

Equipamiento

Equipamiento estándar

Retráctil
Versión tres ruedas.
Ancho total chasis (brazos de carga) de 1.250 mm.
Dos palancas multifunción de Linde Load Control:
- La palanca izquierda controla los movimientos de elevación/descenso y de retracción hacia delante/atrás.
- La palanca derecha controla la inclinación y el desplazamiento lateral.
Doble pedal de aceleración de Linde.
Asiento optimizado con ajuste de altura y apoyo lumbar eléctrico.
Innovador diseño del habitáculo de conducción con indicadores para: ángulo de giro, horas de servicio, estado de carga de la batería, con corte de seguridad, temperatura del motor, nivel del líquido de frenos, mantenimientos pendientes, freno de estacionamiento, bloqueo de la batería y marcha lenta.
Bandajes de poliuretano en las ruedas delanteras y trasera.
Frenos autoajustables para las ruedas de carga.
Control Digital Linde (LDC) para tracción y elevación.
Sistema patentado de Dirección Reológica Linde (LRS).
Control de dirección electrónico tipo “fly-by-wire” sin elementos mecánicos de transmisión.

Baterías y cargadores
Potentes baterías de 48 V, con capacidades de entre 360 Ah y 700 Ah, en función del modelo de carretilla.
Amplia gama de cargadores de baterías y cargadores rápidos, disponibles para cualquier tipo de aplicación.

Sistema electrónico
Sistema de Control Digital Linde (LDC).
Sistema CAN Bus

Equipamiento opcional

Ancho total chasis de 1.080 mm (R 14 N/R 16 N/R 20 N).
Ancho total chasis de 1.400 ó 1.600 mm (R 20).
Pedal simple de traslación y selector de dirección integrado en el apoyabrazos, con bloqueo activable con el pie izquierdo.
Mástiles triplex de visibilidad despejada con alturas de elevación de hasta 8.555 mm para R 14, R 14 HD, R 14 N, de 9.455 mm para R 16/R 16 N/R 20 N, y de 11.455 mm para R 16 HD/R 20.
Mástil para aplicaciones severas con mayor rigidez del mástil y más capacidad residual.
Preselector de la altura de elevación.
Indicador de la altura de elevación.
Diferentes longitudes de horquilla.
Prolongadores de horquillas.
Reja protectora de carga.
Palancas individuales para las funciones de elevación, retracción, inclinación y desplazamiento lateral.
Señal acústica marcha atrás

Seguridad
Los sistemas electrónicos de monitorización detienen la carretilla de forma segura en caso de producirse un fallo a nivel de tracción, dirección o elevación.
Tres sistemas de freno independientes.
Freno sobre todas las ruedas.
Circuito eléctrico de seguridad intrínseca.
Bloqueo del sistema de tracción accionado por el asiento.
Claxon eléctrico.
Reducción automática de las velocidades de elevación y retracción a la máxima altura de elevación y durante la retracción hacia delante/atrás.
Pantalla protectora de policarbonato entre el operario y el mástil.
Protección contra sobrecargas eléctricas e hidráulicas.
Tejadillo protector.
Disminución automática de la velocidad de traslación a alturas de elevación superiores a 8.500 mm.

Mástil
Mástil triplex fijo de visibilidad despejada y resistente a la torsión.
Tablero portahorquillas inclinable.
Desplazador lateral integrado.
Diseño único que sólo utiliza dos cilindros de elevación.
Elevada capacidad residual a grandes alturas de elevación.

Motores de tracción y elevación
Motor de tracción de 6,5 kW exento de mantenimiento.
Motor de elevación de 14 kW exento de mantenimiento.

