GROVE

TABLAS DE CARGA RT530E-2

85% DE ESTABILIDAD

230430 NÚMERO DE SERIE

1

ÍNDICE

NOTAS GENERALES
SOBRE LOS ANCLAJES COMPLETAMENTE EXTENDIDOS
PLUMA PRINCIPAL
SOBRE LOS NEUMÁTICOS10-11
SOBRE LOS ANCLAJES 50% EXTENDIDOS
PLUMA PRINCIPAL
SOBRE LOS ANCLAJES 0% EXTENDIDOS
PLUMA PRINCIPAL15
PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS

NOTAS PARA LAS CAPACIDADES DE LEVANTAMIENTO

GENERALIDADES:

- 1. Las cargas especificadas según lo indicado en la tabla de levantamiento se refieren a esta máquina en su fabricación y equipo original. Cualquier modificación a la grúa o uso de equipo opcional no indicado puede resultar en una disminución de capacidad.
- 2. El equipo de construcción puede ser peligroso si el manejo o mantenimiento se realiza en forma incorrecta. El manejo y mantenimiento de esta máquina se debe llevar a cabo según la información obtenida en la Guía de Operación y Seguridad, Manual de Revisión y Manual de Piezas adjuntos con esta máquina. En caso de faltar estos manuales, los mismos se pueden obtener del fabricante por medio del distribuidor.
- 3. El operario y todo el personal relacionados a la máquina deben poseer total conocimiento de las Normas de Seguridad más recientes para grúas establecidas por el Instituto Norteamericano de Normas Nacionales (ASME /ANSI).

MONTAJE:

- 1. Se debe nivelar la máquina sobre una superficie de soporte firme. Según el tipo de superficie de soporte, puede ser necesario colocar soportes estructurales debajo de las patas de anclaje o los neumáticos para distribuir la carga sobre una superficie de mayor tamaño.
- 2. Para operar el anclaje, antes de manejar la pluma o levantar carga, los anaclajes deben estar extendidos correctamente con los neumáticos levantados hasta que estén libres del peso de la grúa.
- 3. Si la máquina está equipada con un estabilizador delantero, éste debe montarse de acuerdo con las instrucciones en la Guía de Operación y Seguridad.
- 4. Si la máquina está equipada con un contrapeso removible y/o extensible, el contrapeso adecuado deberá estar instalado y completamente extendido antes y durante la operación.
- 5. Si el fabricante aprueba el uso de una grúa para levantamiento sobre los neumáticos, los neumáticos deben estar inflados hasta la presión recomendada antes de levantar carga sobre los mismos.
- 6. Con ciertas combinaciones de plumas y poleas, es posible que las capacidades máximas no puedan ser alcanzadas con los cables de largo común.
- 7. A menos que sea aprobado por el fabricante de la grúa, no se desplace con la pluma o su extensión levantada, a menos que se indique de otra manera. Ver la «Guía de Operación y Seguridad» para información de viaje al lugar de la obra.

MANEJO:

