

TIJERAS TÉRMICAS

Manual de uso

TIJERAS TÉRMICAS

Compact 10DX (Compact 2668RT)

Compact 12DX (Compact 3368RT)

H12SX (HS3388RT) - H12SXL (HS3388RTXL)

H15SX (HS4388RT) - H15SXL (HS4388RTXL)

H18SX (HS5388RT) - H18SXL (HS5388RTXL)

4000014870

E 04.12

ES



1 - Manual de uso	7
2 - Servicio Post-Venta	7
3 - Conformidad	8
4 - Direcciones HAULOTTE Services®	9

A

INDICACIONES DE SEGURIDAD

1 - Recomendaciones	11
1.1 - Manual de uso	11
1.2 - Símbolos utilizados	11
1.3 - Colores de las etiquetas	12
2 - Indicaciones antes de la puesta en servicio	13
2.1 - Indicaciones generales	13
2.2 - Indicaciones específicas	13
3 - Indicaciones de uso	14
3.1 - Prohibiciones	14
3.2 - Posibles riesgos	15
3.2.1 - Riesgo de alteraciones del sistema de mandos	15
3.2.2 - Riesgo de caída	15
3.2.3 - Riesgo de electrocución	16
3.2.4 - Riesgo de sacudida y vuelco	16
3.2.5 - Riesgo de quemadura y de explosión	18
3.2.6 - Riesgo de aplastamiento y de colisión	18

B

RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES INTERESADAS

1 - Responsabilidad del propietario (o empresa arrendataria)	19
2 - Responsabilidad del empleador	19
3 - Responsabilidad del formador	19
4 - Responsabilidad del usuario	19
5 - Inspección y mantenimiento	20

C

PRESENTACIÓN DE LA MÁQUINA

1 - Identificación	21
2 - Componentes principales	21
3 - Dispositivos de seguridad	23
3.1 - Barandilla corredera	23
3.2 - Puntos de anclaje (Consulte la configuración de la máquina)	23
3.3 - Fiador de mantenimiento	24
3.4 - Barandillas abatibles - Opcional	24
4 - Etiquetas	25
4.1 - Plan de clasificación	25
4.1.1 - Etiquetas rojas	25
4.1.2 - Etiquetas naranjas	28
4.1.3 - Etiquetas amarillas	29
4.1.4 - Otras etiquetas	30
4.1.5 - Etiquetas verdes	32
4.1.6 - Etiquetas azules	32
4.2 - Identificación	33
5 - Cajas de mandos	45
5.1 - Caja inferior - Puesto de socorros	45
5.2 - Caja superior	49

INDICE



D

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

1 - Descripción	55
2 - Dispositivos de seguridad	55
2.1 - Activación de los mandos	55
2.2 - Elevación de la plataforma	55
2.3 - Velocidad de traslación	55
2.4 - Electrónica a bordo	56
2.5 - Predisposición del termostato de temperatura de funcionamiento	56
2.6 - Detección de fallo interno	57
2.7 - Parada automática del motor	57
2.8 - Carga en cesta (o plataforma)	57
2.9 - Inclinación de la máquina	57
2.10 - Avisador de traslación	57

E

CONDUCCIÓN

1 - Recomendaciones	59
2 - Controles antes del uso	59
2.1 - Inspecciones visuales	59
2.1.1 - Mecánica general	59
2.1.2 - Medio ambiente	61
2.2 - Pruebas funcionales	62
2.2.1 - Órganos de seguridad	62
2.2.2 - Mandos de la caja inferior	62
2.2.3 - Mandos de la caja superior	63
2.3 - Comprobaciones periódicas	64
2.4 - Reparaciones y ajustes	64
2.5 - Comprobaciones al poner de nuevo en marcha	64
3 - Uso	65
3.1 - Procedimiento de prueba	65
3.1.1 - Funcionamiento de los botones-pulsadores de parada de emergencia	65
3.1.2 - Funcionamiento de la caja de control de la inclinación	66
3.1.3 - Alarmas visuales y sonoras	66
3.1.4 - Sistema de pesaje	66
3.2 - Operaciones a partir del suelo	67
3.2.1 - Arranque de la máquina	67
3.2.2 - Parada de la máquina	67
3.2.3 - Mando de los movimientos	68
3.2.4 - Otros mandos	69
3.3 - Operaciones a partir de la cesta (o plataforma)	69
3.3.1 - Arranque de la máquina	69
3.3.2 - Parada de la máquina	70
3.3.3 - Mando de los movimientos	70
3.3.4 - Otros mandos	74



F**PROCEDIMIENTO ESPECIAL**

1 - Bajada de emergencia	75
1.1 - Principio	75
1.2 - Procedimiento	75
1.3 - Procedimiento excepcional	76
2 - Bajada para reparar una avería	77
2.1 - Principio	77
2.2 - Procedimiento	77
3 - Remolque	78
3.1 - Desconexión mecánica	78
3.2 - Liberación del freno	79
3.3 - Engranaje	80
4 - Carga y descarga	81
4.1 - Principio	81
4.1.1 - Carga mediante elevación	82
4.2 - Puesta en posición de transporte	86
4.3 - Descarga	88
4.4 - Advertencia	88
5 - Detección de fallo interno	89
5.1 - Principio	89
5.2 - Procedimiento	89
6 - Generador de a bordo(Opcional)Opcional	90
6.1 - Principio	90
6.2 - Procedimiento	90

G**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

1 - Características principales	91
2 - Dimensiones	103
3 - Zona de trabajo	106
3.1 - Máquina COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT)	106
3.2 - Máquina COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)	107
3.3 - Máquina H12SX (HS3388RT)	108
3.4 - Máquina H15SX (HS4388RT)	109
3.5 - Máquina H18SX (HS5388RT)	110
3.6 - Máquina H12SXL (HS3388RTXL)	111
3.7 - Máquina H15SXL (HS4388RTL)	112
3.8 - Máquina H18SXL (HS5388RTXL)	113
4 - Especificaciones norma AS - CE	114
4.1 - Ensayo de sobrecarga	114
4.2 - Ensayo funcional	114
4.3 - Ensayo de estabilidad	115
5 - Declaración de conformidad	119

H**REGISTRO DE INTERVENCIÓN**

1 - Registro de intervención	121
-------------------------------------	------------

INDICE



Acaba de adquirir una máquina HAULOTTE® y le agradecemos su confianza.

1 - Manual de uso

Tal como se indica en la nota de entrega, este manual forma parte de los documentos de nuestro maletín de a bordo que se aporta cuando se entrega la máquina.

El manual de uso es una traducción del prospecto original.

Para poder garantizarle una total satisfacción, es obligatorio que siga muy atentamente las instrucciones de uso contenidas en este manual.

Queremos atraer su atención especialmente sobre 2 puntos esenciales :

- El respeto de las indicaciones de seguridad (máquina - uso - medio ambiente)
- Un uso dentro de los límites de rendimiento del material.



Respecto a la denominación de nuestros materiales, insistimos en su carácter comercial que no debe confundirse con las características técnicas. Únicamente deben permitir el estudio de la adecuación del material al uso previsto las tablas de las características técnicas.

2 - Servicio Post-Venta

Nuestro SPV HAULOTTE Services® está a su entera disposición durante el período de garantía y después de éste, para atender sus necesidades.

- Póngase en contacto con nuestro Servicio de Post-Venta, indicándoles el tipo exacto de máquina y su número de serie.
- Para cualquier pedido de consumibles o de piezas de recambio, utilice el presente manual y el catálogo Haulotte Essential para recibir piezas originales, única garantía de intercambiabilidad y de funcionamiento perfecto.
- En caso de mal funcionamiento o de incidente en el que se vea implicada una máquina HAULOTTE®, incluso cuando no se haya producido ningún daño material o corporal, póngase inmediatamente en contacto con HAULOTTE Services® que actuará lo antes posible.
- En caso de incidente que implique uno de estos productos o que haya provocado lesiones corporales o un daño de bienes (personales o del producto) importante, HAULOTTE® debe ser informado obligatoriamente; póngase en contacto inmediatamente con HAULOTTE Services® (Ver : Direcciones HAULOTTE Services®)

3 - Conformidad

Le recordamos que las máquinas HAULOTTE® cumplen con las disposiciones de las directivas vigentes aplicables a este tipo de máquinas.

Cualquier modificación sin obtención previa de una autorización escrita por parte de HAULOTTE®, invalida esta conformidad.

Los datos técnicos contenidos en este manual no comprometen a HAULOTTE®.

HAULOTTE® se reserva el derecho de realizar mejoras o modificaciones en la máquina sin modificar el presente manual.



Algunas opciones pueden modificar las características de uso de la máquina, así como la seguridad asociada a ellas. Si ha recibido su máquina con esta opción de fábrica, la sustitución de una pieza de seguridad relacionada con esta opción no requiere ninguna precaución especial más que las relacionadas con la propia instalación (prueba estática).

En caso contrario, es obligatorio seguir las siguientes recomendaciones del fabricante :

- **Instalación solamente por personal habilitado por HAULOTTE®.**
- **Realizar la actualización de la placa del fabricante.**
- **Dejar que un organismo certificado realice las pruebas de estabilidad.**
- **Realizar la puesta en conformidad de las etiquetas.**

4 - Direcciones HAULOTTE Services®

Direcciones HAULOTTE Services®

	HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIERES 601 RUE NICEPHORE NIEPCE 69800 SAINT-PRIEST TECHNICAL Department: +33 (0)820 200 089 SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344 FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 E-mail : haulottefrance@haulotte.com www.haulotte.fr		HAULOTTE ITALIA VIA LOMBARDIA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) TEL: +39 02 98 97 01 FAX: +39 02 9897 01 25 E-mail : haulotteitalia@haulotte.com www.haulotte.it		
	HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH AN DER MÖHLINHALLE 1 D-79189 BAD KROZINGEN-HAUSEN TEL : +49 (0) 7633 806 92-0 FAX : +49 (0) 7633 806 92-18 E-mail : haulotte@de.haulotte.com www.haulotte.de		HAULOTTE VOSTOK, OOO 35, SVOBODY STREET Bldg. 19 125362 MOSCOW RUSSIAN FEDERATION TEL/FAX : +7 495 221 53 02 / 03 E-mail : info@haulottevostok.ru www.haulotte-international.com		HAULOTTE DO BRASIL AV. Tucunare, 790 CEP: 06460-020 – TAMBORÉ BARUERI – SÃO PAULO – BRASIL TEL : +55 11 4208 4206 FAX : +55 11 4191 4677 E-mail : haulotte@haulotte.com.br www.haulotte.com.br
	HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA Nº 13 - P.I. LA GARENA 28806 ALCALA DE HENARES MADRID TEL : +34 902 886 455 TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 91 656 97 81 E-mail : iberica@haulotte.com www.haulotte.es		HAULOTTE POLSKA Sp. Z.o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYN - JANKI TEL : +48 22 720 08 80 FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl		HAULOTTE MÉXICO, Sa de Cv Calle 9 Este, Lote 18, Cívac, Jiutepec, Morelos CP 62500 Cuernavaca México TEL : +52 77 7321 7923 FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte-international.com
	HAULOTTE PORTUGAL ESTRADA NACIONAL NUM. 10 KM. 140 - LETRA K 2695 - 066 BOBADELA LRS TEL : + 351 21 995 98 10 FAX : + 351 21 995 98 19 E-mail : haulotteportugal@haulotte.com www.haulotte.es		HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 Parts and service Hotline: +65 6546 6179 FAX : +65 6536 3969 E-mail : haulotteasia@haulotte.com www.haulotte.sg		HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubai Airport Free Zone DUBAI United Arab Emirates TEL : +971 (0)4 299 77 35 FAX : +971 (0) 4 299 60 28 E-mail : haulottemiddle-east@haulotte.com www.haulotte-international.com
	HAULOTTE SCANDINAVIA AB Taljegårdsgatan 12 431 53 Mölndal SWEDEN TEL : +46 31 744 32 90 FAX : +46 31 744 32 99 E-mail : info@se.haulotte.com sparers@se.haulotte.com www.haulotte.se		HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. #7 WORKSHOP No 191 HUA JIN ROAD MIN HANG DISTRICT SHANGHAI CHINA 201108 TEL : +86 21 6442 6610 FAX : +86 21 6442 6619 E-mail : haulotteshanghai@haulotte.com www.haulotte.cn		HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina TEL.: +54 033 27 45 21 91 FAX. +54 033 27 45 72 19 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte-international.com
	HAULOTTE UK Ltd STAFFORD PARK 6 TELFORD - SHROPSHIRE TF3 3AT TEL : +44 (0)1952 292753 FAX : + 44 (0)1952 292758 E-mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk		HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 TAYLOR PARKWAY ARCHBOLD, OH 43502 – USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com		HAULOTTE GROUP 1301 E PATRICK STREET FREDERICK, MD 21701 – USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com
	HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland TEL : +31 (0) 162 670 707 FAX : +31 (0) 162 670 710 E-mail info@haulotte.nl		HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 46 GREENS ROAD DANDENONG – VIC – 3175 TEL : +61 (0)3 9792 1000 FAX : +61 (0)3 9792 1011 E-mail : sales@haulotte.com.au		

A - Indicaciones de seguridad

1 - Recomendaciones

1.1 - MANUAL DE USO

El manual de uso está dirigido a los usuarios de las máquina HAULOTTE®.



El manual de uso no sustituye la formación de base necesaria que debe tener todo usuario de materiales de construcción.

Este manual identifica las instrucciones de uso previstas por HAULOTTE® para usar las máquinas correctamente y con toda seguridad.

El manual de uso debe guardarse en su caja en la máquina. Este manual debe estar disponible para todos los usuarios y debe conservarse en buen estado. Puede solicitar ejemplares adicionales a HAULOTTE Services®.

1.2 - SÍMBOLOS UTILIZADOS

Los símbolos se utilizan para avisar de las indicaciones de seguridad o para resaltar información práctica.

Leyenda

Símbolo	Significado
	Peligro : Riesgo de lesión o de muerte (seguridad laboral)
	Atención : Riesgo de deterioro del material (calidad del trabajo)
	Prohibición relativa a la seguridad laboral y a la calidad del trabajo
	Nota : Ningún riesgo identificado, pero se recuerda usar la lógica, una buena práctica o un requisito previo a la acción
	Remisión interna en el manual (Consulte la sección o la ficha)
	Remisión a otro manual (Consulte manual)
	Remisión a reparación (Póngase en contacto con HAULOTTE Services®)
Nota :	Información técnica complementaria

A

- Indicaciones de seguridad

1.3 - COLORES DE LAS ETIQUETAS

Los posibles peligros, las situaciones de riesgo y las recomendaciones particulares se indican en la máquina con etiquetas y las placas de los fabricantes.



Las etiquetas deben conservarse en buen estado. Pueden solicitarse ejemplares adicionales a HAULOTTE Services®.

Apréndase las etiquetas según el código de color.

Código de colores de las etiquetas

Etiquetas	Color	Significado
	Rojo	Peligro potencial de muerte
	Naranja	Riesgo de lesión grave
	Amarillo	Riesgo de daño material o de lesión leve
	Otro	Información técnica complementaria
	Verde	Operación o información de mantenimiento

Código de colores de las etiquetas-Únicamente para Rusia y Ucrania

Etiquetas	Color	Significado
	Rojo	Prohibición - Peligro
	Amarillo	Advertencia : Riesgo de daño material o de lesión leve
	Azul	Precaución
	Azul	Información
	Otro	Información técnica complementaria

A - Indicaciones de seguridad

2 - Indicaciones antes de la puesta en servicio

2.1 - INDICACIONES GENERALES



- El empleador tiene la obligación de otorgar una autorización de conducción al usuario.
- El empleador tiene la obligación de informar al usuario de la normativa local.



Nunca utilice la máquina en las siguientes situaciones :

- En un terreno blando, inestable o lleno de obstáculos.
- Con un viento superior al límite admisible. Compruebe el valor máximo en las características técnicas (📖 Sección G 1- Características principales). Consulte la escala de Beaufort (📖 Sección A 3.2.4- Riesgo de sacudida y vuelco).
- Cerca de las líneas eléctricas. Respete las distancias de seguridad (📖 Sección A 3.2.3- Riesgo de electrocución).
- Con temperaturas superiores a 45 °C(113 °F) e inferiores a -15 °C(5 °F) . Consulte a HAULOTTE® si tiene que trabajar en condiciones fuera de este intervalo.
- En una atmósfera explosiva.
- Durante las tormentas (riesgo de rayos).
- En presencia de campo electromagnético intenso (radar...).

Nota: Se recomienda el uso de la máquina en condiciones climáticas dichas "NORMALES". Si tiene que trabajar en condiciones climáticas susceptibles de causar degradaciones (humedad, temperaturas fuera las gamas preconizadas, salinidad, corrosividad, presión atmosférica), consulte a HAULOTTE Services®. Juntar las operaciones de mantenimiento.

Nota: Con el fin de prohibir toda utilización no - autorizada de la máquina, retirarse su clave de comienzo debe de la máquina; la máquina no utilizada debe almacenarse en un lugar asegurado, cerrado a clave.

2.2 - INDICACIONES ESPECÍFICAS



Nunca utilice la máquina en las siguientes situaciones :

- Si la carga en la cesta (o plataforma) es superior a la carga máxima autorizada. Compruebe el valor máximo en las características técnicas (📖 Sección G 1- Características principales).
- Si el suelo presenta una inclinación superior al límite admisible. Compruebe el valor máximo en las características técnicas (📖 Sección G 1- Características principales).
- En una zona no ventilada, ya que los gases de escape son tóxicos.
- Durante la noche si no dispone del faro opcional.
- Si el número de personas es superior al número admisible. Compruebe el valor máximo en las características técnicas (📖 Sección G 1- Características principales).
- Con un esfuerzo lateral en la cesta (o plataforma) superior al esfuerzo admisible. Compruebe el valor máximo en las características técnicas (📖 Sección G 1- Características principales).

A

- Indicaciones de seguridad

3 - Indicaciones de uso



Se recomienda el uso de las máquinas en un terreno liso y preparado (asfaltado, hormigonado, etc.).

3.1 - PROHIBICIONES



- Nunca use una máquina defectuosa (pérdida hidráulica, neumáticos usados, mal funcionamiento).
- Nunca accione los mandos de la máquina con gestos bruscos.
- Nunca coloque la máquina contra una estructura para mantenerla.
- Nunca utilice la máquina para traccionar o remolcar cosas.
- Nunca exponga las baterías o los componentes eléctricos al agua (limpieza a presión, lluvia).
- Nunca neutralice los dispositivos de seguridad.
- Nunca ponga obstáculos fijos o móviles. El contacto puede provocar el deterioro prematuro de la estructura y conllevar la rotura de determinados elementos de seguridad.
- Nunca se suba a los capós.
- Nunca use la máquina solo. El uso de la máquina debe realizarse entre 2 operadores.
- Nunca use la máquina con una cesta (o plataforma) atestada.
- Nunca aumente la superficie de la cesta (o plataforma) usando extensiones de suelo o accesorios no autorizados por HAULOTTE®.
- Nunca deje los cilindros hidráulicos completamente extendidos o retraídos antes de apagar la máquina o durante un periodo de parada prolongado.



- No utilice nunca la máquina con material u objetos colgados del antepecho.
- Nunca use la máquina con elementos que pueden aumentar la carga contra el viento (panel).
- Nunca aumente la altura de trabajo mediante el uso de accesorios (escalera).
- Nunca utilice la barandilla como medio de acceso para subir o bajar de la cesta (o plataforma). La posición baja de la cesta permite un fácil acceso. Para las máquinas equipadas : Para ello se han previsto unos escalones en la cesta (o plataforma).
- No se suba nunca a las barandillas.
- No utilice nunca la máquina si las barandillas no están correctamente instaladas y bloqueadas.
- No utilice nunca la máquina sin colocar la barandilla corredera o sin cerrar la puerta de seguridad o puertas batientes.
- Nunca use la máquina como grúa, montacargas o ascensor.
- No utilice nunca la máquina con otra finalidad que no sea llevar a las personas, sus herramientas y material al lugar deseado.
- No conduzca nunca a gran velocidad en zonas estrechas u obstaculizadas. Controle la velocidad en los giros.
- No arrastre nunca la máquina (debe ser transportada en un remolque).

A

- Indicaciones de seguridad

3.2 - POSIBLES RIESGOS

3.2.1 - Riesgo de alteraciones del sistema de mandos

Riesgo de movimientos alterados cerca de las líneas de alta tensión o de campo magnético.

3.2.2 - Riesgo de caída

A bordo de la máquina, respete las siguientes indicaciones :

- Lleve un equipo de protección individual adaptado a las condiciones de trabajo y a la normativa local.
- Evite golpear obstáculos fijos o móviles (otra máquina).
- Asegúrese de que la barandilla elevable está cerrada (posición baja y apoyada sobre el antepecho).
- Se garantizar que el portillo es cerrado y sido cerrado (Para las máquinas equipadas).
- Durante la subida y la conducción, agárrese firmemente al antepecho.
- No se siente en el antepecho de la cesta, ni se ponga de pie en él, ni se suba a él.
- Garantizar se que se instala y cierra correctamente a las barandillas.
- Mantenga siempre los pies firmemente en el suelo de la cesta.
- Elimine cualquier resto de aceite o grasa de los escalones, suelo, pasamanos y barandillas.
- Mantenga el suelo de la cesta sin escombros.
- No abandone la cesta si la máquina no está en posición replegada.
- No suba en la cesta si la máquina no está en posición replegada.

Para subir o bajar de la cesta (o plataforma) :

- La máquina debe estar completamente replegada.
- Utilice la puerta de acceso mirando a la máquina
- Mantenga 3 puntos de apoyo entre el escalón y las barandillas



A - Indicaciones de seguridad

3.2.3 - Riesgo de electrocución

Esta máquina no está aislada y no ofrece ninguna protección.

Los riesgos de electrocución son importantes en las siguientes situaciones :



- Cerca de una línea con tensión, tenga en cuenta los movimientos de la máquina y de oscilación de las líneas eléctricas.
- En caso de choque con una línea de alta tensión, espere a que corten la electricidad de la línea antes de usar la máquina (liberación, alejamiento de la máquina).
- En caso de tormenta.

Nunca use la máquina como masa de soldadura.

Mantenga una distancia mínima de seguridad con respecto a las líneas y aparatos eléctricos.

Respete la normativa local y las distancias mínimas de seguridad.

Distancias mínimas de seguridad

Tensión eléctrica	Distancia mínima de seguridad	
	Mètre	Feet
0 - 300 V	Evite el contacto	
300 V - 50 kV	3	10
50 - 200 kV	5	15
200 - 350 kV	6	20
350 - 500 kV	8	25
500 - 750 kV	11	35
750 - 1000 kV	14	45

Nota: Esta tabla se aplica en todos los casos, salvo cuando la normativa local es más estricta.

3.2.4 - Riesgo de sacudida y vuelco

A bordo de la máquina, respete las siguientes indicaciones :



- Antes de llevar la máquina sobre cualquier superficie interior o exterior (local, puente, camión, etc.), compruebe que el suelo es capaz de soportar la carga. Compruebe el valor máximo en las características técnicas (📄 Sección G 1- Características principales).
- En muelles, aceras, etc. preste atención a la inversión del sentido de la conducción. Compruebe el sentido de conducción con ayuda de las flechas roja o verde del chasis y en la caja de mando superior.
- Mantenga el chasis de la máquina a al menos 1 m (3 ft 3 in) de agujeros, montículos, peraltes, obstrucciones, escombros y revestimientos susceptibles de esconder agujeros y otros peligros a nivel del suelo.
- Ponga obligatoriamente la posición neutra de los mandos (manipuladores o interruptores) durante la inversión de movimientos desde las cajas de mandos (inferior y superior).
- Según el volumen, coloque las cargas en el centro de la cesta (o plataforma) o repártalas uniformemente.
- Si el detector de inclinación emite una señal sonora cuando la plataforma esta elevada, replegar completamente la plataforma, y volver a poner la máquina a nivel sobre un suelo llano antes de efectuar las operaciones de elevación..

A - Indicaciones de seguridad



- No conduzca en pendientes o inclinaciones que superen los límites. Compruebe el valor máximo en las características técnicas (Sección G 1- Características principales).
- No descienda las pendientes a gran velocidad.
- No utilice la máquina (elevación y traslación) en una pendiente superior a la inclinación o a la pendiente admisible.
- No conduzca marcha atrás (en dirección opuesta al campo visual).
- Nunca utilice la máquina con un viento superior al límite admisible.
- No aumente la superficie expuesta al viento. Cuanto más grande es la superficie expuesta, menos estabilidad tiene la máquina.

Nota: La escala de Beaufort mide la fuerza del viento mediante un sistema de graduación. A cada grado se le asocia un intervalo de velocidad del viento a 10 m (32 ft 9 in) por encima de un terreno liso y libre de obstáculos.

Escala de Beaufort

Fuerza	Descripción meteorológica	Efectos observados	m/s	km/h	mph
0	Calma	El humo sube verticalmente.	0 - 0,2	0 - 1	0 - 0,62
1	Ventolina	El humo indica la dirección del viento.	0,3 - 1,5	1 - 5	0,62 - 3,11
2	Brisa muy débil	Se siente el viento en la cara. Las hojas se mueven. Las veletas giran.	1,6 - 3,3	6 - 11	3,72 - 6,84
3	Brisa débil	Las hojas y las ramas pequeñas están continuamente en movimiento. Las banderas se muevan ligeramente.	3,4 - 5,4	12 - 19	7,46 - 11,8
4	Brisa moderada	El polvo y los papeles ligeros se vuelan. Las pequeñas ramas se doblan.	5,5 - 7,9	20 - 28	12,43 - 17,4
5	Brisa fresca	Los árboles pequeños se balancean. Las olas forman crestas blancas en los lagos.	8,0 - 10,7	29 - 38	18,02 - 23,6
6	Viento fresco	Las grandes ramas se agitan. Los cables eléctricos y la chimenea «cantan». Es complicado utilizar el paraguas.	10,8 - 13,8	39 - 49	24,23 - 30,45
7	Viento fuerte	Todos los árboles se mueven. Es difícil andar en contra del viento.	13,9 - 17,1	50 - 61	31 - 37,9
8	Viento duro/Temporal	Algunas ramas se rompen. En general no se puede andar en contra del viento.	17,2 - 20,7	62 - 74	38,53 - 45,98
9	Temporal fuerte	El viento provoca daños leves en los edificios. Algunas tejas y capas de la chimenea se vuelan de los tejados.	20,8 - 24,4	75 - 88	46,60 - 54,68

A - Indicaciones de seguridad

3.2.5 - Riesgo de quemadura y de explosión



Para manipular las baterías, lleve siempre gafas y ropa de protección (proyección de ácido).

Nota: El ácido se neutraliza con bicarbonato de sosa y agua.



- No trabaje en una atmósfera explosiva o inflamable (chispas, llamas, etc.).
- No toque las partes calientes del sistema de motorización (motor, filtros, etc.).
- No ponga en contacto los polos de la batería con una herramienta.
- No manipule la batería cerca de chispas, llamas, tabaco incandescente (emisión de gases).



- No rellene el depósito de carburante con el motor en marcha o cerca de una llama viva.

3.2.6 - Riesgo de aplastamiento y de colisión

A bordo de la máquina, respete las siguientes indicaciones :



- Durante el funcionamiento, mantenga todas las partes del cuerpo dentro de la cesta (o plataforma).
- Mantenga las manos y los miembros del cuerpo alejados de los brazos de las tijeras.
- Adapte la velocidad de desplazamiento en función de las condiciones del suelo (tráfico, pendiente, etc.).
- Respete las distancias de parada :
 - 3 m (9 ft 10 in) a gran velocidad.
 - 1 m (3 ft 3 in) a baja velocidad.
- Compruebe la ausencia de obstáculos (estructuras) en la zona de trabajo.
- Utilice siempre la ayuda de un guía en tierra durante las operaciones de maniobra.
- Tanto el personal sobre la máquina y como el de tierra debe llevar equipos de protección individual (casco...).
- Durante el desplazamiento de la máquina, asegúrese siempre de que la zona de evolución de la máquina esté libre de personas y de obstáculos.



No maniobre en la zona de trabajo de otras máquinas (grúa, cesta, etc.).

Tenga en cuenta la distancia, la visibilidad reducida y los ángulos muertos durante la conducción o el uso de la máquina.

B

- Responsabilidad de las partes interesadas

1 - Responsabilidad del propietario (o empresa arrendataria)

El propietario (o la empresa arrendataria) tiene la obligación de hacer llegar las instrucciones del manual de uso a los usuarios.

El propietario (o la empresa arrendataria) tiene la obligación de renovar todos los manuales o etiquetas que falten o que estén en mal estado. Puede solicitar ejemplares adicionales a HAULOTTE Services®.

El propietario (o la empresa arrendataria) es responsable de la aplicación de la normativa local en materia de uso.

2 - Responsabilidad del empleador

El empleador tiene la obligación de otorgar una autorización de conducción al usuario.

Nota: Según la reglamentación en vigor en el país de utilización de la máquina, el usuario debe autorizarse a la conducta por el médico del trabajo.



Debe prohibir el uso de la máquina a toda persona :

- Que se encuentre bajo los efectos de las drogas, alcohol, etc.
- Que sufra crisis, pérdidas del control de la motilidad, vértigo, etc.

3 - Responsabilidad del formador

El formador debe estar cualificado para formar a los usuarios. La formación debe hacerse en una zona despejada, sin obstáculos, hasta que el alumno sea capaz de conducir y usar la máquina con total seguridad.

4 - Responsabilidad del usuario

El usuario debe leer y comprender el presente manual y las etiquetas pegadas en la máquina.

El usuario debe indicar al propietario (o empresa arrendataria) la ausencia o el mal estado del manual y de las etiquetas y cualquier mal funcionamiento de la máquina.

El usuario sólo debe usar la máquina en las condiciones previstas por el fabricante.



Sólo un usuario autorizado y cualificado puede usar las máquinas HAULOTTE®.

Todos los usuarios deben estar familiarizados con los mandos de emergencia y el funcionamiento de la máquina en caso de emergencia.

El usuario tiene la obligación de dejar de usar la máquina en caso de mal funcionamiento o de problema de seguridad en la máquina o en la zona de trabajo.

B - Responsabilidad de las partes interesadas

5 - Inspección y mantenimiento

La tabla de las inspecciones y mantenimientos identifica el papel y las responsabilidades de cada una de las personas en las intervenciones periódicas que deben realizarse en la máquina.



Si la máquina se utiliza en un entorno hostil o de forma intensa, aumente la frecuencia de las intervenciones.

