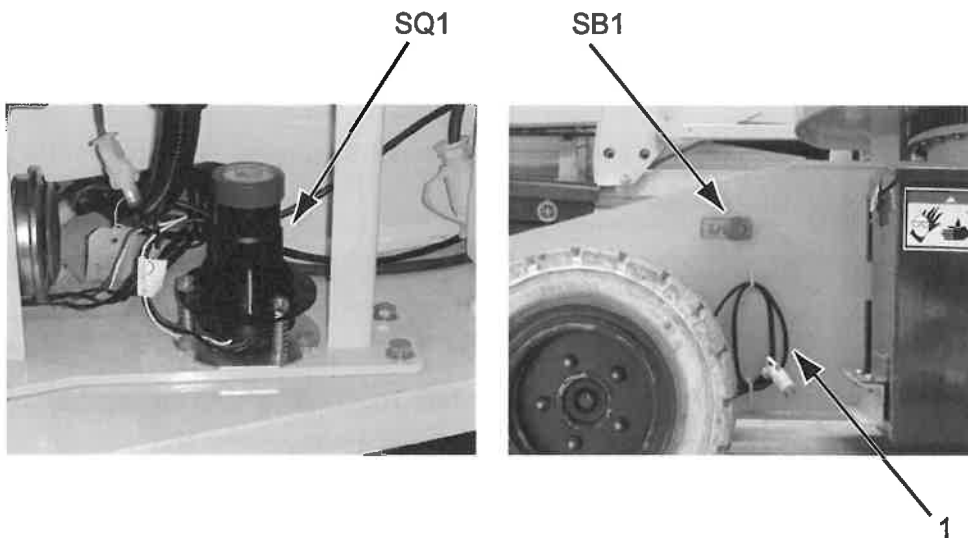
I

C

 - Darstellung der Maschine

5.3 - DIVERSE KOMPONENTEN

HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE



HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE

Festpunkt	Bezeichnung	Funktion
1	Ladestecker der Batterie	Diese Einrichtung ermöglicht die Aufladung der Batterien der Maschine
SQ1	Neigungssensor	Erkennt die Neigung des Untergrundes unter der Maschine
SB1	Batterieschalter	Abschalten der Maschine

D - Funktionsprinzip

1 - Beschreibung

Die Bewegungen der Maschine (außer der Translation) werden durch die von einem Elektropumpenaggregat gelieferte Wasserkraft gewährleistet, deren Betriebsgeschwindigkeit von einem elektronischen Regler gewährleistet wird.



Wenn die Besonderheiten der Maschine oder deren Bedienung nicht bekannt sind, können Funktionsstörungen auftreten, wenn es sich um eine normale Funktionsweise der Sicherheitseinrichtungen handelt.

2 - Sicherheitseinrichtungen

2.1 - FREIGABE DER STEUERUNG

Jede Ansteuerung muss durch Betätigung eines Totmannsystems freigegeben werden. Das "Totmannsystem" hängt von der Konfiguration der Maschine ab :

- Taster am Joystick.
- Fußschalter.
- Bestätigungsknopf.

2.2 - VERFAHRGESCHWINDIGKEIT

Alle Translationsgeschwindigkeiten sind erlaubt, solange die Maschine zusammengeklappt ist.

Der elektronische Drehzahlregler dient zur Kontrolle der Geschwindigkeit der Bewegungen und der Translation.

Es erhält die Informationen über die auszuführenden Bewegungen vom Steuerhebel. Der Stand der Sicherheitsvorrichtungen wird ebenfalls hier geregelt.

Der Variator gewährleistet die Regelung der Drehgeschwindigkeit.

Diese Einrichtung hat folgende Funktionen :

- Verhindern des Überdrehens bei der Geschwindigkeitsaufnahme.
- Wenn nötig, Gegenstrombremsung auslösen.



2.3 - ELEKTRONISCHER DREHZAHLEGLER

Die Maschinen sind mit einem elektronischen Drehzahlregler ausgestattet, der für die Funktionalitäten der Maschine parametrisiert ist.



Die Regler nicht unter den Maschinen austauschen.

2.4 - STEUERUNGSELEKTRONIK

Die Maschine ist mit einem Steuergerät (ECU) ausgestattet, das die einzelnen Komponenten anhand spezifizierter Software ansteuert.



Die Rechner der verschiedenen Maschinen dürfen nicht untereinander ausgetauscht werden. Andernfalls besteht die Gefahr eines Verlustes der Parameter, Einstellungen und Kalibrationsdaten der Maschine.

D

- Funktionsprinzip

2.5 - VOREINSTELLUNG MOTORTEMPERATURTHERMOSTAT

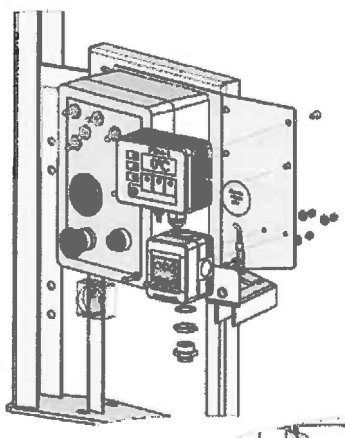
Nur für die Zollunion Russland und die Ukraine :

Die Maschine ist für die Aufnahme des Relais einer Temperatursonde konzipiert. Bei Erreichen der Grenztemperaturen wird der Bediener durch ein Tonsignal gewarnt. Alle Bewegungen sind unterbrochen mit Ausnahme der Fahrfunktion und der Transport-Position.

Temperatur-Grenzwerte :

- Elektrische Maschinen : von 0° bis + 40°
- Thermo-Maschinen : von - 20° bis + 40°

Lokalisierung des Thermostats der Betriebstemperatur



2.6 - LADUNG IN DER PLATTFORM

Sollte die Plattform über das max. zulässige Gewicht beladen werden, kann die sie mit der oberen Konsole nicht mehr gesteuert werden.

Die Kontrollleuchte für das Überladen der Plattform leuchtet und der Bediener hört ein akustisches Warnsignal.

Entlasten Sie die Plattform bis zum zulässigen Gewicht.



2.7 - NEIGUNG DER MASCHINE

et que la machine n'est pas en position transport, le voyant de défaut ou de mise sous tension, et l'avertisseur sonore alertent l'utilisateur. Wenn die Maschine sich an einem Gefälle befindet, das eine Neigung aufweist, die über der erlaubten Grenze liegt und sich die Maschine nicht in Transportposition befindet, wird der Bediener von der Störungskontrollleuchte oder der Betriebsanzeige und dem Summer gewarnt.

Die Fahrt und bestimmte Bewegungen sind blockiert (wenn die Maschine ausgefahren ist).

Zur Wiederherstellung der Fahrfunktion dürfen nur Bewegungen zum Einzug der Maschine erfolgen :

- Absenken des Auslegers zum Zurückfahren in die horizontale Position.
- Senken des Arms.
- Senken des Korbarms, bis er sich unter der Horizontalen befindet (Gemäss der Maschinen-Konfiguration).

Anmerkung : Das Senken ist bei eingezogenem Teleskop erlaubt.

D

- Funktionsprinzip

2.8 - ANZEIGE DER BATTERIEENTLADUNG-BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

Anzeige bei % Aufladung (Der zehnte leuchtende Strich entspricht 100 %) :

- 100 % Aufladung : Batterie korrekt geladen.
- 20 % Aufladung : Die Batterien müssen aufgeladen werden. Das Heben der Bewegungen ist unterbrochen.

2.8.1 - Betriebsstundenzähler

Es wird angezeigt :

- P = Betriebszeit der Pumpe.
- T = Betriebszeit bei Traktion.
- Zeit für Spannungszuschaltung (auch ohne Verwendung der Maschine).

2.8.2 - Automatische Rückstellung

Die automatische Rückstellung erfolgt bei einer bestimmten Spannung.

Die automatische Rückstellung bedeutet nicht, dass die Batterie komplett aufgeladen ist.

Nur der Ladestandsanzeiger gibt den realen Status der Batterieladung an.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

D

- Funktionsprinzip

2.9 - AUFGELADENER LADER

Für das Aufladen der Traction- und Semi-Traction Batterien wird das eingebaute Ladegerät verwendet.

Die maximale Stromstärke beträgt 30 A für Netze von 100 - 110 V sowie 16 A für Netze von 220 - 240 V.

Die Aufladung der Batterie beginnt mit dem Anschluss ans Stromnetz (Jegliche Bewegung ist in diesem Fall verboten.).

2.9.1 - Ladegerät schwarz

Ladegerät schwarz



Der Anzeiger (93) zeigt den Ladezustand an :

- LED grün : Batterie bei 100 % Aufladung.
- LED gelb : Batterie bei 80 % Aufladung.
- LED rot : Batterie beginnt zu laden.

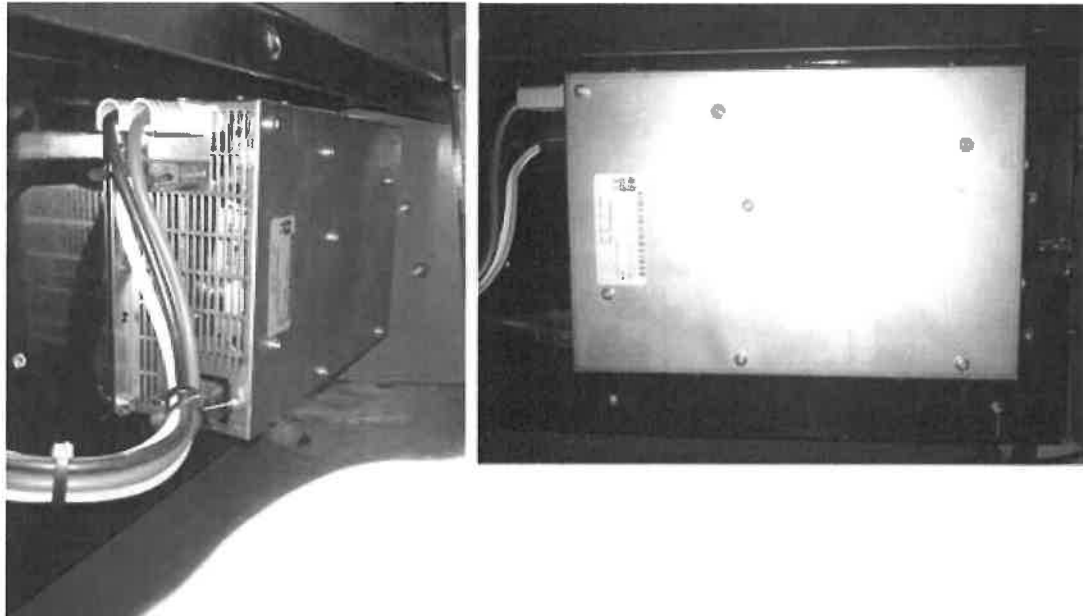
Bei Auftreten einer Störung blinkt der Anzeiger in der zur jeweiligen Störung gehörenden Farbe (siehe Wartungsheft der Maschine). Der Summer ertönt.

