

NUMERO DE SERIE: **J9K3-3427**

MANUAL DE TABLAS DE CARGA

RTC-8065 *Serie II*

4 – Secciones de la Pluma

Para el reemplazo, Número de pedido de parte: J9P0111S (032013)

Link-Belt
CONSTRUCTION EQUIPMENT

© Link-Belt es una marca registrada

1 de 30

RTC-8065 Serie II

J9P0112S

Tabla de contenidos

Contenido	página
Instrucciones de Operación	3
Información sobre las Patentes	4
Dimensiones Generales	5
Inflado de los Neumáticos	5
Cargas de Presión Sobre el Terreno	5
Modos de Extensión de la Pluma	6
Rendimiento del Cabrestante (Huinche)	7
Tabla de Capacidades del Cable de Acero	7
Áreas de Trabajo	8
Deducciones de Capacidad de Carga	8
Configuraciones Permisibles de la Grúa	9
Restricciones por la Velocidad del Viento	9
Configuraciones del Circuito Hidráulico de Presión	9
Diagrama de Rango de Trabajo	10
Tabla 1 Estabilizadores Totalmente Extendidos	
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 11.58 m - Modo "A" 19.39 m	11
Capacidad de Izaje de la Pluma Principal de 11.58 m - Modo "B" 35.05 m	12-13
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 29.0 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 10.67 m	14
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 35.05 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 10.67 m	15
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 29.0 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 17.68 m	16
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 35.05 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 17.68 m	17
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 35.05 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 22.56 m	18
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 35.05 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 27.43 m	19
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 35.05 m, Plumín (Aguilón) de 4.88 m	20
Tabla 2 Estabilizadores con Extendido Intermedio	
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 11.58 m - Modo "A" de 19.39 m	21
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 11.58 m - Modo "B" de 35.05 m	22
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 29.0 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 10.67 m	23
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 35.05 m, Plumín Angulable (Aguilón) de 10.67 m	24
Tabla 3 Estabilizadores Completamente Retraídos	
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 11.58 m - Modo "A" de 19.39 m	25
Capacidades de Izaje de la Pluma Principal de 11.58 m - Modo "B" de 32.0 m	26
Tabla 4 Sobre Neumáticos	
Capacidades de Izaje, Estacionario - Por la Parte Delantera - Entre los Neumáticos, Modos "A" y "B"	27
Capacidades de Izaje, Levante y Traslado - Pluma Centrada por la Parte Delantera, modo "A"	28
Capacidades de Izaje, Levante y Traslado - Pluma Centrada por la Parte Delantera, modo "B"	29
Capacidades de Izaje, Estacionario - 360° - Modos "A" y "B"	30



ADVERTENCIA

LEA Y COMPRENDA LOS MANUALES DEL OPERADOR Y DE SEGURIDAD Y LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES DE LAS CAPACIDADES DE IZAJE ANTES DE OPERAR LA GRÚA. OPERACIONES QUE NO SIGAN ESTAS INSTRUCCIONES PUEDEN RESULTAR EN UN ACCIDENTE.

Instrucciones de Funcionamiento

Generales:

1. Las capacidades de izaje en kilogramos que se muestran en los gráficos de izaje pertenecen a esta grúa tal como originalmente se fabrica y como normalmente son equipadas por Link-Belt Construction Equipment (LBCE). Modificaciones a la grúa o el uso de equipos opcionales que no sean los especificados puede resultar en una reducción de la capacidad.
2. Los equipos de construcción pueden ser peligrosos si son mal operados o mantenidos inapropiadamente. La operación y mantenimiento de esta grúa debe estar en conformidad con la información de los Manuales de operación, partes y de seguridad suministrados con la grúa. Si faltan estos manuales, solicite los reemplazos a través del distribuidor.
3. El operador y todo el personal asociado a la operación de esta grúa debe leer y comprender completamente las últimas Normas de Seguridad para Grúas aplicables de los Estándares Nacionales Americanos ASME B30.5.
4. Las capacidades de carga se basan en la grúa nivelada permanente sobre una superficie firme de apoyo

Configuración:

1. La grúa debe ser nivelada sobre una superficie firme de apoyo. Dependiendo de la naturaleza de la superficie de apoyo, puede ser necesario colocar soportes estructurales debajo de los estabilizadores o neumáticos para distribuir la carga sobre una mayor superficie de apoyo.
2. Al realizar izajes sobre los estabilizadores, todos los neumáticos deben estar libres de la superficie de apoyo. Todos los estabilizadores deben extenderse a la misma longitud; retraídos completamente, extendidos en forma intermedia o completamente extendidos.
3. Cuando opere por el costado sobre los neumáticos, no exceda el ángulo máximo de pluma de 71°. Se producirá pérdida de estabilidad hacia atrás causando una condición de volcamiento hacia atrás.
4. Cuando se opera sobre los neumáticos, deben estar inflados a la presión recomendada. (Véase Inflado de Neumáticos).
5. Para los componentes necesarios para la línea, ver la Tabla de Capacidades del cable de Acero y el rendimiento del cabrestante (huinche).
6. Antes de configurar la grúa, consulte las configuraciones permitidas de la grúa y las capacidades de carga nominales para determinar las configuraciones permitidas de operación de la grúa.

Operación:

1. Las capacidades de izaje nominales en el radio nominal, no deben excederse. No incline la grúa para determinar las cargas permisibles.
2. La capacidad nominal de izaje se reducirá para aplicaciones de izaje repetitivas. Para operaciones con cubo de hormigón, el peso del cubo y la carga no podrá superar el 80% de la carga nominal. Para la operación del ciclo de servicio, como la carga y descarga, la carga máxima permitida no superará el 70% de la carga nominal. Para la operación con almeja o imán, el peso del balde o imán y la carga no deberá superar el 70% de la carga nominal. Izajes con plumin extendido están prohibidos para la operación con almeja o imán.
3. La capacidad de izaje nominal sobre los estabilizadores no debe exceder la carga nominal, determinada por la fórmula: $(\text{carga de volcamiento} - 0.1 \times \text{factor de carga}) / 1.25$. La capacidad de izaje nominal sobre los neumáticos, estacionario y traslado lento no debe exceder la carga nominal, determinada por la fórmula: $(\text{carga de volcamiento} - 0.1 \times \text{factor de carga}) / 1.33$. La capacidad de elevación nominal sobre los neumáticos, 1.1m/seg no debe exceder la carga nominal, determinada por la fórmula: $(\text{carga de volcamiento} - 0.1 \times \text{factor de carga}) / 1.5$.
4. Las capacidades de izaje nominales en las áreas sombreadas se basan en la resistencia estructural o limitaciones hidráulicas y se han diseñado para cumplir con los requisitos mínimos de SAE J-1063 para estructuras de plumas de grúas voladiza, método de prueba. Las capacidades de izaje en las zonas no sombreadas se basan en los índices de estabilidad.
5. Las capacidades de izaje incluyen el peso del gancho principal, el gancho auxiliar, eslingas, balde, imán, dispositivos auxiliares de izaje, etc. Su peso se debe restar de la capacidad nominal para obtener la carga útil que se puede izar. Las capacidades de izaje incluyen la deducción, ya sea para cualquier plumin estibado en la base de la pluma. Para deducir cualquier plumin extendido, pero que no está en uso, consulte las Deducciones de Capacidad.
6. Las capacidades de elevación nominales se basan en cargas libremente suspendidas. No debe intentar mover una carga horizontalmente en el suelo en cualquier dirección.
7. Las capacidades de carga nominales son solamente para el servicio de izaje de la grúa.
8. No operar en radios o longitudes de pluma (mínimo o máximo), donde no figura la capacidad. En estas posiciones, la grúa se puede inclinar o causar falla estructural de la pluma.
9. Las cargas máximas que pueden ser telescopadas no se pueden definir debido a la variación en la carga y el mantenimiento de la grúa, pero es admisible para intentar la retracción y la extensión dentro de los límites de la tabla de capacidad de carga aplicable.

10. Para las capacidades de la pluma principal, cuando la longitud de la pluma o el radio, o ambos están entre los valores listados, haga lo siguiente:

a. Para longitudes de pluma que no figuran en el listado, use el número para la más próxima longitud más larga de pluma o la siguiente longitud de pluma más corta, la que sea menor.

b. Para radios de carga que no aparecen, use la calificación para el próximo radio más grande.

11. El usuario deberá operar en grados reducidos para permitir las condiciones de trabajo adversas, tales como: terrenos blandos o irregulares, condiciones de nivel, el viento, las cargas laterales, la acción del péndulo, detenciones o sacudidas repentinas de cargas, condiciones peligrosas, la experiencia del personal, viajando con cargas, cables eléctricos, etc. Carga lateral en la pluma o plumín es peligrosa y debe evitarse.

12. Las capacidades de carga nominales no toman en cuenta los efectos del viento sobre una carga suspendida o la pluma. Las capacidades de izaje deben ser consideradas aceptables para velocidades de viento de hasta 32 km/h y adecuadamente reducidas para las velocidades del viento superiores a 32km/h. (Véase Restricciones por la Velocidad del Viento.)

13. Para operación en clima frío, la capacidad nominal debe ser reducida por la siguiente regla: una reducción del 1% de la capacidad nominal debe ser tomada por cada 1°F (- 17,2°C) por debajo de 0°F (- 32°C). Ejemplo: si la temperatura es de - 10°F (- 12,22°C), se deben tomar una reducción del 10% en la capacidad nominal, a - 40°F (- 40°C) se debe tomar una reducción del 40%.

14. Las secciones hidráulicas de la pluma deben ser extendidas de acuerdo con el modo de pluma "A" o "B". En el modo de pluma "B" todas las secciones hidráulicas deben ser extendidas o retraídas igualmente.

15. Para las capacidades de poleas de izaje auxiliar, utilizar las tablas de pluma principal menos las deducciones de poleas de izaje auxiliares. (Ver Deducciones de Capacidad.) La longitud efectiva de la pluma aumenta 0.61m.

16. Las capacidades de izaje se basan en un enrollado correcto. Se debe realizar una deducción por enrollado excesivo. Cualquier enrollado sobre el mínimo requerido se considera excesivo y debe tenerse en cuenta al hacer izajes. Utilice el Diagrama de Rango de Trabajo para estimar la longitud extra del cable y luego debe deducir el peso necesario del cable (que aparece en la Tabla de Capacidad del Cable de Acero) para cada longitud adicional de cable, antes de intentar izar una carga.

17. El ángulo de carga de la pluma junto con la longitud de la pluma dan sólo una aproximación del radio de operación. El ángulo de la pluma, antes de cargar, debe ser mayor para tener en cuenta la deflexión. Algunas capacidades se ven limitadas por un ángulo máximo obtenible de la pluma de 78°.

18. Las capacidades del plumín están determinadas solamente por el radio para las plumas de 29.0 m y de 35.05 m. Para los radios que no se muestran, use el número para el radio más grande siguiente. Para capacidades del plumín con longitud de la pluma principal de menos de 35.05 m y más de 29.0 m, los rangos de carga están determinados por la inclinación de la pluma usando la pluma de 35.05 m y el gráfico del plumín. Para ángulos que no se muestran use los ángulos inferiores próximos de la pluma para determinar la capacidad nominal.