- Las cargas especificadas teniendo en cuento el radio de operación especificado no deben excederse. No incline la máquina para determinar las cargas permitidas. Para operar los cucharones de mordazas o los cucharones para hormigón, el peso del cucharón y su carga no debe sobrepasar el 80% de las capacidades especificadas de levantamiento.
- 2. Todas las cargas especificadas se han sometido a prueba y cumplen con los requerimientos de la norma SAE J1063 Estructuras de Grúas con Pluma Voladiza Método de Prueba y no exceden el 85% de la carga de volteo sobre los anclajes completamente extendidos, y a DIN15019.2 (carga de prueba = 1,25P + 0,1A) sobre anclajes 50% y 0% extendidos (completamente replegados). 0,1A representa un décimo (0,10) del peso total de la pluma reducido al extremo de la pluma.
- 3. Las cargas especificadas incluyen el peso del gancho, de las eslingas y aparatos auxiliares de levantamiento, cuyos pesos deben ser deducidos de la clasificación indicada para obtener la carga neta levantada. En caso de que se utilice una mayor desmultiplicación con su correspondiente polea, se debe considerar el peso extra del cable como parte de la carga manejada.
- 4. Las especificaciones de cargas están basadas en las cargas libremente suspendidas. No se debe tratar de mover sobre el suelo una carga en sentido horizontal en ninguna dirección.
- 5. La velocidad del viento máxima de servicio es de 32 km/h. Se recomienda que cuando la velocidad del viento sea superior a 32 km/h, las cargas nominales y las longitudes de pluma deben reducirse de manera apropiada. Para las máquinas que no están en servicio, la pluma principal debe replegarse y bajarse con el freno de giro puesto en velocidades de más de 48 km/h.
- 6. Las cargas especificadas son solamente para el servicio de las grúas de levantamiento.
- 7. No opere la grúa a un radio o largo de la pluma que no esté indicado en la tabla. De lo contrario, la máquina puede volcarse aun cuando no tenga ninguna carga en el gancho.
- 8. No es posible precisar la carga máxima que se puede cargar con el brazo extendido debido a las variaciones en las cargas y en el mantenimiento de las grúas, pero sí es posible tratar de retraer y extender la carga sin peligro según los límites indicados en la tabla de especificaciones de capacidad.
- 9. Cuando la pluma o el radio, o ambos, esté entre los valores indicados, se debe optar por la carga más pequeña junto al siguiente radio más grande o al siguiente largo de pluma más largo o más corto.
- 10. Para el manejo seguro, el usuario debe tener en cuenta las condiciones particulares del área de trabajo, tales como: suelo blando u ondulado, desniveles, vientos fuertes, cargas laterales, acción de péndulo, sacudidas o paradas súbitas de la carga, condiciones peligrosas, experiencia del personal, levantamientos de una sola carga por dos máquinas, desplazándose con cargas, líneas de electricidad, obstáculos, etc. Cualquier jalón lateral en la extensión de la pluma o el brazo es sumamente peligroso.
- 11. Si la grúa posee secciones de pluma de motor individualmente controladas, las mismas deben estar extendidas de la misma manera en todo momento.
- 12. No levante personas con esta máquina a menos que se cumpla con los requisitos de los reglamentos nacionales, estatales y locales y los códigos de seguridad correspondientes.
- 13. Mantenga los mecanismos de operación a un mínimo de 107 cm debajo del cabezal.
- 14. Para considerar la desviación, el ángulo de la pluma sin carga debe ser superior al ángulo de la pluma una vez cargada.
- 15. Las capacidades indicadas sobre la línea negra están basadas en la fuerza estructural y no se debe inducir la inclinación para lograr la capacidad máxima.
- 16. Las capacidades para el largo de 8,8 m de la pluma deben ser elevadas con la pluma completamente retraída. En caso de que la pluma no esté completamente retraída, las capacidades no deben sobrepasar de aquellas indicadas para el largo de 12,2 m de pluma.
- 17. Cuando se opere la máquina en el modo "sobre anclajes 50% extendidos (alcance de 4,3 m), los pasadores de las vigas de los anclajes deben estar instalados. Cuando se opere en el modo "sobre anclajes 0% extendidos (alcance de 2,4 m), las vigas de los anclajes deben estar completamente replegadas. Si se hace caso omiso a estas precauciones, se puede producir daño estructural o una pérdida de estabilidad de la máquina.
- 18. Cualquiera que sea la configuración de contrapeso y alcance del anclaje, no se requiere deducir nada de las tablas de la pluma principal para una extensión de pluma estibada.
- 19. No levante cargas cuando la pluma se haya bajado completamente. El indicador de momento de carga (LMI) detecta la presión y no proporcionará advertencias ni se desconectará. La grúa podría sobrecargarse si el (los) cilindro(s) de levantamiento está(n) completamente replegado(s).
- 20. La carga máxima de la plataforma del anclaje es de 24.857 kg.

DEFINICIONES:

- 1. Radio de Manejo: La distancia horizontal proyectada desde el eje de rotación hacia la superficie de soporte, antes de la carga, hacia el centro de la línea vertical del montacargas o el aparejo con la carga aplicada.
- 2. Ángulo de Pluma Cargada (indicado entre paréntesis en la Tabla de Capacidad de la Pluma Principal): es el ángulo entre la sección base de la pluma y el ángulo horizontal, después de haber elevado la carga especificada al radio especificado con el largo especificado de la pluma.
- 3. Área de Trabajo: Áreas de trabajo en forma de arco circular alrededor de la línea central de rotación según lo indicado en el diagrama del área de trabajo.
- 4. Carga Libremente Suspendida: carga elevada libremente sin ninguna fuerza externa aplicada directamente excepto por el cable de levantamiento.
- 5. Carga Lateral: La fuerza horizontal aplicada a la carga levantada, o en el suelo o en el aire.

REDUCCIONES DE PESO PARA LOS MECANISMOS DE CARGA

EXTENSIÓN COMPENSABLE de 7,9 m DE LA PLUMA				
* Montada - 1.343 kg				
TELE-EXTENSIÓN DE 7,9 A 13,7 METROS DE LA PLUMA				
* Montada (retraida) -	1.914 kg			
* Montada (extendida) - 2.622 kg				

^{*} Reducción de las capacidades de la pluma principal.

Cuando se cargue con brazos oscilantes o combinaciones de brazos, deduzca el peso total de todos los mecanismos de carga que pasan por el cabezal directamente de la capacidad del brazo oscilante o combinación de brazo.

CABEZAL DE LA PLUMA AUXILIAR	64 kg
APAREJOS y POLEAS DE DESMULTIPLIO	CACIÓN:
30 Toneladas Métricas, con 4 Roldanas	328 kg+
13,6 Toneladas Métricas, con 2 Roldanas	193 kg+
Polea de desmultiplicación de 6,8 Toneladas Métricas	161 kg+

⁺ Ver la placa que indica las categorías para averiguar el peso verdadero.