D

- Funktionsprinzip

2.9.2 - Ladegerät Metall

Ladegerät Metall



Der Anzeiger (93) zeigt den Ladezustand an :

- LED grün : Batterie bei 100 % Aufladung (Blinkendes LED in Entzerrungsphase).
- LED gelb : Batterie bei 80 % Aufladung.
- LED rot : Batterie beginnt zu laden.

Bei Störungen blinkt die Anzeige rot, um eine zu lange Ladezeit, kurzgeschlossene Batterieelemente, Störungen an der Temperaturmessung oder eine zu hohe Umgebungstemperatur anzuzeigen.

2.10 - WARNTON TRANSLATION

Nur für die Zollunion Russland und die Ukraine :

Jede Hebe- oder Translationsbewegung aktiviert einen Signalton (Hupe).

E - Verhalten

1 - Empfehlungen

Der Unternehmensleiter, in dessen Firma die Maschine in Betrieb genommen wird, hat deren Betriebstauglichkeit sicherzustellen. D.h., die Maschine ist so beschaffen, dass die Arbeiten sicher durchzuführen sind, sowie dass die Maschine gemäß der Bedienungsanleitung eingesetzt wird. Jeder verantwortliche Nutzer hat sich über die Anforderungen der in dem jeweiligen Anwenderland geltenden Regelungen zu informieren und diese zu befolgen.



Vor jeglicher Benutzung der Maschine, lesen sie die folgenden Kapitel. Versichern Sie sich, dass die folgende Punkte verstanden wurden :

- Die Sicherheitshinweise.
- Die Verantwortlichkeiten des Benutzers.
- Die Darstellung und das Funktionsprinzip der Maschine.

2 - Kontrollen vor der Bedienung

Jeden Tag und vor Beginn einer neuen Arbeitsperiode und bei jedem Benutzeraustausch muss die Maschine einer Sichtkontrolle und einem funktionalen Test unterworfen werden.

Jede erforderliche Reparatur muss vor der Benutzung der Maschine realisiert werden, sein einwandfreier Betrieb hängt davon ab.



Alle Steuerungskennzeichnungen und Funktionsanzeigen finden Sie unter  Sektion C 5 - Schaltpulte

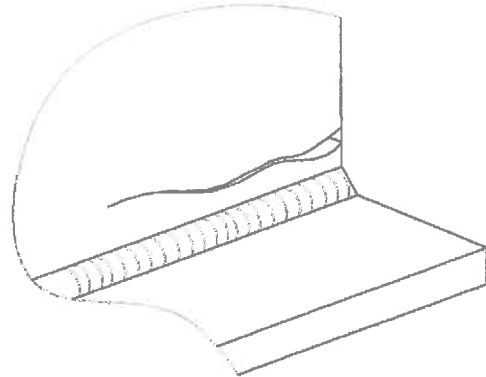
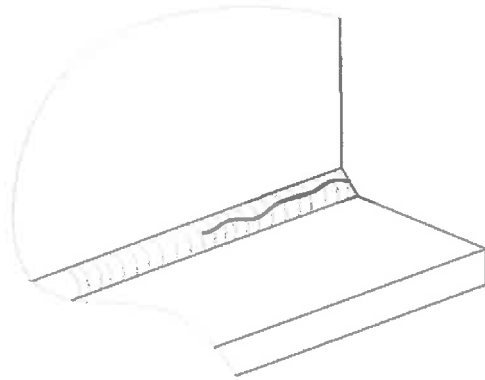
2.1 - SICHTKONTROLLEN

2.1.1 - Allgemeine Mechanik

Vergewissern Sie sich vor der Durchführung aller folgenden Überprüfungen, dass die Maschine spannungslos ist.

Überprüfen Sie folgende Punkte :

- Das Vorhandensein des Fabrikschildes, der Etiketten und der Bedienungsanleitung :
 - Sauberkeit und Sichtbarkeit.
 - Nach Bedarf reinigen oder ersetzen.
- Der äussere Zustand der Maschine :
 - Kein Leck (Batteriesäure, Öl, usw.). Keine Fremdkörper auf der gesamten Oberfläche. Wenn erforderlich, das mit der Wartung beauftragte Personal anfordern.
 - Keine fehlenden oder gelöste Teile (Schraubenbolzen, Mutter, Verbindung, Schlauch, usw.). Die Tabelle der Anziehdrehmomente in der Wartungsanleitung berücksichtigen.
 - Keine Risse, zerbrochene Schweißnaht, Farbsplitter. Keine Verformungen oder andere Anomalien an den tragenden Teilen.

E - Verhalten**Beispiel**

- **Zustand der Zylinder :**
 - Keine Leckagen. Siehe Wartungsanleitung.
 - Kein Rost und keine Schläge auf den Zylinderstangen.
 - Keine Fremdkörper auf der gesamten Oberfläche.
- **Der Zustand des Lenksystems: Räder, Getriebe, Bremsen und Reifen :**
 - Keine Risse, Beschädigungen, Farbabsplitterungen oder andere Anomalien
 - Keine fehlenden oder gelösten Schrauben. Die Tabelle der Anziehdrehmomente in der Wartungsanleitung berücksichtigen.
 - Der Zustand der Reifen (Riss, Abnutzung, usw.).
- **Der Zustand der Steuerkonsolen :**
 - Keine Beschädigung.
 - Neutralstellung aller Steuerungen, Wahlschalter usw.
 - Vorhandensein und Lesbarkeit der Etiketten mit den Steuerungssymbolen.
- **Endsicherheitsschalter für Bewegungen :**
 - Keine Beschädigung.
 - Keine fehlenden oder gelösten Schrauben. Die Tabelle der Anziehdrehmomente in der Wartungsanleitung berücksichtigen.
 - Keine Fremdkörper auf der gesamten Oberfläche.
- **Der Zustand und der Anschluss der elektrischen Kabel :**
 - Keine Schäden, Abnutzungsspuren oder andere Anomalien.
 - Kein Kontakt zwischen den Steckern.
- **Zustand der Hydraulikanlage und der Hydraulikpumpe :**
 - Keine Leckagen.
 - Keine fehlenden oder gelöste Teile (Schraubenbolzen, Mutter, Verbindung, Schlauch, usw.).
 - Hydraulikölfilter. Siehe Wartungsanleitung.





E - Verhalten

- Zustand der tragenden Teile : Arm, Ausleger, Korbarm, Hängebühne :
 - Keine Risse, Farbabsplitterungen.
 - Keine Verformungen, keine sichtbaren Schäden.
 - Keine Fremdkörper an den Enden der Ausleger, zwischen den Armen und den Verbindungsstücken.
 - Schiebbarer (oder schwenkbarer) Zwischenriegel für den Zutritt zum Führerstand ist vorhanden und kehrt gut in die Ausgangsposition zurück.
- Zustand der Drehsysteme : Drehen Oberwagen, Ausrichtung Hängebühne, Korbarm Drehen (Für Maschinen, die damit ausgerüstet sind).
 - Kein übermäßiges Spiel : Siehe Wartungsanleitung.
 - Keine fehlenden oder gelösten Schrauben.
 - Keine Fremdkörper auf der gesamten Oberfläche.
 - Schmierung des Drehkranzes Aufbau / Oberwagen und Plattform.
- Zustand der Tanks :
 - Keine Leckagen.
 - Keine fehlenden oder gelöste Teile (Schraubenbolzen, Mutter, Verbindung, Schlauch, usw.). Gegebenenfalls Öl nachfüllen (Maschine in Transportposition).

2.1.2 - Umwelt

 Sektion A -Sicherheitshinweise.

Überprüfen Sie folgende Punkte :

- Die Windgeschwindigkeit ( Sektion G 1-Hauptdaten).
- Der zulässige Druck und Last die der Boden tragen kann ( Sektion G 1-Hauptdaten).
- Die zulässige maximale Last ( Sektion G 1-Hauptdaten).
- Die manuelle Seitenkraft ( Sektion G 1-Hauptdaten).

E - Verhalten

2.2 - FUNKTIONSTESTS

2.2.1 - Sicherheitsorgane

Zu testende Elemente :

- Die Funktion der Notausschalter oben und unten.
- Die Funktion der Kontrolleinheit der Neigung.
- Die optischen und akustischen Alarmer.
- Das Wiegesystem.
- Endsicherheitsschalter für Bewegungen.

Bezieht sich auf das Verfahren der funktionellen Tests ( Sektion E 3.1-Testverfahren).

2.2.2 - Steuerung der unteren Konsole

Ziehen Sie bitte die entsprechenden Anweisungen heran, um die Steuerungen in der angegebenen Reihenfolge zu testen ( Sektion E 3.2-Operationen vom Boden aus).

Für HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE

Schritt	Steuerung
1	Eingeschaltet 72
2	Bewegungen : <ul style="list-style-type: none"> • Heben/Senken Korbbarm 8 • Ausfahren/Einfahren des Turmteleskops 9 • Heben/Senken Ausleger 10 • Anheben / Absenken des Arms 12 • Plattform Nivellieren 13 • Drehung des Oberwagens 14
3	Wahlschalter Rundumkennleuchte 24
4	Schlüsselschalter Auswahl Bedienpult 72
5	Wahlschalter Hupe 43 ⁽¹⁾



(1.) Für Maschinen, die damit ausgerüstet sind

E - Verhalten

2.2.3 - Steuerungen der oberen Konsole

Ziehen Sie bitte die entsprechenden Anweisungen heran, um die Steuerungen in der angegebenen Reihenfolge zu testen ( Sektion E 3.3-Bedienungen von der Plattform aus).