19. Para capacidades del plumín con la longitud de la pluma principal de menos de 29.0 m, la carga nominal está determinada por el ángulo de la pluma sólo usando el gráfico de la pluma y de plumín de 29.0 m. Para ángulos que no se muestran, utilice el siguiente ángulo inferior de la pluma para determinar la capacidad nominal.

20. Las capacidades de longitud de izaje de la pluma estructural de 11.58 m, se basan en la pluma completamente retraída. Si la pluma no está completamente retraída, no exceda la capacidad que se indica para la longitud de pluma de 13,7 m.

21. Las capacidades de izaje nominal sobre los neumáticos dependen de la capacidad de los neumáticos, el estado de los neumáticos y la presión de aire de los neumáticos. Las capacidades sobre los neumáticos requieren izar sobre la cabeza de la pluma principal sólo sobre una superficie lisa y nivelada. Las operaciones de levante y traslado están restringidas a la velocidad de 4.0 km/h y a velocidad lenta. La pluma se debe centrar en la parte delantera de la grúa con dos posiciones de bloqueo de viaje conectado y la carga debe ser restringida del movimiento de balanceo. Izajes con cualquier plumín extendido sobre los neumáticos están prohibidos. Para una correcta presión de los neumáticos, consulte la Tabla de inflado de los Neumáticos.

Definiciones:

1. Ángulo de Carga de la Pluma en grados: α El ángulo entre la sección base de la pluma y la carga horizontal suspendida libremente en el radio nominal.

2. Radio de carga: Distancia horizontal desde una proyección del eje de rotación a la superficie de apoyo, antes de cargar, en el centro de la línea de elevación vertical o al frente con carga aplicada.

3. Área de trabajo: Área medida en un arco circular alrededor de la línea central de rotación como se muestra en los Diagramas de Áreas de Trabajo.

4. Carga libremente suspendida: Carga colgando libremente sin fuerza externa directamente aplicada excepto por la línea de izaje.

5. Carga lateral: Fuerza lateral horizontal aplicada a la carga izada ya sea sobre el terreno o en el aire.

6. Límite de Estabilidad sin carga: Radio o ángulo de la pluma más allá del cual no se permite posicionar la pluma, porque la grúa se puede volcar sin ningún tipo de carga en el gancho.

7. Factor de Carga: Carga aplicada en el extremo de la pluma que produce el mismo efecto que la masa de la pluma.

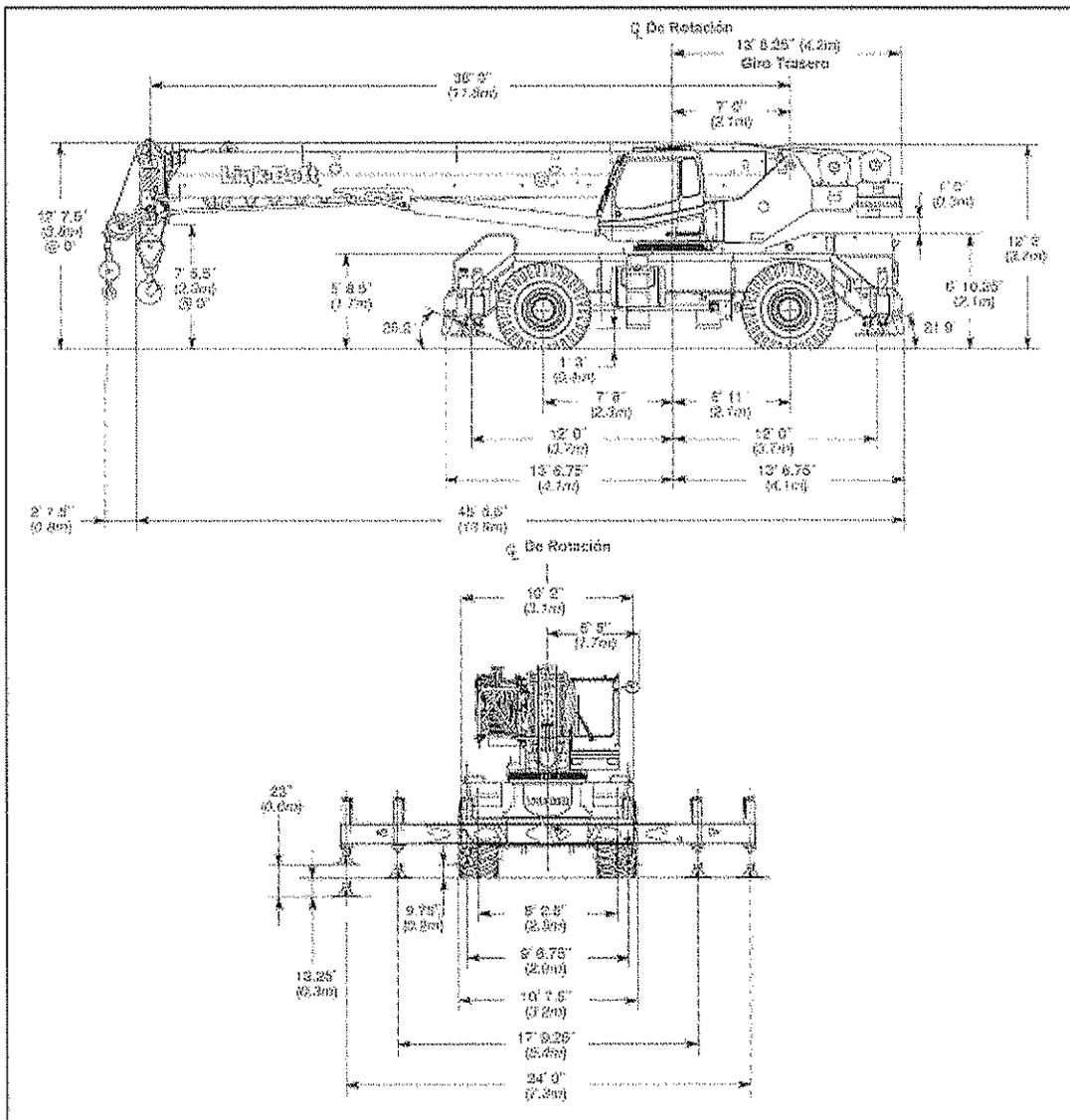
8. Movimiento Lento: Movimiento de la grúa que se limita a 61.0 m en un período de 30 minutos y que no exceda la velocidad máxima de 0.4m/sec.

Patentes:

Esta grúa está cubierta por una o más de las siguientes patentes:

6,131,750	6,308,973	6,499,612
-----------	-----------	-----------

DIMENSIONES GENERALES



Inflado de los Neumáticos

Tamaño del Neumático	Operación	Presión de los Neumáticos (kPa)
26.5 x 25	Estacionaria	607
	Movimiento Lento	607
	4.0km/h	607

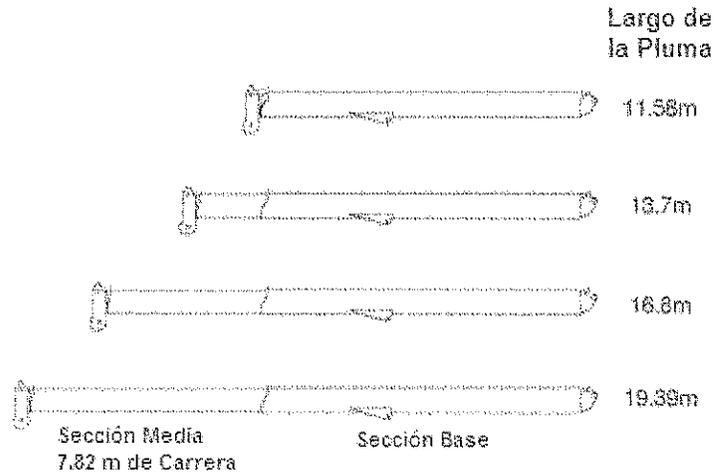
CARGAS DE LOS ESTABILIZADORES

Carga Máxima de la Base del Estabilizador (Kg)	Presión Máxima del Estabilizador Sobre el Terreno (kPa)
41 050	1 358

MODO DE EXTENCION DE LA PLUMA

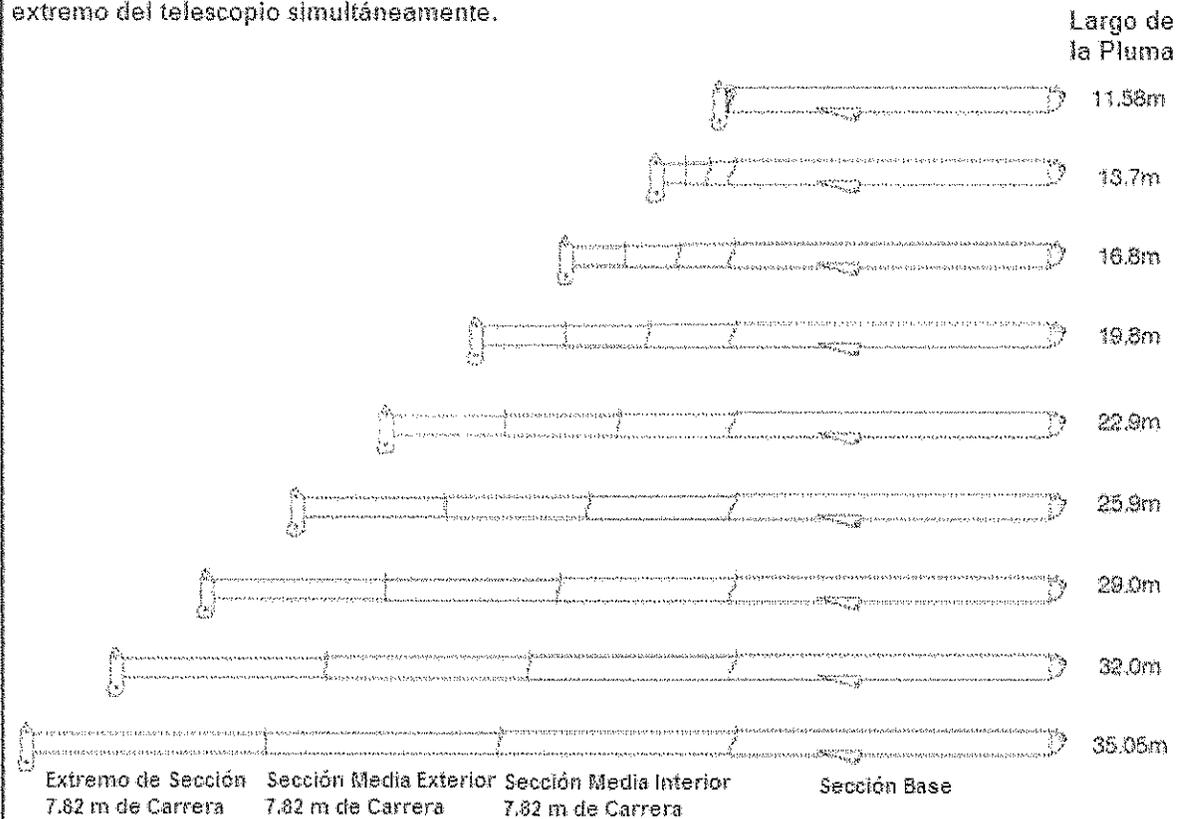
Pluma en Modo "A" (A-max)

Solo para sección media del telescopio.