Inspecciones y mantenimientos

Tipo de intervención	Frecuencia	Responsable	Persona que interviene	Documento de referencia
Inspección antes de la entrega	Antes de cada entrega de venta, alquiler o reventa	Propietario (o empresa alquiladora)	Técnico cualificado HAULOTTE Services®	Manual de uso
Inspección antes del uso	Antes de usar la máquina o cuando cambia el usuario	Usuario	Usuario	Manual de uso
Mantenimiento preventivo periódico	En los intervalos especificados (250 o 1 año)	Propietario (o empresa alquiladora)	Técnico en el sitio o técnico cualificado HAULOTTE Services®	Carné de mantenimiento
Visita periódica	2 veces al año o como muy tarde 6 meses después de la última visita periódica y además en función de la normativa local	Propietario (o empresa alquiladora)	Organismo autorizado o técnico autorizado por el empleador o a través de HAULOTTE Services® en el marco del contrato HAULOTTE Services®	Carné de mantenimiento

C - Presentación de la máquina

1 - Identificación

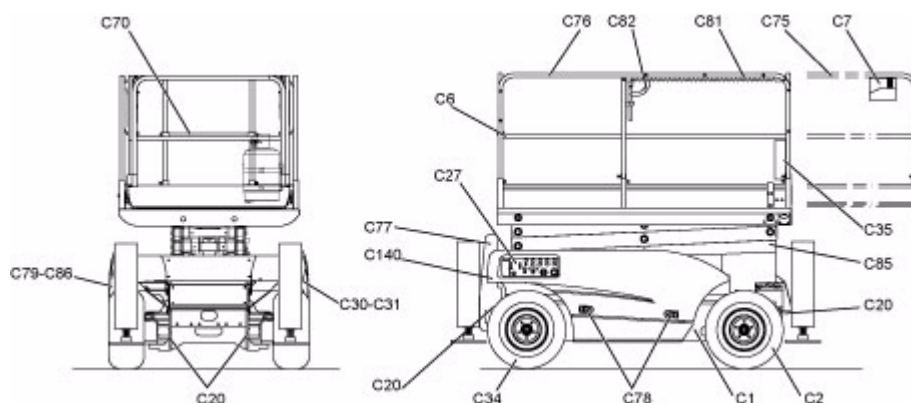
En la placa del fabricante fijada en la parte trasera derecha del chasis se encuentran todas las indicaciones que permiten identificar la máquina (Consulte la configuración de la máquina).



Para cualquier solicitud de información, de manipulación o de piezas de recambio, debe precisar el tipo y el número de serie de la máquina.

2 - Componentes principales

COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT) - COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT) - Vista de los componentes



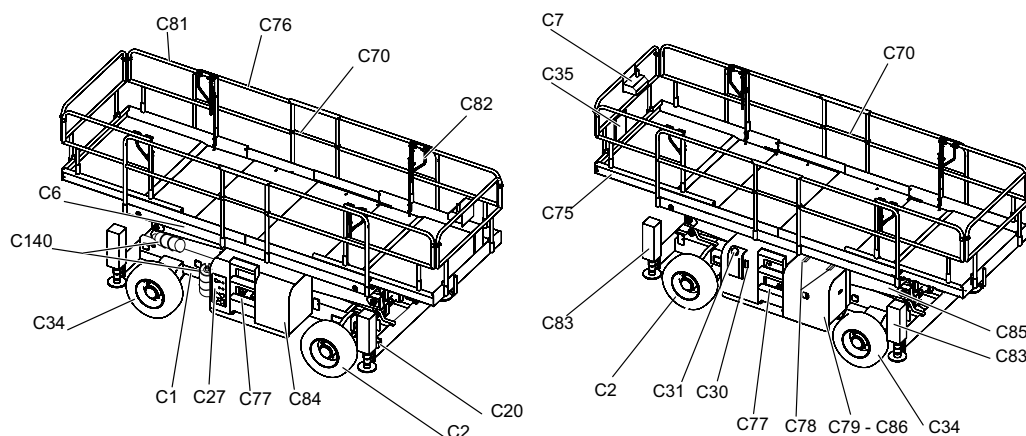
COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT) - COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT) - Designación de los componentes

Marca	Designación
C1	Chasis rodante
C2	Rueda delantera motriz y directriz
C6	Cesta (o plataforma)
C7	Caja superior
C20	Puntos de anclaje
C27	Caja inferior
C30	Depósito hidráulico
C31	Depósito de carburante
C31	Ruedas motrices
C35	Guantera
C70	Barra de acceso a la cesta (o plataforma)
C75	Extensión
C76	Barandilla
C77	Escalera de acceso a la cesta (o plataforma)
C78	Pestillo de bloqueo capó
C79	Caja del motor
C81	Barra de protección deslizante
C82	Empuñadura de manipulación de las extensiones
C83	Estabilizador
C85	Tijeras
C86	Motor térmico

C

- Presentación de la máquina

H12SX (HS3388RT) -H15SX (HS4388RT) -H18SX (HS5388RT) -H12SXL (HS3388RTXL) -H15SXL (HS4388RTXL) -H18SXL (HS5388RTXL) - Vista de los componentes



H12SX (HS3388RT) -H15SX (HS4388RT) -H18SX (HS5388RT) -H12SXL (HS3388RTXL) -H15SXL (HS4388RTXL) -H18SXL (HS5388RTXL) - Designación de los componentes

Marca	Designación
C1	Chasis rodante
C2	Rueda delantera motriz y directriz
C6	Cesta (o plataforma)
C7	Caja superior
C20	Puntos de anclaje
C27	Caja inferior
C30	Depósito hidráulico
C31	Depósito de carburante
C34	Ruedas motrices
C35	Guantera
C70	Barra de acceso a la cesta (o plataforma)
C75	Extensión
C76	Barandilla
C77	Escalera de acceso a la cesta (o plataforma)
C78	Pestillo de bloqueo capó
C79	Caja del motor
C81	Barra de protección deslizante
C81	Empuñadura de manipulación de las extensiones
C83	Estabilizador
C84	Circuito hidráulico
C85	Tijeras
C86	Motor térmico
C140	Botellas de gas ⁽¹⁾

(1.) Sólo para US

C - Presentación de la máquina

3 - Dispositivos de seguridad

3.1 - BARANDILLA CORREDERA



Las imágenes de este parrafo no corresponden necesariamente a la gama de productos a la que el manual se refiere.

La cesta (o plataforma) se compone de antepecho y de una barandilla corredera que facilita el acceso a la cesta (o plataforma).



No una la barandilla corredera al antepecho.



3.2 - PUNTOS DE ANCLAJE (CONSULTE LA CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA)



Las imágenes de este parrafo no corresponden necesariamente a la gama de productos a la que el manual se refiere.

La máquina está equipada de puntos de anclaje homologados que sólo aceptan un arnés por punto de anclaje. Los puntos de anclaje se localizan por la presencia de la etiqueta Punto de anclaje.



Si la normativa local impone el uso del arnés, utilice los puntos de anclaje homologados.



C

- Presentación de la máquina

3.3 - FIADOR DE MANTENIMIENTO



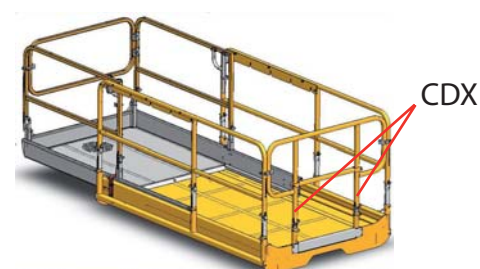
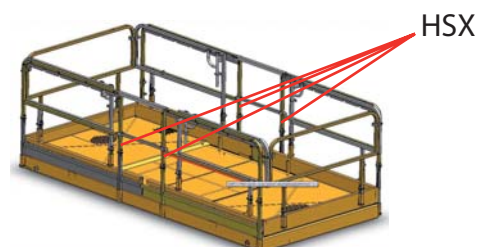
Las imágenes de este párrafo no corresponden necesariamente a la gama de productos a la que el manual se refiere.

Los fiadores de mantenimiento (de ambos lados de la máquina) deben colocarse antes de cualquier intervención de mantenimiento.



3.4 - BARANDILLAS ABATIBLES - OPCIONAL

Antes de utilizar la máquina, asegúrese de que todas las barandillas están fijadas con solidez en la posición adecuada.



C - Presentación de la máquina

4 - Etiquetas

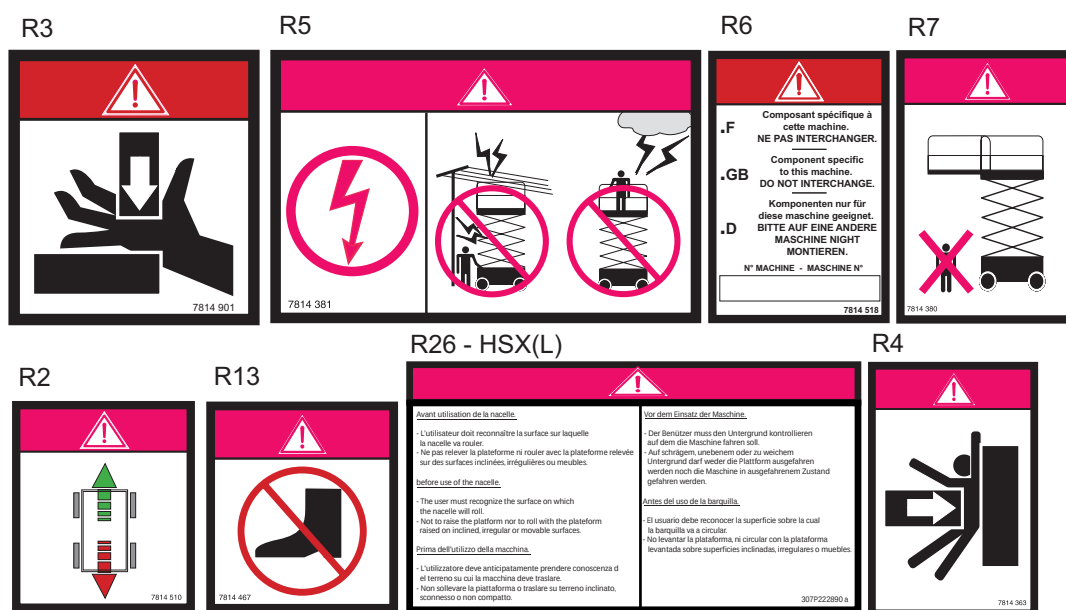
4.1 - PLAN DE CLASIFICACIÓN

4.1.1 - Etiquetas rojas

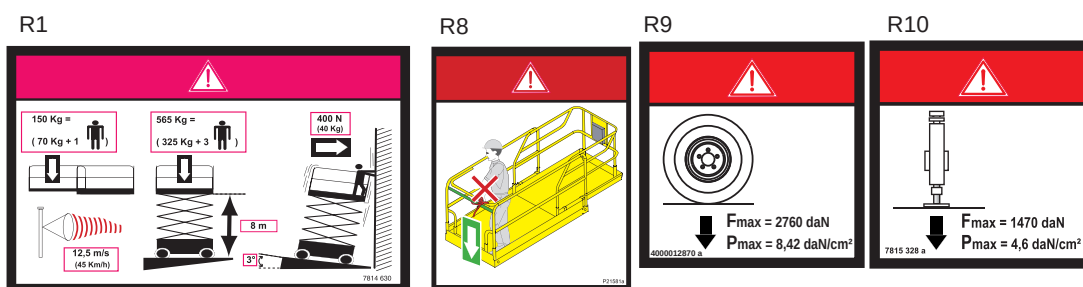


Las etiquetas rojas indican un peligro potencial de muerte.

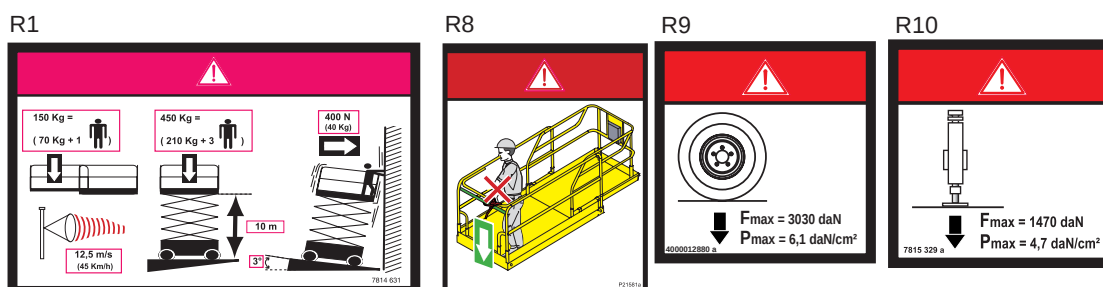
Etiquetas habituales



Etiquetas específicas COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT)



Etiquetas específicas COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)

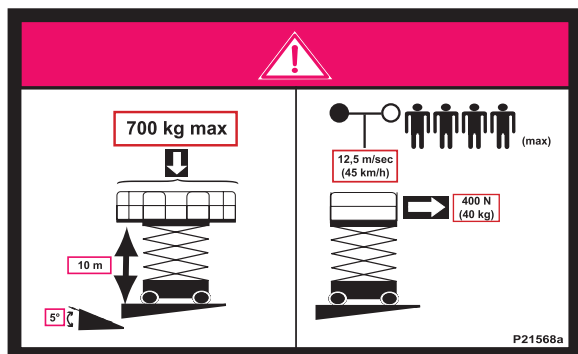


C

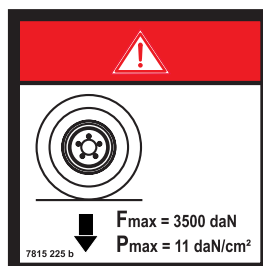
- Presentación de la máquina

Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT)

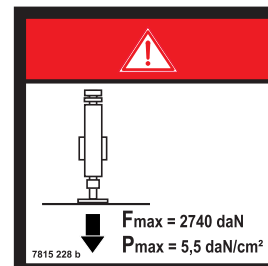
R1



R9

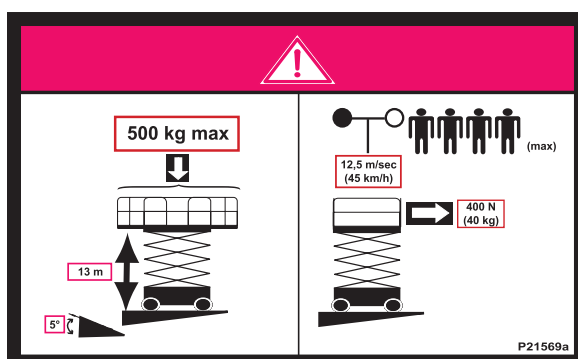


R10

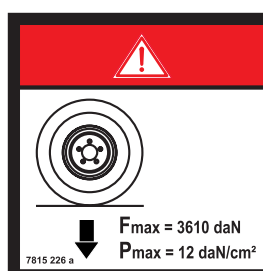


Etiquetas específicas H15SX (HS4388RT)

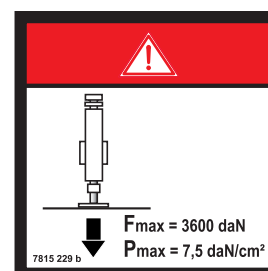
R1



R9

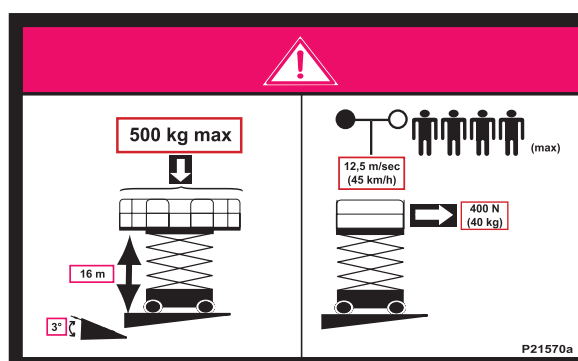


R10

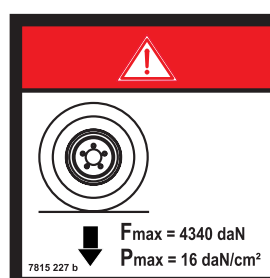


Etiquetas específicas H18SX (HS5388RT)

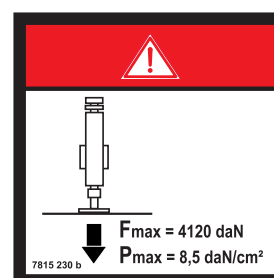
R1



R9



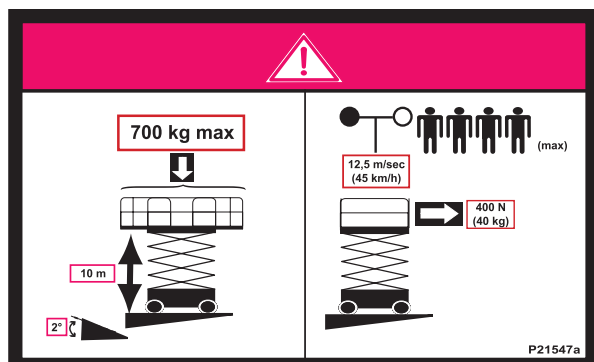
R10



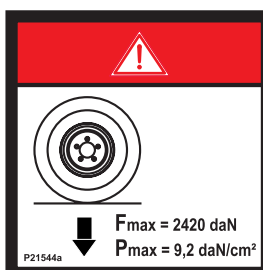
C - Presentación de la máquina

Etiquetas específicas H12SXL (HS3388RTXL)

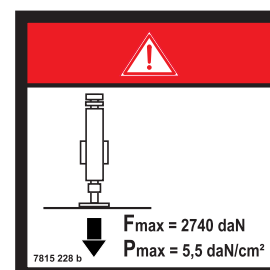
R1



R9

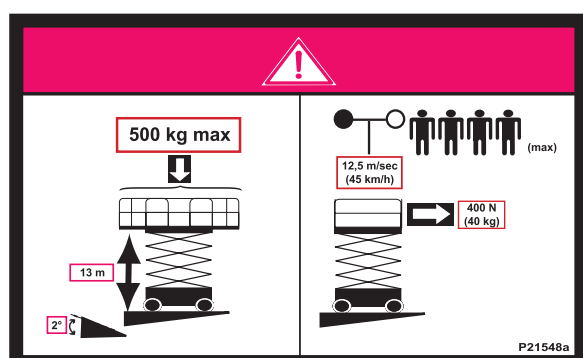


R10

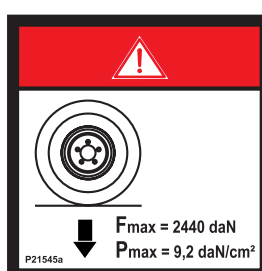


Etiquetas específicas H15SXL (HS4388RTXL)

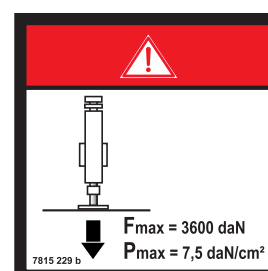
R1



R9

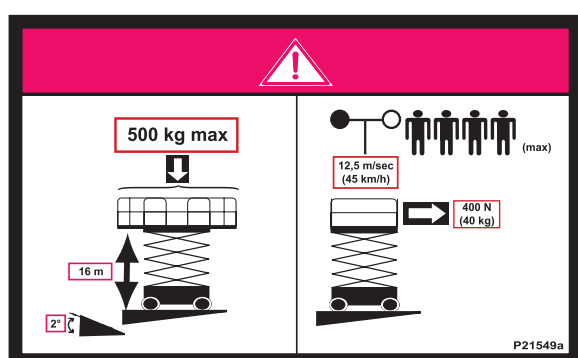


R10

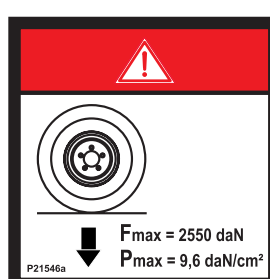


Etiquetas específicas H18SXL (HS5388RTXL)

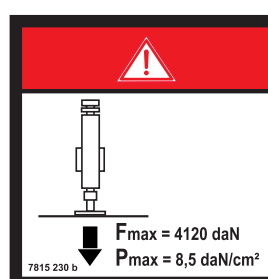
R1



R9



R10



C - Presentación de la máquina

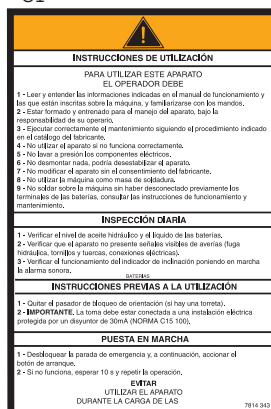
4.1.2 - Etiquetas naranjas



Las etiquetas naranjas indican un riesgo de lesión grave.

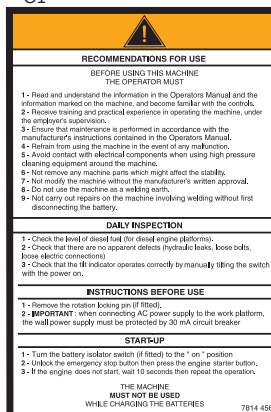
Etiquetas habituales - CE

01



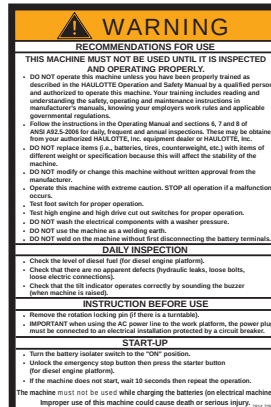
Etiquetas habituales - AS

01



Etiquetas habituales - ANSI - CSA

01



C - Présentation de la machine

4.1.3 - Etiquetas amarillas

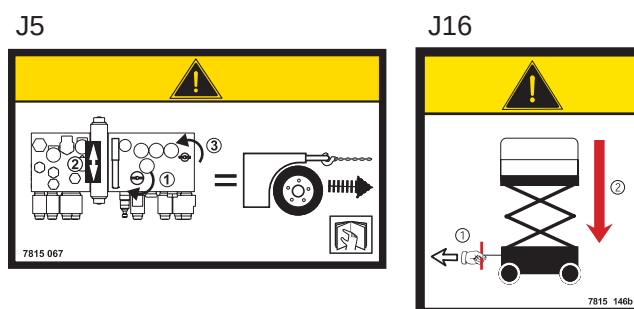


Las etiquetas amarillas indican un riesgo de daño material o de lesión leve.

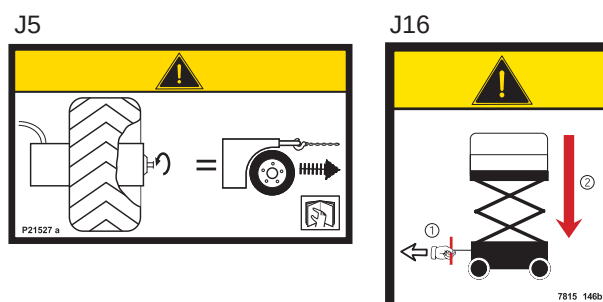
Etiquetas habituales



Etiquetas específicas COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT) y COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)

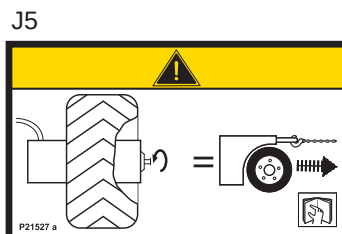


Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT), H15SX (HS4388RT), H12SXL (H3388RTXL) y H15SXL (HS4388RTXL)



C - Presentación de la máquina

Etiquetas específicas H18SX (HS5388RT) y H18SXL (HS5388RTXL)

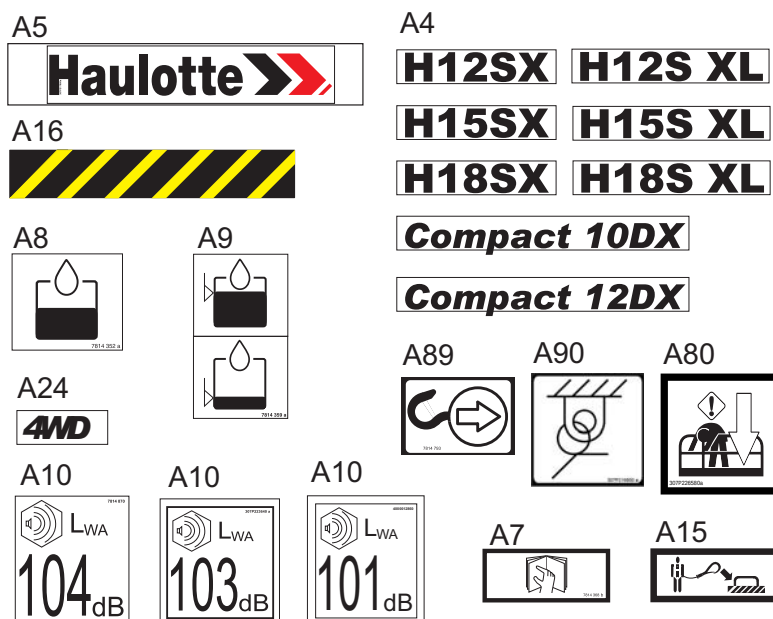


4.1.4 - Otras etiquetas



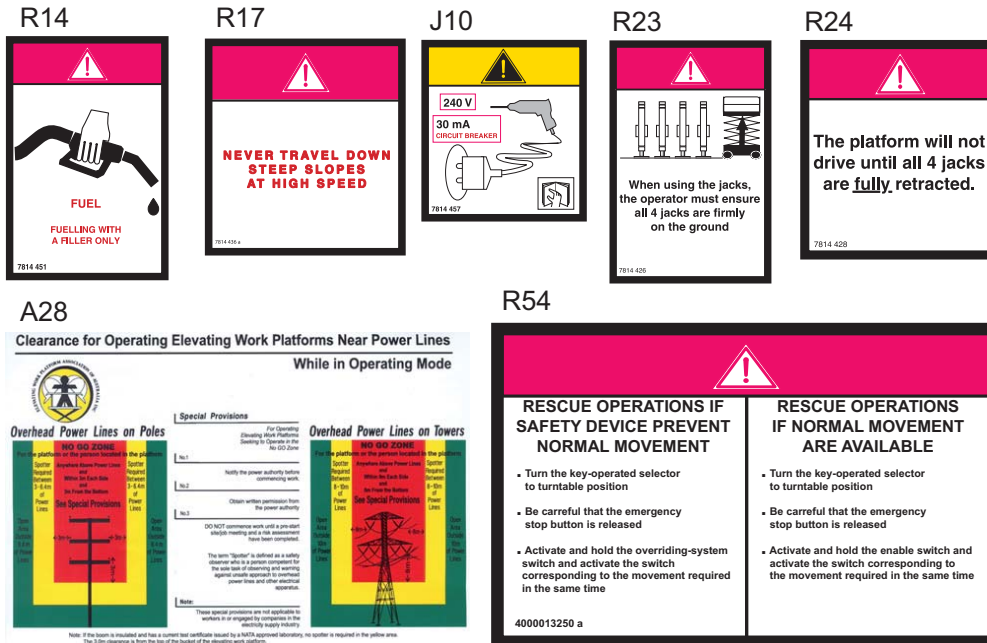
El resto de etiquetas indica una información técnica complementaria.

Etiquetas habituales

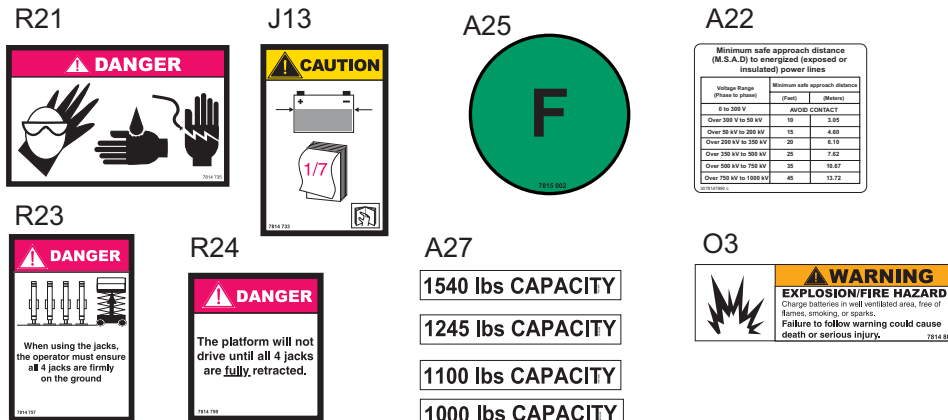


C - Presentación de la máquina

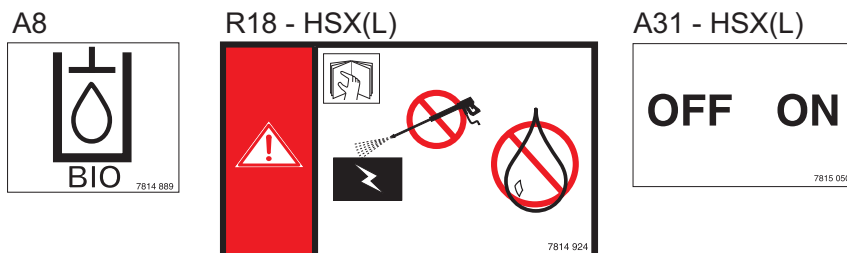
Etiquetas específicas AS



Etiquetas específicas ANSI : Versión diesel



Etiquetas específicas opcionales



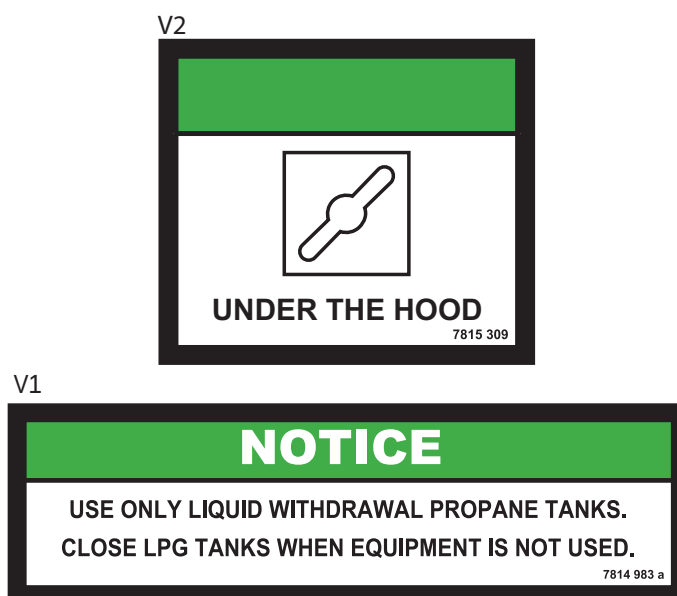
C - Presentación de la máquina

4.1.5 - Etiquetas verdes



Las etiquetas verdes indican una operación o información de mantenimiento (Norma CSA).

Etiquetas habituales



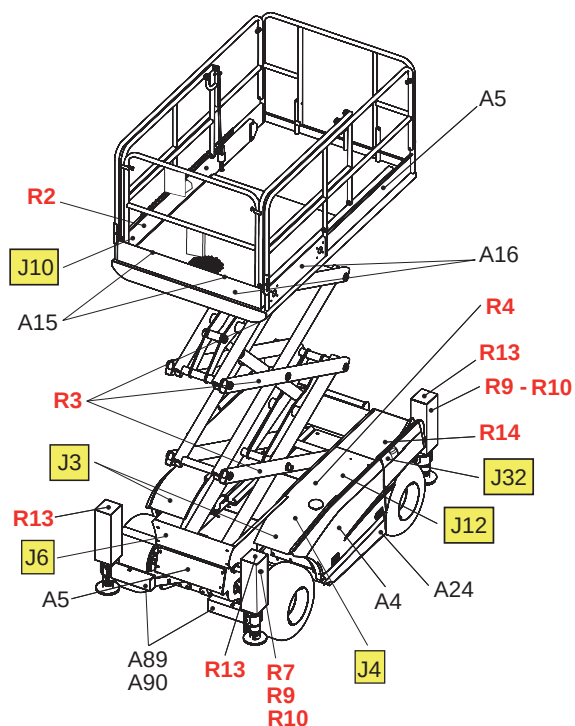
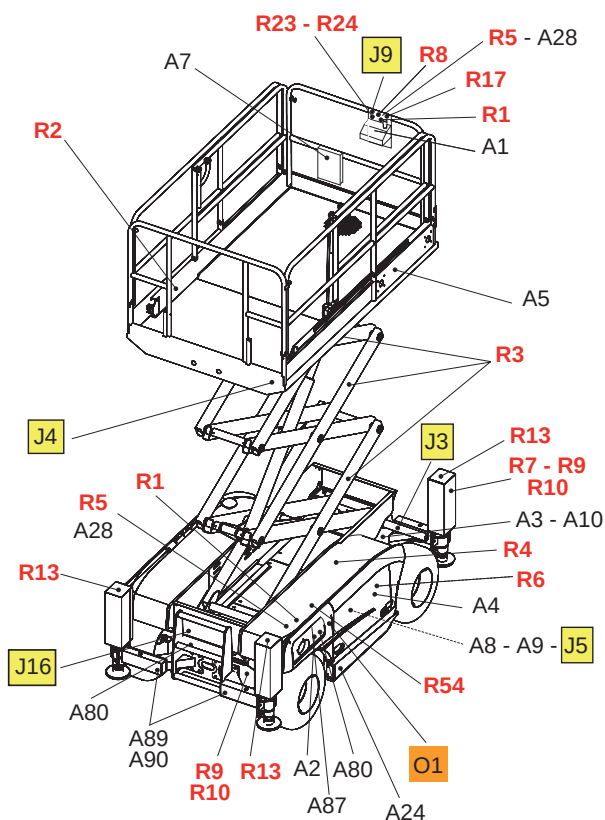
4.1.6 - Etiquetas azules

Nota: Las etiquetas azules indican una información o una precaución que debe tomarse en caso de peligro.