Für HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE

Schritt	Steuerung
1	Eingeschaltet 72
2	Wahlschalter für Lenkung Vorderachse (52) und Bewegungssteuerung (52)
3	Bewegungen : <ul style="list-style-type: none"> • Heben / Senken des Korbarms (63) und Bewegungssteuerung 52 • Drehung der Plattform (64) und Bewegungssteuerung 52 • Ausgleich der Plattform (65) und Bewegungssteuerung 52 • Heben / Senken des Arms (66) und Bewegungssteuerung 52 • Heben / Senken des Auslegers (67) und Bewegungssteuerung 52 • Ausfahren/Einfahren des Auslegerteleskops (P68) und Bewegungssteuerung 52 • Drehung des Oberwagens (69) und Bewegungssteuerung 52 Wahlschalter Fahrgeschwindigkeit :
4	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlschalter niedrige Geschwindigkeit (57)  und Bewegungssteuerung 52 • Wahlschalter hohe Geschwindigkeit (59)  und Bewegungssteuerung 52
5	Wahlschalter Hupe 62

E - Verhalten

2.3 - REGELMÄßIGE PRÜFUNGEN

In regelmäßigen Abständen ist bei der Maschine eine Inspektion durchzuführen (regelmäßige im jeweiligen Anwenderland übliche Intervalle), mindestens jedoch ein Mal im Jahr, mit dem Ziel, alle Mängel ausfindig zu machen, die zu Unfällen führen könnten.

Die Durchführung dieser Inspektionen geschieht durch eine Einrichtung oder ein eigens vom Unternehmensleiter bestimmtes Personal und unter dessen Verantwortung (Personal der Firma oder extern).

Das Ergebnis dieser Inspektionen ist in einem vom Unternehmensleiter angelegten Sicherheitsnachweisbuch festzuhalten. Dieses Nachweisbuch, sowie auch die Liste des eigens bestimmten Personals sind dem Arbeitsaufsichtsbeamten sowie dem Unternehmensausschuss für Sicherheit (sofern vorhanden) permanent zur Verfügung zu stellen.

Anmerkung :  Sektion H Arbeitseinsatzregister

2.4 - REPARATUREN UND EINSTELLUNGEN

Wichtige Reparaturen, Eingriffe oder Einstellungen an den Systemen oder Sicherheitselementen dürfen nur von zugelassenen Mitarbeitern von HAULOTTE Services® oder von zugelassenen Mitarbeitern von HAULOTTE Services®, die zudem über eine Schulung für HAULOTTE Services® verfügen und nur Originalersatzteile verwenden, ausgeführt werden.

Die HAULOTTE Services® Techniker sind speziell für unsere Maschinen ausgebildet und verfügen über die Originalersatzteile, die erforderliche Dokumentation und die geeigneten Werkzeuge.

Wird eine der Anweisungen nicht eingehalten kann die Haftung von HAULOTTE Services® nicht in Anspruch genommen werden.

Jede Änderung, die ohne die schriftliche Genehmigung von HAULOTTE® vorgenommen wird, macht diese Konformität nichtig.

2.5 - PRÜFUNGEN WÄHREND DER WIEDERINBETRIEBNAHME

Nachträglich vorzunehmender Eingriff :

- Wichtiger Ausbau Wiedereinbau.
- Reparatur, welche die Hauptmaschinenteile mit betrifft.
- Alle Unfälle mit daraus folgender Beanspruchung.

Durchführung einer Betriebstauglichkeitsprüfung, einer Prüfung des Erhaltungszustands, eine statische Prüfung und eine dynamische Prüfung (Bitte wenden Sie sich an den KD von HAULOTTE Services®).

E - Verhalten

3 - Bedienung

Anmerkung : Die Funktionen werden für alle Modelle beschrieben. Sie beziehen sich auf die Konfiguration der Maschine, um die Steuerungen und funktionellen Anzeigen zu identifizieren.



Alle Steuerungskennzeichnungen und Funktionsanzeigen finden Sie unter  Sektion C 5 - Schaltpulte

3.1 - TESTVERFAHREN

3.1.1 - Funktionsweise der Notausschalter

Anmerkung : Der Batterieschalter (SB1) muss gezogen sein ( Sektion C 5.3 - Schaltpulte).

Not-Aus-Drucktaste untere Konsole

Schritt	Tätigkeit
1	Ziehen Sie die Notausschalter 15.
3	Drehen Sie den Schlüssel des Wahlschalters Aktivierung Konsole (72) nach rechts und halten Sie den Schlüssel, um die untere Konsole zu aktivieren. Die Warnleuchten leuchten.
4	Drücken Sie die Notausschalter (15). Die Warnleuchten erlöschen.


Not-Aus-Drucktaste obere Konsole

Schritt	Tätigkeit
1	Ziehen Sie die Notausschalter(15, 46).
2	Drehen Sie den Schlüsselschalter (72) nach links, um die obere Konsole zu aktivieren. Die Warnleuchten leuchten.
3	Drücken Sie die Notausschalter (46). Die Warnleuchten erlöschen.

3.1.2 - Funktionsweise der Kontrolleinheit der Neigung




Ist die Maschine aus der Grundstellung angehoben und steht auf unebenem Gelände, löst der Neigungsmesser ein akustisches Signal aus, sobald die zulässige Neigung überschritten wird. Dem Bediener wird dadurch signallert, dass die Maschine nicht ausgefahren werden darf. In diesem Fall die Maschine komplett zusammenfahren, dann die Maschine vor Ausführen des Hebevorgangs auf ebenem Boden nivellieren.

1. Die Notausschalter vom unteren und oberen Pult ziehen (15, 46).
2. Die Maschine vom unteren Pult unter Spannung stellen (72). Alle Warnleuchten der unteren Konsole leuchten, es folgt ein akustisches Signal (bip).
3. Ausleger, Arm oder Korbarm über die waagrechte Position anheben .
4. Das Neigungsmesser, neben dem unteren Pult lokalisieren.
5. Von Hand kippen und die Neigung nach vorne während einiger Sekunden beibehalten ( Sektion C 2-Hauptbauteile) :
6. Der Summer ertönt.
7. Für Maschinen, die damit ausgerüstet sind : Das Neigungsmesser verhindert die Heben- und Fahrbewegungen.

E - Verhalten

3.1.3 - Optische und akustische Signale

1. Den Batterieunterbrecher (SB1) ziehen oder drehen ( Sektion C 5.3 - Schaltpulte).
2. Ziehen Sie die Notausschalter (15, 46).
3. Schaltpult Oberwagen oder Schaltpult Plattform auswählen (72, 30,). Die Warnleuchte (31) des Steuerpults leuchtet auf, ein Tonsignal (Piep-Ton) erklingt.

3.1.4 - Wiegesystem

1. Ziehen Sie die Notausschalter (15, 46).
 2. Schalten Sie die Maschine an (72) :
- Nach rechts : Konsole unten
 - Nach links : Oberes Bedienpult
- Die Warnleuchten für die Gondelüberladung (6, 30) der unteren und oberen Konsolen und das akustische Signal warnen den Bediener (Bei Überschreiten der zulässigen Höchstlast der Plattform).

3.1.5 - Endsicherheitsschalter für Bewegungen

1. Korbarm in horizontale Position anheben, dann großen Gang einlegen betätigen. Die Maschine muss sich im kleinsten Gang befinden.
2. Korbarm vollständig ausfahren, dann großen Gang einlegen. Die Maschine muss sich im kleinsten Gang befinden.
3. Ausleger leicht über die horizontale Position anheben, dann großen Gang einlegen. Die Maschine muss sich im kleinsten Gang befinden.
4. Ausleger vollständig ausfahren, dann großen Gang einlegen. Die Maschine muss sich im kleinsten Gang befinden.
5. Arm leicht anheben, dann großen Gang einlegen. Die Maschine muss sich im kleinsten Gang befinden.
6. Arm vollständig ausfahren. Die Maschine muss sich im kleinsten Gang befinden.

E - Verhalten

3.2 - OPERATIONEN VOM BODEN AUS



Das untere Steuerpult ist ein Hilfsmodul, das nur in Notfällen zu verwenden ist.

3.2.1 - Starten der Maschine

1. Den Batterieunterbrecher (SB1) ziehen.
2. Ziehen Sie die Notausschalter 15 : Hierdurch wird der Zustand der auf der Plattform vorhandenen Nothaltvorrichtung deaktiviert.
3. Drehen Sie den Schlüssel des Wahlschalters Aktivierung Konsole (72) nach rechts und halten Sie den Schlüssel, um die untere Konsole zu aktivieren.

3.2.2 - Abschalten der Maschine

- Drehen Sie den Schlüsselschalter (72) in die Mittenstellung.
- Die Maschine ist abgeschaltet. Die Maschine steht nicht mehr unter Spannung, alle Kontrollleuchten der unteren Konsole sind aus.

3.2.3 - Steuerung der Bewegungen



Die Kompensation der Gondel ist ungeachtet der Arbeitshöhe möglich. Die Steuerung muss trotz der geringen Bewegungsgeschwindigkeit umsichtig bedient werden.

Steuerung der unteren Konsole

Anmerkung : Zum Bestätigen der Bewegung den Wahlschalter (257) gedrückt halten. Wenn Sie den Wahlschalter loslassen, stoppen die Bewegungen.