Pluma en Modo "B" (Estándar)

Secciones medias internas, medias exteriores y extremo del telescopio simultáneamente.



Rendimientos del Cabrestante (Huinche)

Capas del Cable	Línea del Cabrestante		Capacidad del Tambor del Cable (m)	
	Cabrestante de Dos Velocidades		Capas	Total
	Baja Velocidad	Alta Velocidad		
	Disponibile (kg*)	Disponibile (kg*)		
1	7.658	3.890	26.2	26.2
2	6.919	3.514	29.9	56.5
3	6.309	3.205	32.0	87.5
4	5.799	2.946	34.7	122.2
5	5.365	2.725	37.5	159.7
6	N/A	N/A	40.5	200.2

* Capacidad Máxima de Levante: Tipo GC=10.160 kg, Cable Tipo RB=5.860 kg, Cable Tipo YB=7.260 kg, Cable Tipo ZB=7.075 kg, Cable Tipo DB=7.620 kg

Tabla de Capacidades del Cable

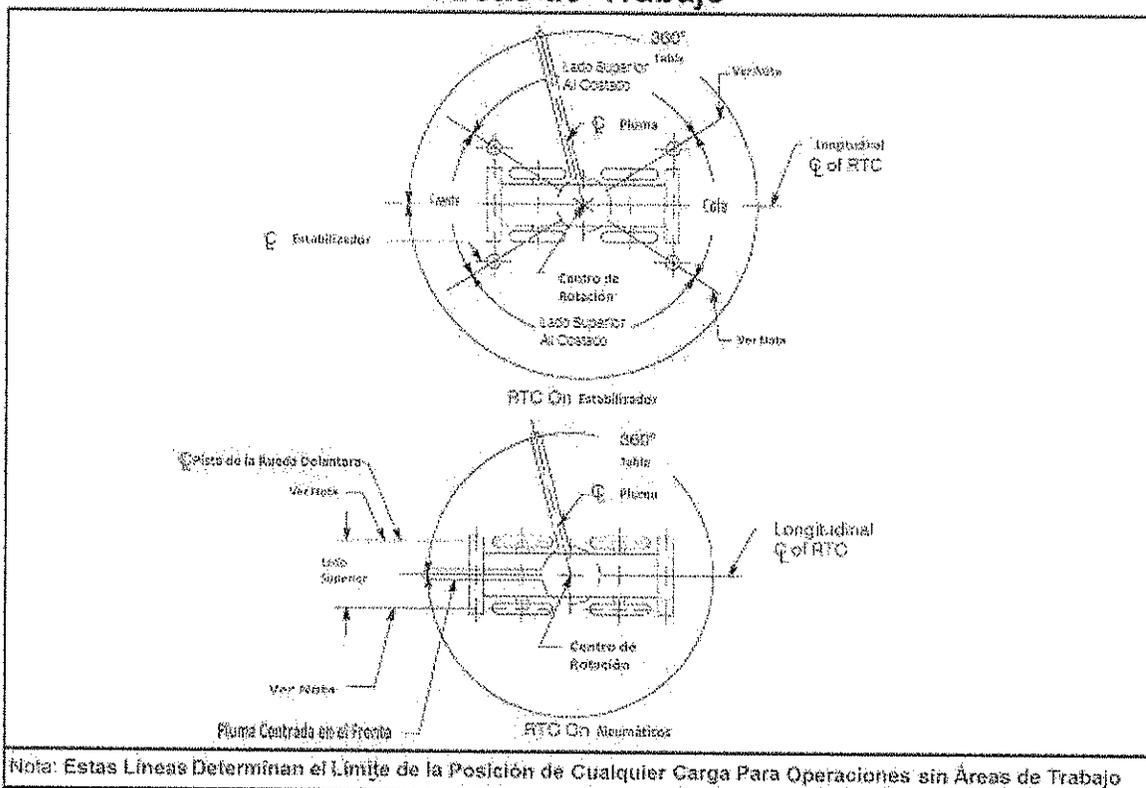
Capacidades Máximas de Levante Basadas en la Fuerza del Cable						Línea de Tiro del Cable - Tercera Vuelta*
Partes de Línea	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
	Tipo GC	Tipo DB	Tipo YB	Tipo ZB	Tipo RB	
1	10.160	7.620	7.260	7.075	5.860	6.515
2	20.320	15.240	14.520	14.150	11.720	13.030
3	30.480	22.860	21.780	21.225	17.580	19.545
4	40.640	30.480	29.040	28.300	23.440	26.060
5	50.800	38.100	36.300	35.375	29.300	31.575
6	60.960	45.720	43.560	42.450	35.160	38.090
7	71.120	53.340	50.820	49.525	41.020	45.605
8	81.280	60.960	58.080	56.800	46.880	52.120
9	91.440	68.580	65.340	63.675	52.740	58.635
10	101.600	76.200	72.600	70.750	58.600	65.150
Peso del Cable - kg/m	1.5	1.5	1.8	1.9	1.9	N/A
Tipo LBCE	Descripción					
GC	4 Torones - Torque Bajo - Torones Compactos - Paso Regular a la Derecha					
DB	Warrington Seale 6X26 (Clase 6X199 - Trenzado de Acero Extra Mejorado - Preformado - Paso Regular a la Derecha - I.W.R.C.					
YB	34X7 - Resistente a la Rotación - WSC - Torones Compactos - Paso Regular a la Derecha					
ZB	34X7 Resistente a la Rotación - Trenzado de Acero Extra Mejorado - Paso Regular a la Derecha o Torcido Paralelo a la Derecha					
RB	18X19 Resistente a la Rotación - torones Compactos - Preformado de Alta Resistencia - Paso Regular a la Derecha					

* Baja velocidad de la línea de tiro del huinche disponible en la tercera vuelta del cable.

Notas:

- Las capacidades mostradas son en kilogramos y las cargas de trabajo no deben exceder los rangos de las tablas de capacidades en el Manual de Tablas de Carga de la Grúa.
- Las deducciones de capacidad para dispositivos auxiliares de elevación no se aplican a las capacidades de resistencia del cable.
- Se requiere laboreo especial cuando se utiliza más de 8 partes de líneas.
- Consulte el Manual del Operador para los procedimientos de inspección del cable, aplicaciones de partes de línea única y diagramas de laboreo.
- Debido a la línea única de tiro permisible cuando se utiliza cable tipo "GC", se recomienda que la línea de tiro disponible del huinche se utilice para calcular las partes requeridas de línea para hacer el levante. (Los cálculos se indican para la tercera capa. Vea la Tabla de Capacidades del Cable, más arriba).
Si se utiliza otro que la tercera vuelta, calcular por los ejemplos siguientes:
Usando la línea de tiro de la primera vuelta para levantar a partir de: $(\text{Carga (kg)} / 7.658 = \text{Partes de línea})$
Usando la línea de tiro de la cuarta vuelta para levantar a partir de: $(\text{Carga (kg)} / 5.799 = \text{Partes de línea})$
Si la fórmula anterior no se utiliza para calcular las partes de línea para el tipo de cable "GC", existe la posibilidad de que el cable de tiro de línea única sea mayor que la línea de tracción disponible del huinche, haciendo que el huinche se detenga.

Áreas de Trabajo



Nota: Estas Líneas Determinan el Límite de la Posición de Cualquier Carga Para Operaciones sin Áreas de Trabajo

Deducciones de Capacidad

Equipos de Manipulación de Carga	Peso (Kg)
36.3t Gancho de Polea de enhebrado Rápido 4 (Ver Gancho de Polea para Peso Actual)	408
54.4t Gancho de Polea de enhebrado Rápido 4 (Ver Gancho de Polea para Peso Actual)	499
81.5t Gancho de Polea de enhebrado Rápido 5 (Ver Gancho de Polea para Peso Actual)	635
7.7t Gancho de Bola (Ver Gancho de Bola para Peso Actual)	163
Dispositivos Auxiliares de Izaje	Peso (Kg)
Cabezal Auxiliar Adosado	45
Elevación de la Pluma Principal con:	
10.67 m o 17.68 m Maniobra de Estiba en la Base de la Pluma (Ver Nota de Operación 5)	0
10.67 m Plumín Angulable Extendido Pero No Usado	1 678
17.68 m Plumín Angulable Extendido Pero No Usados	3 946
22.56 m o 27.43 m Plumín Angulable Extendido Pero No Usados	Prohibido
4.88 m Plumín Extendido Pero No Usado	862
Izaje Desde 10.67 m Plumín Angulable Con:	
7.01 m Punta del Plumín Extendido Pero No Usado	Prohibido
7.01 m Punta del Plumín Retraído Sobre El Plumín Angulable de 10.67 m	Prohibido
Nota: Las deducciones de capacidad son solo para equipos distribuidos por Link-Belt	

Configuraciones Permitidas de la Grúa

Posición de los Estabilizadores	Longitud de la Pluma (m)		Longitud de la Pluma (m) Modo "B"				
	Modo "A"	Modo "B"	10.67 m Plumin	17.68 m Plumin	22.56 m Plumin	27.43 m Plumin	4.88 m Plumin
Completo			11.58 - 35.05				
Intermedio	11.58 - 19.39	11.58 - 35.05	11.58 - 35.05	Prohibido			
Retraídos		11.58 - 32.0					
Sobre Neumáticos		11.58 - 25.9					