Freno de tracción rueda motriz progresivo.
Dirección de 360° (en conjunción con pedal simple de traslación).
Calefacción del asiento.
Asiento de PVC.
Prolongación del respaldo del asiento.
Luces de trabajo y/o faro rotativo.
Circuito hidráulico auxiliar.
Versión para cámara frigorífica de hasta -30°C.
Cabina para cámara frigorífica.
Cabina intemperie.
Monitorización de las horquillas mediante CCTV.
Tejadillo protector diseñado para sistemas de estanterías tipo “drive-in”.
Rodillos en máquina + mesa para cambio de batería.
Control de acceso mediante teclado numérico/código PIN.
LFM.
Pinturas personalizadas.

Otras opciones disponibles sobre demanda.



Carretillas retráctiles eléctricas Capacidad 1.000 – 1.400 kg R14S – R20S *Active* SERIE 115-03



Seguridad

El rendimiento y la seguridad van de la mano. Las carretillas retráctiles de Linde ofrecen un alto nivel en ambos conceptos. Tres sistemas de freno independientes y la dirección eléctrica activa aportan una elevada precisión de funcionamiento.

Prestaciones

El concepto de conducción Active de Linde, que emplea la avanzada tecnología de Control Digital Linde, convierte la gran potencia de los motores de corriente alterna en máxima productividad. Una gama de baterías muy completa permite que cada carretilla se adapte perfectamente a las necesidades de la aplicación específica para la que fue concebida.

Confort

La armonía alcanzada entre el operario y la carretilla se debe al concepto de diseño ergonómico de Linde. Con una cabina espaciosa, un asiento comfortable dotado de apoyo lumbar, y una distribución clara y ordenada de los mandos e instrumentos, el puesto de conducción está configurado para proporcionar un máximo rendimiento.

Características

Puesto de conducción comfortable

- Linde Load Control (LLC): Control de todos los movimientos del mástil de forma precisa y sin esfuerzo a través de las palancas ergonómicas.
- Asiento ergonómico y comfortable, con suspensión total y completamente ajustable a las preferencias individuales del operario.
- Volante de dirección ajustable.
- Display informativo de Linde para una fácil comprobación del estado de la carretilla.
- Excelente visibilidad hacia la carga y el entorno.

Maniobrabilidad

- Una reducida distancia entre ejes y un chasis de dimensiones compactas permiten una fácil maniobrabilidad.

Mástil de gran visibilidad de Linde

- Mástil triplex fijo de visibilidad despejada y resistente a la torsión.
- Tablero portahorquillas inclinable.
- Desplazador lateral integrado.
- Las conducciones hidráulicas están alojadas dentro de las secciones del mástil.

Estabilidad

- Chasis diseñado y construido para garantizar máxima robustez.
- Parte inferior del bastidor realizada en acero fundido para mejorar el centro de gravedad, la estabilidad y la capacidad residual.



Precisión

- Control de conducción preciso gracias al doble pedal de Linde.
- Manipulación de las cargas con gran precisión gracias a las palancas de Linde Load Control (LLC).
- Dirección reológica que responde suavemente, ajustándose la resistencia de giro del volante al ángulo y velocidad de la rueda motriz.
- Freno eléctrico regenerativo.

Baterías

- Óptimo tamaño de batería para cualquier aplicación: desde 360 Ah hasta 700 Ah, en función del modelo de carretilla.
- Cambio rápido y sencillo de la batería.

Mantenimiento

- Motores de tracción y de elevación de corriente alterna libres de mantenimiento.
- Sistema configurable del Control Digital Linde (LDC).
- Todos los elementos sujetos a mantenimiento están convenientemente agrupados.
- Moderna y práctica arquitectura del CAN Bus.



Su Concesionario Oficial Linde:

LINDE MATERIAL HANDLING IBÉRICA, S.A.