Für HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE - Steuerung der unteren Konsole

Steuerung	Tätigkeit
Anheben / Absenken des Arms	 <p>Wahlschalter für Armanheben (12) nach oben betätigen, um den Arm anzuheben.</p> <p>Wahlschalter für Armanheben (12) nach unten betätigen, um den Arm abzusenken.</p>
Heben/Senken Ausleger	 <p>Bewegen Sie den Wahlschalter Heben Turm (10) nach oben, um den Turm anzuheben.</p> <p>Bewegen Sie den Wahlschalter Heben Turm (10) nach unten, um den Turm abzusenken.</p>
Ausfahren/Einfahren des Turmteleskops	 <p>Bewegen Sie den Wahlschalter Teleskopierung Turm (9) nach links, um das Teleskop auszufahren.</p> <p>Bewegen Sie den Wahlschalter Teleskopierung Turm (9) nach rechts, um das Teleskop einzufahren.</p>

E - Verhalten

Steuerung	Tätigkeit
Heben/Senken Korbarm	Bewegen Sie den Wahlschalter Korbarm (8) nach oben, um den Korbarm anzuheben.
	Bewegen Sie den Wahlschalter Korbarm (8) nach unten, um den Korbarm zu senken.
Drehung des Oberwagens	Bewegen Sie den Wahlschalter Oberwagen schwenken (14) nach rechts, um die Maschine gegen den Uhrzeigersinn zu schwenken.
	Bewegen Sie den Wahlschalter Oberwagen schwenken (14) nach links, um die Maschine im Uhrzeigersinn zu schwenken.
Plattform Nivellieren	Bewegen Sie den Wahlschalter Gondelausgleich (13) nach oben, um die Plattform anzuheben.
	Bewegen Sie den Wahlschalter Gondelausgleich (13) nach unten, um die Plattform abzusenken.

Anmerkung : Wenn Sie den Wahlschalter loslassen, stoppen die Bewegungen.

3.2.4 - Andere Steuerungen

- Umstellung von der unteren zur oberen Konsole :



Der Batterieschalter (SB1) und der Not-Aus-Drucktaste (15) müssen gezogen oder gedreht sein.

- **Drehen Sie den Schlüsselschalter (72) nach links, um die obere Konsole zu aktivieren. Die Steuerungen der unteren Konsole sind deaktiviert.**

- Umstellung von der oberen zur unteren Konsole :



Die Notausschalter (15) muss gezogen sein.

- **Drehen Sie den Schlüssel des Wahlschalters Aktivierung Konsole (72) nach rechts und halten Sie den Schlüssel, um die untere Konsole zu aktivieren. Die Steuerungen der oberen Konsole sind nicht aktiv.**
- Für Maschinen, die mit einer Warnlampe ausgestattet sind :
- Bewegen Sie den Wahlschalter (24) für das Warnlicht nach links, um das Warnlicht einzuschalten.
- Betätigen Sie den Wahlschalter Drehwarnlampe (24) nach links, um die Drehwarnlampe abzuschalten.

E - Verhalten

3.3 - BEDIENUNGEN VON DER PLATTFORM AUS

3.3.1 - Starten der Maschine

Für den Start der Maschine :

Auf dem Bodensteuerpult :

- Kontrolle ob der Not-Aus-Taster nicht gedrückt wurde.
- Den Aktivierungs-Wahlschalter von Steuerpult (72) nach links drehen, um das oberer Steuerpult zu aktivieren. Die Steuerungen der unteren Konsole sind deaktiviert.

Auf dem Bühnensteuerpult :

- Ziehen Sie die Not-Aus-Drucktaste (46). Die Warnleuchte Unter Spannung (31) leuchtet.

3.3.2 - Abschalten der Maschine

Zum Abschalten der Maschine :

Die Notausschalter (46) drücken.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

E - Verhalten

3.3.3 - Steuerung der Bewegungen

Für HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE - Steuerungen der oberen Konsole


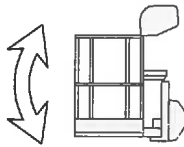



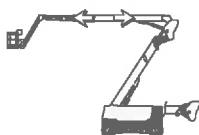


Aktivieren Sie die Befehle und das "Totmannsystem" gleichzeitig, um unterschiedliche Bewegungen auszuführen.

Für HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE - Steuerungen der oberen Konsole

Steuerung	Tätigkeit
<p>FAHREN</p>	<p>Tastwahlschalter für geringe oder hohe Geschwindigkeit (59) oder (57) betätigen. Fahrtregler (52) nach vorne betätigen, um die Maschine vorwärts zu bewegen.</p> <p>Tastwahlschalter für geringe oder hohe Geschwindigkeit (59) oder (57) betätigen. Fahrtregler (52) nach hinten betätigen, damit die Maschine sich nach hinten bewegt.</p>
<p>Lenkung</p>	<p>Tastwahlschalter für geringe oder hohe Geschwindigkeit (59) oder (57) betätigen. Fahrtregler (52) nach vorne betätigen, um die Maschine vorwärts zu bewegen. Auf die rechte Seite des Richtungswahlschalters der Vorderachse (52) drücken für die Bewegung nach rechts.</p> <p>Tastwahlschalter für geringe oder hohe Geschwindigkeit (59) oder (57) betätigen. Fahrtregler (52) nach vorne betätigen, um die Maschine vorwärts zu bewegen. Auf die linke Seite des Richtungswahlschalters der Vorderachse (52) drücken für die Bewegung nach links.</p>
<p>Anheben / Absenken des Arms</p>	<p>Tastwahlschalter Armanheben (66) betätigen.</p> <p>Regler für Armanheben (52) nach vorne betätigen, um den Arm anzuheben.</p> <p>Regler für Armanheben (52) nach hinten betätigen, um den Arm abzusenken.</p>
<p>Heben/Senken Ausleger</p>	<p>Tastwahlschalter Auslegeranheben (67) betätigen.</p> <p>Regler für Auslegeranheben (52) nach vorne betätigen, um den Ausleger anzuheben.</p> <p>Regler für Auslegeranheben (52) nach hinten betätigen, um den Ausleger abzusenken.</p>
<p>Heben/Senken Korbarm</p>	<p>Tastwahlschalter für Anheben Korbarm (63) betätigen.</p> <p>Regler für Korbarm (52) nach vorne betätigen, um den Korbarm anzuheben.</p> <p>Regler für Korbarm (52) nach hinten betätigen, um den Korbarm abzusenken.</p>
<p>Drehung des Oberwagens</p>	<p>Tastwahlschalter Drehung Oberwagen (69) betätigen.</p> <p>Regler Drehung Oberwagen (52) nach hinten betätigen für eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn.</p> <p>Regler Drehung Oberwagen (52) nach vorne betätigen für eine Drehung im Uhrzeigersinn.</p>

E - Verhalten

Steuerung	Tätigkeit
Schwenken der Plattform 	Tastwahlschalter Schwenken Plattform (64) betätigen. Regler Schwenken Plattform (52) nach hinten betätigen für eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Regler Schwenken Plattform (52) nach vorne betätigen für eine Drehung im Uhrzeigersinn.
Plattform Nivellieren 	Tastwahlschalter Gondelausgleich (65) betätigen. Regler für Gondelausgleich (52) nach vorne betätigen, um die Plattform anzuheben. Regler für Gondelausgleich (52) nach hinten betätigen, um die Plattform abzusenken.
Fahrtgeschwindigkeit (Minimum) 	Wahlschalter für Fahrtgeschwindigkeit (59) auf  stellen für eine Fahrt bei hoher Geschwindigkeit (lange Distanzen, asphaltierter Untergrund, Beton). Wahlschalter für Fahrtgeschwindigkeit (57) auf  stellen für eine Fahrt bei geringer Geschwindigkeit (kurze Distanzen, Abbremsen, Abfahrt vom LKW). Tastwahlschalter Ausleger ausfahren (68) betätigen.
Ausfahren/Einfahren des Turmteleskops 	Schieben Sie den Regler Teleskopierung Turm (52) nach vorne, um das Teleskop einzufahren. Schieben Sie den Regler Teleskopierung Turm (52) nach hinten, um das Teleskop auszufahren.

Anmerkung : Das Lösen der Wahlschalter und/oder Regler stoppt die Bewegung.

3.3.4 - Andere Steuerungen

- Hupe : Drücken Sie auf den Tastwahlschalter Hupe (62) um zu hupen.

F

- Besonderes Verfahren



Alle Steuerungskennzeichnungen und Funktionsanzeigen finden Sie unter  Sektion C 5 - Schaltpulte

1 - Rettungstreppe

1.1 - PRINZIP

Anmerkung : Bei Rettungs- und Pannenhilfsvorgänge, die vom Boden aus ausgeführt werden, muss sichergestellt sein, dass sich unter der Plattform kein Hindernis befindet (Mauer, Strebe, Stromleitung, etc.).

Die Wartungstreppe /das Notablasssystem ist dafür vorgesehen, den Bediener aus der oberen Plattform zu bergen, sollte dieser aus verschiedenen Gründen nicht fähig sein, die Maschine selbständig zu bedienen. Diese Situation tritt beispielsweise ein, wenn dem Benutzer unwohl ist, er verletzt ist oder das Steuerpult nicht erreichbar ist.

Der Bediener am Boden muss grundlegend mit der Steuerung vertraut sein und kann mit Hilfe des Maschinenschlüssels die Bergung über das untere Bedienpult durchführen.



Wenn die Maschine eingeklemmt oder in Strukturen oder Ausrüstungen hängen geblieben ist, ist es wichtig und unbedingt notwendig erst einmal die Benutzer zu befreien, bevor man die Maschine befreit.

1.2 - VERFAHREN

 Sektion A 2-Hinweise vor der Inbetriebnahme

1. Drehen Sie den Schlüsselschalter (72) nach rechts, um die untere Konsole zu aktivieren. Die Steuerungen der oberen Konsole sind nicht aktiv.
2. Führen Sie die Abstiegsbewegungen von der unteren Konsole durch.

Anmerkung : Die Aktivierung der oben genannten Notsteuerungen deaktiviert die Steuerungen des Steuerpults auf der Plattform.

1.3 - AUSNAHMEVERFAHREN

Im Rahmen eines Rettungsabstiegs ist es möglich, dass der Not-Aus-Schalter auf der Plattform gedrückt wurde oder dass die Sicherheitssysteme wie z.B. der Überlastschutz die normale Funktionsweise der Maschine verhindern.

Bei einem besonderen Verfahren für Maschinen, die nicht mit der manuellen Notsteuerung ausgerüstet sind wie im Abschnitt "Notabstieg beschrieben", deaktiviert die Aktivierung der unteren Konsole den Not-Aus-Druckschalter auf der Plattform.

Anmerkung : Bei diesen Rettungsmanöver ist die Geschwindigkeit der Bewegungen aus Sicherheitsgründen herabgesetzt.