Restricciones por la Velocidad del Viento

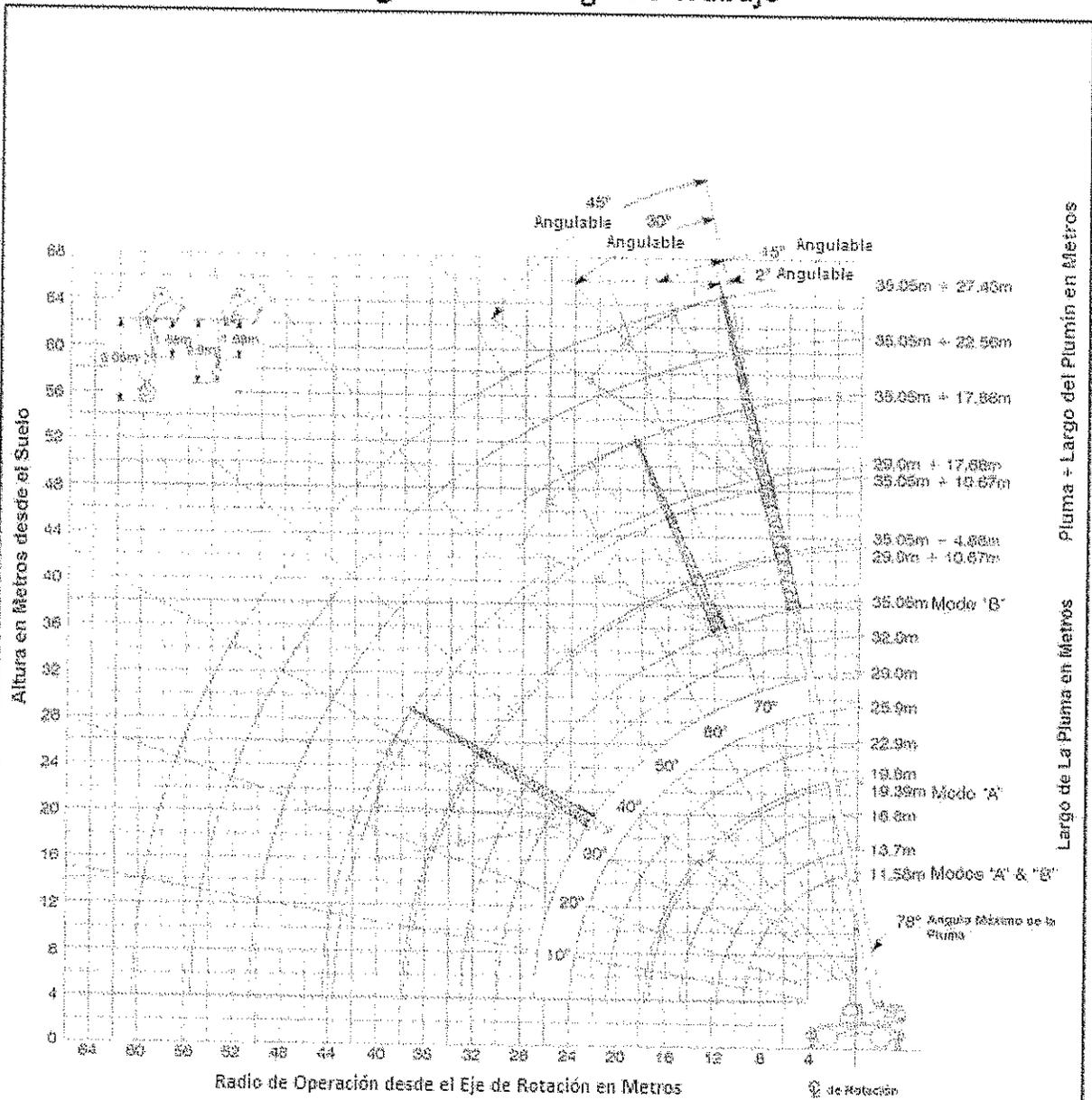
Si la Velocidad Es:	La Capacidad Nominal de Izaje debe Reducirse a lo Menos En:
0 - 32 km/h	Operaciones Normales de Izaje (Ver Tabla de Carga)
33 - 47 km/h	40%
48 - 63 km/h	70%
64 km/h o Mayor	Las Operaciones de la Grúa deben suspenderse y la Pluma debe quedar retraída y bajada a la horizontal.

* Se requieren reducciones adicionales para cargas con mayor superficie de cara al viento.
 * Estas restricciones se basan en grúas con los estabilizadores completamente extendidos.
 * Durante vientos fuertes, el operador debe adicionar 10° a todos los ángulos mínimos de la pluma debido a la inestabilidad de la carga y no deberá bajar la pluma por debajo de ese ángulo.

Configuración de la Presión del Circuito Hidráulico

Función	Presión (kPa)
Cabrestante (Huinche) Delantero y Trasero	29 645
Estabilizadores	20 685
Elevación de la Pluma hasta Arriba	24 130
Descenso de la Pluma	13 790
Telescopio	20 685
Rotación	12 410
Conducción	17 235
Control Piloto	3 445

Diagrama de Rango de Trabajo

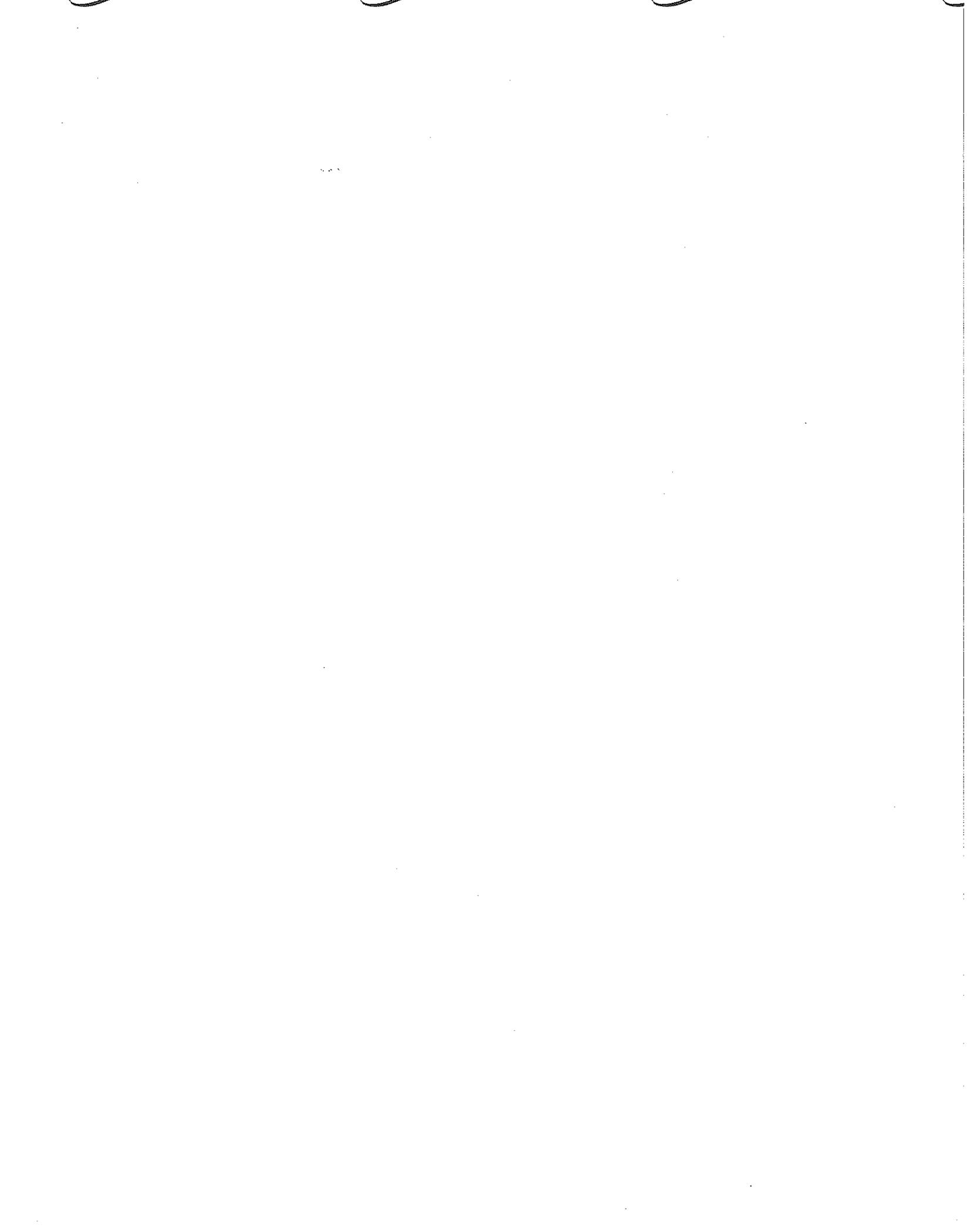


Nota: La Pluma y la geometría del Plumín que se muestran, son para condiciones sin carga y con la grúa nivelada sobre una superficie de soporte firme. La deflexión de la Pluma y su subsecuente radio y ángulo de carga de la Pluma deben ser considerados para cuando se aplique carga al gancho.

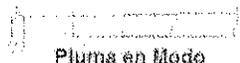


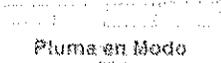
ADVERTENCIA

No Baje La Pluma Bajo El Ángulo Mínimo De La Pluma Sin Tener Estabilidad, Como Se Muestra En Los Gráficos De Carga Para La Longitud De Pluma Dada. Se Producirá Pérdida De Estabilidad Y Una Condición Que Causará El Vuelco.

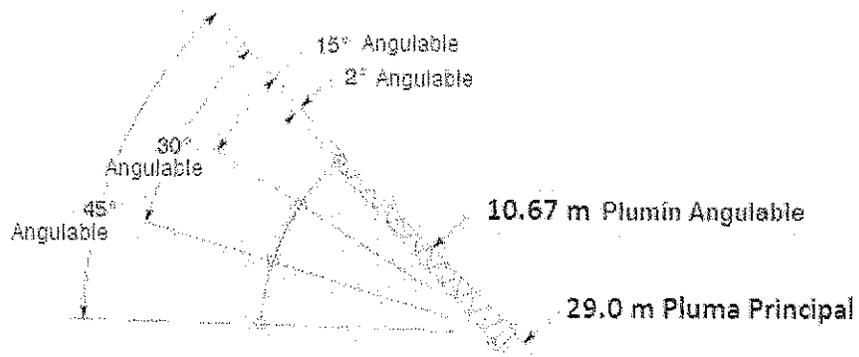


Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Completo			Pluma en modo "A"		
Radio de Carga (m)	11.58m			13.7m			
	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	
2.5	69.5	60 000	60 000				
3	68.0	54 800	54 800	72.0	49 000	49 000	
3.5	65.0	50 650	50 650	69.5	48 650	48 650	
4	62.5	46 900	46 900	67.0	45 250	45 250	
4.5	59.5	42 250	42 250	65.0	42 050	42 050	
5	56.5	37 800	37 800	62.5	37 600	37 600	
6	49.5	31 000	31 000	57.5	30 850	30 850	
7	42.5	28 050	28 050	52.0	25 900	25 900	
8	39.5	22 300	22 300	48.0	22 150	22 150	
9	20.5	19 050	19 300	39.5	18 850	19 250	
10				31.5	15 250	16 200	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	10 800	10 800	0.0	8 300	8 300	
Radio. (m)		9.5			11.6		
Radio de Carga (m)	16.8m			19.39m			
	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	
3	75.5	48 100	48 100				
3.5	74.0	45 550	45 550	76.5	32 600	32 600	
4	72.0	42 300	42 300	75.5	32 600	32 800	
4.5	70.5	39 500	39 500	73.5	32 500	32 600	
5	68.5	37 100	37 100	72.0	32 600	32 600	
6	64.5	30 650	30 650	69.0	30 500	30 500	
7	60.5	25 750	25 750	65.5	26 050	25 950	
8	56.5	22 050	22 050	62.0	21 950	21 950	
9	52.0	18 550	19 100	58.5	18 350	19 000	
10	47.0	14 950	15 950	54.5	14 800	15 750	
12	36.0	10 350	11 100	46.5	10 200	10 950	
14	19.0	7 450	8 050	37.0	7 400	8 000	
16				24.0	5 450	5 950	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	5 800	5 800	0.0	4 250	4 250	
Radio. (m)		14.6			17.3		