Barcelona: Avda. Prat de la Riba, 181 - 08780 PALLEJÀ - Tel. +34 93 663 32 32

Madrid: Avda. San Pablo, 16 - P. I. Coslada - 28823 COSLADA - Tel. +34 91 660 19 90

Sevilla: Parque Empresarial La Negrilla - C/ Ilustración, s/n - 41016 SEVILLA - Tel. +34 955 541 277

Lisboa: Zona Industrial do Passil - Lote 102-A Passil - 2890-182 ALCOCHETE - Tel. +351 212 30 67 60

www.linde-mh.es/www.linde-mh.pt

info@linde-mh.es

Datos técnicos

Características	1.1	Fabricante (designación abreviada)		LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE
	1.2	Modelo (designación del modelo del fabricante)		R 14 HD <i>Active</i> ¹⁾	R 14 HD <i>Active</i> ¹⁾	R 14 N <i>Active</i> ¹⁾	R 16 <i>Active</i> ¹⁾	R 16 HD <i>Active</i> ¹⁾	R 16 N <i>Active</i> ¹⁾	R 20 N <i>Active</i> ¹⁾
	1.3	Sistema de tracción (batería, diésel, gasolina, GLP, eléctrico)		Batería	Batería	Batería	Batería	Batería	Batería	Batería
	1.4	Conducción (manual, acompañante, incorporado, sentado, preparación de pedidos)		sentado	sentado	sentado	sentado	sentado	sentado	sentado
	1.5	Capacidad de carga	Q (kg)	1.400 ³⁾	1.400 ³⁾	1.400 ³⁾	1.600 ³⁾	1.600 ³⁾	2.000 ³⁾	2.000 ³⁾
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c (mm)	600/500	600/500	600/500	600/500	600/500	600/500	600/500
Pesos	1.8	Distancia entre centro de eje delantero a respaldo de horquilla	x (mm)	311	270	346	416	380	346	475
	1.9	Distancia entre ejes (batalla)	y (mm)	1.275	1.275	1.385	1.385	1.385	1.385	1.520
	2.1	Peso propio	kg	2890 ⁴⁾	3.020 ⁴⁾	2.820 ⁴⁾	2.940 ⁴⁾	3.070 ⁴⁾	2.820 ⁴⁾	3.260 ⁴⁾
	2.3	Peso sobre ejes sin carga, delante/atrás	kg	1.800/1.090 ⁴⁾	1.830/1.190 ⁴⁾	1.760/1.060 ⁴⁾	1.900/1.040 ⁴⁾	1.995/1.075 ⁴⁾	1.760/1.060 ⁴⁾	2.120/1.140 ⁴⁾
	2.4	Peso sobre ejes, mástil extendido con carga, delante/atrás	kg	520/3.770 ⁴⁾	500/3.920 ⁴⁾	585/3.635 ⁴⁾	530/4.010 ⁴⁾	420/4.250 ⁴⁾	465/3.955 ⁴⁾	630/4.630 ⁴⁾
Ruedas	2.5	Peso sobre ejes, mástil plegado con carga, delante/atrás	kg	1.485/2.805 ⁴⁾	1.480/2.940 ⁴⁾	1.500/2.720 ⁴⁾	1.690/2.850 ⁴⁾	1.740/2.930 ⁴⁾	1.460/2.960 ⁴⁾	1.960/3.300 ⁴⁾
	3.1	Bandajes, delante/atrás (G = goma, P = poliuretano)		P/P	P/P	P/P	P/P	P/P	P/P	P/P
	3.2	Dimensiones ruedas delanteras	mm	343 x 135	343 x 135	343 x 135	343 x 135	343 x 135	343 x 135	343 x 135
	3.3	Dimensiones ruedas traseras	mm	285 x 100	285 x 100	285 x 100	285 x 100	285 x 100	285 x 100	350 x 100