Nur unter diesen Bedingungen den Schalter "overriding system" (245) unter der Abdeckung betätigen und gleichzeitig auf den Schaltknopf für das Senken der Plattform drücken, bis die Sicherheitssysteme deaktiviert sind (Alarmstopp) und somit normale Bewegungen möglich sind oder der Benutzer sich in Reichweite der Sicherheitskräfte befindet.

F

- Besonderes Verfahren

Schalter "Overriding system" unter der Abdeckung



Nach Abschluss der Rettungsaktion einen Störfall-Bericht verfassen.

F

- Besonderes Verfahren

2 - Wartungstreppe

2.1 - PRINZIP

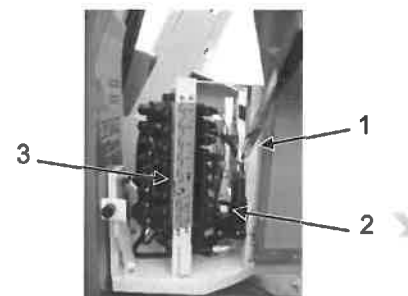
Die Wartungstreppe erlaubt dem Benutzer in der Plattform im Falle eines Schadens der grundlegenden Energiequelle die Plattform zu verlassen.

2.2 - VERFAHREN

Wenn die Hauptenergiequelle nicht richtig funktioniert, gibt es ein Mittel die Bewegungen vom Boden aus durchzuführen. Es handelt sich um eine Handpumpe, die sich neben den hydraulischen Verteilern am Oberwagen befindet.

Diese Pumpe ermöglicht in Kombination mit einer Handsteuerung der Elektroverteiler die Ausführung der unterschiedlichen Bewegungen für das Absenken der Plattform :

- Senken des Arms.
 - Ausleger senken.
 - Teleskop einfahren
 - Drehen Oberwagen.
 - Schwenken der Plattform.
 - Korbarm Senken.
1. Führen Sie den Hebel (1) in das Pumpenfach ein.
 2. Überprüfen Sie, dass das Druckventil der Pumpe (2) geschlossen ist.
 3. Betätigen Sie den Hebel mehrmals von oben nach unten und halten Sie dabei die Handsteuerung des Elektroverteilers der auf der Übersicht angegebenen, gewünschten Bewegung gedrückt 3



Wenn der Benutzer in der Plattform die Plattform verlassen muss, um sich auf ein sicheres Bauteil zu begeben, muss folgendes beachtet werden :

- Der Bediener muss sich mit 2 Haltegurten sichern. Ein Haltegurt ist an der Plattform befestigt, der andere Gurt am Objekt aus das hinüber gestiegen werden soll.
- Der Benutzer muss die Plattform über die Rettungstreppe verlassen.
- Der Benutzer darf den Haltgurt, der an der Plattform befestigt ist, solange nicht losbinden, bis der Transfer nicht beendet ist und er sich ausser Gefahr befindet.



Wenn keines der erwähnten Mittel das Absenken ermöglichen, wenden Sie sich sofort an den HAULOTTE Services®.

F

- Besonderes Verfahren

3 - Abschleppen

Im Fall einer Panne, kann die Maschine abgeschleppt werden.

3.1 - AUSKUPPLUNG

Um eine Maschine abschleppen zu können, müssen die Reduziergetriebe der Räder ausgekuppelt werden.



Führen Sie diese Handlungen nur auf einer flachen und horizontalen Oberfläche aus. Die Räder müssen immer blockiert werden, um die Maschine zu sichern. Bei einem Auskuppelvorgang ist die Maschine im Freilauf, es gibt kein Bremssystem mehr.

Zentralschraube lösen bis die Schraube am Anschlag ist.

Sobald ein Widerstand auftritt, nicht gewaltsam weiterdrehen, damit die Zentralschraube im Untersetzungsgetriebe nicht beschädigt wird.



3.2 - NEUKUPPLUNG

Nachdem die Maschine repariert worden ist, entfernen Sie die Blockierungsvorrichtung von den Rädern.

Zentralschraube (1) des Untersetzungsgetriebes wieder festziehen.

Anmerkung : Sollten beim Rückschalten in die geringste Geschwindigkeit Probleme auftreten, das Steuergetriebe gleichzeitig mit der Translation betreiben, um so die Klauen der Kupplung wieder richtig zu positionieren.

F

- Besonderes Verfahren

4 - Be- und Entladung

Anmerkung : Bei der Fahrt auf einer Rampe, während der Be- und Entladung gibt HAULOTTE® eine Empfehlung für die Ausrichtung der Gegengewichte am Heck.



Heben Sie die Plattform leicht an, damit sie keinen Kontakt mit dem Boden hat.



Zur Verringerung der Umsturzgefahr muss der Turm auf den Achsen des Gestells sitzen.

 Sektion F 4.2 Transportausrichtung.

4.1 - PRINZIP



Um die Rutschgefahr während der Beladung zu vermeiden, vergewissern Sie sich dass :

- die Beladerampen für die Belastung ausgelegt sind.
- die Beladerampen richtig befestigt sind.
- ausreichende Haftung vorhanden ist.

Da die Neigung der Rampe normalerweise die für die Fahrt mit ausgefahrener Maschine zulässige Rampenneigung überschreitet, müssen der Arm und der Ausleger gesenkt und eingefahren werden, damit die Fahrt bei der entsprechenden Neigung möglich ist.

Bei ausreichend abgesenktem Ausleger erklingt kein Warnton und die Fahrfunktion ist aktiv.



Wählen Sie für die Fahrt auf der Neigung die hohe Geschwindigkeit 

Verwenden Sie bei einer starken Steigung einen Schleppseil.



Stellen Sie sich während der Beladung niemals vor oder dicht neben die Maschine.

Bei einem fehlerhaften Manöver könnte die Maschine umstürzen; es besteht Verletzungsgefahr und das Material könnte beschädigt werden.

F

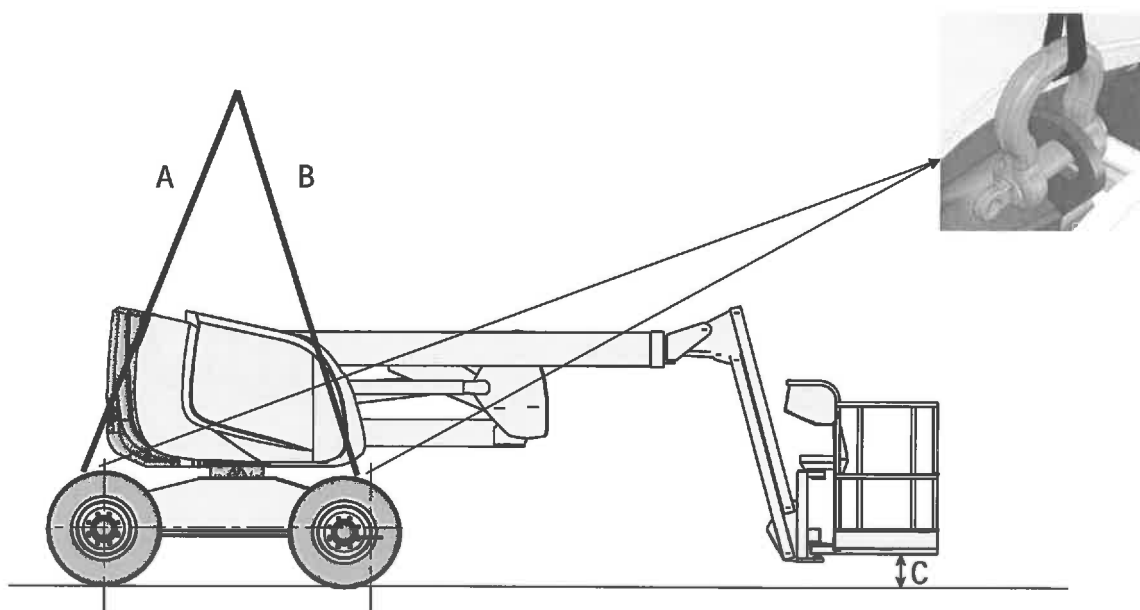
- Besonderes Verfahren

4.1.1 - Beladung anhand einer Hebevorrichtung

Versichern Sie sich, dass :

- Die Maschine ist vollständig eingefahren.
- Die Plattform ist ohne Ladung.
- Die Zubehöerteile sind in gutem Zustand und haben ausreichende Kapazität.
- Das für die Handhabung zuständige Personal ist zur Benutzung des Hebematerials befugt.

Anschlagverfahren-HA12IP - HA15IP



Maschinen-	Entfernung C	Zahl der Gurte	Länge A	Länge B	Höchstlast pro Gurt und Kettenschloss
HA12IP - HA15IP	20 cm (8 in)	4	5 m (16 ft 5 in)	5 m (16 ft 5 in)	5000 DaN (11241 lbf)



Vor dem Anschlag den Korbarm anheben, um mindestens 20 cm (8in) Raum zwischen Boden und Korb zu haben.