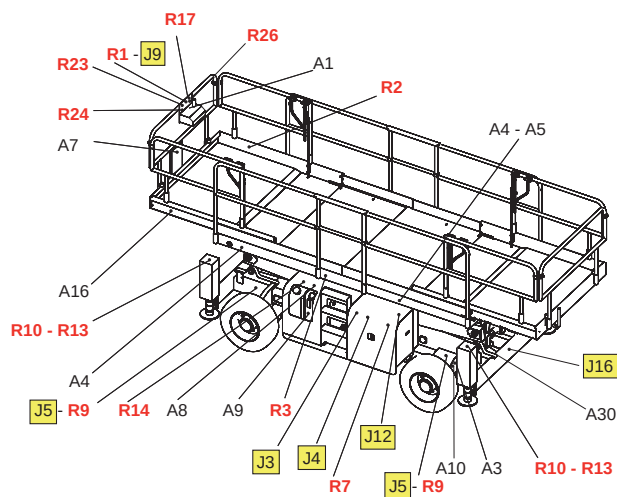
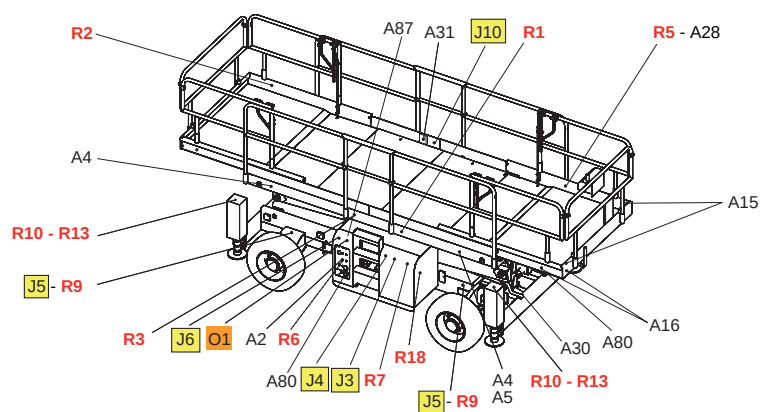
C - Presentación de la máquina

4.2 - IDENTIFICACIÓN

Localización de las etiquetas Compact DX - Normas CE y AS



Localización de las etiquetas HSX y HSXL - Normas CE y AS



C - Presentación de la máquina

Designación de las etiquetas - Normas CE y AS

Color	Marca	Designación	Cantidad	
Rojo	R1	Altura de suelo y carga	2	Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 3078146300 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 3078146310 Para H12SX (HS3388RT) : 307P215680 Para H12SXL (HS3388RTXL) : 307P215470 Para H15SX (HS4388RT) : 307P215690 Para H15SXL (HS4388RTXL) : 307P215480 Para H18SX (HS5388RT) : 307P215700 Para H18SXL (HS5388RTXL) : 307P215490
Rojo	R2	Sentido de traslación	2	3078145100
Rojo	R3	Aplastamiento de las manos	6	3078149010
Rojo	R4	Aplastamiento del cuerpo	2	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 3078143630
Rojo	R5	Peligro de electrocución	2	Para norme CE solamente : 3078143810
Rojo	R6	No intercambie	1	3078145180
Rojo	R7	No estacione en la zona de trabajo	2	3078143800
Rojo	R8	Cierre la barandilla elevable	1	Para Compact 10DX (Compact 2668RT) y Compact 12DX (Compact 3368RT) : 307P215810
				Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 4000012870 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 4000012880 Para H12SX (HS3388RT) : 30781152250 Para H12SXL (HS3388RTXL) : 307P215440 Para H15SX (HS4388RT) : 3078152260 Para H15SXL (HS4388RTXL) : 307P215450 Para H18SX (HS5388RT) : 3078152270 Para H18SXL (HS5388RTXL) : 307P215460
Rojo	R9	Carga sobre la rueda	4	

C - Presentación de la máquina

Color	Marca	Designación	Cantidad	
Rojo	R10	Esfuerzo máximo sobre el estabilizador	4	Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 3078153280 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 3078153290 Para H12SX (HS3388RT) y H12SXL (HS3388RTXL) : 3078152280 Para H15SX (HS4388RT) y H15SXL (HS4388RTXL) : 3078152290 Para H18SX (HS5388RT) y H18SXL (HS5388RTXL) : 3078152300
Rojo	R13	Aplastamiento de los pies	4	3078144670
Rojo	R14	Carga carburante	1	Para norme AS solamente : 3078144510
Rojo	R17	No descienda las pendientes a gran velocidad	1	Para norme AS solamente : 3078144360
Rojo	R18	Generador de a bordo	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 3078149240
Rojo	R23	Utilización del calzar	1	Para norme AS solamente : 3078144260
Rojo	R24	Los cilindros deben retractarse	1	Para norme AS solamente : 3078144280
Rojo	R26	Reconocimiento de la zona de evolución antes del uso de la cesta	1	Sólo para HSXL (HSRTXL) : 307P222440
Rojo	R54	Operación(Operaciones) de emergencia	1	Para norme AS solamente- Compact DX (Compact RT) : 4000013250
Naranja	O1	Indicaciones de uso	1	En francés (Norma CE) : 3078143420 En inglés (Norma CE) : 3078143450 En inglés (Norma AS) : 3078144560 En español (Norma CE) : 3078143430 En alemán (Norma CE) : 3078143440 En italiano (Norma CE) : 3078143460 En danés (Norma CE) : 3078144940 En portugués (Norma CE) : 3078145830 En finlandés (Norma CE) : 3078145540 En sueco (Norma CE) : 3078145940 En neerlandés (Norma CE) : 3078143470
Amarillo	J3	No ponga el pie en el capó	2	3078143640
Amarillo	J3	No ponga el pie en el capó	1	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 307P220820
Amarillo	J4	No utilice la máquina como masa de soldadura	2	3078143600

C

- Presentación de la máquina

Color	Marca	Designación	Cantidad	
Amarillo	J5	Liberación del freno	Compact DX : 2 HSX(L) : 4	Para Compact DX (Compact RT) : 3078150670 Para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P215270
Amarillo	J6	Comprobación de la inclinación	1	3078144650
				En francés (Norma CE) : 307P216120 En inglés (Norma CE) : 307P216130 En español (Norma CE) : 307P216150 En alemán (Norma CE) : 307P216140 En italiano (Norma CE) : 307P216160 En danés (Norma CE) : 307P216180 En portugués (Norma CE) : 307P216200 En finlandés (Norma CE) : 307P216190 En sueco (Norma CE) : 307P216210 En neerlandés (Norma CE) : 307P216170
Amarillo	J9	Tiempo de parada durante la bajada	1	
Amarillo	J10	Ubicación toma	1	Norma CE : 3078143540 Norma AS : 3078144570
Amarillo	J12	Quemaduras térmicas	1	3078144970
Amarillo	J16	Bajada de emergencia	1	3078151460
Amarillo	J32	Low sulfur	1	307P232480
Otro	A1-1	Caja superior	1	Para Compact DX (Compact RT) : 307P232410-420 Para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P217260
Otro	A1-2	Botón-pulsador de parada de emergencia	1	307P217830
Otro	A2	Caja inferior	1	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 307P232470
Otro	A2	Caja inferior (Motor térmico HATZ)	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P217490
Otro	A2	Caja inferior (Motor térmico PERKINS)	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P222990
Otro	A3	Placa del fabricante	1	307P218070

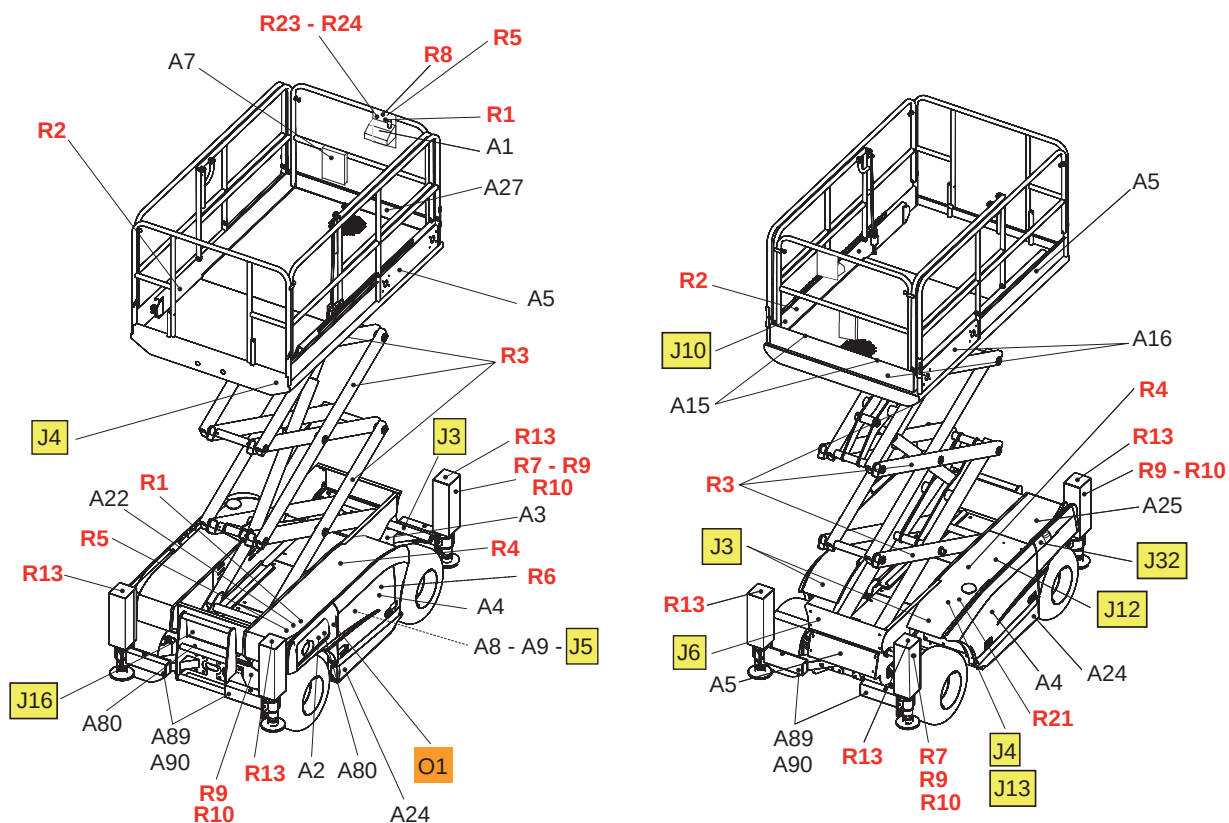
C

- Presentación de la máquina

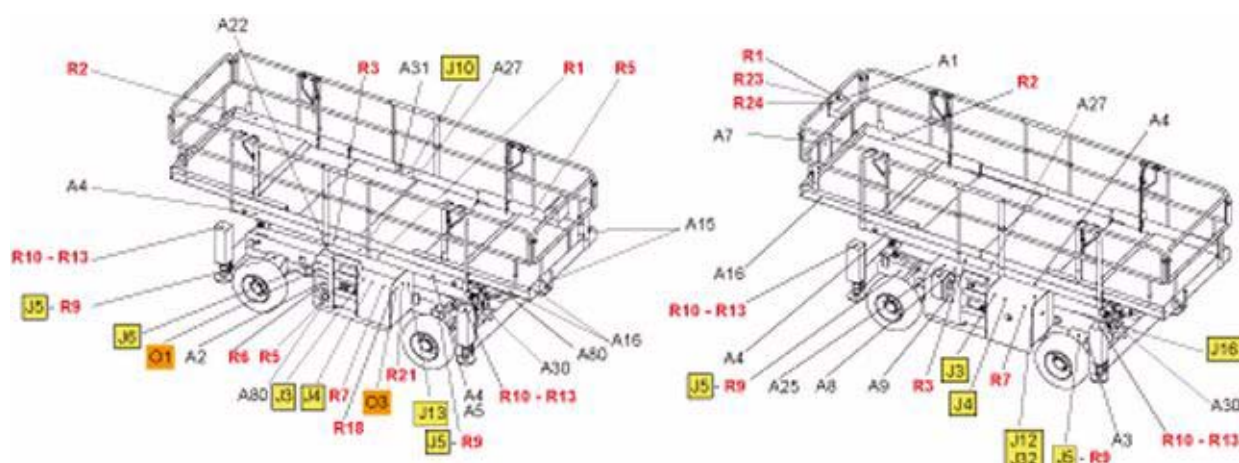
Color	Marca	Designación	Cantidad	
				Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 3078146360 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 3078146370 Para H12SX (HS3388RT) : 3078150610 Para H12SXL (HS3388RTXL) : 307P215500 Para H15SX (HS4388RT) : 3078150620 Para H15SXL (HS4388RTXL) : 307P215510 Para H18SX (HS5388RT) : 3078150630 Para H18SXL (HS5388RTXL) : 307P215520
Otro	A4	Logotipo con nombre de la máquina	2	
Otro	A5	Logotipo HAULOTTE® pequeño formato	Compact DX : 3 HSX(L) : 2	307P217230
Otro	A7	Lea el manual de uso	1	3078143680
Otro	A8	Aceite hidráulico	1	3078143520
Otro	A8	Aceite biodegradable	1	3078148890
Otro	A9	Nivel de aceite superior e inferior	1	3078143590
Otro	A10	Potencia acústica	1	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 4000012860
Otro	A10	Potencia acústica (Motor térmico HATZ)	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL) : 3078148700
Otro	A10	Potencia acústica (Motor térmico PERKINS)	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL) : 307P223640
Otro	A15	Ubicación de los arneses	6	307P216290
Otro	A16	Adhesivo amarillo y negro	1	2421808660
Otro	A24	4WD	2	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 3078146330
Otro	A28	Peligro de electrocución	2	Para norme AS solamente : 307P226440
Otro	A31	Selector generador de a bordo	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL) : 3078150500
Otro	A80	Ubicación bajada de emergencia	2	307P226580
Otro	A87	Puesto de socorros	1	Para Italia solamente : 307P232500
Otro	A89	Puntos de remolque de la máquina	4	3078147930
Otro	A90	Puntos de sujeción de la máquina	4	307P216800

C - Presentación de la máquina

Localización de las etiquetas Compact RT - Versión diesel - Normas ANSI y CSA



Localización de las etiquetas HSRT y HSRTL - Versión diesel - Normas ANSI y CSA



C - Presentación de la máquina

Designación de las etiquetas - Versión diesel - Normas ANSI y CSA

Color	Marca	Designación	Cantidad	
Rojo	R1	Altura de suelo y carga	2	Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 3078148520 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 3078148530 Para H12SX (HS33388RT) y H12SXL (HS3388RTXL) : 3078147530 Para H15SX (HS4388RT) y H15SXL (HS4388RTXL) : 3078147560 Para H18SX (HS5388RT) y H18SXL (HS5388RTXL) : 3078147510
Rojo	R2	Sentido de traslación	2	3078147280
Rojo	R3	Aplastamiento de las manos	6	3078147240
Rojo	R4	Aplastamiento del cuerpo	2	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 3078143630
Rojo	R5	Peligro de electrocución	2	3078147400
Rojo	R6	No intercambie	1	3078147320
Rojo	R7	No estacione en la zona de trabajo	2	3078147380
Rojo	R8	Cierre la barandilla elevable	1	Para Compact 10DX (Compact 2668RT) y Compact 12DX (Compact 3368RT) : 307P215820
Rojo	R9	Carga sobre la rueda	4	Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 4000012910 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 4000012930 Para H12SX (HS3388RT) : 307P217660 Para H12SXL (HS3388RTXL) : 307P217690 Para H15SX (HS4388RT) : 307P217670 Para H15SXL (HS4388RTXL) : 307P217700 Para H18SX (HS5388RT) : 307P217680 Para H18SXL (HS5388RTXL) : 307P217710

C - Presentación de la máquina

Color	Marca	Designación	Cantidad	
				Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 307P217790 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 307P217800 Para H12SX (HS33388RT) y H12SXL (HS3388RTXL) : 307P217720 Para H15SX (HS4388RT) y H15SXL (HS4388RTXL) : 307P217730 Para H18SX (HS5388RT) y H18SXL (HS5388RTXL) : 307P217740
Rojo	R10	Esfuerzo máximo sobre el estabilizador	4	
Rojo	R13	Aplastamiento de los pies	4	3078147180
Rojo	R18	Generador de a bordo	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P203450
Rojo	R21	Lleve ropa de protección	1	3078147350
Rojo	R23	Utilización del calzar	1	3078147570
Rojo	R24	Los cilindros deben retractarse	1	3078147590
Naranja	O1	Indicaciones de uso	1	3078148040
Naranja	O3	Riesgos de explosión	1	3078148030
Amarillo	J3	No ponga el pie en el capó	2	3078147270
Amarillo	J3	No ponga el pie en el capó	1	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 307P225480
Amarillo	J4	No utilice la máquina como masa de soldadura	2	3078147220
Amarillo	J5	Liberación del freno	Compact DX : 2 HSX(L) : 4	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 3078150680 Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P217860
Amarillo	J6	Comprobación de la inclinación	1	3078147090
Amarillo	J10	Ubicación toma	1	3078148900
Amarillo	J12	Quemaduras térmicas	1	3078147600
Amarillo	J13	Comprobación de las baterías	1	3078147330
Amarillo	J16	Bajada de emergencia	1	3078151480
Amarillo	J32	Low sulfur	1	307P232480
Otro	A1-1	Caja superior	1	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 307P232410- 420 Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P217270
Otro	A1-2	Botón-pulsador de parada de emergencia	1	307P217830
Otro	A2	Caja inferior	1	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 307P232470 Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P217500
Otro	A3	Placa del fabricante	1	307P218170

C

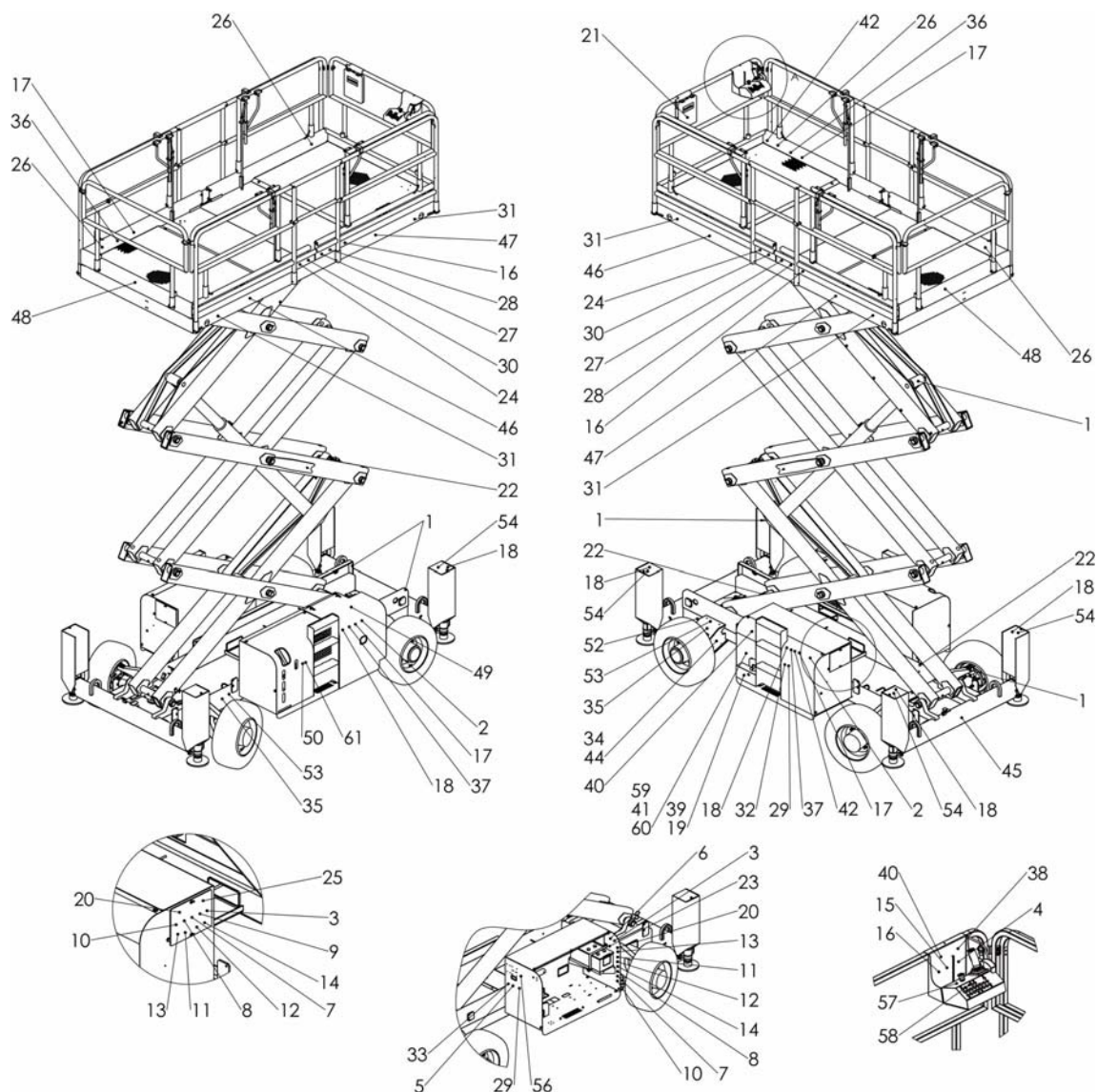
- Presentación de la máquina

Color	Marca	Designación	Cantidad	
				Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 3078148490 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 3078148500 Para H12SX (HS3388RT) : 3078147630 Para H12SXL (HS3388RTXL) : 307P219260 Para H15SX (HS4388RT) : 3078147620 Para H15SXL (HS4388RTXL) : 307P219270 Para H18SX (HS5388RT) : 3078147610 Para H18SXL (HS5388RTXL) : 307P219280
Otro	A4	Logotipo con nombre de la máquina	2	
Otro	A5	Logotipo HAULOTTE® pequeño formato	Compact DX : 3 HSX(L) : 2	307P217230
Otro	A7	Lea el manual de uso	1	3078147290
Otro	A8	Aceite hidráulico	1	3078147140
Otro	A8	Aceite biodegradable	1	3078148920
Otro	A9	Nivel de aceite superior e inferior	1	3078147210
Otro	A15	Ubicación de los arneses	6	3078147950
Otro	A16	Adhesivo amarillo y negro	1	2421808660
Otro	A22	Tabla de voltajes	1	3078147890
Otro	A24	4WD	2	Sólo para Compact DX (Compact RT) : 3078146330
Otro	A25	Tapón del depósito de carburante	1	3078150020
Otro	A27	Carga admisible	1	Para Compact 10DX (Compact 2668RT) : 3078150090 Para Compact 12DX (Compact 3368RT) : 3078150100 Para H12SX(L) (HS3388RT(XL)) : 3078150070 Para H15/18SX(L) (HS4388/ 5388RT(XL)) : 3078150080
Otro	A31	Selector generador de a bordo	1	Sólo para HSX(L) (HSRT(XL)) : 307P203440
Otro	A80	Ubicación bajada de emergencia	2	307P227210
Otro	A89	Puntos de remolque de la máquina	4	3078147930
Otro	A90	Puntos de sujeción de la máquina	4	307P216800

C

- Presentación de la máquina

Localización de las etiquetas H12SX - H15SX - H18SX - Versión para Rusia y Ucrania



C - Presentación de la máquina

Designación de las etiquetas H12SX - H15SX - H18SX - Versión para Rusia y Ucrania

Color	Marca	Designación	Cantidad	
Rojo	1	Punto de engrase	10	Para H12SX (NA) : 307P219370 Para H15SX (NA) : 307P219370
Rojo	1	Punto de engrase	12	Para H18SX (NA) : 307P219370
Azul	2	Indicaciones de uso Fondo blanco	1	Para Rusia : 307P225160 Para Ucrania : 307P227850
Azul	3	Atención ventanilla	2	307P226670
Azul	4	Atención casco obligatorio	1	307P226680
Azul	5	Atención desconexión obligatoria	1	307P226690
Azul	6	Protección obligatoria de las manos	1	307P226700
Rojo	7	Prohibido encender fuego	2	307P226750
Rojo	8	Prohibido fumar	2	307P226760
Rojo	9	Entrada prohibida	1	307P226770
Rojo	10	Prohibición regar	2	307P226780
Amarillo	11	Peligro batería	2	307P226790
Amarillo	12	Peligro de incendio	2	307P226800
Amarillo	13	Peligro eléctrico	2	307P226810
Amarillo	14	Peligro corrosión	2	307P226830
Amarillo	15	Peligro lado inestable	1	307P226930
Rojo	16	Barra deslizante	3	307P226950
Rojo	17	Masa de soldadura	4	307P226970
Rojo	18	No ponga el pie	6	307P227010
Azul	19	Inclinación	1	Para Rusia : 307P227060 Para Ucrania : 307P227870
Azul	20	Mantenimiento batería	2	Para Rusia : 307P227180 Para Ucrania : 307P227860
Azul	21	Lea el manual de uso	1	Para Rusia : 307P227190 Para Ucrania : 307P227840
Otro	22	Inviolable	3	Para H12SX (NA) : 307P227450 Para H15SX (NA) : 307P227450
Otro	22	Inviolable	4	Para H18SX (NA) : 307P227450
Azul	23	Atención ventanilla Ø 100	1	307P227460
Azul	24	Atención casco obligatorio Ø 100	2	307P227470
Azul	25	Protección obligatoria de las manos Ø 100	1	307P227490
Azul	26	Fijación del arnés obligatorio Ø 100	1	307P227500
Azul	27	Paso obligatorio Ø 100	2	307P227510
Rojo	28	Entrada prohibida Ø 100	2	307P227560
Amarillo	29	Peligro eléctrico	2	307P227620
Amarillo	30	Peligro de aplastamiento de manos	2	307P227660
Amarillo	31	Peligro de aplastamiento del cuerpo	4	307P227670
Amarillo	32	Peligro lado inestable	1	307P227680
Azul	33	Toma 12 V - Ø 100	1	307P227710
Otro	34	Placa del fabricante	1	Para Rusia : 307P227820 Para Ucrania : 307P227830
Azul	35	Liberación del freno	4	Para Rusia : 4000010880 Para Ucrania : 4000011340
Azul	36	Sentido de traslación	2	Para Rusia : 4000010890 Para Ucrania : 4000011390
Rojo	37	No estacione Ø 100	2	4000010910

C

- Presentación de la máquina

Color	Marca	Designación	Cantidad	
Azul	38	Funcionamiento de bajada delo brazo	1	Para Rusia : 4000011400 Para Ucrania : 4000011430
Amarillo	39	Comprobación inclinación	1	4000011690
Azul	40	Altura de suelo y carga	2	Para H12SX (NA) : 4000011250 Para H15SX (NA) : 4000011310 Para H18SX (NA) : 4000011320
Azul	41	Zumbador	1	307P219400
Rojo	42	Peligro de electrocución Ø 100	2	4000010920
Otro	43	Aceite hidráulico	1	3078143520
Otro	44	Roblón	4	2421809130
Otro	45	Bajada de emergencia	1	3078151460
Otro	46	Logotipo	2	Para H12SX (NA) : 3078150610 Para H15SX (NA) : 3078150620 Para H18SX (NA) : 3078150630
Otro	48	Adhesivo amarillo y negro	1	2421808660
Rojo	49	Peligro de quemadura térmica	1	3078144970
Otro	50	Nivel de aceite superior e inferior	1	3078143590
Rojo	51	No intercambie	1	3078145180
Otro	52	Potencia acústica	1	3078148700
Rojo	53	Esfuerzo máximo en rueda	4	Para H12SX (NA) : 3078152250 Para H15SX (NA) : 3078152260 Para H18SX (NA) : 3078152270
Rojo	54	Esfuerzo máximo sobre el estabilizador	4	Para H12SX (NA) : 3078152280 Para H15SX (NA) : 3078152300 Para H18SX (NA) : 3078152290
Otro	55	Activación garantía	1	2420505950
Azul	56	Toma 240 V 30 mA	1	307P227050
Otro	57	Caja superior	1	307P217830
Otro	58	Caja superior	1	307P217260
Otro	59	Caja inferior	1	Para H12SX (NA) : 307P222990 Para H15SX (NA) : 307P217490 Para H18SX (NA) : 307P217490
Azul	60	Precalentamiento	1	307P220300
Amarillo	61	Aceite para frío	1	307P223700

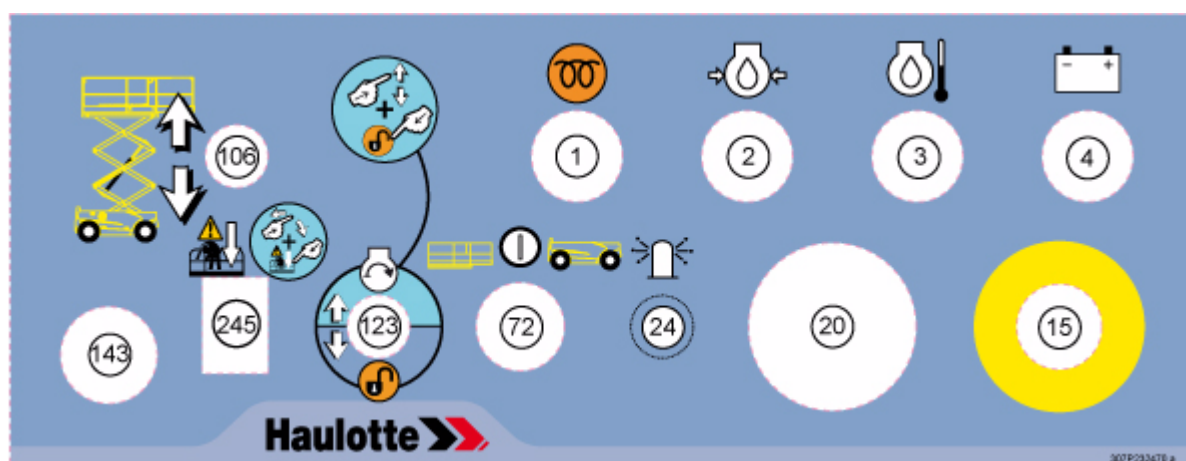
C - Presentación de la máquina

5 - Cajas de mandos

Nota: Las funciones se describen para toda la gama. Consulte la configuración de la máquina para identificar los mandos y los indicadores funcionales.