	3.5	Cantidad de ruedas (x = motrices), delante/atrás		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2
	3.6	Ancho de vía, delante	b10 mm	0	0	0	0	0	0	0
	3.7	Ancho de vía, atrás	b11 mm	1.150	1.150	980	1.150	1.150	980	1.150
Dimensiones	4.1	Inclinación del mástil/tablero portahorquillas hacia delante/atrás	α/β (grad.)	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4
	4.2	Altura del mástil plegado	h1 (mm)	2.110	2.930	2.110	2.110	2.930	2.110	2.476
	4.3	Elevación libre	h2 (mm)	1.261	2.081	1.261	1.261	2.081	1.261	1.627
	4.4	Altura de elevación	h3 (mm)	4.655 ¹⁾	6.355 ¹⁾	4.655 ¹⁾	4.655 ¹⁾	6.355 ¹⁾	4.655 ¹⁾	4.655 ¹⁾
	4.5	Altura de mástil extendido	h4 (mm)	5.395	7.139	5.395	5.395	7.139	5.395	5.395
	4.7	Altura del tejadillo protector (cabina)	h6 (mm)	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110	2.110
	4.8	Altura del asiento, mínima/máxima	h7 (mm)	940/1.030	940/1.030	940/1.030	940/1.030	940/1.030	940/1.030	940/1.030
	4.10	Altura de los brazos soporte	h8 (mm)	310	310	310	310	310	373	373
	4.19	Longitud total	l1 (mm)	2.384	2.425	2.415	2.389	2.425	2.465	2.461
	4.20	Longitud hasta respaldo de horquillas	l2 (mm)	1.184	1.225	1.265	1.189	1.225	1.265	1.261 ⁹⁾
	4.21	Anchura total	b1/b2 (mm)	1.234/1.250	1.234/1.250	1.054/1.080	1.234/1.250	1.234/1.250	1.054/1.080	1.234/1.250 ⁷⁾
	4.22	Sección de horquillas (grosor x anchura x longitud)	s/e/l (mm)	40 x 80 x 1.200	45 x 100 x 1.200	40 x 80 x 1.150	45 x 100 x 1.200	45 x 100 x 1.200	45 x 100 x 12.00	45 x 100 x 1.200
	4.23	Tablero portahorquillas, DIN 15173, tipo A o B		2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A
	4.24	Anchura del vehículo	b3 (mm)	830	830	830	830	830	830	830
	4.25	Abertura de horquillas, mínima/máxima	b5 (mm)	296/690	316/710	316/520	316/710	316/710	316/520	316/710
	4.26	Anchura entre brazos soporte	b4 (mm)	922	922	752	922	922	922	752
	4.28	Carrera de retracción	l4 (mm)	496	460	536	606	570	536	695
	4.31	Distancia a suelo, desde parte inferior del mástil	m1 (mm)	75	75	75	75	75	75	75
	4.32	Distancia a suelo, en el centro de la máquina	m2 (mm)	75	75	75	75	75	75	75
	4.33	Anchura de pasillo para palet de 1.000 x 1.200 mm transversal	Ast (mm)	2.655 (2.430) ⁹⁾	2.685 (2.470) ⁹⁾	2.710	2.675 (2.425) ⁹⁾	2.705 (2.460) ⁹⁾	2.710 (2.475) ⁹⁾	2.770 (2.500) ⁹⁾⁹⁾
	4.34	Anchura de pasillo para palet de 800 x 1.200 mm longitudinal	Ast (mm)	2.715 (2.630) ⁹⁾	2.750 (2.670) ⁹⁾	2.765	2.720 (2.625) ⁹⁾	2.765 (2.660) ⁹⁾	2.765 (2.675) ⁹⁾	2.805 (2.700) ⁹⁾⁹⁾