F - Besonderes Verfahren

4.2 - TRANSPORTAUSRICHTUNG

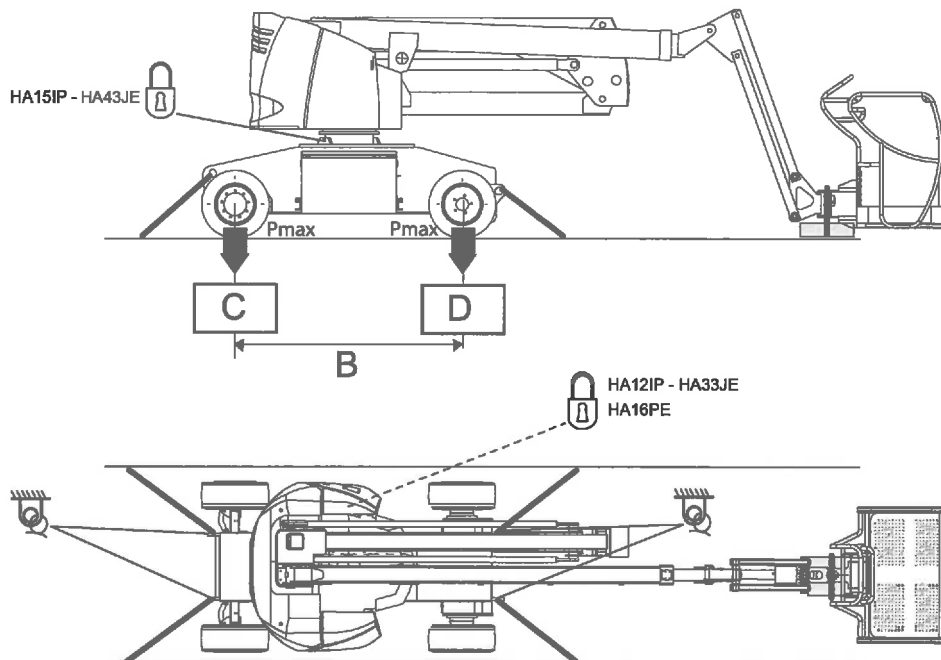
Die Maschine muss vollständig gestoppt sein.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Plattform nicht beladen ist.
2. Den Ausleger ausreichend heben.
3. Entsprechend der Konfiguration der Maschine, betätigen Sie den Schalter Transportposition (13) nach rechts.
4. Den Ausleger ohne Gewalt senken (Risiko der Beschädigung des Korbes).
5. Befestigen Sie die Maschine an den vorgegebenen Verankerungspunkten (Siehe Abbildung unten).
6. Blockieren Sie den Oberwagen mit dem Zapfen, der sich unter dem Oberwagen befindet.





Transportieren Sie die Maschine niemals, wenn der Oberwagen nicht arretiert worden ist.

Für : HA12IP - HA33JE - HA15IP - HA43JE



Eigenschaften der Beladung

Festpunkt	Bezeichnung	HA12IP - HA33JE	HA15IP - HA43JE
B	Seitlicher Achsabstand der Räder ^(1.)	1,80 m(5 ft10 in)	2,00 m(6 ft6 in)
C	Bodendruck Vorderrad ^{((1.))}	10,4 daN/cm ² (2,13 lbf/sq.ft)	8,6 daN/cm ² (1,76 lbf/sq.ft)
D	Bodendruck Hinterrad ^{((1.))}	10,4 daN/cm ² (2,13 lbf/sq.ft)	8,6 daN/cm ² (1,76 lbf/sq.ft)
	Verankerungspunkte		
	Oberwagenverriegelung		

(1.) Überprüfen Sie die angegebenen technischen Daten

F

- Besonderes Verfahren

4.3 - ENTLADUNG



Vergewissern Sie sich vor jeder Bedienung vom guten Zustand der Maschine.

Sollte die Maschine während des Transportes beschädigt werden, melden Sie den Transportschaden schriftlich dem Transportunternehmen.

1. Lösen Sie den Dorn für die Arretierung des Oberwagens.
2. Lösen Sie die Arretiergurte.
3. Starten Sie die Maschine.

4.4 - WARNUNG



Sofern das Sicherheitssystem nachdem Start einer zuvor transportierten Maschine ein Überlastproblem erkennen sollte, sind alle Bewegungen mit der oberen Konsole blockiert.

Um das System neu zu starten, heben Sie den Korbarm einige Zentimeter über die untere Konsole.

Falls die Maschine in Transportposition transportiert wurde :

Wahlschalter für Transportposition (13) nach links betätigen, um die Maschine in Bedienungsposition bringen.

Wählen Sie die niedrigste Geschwindigkeit , um die Maschine zu entladen.



Fahren Sie keine Rampen mit hoher Geschwindigkeit hinauf.

4.5 - LAGERUNG



Ist die Maschine nicht mehr in Benutzung, dann muss sie weiterhin unter Spannung bleiben, um so die Aktivierung des Sicherheitssystems zu gewährleisten.

Dies bedeutet, dass die Maschine in zusammengeklappter Position zu parken ist.

Es ist nur erlaubt, den Ausleger anzuheben ohne ihn auszufahren.

Daher raten wir ausdrücklich von der Lagerung und Stilllegung der Maschine in ausgefahrenem Zustand ab, um nicht die Sicherheit für Personen und Geräte zu gefährden.

G - Technische Daten

A

B

C

D

E

F

G

H

I

1 - Hauptdaten



Einige Optionen können die Bedienungsmerkmale der Maschine sowie die damit verbundene Sicherheit verändern. Wurde Ihre Maschine im Originalzustand mit dieser Option geliefert, dann bedarf der Austausch eines mit dieser Option verbundenen Sicherheitsteils keiner weiteren besonderen Vorkehrung, sondern es reichen die mit der eigentlichen Installation verbundenen Maßnahmen (statischer Test).

Ist die nicht der Fall ist es wichtig, die folgenden Herstellerrichtlinien zu befolgen :

- Installation nur durch von HAULOTTE® ermächtigtes Personal.
- Herstellerschild aktualisieren.
- Durchführung von Stabilitätstests durch einen zertifizierten Betrieb.
- Anpassung der Etiketten.

Aufgrund der ständigen Verbesserung seiner Produkte, behält sich HAULOTTE® das Recht vor, deren technische Eigenschaften ohne Vorankündigung zu ändern.

Die in den Tabellen der technischen Merkmale angegebenen Werte für Schwingungen an Händen und Füßen sowie die Schallstärke wurden unter folgenden Bedingungen ermittelt :

- Der nach Beschleunigungsfrequenz gewichtete maximale quadratische Mittelwert und der Gesamtwert der Schwingungen, welchen das Arm-Hand-System ausgesetzt ist, wurden auf den Produkten durch Simulation eines repräsentativen Zyklus bei normaler Verwendung gemessen. Die Werte entsprechen den Anforderungen der Richtlinie für Maschinen 2006/42/CE.
- Die Schallstärke elektrischer Maschinen wird unter Einhaltung der in der Richtlinie für Maschinen 2006/42/CE beschriebenen Bedingungen im Fahrerstand gemessen.
- Für Maschinen, die mit Wärmemotoren ausgestattet sind, wird die (auf dem Produkt angegebene) gewährleistete Schallstärke LWA unter Einhaltung der Methode und der Bedingungen gemessen, die in Anhang III, Absatz B, Methode 1 und 0 der europäischen Richtlinie 2000/14/CE beschrieben werden.

G - Technische Daten

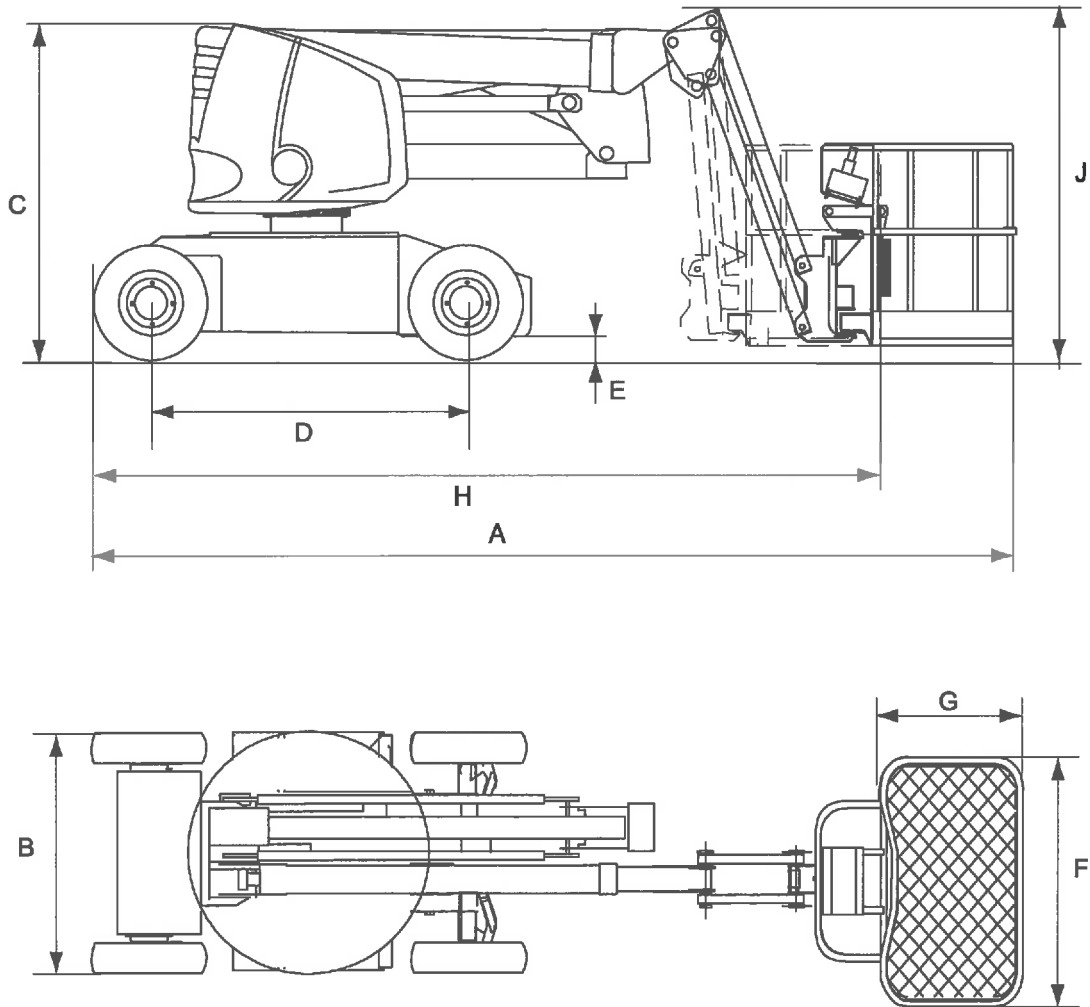
Für HA15IP - HA43JE - Technische Eigenschaften