5.1 - CAJA INFERIOR - PUESTO DE SOCORROS

Vista general-Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)



Mandos e indicadores-Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)

Marca	Designación	Función
1	Indicador de precalentamiento eléctrico	Encendido : Motor en precalentamiento Apagado : Motor precalentado, arranque posible
2	Indicador de presión del aceite del motor	Presión del aceite del motor baja ⁽¹⁾
3	Indicador de temperatura del motor	Temperatura del aceite del motor alta ^(1.))
4	Indicador de carga de batería	Carga de batería baja ^(1.))
15	Botón-pulsador de parada de emergencia	Sacado (activado) : Alimentación de la caja inferior. El botón-pulsador de parada de emergencia de la caja superior debe estar sacado (activado) para permitir los movimientos. Replegado(desactivado) : Los mandos de las cajas superior e inferior están inactivos con el corte de alimentación de la parte de los mandos (electroválvula y relé).
20	Horómetro	Número de horas de uso de la máquina
24	Selector del girofaro ⁽²⁾	Hacia la derecha : Encendido del girofaro Hacia la izquierda : Apagado del girofaro
72	Selector con llave de la activación de la caja	Hacia la izquierda : Activación caja superior Hacia el centro : Sin tensión Hacia la derecha : Activación de la caja inferior
106	Selector subida / bajada de la cesta (o plataforma)	Hacia arriba : Elevación de la cesta (o plataforma) Hacia abajo : Bajada de la cesta (o plataforma)
123	Selector «Hombre muerto»-Selector de arranque del motor	Accione hacia arriba el selector : Arranque del motor Mantenido hacia abajo : Validación del mando asociado Suelto : Detención del movimiento del mando asociado
143	Apertura con llave de la caja de mandos	Hacia la derecha : Apertura caja de mandos Hacia la izquierda : Cierre caja de mandos
245	Interruptor "Overriding system" bajo el capó sellado	Procedimiento excepcional de bajada de emergencia

(1.) Realice el mantenimiento necesario (Consulte el carné de mantenimiento de la máquina)
(2.) Para las máquinas equipadas

C

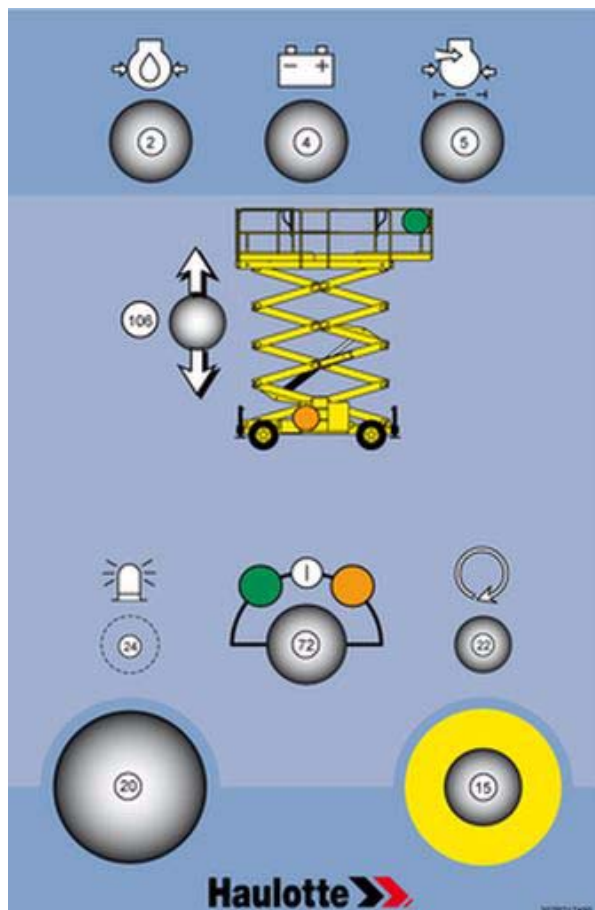
- Presentación de la máquina

Foto COMPACT 10D/12X (COMPACT 2668/3368RT)



C - Presentación de la máquina

Vista general-H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))



Mandos e indicadores-H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))

Marca	Designación	Función
2	Indicador de presión del aceite del motor	Presión del aceite del motor baja ^(1.)
4	Indicador de carga de batería	Carga de batería baja ^(1.)
5	Indicador de taponamiento del filtro de aire	Filtro de aire taponado ^(1.)
15	Botón-pulsador de parada de emergencia	Sacado (activado) : Alimentación de la caja inferior Replegado(desactivado) : Corte de alimentación de las cajas inferior y superior
20	Horómetro	Número de horas de uso de la máquina
22	Selector de arranque del motor	Arranque del motor
24	Selector del girofaro ^(2.)	Hacia la derecha : Encendido del girofaro Hacia la izquierda : Apagado del girofaro
72	Selector con llave de la activación de la caja-Hombre muerto	Hacia la izquierda : Activación caja superior Hacia el centro : Sin tensión Hacia la derecha : Activación de la caja inferior
106	Selector subida / bajada de la cesta (o plataforma)	Hacia arriba : Elevación de la cesta (o plataforma) Hacia abajo : Bajada de la cesta (o plataforma)

(1.) Realice el mantenimiento necesario (Consulte el carné de mantenimiento de la máquina)

(2.) Para las máquinas equipadas

C

- Presentación de la máquina

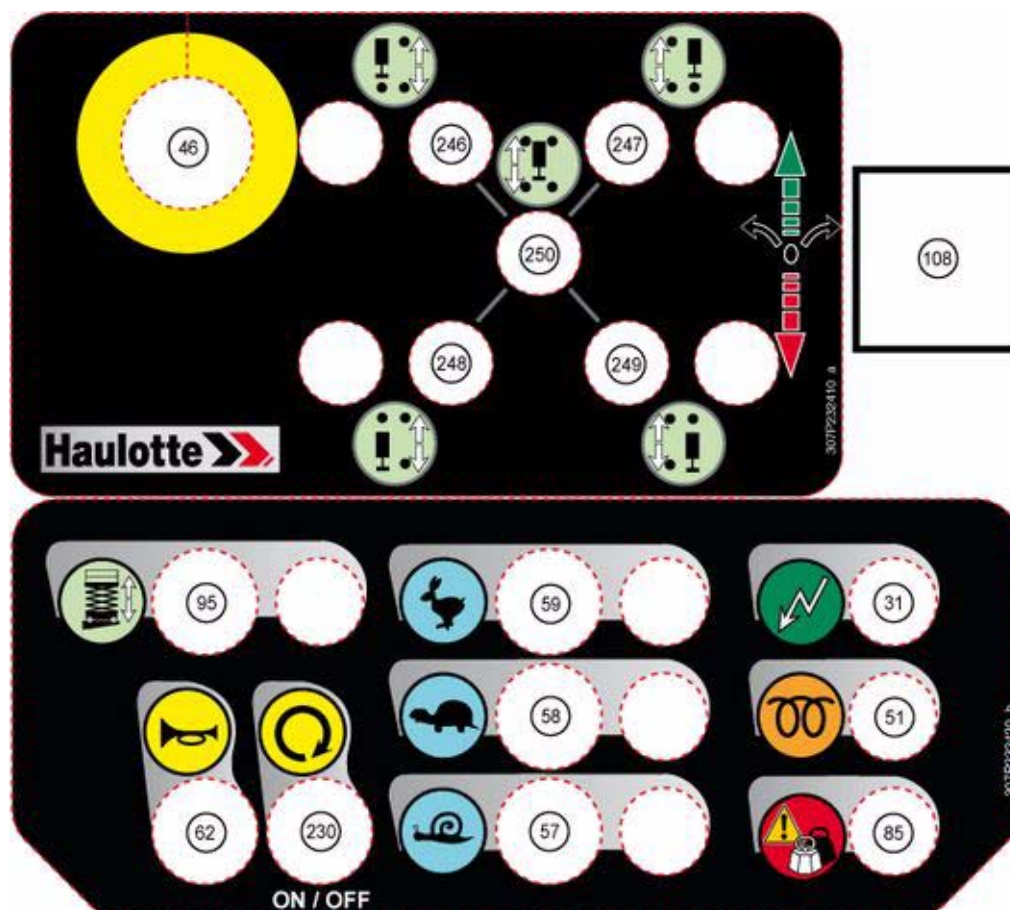
Foto H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))



C - Presentación de la máquina

5.2 - CAJA SUPERIOR

Vista general-Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)



Mandos e indicadores-Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)

Marca	Designación	Función
31	Indicador de tensión	Encendido : Máquina con tensión Apagado : Máquina sin tensión
46	Botón-pulsador de parada de emergencia de la caja superior	Sacado (activado) : Alimentación de la caja de mandos superior. El botón-pulsador de parada de emergencia de la caja inferior debe estar sacado (activado) para permitir los movimientos. Replegado(desactivado) : Los mandos de las cajas superior e inferior están inactivos con el corte de alimentación de la parte de los mandos (electroválvula y relé).
51	Indicador de precalentamiento eléctrico	Encendido : Motor en precalentamiento Apagado : Motor precalentado, arranque posible
57	Selector de baja velocidad	Presionado (activado y LED encendido) : Selección de baja velocidad de traslación (corta distancia, aproximación final)
58	Selector de velocidad media	Presionado (activado y LED encendido) : Selección de velocidad media de traslación (terreno difícil, pendiente)
59	Selector de gran velocidad	Presionado (activado y LED encendido) : Selección de gran velocidad de traslación (larga distancia)
62	Selector del claxon	Presionado (activado) : Claxon
85	Indicador de defecto-Indicador de sobrecarga de la cesta (o plataforma)	Parpadeo en caso de defecto, sobrecarga, inclinación

C - Presentación de la máquina

Marca	Designación	Función
95	Selector subida / bajada de la cesta (o plataforma)	Presionado (activado y LED encendido) : Selección subida / bajada de la cesta (o plataforma)
108	Manipulador de movimientos	Hacia delante : Traslación hacia delante o subida de la cesta (o plataforma) Hacia atrás : Traslación hacia detrás o bajada de la cesta (o plataforma)
230	Selector de arranque del motor	Arranque o parada del motor (según el estado de funcionamiento de la máquina) mediante presión del botón pulsador
246	Selector de salida/entrada del estabilizador delantero izquierdo	Accione hacia abajo el selector para sacar los estabilizadores : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo) Accione hacia arriba el selector para levantar los estabilizadores : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada
247	Selector de salida/entrada del estabilizador delantero derecho	Accione hacia abajo el selector para sacar los estabilizadores : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo) Accione hacia arriba el selector para levantar los estabilizadores : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada
248	Selector de salida/entrada del estabilizador trasero izquierdo	Accione hacia abajo el selector para sacar los estabilizadores : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo) Accione hacia arriba el selector para levantar los estabilizadores : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada
249	Selector de salida/entrada del estabilizador trasero derecho	Accione hacia abajo el selector para sacar los estabilizadores : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo) Accione hacia arriba el selector para levantar los estabilizadores : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada
250	Selector de salida/entrada centralizada de los estabilizadores	Accione hacia abajo el selector para sacar los estabilizadores : Salida de los estabilizadores y LED encendido (de continuo: estabilizadores fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizadores fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizadores completamente fuera pero sin apoyar en el suelo) Accione hacia arriba el selector para levantar los estabilizadores : Entrada de los estabilizadores y LED correspondiente apagado en bajada

C

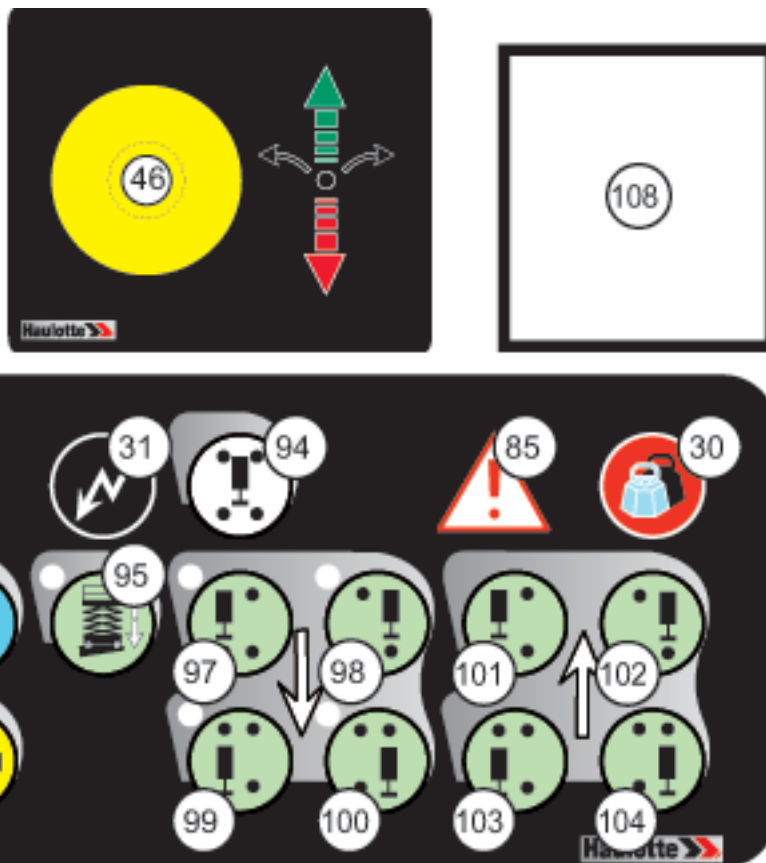
- Presentación de la máquina

Foto Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)



C - Presentación de la máquina

Vista general-H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))



Mandos e indicadores-H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))

Marca	Designación	Función
30	Indicador de sobrecarga de la cesta (o plataforma)	Sobrecarga de la cesta (o plataforma)
31	Indicador de tensión	Encendido : Máquina con tensión Apagado : Máquina sin tensión
46	Botón-pulsador de parada de emergencia	Sacado (activado) : Alimentación de la caja inferior Replegado(desactivado) : Corte de alimentación de las cajas inferior y superior
57	Selector sensitivo e indicador de baja velocidad de traslación	Presionado (activado y LED encendido) : Selección de baja velocidad de traslación (corta distancia, aproximación final)
58	Selector sensitivo e indicador de velocidad media de traslación	Presionado (activado y LED encendido) : Selección de velocidad media de traslación (terreno difícil, pendiente)
59	Selector sensitivo e indicador de gran velocidad de traslación	Presionado (activado y LED encendido) : Selección de gran velocidad de traslación (larga distancia)
60	Selector sensitivo de bloqueo diferencial	Presionado (activado) : Selección de bloqueo diferencial
61	Selector sensitivo de arranque del motor	Presionado (activado) : Arranque del motor
62	Selector sensitivo de claxon	Presionado (activado) : Claxon
85	Indicador de defecto	Parpadeo en caso de defecto y/o inclinación
94	Selector sensitivo de estabilizador centralizado	Presionado (activado) : Bajada automático de los estabilizadores hasta que la máquina esté calzada
95	Selector sensitivo e indicador de subida / bajada de la cesta (o plataforma)	Presionado (activado y LED encendido) : Selección subida / bajada de la cesta (o plataforma)

C

- Presentación de la máquina

Marca	Designación	Función
97	Selector sensitivo e indicador de salida del estabilizador delantero izquierdo	Presionado (activado) : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo)
98	Selector sensitivo e indicador de salida del estabilizador delantero derecho	Presionado (activado) : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo)
99	Selector sensitivo e indicador de salida del estabilizador trasero izquierdo	Presionado (activado) : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo)
100	Selector sensitivo e indicador de salida del estabilizador trasero derecho	Presionado (activado) : Salida del estabilizador y LED encendido (de continuo: estabilizador fuera y apoyado en el suelo; intermitencia rápida: estabilizador fuera pero todavía sin apoyar en el suelo; intermitencia lenta: estabilizador completamente fuera pero sin apoyar en el suelo)
101	Selector sensitivo de entrada del estabilizador delantero izquierdo	Presionado (activado) : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada 97
102	Selector sensitivo de entrada del estabilizador delantero derecho	Presionado (activado) : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada 98
103	Selector sensitivo de entrada del estabilizador trasero izquierdo	Presionado (activado) : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada 99
104	Selector sensitivo de entrada del estabilizador trasero derecho	Presionado (activado) : Entrada del estabilizador y LED correspondiente apagado en bajada 100
108	Manipulador de movimientos	Hacia delante : Traslación hacia delante o subida de la cesta (o plataforma)
		Hacia atrás : Traslación hacia detrás o bajada de la cesta (o plataforma)
	Selector de dirección del eje delantero	Apoyo derecho : Dirección a la derecha Apoyo izquierdo : Dirección a la izquierda

C

- Presentación de la máquina

Foto



D - Principio de funcionamiento

1 - Descripción

La energía hidráulica suministrada por dos bombas accionadas por un motor térmico, garantizan los movimientos de la máquina.

Los mandos y el arranque del motor térmico se realizan gracias a la batería.

Para proteger al personal y a la máquina, unos sistemas de seguridad prohíben el uso de la máquina por encima de sus posibilidades.  Sección G Características técnicas

Estos sistemas de seguridad inmovilizan la máquina y neutralizan los movimientos.



Si se desconocen las características y el funcionamiento de la máquina, se puede pensar que se trata de un mal funcionamiento cuando se trata en realidad de un funcionamiento normal de los sistemas de seguridad.

2 - Dispositivos de seguridad

2.1 - ACTIVACIÓN DE LOS MANDOS

Los mandos deben ser validados por un sistema de «Hombre muerto» para activar los diferentes movimientos.

El sistema de «Hombre muerto» depende de la configuración de la máquina :

- Palanca en manipulador.
- Pedal.
- Botón de validación.

2.2 - ELEVACIÓN DE LA PLATAFORMA

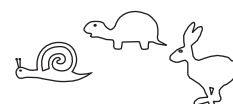
Únicamente para Rusia y Ucrania :

La elevación de la plataforma está permitida únicamente si los 4 estabilizadores están apoyados en el suelo.

2.3 - VELOCIDAD DE TRASLACIÓN

Están permitidas todas las velocidades de traslación cuando la máquina está replegada (máquina en posición transporte).

Las velocidades de traslación están desactivadas cuando se alcanza la altura de elevación siguientes :



Máquina	Altura límite de posición de transporte	
	Mètre	Feet
H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))	2,80 - 2,90	9 ft 2 in - 9 ft 6 in
COMPACT 10/12DX (COMPACT 2668/3368RT)	2,50 - 2,70	8 ft 2 in - 8 ft 10 in

D

- Principio de funcionamiento

encima de estas valores, sólo está permitida la micro-velocidad :

- La traslación sólo es posible cuando se retiran los estabilizadores de la máquina.
- La traslación se corta si la inclinación sobrepasa el límite admisible.
- Sólo para Compact 12DX (Compact 3368RT) : En cuanto el suelo alcanza 8 m(26 ft3 in) de la tierra, los movimientos de traslación se detienen.
- Sólo para H15/18SX (HS4388/5388RT) : En cuanto el suelo alcanza 10 m(32 ft10 in) de la tierra, los movimientos de traslación se detienen.

Únicamente para Rusia y Ucrania :

- Están permitidas todas las velocidades de traslación cuando la máquina está replegada (máquina en posición transporte).
- La traslación se corta si la inclinación sobrepasa el límite admisible.

2.4 - ELECTRÓNICA A BORDO

Las máquinas están equipadas con un calculador específico parametrado para las diferentes funciones de la máquina.



No intercambie los calculadores entre distintas máquinas.

2.5 - PREDISPOSICIÓN DEL TERMOSTATO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

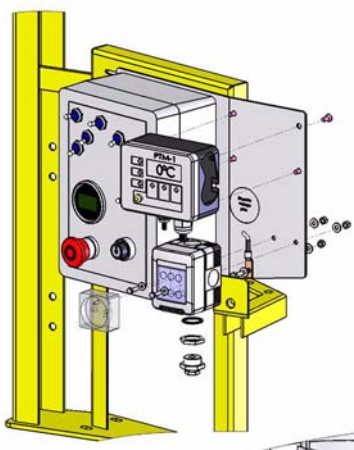
Únicamente para Rusia y Ucrania :

Está previsto que la máquina aloje un relé de sonda de temperatura. Si se alcanzan los límites de temperatura, una señal sonora avisa al operador. Se interrumpen todos los movimientos excepto la traslación en posición de transporte.

Límites de temperatura :

- Máquinas eléctricas : de 0° a + 40°
- Máquinas térmicas : de - 20° a + 40°

Localización del termostato de temperatura de funcionamiento



D - Principio de funcionamiento

2.6 - DETECCIÓN DE FALLO INTERNO

Nota: La presencia de este dispositivo depende de la configuración de la máquina.

El indicador de defecto parpadea para indicar un mal funcionamiento interno.

La máquina pasa a modo degradado.

Determinados movimientos pueden estar limitados o prohibidos para garantizar la seguridad del usuario.



2.7 - PARADA AUTOMÁTICA DEL MOTOR

El motor se apaga automáticamente en las siguientes condiciones :

- El alternador y / o el ventilador ya no funcionan.
- La temperatura del motor es demasiado elevada.
- La presión del aceite es demasiado baja.
- Filtro de aire del motor taponado.

2.8 - CARGA EN CESTA (O PLATAFORMA)

El sistema de limitación de sobrecarga se activa por encima de las alturas definidas en la tabla "Altura límite de posición de transporte".

Si la carga en la cesta (o plataforma) es superior a la carga máxima autorizada, no puede realizarse ningún movimiento desde las cajas de mandos.

El indicador de sobrecarga de la cesta (o plataforma) y el avisador acústico alertan al usuario.

2 posibilidades para volver a la configuración normal :

- Desde la cesta (o plataforma), descargue para volver a una carga admisible.
- Desde el suelo, realice una bajada para reparar las averías  Sección F 2- Bajada para reparar una avería).



2.9 - INCLINACIÓN DE LA MÁQUINA

Si la máquina se encuentra en una pendiente superior a la inclinación admisible, el indicador de defecto de la caja de mandos superior y el avisador acústico alertan al usuario.



La traslación se corta (Si la máquina está desplegada).

Para poder volver a usar la traslación, sólo se permiten los movimientos que repliegan la máquina.

2.10 - AVISADOR DE TRASLACIÓN

Únicamente para Rusia y Ucrania :

Cada movimiento de traslación o de elevación activa un sonido (claxon).

D

- Principio de funcionamiento

E - Conducción

1 - Recomendaciones

El jefe del establecimiento en el que se pone en marcha la máquina debe garantizar la adecuación de ésta. Es decir, que la máquina es apropiada para los trabajos que van a realizarse con total seguridad y que se utiliza según el manual de uso. Cualquier usuario responsable debe informarse y seguir los requisitos de las reglamentaciones vigentes en el país de utilización.



Antes de cualquier uso de la máquina, lea atentamente los capítulos anteriores. Asegúrese de que comprende los siguientes puntos :

- Las indicaciones de seguridad.
- Las responsabilidades del usuario.
- La presentación y el principio de funcionamiento de la máquina.

***Nota:** La máquina alcanza sus prestaciones óptimas (velocidad de movimientos, capacidad de carga) cuando la temperatura del aceite del circuito hidráulico supera los 10°C. Tras una parada prolongada a una temperatura inferior, algunos movimientos de traslación y de elevación sin carga son suficientes para volver a tener las prestaciones nominales de la máquina.*

2 - Controles antes del uso

La máquina debe inspeccionarse visualmente y someterse a una prueba funcional todos los días y antes del principio de un nuevo periodo de trabajo y cada vez que cambia el usuario.

Cuando sea necesario realizar una reparación, debe hacerse antes de usar la máquina, ya que de ello depende su buen funcionamiento.



Encontrará todas las referencias de los mandos e indicadores funcionales en  Sección C 5 - Cajas de mandos

2.1 - INSPECCIONES VISUALES

2.1.1 - Mecánica general

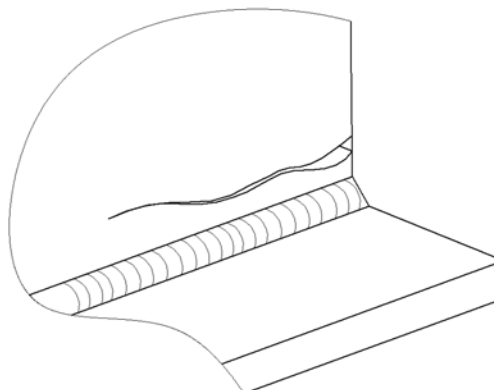
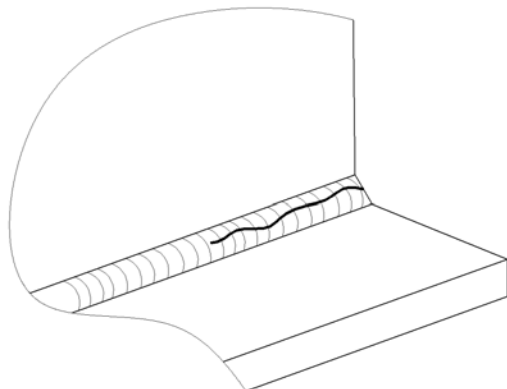
Para todas las comprobaciones siguientes, garantizarse que la máquina está fuera de la tensión.

Compruebe los siguientes puntos :

- La presencia de la placa del fabricante, de las etiquetas y del manual de uso :
 - Su estado de limpieza y visibilidad.
 - Limpie o sustituya según sea necesario.
- El estado visual de la máquina :
 - Compruebe que no haya pérdidas (ácido de la batería, aceite, etc.). Ausencia de cuerpo extraño sobre todas las superficies. Recurrir al personal encargado del mantenimiento en caso necesario.
 - Compruebe que no falten piezas o que haya piezas aflojadas (pernos, tuercas, racores, piezas flexibles, etc.). Prorrogarse al cuadro de los pares de sujeción citada en el Carné de mantenimiento.
 - Compruebe que no haya fisuras, soldadura rajada, pintura saltada. Ausencia de deformaciones u otras anomalías sobre las partes de estructura.

E - Conducción

Ejemplo



- El estado de los cilindros :
 - Ausencia de fugas. Prorrogarse al Carné de Mantenimiento.
 - Ausencia de herrumbre y choque sobre el tronco de los cilindros.
 - Ausencia de cuerpo extranjero sobre todas las superficies.
- El estado del sistema de dirección: ruedas, reductores, frenos y neumáticos :
 - Ausencia de grieta, daños, resplandor de pintura u otras anomalías
 - No hay tornillería que falta o aflojada. Prorrogarse al cuadro de los pares de sujeción citada en el Carné de mantenimiento.
 - Compruebe el estado de los neumáticos (cortes, desgaste, etc.).
- El estado de las cajas de mandos :
 - Ausencia de deterioro.
 - Retorno a la posición neutra de todos los manipuladores, selectores, etc..
 - Presencia y legibilidad de las etiquetas de pedido.
- Los contactos de fin de largo para la seguridad de los movimientos :
 - Ausencia de deterioro.
 - No hay tornillería que falta o aflojada. Prorrogarse al cuadro de los pares de sujeción citada en el Carné de mantenimiento.
 - Ausencia de cuerpo extranjero sobre todas las superficies.
- El estado y la conexión de los hilos y cables eléctricos :
 - Ausencia de daños, rastros de desgastes u otras anomalías.
 - Ausencia de contacto entre conectores.
- El estado de la central y la bomba hidráulica :
 - Ausencia de fugas.
 - Compruebe que no falten piezas o que haya piezas aflojadas (pernos, tuercas, racores, piezas flexibles, etc.).
 - Filtro de aceite hidráulico. Prorrogarse al Carné de Mantenimiento.

E - Conducción

- El estado de las partes de estructura : Brazo, plataforma :
 - Ausencia de grieta, resplandor de pintura.
 - Ausencia de deformaciones, de daños visibles.
 - Ausencia de cuerpo extraño entre los brazos.
 - Presencia y bloqueo de las barandillas.
 - Presencia y buena vuelta en posición del larguero intermedio corredizo (o pivotante) d' acceso al puesto de conducta.
- El estado de los tanques :
 - Ausencia de fugas.
 - Compruebe que no falten piezas o que haya piezas aflojadas (pernos, tuercas, racores, piezas flexibles, etc.). Complete el nivel de aceite si fuera necesario (Máquina en posición de transporte).
- Nivel de combustible suficiente.

2.1.2 - Medio ambiente

 Sección A - Indicaciones de seguridad.

Compruebe los siguientes puntos :

- La velocidad del viento ( Sección G 1- Características principales).
- La presión y la carga admisible por el suelo ( Sección G 1- Características principales).
- La carga máxima admisible ( Sección G 1- Características principales).
- El esfuerzo lateral manual ( Sección G 1- Características principales).

E - Conducción

2.2 - PRUEBAS FUNCIONALES

2.2.1 - Órganos de seguridad

Elementos que deben probarse :

- El funcionamiento de los botones-pulsadores de parada de emergencia superiores e inferiores.
- El funcionamiento de la caja de control de inclinación.
- Las alarmas visuales y sonoras.
- El sistema de pesaje.

Consulte el procedimiento de pruebas funcionales ( Sección E 3.1- Procedimiento de prueba).

2.2.2 - Mandos de la caja inferior

Consulte las operaciones correspondientes para probar los mandos en el orden indicado ( Sección E 3.2- Operaciones a partir del suelo).

Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)

Etapa	Mando
1	Movimientos : Subida / bajada de la cesta (o plataforma) (106)
2	Selector de arranque del motor (123)-Hacia arriba.
3	Selector «Hombre muerto» (123)-Hacia abajo.
4	Selector del girofaro (24)
5	Selector con llave de la activación de la caja (72)

H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))

Etapa	Mando
1	Movimientos : Subida / bajada de la cesta (o plataforma) (106)
2	Selector de arranque del motor (22)
3	Selector del girofaro (24)
4	Selector con llave de la activación de la caja-Hombre muerto (72)

E - Conducción

2.2.3 - Mandos de la caja superior

Consulte las operaciones correspondientes para probar los mandos en el orden indicado (Sección E 3.3- Operaciones a partir de la cesta (o plataforma)).

Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)

Etapa	Mando
1	Movimientos : Subida / bajada de la cesta (o plataforma) (95)
2	Traslación y dirección (108)
3	Selector de arranque del motor (230)
4	Selector de velocidad de traslación : • Selector de baja velocidad (57) • Selector de velocidad media (58) • Selector de gran velocidad (59)
5	Selector de salida/entrada centralizada de los estabilizadores (250) • Selector de salida/entrada del estabilizador delantero izquierdo (246) • Selector de salida/entrada del estabilizador delantero derecho (247) • Selector de salida/entrada del estabilizador trasero izquierdo (248) • Selector de salida/entrada del estabilizador trasero derecho (249)
6	
7	Selector del claxon (62)

H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))

Etapa	Mando
1	Movimientos : Subida / bajada de la cesta (o plataforma) (95)
2	Traslación y dirección (108)
3	Selector sensitivo de arranque del motor (61)
4	Selector sensitivo e indicador de velocidad de traslación : • Selector de baja velocidad (57) • Selector de velocidad media (58) • Selector de gran velocidad (59)
5	Selector sensitivo de estabilizador centralizado (94)
6	Selector sensitivo e indicador de salida del estabilizador : • Delantero izquierdo (97) • Delantero derecho (98) • Trasero izquierdo (99) • Trasero derecho (100)
7	Selector sensitivo e indicador de entrada del estabilizador : • Delantero izquierdo (101) • Delantero derecho (102) • Trasero izquierdo (103) • Trasero derecho (104)
8	Selector sensitivo e indicador de subida / bajada de la cesta (o plataforma) (95)
9	Selector sensitivo de bloqueo diferencial (60)
10	Selector sensitivo de claxon (62)

E - Conducción

2.3 - COMPROBACIONES PERIÓDICAS

La máquina debe ser revisada periódicamente (la frecuencia se aplica según el país de utilización) y al menos una vez al año, para descartar cualquier posible defecto que pueda ocasionar un accidente.