NOTA: Se consideran como parte de la carga todos los mecanismos de carga y los accesorios para la pluma y SE DEBE TENER EN CUENTA sus pesos combinados. Los pesos son para el equipo proporcionado por Grove.

JALONES DE LÍNEA E INFORMACIÓN DE LOS CABLES

MONTACARGAS	ESPECIFICACIONES DE CABLE	JALONES DE LÍNEA PERMISIBLES	SECCIÓN DE CABLE NOMINAL
Principal	Principal 16 mm (5/8 pulg.) Clase 6x37 EIPS, IWRC flexible especial, Fuerza Mín. de Rotura 18.688 kg		137 m
Principal y Auxiliar	16 mm (5/8 pulg.) Clase 35x7 Resistente a la Rotación Fuerza Mín. de Rotura 27.760 kg	5.280 kg	137 m

El paso aproximado del cable de 16mm es de 0,45 kg / ,3048 m

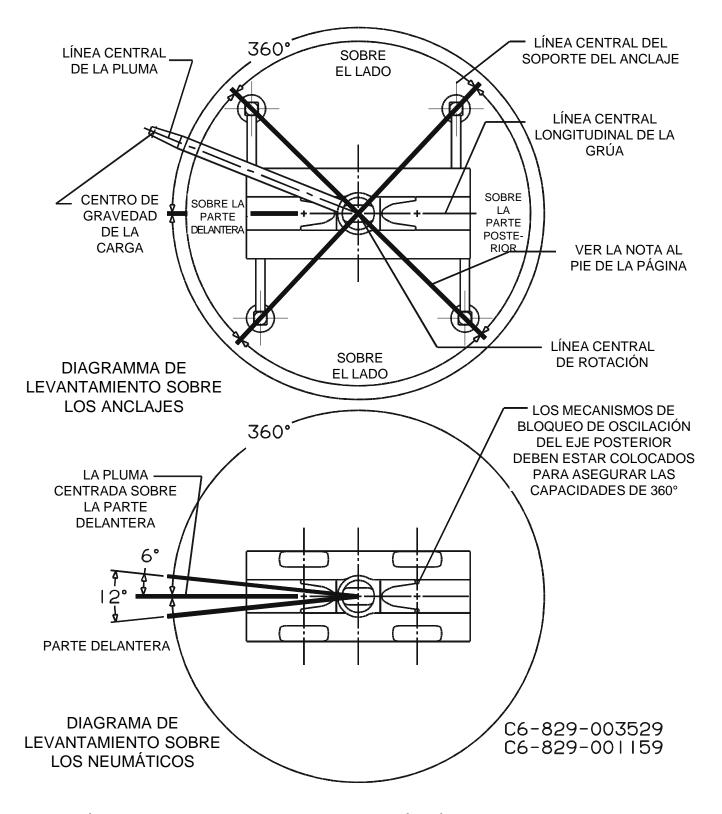
DESEMPEÑO DEL IZADOR

Capa	Tirada de línea del izador	Capaci tambor de	dad del cable (m)
del cable	Kg disponibles*	Capa	Total
1	5.280	23	23
2	4.754	26	49
3	4.323	29	78
4	3.960	31	109
5	3.656	34	143
6	3.397	36	179

^{*}Capacidad máxima de

levantamiento:

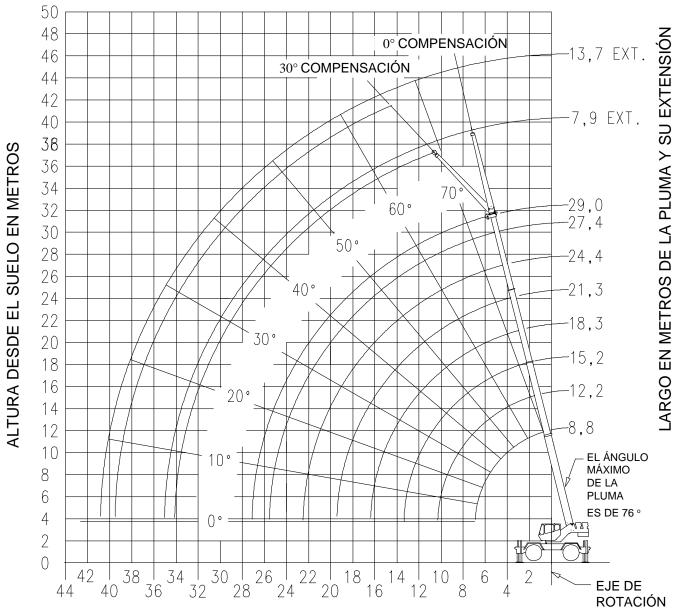
6x37 y 35x7 = 5.280 kg



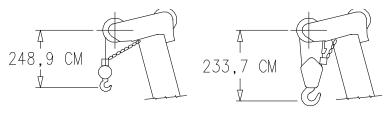
LAS LÍNEAS NEGRAS DETERMINAN LA POSICIÓN LÍMITE DE CUALQUIER CARGA PARA LA OPERACIÓN DENTRO DE LAS ÁREAS DE TRABAJO INDICADAS

DIAGRAMMA DEL ÁREA DE TRABAJO

DIAGRAMA DE ESCALA DE TRABAJO (NO SE MUESTRA LA DEFLEXIÓN DE LA PLUMA) D6-829-100476



RADIO DE OPERACIÓN EN METROS DEL EJE DE ROTACIÓN



LAS DIMENSIONES SON PARA EL APAREJO Y LA POLEA DE DESMULTIPLICACIÓN MÁS GRANDES PROPORCIONADOS POR GROVE, CON EL FRENO DE ALMOHADILLA ACTIVADO.