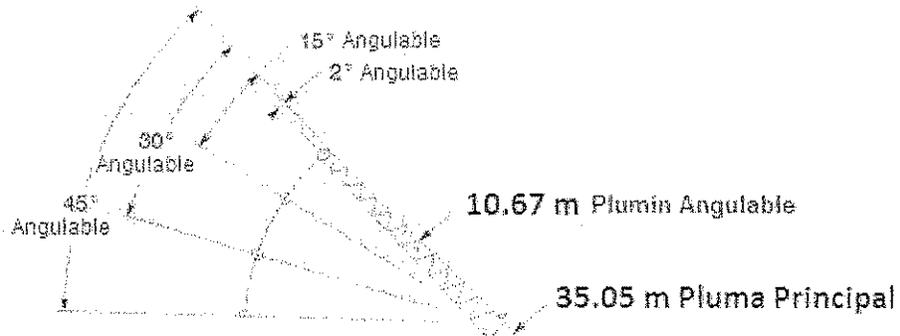
Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos						
		 Completo			 Pluma en Modo "B"	
Radio de Carga (m)	11.58m			13.7m		
	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera
2.5	69.5	60 000	60 000			
3	68.0	54 800	54 800	71.5	24 000	24 000
3.5	65.0	50 650	50 650	69.5	24 000	24 000
4	62.5	46 900	46 900	67.0	24 000	24 000
4.5	59.5	42 250	42 250	65.0	24 000	24 000
5	56.5	37 800	37 800	62.5	24 000	24 000
6	49.5	31 000	31 000	57.5	24 000	24 000
7	42.5	26 050	26 050	52.0	24 000	24 000
8	33.5	22 300	22 300	46.0	22 600	22 600
9	20.5	19 050	19 300	39.5	19 450	19 650
10				31.5	15 750	16 750
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	10 600	10 800	0.0	8 200	8 200
Radio (m)		9.5		11.6		
Radio de Carga (m)	16.8m			19.8m		
	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera
3	75.0	24 000	24 000			
3.5	73.5	24 000	24 000			
4	72.0	24 000	24 000	75.0	24 000	24 000
4.5	70.0	24 000	24 000	73.5	24 000	24 000
5	68.0	24 000	24 000	72.0	24 000	24 000
6	64.5	24 000	24 000	69.0	24 000	24 000
7	60.5	24 000	24 000	66.0	24 000	24 000
8	56.0	22 850	22 850	62.5	23 000	23 000
9	51.5	19 700	19 900	59.0	19 850	20 050
10	47.0	16 050	17 000	55.5	16 200	17 150
12	35.5	11 350	12 060	47.5	11 500	12 200
14	19.0	8 400	9 000	38.5	8 550	9 150
16				26.5	6 500	7 100
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	5 850	5 850	0.0	4 300	4 300
Radio (m)		14.8		17.7		

Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos							
		Completo			Pluma en Modo "B"		
Radio de Carga (m)	22.9m			25.9m			
	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	
4.5	76.0	24 450	24 450				
5	75.5	24 450	24 450				
6	72.5	24 450	24 450	75.5	25 550	25 550	
7	70.0	24 450	24 450	73.0	23 700	23 700	
8	67.0	22 100	23 100	71.0	22 050	22 050	
9	64.5	19 950	20 150	68.5	20 050	20 200	
10	61.0	16 300	17 250	65.5	16 350	17 350	
12	55.0	11 600	12 300	60.5	11 600	12 350	
14	48.0	8 650	9 250	54.5	8 750	9 350	
16	40.5	6 700	7 200	48.5	6 750	7 250	
18	31.0	5 300	5 750	42.0	5 400	5 800	
20	17.5	4 200	4 600	34.0	4 300	4 700	
22				24.0	3 450	3 800	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	3 200	3 200	0.0	2 400	2 400	
Radio (m)		20.7			23.8		

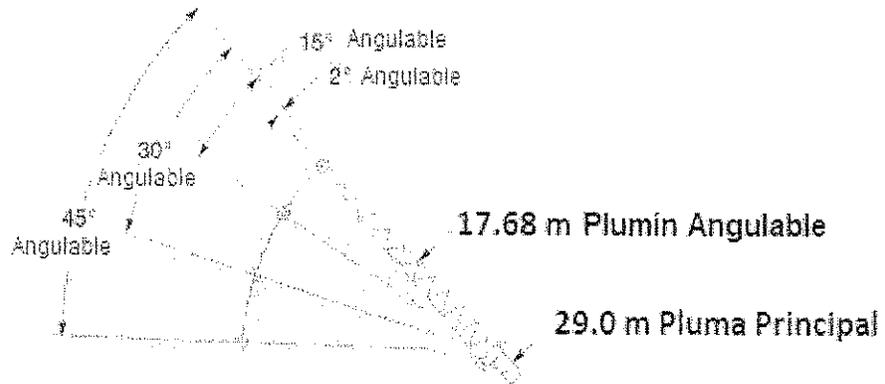
Radio de Carga (m)	29.0m			32.0m			35.05m			
	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	Δ°	360°	Over Front	Δ°	360°	Sobre Parte Delantera	
6	77.5	21 150	21 150							
7	75.5	19 750	19 750							
8	73.5	18 500	18 500	78.0	16 400	16 400	77.5	12 600	12 800	
9	71.5	17 300	17 300	74.0	15 650	15 650	76.0	12 800	12 800	
10	69.5	16 150	16 150	72.0	14 550	14 550	74.5	12 800	12 800	
12	64.5	11 650	12 400	68.0	11 700	12 450	71.0	11 700	11 800	
14	59.5	8 800	9 400	63.5	8 800	9 400	67.0	8 850	9 450	
16	54.5	6 800	7 300	59.0	6 850	7 350	63.0	6 850	7 350	
18	49.0	5 450	5 800	54.5	5 450	5 850	59.0	5 500	5 900	
20	43.0	4 350	4 750	49.5	4 400	4 750	54.5	4 450	4 800	
22	36.5	3 500	3 850	44.5	3 550	3 900	50.0	3 600	3 900	
24	28.5	2 850	3 150	38.5	2 900	3 200	45.0	2 900	3 200	
26		2 250	2 550	31.5	2 300	2 600	40.0	2 350	2 650	
28				22.5	1 850	2 100	34.0	1 800	2 150	
30							26.5	1 500	1 700	
32							18.0	1 150	1 350	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	1 800	1 800	0.0	1 300	1 300	0.0	900	900	
Radio (m)		26.8			29.9			32.9		

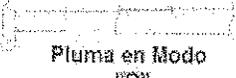


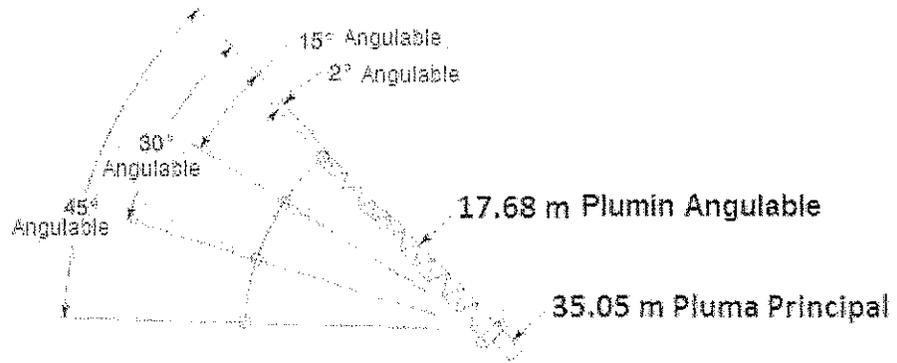
Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Completo				Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable		
	Δ °	360°	Δ °	360°	Δ °	360°	Δ °	360°	
10	76.0	8 400							
12	73.0	7 100							
14	70.0	6 700	73.5	5 700	77.0	4 850			
16	67.0	6 300	70.5	5 400	73.5	4 650	76.5	4 200	
18	64.0	5 950	67.5	5 150	70.5	4 500	73.5	4 100	
20	60.5	4 950	64.0	4 900	67.0	4 350	70.0	4 050	
22	56.5	4 100	60.5	4 350	63.5	4 250	66.0	3 950	
24	52.5	3 400	56.5	3 600	60.0	3 850	62.5	3 950	
26	48.5	2 800	52.0	3 000	56.5	3 200	57.5	3 350	
28	44.0	2 350	47.5	2 500	51.0	2 650	52.5	2 750	
30	39.5	1 950	43.0	2 100	45.5	2 200	47.0	2 250	
32	34.0	1 600	37.5	1 700	40.0	1 800			
34	28.0	1 300	31.0	1 400	33.0	1 450			
36	19.5	1 050	22.5	1 100					
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	650	0.0	650	0.0	700	0.0	750	
Radio (m)	37.4		37.3		36.7		35.5		



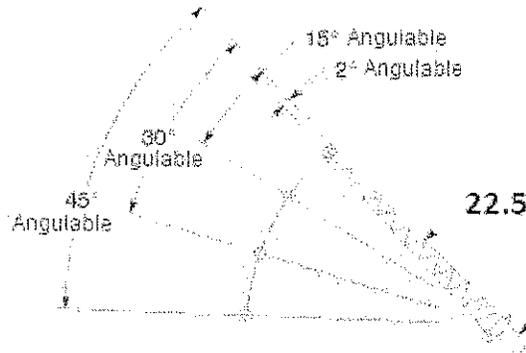
Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Completo				Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable		
	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°	
12	76.5	5 900							
14	74.5	5 900	77.0	5 350					
16	72.0	5 750	75.0	5 150					
18	69.5	5 600	72.5	5 000	75.0	4 450			
20	68.5	4 850	70.0	4 850	72.5	4 300	75.0	4 000	
22	63.5	3 950	68.5	4 250	70.0	4 200	72.0	3 950	
24	60.0	3 250	63.5	3 550	66.5	3 800	69.0	3 900	
26	57.0	2 700	60.0	2 950	63.0	3 150	65.5	3 300	
28	53.5	2 250	56.5	2 400	59.5	2 600	61.5	2 750	
30	49.5	1 850	53.0	2 000	55.5	2 150	57.5	2 250	
32	46.0	1 500	49.0	1 650	51.5	1 750	53.0	1 850	
34	42.0	1 200	45.0	1 300	47.5	1 400	48.5	1 450	
36	37.5	900	40.5	1 050	42.5	1 100			
38	32.5	700	35.5	800	37.5	850			
40	27.0	500	29.5	550	31.0	600			
42									
Ang. Min. Pluma/Cep.	21.5		22.0		21.5		21.5		
Radio (m)	40.4		42.0		42.0		40.3		
Longitud Máxima de la Pluma en un ángulo de 0°. (m)					33.5				



Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		 Completo				 Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable		
	\angle	360°	\angle	360°	\angle	360°	\angle	360°	
14	74.5	4 500							
16	72.0	4 250	78.5	3 500					
18	69.5	3 950	74.0	3 300					
20	67.0	3 700	71.5	3 150	78.5	2 700			
22	64.5	3 500	69.0	3 000	74.0	2 550			
24	61.5	3 250	66.0	2 850	71.0	2 500	75.0	2 250	
26	58.5	3 100	63.0	2 700	68.0	2 400	72.0	2 200	
28	55.5	2 650	60.0	2 600	65.0	2 350	68.5	2 150	
30	52.0	2 200	57.0	2 450	61.5	2 250	65.0	2 150	
32	48.0	1 850	53.0	2 100	58.0	2 200	61.0	2 100	
34	44.5	1 550	49.5	1 750	54.0	1 950	57.0	2 050	
36	40.0	1 300	45.0	1 450	49.5	1 600	51.5	1 700	
38	35.5	1 050	40.5	1 200	44.0	1 300	45.5	1 350	
40	30.5	850	35.0	950	38.0	1 050			
42	24.5	650	28.5	750	30.0	750			
44	14.5	500	17.0	550					
Ang. Mín. Pluma/Cap.	0.0	250	0.0	300	0.0	300	0.0	400	
Radio (m)	44.5		44.2		43.3		41.6		



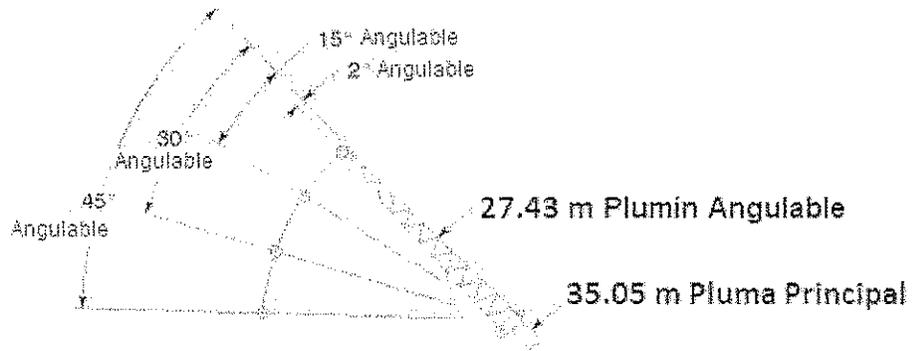
Radio de Carga (m)		2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable	
		Δ °	360°	Δ °	360°	Δ °	360°	Δ °	360°
14		77.5	4 000						
16		75.5	3 850						
18		73.5	3 750						
20		71.5	3 600	75.5	3 100				
22		69.5	3 450	73.5	3 000				
24		67.0	3 300	71.0	2 850	75.5	2 500		
26		64.5	2 950	69.0	2 750	73.0	2 400	76.5	2 200
28		61.5	2 450	66.5	2 650	70.5	2 350	74.0	2 150
30		58.5	2 050	63.5	2 350	68.0	2 300	71.0	2 150
32		55.5	1 700	60.5	1 950	65.0	2 250	68.5	2 100
34		52.5	1 400	57.5	1 650	62.0	1 850	65.5	2 050
36		49.5	1 150	54.0	1 350	58.5	1 550	61.5	1 650
38		46.0	900	50.5	1 050	54.5	1 250	57.5	1 350
40		42.5	700	47.0	850	50.5	1 000	53.0	1 050
42		39.0	500	43.0	650	46.5	750	48.0	600
44				39.0	450	42.0	550		
Ang. Min. Pluma/Cap.		35.0		36.5		36.5		38.0	
Radio (m)		44.0		45.0		46.0		45.6	
Longitud Máxima de la Pluma en un ángulo de 0° (m)		33.6							



22.56 m Plumin Angulable

35.05 m Pluma Principal

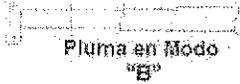
Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Completo				Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable		
	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°	
16	77.0	3 250							
18	75.5	3 250							
20	73.5	3 150	76.5	2 650					
22	71.5	2 900	74.5	2 450					
24	69.5	2 650	72.5	2 300					
26	67.5	2 450	70.5	2 150	74.0	1 800			
28	65.0	2 300	68.0	2 000	72.0	1 700	75.0	1 550	
30	62.5	2 050	66.0	1 850	69.5	1 600	73.0	1 450	
32	60.0	1 850	63.5	1 750	67.5	1 550	70.5	1 400	
34	57.5	1 350	61.0	1 350	65.0	1 450	68.0	1 350	
36	54.5	1 100	58.0	1 300	62.5	1 400	65.0	1 300	
38	51.5	850	55.0	1 000	59.5	1 250	62.5	1 250	
40	48.5	650	52.0	800	56.5	950	59.0	1 100	
42	45.5	450	49.0	600	53.0	750	55.5	850	
44			46.0	400	49.5	550	51.5	600	
46							47.5	400	
Ang. Mín. Pluma/Cap.	44.0		45.0		46.0		46.5		
Radio (m)	43.0		44.7		46.0		46.5		
Longitud Máxima de la Pluma en un ángulo de 0°. (m)	31.4								



Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Completo				Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable		
	α °	360°	α °	360°	α °	360°	α °	360°	
18	77.0	2 500							
20	75.5	2 400							
22	73.5	2 200	76.5	1 950					
24	71.5	2 000	74.5	1 800					
26	69.5	1 850	72.5	1 650	76.0	1 450			
28	68.0	1 700	70.5	1 500	74.0	1 350			
30	66.0	1 550	68.5	1 400	72.0	1 250	75.0	1 150	
32	63.5	1 400	66.5	1 300	70.0	1 150	73.0	1 050	
34	61.5	1 300	64.5	1 200	68.0	1 050	71.0	1 000	
36	59.0	1 100	62.5	1 100	65.5	1 000	68.5	900	
38	56.5	850	60.0	1 000	63.5	900	66.0	850	
40	54.0	650	57.5	800	61.0	850	63.5	800	
42	51.5	450	54.5	600	58.5	750	61.0	750	
44			52.0	400	55.5	550	58.0	650	
46							54.5	450	
Ang. Min. Pluma/Cap.	50.0		51.0		52.5		53.0		
Radio (m)	43.0		44.7		46.0		47.0		
Longitud Máxima de la Pluma en un ángulo de θ° . (m)					29.3				

4.88m Plumin

35.05m Pluma Principal

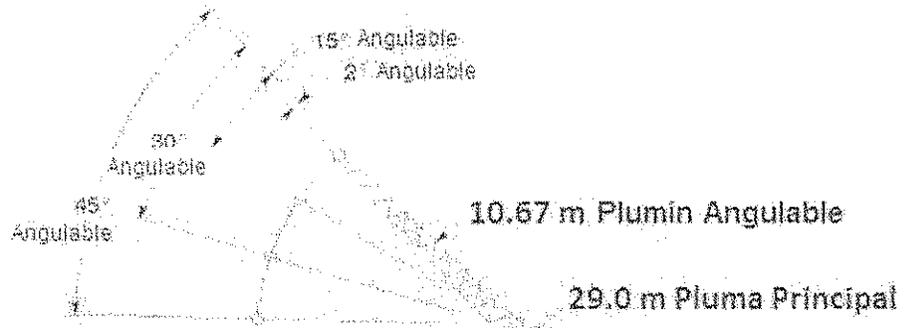
Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		
	 Completo	 Pluma en Modo "B"
Radio de Carga (m)	Δ °	360°
10	75.0	5 850
12	74.5	5 850
14	71.0	5 850
16	67.5	5 850
18	64.0	5 600
20	60.0	4 550
22	56.5	3 700
24	52.5	3 000
26	48.5	2 450
28	44.0	2 000
30	39.5	1 600
32	34.0	1 250
34	28.0	950
36	19.5	700
Ang. Mín. Pluma/Csp.	0.0	350
Radio (m)	37.7	



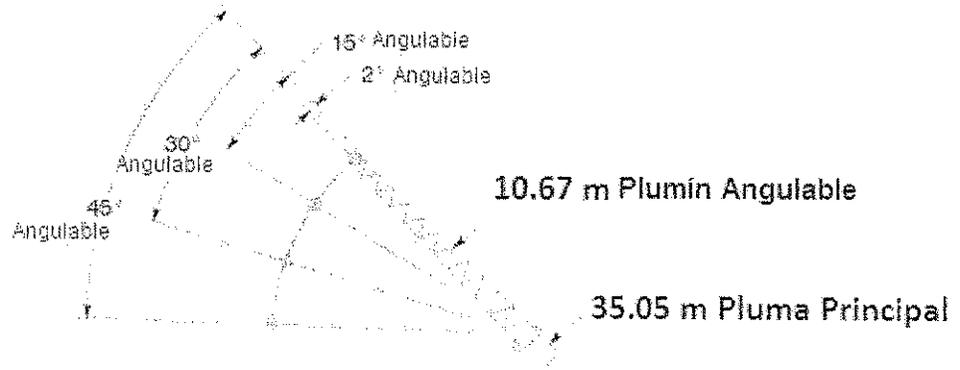
Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Intermedio		Pluma en Modo "A"	
Radio de Carga (m)	11.58m		13.7m		
	Δ°	360°	Δ°	360°	
3	68.0	54 800	72.0	49 000	
3.5	65.0	49 850	69.5	48 650	
4	62.5	45 450	67.0	45 250	
4.5	59.5	41 700	65.0	41 550	
5	56.5	37 300	62.5	37 100	
6	49.5	26 900	67.5	26 550	
7	42.5	19 700	52.0	19 400	
8	33.5	15 150	46.0	15 000	
9	20.5	12 000	39.5	11 900	
10			31.5	9 680	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	10 800	0.0	7 050	
Radio (m)	9.5		11.6		
Radio de Carga (m)	16.8m		19.39m		
	Δ°	360°	Δ°	360°	
3	75.5	48 100			
3.5	74.0	45 550	76.5	32 600	
4	72.0	42 300	75.5	32 600	
4.5	70.5	39 500	73.5	32 600	
5	68.5	36 900	72.0	32 600	
6	64.5	26 200	68.5	26 950	
7	60.5	19 100	65.0	18 900	
8	56.0	14 700	61.5	14 500	
9	51.5	11 700	58.0	11 550	
10	47.0	9 500	54.5	9 350	
12	35.5	6 500	46.0	6 400	
14	19.0	4 500	36.5	4 450	
16			23.5	3 100	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	4 000	0.0	2 400	
Radio (m)	14.6		17.3		

Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Intermedio				Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	11.58m		13.7m		16.8m		19.8m		
	Δ	360°	Δ	360°	Δ	360°	Δ	360°	
3	68.0	54 800	71.5	24 000	75.0	24 000			
3.5	65.0	49 850	69.5	24 000	73.5	24 000			
4	62.5	45 450	67.0	24 000	72.0	24 000	75.0	24 000	
4.5	59.5	41 700	65.0	24 000	70.0	24 000	73.5	24 000	
5	56.5	37 300	62.5	24 000	68.0	24 000	72.0	24 000	
6	49.5	26 900	57.5	24 000	64.5	24 000	69.0	24 000	
7	42.5	19 700	52.0	20 000	60.0	20 250	65.5	20 400	
8	33.5	15 150	46.0	15 500	56.0	15 750	62.0	15 900	
9	20.5	12 000	39.5	12 400	51.5	12 650	58.5	12 600	
10			31.5	10 150	46.5	10 450	55.0	10 600	
12					35.5	7 350	47.5	7 550	
14					19.0	5 350	38.0	5 550	
16							26.5	4 150	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	10 800	0.0	7 500	0.0	4 850	0.0	3 250	
Radio (m)	9.5		11.6		14.8		17.7		