Estas revisiones debe realizarlas un organismo o personal especialmente designado por el jefe del establecimiento y bajo la responsabilidad de éste (Personal de la empresa o no).

El resultado de estas revisiones debe quedar consignado en un registro de seguridad que abrirá el jefe del establecimiento. Este registro, así como la lista del personal especialmente designado, deben estar siempre disponibles para el Inspector de trabajo y el Comité de seguridad del establecimiento, si existiera.

Nota:  Sección H Registro de intervención

2.4 - REPARACIONES Y AJUSTES

Reparaciones importantes, intervenciones o ajustes en los sistemas o elementos de seguridad.

Los técnicos de HAULOTTE Services® tienen una formación especial sobre nuestras máquinas y disponen de las piezas originales, de la documentación exigida y de las herramientas apropiadas.

En caso de no respetar una de estas consignas, HAULOTTE Services® quedará exento de cualquier responsabilidad.

Cualquier modificación sin obtención previa de una autorización escrita por parte de HAULOTTE®, invalida esta conformidad.

2.5 - COMPROBACIONES AL PONER DE NUEVO EN MARCHA

Intervenciones que deben efectuarse después de :

- Un desmontaje / montaje importante.
- Una reparación que afecte a los elementos esenciales del aparato.
- Cualquier accidente que conlleve demandas.

Realice un examen de adecuación, un examen del estado de conservación, una prueba estática y una prueba dinámica (Consulte al Servicio Post-Venta HAULOTTE Services®).

E - Conducción

3 - Uso

Nota: Las funciones se describen para toda la gama. Consulte la configuración de la máquina para identificar los mandos y los indicadores funcionales.



Encontrará todas las referencias de los mandos e indicadores funcionales en  Sección C 5 - Cajas de mandos

Nota: Un carburante no adecuado puede disminuir las prestaciones, dificultar el arranque, provocar un exceso de contaminación y un desgaste prematuro. Para determinar el carburante adecuado para el motor de su máquina HAULOTTE®, consulte la nota del constructor del motor. La garantía del motor podría quedar anulada en caso de daños resultantes del uso de un carburante no adecuado.

3.1 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA

3.1.1 - Funcionamiento de los botones-pulsadores de parada de emergencia

Botón-pulsador de parada de emergencia de la caja inferior

Etapa	Acción
1	Tire de los botones-pulsadores de parada de emergencia (15, 46).
2	Gire la llave del selector de activación de la caja (72) hacia la derecha para activar la caja inferior. Los indicadores se encienden.
3	Pulse el botón-pulsador de parada de emergencia (15). Los indicadores de carga de la batería (4) y de presión del aceite motor (2) permanecen encendidos.

Botón-pulsador de parada de emergencia de la caja superior

Etapa	Acción
1	Tire de los botones-pulsadores de parada de emergencia (15, 46).
2	Gire la llave del selector de activación de la caja (72) hacia la izquierda para activar la caja superior. Los indicadores se encienden.
3	Pulse el botón-pulsador de parada de emergencia (46). El indicador de tensión (31) permanece encendido. Las funciones de arranque del motor (61) y de claxon (62) no funcionan.

Nota: Una señal acústica repetida de 1 a 2 veces cada 20-30 segundos de forma discontinua cuando la máquina está en posición de transporte indica que una parada de emergencia está pulsada, la máquina está detenida pero sigue con tensión. Para apagar la máquina, gire la llave del selector de activación de la caja (72) de la caja inferior hasta el centro en la posición neutra.

E - Conducción

3.1.2 - Funcionamiento de la caja de control de la inclinación



Con la máquina desplegada, el detector de inclinación emite una señal sonora que indica al operador de no desplegar la máquina. En ese caso, repliegue completamente la máquina y póngala a nivel sobre un suelo plano antes de realizar las operaciones de elevación.

Nota: En función de la configuración de su máquina, podrá necesitar ayuda externa para realizar esta operación.

1. Tire de los botones-pulsadores de parada de emergencia de las cajas inferior y superior (15, 46).
2. Poner la máquina bajo tensión a partir de la caja inferior (72).
3. Localizar el detector de inclinación cerca de la caja inferior.
4. Incline manualmente y mantenga la inclinación hacia delante durante varios segundos ( Sección C 2- Componentes principales) :
5. La señal acústica suena.
6. Para las máquinas equipadas : El detector de inclinación impide los movimientos de elevación y de traslación.

3.1.3 - Alarmas visuales y sonoras

1. Tire de los botones-pulsadores de parada de emergencia (15, 46).
2. Seleccione la caja de mandos superior (72). El indicador (31) de la caja de mandos superior se enciende y suena una señal sonora (bip).

3.1.4 - Sistema de pesaje

1. Tire de los botones-pulsadores de parada de emergencia (15, 46).
2. Seleccione la caja de mandos superior (72). El indicador de sobrecarga de la cesta (o plataforma) (85 : Compact / 30 : HSX(L)) de la caja de mandos superior emite un destello.

E - Conducción

3.2 - OPERACIONES A PARTIR DEL SUELO



La caja inferior es un puesto auxiliar que sólo debe usarse en caso de emergencia.

3.2.1 - Arranque de la máquina

1. Tire del botón-pulsador de parada de emergencia (15).
2. Gire la llave del selector de activación de la caja (72) hacia la derecha para activar la caja inferior. Los siguientes indicadores se encienden :
 - Precalentamiento eléctrico (1).
 - Presión del aceite del motor (2).
 - Temperatura del motor (3).
 - Carga de la batería (4).
3. Para HSX(L) : El indicador de taponamiento del filtro de aire (5) está apagado.
4. Para HSX(L) : Pulse el selector de arranque del motor (22). Para Compact DX : Accione hacia arriba el selector (123). El motor arranca. Los indicadores se apagan.
5. Deje que se caliente el motor.

3.2.2 - Parada de la máquina

- Gire la llave del selector de activación de la caja de mandos (72) al centro.
- La máquina está parada. La máquina está apagada, todos los indicadores luminosos de la caja de mandos inferior están apagados.

E - Conducción

3.2.3 - Mando de los movimientos

- Para Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT) :

Nota: Active los mandos y el sistema de «Hombre muerto» simultáneamente para realizar los diferentes movimientos.

Mandos de la caja inferior

Mando	Acción
Selección subida / bajada de la cesta (o plataforma)	Elevación de la cesta (o plataforma) : • Accione el selector de activación de la caja de mandos (72) hacia la derecha. • Accione simultáneamente el selector "Hombre muerto" (123) hacia abajo y el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (106) hacia arriba. Bajada de la cesta (o plataforma) : • Accione el selector de activación de la caja de mandos (72) hacia la derecha. • Accione simultáneamente el selector "Hombre muerto" (123) y el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (106) hacia abajo.

Nota: Al soltar el (o los) selector(es) se detienen los movimientos.

- Para H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL)) :

Mandos de la caja inferior

Mando	Acción
Selección subida / bajada de la cesta (o plataforma)	Elevación de la cesta (o plataforma) : • Accione y mantenga el selector de activación de la caja de mandos (72) hacia la derecha. • Accione el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (106) hacia arriba para subir la cesta (o plataforma). Bajada de la cesta (o plataforma) : • Accione y mantenga el selector de activación de la caja de mandos (72) hacia la derecha. • Accione el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (106) hacia abajo para descender la cesta (o plataforma).

Nota: Al soltar el (o los) selector(es) se detienen los movimientos.

E - Conducción

3.2.4 - Otros mandos

- Paso de la caja inferior a la caja superior :



El botón-pulsador de parada de emergencia (15) debe estar fuera.

- Gire la llave del selector de activación de la caja (72) hacia la izquierda para activar la caja superior. Los mandos de la caja inferior no pueden utilizarse.

- Paso de la caja superior a la caja inferior :



El botón-pulsador de parada de emergencia (15) debe estar fuera.

- Gire la llave del selector de activación de la caja (72) hacia la derecha para activar la caja inferior. Los mandos de la caja superior no pueden usarse.

- Para las máquinas equipadas con girofaro :
- Accione el selector de girofaro (24) hacia la derecha para encender el girofaro.
- Accione el selector de girofaro (24) hacia la izquierda para apagar el girofaro.

3.3 - OPERACIONES A PARTIR DE LA CESTA (O PLATAFORMA)

3.3.1 - Arranque de la máquina



Para Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT) : Compruebe que el cable esté correctamente conectado en la parte trasera de la caja de mandos superior.



1. Tire del botón-pulsador de parada de emergencia (46).
2. Pulse el selector de arranque / parada del motor (61 : HSX(L) / 230 : Compact). El motor arranca. Para HSX(L) : El indicador de tensión (31) se enciende.
3. Deje que se caliente el motor.

E - Conducción

3.3.2 - Parada de la máquina

Para Compact : Pulse el selector de arranque / parada del motor (230).

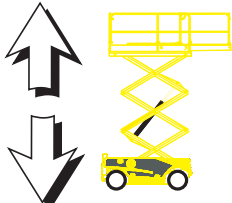
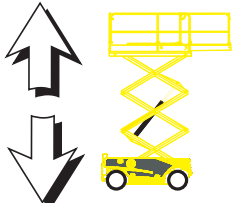
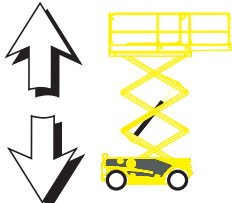
Para HSX(L) : Presione el botón-pulsador de parada de emergencia (46).

3.3.3 - Mando de los movimientos



Active los mandos y el sistema de «Hombre muerto» simultáneamente para realizar los diferentes movimientos. Salvo para los movimientos de estabilización.

Mandos de la caja superior Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)

Mando	Acción
Traslación 	Coloque el selector de velocidad de traslación en : • Baja velocidad (57) • Velocidad media (58) • Gran velocidad (59) Accione el manipulador de traslación (108) hacia delante para hacer avanzar la máquina.
Dirección 	Coloque el selector de velocidad de traslación en : • Baja velocidad (57) • Velocidad media (58) • Gran velocidad (59) Accione el manipulador de traslación (108) hacia atrás para llevar hacia atrás la máquina.
Subida / bajada de la cesta (o plataforma) 	Accione el manipulador de traslación (108) hacia delante para hacer avanzar la máquina. Presione a la derecha del selector de dirección del eje delantero (108) para obtener una dirección hacia la derecha.
Subida / bajada de la cesta (o plataforma) 	Accione el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (95) hacia arriba para subir la cesta (o plataforma). Accione el manipulador de movimientos (108) hacia delante para subir la cesta (o plataforma).
Subida / bajada de la cesta (o plataforma) 	Accione el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (95) hacia abajo para descender la cesta (o plataforma). Accione el manipulador de movimientos (108) hacia atrás para bajar la cesta (o plataforma).
Velocidad de traslación (mínimo)   	Coloque el selector de velocidad de traslación (59) en  para una traslación a gran velocidad (desplazamiento de larga distancia, suelo asfaltado, hormigonado).
Velocidad de traslación (mínimo)   	Coloque el selector de velocidad de traslación (58) en  para una traslación a velocidad media (desplazamiento sobre suelo no acondicionado, pendiente).
Velocidad de traslación (mínimo)   	Coloque el selector de velocidad de traslación (57) en  para una traslación a baja velocidad (distancia corta, acercamiento final).
Salida / entrada de los estabilizadores 	Accione el selector de salida/entrada centralizada de los estabilizadores (250) hacia abajo hasta que la máquina esté calzada (LED encendido).
Salida / entrada de los estabilizadores 	Accione el selector de salida/entrada centralizada de los estabilizadores (250) hacia arriba hasta que los estabilizadores estén completamente metidos (LED apagado).

E - Conducción

Mando		Acción
Entrada / salida del estabilizador delantero izquierdo		Accione el selector de salida/entrada del estabilizador delantero izquierdo (246) hacia abajo hasta que el estabilizador esté apoyado en el suelo (LED encendido). Accione el selector de salida/entrada del estabilizador delantero izquierdo (246) hacia arriba hasta que el estabilizador esté completamente metido (LED apagado).
Entrada / salida del estabilizador delantero derecho		Accione el selector de salida/entrada del estabilizador delantero derecho (247) hacia abajo hasta que el estabilizador esté apoyado en el suelo (LED encendido). Accione el selector de salida/entrada del estabilizador delantero derecho (247) hacia arriba hasta que el estabilizador esté completamente metido (LED apagado).
Entrada / salida del estabilizador trasero izquierdo		Accione el selector de salida/entrada del estabilizador trasero izquierdo (248) hacia abajo hasta que el estabilizador esté apoyado en el suelo (LED encendido). Accione el selector de salida/entrada del estabilizador trasero izquierdo (248) hacia arriba hasta que el estabilizador esté completamente metido (LED apagado).
Entrada / salida del estabilizador trasero derecho		Accione el selector de salida/entrada del estabilizador trasero derecho (249) hacia abajo hasta que el estabilizador esté apoyado en el suelo (LED encendido). Accione el selector de salida/entrada del estabilizador trasero derecho (249) hacia arriba hasta que el estabilizador esté completamente metido (LED apagado).

Nota: Si se sueltan los selectores y (o) los manipuladores, se detienen los movimientos.

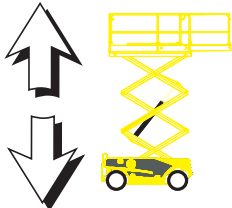
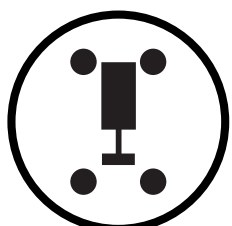
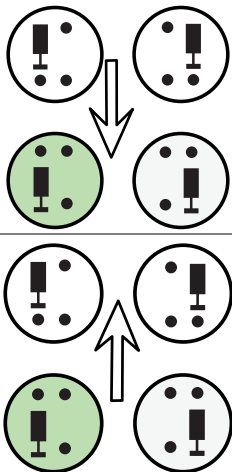


Active los mandos y el sistema de «Hombre muerto» simultáneamente para realizar los diferentes movimientos. Salvo para los movimientos de estabilización.

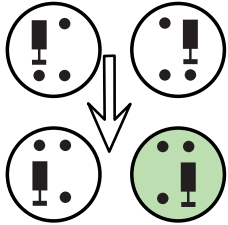
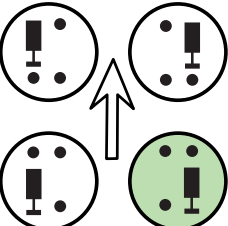
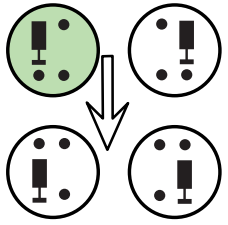
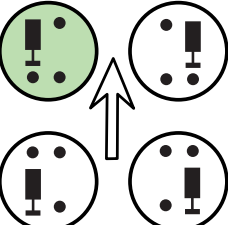
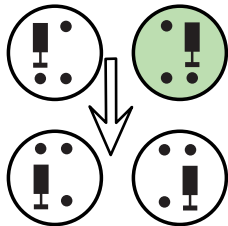
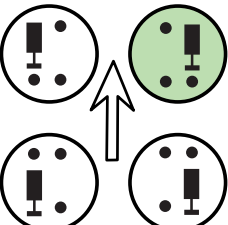
Mandos de la caja superior H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))

Mando		Acción
Traslación		Coloque el selector de velocidad de traslación en : • Baja velocidad (57) • Velocidad media (58) • Gran velocidad (59) Accione el manipulador de traslación (108) hacia delante para hacer avanzar la máquina.
Dirección		Coloque el selector de velocidad de traslación en : • Baja velocidad (57) • Velocidad media (58) • Gran velocidad (59) Accione el manipulador de traslación (108) hacia atrás para llevar hacia atrás la máquina. Accione el manipulador de traslación (108) hacia delante para hacer avanzar la máquina. Presione a la derecha del selector de dirección del eje delantero (108) para obtener una dirección hacia la derecha. Accione el manipulador de traslación (108) hacia delante para hacer avanzar la máquina. Presione a la izquierda del selector de dirección del eje delantero (108) para obtener una dirección hacia la izquierda.

E - Conducción

Mando		Acción
Subida / bajada de la cesta (o plataforma)		Accione el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (95) hacia arriba para subir la cesta (o plataforma). Accione el manipulador de movimientos (108) hacia delante para subir la cesta (o plataforma). Accione el selector de subida y bajada de la cesta (o plataforma) (95) hacia abajo para descender la cesta (o plataforma). Accione el manipulador de movimientos (108) hacia atrás para bajar la cesta (o plataforma).
Velocidad de traslación (mínimo)		Coloque el selector de velocidad de traslación (59) en  para una traslación a gran velocidad (desplazamiento de larga distancia, suelo asfaltado, hormigonado). Coloque el selector de velocidad de traslación (58) en  para una traslación a velocidad media (desplazamiento sobre suelo no acondicionado, pendiente). Coloque el selector de velocidad de traslación (57) en  para una traslación a baja velocidad (distancia corta, acercamiento final).
Estabilizador centralizado		Accione el selector sensitivo de estabilizador centralizado (94) hasta que la máquina esté fijada (LED encendido)
Entrada / salida del estabilizador delantero izquierdo		Accione el selector sensitivo (97) hasta que el estabilizador delantero izquierdo esté en apoyo en el suelo (LED encendido). Accione el selector sensitivo (101) hasta que el estabilizador delantero izquierdo esté completamente replegado (LED apagado).

E - Conducción

Mando	Acción
Entrada / salida del estabilizador delantero derecho	 Accione el selector sensitivo (98) hasta que el estabilizador delantero derecho esté en apoyo en el suelo (LED encendido).
	 Accione el selector sensitivo (102) hasta que el estabilizador delantero derecho esté completamente replegado (LED apagado).
Entrada / salida del estabilizador trasero izquierdo	 Accione el selector sensitivo (99) hasta que el estabilizador trasero izquierdo esté en apoyo en el suelo (LED encendido).
	 Accione el selector sensitivo (103) hasta que el estabilizador trasero izquierdo esté completamente replegado (LED apagado).
Entrada / salida del estabilizador trasero derecho	 Accione el selector sensitivo (100) hasta que el estabilizador trasero derecho esté en apoyo en el suelo (LED encendido).
	 Accione el selector sensitivo (104) hasta que el estabilizador trasero derecho esté completamente replegado (LED apagado).

Nota: Si se sueltan los selectores y (o) los manipuladores, se detienen los movimientos.

E - Conducción

3.3.4 - Otros mandos

- Claxon : Presione el selector sensitivo de claxon (62) para hacerlo sonar.

Nota: La función de claxon no funciona si la parada de emergencia está activada.

- Para HSX(L) : Bloqueo diferencial : Presione el selector sensitivo de bloqueo diferencial (60).

F

- Procedimiento especial



Encontrará todas las referencias de los mandos e indicadores funcionales en  Sección C 5 - Cajas de mandos

1 - Bajada de emergencia

1.1 - PRINCIPIO

Nota: Durante las maniobras de salvamento y de reparación de averías desde el suelo, con la extensión fuera, es indispensable asegurarse de que no haya obstáculos bajo la plataforma (pared, travesaño, línea eléctrica, etc.).

La bajada de emergencia debe efectuarse si el operario del puesto de conducción situado en la plataforma debe ser auxiliado y no puede accionar él mismo los mandos de la máquina aunque ésta funcione normalmente. Esta situación puede producirse, por ejemplo, en caso de que el operario se encuentre mal, esté herido o si la caja de mandos está inaccesible.

Un usuario en tierra, con formación sobre los mandos de emergencia y con la llave de arranque, puede utilizar la caja inferior con la fuente de energía principal para bajar al usuario de la cesta (o plataforma).



Si la máquina está bloqueada o enganchada en estructuras o equipos, es imprescindible sacar a los operarios antes de actuar sobre la máquina.

1.2 - PROCEDIMIENTO



Sección A 2- Indicaciones antes de la puesta en servicio

1. Gire la llave del selector de activación de la caja (72) hacia la derecha para activar la caja inferior. Los mandos de la caja superior no pueden usarse.
2. Efectúe los movimientos de bajada a partir de la caja inferior.

Nota: La activación de los mandos de emergencias mencionados anteriormente desactiva los mandos del puesto situado en la plataforma.

F

- Procedimiento especial

1.3 - PROCEDIMIENTO EXCEPCIONAL

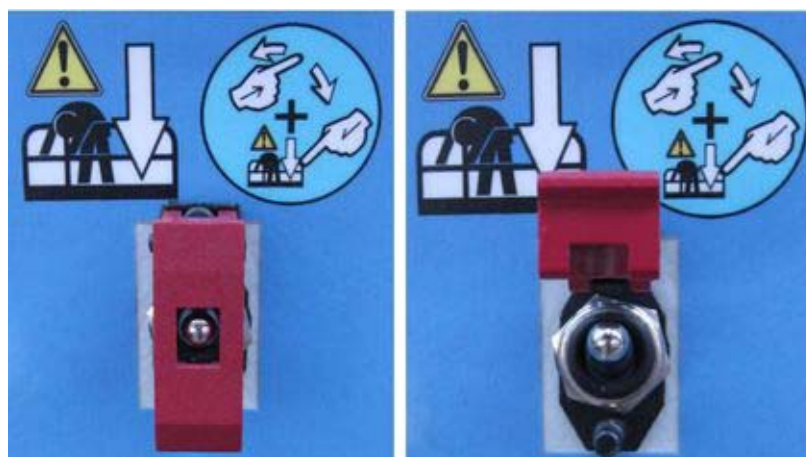
En el caso de una bajada de emergencia, puede que la parada de emergencia situada en la plataforma esté activada o que determinados sistemas de seguridad como la limitación de sobrecarga impidan el funcionamiento normal de la máquina.

Durante un procedimiento excepcional, para las máquinas no equipadas con el mando manual de emergencia tal como se describe en el párrafo "bajada de emergencia", la activación de la caja de mandos inferior desactiva el botón-pulsador de parada de emergencia situado en la plataforma.

Nota: Durante estas maniobras excepcionales, las velocidades de movimiento se ralentizan por motivos de seguridad.

Para Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT) : Solamente en estas condiciones, accione el interruptor "overriding system" situado debajo del capó sellado y pulse al mismo tiempo el botón de bajada de la plataforma hasta que los sistemas de seguridad estén desactivados (parada de las alarmas), y por tanto los movimientos normales posibles, o hasta que el operario se encuentre en una posición que pueda ser rescatado.

Interruptor "Overriding system" bajo el capó sellado



Una vez terminadas las operaciones de emergencia, póngase en contacto con Haulotte Services para notificar el incidente y planificar la instalación de un nuevo sellado. **IMPORTANTE :** La ausencia de sellado se considera como un uso anormal de la máquina.

Para H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL)) : 

1.2 - Procedimiento

F

- Procedimiento especial

2 - Bajada para reparar una avería

2.1 - PRINCIPIO

Si un error de funcionamiento impide que el usuario en la cesta (o plataforma) descienda, un operario competente puede hacerlo bajar desde el chasis.

2.2 - PROCEDIMIENTO

Nota: Durante las maniobras de salvamento y de reparación de averías desde el suelo, con la extensión fuera, es indispensable asegurarse de que no haya obstáculos bajo la plataforma (pared, travesaño, línea eléctrica, etc.).

Para : COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT) - COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)

- Un mando manual situado detrás de la escalera de acceso, en la parte trasera de la máquina, permite bajar la plataforma.



Para : H12SX (HS3388RT) - H15SX (HS4388RT) - H18SX (HS5388RT) - H12SXL (HS3388RTL) - H15SXL (HS4388RTL) - H18SXL (HS5388RTL) ➔

1. Tire del mando manual situado en el chasis de la máquina.
2. Suelte para detener la bajada.



Si el usuario de la cesta (o plataforma) debe bajar de la cesta (o plataforma) para ir a una estructura firme y segura, el paso debe respetar las siguientes recomendaciones :

- El usuario debe acercarse utilizando 2 cinchas. Una cincha se ata a la cesta (o plataforma) y la otra a la estructura.
- El usuario debe dejar la cesta (o la plataforma) usando la puerta de acceso.
- El usuario no debe soltar la cincha atada a la cesta (o plataforma) hasta que la transferencia no se haya terminado o todavía suponga un peligro.



Si ninguno de los medios citados anteriormente permite la bajada del usuario, póngase inmediatamente en contacto con HAULOTTE Services®.

F

- Procedimiento especial

3 - Remolque

En caso de avería de la máquina, es posible remolcarla.

3.1 - DESCONEXIÓN MECÁNICA

Para remolcar una máquina averiada, desconecte los reductores de las ruedas.



Realice estas operaciones en un suelo liso y horizontal. En caso necesario, bloquear las ruedas para inmovilizar la máquina. Durante una operación de desacoplamiento, la máquina está en rueda libre, ya no hay sistema de frenado.

Para : H12SX (HS3388RT) - H15SX (HS4388RT) - H12SXL (HS3388RTXL) - H15SXL (HS4388RTXL)

Afloje los 2 tornillos de fijación con una llave de 11 mm.



Gire y vuelva a atornillar la pieza.



El reductor está desfrenado.



Para : H18SX (HS5388RT) - H18SXL (HS5388RTXL)

Desenrosque el tornillo central (1) hasta que el tornillo llegue al tope.



F

- Procedimiento especial

3.2 - LIBERACIÓN DEL FRENO

Para remolcar una máquina averiada, suelte el freno manualmente.

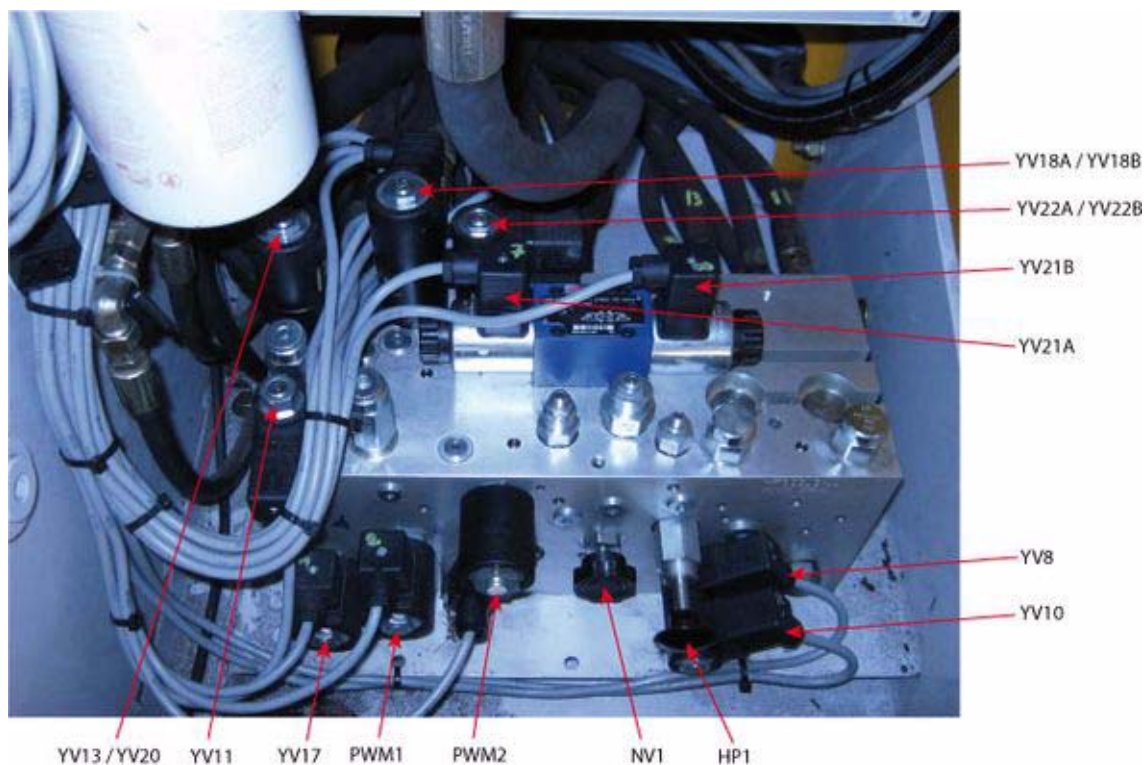


Realice estas operaciones en un suelo liso y horizontal. En caso necesario, bloquear las ruedas para inmovilizar la máquina. Durante una operación de desacoplamiento, la máquina está en rueda libre, ya no hay sistema de frenado.

Para Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT) : :

1. Abra el grifo (NV1) (Afloje completamente).
2. Accione la bomba de mano (HP1) hasta soltar el freno completamente.
3. Remolque a baja velocidad.

Tras remolcar la máquina : Cierre el grifo (NV1) (Apriete completamente).



En la configuración de remolque, la máquina no está frenada. Utilice una barra de enganche para evitar cualquier riesgo de accidente.



No sobrepase los 5 km/h (3,10 mph) .

F

- Procedimiento especial

3.3 - ENGRANAJE

Después de reparar la avería de la máquina, vuelva a conectar los reductores de las ruedas.

Para H12SX (HS3388RT) - H15SX (HS4388RT) - H12SXL (HS3388RTXL) - H15SXL (HS4388RTXL)

Realice en sentido contrario el procedimiento de desensamblaje.

Para H18SX (HS5388RT) - H18SXL (HS5388RTXL)

- Máquina calzada

1. Monte la máquina sobre los estabilizadores.
2. Enrosque de nuevo el tornillo central para incorporar las garras.
3. Haga girar la rueda para que encajen los dientes de las ensambladuras en caso de resistencia.
4. Cuando las garras estén indexadas, enrosque de nuevo completamente el tornillo central.

- Máquina sin calzar

5. Enrosque de nuevo el tornillo central para incorporar las garras.
6. En caso de resistencia, active el mando de traslación en micro-velocidad.
7. Cuando las garras estén indexadas, enrosque de nuevo completamente el tornillo central.

F

- Procedimiento especial

4 - Carga y descarga

4.1 - PRINCIPIO



Para evitar cualquier riesgo de deslizamiento durante la carga, asegúrese de que :

- Las rampas de carga puedan soportar la carga.
- Las rampas de carga estén correctamente fijadas.
- La adherencia sea suficiente.
- La máquina esté totalmente replegada.

Para subir la pendiente, seleccione la traslación a baja velocidad

Si la pendiente es demasiado importante, utilice un cabrestante como complemento de tracción.



No se coloque nunca debajo de la máquina o muy cerca de ella durante la carga.

Una maniobra incorrecta puede conllevar la caída de la máquina y provocar accidentes corporales y daños materiales graves.

➤ F

G

H

I

F

- Procedimiento especial

4.1.1 - Carga mediante elevación

Asegúrese de que :

- La máquina esté totalmente replegada.
- La cesta (o plataforma) no lleva carga.
- Los accesorios están en buen estado y poseen una capacidad suficiente.
- El personal que asegura las maniobras está autorizado para utilizar el material de elevación.