CAPACIDADES ESPECIFICAS DE LEVANTAMIENTO (EN KILOGRAMOS) PLUMA DE 8,8 m - 29,0 m SOBRE LOS ANCLAJES COMPLETAMENTE EXTENDIDOS - 360°

Radio	#0001							
en		Largo en Metros de la Pluma Principal						
Metros	8,8	12,2	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	29,0
3	30.000 (61)	22.700 (70)	21.275 (74,5)					
3,5	25.650 (57)	22.700 (67,5)	20.625 (72,5)					
4	22.775 (53)	21.050 (64,5)	19.725 (70,5)	*17.600 (76)				
4,5	19.850 (48,5)	20.000 (62)	18.750 (68,5)	16.350 (72,5)	*13.350 (76)			
5	17.875 (43,5)	18.300 (59)	17.125 (66)	15.500 (71)	13.100 (74)	*10.175 (76)		
6	14.250 (31,5)	14.700 (53,5)	14.775 (62)	13.550 (67,5)	12.425 (71)	10.175 (74)	*8.410 (76)	
7		12.300 (47)	12.500 (57,5)	11.900 (64)	11.250 (68)	9.330 (71,5)	7.870 (74)	*7.030 (76)
8		10.300 (39,5)	10.500 (52,5)	10.375 (60)	10.075 (65)	8.465 (69)	7.245 (72)	6.700 (73)
9		8.750 (30,5)	8.955 (47,5)	9.055 (56,5)	9.040 (62)	7.755 (66)	6.630 (69,5)	6.075 (71)
10		7.530 (17)	7.785 (42)	7.925 (52,5)	7.970 (59)	7.145 (63,5)	6.100 (67,5)	5.555 (69)
12			5.960 (27,5)	6.065 (43,5)	6.075 (52)	6.095 (58)	5.085 (62,5)	4.620 (64,5)
14		•		4.580 (32,5)	4.590 (44,5)	4.610 (52)	4.295 (57,5)	4.020 (60)
16	Ver Nota 16			3.545 (15)	3.565 (36)	3.580 (45,5)	3.605 (52,5)	3.420 (55)
18					2.815 (24)	2.830 (38)	2.850 (46,5)	2.865 (50)
20						2.255 (29)	2.265 (40)	2.290 (44)
22						1.795 (14,5)	1.820 (32,5)	1.830 (37,5)
24							1.455 (22,5)	1.465 (30)
26								1.160 (19)
Ángulo (gr	ados) míni	mo de la pl	uma para e	el largo indic	cado (sin ca	arga)		0
Largo (metros) máximo de la pluma con ángulo de pluma de 0 grados (sin carga)					29,0			

Nota: () Los ángulos de la pluma son en grados.

^{*}Esta capacidad está basada en el ángulo máximo de la pluma.

Capacidades de levantamiento a un ángulo de pluma de 0° sobre los anclajes 100% extendidos – 360°								
Ángulo de la	Largo en Metros de la Pluma Principal							
pluma	8,8 12,2 15,2 18,3 21,3 24,4 27,4 29,0						29,0	
0°	11.825 (6,9)	7.165 (10,3)	4.995 (13,4)	3.370 (16,4)	2.370 (19,5)	1.690 (22,5)	1.205 (25,6)	1.005 (27,1)

Nota: () radios de referencia en metros.

[#] Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones.