Radio de Carga (m)	22.9m		25.9m		29.0m		32.0m		35.05m	
	Δ	360°								
4.5	76.0	24 450								
5	75.5	24 450								
6	72.5	24 450	75.5	25 550	77.5	21 150				
7	69.5	20 500	73.0	20 600	75.5	19 750				
8	66.5	16 000	70.5	16 100	73.5	16 150	76.0	16 150	77.5	12 800
9	64.0	12 900	67.5	12 950	71.0	13 000	73.5	13 050	76.0	12 800
10	61.0	10 700	65.0	10 750	68.5	10 800	71.5	10 850	74.0	10 900
12	54.5	7 650	60.0	7 700	64.0	7 750	67.0	7 800	70.0	7 800
14	48.0	5 700	54.0	5 750	59.0	5 800	63.0	5 800	66.0	5 850
16	40.0	4 300	48.0	4 400	54.0	4 450	58.5	4 500	62.0	4 500
18	31.0	3 250	41.5	3 350	48.5	3 400	54.0	3 450	58.0	3 500
20	17.0	2 450	34.0	2 550	43.0	2 600	49.0	2 650	54.0	2 700
22			24.0	1 900	36.0	2 000	44.0	2 050	49.5	2 100
24					28.0	1 450	38.0	1 500	44.5	1 550
26					16.0	1 050	31.0	1 100	39.5	1 150
28							22.0	750	33.5	750
30									26.0	450
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	2 200	0.0	1 450	0.0	900	0.0	450	22.0	
Radio (m)	20.7		23.8		26.8		29.9		30.8	



Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Intermedio				Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable		
	Δ	360°	Δ	360°	Δ	360°	Δ	360°	
10	76.0	8 400							
12	73.0	7 100							
14	70.0	6 400	73.5	5 700	77.0	4 850			
16	66.5	5 050	70.5	5 400	73.5	4 650	76.5	4 200	
18	63.0	4 000	67.0	4 350	70.5	4 500	73.5	4 100	
20	59.5	3 150	63.0	3 450	67.0	3 800	70.0	4 000	
22	55.5	2 550	59.5	2 800	63.0	3 050	65.5	3 250	
24	52.0	2 000	55.5	2 350	59.0	2 450	61.5	2 500	
26	48.0	1 600	51.5	1 750	54.5	1 950	56.5	2 050	
28	43.5	1 250	47.0	1 400	50.0	1 550	51.5	1 600	
30	38.5	900	42.0	1 050	45.0	1 150	46.0	1 200	
32	33.5	650	36.5	750	39.0	850			
34	27.5	450	30.5	500	32.5	550			
Ang. Min. Pluma/Cap.	23.5		25.5		24.0		24.0		
Radio (m)	35.0		35.2		35.6		34.2		
Máxima Longitud de la Pluma a 0° de Ángulo (m)	27.7								



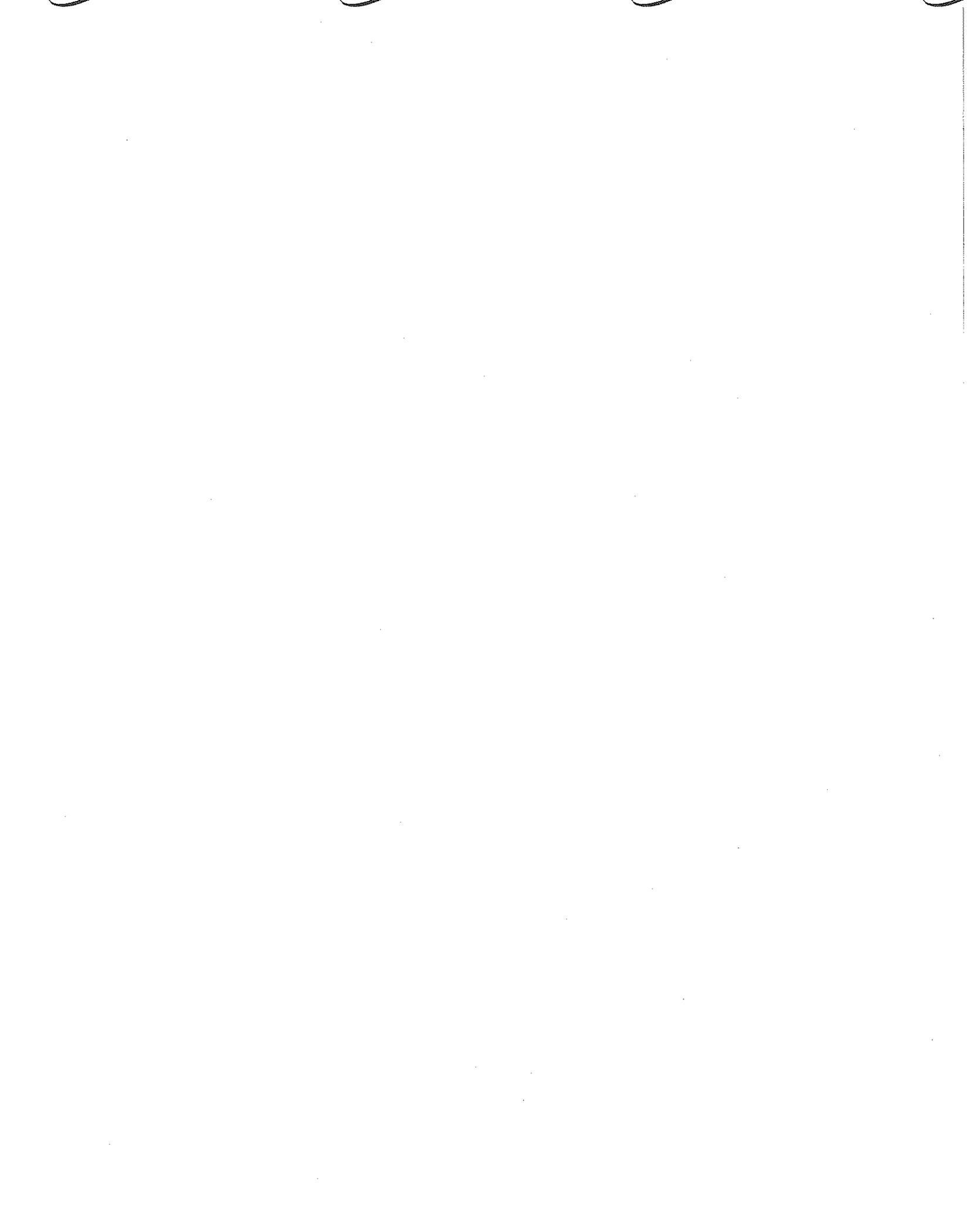
Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Intermedio				Pluma en Modo "B"			
Radio de Carga (m)	2° Angulable		15° Angulable		30° Angulable		45° Angulable		
	α	360°	α	360°	α	360°	α	360°	
12	76.5	5 800							
14	74.5	5 900	77.0	5 350					
16	71.5	4 900	75.0	5 150					
18	68.5	3 850	71.5	4 250	75.0	4 450			
20	65.0	3 050	68.5	3 400	72.0	3 700	75.0	4 000	
22	62.0	2 400	65.5	2 700	68.5	3 000	71.5	3 200	
24	59.0	1 900	62.0	2 150	65.5	2 400	67.5	2 600	
26	55.5	1 450	59.0	1 700	62.0	1 900	64.0	2 050	
28	52.0	1 100	55.5	1 300	58.5	1 500	60.5	1 600	
30	48.5	800	52.0	950	54.5	1 100	56.5	1 200	
32	45.0	550	48.0	700	50.5	800	52.0	900	
34			44.0	450	46.5	550	47.5	600	
Ang. Mín. Pluma/Cap.	42.0		42.5		43.0		43.5		
Radio (m)	33.8		34.8		35.6		35.7		
Máxima Longitud de la Pluma a 0° de Ángulo (m)	27.7								

Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		Intermedio		Pluma en Modo "A"	
		11.58m		18.7m	
Radio de Carga (m)	\angle	360°	\angle	360°	
3	68.0	40 500	71.5	40 050	
3.5	65.0	29 650	69.5	29 250	
4	62.0	23 100	67.0	22 750	
4.5	59.0	18 650	64.5	18 300	
5	56.0	15 450	62.0	15 200	
6	49.5	11 050	57.0	10 950	
7	42.0	8 250	52.0	8 150	
8	33.5	6 300	46.0	6 200	
9	20.5	4 850	39.5	4 600	
10			31.5	3 700	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	4 300	0.0	2 350	
Radio (m)		9.5		11.6	

Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos		16.8m		19.39m	
		\angle	360°	\angle	360°
3	75.5	39 550			
3.5	73.5	28 900	76.5	28 650	
4	71.5	22 400	74.5	22 150	
4.5	70.0	18 000	73.0	17 800	
5	68.0	14 900	71.5	14 700	
6	64.0	10 700	68.0	10 550	
7	60.0	8 000	64.5	7 850	
8	56.0	6 100	61.5	6 000	
9	51.5	4 700	57.5	4 600	
10	46.5	3 600	54.0	3 550	
12	35.5	2 050	46.0	2 000	
14	19.0	950	36.5	900	
Ang. Min. Pluma/Cap.	0.0	650	27.0		
Radio (m)		14.6		15.5	

Capacidades de Carga Nominal En Kilogramos		Retraída				Pluma Modo "B"			
Radio de Carga (m)	11.58m		13.7m		16.8m		19.8m		
	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°	
3	68.0	40 500	71.5	24 000	75.0	24 000			
3.5	65.0	29 850	69.5	24 000	73.5	24 000			
4	62.0	23 100	67.0	23 350	71.5	23 600	75.0	23 750	
4.5	59.0	18 650	64.5	18 900	69.5	19 150	73.5	19 300	
5	56.0	15 450	62.0	15 700	68.0	15 950	71.5	16 100	
6	48.5	11 050	57.0	11 400	64.0	11 650	68.5	11 750	
7	42.0	8 250	52.0	8 600	60.0	8 900	65.0	9 050	
8	33.5	6 300	46.0	6 650	56.0	6 950	62.0	7 100	
9	23.5	4 850	39.5	5 200	51.5	5 500	58.5	5 700	
10			31.5	4 100	46.5	4 400	55.0	4 600	
12					35.5	2 800	47.0	3 000	
14					19.0	1 700	38.0	1 900	
16							26.5	1 150	
Cap./Ang. Min. Plum.	0.0	4 300	0.0	2 750	0.0	1 450	0.0	600	
Radio (m)	9.5		11.6		14.6		17.7		