Maschinen- Eigenschaften	HA15IP		HA43JE	
	Internationales System	Geltendes System	Internationales System	Geltendes System
Maschinenbreite in eingefahrenem Zustand	1,50 m	(4 ft11 in)	1,50 m	(4 ft11 in)
Bodenfreiheit	0,15 m	(0 ft5 in)	0,15 m	(0 ft5 in)
Transporthöhe	2,10 m	(6 ft11 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Transportlänge	6,60 m	(21 ft7 in)	6,60 m	(21 ft7 in)
Maximale Arbeitshöhe	15,00 m	(49 ft2 in)	15,00 m	(49 ft2 in)
Maximale Plattformhöhe	13,00 m	(42 ft7 in)	13,00 m	(42 ft7 in)
Maximale Spannweite	8,45 m	(27 ft8 in)	8,45 m	(27 ft8 in)
Schwenkbereich des Oberwagens	350 °			
Vertikaler Schwenkbereich	+70° / - 70°			
Plattformlänge	0,80 m	(2 ft7 in)	0,80 m	(2 ft7 in)
Plattformbreite	1,20 m-1,50 m	(3 ft11 in)-(4 ft11 in)	1,20 m-1,50 m	(3 ft11 in)-(4 ft11 in)
Äussere Ausladung (ohne Einstellwinkel der eingezogenen Achse)	3,70 m	(12 ft1 in)	3,70 m	(12 ft1 in)
Wendekreis, innen (Achsen eingezogen)	1,70 m	(5 ft6 in)	1,70 m	(5 ft6 in)
Mit Neigung konforme Maschinen CE-AS	3 °			
Mit Nenn-Neigung konforme Maschinen ANSI-CSA	0 °			
Mit Neigungswarnung konforme Maschinen ANSI-CSA	5 °			
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Gesamtgewicht	7300 kg	(16094 lb)	7300 kg	(16094 lb)
Maximale Last der Plattform	230 kg	(507 lb)	230 kg	(507 lb)
Max. Personenanzahl in der Plattform	2			
Motortyp	elektrisch			
Kapazität des Hydrauliktanks	30 l	(7.9 gal US)	30 l	(7.9 gal US)
Batterie-Typ	Standard : Semi Traction Option : Traction			
Batteriespannung	48 V			
Batteriekapazität	Standard : 345 Ah Option : 360 Ah			
Steighfähigkeit	25 %			
Reifenart	23.10" - 12"			
Maximaler Bodendruck bei hartem Boden	8,6 daN/cm ²	1,76 lbf/sq.ft	8,6 daN/cm ²	1,76 lbf/sq.ft
Maximaler Bodendruck bei lockerem Boden	6,3 daN/cm ²	1,29 lbf/sq.ft	6,3 daN/cm ²	1,29 lbf/sq.ft
Niedrige Translationsgeschwindigkeit	2,3 km/h	(1,4 mph)	2,3 km/h	(1,4 mph)
Große Fahrgeschwindigkeit	5 km/h	(3,11 mph)	4,5 km/h	(2,8 mph)
Vibration der Hände	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)
Vibration der Füße	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)
Garantierter Schalleistungspegel	< 70 dB (A)			
Manuelle Seitenkraft	Maschinen konform CE-AS : 400 N - 90 lbf		Maschinen konform ANSI-CSA : 666 N / 150 lbf	

G - Technische Daten

2 - Raumbedarf

Allgemeine Ansicht HA12IP - HA33JE

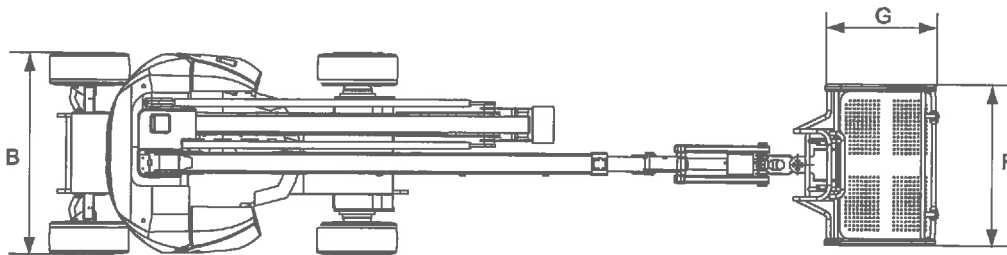
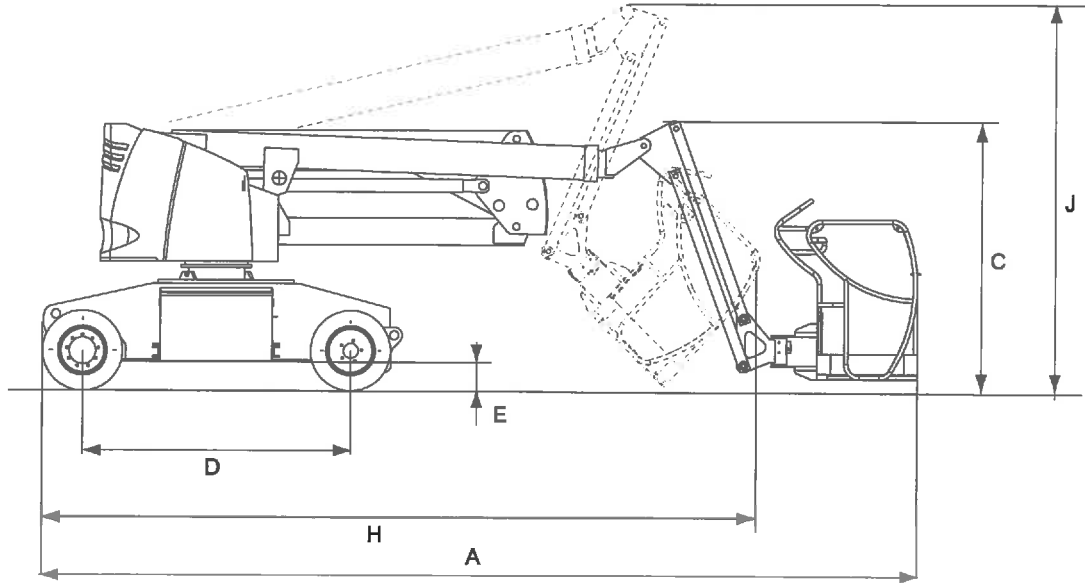


Raubedarf

Festpunkt	HA12IP - HA33JE	
	Mètre	Feet inch
A	5,45	17 ft 10 in
B	1,35	4 ft 5 in
C	2	6 ft 7 in
D	1,80	5 ft 10 in
E	0,15	0 ft 5 in
F x G	1,20 x 0,80	3 ft 11 in x 2 ft 7 in
J	2,00	6 ft 7 in

G - Technische Daten

Allgemeine Ansicht HA15IP - HA43JE



Raumbedarf

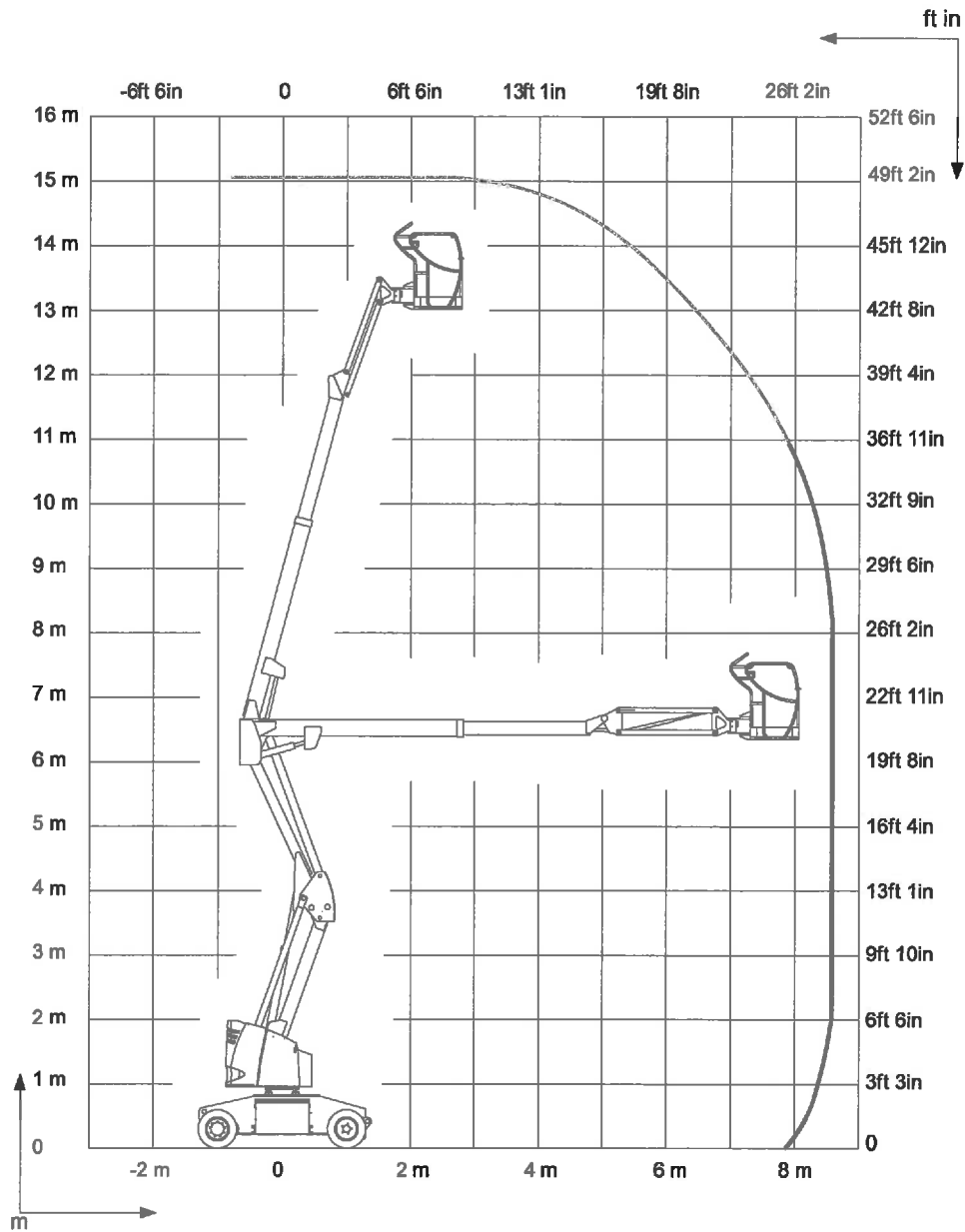
Festpunkt	HA15IP - HA43JE	
	Mètre	Feet inch
A	6,60	21 ft 7 in
B	1,50	4 ft 11 in
C	2,10	6 ft 11 in
E	0,15	0 ft 5 in
F x G	1,20/1,50 x 0,80	3 ft 11 in / 4 ft 11 in x 2 ft 7 in
J	2,10	6 ft 11 in



G - Technische Daten

3.2 - MASCHINE HA15IP - HA43JE

Arbeitsbereich



A

B

C

D

E

F

G

H

I

G - Technische Daten

4 - Normenbesonderheiten AS - CE

Die folgenden Tests müssen danach durchgeführt werden :

- Eine wichtige technische Intervention.
- Ein von einem Versagen eines Hauptbestandteils auf der Maschine resultierender Unfall.