TELE-EXTENSIÓN COMPENSABLE DE 7,9 A 13,7 m DE LA PLUMA SOBRE LOS ANCLAJES COMPLETAMENTE EXTENDIDOS - 360 °

Dadia	**LARGO	DE 7,9 m	LARGO DE 13,7 m		
Radio en	#0021	#0023	#0041	#0043	
Metros	0° COMPENSA- CIÓN	30° COMPENSA- CIÓN	0° COMPENSA- CIÓN	30° COMPENSA- CIÓN	
9	*3.715 (76)				
10	3.715 (75)		*2.380 (76)		
12	3.715 (71,5)	*2.620 (76)	2.380 (75,5)		
14	3.615 (68)	2.585 (73)	2.205 (72,5)		
16	3.110 (64,5)	2.290 (69,5)	1.970 (69,5)	*1.235 (76)	
18	2.630 (61)	1.985 (65,5)	1.785 (66,5)	1.235 (75)	
20	2.150 (57)	1.735 (62)	1.685 (63,5)	1.230 (71,5)	
22	1.800 (53,5)	1.540 (58)	1.605 (60,5)	1.155 (68,5)	
24	1.465 (49)	1.385 (53,5)	1.495 (57)	1.120 (65)	
26	1.130 (44,5)	1.250 (48,5)	1.375 (54)	1.095 (61,5)	
28	865 (39,5)	1.015 (43,5)	1.225 (50)	1.080 (57,5)	
30	660 (34)	770 (37,5)	1.000 (46,5)	1.055 (53,5)	
32			790 (42)	905 (49)	
34			610 (37,5)	670 (43,5)	
Ángulo mín. de la pluma para el largo indicado (sin carga)	24°	30°	30°	30°	
Largo máx. de la pluma a un ángulo de 0º (sin carga)	24,	4 m	24,	4 m	

Nota: () Los ángulos de pluma son en grados. A6-829-100471 # Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones de operación.

NOTAS PARA LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN DE LA PLUMA:

- Todas las capacidades sobre la línea negra están basadas en la fuerza estructural de la extensión de la pluma.
- 2. Se pueden utilizar las extensiones de la pluma en los largos de 7,9 y 13,7 m para el servicio de las grúas de levantamiento con uno cable.
- 3. Los radios indicados corresponden a una pluma completamente extendida con la extensión de la pluma instalada. Para los largos de la pluma principal no extendida completamente, las cargas especificadas están determinadas por el ángulo de la pluma. Ver solamente la columna que indica el largo y el ángulo de compensación de la extensión de la pluma para los cuales la máquina está fabricada. Para los ángulos de pluma no indicados, se debe optar por la capacidad junto al siguiente radio menor.

ADVERTENCIA: El manejo de esta máquina con cargas más pesadas que las capacidades indicadas está estrictamente prohibido. La inclinación de la máquina con la extensión de la pluma puede ocurrir súbitamente sin señal alguna.

- 4. El ángulo de la pluma es el ángulo superior o inferior al ángulo horizontal del eje longitudinal de la sección base de la pluma después de haber elevado la carga especificada.
- Las capacidades indicadas corresponden solamente a una grúa con los anclajes completamente extendidos y los gatos verticales colocados.

9

^{*} Esta capacidad está basada en el ángulo máximo de la pluma.

^{**}Las capacidades de 7,9 m también son aplicables a las extensiones compensables fijas. Sin embargo, los códigos LMI (indicador de momento de carga) cambiarán a #0051y #0053 para una compensación de 0º y 30º, respectivamente.

CAPACIDADES SOBRE NEUMÁTICOS

CAPACIDADES DE GRÚA ESTACIONARIA - 360º

Radio	#9005						
en Metros	Largo en metros de la pluma principal						
Metros	8,8	12,2	15,2	18,3			
3	11.575 (61)	11.575 (70)	*7.460 (76)				
3,5	10.175 (57)	10.025 (67,5)	7.460 (72,5)				
4	8.850 (53)	8.850 (64,5)	7.460 (70,5)				
4,5	7.590 (48,5)	7.590 (62)	7.460 (68,5)	7.460 (72,5)			
5	6.305 (43,5)	6.305 (59)	6.305 (66)	6.305 (71)			
6	4.405 (31,5)	4.405 (53,5)	4.405 (62)	4.405 (67,5)			
7		3.240 (47)	3.240 (57,5)	3.240 (64)			
8		2.485 (39,5)	2.485 (52,5)	2.485 (60)			
9		1.930 (30,5)	1.930 (47,5)	1.930 (56,5)			
10		1.510 (17)	1.510 (42)	1.510 (52,5)			
12			915 (27,5)	915 (43,5)			
14	14			510 (32,5)			
	Ángulo mín. (º) de la pluma para el largo indicado (sin carga)						
Largo máx ángulo de	15,2						

NOTA: Los ángulos de la pluma son en grados.

^{*}Esta capacidad está basada en el ángulo máximo de la pluma.

Capacidades de levantamiento a un ángulo de cero grado de la plumasobre neumáticos – 360°					
Ángulo de la	Largo en metros de la pluma principal				
pluma	8,8	12,2	15,2		
0°	3.140 (6,9)	1.400 (10,3)	550 (13,4)		

Nota: () radios de referencia en metros.

A6-829-100474A

CAPACIDADES ESTACIONARIAS ARCO DEFINIDO SOBRE LA PARTE DELANTERA (Ver la Nota 3)

Radio					
en Metros	Largo en metros de la pluma principal				
Metros	8,8	12,2	15,2	18,3	
3	13.650 (61)	12.025 (70)	7.460 (74,5)		
3,5	12.425 (57)	10.025 (67,5)	7.460 (72,5)		
4	11.225 (53)	10.025 (64,5)	7.460 (70,5)		
4,5	10.175 (48,5)	10.025 (62)	7.460 (68,5)	7.460 (72,5)	
5	9.225 (43,5)	9.225 (59)	7.460 (66)	7.460 (71)	
6	7.610 (31,5)	7.610 (53,5)	7.460 (62)	7.460 (67,5)	
7		6.005 (47)	6.005 (57,5)	6.005 (64)	
8		5.125 (39,5)	5.125 (52,5)	5.125 (60)	
9		4.260 (30,5)	4.260 (47,5)	4.260 (56,5)	
10		3.535 (17)	3.535 (42)	3.535 (52,5)	
12			2.505 (27,5)	2.505 (43,5)	
14				1.705 (32,5)	
16				1.210 (15)	
Ángulo mí indicado (0			
Largo máx ángulo de	18,3				

NOTA: Los ángulos de la pluma son en grados. # Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones de operación.