Procedimiento de eslingado - Compact 10DX (Compact 2668RT) - Compact 12DX (Compact 2668RT)



F

- Procedimiento especial

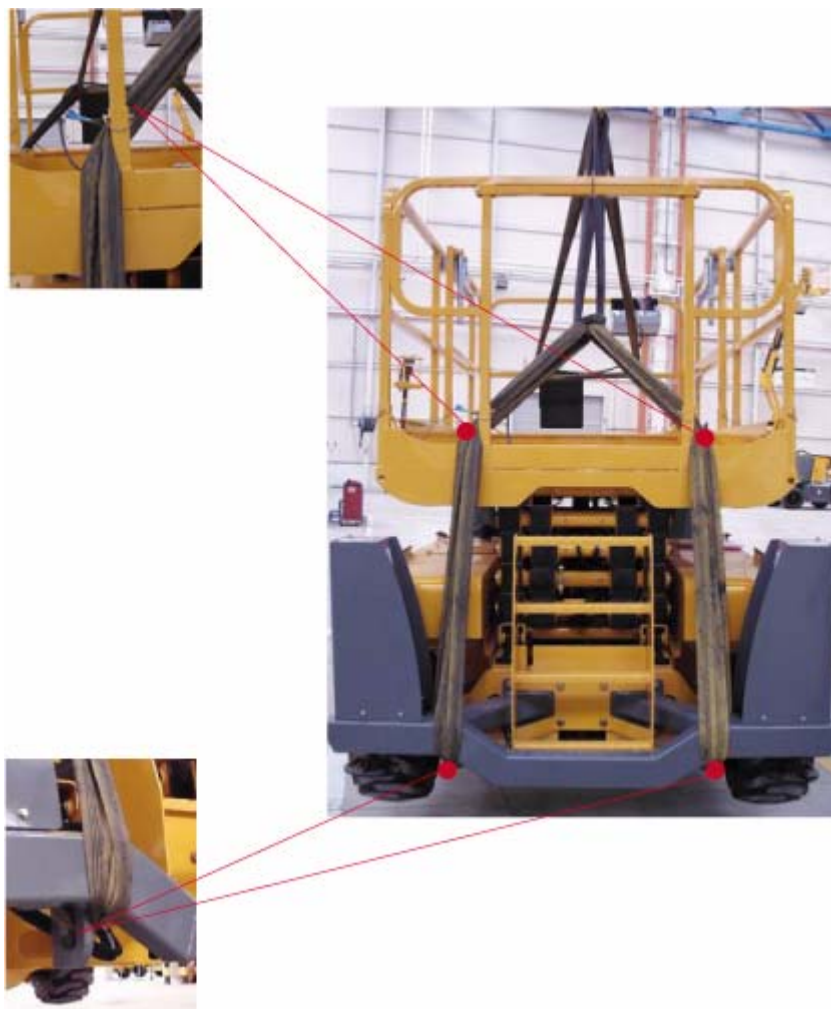
Procedimiento de eslingado - Compact 10DX (Compact 2668RT) - Compact 12DX (Compact 2668RT) -
Vista frontal de la máquina



F

- Procedimiento especial

Procedimiento de eslingado - Compact 10DX (Compact 2668RT) - Compact 12DX (Compact 2668RT) - Vista trasera de la máquina



Máquina	Número de eslingas	Largo	Carga máxima por cincha y grillete
Compact 10DX (Compact 2668RT) Compact 12DX (Compact 2668RT)	6	4 m (13 ft 1 in)	3000 kg (6615 lb)



La capacidad de elevación debe ser de 5 toneladas.



Preste atención a las partes salientes que pueden dañar las correas.

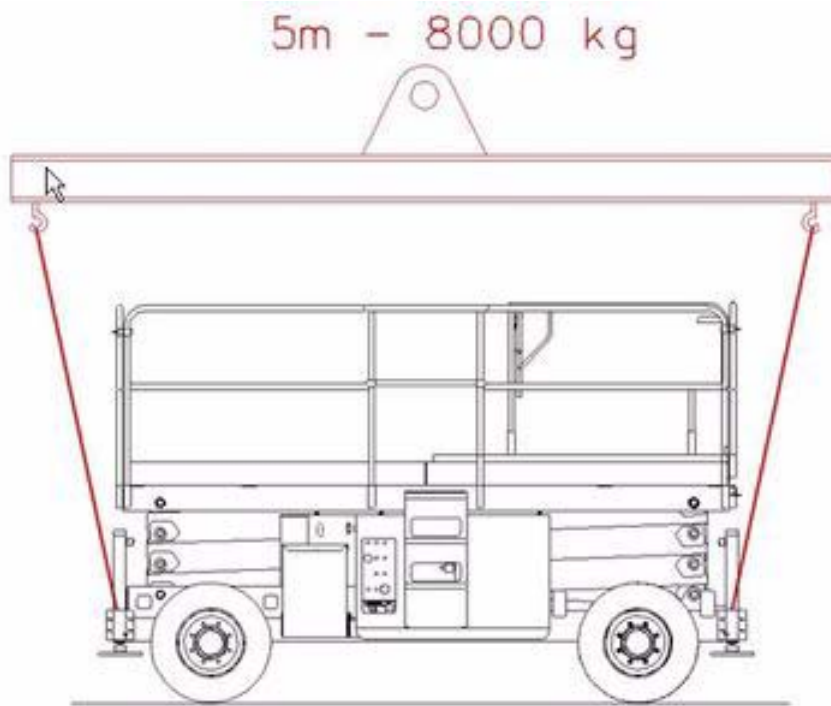


Antes de desplazar o levantar la máquina más de 20 cm, asegúrese de que la máquina no está fuera de balance.

F

- Procedimiento especial

Procedimiento de eslingado - H12SX (HS3388RT) - H15SX (HS4388RT) - H18SX (HS5388RT)



Distribución de la carga

	H12SX (HS3388RT)	H15SX (HS4388RT)	H18SX (HS5388RT)
Peso total	5520 kg (12172 lb)	6270 kg (13825 lb)	7250 kg (15986 lb)
Carga eje delantero	2810 daN (6182 lbs)	2970 daN (6534 lbs)	3450 daN (7590 lbs)
Carga eje trasero	2710 daN (5962 lbs)	3300 daN (7260 lbs)	3800 daN (8360 lbs)
Carga izquierda	2910 daN (6402 lbs)	3290 daN (7238 lbs)	3780 daN (8316 lbs)
Carga derecha	2610 daN (5742 lbs)	2980 daN (6556 lbs)	3470 daN (7634 lbs)



La distribución de las cargas permite garantizar la estabilidad en levantamiento. .

F

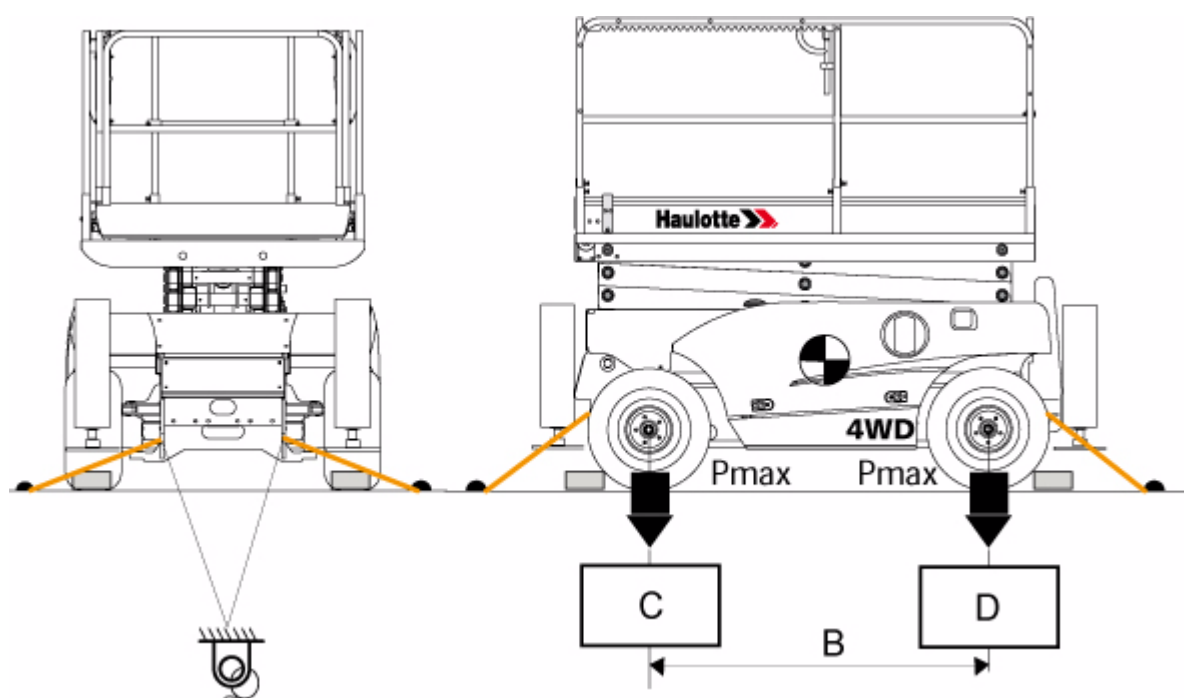
- Procedimiento especial

4.2 - PUESTA EN POSICIÓN DE TRANSPORTE

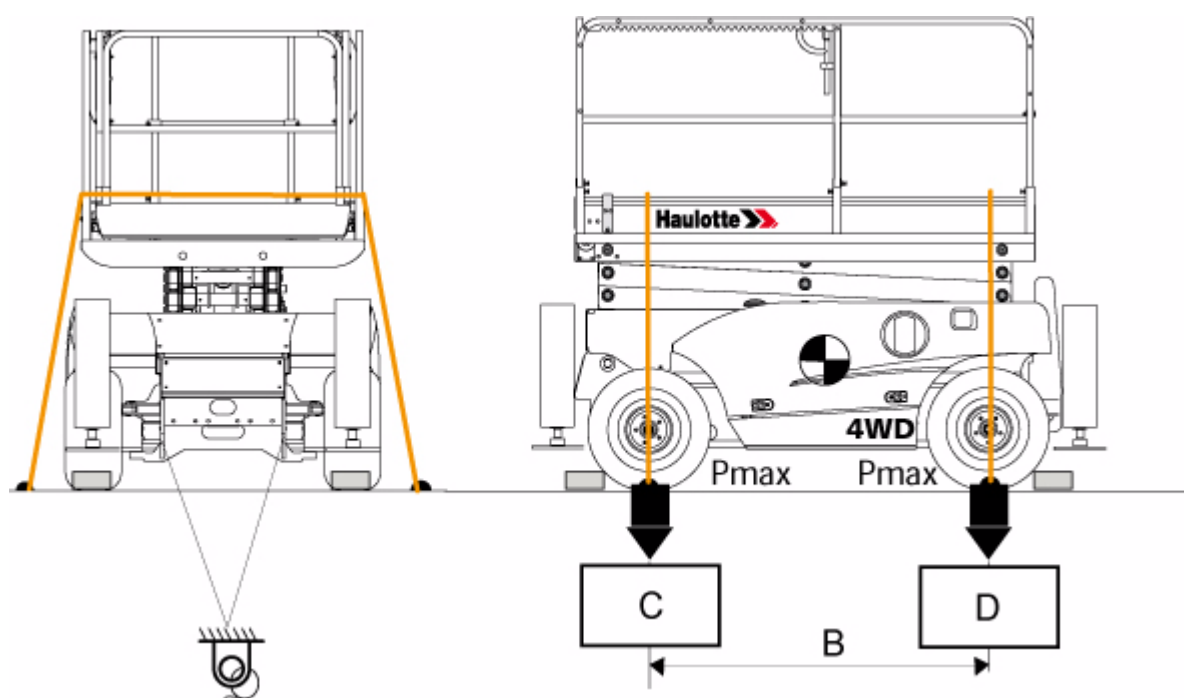
La máquina debe estar completamente replegada.

1. Compruebe la ausencia de carga en la cesta (o plataforma).
2. Ate la máquina a los puntos de anclaje previstos para ello.
3. Los antepechos deben estar bloqueados o bajados.
4. Las extensiones deben estar bloqueadas y sujetadas con ayuda de cinchas.

Para Compact 10/12DX (Compact 2668/3368RT)



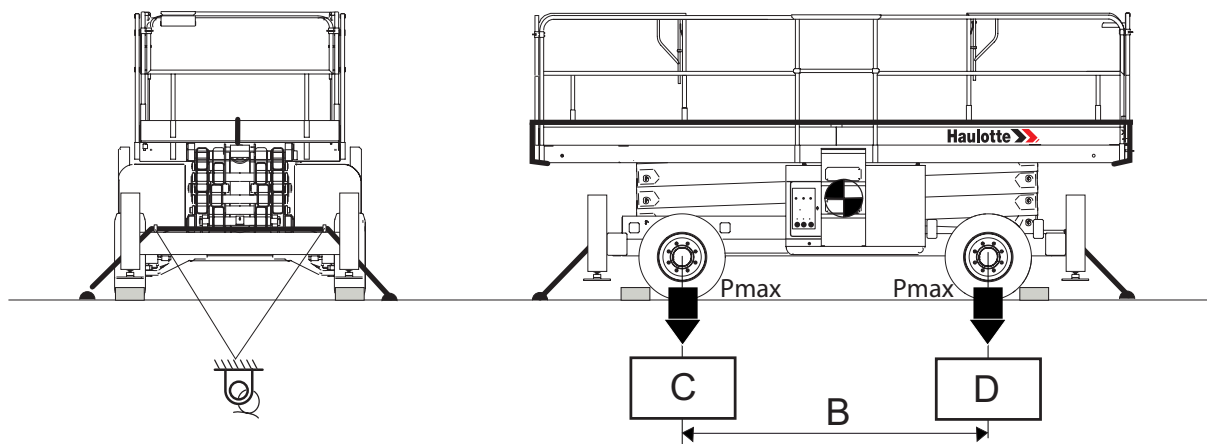
Variante posible :



F

- Procedimiento especial

Para H12/15/18SX(L) (HS338/4388/5388RT(XL))



Características de carga

Marca	Designación	COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT)	COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)
B	Entreeje lateral de las ruedas ^(1.)	1.87 m(.6 ft1 in)	1.87 m(.6 ft1 in)
C	Presión de la rueda delantera ^(1.)	8.42 daN/cm ² (1,737 lbf/sq.ft)	6.1 daN/cm ² (1,258 lbf/sq.ft)
D	Presión de la rueda trasera ^(1.)	8.42 daN/cm ² (1,737 lbf/sq.ft)	6.1 daN/cm ² (1,258 lbf/sq.ft)



Puntos de anclaje

(1.) Compruebe los datos técnicos en las características técnicas

Características de carga

Marca	Designación	H12SX (HS3388RT)	H12SXL (HS3388RTXL)
B	Entreeje lateral de las ruedas ^(1.)	2.75 m(9 ft0 in)	2.75 m(9 ft0 in)
C	Presión de la rueda delantera ^(1.)	11 daN/cm ² (2,25 lbf/sq.ft)	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/sq.ft)
D	Presión de la rueda trasera ^(1.)	11 daN/cm ² (2,25 lbf/sq.ft)	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/sq.ft)



Puntos de anclaje

(1.) Compruebe los datos técnicos en las características técnicas

Características de carga

Marca	Designación	H15SX (HS4388RT)	H15SXL (HS4388RTXL)
B	Entreeje lateral de las ruedas ^(1.)	2.75 m(9 ft0 in)	2.75 m(9 ft0 in)
C	Presión de la rueda delantera ^(1.)	12 daN/cm ² (2,46 lbf/sq.ft)	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/sq.ft)
D	Presión de la rueda trasera ^(1.)	12 daN/cm ² (2,46 lbf/sq.ft)	9,2 daN/cm ² (1,88 lbf/sq.ft)



Puntos de anclaje

(1.) Compruebe los datos técnicos en las características técnicas

F

- Procedimiento especial

Características de carga

Marca	Designación	H18SX (HS5388RT)	H18SXL (HS5388RTXL)
B	Entreeje lateral de las ruedas ^(1.)	2.75 m(9 ft0 in)	2.75 m(9 ft0 in)
C	Presión de la rueda delantera ^{((1.))}	16 daN/cm ² (3,28 lbf/sq.ft)	9,6 daN/cm ² (1,97 lbf/sq.ft)
D	Presión de la rueda trasera ^{((1.))}	16 daN/cm ² (3,28 lbf/sq.ft)	9,6 daN/cm ² (1,97 lbf/sq.ft)



Puntos de anclaje

(1.) Compruebe los datos técnicos en las características técnicas

4.3 - DESCARGA



Antes de cualquier manipulación, controle que la máquina está en buen estado.

Si la máquina se ha dañado durante el transporte, exprese sus reservas por escrito al transportista.

1. La máquina esté totalmente replegada.
2. Quite las cinchas de sujeción.
3. Arranque la máquina.

4.4 - ADVERTENCIA



No descienda las rampas a gran velocidad.

F

- Procedimiento especial

5 - Detección de fallo interno

5.1 - PRINCIPIO

Para las máquinas equipadas.

- La máquina está equipada con un sistema de detección interna de defectos.
- El número de destellos del indicador de defectos indica al usuario la naturaleza de la anomalía.
- En función de la naturaleza de la anomalía, la máquina pasa a MODO DEGRADADO; algunos movimientos pueden estar limitados o prohibidos por el sistema para garantizar la seguridad del usuario.

5.2 - PROCEDIMIENTO

1. Repliegue la máquina.
2. Quite la tensión de la máquina.



No permita el uso de la máquina hasta que se repare el defecto.

Realice el mantenimiento necesario (Consulte el carné de mantenimiento de la máquina).

F

 - Procedimiento especial

6 - Generador de a bordo(Opcional)

6.1 - PRINCIPIO

Para H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))

El generador de a bordo permite de suministrar una tensión (220 V o 110 V según opcional) en la cesta para conecte herramienta de potencia máxima 3,3 kW (4,4 Hp) .



Nunca exponga el generador de a bordo con un chorro de agua o limpieza a presión.

6.2 - PROCEDIMIENTO

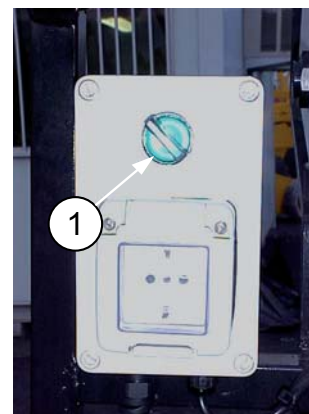
Puesta en servicio :

1. Arranque la máquina desde la consola cesta (o plataforma). Caliente el motor durante 15 mn antes del uso.
2. Coloque el selector, ubicado encima el enchufe, sobre ON (1). La puesta en marcha de el generador no se iniciará hasta que todos los LED se apagará caja de mandos cesta (Ningún movimiento es por lo tanto, seleccione). El motor se acelera. El indicador verde del selector se enciende que indica el inicio del generador.
3. Conecte el equipo a tomar.
4. Usted puede cambiar su equipo en cualquier momento.

Nota: Cuando se utiliza el generador a bordo, no se puede hacer ningún movimiento con la máquina. Para realizar un movimiento debemos poner el generador fuera de servicio.

Desmantelamiento :

5. Desconecte el equipo de la toma.
6. Coloque el selector, ubicado encima el enchufe, sobre OFF. El indicador verde en el selector se apaga.
7. Los movimientos de la máquina son más activos.



La tensión varía con el aceite hidráulico.

G - Características técnicas

1 - Características principales



Algunas opciones pueden modificar las características de uso de la máquina, así como la seguridad asociada a ellas. Si ha recibido su máquina con esta opción de fábrica, la sustitución de una pieza de seguridad relacionada con esta opción no requiere ninguna precaución especial más que las relacionadas con la propia instalación (prueba estática).

En caso contrario, es obligatorio seguir las siguientes recomendaciones del fabricante :

- Instalación solamente por personal habilitado por HAULOTTE®.
- Realizar la actualización de la placa del fabricante.
- Dejar que un organismo certificado realice las pruebas de estabilidad.
- Realizar la puesta en conformidad de las etiquetas.

Debido a las constantes mejoras de sus productos, HAULOTTE® se reserva el derecho de modificar sin previo aviso sus características técnicas.

Los valores de las vibraciones en las manos y pies y de potencia acústica que se indican en las tablas de las características técnicas se establecen en las siguientes condiciones :

- El valor medio cuadrático máximo ponderado en frecuencia de la aceleración y el valor total de las vibraciones a las que se expone el sistema de manos y brazos han sido medidos en los productos simulando el ciclo representativo del uso normal. Los valores cumplen con los requisitos de la directiva sobre máquinas 2006/42/CE.
- En el caso de las máquinas eléctricas, el nivel de potencia acústica se mide respetando las condiciones que se describen en la directiva sobre máquinas 2006/42/CE, en el puesto de conducción.
- En el caso de las máquinas equipadas con motores térmicos, el nivel de potencia acústica garantizado LWA (indicado en el producto) se mide respetando el método y las condiciones que se describen en el anexo III, parte B, método 1 y 0 de la directiva europea 2000/14/CE.

G

- Características técnicas

Para COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT) - Características técnicas

Máquina	COMPACT 10DX		COMPACT 2668RT	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	2,65 m	(8 ft8 in)	2,65 m	(8 ft8 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	1,77 m	(5 ft10 in)	1,77 m	(5 ft10 in)
Altura total de la máquina	2,43 m	(8 ft0 in)	2,43 m	(8 ft0 in)
Altura replegada	1,57 m	(5 ft2 in)	1,57 m	(5 ft2 in)
Altura máxima de trabajo	10,15 m	(33 ft4 in)	10,15 m	(33 ft4 in)
Altura máxima de la plataforma	8,15 m	(26 ft9 in)	8,15 m	(26 ft9 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	2,49 m	(8 ft2 in)	2,49 m	(8 ft2 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,54 m	(5 ft0 in)	1,54 m	(5 ft0 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	3,50 m	(11 ft6 in)	3,50 m	(11 ft6 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	1,25 m	(4 ft1 in)	1,25 m	(4 ft1 in)
Entreeje lateral de las ruedas	1,87 m	(6 ft2 in)	1,87 m	(6 ft2 in)
Inclinación CE - AS	3 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA			0 °	
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA			2 °	
Velocidad máxima del viento autorizada	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso total	3470 kg	(7651 lb)	3470 kg	(7651 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma)	565 kg	(1246 lb)	565 kg	(1246 lb)
Capacidad en extensión	150 kg	(330 lb)	150 kg	(330 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	3			
Número máximo de personas sobre extensión (Consulte la capacidad de extensión recomendada)	1			
Tipo de motor	KUBOTA D1105-W1			
Potencia del motor	18,5 kW (24.5 Hp)			
Potencia del motor al ralentí	9 kW (12 Hp)			
Consumo al ralentí	260 g/kWh			
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	73 dB (A)			
Potencia acústica	101 dB (A)			
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98.4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98.4 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19.7 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19.7 in/s ²)
Capacidad de depósito de carburante	30 l	(8 gal US)	30 l	(8 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	75 l	(20 gal US)	75 l	(20 gal US)
Batería de arranque	12 V-74 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Par de apriete tuercas de ruedas	19 daN.m	(140 lbf.ft)	19 daN.m	(140 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	8.42 daN/cm ²	1,737 lbf/sq.ft	8.42 daN/cm ²	1,737 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	3.4 daN/cm ²	0.698 lbf/sq.ft	3.4 daN/cm ²	0,698 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1.6 km/h	(0.99 mph)	1.6 km/h	(0.99 mph)
Gran velocidad de traslación	5,5 km/h	(3.42 mph)	5,5 km/h	(3.42 mph)
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)	31 s		31 s	
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)	27 s		27 s	
Tipo de neumáticos	26 x 12 - 16,5			
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 850 N / 193 lbf	

G

- Características técnicas

Para COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT) - Características técnicas

Máquina	COMPACT 12DX		COMPACT 3368RT	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	2,65 m	(8 ft8 in)	2,65 m	(8 ft8 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	1.77 m	(5 ft10 in)	1.77 m	(5 ft10 in)
Altura total de la máquina	2.55 m	(8 ft4 in)	2.55 m	(8 ft4 in)
Altura replegada	1.70 m	(5 ft7 in)	1.70 m	(5 ft7 in)
Altura máxima de trabajo	12.15 m	(39 ft10 in)	12.15 m	(39 ft10 in)
Altura máxima de la plataforma	10.15 m	(33 ft4 in)	10.15 m	(33 ft4 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	2.49 m	(8 ft2 in)	2.49 m	(8 ft2 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,54 m	(5 ft1 in)	1,54 m	(5 ft1 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	3.50 m	(11 ft6 in)	3.50 m	(11 ft6 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	1.25 m	(4 ft1 in)	1.25 m	(4 ft1 in)
Entreeje lateral de las ruedas	1,87 m	(6 ft2 in)	1,87 m	(6 ft2 in)
Inclinación CE - AS	3 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA			0 °	
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA			2 °	
Velocidad máxima del viento autorizada	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso total	4040 kg	(8908 lb)	4040 kg	(8908 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma)	450 kg	(1000 lb)	450 kg	(1000 lb)
Capacidad en extensión	150 kg	(330 lb)	150 kg	(330 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	3			
Número máximo de personas sobre extensión (Consulte la capacidad de extensión recomendada)	1			
Tipo de motor	KUBOTA D1105-W1			
Potencia del motor	18.5 kW (24.5 Hp)			
Potencia del motor al ralentí	9 kW (12 Hp)			
Consumo al ralentí	260 g/kWh			
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	73 dB (A)			
Potencia acústica	101 dB (A)			
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98.4 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98.4 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19.7 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19.7 in/s ²)
Capacidad de depósito de carburante	30 l	(8 gal US)	30 l	(8 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	75 l	(20 gal US)	75 l	(20 gal US)
Batería de arranque	12 V-74 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Par de apriete tuercas de ruedas	19 daN.m	(140 lbf.ft)	19 daN.m	(140 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	6.1 daN/cm ²	1,258 lbf/sq.ft	6.1 daN/cm ²	1,258 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	3.16 daN/cm ²	0,649 lbf/sq.ft	3.16 daN/cm ²	0,649 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1.6 km/h	(0.99 mph)	1.6 km/h	(0.99 mph)
Gran velocidad de traslación	5,5 km/h	(3,42 mph)	5,5 km/h	(3.42 mph)
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)	31 s			
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)	27 s			
Tipo de neumáticos	26 x 12 - 16,5			
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 675 N / 149 lbf	

G

- Características técnicas

Para H12SX (HS3388RT) - Características técnicas

Máquina	H12SX		HS3388RT	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	4,18 m	(13 ft9 in)	4,18 m	(13 ft9 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	2,25 m	(7 ft4 in)	2,25 m	(7 ft4 in)
Altura total de la máquina	2,57 m	(8 ft5 in)	2,57 m	(8 ft5 in)
Distancia al suelo máxima	0,27 m	(0 ft10 in)	0,27 m	(0 ft10 in)
Altura máxima de trabajo	12,00 m	(39 ft4 in)	12,00 m	(39 ft4 in)
Altura máxima de la plataforma	10,00 m	(32 ft9 in)	10,00 m	(32 ft9 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	3,91 m	(12 ft10 in)	3,91 m	(12 ft10 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,89 m	(6 ft2 in)	1,89 m	(6 ft2 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	4,96 m	(16 ft3 in)	4,96 m	(16 ft3 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	1,54 m	(5 ft0 in)	1,54 m	(5 ft0 in)
Entreeje lateral de las ruedas	2,75 m	(9 ft0 in)	2,75 m	(9 ft0 in)
Inclinación CE - AS	5 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA	0 °			
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA	2 °			
Peso total	5640 kg	(12436 lb)	5640 kg	(12436 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma) Opcional 1 extensión	900 kg	(1985 lb)	900 kg	(1985 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma) 2 extensión	700 kg	(1543,23 lb)	700 kg	(1543,23 lb)
Capacidad en extensión	200 kg	(441 lb)	200 kg	(441 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	Máxi 4  Sección C 4.1.1 Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT)			
Tipo de motor	Diesel - HATZ 2L41C			
Potencia del motor	23,1 kW	(31 Hp)	23,1 kW	(31 Hp)
Potencia del motor al ralentí	11,3 kW	(15 Hp)	11,3 kW	(15 Hp)
Consumo máximo	238 g/kWh			
Consumo al ralentí	232 g/kWh			
Tipo de motor	Diesel - PERKINS 403C15			
Potencia del motor	22,3 kW	(30 Hp)	22,3 kW	(30 Hp)
Consumo máximo	260 g/kWh			
Capacidad de depósito de carburante	65 l	(17 gal US)	65 l	(17 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batería de arranque	12 V-95 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Tipo de neumáticos	Neumáticos festoneado-10 x 16,5"			
Par de apriete tuercas de ruedas	32 daN.m	(236 lbf.ft)	32 daN.m	(236 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	11 daN/cm ²	2,25 lbf/sq.ft	11 daN/cm ²	2,25 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	6,5 daN/cm ²	1,33 lbf/sq.ft	6,5 daN/cm ²	1,33 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1,6 km/h	(1 mph)	1,6 km/h	(1 mph)
Velocidad media de traslación	3,2 km/h	(2 mph)	3,2 km/h	(2 mph)
Gran velocidad de traslación	6 km/h	(3,7 mph)	6 km/h	(3,7 mph)
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)	43 s			
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)	65 s			
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	69,7 dB (A)			
Potencia acústica-HATZ	104 dB(A)			

G

- Características técnicas

Máquina	H12SX		HS3388RT	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Potencia acústica-PERKINS	103dB(A)			
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 1020 N / 231 lbf	

G

- Características técnicas

Para H15SX (HS4388RT) - Características técnicas

Máquina	H15SX		HS4388RT	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	4,18 m	(13 ft9 in)	4,18 m	(13 ft9 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	2,25 m	(7 ft4 in)	2,25 m	(7 ft4 in)
Altura total de la máquina	2,77 m	(9 ft1 in)	2,77 m	(9 ft1 in)
Distancia al suelo máxima	0,27 m	(0 ft10 in)	0,27 m	(0 ft10 in)
Altura máxima de trabajo	15,00 m	(49 ft2 in)	15,00 m	(49 ft2 in)
Altura máxima de la plataforma	13,00 m	(42 ft7 in)	13,00 m	(42 ft7 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	4,00 m	(13 ft1 in)	4,00 m	(13 ft1 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,89 m	(6 ft2 in)	1,89 m	(6 ft2 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	4,96 m	(16 ft3 in)	4,96 m	(16 ft3 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	1,54 m	(5 ft1 in)	1,54 m	(5 ft1 in)
Entreeje lateral de las ruedas	2,75 m	(9 ft0 in)	2,75 m	(9 ft0 in)
Inclinación CE - AS	5 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA	0 °			
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA	2 °			
Velocidad máxima del viento autorizada	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso total	6340 kg	(13980 lb)	6340 kg	(13980 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma)	700 kg	(1544 lb)	700 kg	(1544 lb)
Opcional 1 extensión				
Carga máxima en cesta (o plataforma) 2 extensión	500 kg	(1102,3 lb)	500 kg	(1102,3 lb)
Capacidad en extensión	200 kg	(441 lb)	200 kg	(441 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	Máxi 4  Sección C 4.1.1 Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT)			
Tipo de motor	Diesel - HATZ 2L41C			
Potencia del motor	23,1 kW	(31 Hp)	23,1 kW	(31 Hp)
Potencia del motor al ralentí	11,3 kW	(15 Hp)	11,3 kW	(15 Hp)
Consumo máximo	238 g/kWh			
Consumo al ralentí	232 g/kWh			
Potencia acústica	104 dB (A)			
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	69,7 dB (A)			
Tipo de motor	Diesel - PERKINS 403C15			
Potencia del motor	22.3 kW	(30 Hp)	22.3 kW	(30 Hp)
Consumo máximo	260 g/kWh			
Potencia acústica	104 dB (A)			
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	69,7 dB (A)			
Capacidad de depósito de carburante	65 l	(17 gal US)	65 l	(17 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batería de arranque	12 V-95 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Tipo de neumáticos	Neumáticos festoneado-10 x 16,5"			
Par de apriete tuercas de ruedas	32 daN.m	(236 lbf.ft)	32 daN.m	(236 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	12 daN/cm²	2,46 lbf/sq.ft	12 daN/cm²	2,46 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	6,5 daN/cm²	1,33 lbf/sq.ft	6,5 daN/cm²	1,33 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1,6 km/h	(0,99 mph)	1,6 km/h	(0,99 mph)
Gran velocidad de traslación	6 km/h	(3,73 mph)	6 km/h	(3,73 mph)