Rendimientos	4.35	Radio de giro (horquillas elevadas)	Wa (mm)	1.540	1.540	1.620	1.640	1.620	1.620	1.775
	4.37	Longitud del chasis	l7 (mm)	1.638	1.638	1.754	1.748	1.748	1.754	1.911
	5.1	Velocidad de traslación con/sin carga	km/h	13,5/13,5 ⁹⁾¹⁰⁾	13,5/13,5 ⁹⁾¹⁰⁾	13,5/13,5 ⁹⁾¹⁰⁾	13,5/13,5 ⁹⁾¹⁰⁾	13,5/13,5 ⁹⁾¹⁰⁾	13,5/13,5 ⁹⁾¹⁰⁾	13,5/13,5 ⁹⁾¹⁰⁾
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/s	0,42/0,66 ⁴⁾	0,36/0,51 ⁴⁾	0,42/0,66 ⁴⁾	0,40/0,66 ⁴⁾	0,35/0,51 ⁴⁾	0,40/0,66 ⁴⁾	0,32/0,51 ⁴⁾
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/s	0,55/0,45 ⁴⁾	0,55/0,45 ⁴⁾	0,55/0,45 ⁴⁾	0,55/0,45 ⁴⁾	0,55/0,4 ⁴⁾	0,55/0,45 ⁴⁾	0,55/0,4 ⁴⁾
	5.4	Velocidad de retracción con/sin carga	m/s	0,15/0,15 ⁴⁾	0,15/0,15 ⁴⁾	0,15/0,15 ⁴⁾	0,15/0,15 ⁴⁾	0,15/0,15 ⁴⁾	0,15/0,15 ⁴⁾	0,15/0,15 ⁴⁾
	5.7	Pendiente superable con/sin carga, 30 minutos	%	4,5/8,2	4,5/8,2	4,3/8	4,7/8,2	3,9/7,1	4,3/8	3,9/7,1
	5.8	Pendiente máxima superable, con/sin carga, 5 minutos	%	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
	5.9	Tiempo de aceleración con/sin carga	s	5,5/4,8 ¹⁰⁾	5,8/5 ¹⁰⁾	5,5/4,8 ¹⁰⁾	5,5/4,8 ¹⁰⁾	5,8/5 ¹⁰⁾	5,5/4,8 ¹⁰⁾	5,8/5 ¹⁰⁾
	5.10	Freno de servicio		hidráulico/eléctrico	hidráulico/eléctrico	hidráulico/eléctrico	hidráulico/eléctrico	hidráulico/eléctrico	hidráulico/eléctrico	hidráulico/eléctrico
Accionamiento	6.1	Motor de tracción, potencia horaria	kW	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	6.2	Motor de elevación, potencia a un 15%	kW	14	14	14	14	14	14	14
	6.3	Batería según IEC		43531C/254-2	43531C/254-2	43531C/254-2	43531C/254-2	43531C/254-2	43531C/254-2	43531C/254-2
	6.4	Batería, tensión/capacidad nominal (5 horas)	V/Ah	48/420 ²⁾	48/420 ²⁾	48/420 ²⁾	48/420 ²⁾	48/420 ²⁾	48/560 ²⁾	48/560 ²⁾
	6.5	Peso de la batería (± 5 %)	kg	750	750	746	750	750	746	939
	6.6	Consumo de energía según ciclo VDI	kWh/h	7)	7)	7)	7)	7)	7)	7)
Otros	8.1	Tipo de transmisión		electrónico/sin escal.	electrónico/sin escal.	electrónico/sin escal.	electrónico/sin escal.	electrónico/sin escal.	electrónico/sin escal.	electrónico/sin escal.
	8.2	Presión de servicio para implementos	bar	200	200	200	200	200	200	200
	8.3	Cantidad de aceite para implementos	l/min	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	8.4	Nivel sonoro al oído del conductor	dB (A)	63 ⁸⁾	63 ⁸⁾	63 ⁸⁾	63 ⁸⁾	63 ⁸⁾	64 ⁸⁾	64 ⁸⁾