Capacidades de levantamiento a un ángulo de cero grado de la plumasobre neumáticos – arco definido sobre la parte delantera					
Ángulo de la	Largo e	n metros d	e la pluma	principal	
de la pluma	8,8	12,2	15,2	18,3	
0°	6.360	3.345	2.000	1.100 (16.4)	

Nota: () radios de referencia en metros.

[#] Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones de operación.

CAPACIDADES SOBRE LOS NEUMÁTICOS (seguido)

CAPACIDADES DE LEVANTE Y CARGA (HASTA 4,0 km/h) LA PLUMA CENTRADA SOBRE LA PARTE DELANTERA (Ver la nota 7)

Radio	#9006								
en	Largo e	e la pluma _l	principal						
Metros	8,8	12,2	15,2	18,3					
3	11.725 (61)	11.725 (70)	8.275 (74,5)						
3,5	10.500 (57)	10.500 (67,5)	8.275 (72,5)						
4	9.385 (53)	9.385 (64,5)	8.275 (70,5)						
4,5	8.415 (48,5)	8.415 (62)	8.275 (68,5)	6.050 (72,5)					
5	7.565 (43,5)	7.565 (59)	7.565 (66)	6.050 (71)					
6	6.190 (31,5)	6.190 (53,5)	6.190 (62)	6.050 (67,5)					
7		5.180 (47)	5.180 (57,5)	5.180 (64)					
8		4.430 (39,5)	4.430 (52,5)	4.430 (60)					
9		3.820 (30,5)	3.820 (47,5)	3.820 (56,5)					
10		3.315 (17)	3.315 (42)	3.315 (52,5)					
12			2.505 (27,5)	2.505 (43,5)					
14				1.265 (32,5)					
16				885 (15)					
Ángulo míi indicado (0								
	(metros) o 0º (sin carç		a un	18,3					

NOTA: Los ángulos de la pluma son en grados. # Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones de operación.

Capacidades de levantamiento a un ángulo de cero grado de la pluma sobre neumáticos – levante y carga							
Ángulo de la	Largo en metros de la pluma principal 8,8 12,2 15,2 18,3						
pluma							
0°	5.190 (6,9)	3.170 (10,3)	1.410 (13,4)	815 (16,4)			

Nota: () radios de referencia en metros.

NOTAS PARA TODAS LAS TABLAS DE CAPACIDADES SOBRE NEUMATICOS:

- 1. Las capacidades son en kilogramos y no exceden el 85% de las cargas de volteo, tal como se determinó en la prueba de acuerdo con la norma SAE J765.
- 2. Las capacidades se aplican a las máquinas equipadas con neumáticos de 20,5 x 25 (24 capas), inflados a una presión fría de 5,2 bar, y 16,00 x 25 (28 capas), inflados a una presión fría de 6,9 bar.
- 3. Arco definido sobre la parte delantera incluye 6º a cualquiera de los lados de la línea central longitudinal de la máquina (dibujo de referencia C6-829-003529).
- 4. Las capacidades indicadas sobre la línea negra están basadas en la fuerza estructural y no se debe inducir la inclinación para lograr la capacidad máxima.
- 5. Las capacidades se aplican solamente a la máquina en una superficie firme y nivelada.
- 6. No se permite levantar cargas con las extensiones de la pluma si la máquina está sobre los neumáticos.
- 7. Para el manejo de levante y carga, se debe centrar la pluma sobre la parte delantera de la máquina, engranar el bloque mecánico de anti-oscilación y refrenar la carga para que no oscile. Al manejar las cargas en la escala estructural con capacidades casi iguales a las categorías máximas, se debe reducir el recorrido a las velocidades de desplazamiento longitudinal lento.
- 8. Se debe trabar el dispositivo retractil de anclaje de fijación cuando se levante las cargas sobre los neumáticos.
- 9. Todo levantamiento depende de la presión, capacidad y condición apropiada de los neumáticos. Se debe reducir las capacidades de levantamiento para las presiones inferiores de los neumáticos. Ver en la tabla de capacidad de levantamiento la columna que indica el tipo de neumático utilizado. Los neumáticos en malas condiciones ponen en peligro el manejo seguro de la grúa.
- Desplazamiento Longitudinal Lento no más de 61 metros de movimiento durante cualquier período de 30 minutos y una velocidad que no pasa de 1,6 km/h.