G

- Características técnicas

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Máquina	H15SX		HS4388RT	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)		46 s		
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)		57 s		
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 725 N / 165 lbf	

G

- Características técnicas

Para H18SX (HS5388RT) - Características técnicas

Máquina	H18SX		H18SX	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	4,18 m	(13 ft9 in)	4,18 m	(13 ft9 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	2,25 m	(7 ft4 in)	2,25 m	(7 ft4 in)
Altura total de la máquina	2,97 m	(9 ft8 in)	2,97 m	(9 ft8 in)
Distancia al suelo máxima	0,27 m	(0 ft10 in)	0,27 m	(0 ft10 in)
Altura máxima de trabajo	18,00 m	(59 ft0 in)	18,00 m	(59 ft0 in)
Altura máxima de la plataforma	16,00 m	(52 ft5 in)	16,00 m	(52 ft5 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	4,00 m	(13 ft1 in)	4,00 m	(13 ft1 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,89 m	(6 ft2 in)	1,89 m	(6 ft2 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	4,96 m	(16 ft3 in)	4,96 m	(16 ft3 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	1,54 m	(5 ft1 in)	1,54 m	(5 ft1 in)
Entreeje lateral de las ruedas	2,75 m	(9 ft0 in)	2,75 m	(9 ft0 in)
Inclinación CE - AS	3 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA	0 °			
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA	2 °			
Velocidad máxima del viento autorizada	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso total	7300 kg	(16093,7 lb)	7300 kg	(16093,7 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma)	600 kg	(1323 lb)	600 kg	(1323 lb)
Opcional 1 extensión				
Carga máxima en cesta (o plataforma)	500 kg	(1102,3 lb)	500 kg	(1102,3 lb)
2 extensión				
Capacidad en extensión	200 kg	(441 lb)	200 kg	(441 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	Máxi 4  Sección C 4.1.1 Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT)			
Tipo de motor	Diesel - HATZ 2L41C			
Potencia del motor	23,1 kW	(31 Hp)	23,1 kW	(31 Hp)
Potencia del motor al ralentí	11,3 kW	(15 Hp)	11,3 kW	(15 Hp)
Consumo máximo	238 g/kWh			
Consumo al ralentí	232 g/kWh			
Potencia acústica	<104 dB (A)			
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	<69,7 dB (A)			
Tipo de motor	Diesel - PERKINS 403C15			
Potencia del motor	22.3 kW	(30 Hp)	22.3 kW	(30 Hp)
Consumo máximo	260 g/kWh			
Potencia acústica	<103 dB (A)			
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	<72 dB (A)			
Capacidad de depósito de carburante	65 l	(17 gal US)	65 l	(17 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batería de arranque	12 V-95 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Tipo de neumáticos	Neumáticos festoneado-10 x 16,5"			
Par de apriete tuercas de ruedas	32 daN.m	(236 lbf.ft)	32 daN.m	(236 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	16 daN/cm ²	3,28 lbf/sq.ft	16 daN/cm ²	3,28 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	7,5 daN/cm ²	1,54 lbf/sq.ft	7,5 daN/cm ²	1,54 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1,6 km/h	(0,99 mph)	1,6 km/h	(0,99 mph)
Gran velocidad de traslación	6 km/h	(3,73 mph)	6 km/h	(3,73 mph)

G

- Características técnicas

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Máquina	H18SX		H18SX	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)		60 s		
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)		60 s		
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 725 N / 165 lbf	

G

- Características técnicas

Para H12SXL (HS3388RTXL) - Características técnicas

Máquina	H12SXL		HS3388RTXL	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	5,3 m	(17 ft5 in)	5,3 m	(17 ft5 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	2,25 m	(7 ft4 in)	2,25 m	(7 ft4 in)
Altura total de la máquina	2,57 m	(8 ft5 in)	2,57 m	(8 ft5 in)
Distancia al suelo máxima	0,27 m	(0 ft10 in)	0,27 m	(0 ft10 in)
Altura máxima de trabajo	12,00 m	(39 ft4 in)	12,00 m	(39 ft4 in)
Altura máxima de la plataforma	10,00 m	(32 ft9 in)	10,00 m	(32 ft9 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	5,30 m	(17 ft4 in)	5,30 m	(17 ft4 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,89 m	(6 ft2 in)	1,89 m	(6 ft2 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	6,20 m	(20 ft4 in)	6,20 m	(20 ft4 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Entreeje lateral de las ruedas	2,75 m	(9 ft0 in)	2,75 m	(9 ft0 in)
Inclinación CE - AS	2 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA	0 °			
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA	2 °			
Velocidad máxima del viento autorizada	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso total	5700 kg	(12566,3 lb)	5700 kg	(12566,3 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma)	700 kg	(1543,23 lb)	700 kg	(1543,23 lb)
Capacidad de carga en extensión	700 kg	(1543,23 lb)	700 kg	(1543,23 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	Máxi 4  Sección C 4.1.1 Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT)			
Tipo de motor	Diesel - HATZ 2L41C			
Potencia del motor	24 kW	(32 Hp)	24 kW	(32 Hp)
Potencia del motor al ralentí	15 kW	(20 Hp)	15 kW	(20 Hp)
Consumo al ralentí	232 g/kWh			
Capacidad de depósito de carburante	65 l	(17 gal US)	65 l	(17 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batería de arranque	12 V-95 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Tipo de neumáticos	Neumáticos macizos-10 x 16,5"			
Par de apriete tuercas de ruedas	32 daN.m	(236 lbf.ft)	32 daN.m	(236 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	9,2 daN/cm ²	1,88 lbf/sq.ft	9,2 daN/cm ²	1,88 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	5,5 daN/cm ²	1,13 lbf/sq.ft	5,5 daN/cm ²	1,13 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1,6 km/h	(1 mph)	1,6 km/h	(1 mph)
Gran velocidad de traslación	6 km/h	(3,7 mph)	6 km/h	(3,7 mph)
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)	43 s			
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)	65 s			
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	69,7 dB (A)			
Potencia acústica	104 dB (A)			
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 1020 N / 231 lbf	

G - Características técnicas

Para H15SXL (HS4388RTXL) - Características técnicas

Máquina	H15SXL		HS4388RTXL	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	5,3 m	(17 ft5 in)	5,3 m	(17 ft5 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	2,25 m	(7 ft4 in)	2,25 m	(7 ft4 in)
Altura total de la máquina	2,77 m	(9 ft1 in)	2,77 m	(9 ft1 in)
Distancia al suelo máxima	0,27 m	(0 ft10 in)	0,27 m	(0 ft10 in)
Altura máxima de trabajo	15,00 m	(49 ft2 in)	15,00 m	(49 ft2 in)
Altura máxima de la plataforma	13,00 m	(42 ft7 in)	13,00 m	(42 ft7 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	5,30 m	(17 ft4 in)	5,30 m	(17 ft4 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,89 m	(6 ft2 in)	1,89 m	(6 ft2 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	6,20 m	(20 ft4 in)	6,20 m	(20 ft4 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Entreeje lateral de las ruedas	2,75 m	(9 ft0 in)	2,75 m	(9 ft0 in)
Inclinación CE - AS	2 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA	0 °			
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA	2 °			
Velocidad máxima del viento autorizada	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso total	6530 kg	(14396,1 lb)	6530 kg	(14396,1 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma)	500 kg	(1102,3 lb)	500 kg	(1102,3 lb)
Capacidad de carga en extensión	500 kg	(1102,3 lb)	500 kg	(1102,3 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	Máxi 4  Sección C 4.1.1 Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT)			
Tipo de motor	Diesel - HATZ 2L41C			
Potencia del motor	24 kW	(32 Hp)	24 kW	(32 Hp)
Potencia del motor al ralentí	15 kW	(20 Hp)	15 kW	(20 Hp)
Consumo al ralentí	232 g/kWh			
Capacidad de depósito de carburante	65 l	(17 gal US)	65 l	(17 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batería de arranque	12 V-95 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Tipo de neumáticos	Neumáticos macizos-10 x 16,5"			
Par de apriete tuercas de ruedas	32 daN.m	(236 lbf.ft)	32 daN.m	(236 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	9,2 daN/cm ²	1,88 lbf/sq.ft	9,2 daN/cm ²	1,88 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	5,5 daN/cm ²	1,13 lbf/sq.ft	5,5 daN/cm ²	1,13 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1,6 km/h	(1 mph)	1,6 km/h	(1 mph)
Gran velocidad de traslación	6 km/h	(3,7 mph)	6 km/h	(3,7 mph)
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)	46 s			
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)	57 s			
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	66,69,7 dB (A)			
Potencia acústica	104 dB (A)			
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 725 N / 165 lbf	

G

- Características técnicas

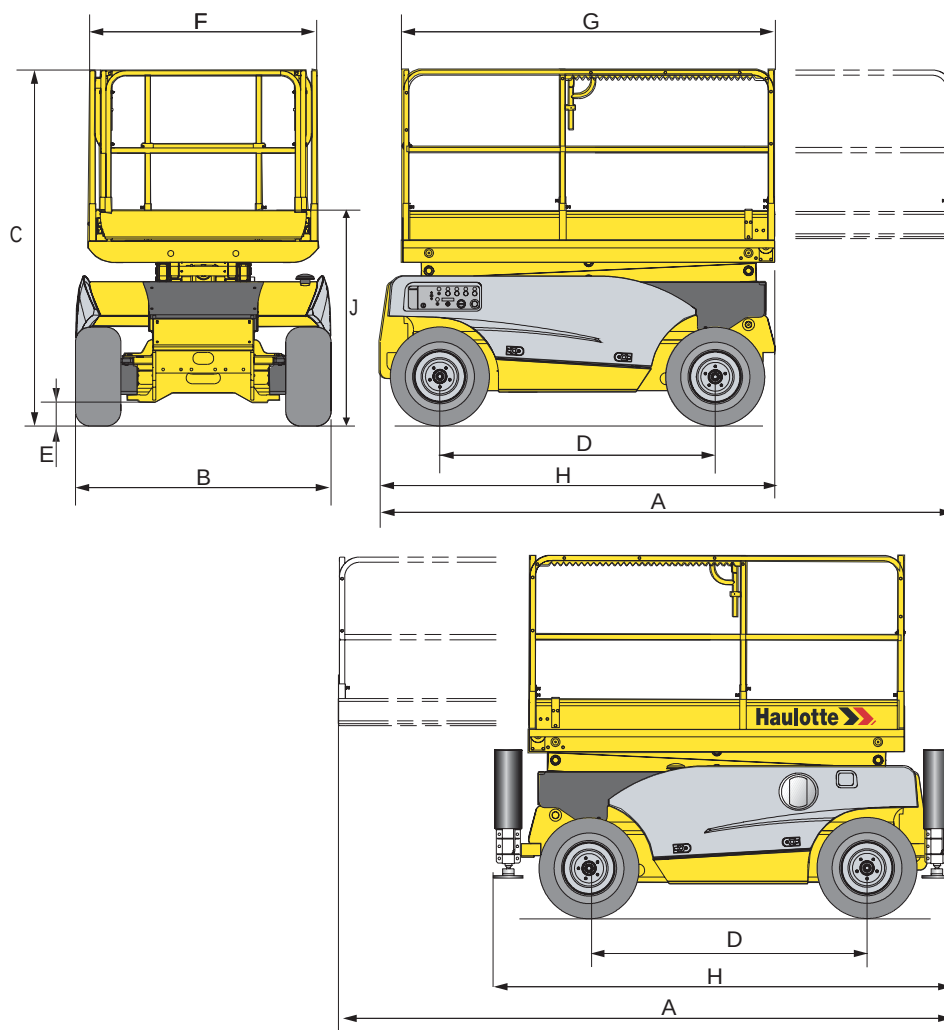
Para H18SXL (HS5388RTXL) - Características técnicas

Máquina	H18SXL		HS5388RTXL	
	Sistema internacional	Sistema US	Sistema internacional	Sistema US
Longitud de la máquina en posición replegada	5,3 m	(17 ft5 in)	5,3 m	(17 ft5 in)
Ancho de la máquina en posición replegada	2,25 m	(7 ft4 in)	2,25 m	(7 ft4 in)
Altura total de la máquina	2,97 m	(9 ft8 in)	2,97 m	(9 ft8 in)
Distancia al suelo máxima	0,27 m	(0 ft10 in)	0,27 m	(0 ft10 in)
Altura máxima de trabajo	18,00 m	(59 ft0 in)	18,00 m	(59 ft0 in)
Altura máxima de la plataforma	16,00 m	(52 ft5 in)	16,00 m	(52 ft5 in)
Longitud de la cesta (o plataforma)	5,30 m	(17 ft4 in)	5,30 m	(17 ft4 in)
Ancho de la cesta (o de la plataforma)	1,89 m	(6 ft2 in)	1,89 m	(6 ft2 in)
Radio exterior de giro (sin calzar, eje recogido)	6,20 m	(20 ft4 in)	6,20 m	(20 ft4 in)
Radio de giro interior (ejes recogidos)	2,00 m	(6 ft6 in)	2,00 m	(6 ft6 in)
Entreeje lateral de las ruedas	2,75 m	(9 ft0 in)	2,75 m	(9 ft0 in)
Inclinación CE - AS	2 °			
Detector de inclinación nominal ANSI - CSA	0 °			
Detector de inclinación de aviso ANSI - CSA	2 °			
Velocidad máxima del viento autorizada	45 km/h	(28 mph)	45 km/h	(28 mph)
Peso total	7490 kg	(16512,6 lb)	7490 kg	(16512,6 lb)
Carga máxima en cesta (o plataforma)	500 kg	(1102,3 lb)	500 kg	(1102,3 lb)
Capacidad de carga en extensión	500 kg	(1102,3 lb)	500 kg	(1102,3 lb)
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	Máxi 4  Sección C 4.1.1 Etiquetas específicas H12SX (HS3388RT)			
Tipo de motor	Diesel - HATZ 2L41C			
Potencia del motor	24 kW	(32 Hp)	24 kW	(32 Hp)
Potencia del motor al ralentí	15 kW	(20 Hp)	15 kW	(20 Hp)
Consumo al ralentí	232 g/kWh			
Capacidad de depósito de carburante	65 l	(17 gal US)	65 l	(17 gal US)
Capacidad de depósito hidráulico	100 l	(26 gal US)	100 l	(26 gal US)
Batería de arranque	12 V-95 Ah			
Bloqueo diferencial	Sí			
Pendiente máxima que puede subir	40 %			
Tipo de neumáticos	Neumáticos macizos-10 x 16,5"			
Par de apriete tuercas de ruedas	32 daN.m	(236 lbf.ft)	32 daN.m	(236 lbf.ft)
Presión máxima suelo duro	9,6 daN/cm ²	1,97 lbf/sq.ft	9,6 daN/cm ²	1,97 lbf/sq.ft
Presión máxima suelo blando	5,7 daN/cm ²	1,17 lbf/sq.ft	5,7 daN/cm ²	1,17 lbf/sq.ft
Pequeña velocidad de traslación	1,6 km/h	(1 mph)	1,6 km/h	(1 mph)
Gran velocidad de traslación	6 km/h	(3,7 mph)	6 km/h	(3,7 mph)
Tiempo de subida de la cesta o de la plataforma (vacía)	60 s			
Tiempo de bajada de la cesta o de la plataforma (vacía)	60 s			
Vibración en las manos	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)	<2,5 m/s ²	(98 in/s ²)
Vibración en los pies	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)	<0,5 m/s ²	(19 in/s ²)
Nivel sonoro a 10 m(32 ft9 in)	69,7 dB (A)			
Potencia acústica	104 dB (A)			
Esfuerzo lateral manual	CE - AS : 400 N - 90 lbf		ANSI - CSA : 725 N / 165 lbf	

G - Características técnicas

2 - Dimensiones

Esquema general COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT) -COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)



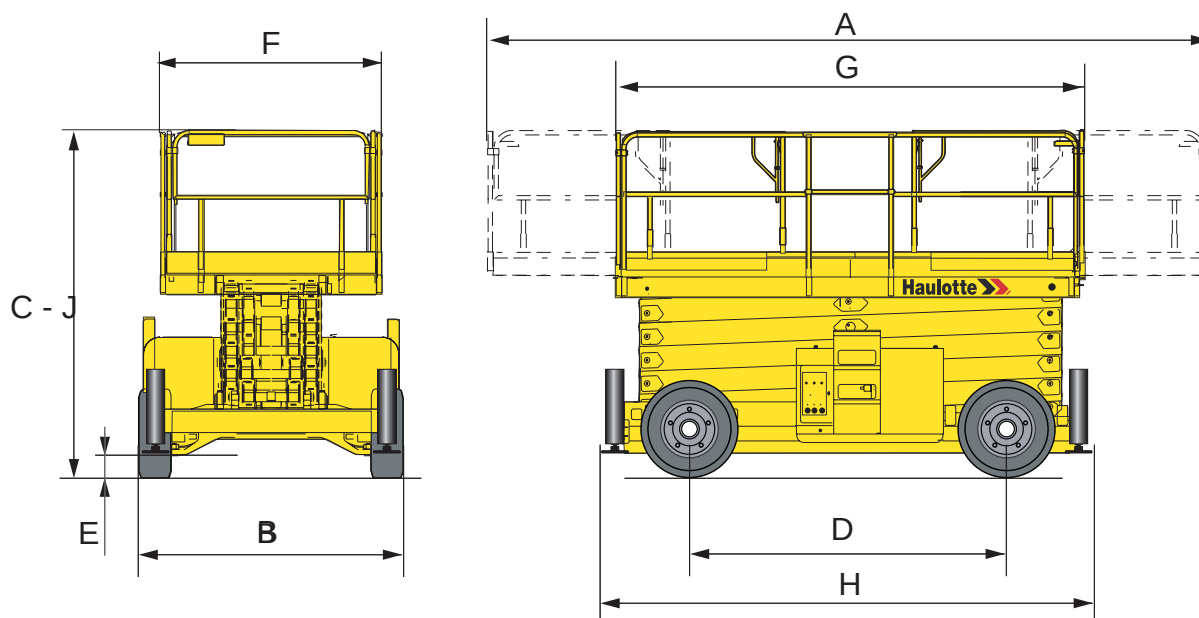
Características de dimensiones

Marca	COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT)		COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)	
	Mètre	Feet inch	Mètre	Feet inch
A	3.70	12 ft 2 in	3.70	12 ft 2 in
B	1.77	5 ft 10 in	1.77	5 ft 10 in
C	2.43	8 ft 0 in	2.55	8 ft 4 in
D	1,87	6 ft 2 in	1,87	6 ft 2 in
E	0.15	0 ft 6 in	0.15	0 ft 6 in
F x G	2,49 x 1,54	8 ft 2 in x 5 ft 1 in	2.49 x 1.54	8 ft 2 in x 5 ft 1 in
H	3.17	10 ft 5 in	3.17	10 ft 5 in
J	1.57	5 ft 2 in	1.70	5 ft 7 in

G

- Características técnicas

Esquema general H12SX (HS3388RT) -H15SX (HS4388RT) -H18SX (HS5388RT)



Características de dimensiones

Marca	H12SX (HS3388RT)		H15SX (HS4388RT)	
	Mètre	Feet inch	Mètre	Feet inch
A	6,00	19 ft 8 in	6,00	19 ft 8 in
B	2,25	7 ft 4 in	2,25	7 ft 4 in
C	2,57	8 ft 5 in	2,77	9 ft 1 in
D	2,75	9 ft 0 in	2,75	9 ft 0 in
E	0,27	0 ft 10 in	0,27	0 ft 10 in
F x G	4,00 x 1,89	13 ft 1 in x 6 ft 2 in	4,00 x 1,89	13 ft 1 in x 6 ft 2 in
H	4,18	13 ft 8 in	4,18	13 ft 8 in
J	2,57	8 ft 5 in	2,77	9 ft 1 in

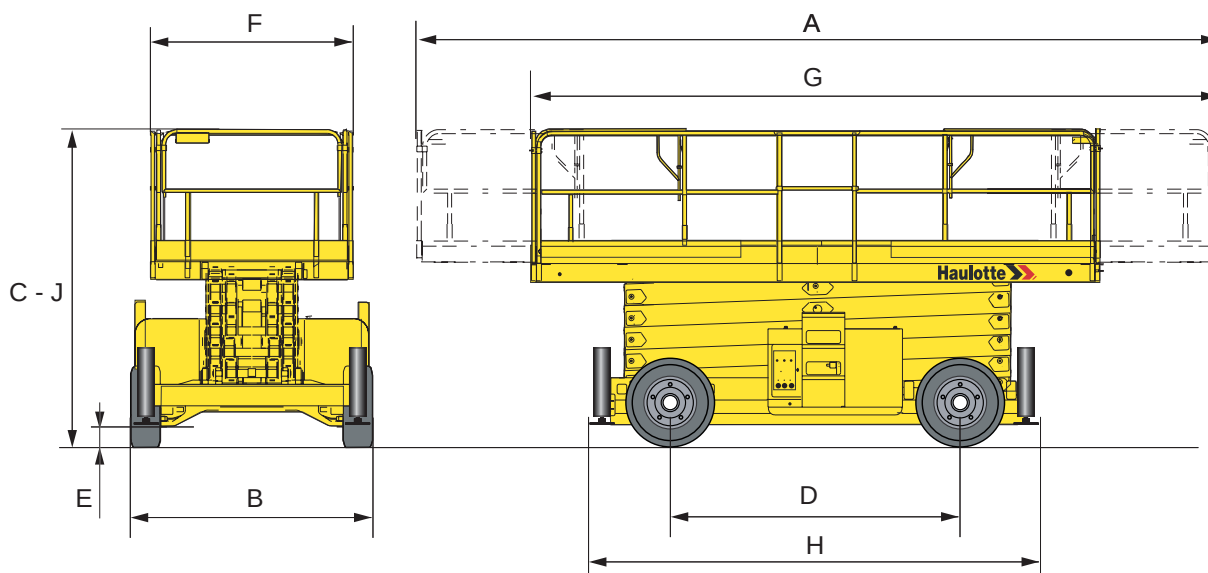
Características de dimensiones

Marca	H18SX (HS5388RT)	
	Mètre	Feet inch
A	6,00	19 ft 8 in
B	2,25	7 ft 4 in
C	2,97	9 ft 8 in
D	2,75	9 ft 0 in
E	0,27	0 ft 10 in
F x G	4,00 x 1,89	13 ft 1 in x 6 ft 2 in
H	4,18	13 ft 8 in
J	2,97	9 ft 8 in

G

- Características técnicas

Esquema general H12SXL (HS3388RTXL) -H15SXL (HS4388RTXL) -H18SXL (HS5388RTXL)



Características de dimensiones

Marca	H12SXL (HS3388RTL)		H15SXL (HS4388RTL)	
	Mètre	Feet inch	Mètre	Feet inch
A	7,30	23 ft 11 in	7,30	23 ft 11 in
B	2,25	7 ft 4 in	2,25	7 ft 4 in
C	2,57	8 ft 5 in	2,77	9 ft 1 in
D	2,75	9 ft 0 in	2,75	9 ft 0 in
E	0,27	0 ft 10 in	0,27	0 ft 10 in
F x G	5,30 x 1,89	17 ft 4 in x 6 ft 2 in	5,30 x 1,89	17 ft 4 in x 6 ft 2 in
H	4,18	13 ft 8 in	4,18	13 ft 8 in
J	2,57	8 ft 5 in	2,77	9 ft 1 in

Características de dimensiones

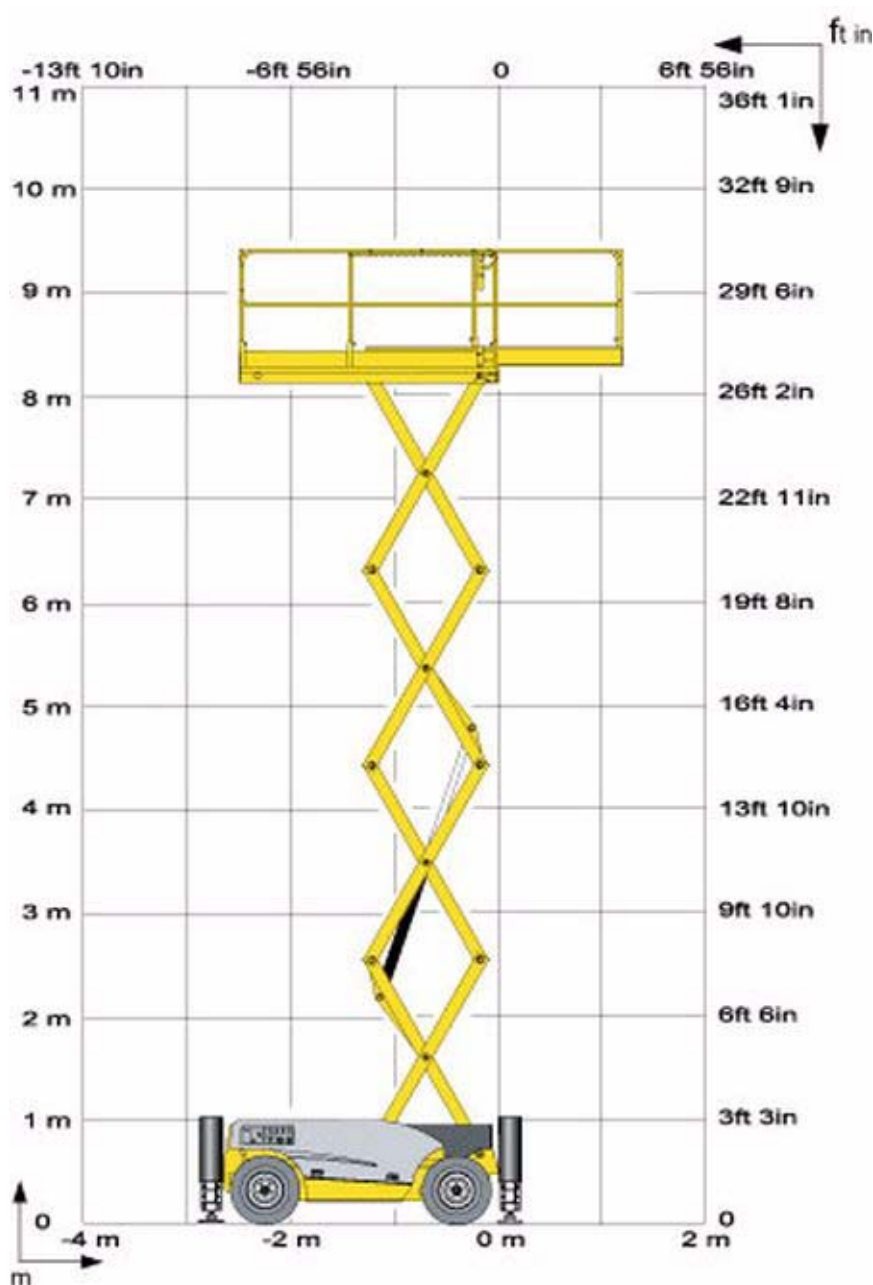
Marca	H18SXL (HS5388RTL)	
	Mètre	Feet inch
A	7,30	23 ft 11 in
B	2,25	7 ft 4 in
C	2,97	9 ft 8 in
D	2,75	9 ft 0 in
E	0,27	0 ft 10 in
F x G	5,30 x 1,89	17 ft 4 in x 6 ft 2 in
H	4,18	13 ft 8 in
J	2,97	9 ft 8 in

G - Características técnicas

3 - Zona de trabajo

3.1 - MÁQUINA COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT)

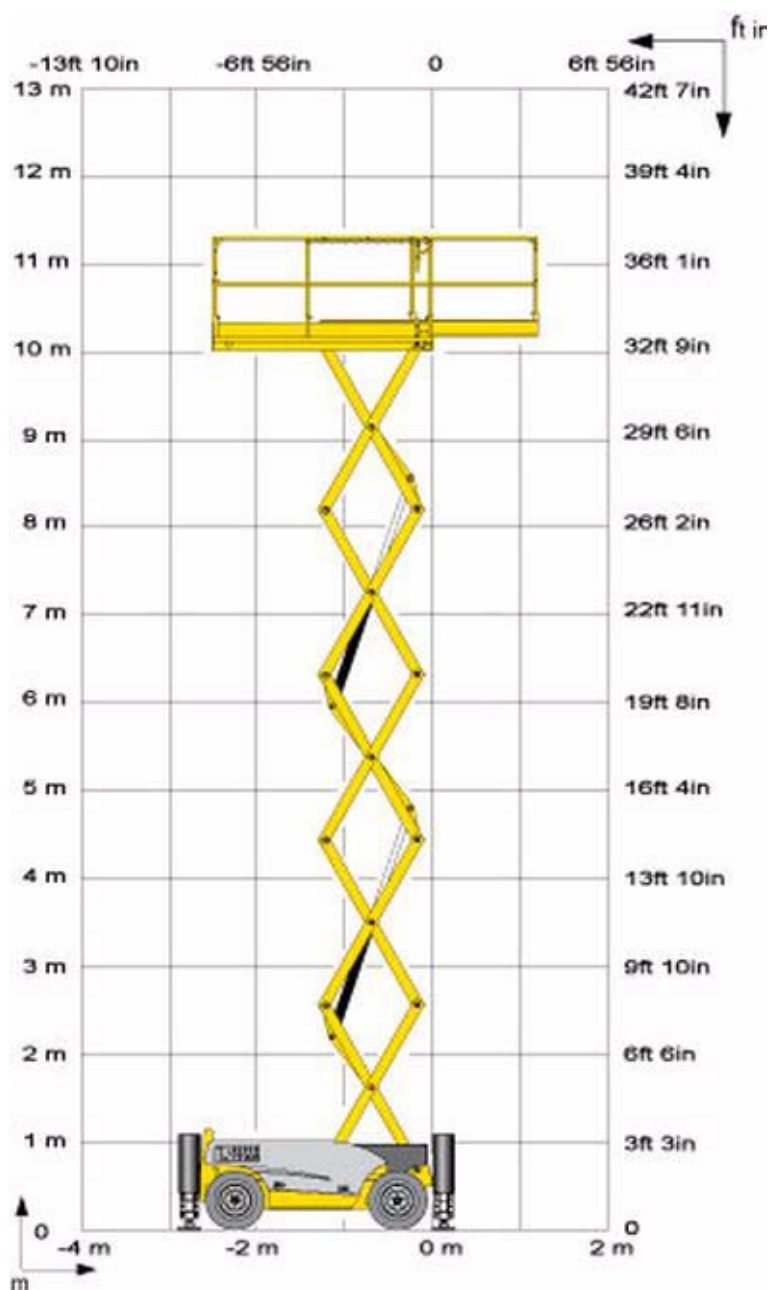
Zona de trabajo



G - Características técnicas

3.2 - MÁQUINA COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)