1) Para otras alturas de elevación, ver tabla.

2) Con otras baterías aumentan la logitud hasta respaldo de horquillas y el ancho del pasillo de trabajo a 90°.

3) La capacidad puede reducirse con otras alturas de elevación.

4) Las velocidades de tracción, elevación, descenso y retracción, así como los pesos, pueden variar con otras alturas de elevación.

5) Las alturas superiores a 6.400 mm aumentan la longitud hasta respaldo de horquillas y el ancho del pasillo de trabajo a 27 mm en la R 20 y la R 20 N.

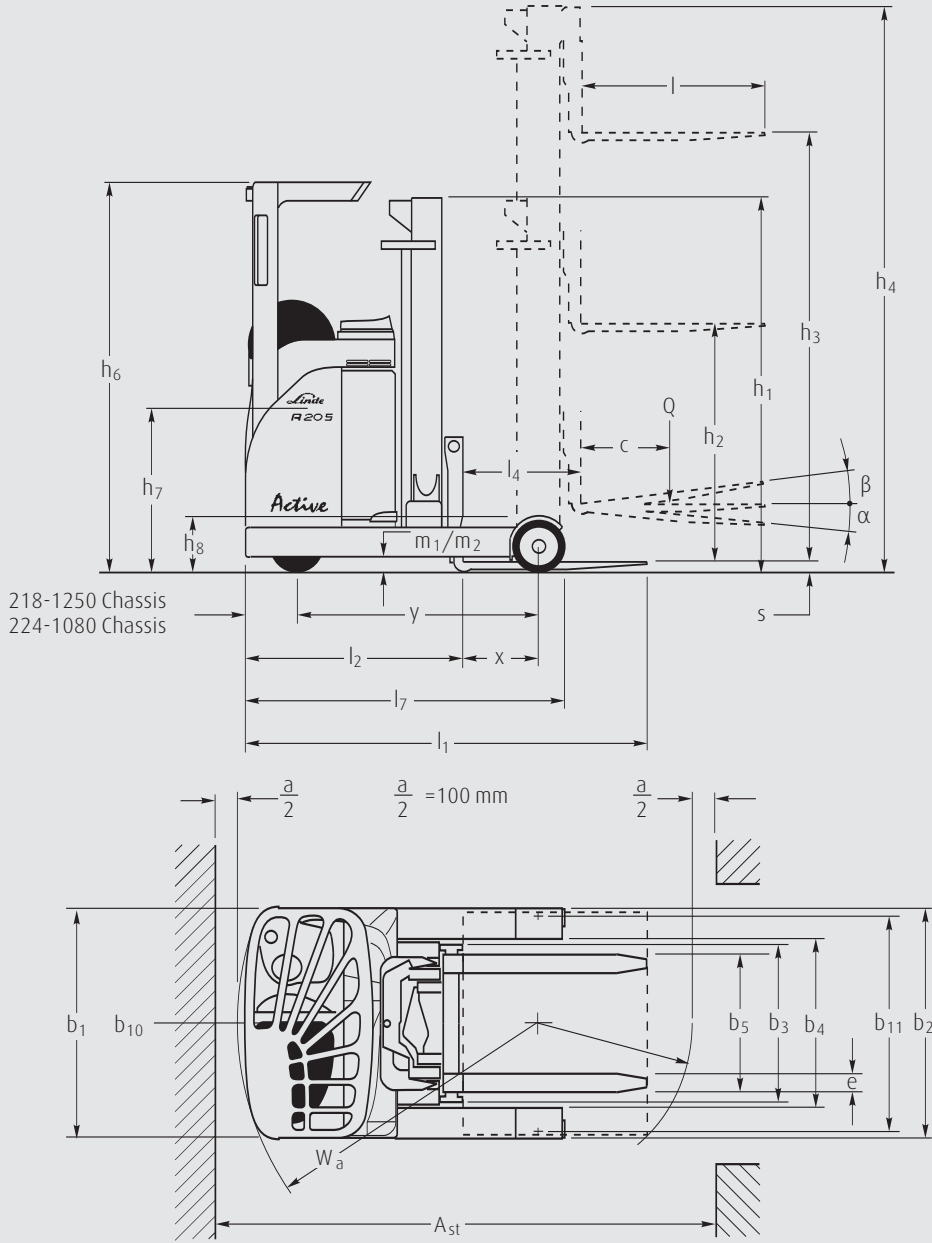
6) Para la R 20 puede disponerse de otras anchuras entre brazos soporte de 1.400 y 1.600 mm.