CAPACIDADES ESPECIFICAS DE LEVANTAMIENTO EN KILOGRAMOS PLUMA DE 8,8 m - 29,0 m

SOBRE LOS ANCLAJES 50% EXTENDIDOS (4,3 m DE ALCANCE) - 360°

Radio		#4001							
en		Largo en Metros de la Pluma Principal							
Metros	8,8	12,2	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	29,0	
3	27.200	21.750	20.400						
<u> </u>	(61)	(70)	(74,5)						
3,5	25.075	21.750	20.375						
0,0	(57)	(67,5)	(72,5)						
4	22.350	21.025	19.525	*16.775					
	(53)	(64,5)	(70,5)	(76)	* 40 40 -				
4,5	18.725	18.600	17.825	16.350	*12.425				
	(48,5)	(62)	(68,5)	(72,5)	(76)	*0.505			
5	15.125 (43,5)	15.025 (59)	15.000 (66)	14.525 (71)	12.425 (74)	*9.525 (76)			
	10.725	10.650	10.675	10.700	10.750	9.525	*7.710		
6	(31,5)	(53,5)	(62)	(67,5)	(71)	(74)	(76)		
	(01,0)	8.085	8.115	8.175	8.280	8.395	7.575	*7.030	
7		(47)	(57,5)	(64)	(68)	(71,5)	(74)	(76)	
		6.390	6.430	6.495	6.575	6.665	6.760	6.665	
8		(39,5)	(52,5)	(60)	(65)	(69)	(72)	(73)	
9	Ver	5.190	5.235	5.305	5.370	5.440	5.515	5.560	
9	Nota 16	(30,5)	(47,5)	(56,5)	(62)	(66)	(69,5)	(71)	
10		4.275	4.340	4.420	4.470	4.525	4.590	4.620	
		(17)	(42)	(52,5)	(59)	(63,5)	(67,5)	(69)	
12			3.100	3.185	3.215	3.255	3.295	3.320	
			(27,5)	(43,5)	(52)	(58)	(62,5)	(64,5)	
14				2.320	2.345	2.375	2.410	2.430	
				(32,5)	(44,5)	(52)	(57,5)	(60)	
16				1.690 (15)	1.715 (36)	1.735 (45,5)	1.760 (52,5)	1.775 (55)	
				(13)	1.240	1.255	1.275	1.285	
18					(24)	(38)	(46,5)	(50)	
00					. ,	885	895	905	
20						(29)	(40)	(44)	
22						580	595	600	
						(14,5)	(32,5)	(37,5)	
0,1A (kg)	300	280	265	255	250	245	245	240	
Ángulo (gr	ados) míni	mo de la pl	uma para e	el largo indi	cado (sin ca	arga)	15	20	
Largo (me (sin carga)	,	no de la plu	ma con án	gulo de plui	ma de 0 gra	ados	24	1,4	

Nota: () Los ángulos de la pluma son en grados.

^{*}Esta capacidad está basada en el ángulo máximo de la pluma.

Capacidades de levantamiento a un ángulo de pluma de 0° sobre los anclajes 50% extendidos – 360°								
Ángulo		Largo en Metros de la Pluma Principal						
de la pluma 8,8 12,2 15,2 18,3 21,3 24,4						24,4		
0°	8.230							

[#] Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones.

TELE-EXTENSIÓN COMPENSABLE DE 7,9 A 13,7 m DE LA PLUMA SOBRE LOS ANCLAJES 50% EXTENDIDOS (4,3 m DE ALCANCE) - 360°

	**! ^DCO	DE 70 ~	LARGO DE 13,7 m		
Radio		DE 7,9 m			
en	#4021	#4023	#4041	#4043	
Metros	0° COMPENSA- CIÓN	30° COMPENSA- CIÓN	0° COMPENSA- CIÓN	30° COMPENSA- CIÓN	
9	*3.715 (76)				
10	3.715 (75)		*2.380 (76)		
12	3.235 (71,5)	*2.620 (76)	2.380 (75,5)		
14	2.430 (68)	2.585 (73)	2.205 (72,5)		
16	1.825 (64,5)	2.215 (69,5)	1.970 (69,5)	*1.235 (76)	
18	1.355 (61)	1.630 (65,5)	1.640 (66,5)	1.235 (75)	
20	960 (57)	1.175 (62)	1.270 (63,5)	1.230 (71,5)	
22	630 (53,5)	810 (58)	960 (60,5)	1.155 (68,5)	
24		515 (53,5)	685 (57)	1.090 (65)	
26			500 (54)	785 (61,5)	
28				525 (57,5)	
0,1A (kg)	260	245	230	210	
Ángulo mín. de la pluma para el largo indicado (sin carga)	44°	46°	48°	49°	
Largo máx. de la pluma a un ángulo de 0º (sin carga)	18.	3 m	18.	3 m	

Nota: () Los ángulos de pluma son en grados. A6-829-100472A # Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones de operación.