- Die folgenden Versuche müssen von einem kompetenten Personal unter sichergestellten Bedingungen verwirklicht werden.
- Die Ergebnisse der Versuche müssen völlig dokumentiert werden.

Um das Umkippen der Maschine während des Versuchs zu vermeiden ist es überaus wichtig, dass eine Abzugvorrichtung (Kette, Verankerungspunkt), während des Versuchs benutzt wird.

4.1 - ÜBERLASTUNGSPROBE

Die überlastungsprobe ist 125 % der Nennlast. Siehe Paragraphen 1.12.3 der AS1418.10 Norm für die Einzelheiten des Versuchs.

Plantafel

Maschinen-	Last des Versuchs	
	Pound (lb)	Kilogramme (kg)
HA12IP	634	287,5
HA15IP	634	287,5



Die Maschine darf keine Zeichen permanenter Verformung zeigen.

Die Versuche werden von einer kompetenten Person unter optimalen Bedingungen mit völlig dokumentierten Ergebnissen verwirklicht.

4.2 - FUNKTIONELLER VERSUCH

Die funktionellen Versuche haben die folgenden Tatsachen bewiesen :

- Die Maschine hat alle Bewegungen ohne Rucke durchgeführt, indem sie die Nennlast getragen hat.
- Alle Sicherheitssysteme funktionieren richtig.
- Die erlaubten Höchstgeschwindigkeiten des Funktionierens sind nicht überschritten.

G - Technische Daten

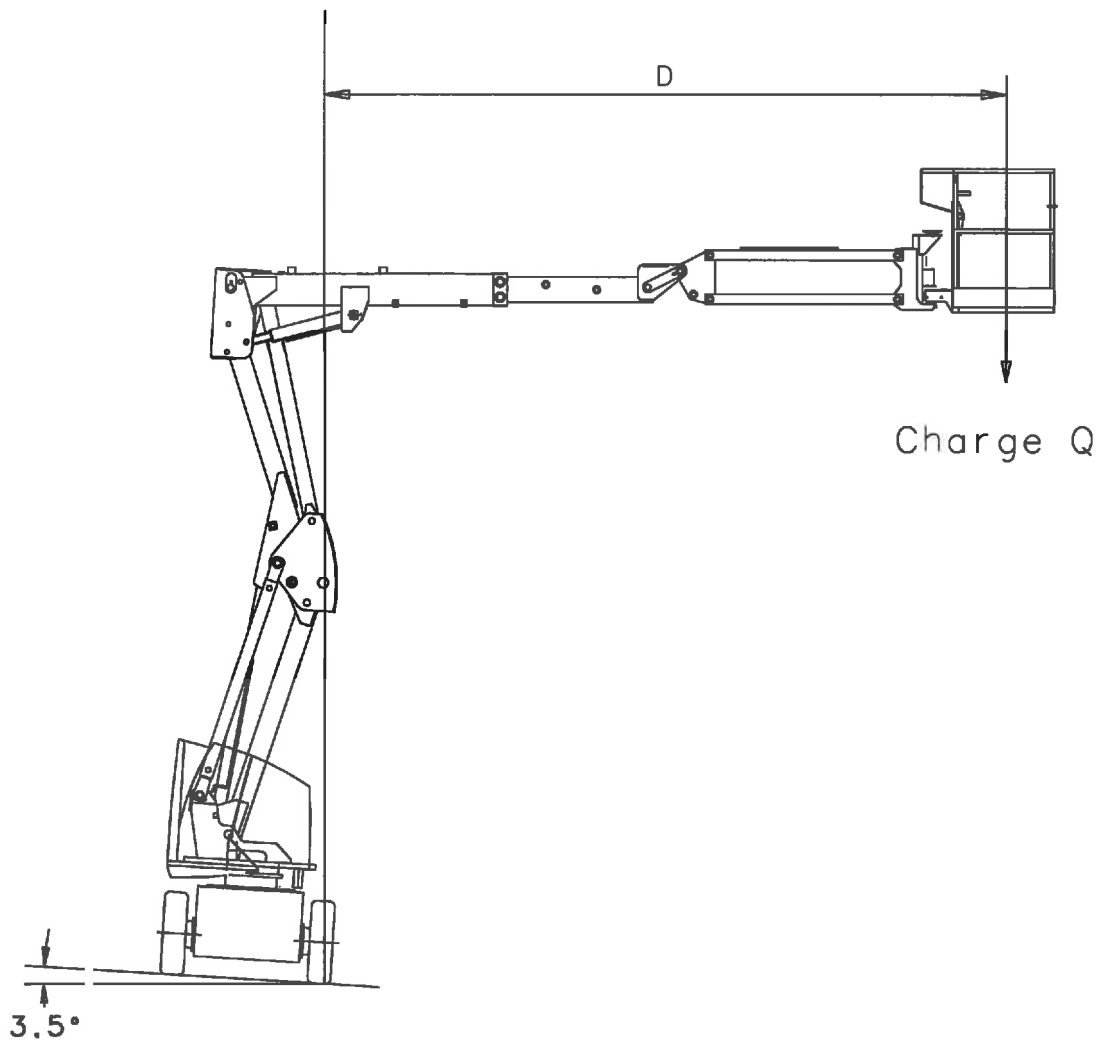
4.3 - STABILITÄTSVERSUCH

Der Stabilitätsversuch zeigt, ob die Maschine in ihrer ungünstigsten Position stabil bleibt. Das maximale Kippmoment ist die Summe aller Einflüsse, ab der die Maschine zu kippen beginnt (Abhängigkeit der Belastung W zu Höhe L).

Stabilitätstabelle für HA12IP

	T (°)	W		L		Kippmoment
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	daNm
Horizontal (1)	3,5	761	345	18-11	5,76	1992

Stabilität für HA12IP



A
B
C
D
E
F
G
H
I

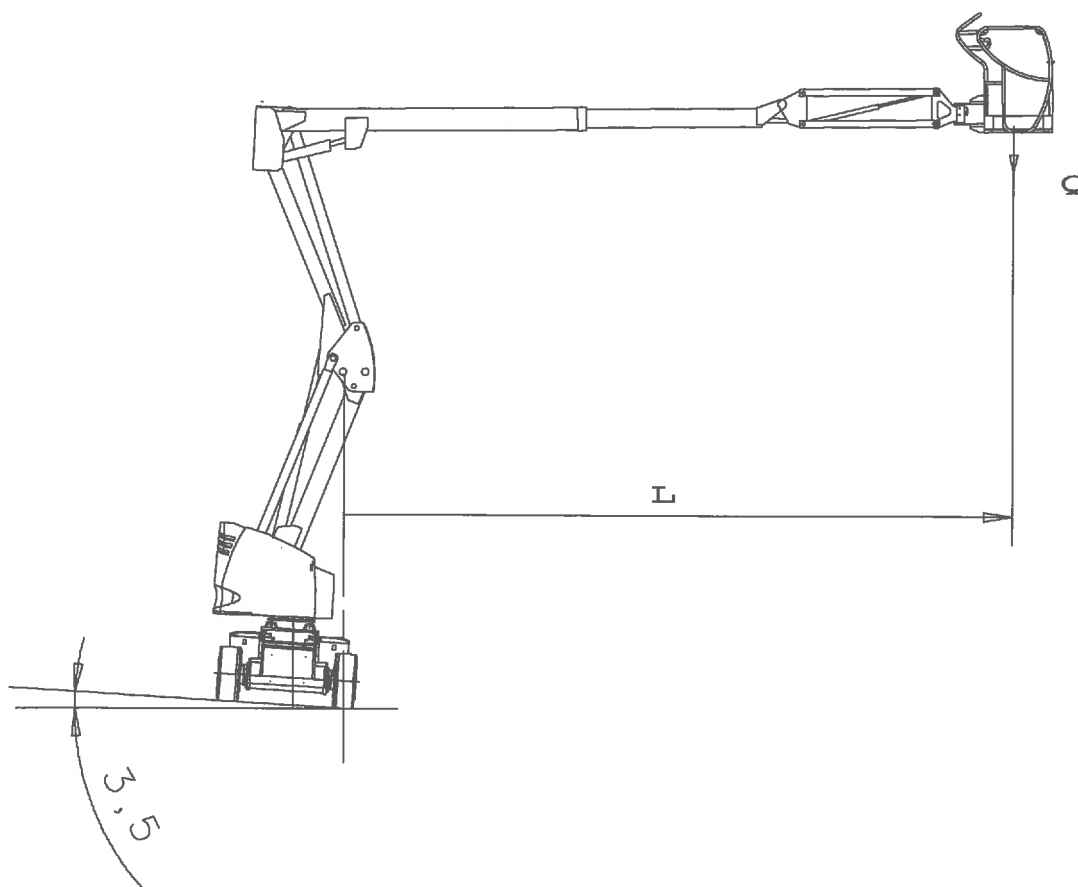
G

 - Technische Daten

Stabilitätstabelle für HA15IP

	T (°)	W		L		Kippmoment
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	daNm
Horizontal (1)	3,5	759	344	25-3	7.684	2646

Stabilität für HA15IP



Siehe Paragraphen 1.12.2 der AS1418.10 Norm für die Einzelheiten des Versuchs.

Die Maschine muss zu einem stabilen Stand ohne Umkehrung zurückkommen.

G - Technische Daten

5 - Übereinstimmungserklärung



Die CE übereinstimmungserklärungen betreffen nur sie ersinnen zugelassen für den europäischen Markt.

Übereinstimmungserklärung - Elektrisch betriebene Plattformen

DECLARATION DE CONFORMITE CE

(certificate of conformity with CE-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 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.