7) Consultar al fabricante para obtener las cifras.

8) Las cifras mostradas son sin cabina; 66 dB (A) con cabina montada.

9) Las cifras entre paréntesis son para pasillos con invasión de hueco.

10) Velocidad y aceleración reducidas sobre demanda.



Variaciones de unidades de mástil													
Mástiles triplex fijos con tablero portahorquillas (2º adelante, 4º atrás) y desplazador lateral integrado (80 mm a cada lado)													
R 14 y R 14 N													
Elevación	h3	4.655	5.155	5.755	6.255	6.655	6.955	7.255	7.555	7.955	8.255	8.555	-
Elevación sobre el suelo	h3+s	4.695	5.195	5.795	6.295	6.695	6.995	7.295	7.595	7.995	8.295	8.595	-
Elevación libre	h2	1.261	1.627	1.627	2.061	2.061	2.061	2.527	2.527	2.527	2.527	3.061	-
Altura de mástil plegado	h1	2.110	2.476	2.476	2.910	2.910	2.910	3.376	3.376	3.376	3.376	3.910	-
Altura de mástil extendido	h4	5.395	5.895	6.495	6.995	7.395	7.695	7.995	8.295	8.695	8.995	9.295	-
R 16 y R 16 N													
Elevación	h3	4.655	5.155	5.755	6.255	6.655	6.955	7.255	7.555	7.955	8.255	8.555	8.955
Elevación sobre el suelo	h3+s	4.700	5.200	5.800	6.300	6.700	7.000	7.300	7.600	8.000	8.300	8.600	9.000
Elevación libre	h2	1.261	1.627	1.627	2.061	2.061	2.061	2.527	2.527	2.527	2.527	3.061	3.061
Altura de mástil plegado	h1	2.110	2.476	2.476	2.910	2.910	2.910	3.376	3.376	3.376	3.376	3.910	3.910
Altura de mástil extendido	h4	5.395	5.895	6.495	6.995	7.395	7.695	7.995	8.295	8.695	8.995	9.295	9.695
Las siguientes alturas de elevación (h3 + s) están disponibles dentro de los parámetros indicados para los modelos mostrados:													
R 14 HD – de 6.400 a 8.600 mm; R 16 HD – de 6.400 a 11.500 mm; R 20 – de 4.400 a 11.500 mm; R 20 N – de 4.400 a 9500 mm													
Elevación	h3	4.355	4.655	5.155	5.755	6.355	6.955	7.255	7.555	7.955	8.255	8.555	8.955
Elevación sobre el suelo ⁹⁾	h3+s	4.400	4.700	5.200	5.800	6.400	6.700	7.000	7.300	7.600	8.000	8.300	8.600
Elevación libre	h2	1.261	1.627	1.627	2.061	2.081	2.081	2.581	2.581	2.581	2.581	3.081	3.081
Altura de mástil plegado	h1	2.110	2.476	2.476	2.910	2.930	2.930	3.430	3.430	3.430	3.430	3.930	3.930
Altura de mástil extendido	h4	5.095	5.395	5.895	6.495	7.139	7.439	7.739	8.039	8.339	8.739	9.039	9.339
Elevación	h3	9.455	9.655	9.955	10.155	10.455	10.655	10.955	11.155	11.455	-	-	-
Elevación sobre el suelo ⁹⁾	h3+s	9.500	9.700	10.000	10.200	10.500	10.700	11.000	11.200	11.500	-	-	-
Elevación libre	h2	3.081	3.081	3.581	3.581	3.581	3.581	4.081	4.081	4.081	-	-	-
Altura de mástil plegado	h1	3.930	3.930	4.430	4.430	4.430	4.430	4.930	4.930	4.930	-	-	-
Altura de mástil extendido	h4	10.239	10.439	10.739	10.939	11.239	11.439	11.739	11.939	12.239	-	-	-