Zona de trabajo

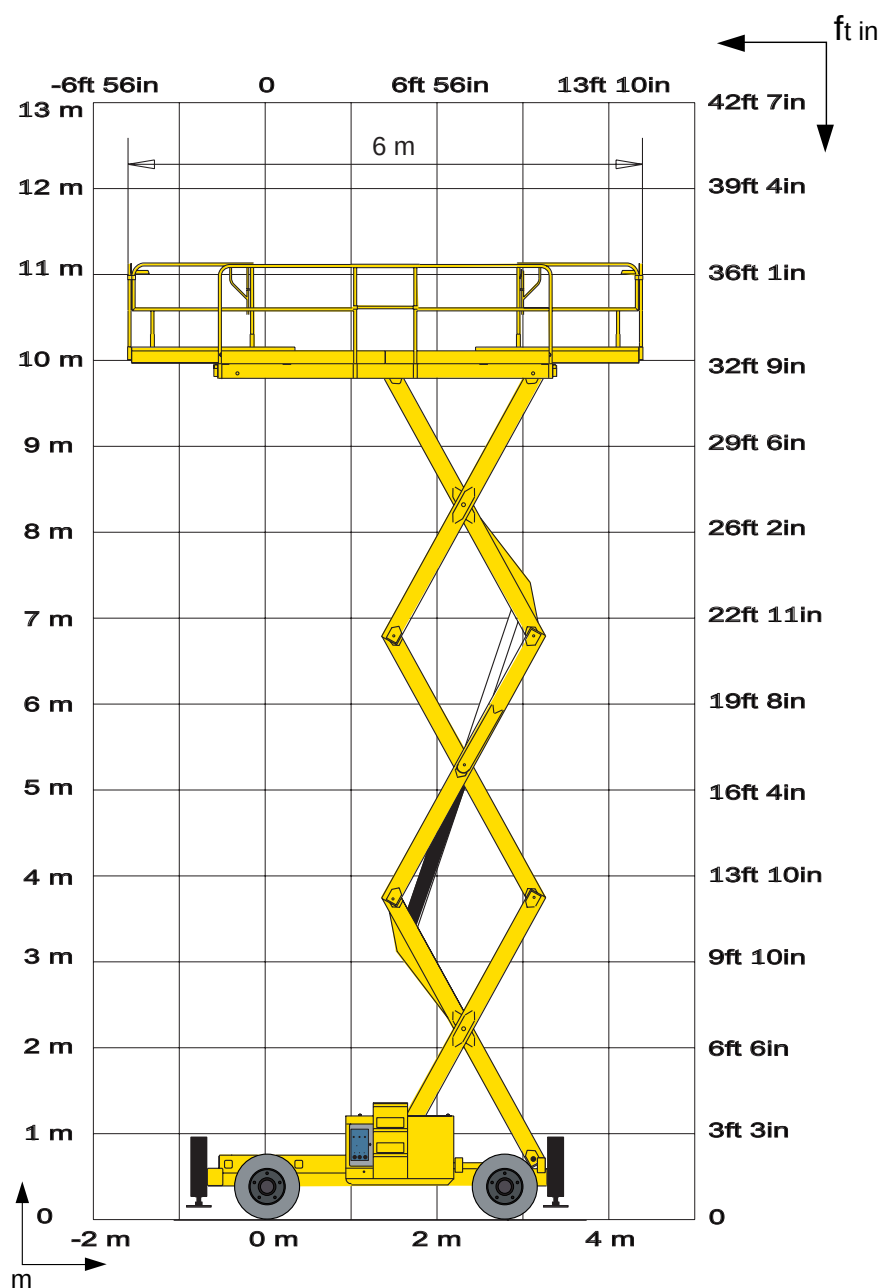


G

- Características técnicas

3.3 - MÁQUINA H12SX (HS3388RT)

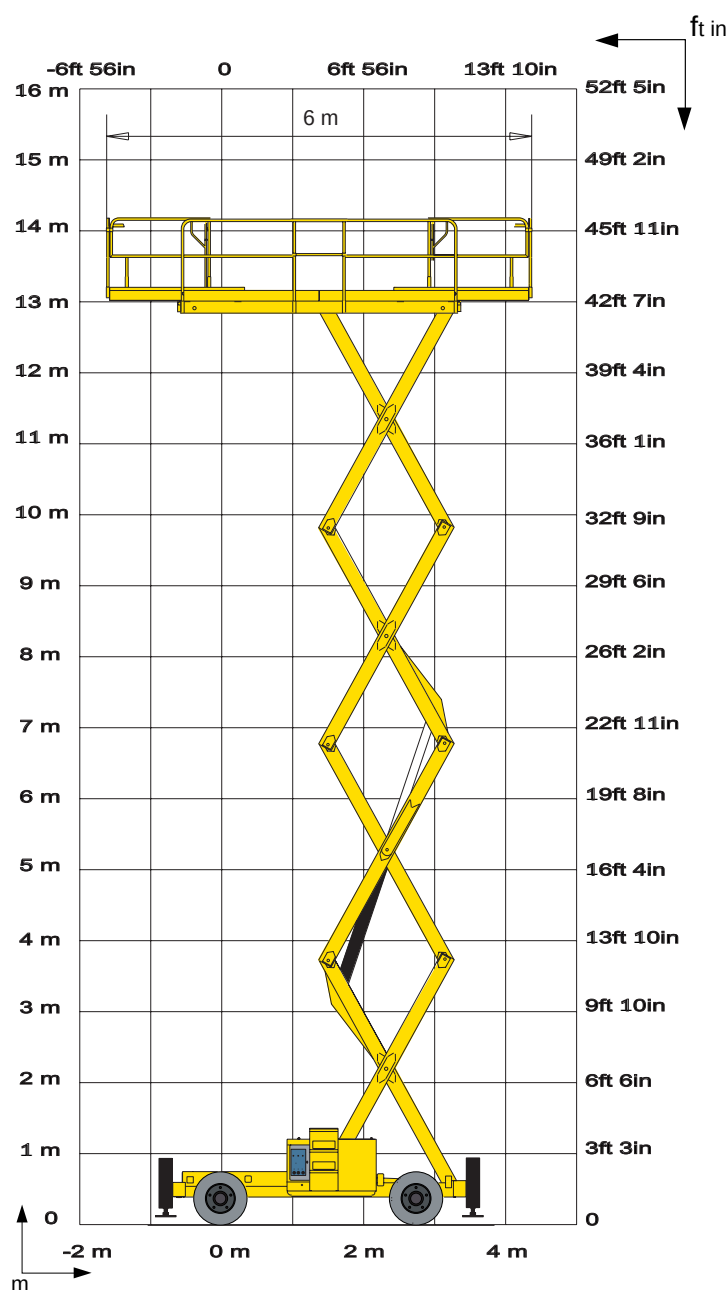
Zona de trabajo



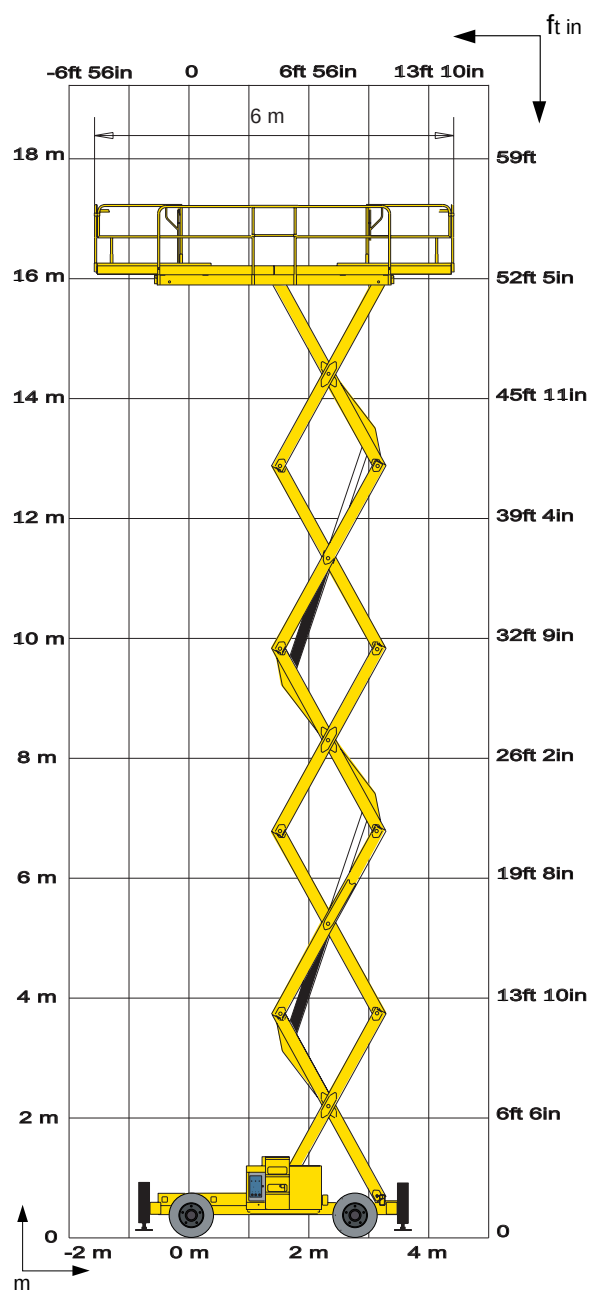
G - Características técnicas

3.4 - MÁQUINA H15SX (HS4388RT)

Zona de trabajo



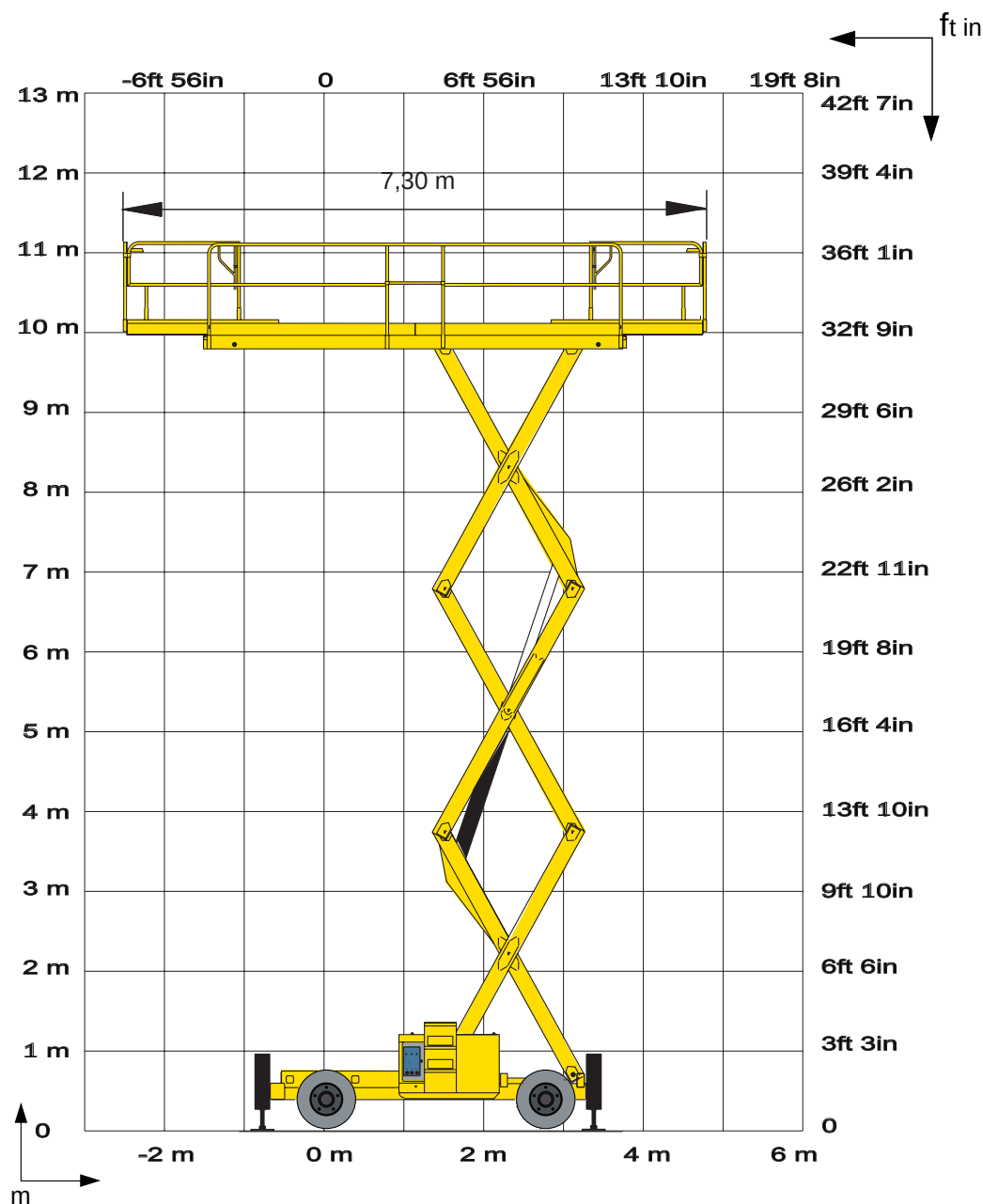
Zona de trabajo



G - Características técnicas

3.6 - MÁQUINA H12SXL (HS3388RTXL)

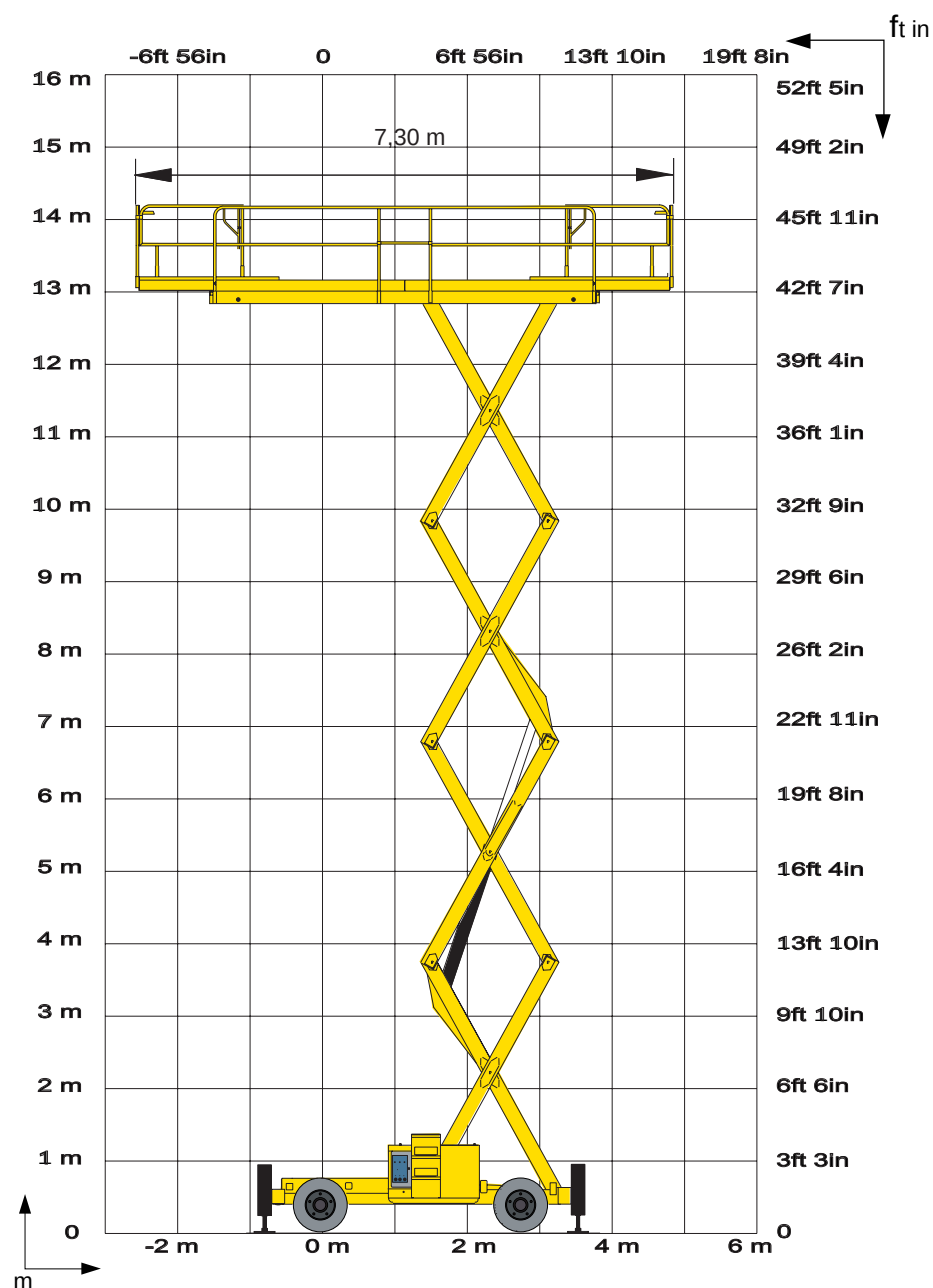
Zona de trabajo



G - Características técnicas

3.7 - MÁQUINA H15SXL (HS4388RTL)

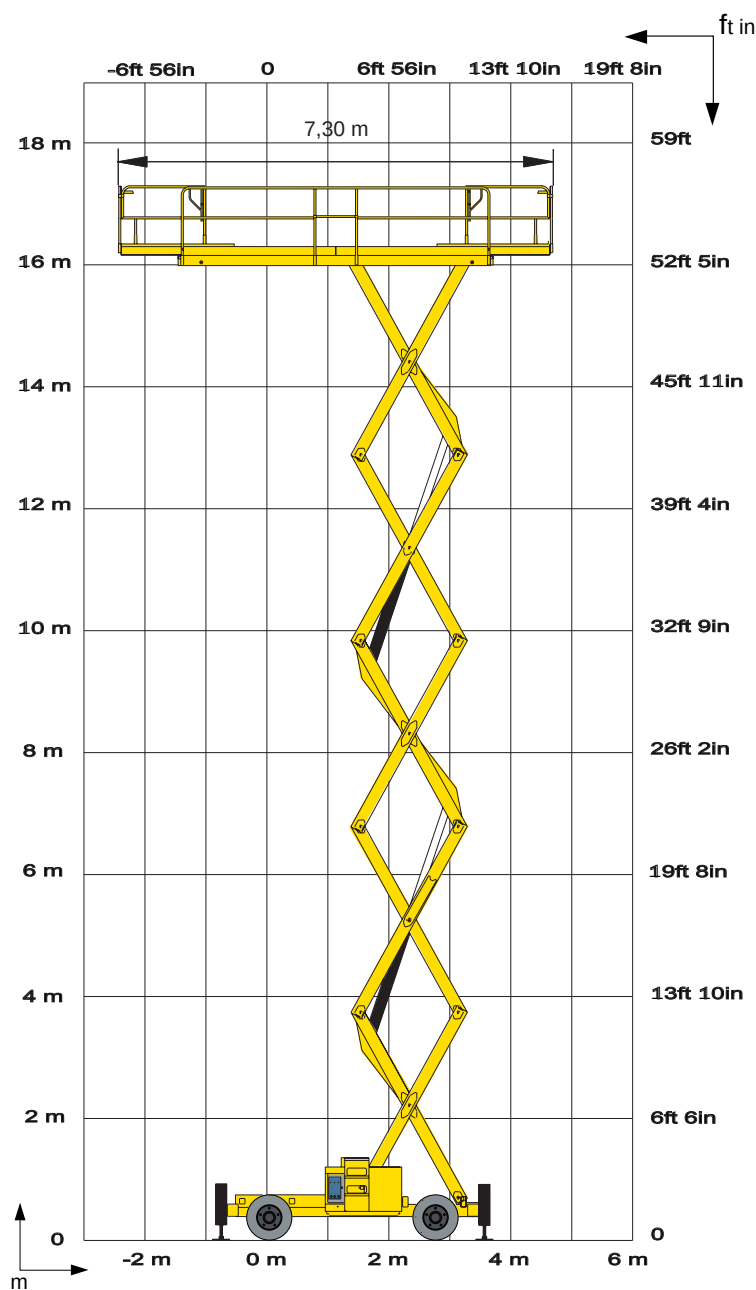
Zona de trabajo



G - Características técnicas

3.8 - MÁQUINA H18SXL (HS5388RTXL)

Zona de trabajo



G

- Características técnicas

4 - Especificaciones norma AS - CE

Las siguientes pruebas deben realizarse después de :

- Una intervención técnica importante.
- Un accidente debido a un fallo de un componente principal de la máquina.



- Los siguientes ensayos deben ser realizados por personal competente en condiciones seguras.
- Los resultados de los ensayos deben estar totalmente documentados.

Para evitar el balanceo de la máquina durante el ensayo, es obligatorio usar un dispositivo de retención (cadena, punto de anclaje) durante el ensayo.

4.1 - ENSAYO DE SOBRECARGA

El ensayo de sobrecarga es 125 % de la carga nominal. Consulte el párrafo 1.12.3 de la norma AS1418.10 para los detalles del ensayo.

Tabla de carga

Máquina	Carga de ensayo	
	Pound (lb)	Kilogramme (kg)
COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT)	1557	706,25
COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)	1240,1	562,50
H12SX(L) (HS3388RT(XL))	1929	875
H15SX(L) (HS4388RT(XL)) H18SX(L) (HS3388RT(XL))	1377,8	625



La máquina no debe mostrar signos de deformación permanente.

Los ensayos son realizados por una persona competente en condiciones óptimas con resultados totalmente documentados.

4.2 - ENSAYO FUNCIONAL

Los ensayos funcionales han demostrado los siguientes hechos :

- La máquina ha realizado todos los movimientos sin sacudidas aún soportando la carga nominal.
- Todos los sistemas de seguridad funcionan correctamente.
- Las velocidades de funcionamiento máximas autorizadas no se sobrepasan.

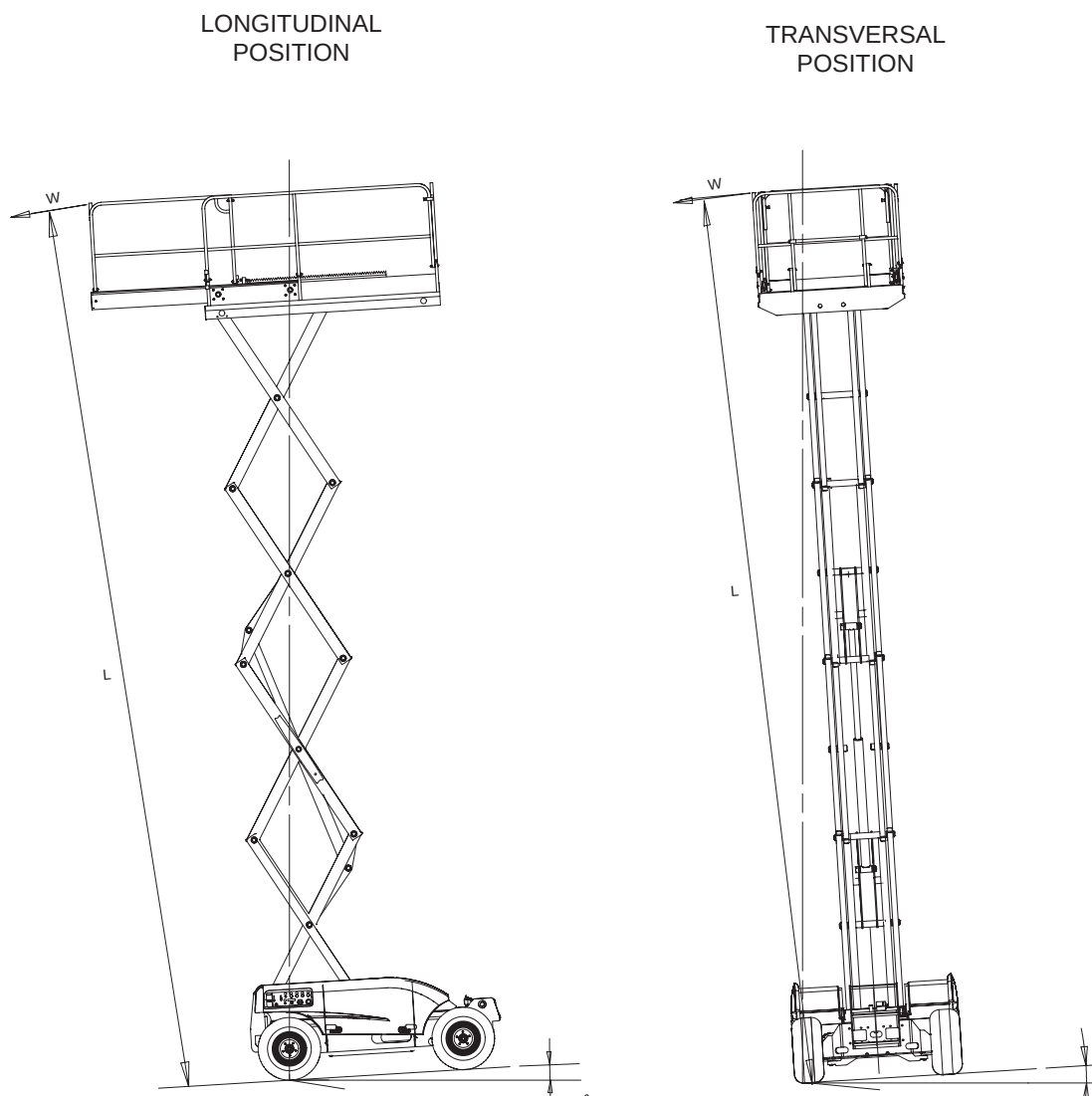
G

- Características técnicas

4.3 - ENSAYO DE ESTABILIDAD

El ensayo de estabilidad demuestra que la máquina es estable en posición desfavorable. El momento de volcado se calcula combinando las cargas en la configuración de la máquina que más penaliza (carga W aplicada a una distancia L).

Estabilidad para COMPACT 10/12DX (COMPACT 2668/3368RT)



G

- Características técnicas

Tabla de estabilidad para COMPACT 10DX (COMPACT 2668RT)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	3,5	362	164	31-9	9,70	1592
Vertical (2)	3,5	311.5	141.5	31-5	9,60	1356

Tabla de estabilidad para COMPACT 12DX (COMPACT 3368RT)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	3,5	340	154	37-8	11,50	1772
Vertical (2)	3,5	304	138	37-4	11,40	1582

G

- Características técnicas

Estabilidad para H12/15/18SX(L) (HS3388/4388/5388RT(XL))

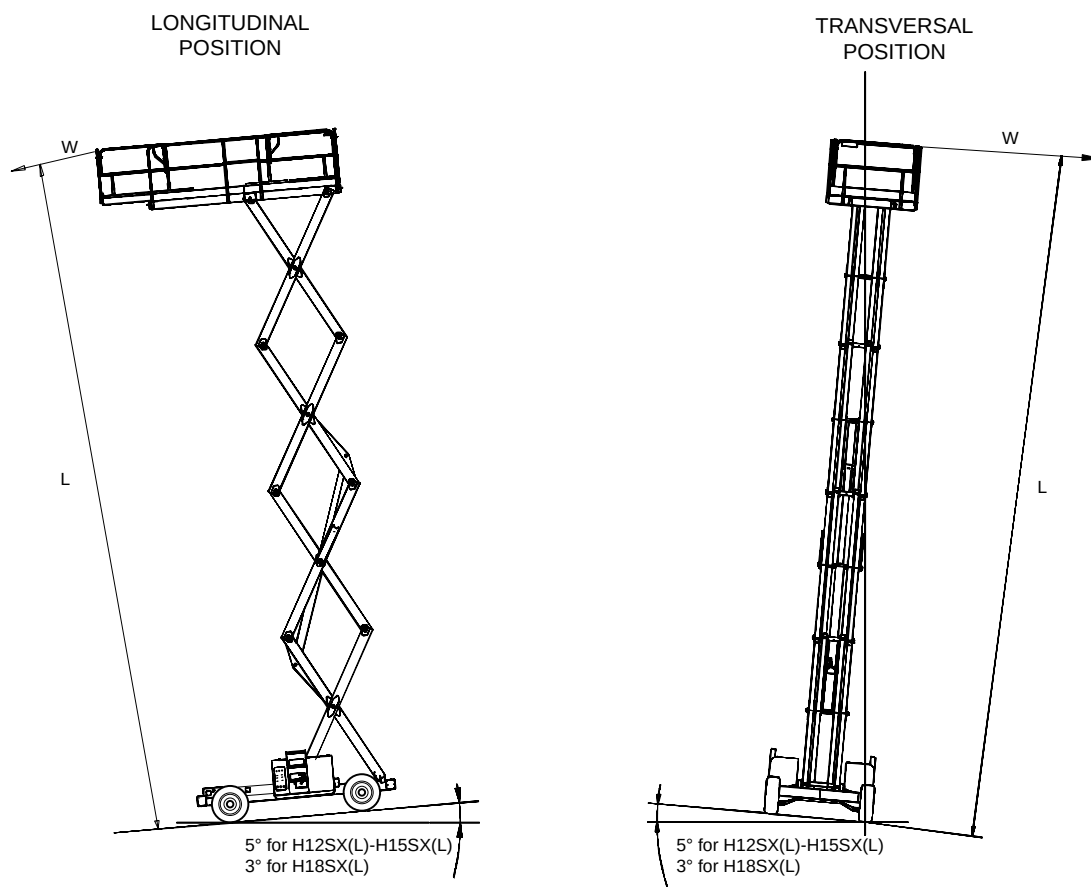


Tabla de estabilidad para H12SX (HS 3388RT)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	5,5	560	254	36-6	11,13	2831
Vertical (2)	5,5	463	210	36-4	11,09	2332

Tabla de estabilidad para H15SX (HS 4388RT)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	5,5	525	238	45-10	13,97	3326
Vertical (2)	5,5	461	209	46-1	14,06	2942

G

- Características técnicas

Tabla de estabilidad para H18SX (HS 5388RT)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	3,5	494	224	56-1	17,10	3842
Vertical (2)	3,5	454	206	56-2	17,12	3530

Tabla de estabilidad para H12SXL (HS3388RTXL)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	2,5	670	304	36-9	11,2	3378
Vertical (2)	2,5	401	182	36-9	11,2	2038

Tabla de estabilidad para H15SXL (HS4388RTXL)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	2,5	547	248	46-7	14,2	3523
Vertical (2)	2,5	419	190	46-7	14,2	2699

Tabla de estabilidad para H18SXL (HS5388RTXL)

	T (°)	W		L		Momento de volcado
		Pound (lb)	Kilogramme (kg)	Feet inch (ft in)	Mètre (m)	Déca Newton Mètre (DaN.m)
Horizontal (1)	2,5	540	245	56-5	17,2	4230
Vertical (2)	2,5	450	204	56-5	17,2	3510



Consulte el párrafo 1.12.2 de la norma AS1418.10 para los detalles del ensayo.

La máquina debe volver a un estado estable sin peligro de volcado.

G - Características técnicas

5 - Declaración de conformidad



Las declaraciones de conformidad CE sólo afectan a las máquinas homologadas para el mercado europeo.

Declaración de conformidad - Plataformas térmicas

DECLARATION DE CONFORMITE CE

(certificate of conformity with EC directives)

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

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

HAULOTTE GROUP
Usine de _____

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

Nacelle ou Plate-forme mobile élévatrice de personnes

(Elevating work Platform)

Machine au nom commercial (Machine with the commercial name) _____,

Conforme au type (in compliance with the type) _____

Numéro de série (Serial number): _____

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

N° de certificat (Certificate no): _____

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

Organisme certifié (Authorised certification body) :

_____ n° _____

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

Fait à L'Horme le :

Directeur Division _____ /Managing Director, _____ Division

Signature

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

G - Características técnicas

H - Registro de intervención

1 - Registro de intervención

Para poder aplicar la garantía HAULOTTE®, cada intervención de mantenimiento o de reparación debe figurar en el REGISTRO DE INTERVENCIONES, situado al final del carné de mantenimiento entregado con su máquina.

Registro de intervención



H - REGISTRE D'INTERVENTION

REGISTRE D'INTERVENTION HAULOTTE SERVICE				
Date	Nature de l'intervention	Nbre heures	Intervenant	N° intervention Haulotte service

MODELE

H

- Registro de intervención