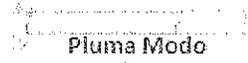
Radio de Carga (m)	22.9m		25.9m		29.0m		32.0m	
	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°	Δ°	360°
4.5	76.0	19 400						
5	74.5	16 200						
6	72.0	11 650	74.5	11 900	76.5	11 950		
7	69.0	9 100	72.0	9 200	74.5	9 250		
8	66.0	7 200	69.5	7 250	72.0	7 300	74.5	7 350
9	63.5	5 800	67.0	5 850	70.0	5 900	72.5	5 900
10	60.5	4 750	64.5	4 800	67.5	4 850	70.5	4 900
12	54.0	3 150	59.5	3 250	63.0	3 300	66.0	3 300
14	47.5	2 050	53.5	2 150	58.5	2 200	62.0	2 250
16	40.0	1 250	48.0	1 350	53.5	1 450	57.5	1 500
18	30.5	650	41.0	750	48.0	800	53.0	900
20							49.5	400
Cap./Ang. Min. Plum.	21.5		34.5		42.5		47.5	
Radio (m)	19.3		19.8		20.0		20.3	



Capacidad de Carga Nominal en Kilogramos
Sobre los Neumáticos - Estacionaria
Pluma Sobre el Frente
Entre los Neumáticos

Sobre Neumáticos

 Pluma Modo "A"

Radio de Carga (m)	11.58m		13.7m		16.8m		19.39m	
	α °	Sobre el Frente						
3	68.0	20 000						
3.5	65.0	28 500						
4	62.0	24 200	67.0	24 050				
4.5	59.5	22 250	64.5	22 100	70.0	17 100		
5	56.0	20 550	62.5	20 400	68.0	17 100		
6	49.5	17 700	57.5	17 550	64.0	17 100	68.5	12 600
7	42.0	14 950	52.0	14 850	60.0	14 650	65.0	12 600
8	33.5	11 700	46.0	11 600	56.0	11 400	61.5	11 200
9	20.5	9 300	39.5	9 200	51.5	9 050	58.0	8 950
10			31.5	7 450	47.0	7 350	54.0	7 250
12					35.5	4 950	46.0	4 900
14					19.0	3 350	36.5	3 300
16							23.5	2 150
Cap./Ang. Min. Plum.	0.0	8 400	0.0	5 400	0.0	2 900	0.0	1 800
Radio (m)	9.5		11.6		14.6		17.3	

Capacidad de Carga Nominal en Kilogramos
Sobre los Neumáticos - Estacionaria
Pluma Sobre el Frente
Entre las Huellas de los Neumáticos

Sobre Neumáticos

 Pluma Modo "B"

Radio de Carga (m)	11.58m		13.7m		16.8m		19.8m		22.9m		25.9m	
	α °	Sobre el Frente										
3	68.0	20 000										
3.5	65.0	26 500										
4	62.0	24 200	67.0	24 000								
4.5	59.5	22 250	64.5	22 450	70.0	17 900						
5	56.0	20 550	62.5	20 750	68.0	17 900						
6	49.5	17 700	57.0	17 950	64.0	17 900	68.5	13 750				
7	42.0	14 950	52.0	15 250	60.0	15 550	65.5	13 750				
8	33.5	11 700	46.0	12 050	56.0	12 250	62.0	12 400	68.5	10 150		
9	20.5	9 300	39.5	9 650	51.5	9 950	58.5	10 050	63.5	10 150	67.5	7 800
10			31.5	7 900	46.5	8 200	55.0	8 350	60.5	8 400	55.0	7 800
12					35.5	5 750	47.0	5 900	54.5	6 000	59.5	6 050
14					19.0	4 100	38.0	4 300	47.5	4 450	54.0	4 500
16							26.5	3 150	40.0	3 300	48.0	3 350
18									31.0	2 400	41.5	2 500
20									17.0	1 750	33.5	1 650
22											23.5	1 300
Cap./Ang. Min. Plum.	0.0	8 400	0.0	5 800	0.0	3 700	0.0	2 400	0.0	1 550	0.0	900
Radio (m)	9.5		11.6		14.6		17.7		20.7		23.8	

Capacidad de Carga Nominal en Kilogramos Sobre Neumáticos - Levante y Traslado Pluma Centrada por el Frente						
11.58m			13.7m			
Radio de Carga (m)	Δ°	Lento	4.0km/h	Δ°	Lento	4.0km/h
3	68.0	28 550	20 550			
3.5	65.0	25 900	18 300			
4	62.0	23 400	16 450	67.0	23 250	16 300
4.5	59.5	21 250	14 800	64.5	21 150	14 700
5	56.0	19 400	13 450	62.5	19 300	13 300
6	49.5	16 400	11 150	57.0	16 300	11 100
7	42.0	14 050	9 400	52.0	13 950	9 300
8	33.5	11 700	7 950	46.0	11 600	7 850
9	20.5	9 300	6 750	39.5	9 200	6 700
10				31.5	7 450	5 700
Cap./Ang. Min. Plum.	0.0	8 400	6 250	0.0	5 400	4 400
Radio (m)		9.5			11.6	

Capacidad de Carga Nominal en Kilogramos Sobre Neumáticos - Levante y Traslado Pluma Centrada por el Frente						
16.8m			19.39m			
Radio de Carga (m)	Δ°	Lento	4.0km/h	Δ°	Lento	4.0km/h
4.5	70.0	17 100	14 600			
5	68.0	17 100	13 200			
6	64.0	16 200	10 950	68.5	12 600	10 900
7	60.0	13 850	9 200	65.0	12 600	9 150
8	56.0	11 400	7 750	61.5	11 200	7 700
9	51.5	9 050	6 600	58.0	8 950	6 550
10	47.0	7 350	5 650	54.0	7 250	5 600
12	35.5	4 950	4 100	46.0	4 900	4 050
14	19.0	3 350	2 900	36.5	3 300	2 900
16				23.5	2 150	1 950
Cap./Ang. Min. Plum.	0.0	2 900	2 600	0.0	1 600	1 400
Radio (m)		14.6			17.3	

Capacidad de Carga Nominal en Kilogramos
Sobre Neumáticos - Levante y Traslado
Pluma Centrada por el Frente

Sobre Neumáticos

Pluma Modo "B"

Radio de Carga (m)	11.58m			13.7m			16.8m		
	Δ°	Lento	4.0km/h	Δ°	Lento	4.0km/h	Δ°	Lento	4.0km/h
3	68.0	22 550	20 550						
3.5	65.0	25 900	18 300						
4	62.0	23 400	16 450						
4.5	59.5	21 250	14 800	67.0	23 550	16 600			
5	56.0	19 400	13 450	64.5	21 450	15 000	70.0	17 900	15 200
6	49.5	16 400	11 150	62.5	19 600	13 650	68.0	17 900	13 800
7	42.0	14 050	9 400	57.0	16 650	11 400	64.0	16 850	11 600
8	33.5	11 700	7 950	52.0	14 300	9 600	60.0	14 500	9 650
9	20.5	9 300	6 750	46.0	12 050	8 200	56.0	12 250	8 450
10				39.5	9 650	7 050	51.5	9 950	7 250
12				31.5	7 800	6 050	46.5	8 200	6 300
14							35.5	6 750	4 750
Cap./Ang. Min. Plum.	0.0	6 400	6 250	0.0	5 800	4 750	0.0	4 100	3 600
Radio (m)	9.5			11.6			14.6		

Radio de Carga (m)	19.8m			22.9m			25.3m		
	Δ°	Lento	4.0km/h	Δ°	Lento	4.0km/h	Δ°	Lento	4.0km/h
6	68.5	13 750	11 700						
7	65.5	13 750	10 000						
8	62.0	12 400	8 550	66.5	10 150	8 650			
9	58.5	10 050	7 400	63.5	10 150	7 500	67.5	7 800	7 600
10	55.0	8 350	6 450	60.5	8 400	6 550	65.0	7 800	6 600
12	47.0	5 900	4 950	54.5	6 000	5 050	59.5	6 050	5 150
14	38.0	4 300	3 800	47.5	4 450	3 900	54.0	4 500	4 000
16	26.5	3 150	2 600	40.0	3 300	2 900	48.0	3 350	3 000
18				31.0	2 400	2 150	41.5	2 500	2 250
20				17.0	1 750	1 650	33.5	1 850	1 650
22							23.5	1 300	1 150
Cap./Ang. Min. Plum.	0.0	2 400	2 150	0.0	1 550	1 350	0.0	900	800
Radio (m)	17.7			20.7			23.8		

Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos Sobre Neumáticos - Capacidades Estacionarias		360° Sobre Neumáticos		Pluma Modo "A"				
Radio de Carga (m)	11.58m		13.7m		16.8m		19.39m	
	∠°	360°	∠°	360°	∠°	360°	∠°	360°
3	68.0	21 950						
3.5	65.0	18 750	69.5	18 450				
4	62.0	14 950	67.0	14 700				
4.5	59.0	12 200	64.5	12 000	69.5	11 700		
5	56.0	10 100	62.0	10 000	68.0	9 750		
6	49.5	7 250	57.0	7 100	64.0	6 950	68.0	6 800
7	42.0	5 300	52.0	5 200	60.0	5 100	64.5	5 000
8	33.0	3 950	46.0	3 850	56.0	3 750	61.0	3 700
9	20.5	2 900	39.5	2 850	51.5	2 750	57.5	2 650
10			31.5	2 050	46.5	1 950	54.0	1 900
12					35.5	800	48.0	750
Cap./Ang. Min. Pluma	0.0	2 450	0.0	1 000	31.0			
Radio (m)	9.5		11.6		12.8		12.2	



ADVERTENCIA

No levante la Pluma sobre 71° de Angulo de la Pluma. Ocurrirán Pérdidas de Versiones Anteriores de Estabilidad, causando una condición de vuelco.

Capacidades de Carga Nominal en Kilogramos Sobre Neumáticos - Capacidades Estacionarias		360° Sobre Neumáticos		Pluma Modo "B"								
Radio de Carga (m)	11.58m		13.7m		16.8m		19.8m		22.9m		25.9m	
	∠°	360°	∠°	360°	∠°	360°	∠°	360°	∠°	360°	∠°	360°
3	68.0	21 950										
3.5	65.0	18 750	69.5	19 000								
4	62.0	14 950	67.0	15 200								
4.5	59.0	12 200	64.5	12 450	69.5	12 650						
5	56.0	10 100	62.0	10 450	68.0	10 650						
6	49.5	7 250	57.0	7 550	64.0	7 800	68.5	7 900				
7	42.0	5 300	51.5	5 600	60.0	5 850	65.0	6 000				
8	33.0	3 950	46.0	4 250	55.5	4 500	62.0	4 700	66.0	4 800		
9	20.5	2 900	39.5	3 200	51.5	3 500	58.5	3 650	63.0	3 800	67.0	3 850
10			31.5	2 400	46.5	2 650	55.0	2 850	60.5	2 950	64.5	3 050
12					35.5	1 500	47.0	1 650	54.0	1 800	58.0	1 900
14					19.0	650	38.0	850	47.5	950	53.5	1 050
16											47.5	450
Cap./Ang. Min. Pluma	0.0	2 450	0.0	1 400	0.0	450	28.5		40.0		46.5	
Radio (m)	9.5		11.6		14.6		15.7		16.0		16.3	



ADVERTENCIA

No levante la Pluma sobre 71° de Angulo de la Pluma. Ocurrirán Pérdidas de Versiones Anteriores de Estabilidad, causando una condición de vuelco.