NOTAS PARA LAS CAPACIDADES DE EXTENSIÓN DE LA PLUMA:

- Todas las capacidades sobre la línea negra están basadas en la fuerza estructural de la extensión de la pluma.
- 2. Se pueden utilizar las extensiones de la pluma en los largos de 7,9 y 13,7 m para el servicio de las grúas de levantamiento con uno cable.
- 3. Los radios indicados corresponden a una pluma completamente extendida con la extensión de la pluma instalada. Para los largos de la pluma principal no extendida completamente, las cargas especificadas están determinadas por el ángulo de la pluma. Ver solamente la columna que indica el largo y el ángulo de compensación de la extensión de la pluma para los cuales la máquina está fabricada. Para los ángulos de pluma no indicados, se debe optar por la capacidad junto al siguiente radio menor.

ADVERTENCIA: El manejo de esta máquina con cargas más pesadas que las capacidades indicadas está estrictamente prohibido. La inclinación de la máquina con la extensión de la pluma puede ocurrir súbitamente sin señal alguna.

- 4. El ángulo de la pluma es el ángulo superior o inferior al ángulo horizontal del eje longitudinal de la sección base de la pluma después de haber elevado la carga especificada.
- Las capacidades indicadas corresponden solamente a una grúa con los anclajes 50% extendidos y los gatos verticales colocados.

^{*} Esta capacidad está basada en el ángulo máximo de la pluma.
**Las capacidades de 7,9 m también son aplicables a las extensiones compensables fijas. Sin embargo, los códigos LMI (indicador de momento de carga) cambiarán a #4051y #4053 para una compensación de 0º y 30º, respectivamente.

CAPACIDADES ESPECIFICAS DE LEVANTAMIENTO (EN KILOGRAMOS) PLUMA DE 8,8 m - 29,0 m

SOBRE LOS ANCLAJES 0% EXTENDIDOS (2,4 m DE ALCANCE) - 360°

Radio	#8001									
en		Largo en Metros de la Pluma Principal								
Metros	8,8	12,2	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	29,0		
3	16.125 (61)	15.000 (70)	14.075 (74,5)							
3,5	12.275 (57)	12.125 (67,5)	11.575 (72,5)							
4	9.760 (53)	9.630 (64,5)	9.585 (70,5)	*9.295 (76)						
4,5	7.990 (48,5)	7.890 (62)	7.865 (68,5)	7.870 (72,5)	*7.665 (76)					
5	6.690 (43,5)	6.605 (59)	6.600 (66)	6.615 (71)	6.695 (74)	*6.440 (76)				
6	4.900 (31,5)	4.845 (53,5)	4.855 (62)	4.890 (67,5)	5.010 (71)	5.055 (74)	*4.885 (76)			
7		3.685 (47)	3.710 (57,5)	3.760 (64)	3.850 (68)	3.945 (71,5)	3.925 (74)	*3.865 (76)		
8	Ver la Nota 16	2.845 (39,5)	2.890 (52,5)	2.960 (60)	3.030 (65)	3.110 (69)	3.190 (72)	3.150 (73)		
9		2.195 (30,5)	2.250 (47,5)	2.325 (56,5)	2.385 (62)	2.455 (66)	2.530 (69,5)	2.570 (71)		
10		1.685 (17)	1.755 (42)	1.835 (52,5)	1.885 (59)	1.945 (63,5)	2.005 (67,5)	2.040 (69)		
12			1.040 (27,5)	1.130 (43,5)	1.160 (52)	1.200 (58)	1.245 (62,5)	1.270 (64,5)		
14				645 (32,5)	665 (44,5)	690 (52)	725 (57,5)	745 (60)		
0,1A (kg)	300	280	265	255	250	245	245	240		
	Ángulo (grados) mínimo de la pluma para el largo indicado (sin carga)			32	43	51	53	55		
	Largo (metros) máximo de la pluma con ángulo de pluma de 0 grados (sin carga)					15,2				

Nota: () Los ángulos de la pluma son en grados.

^{*}Esta capacidad está basada en el ángulo máximo de la pluma.

Capacidades de levantamiento a un ángulo de pluma de 0° sobre los anclajes 0% extendidos – 360°									
Ángulo de la	Largo en Metros de la Pluma Principal								
pluma 8,8 12,2 15,2									
0°	0° 3.760 1.540 670 (6,9) (10,3) (13,4)								

Nota: () radios de referencia en metros.

[#] Código de manejo LMI. Ver el manual LMI para las instrucciones.

PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS - PSI (BAR)							
TAMAÑO	ESCALA	CÓDIGO	SERVICIO DE LEVANTAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO GENERAL	DESPLAZA-			
(ANTERIOR Y POSTERIOR)	ORY DE DETR		INMOVILIDAD, DESPLAZAMIENTO LENTO Y 2,5 MPH (4,0 km/h)	MIENTO EXTENDIDO			
20,5x25	24 PR	E-3	75 (5,2)	70 (4,8)			
16,00x25	28 PR	E-3	100 (6,9)	95 (6,6)			