



Linde Material Handling

Linde



PREPARADOR DE PEDIDOS N20 C LoL

CAPACIDAD 1.000 KG | SERIE 4589

Seguridad

El diseño del preparador de pedidos garantiza que el operario permanezca en todo momento dentro de los contornos del vehículo mientras las formas redondeadas del respaldo acolchado aseguran su comodidad. Para garantizar la seguridad en el trabajo, los mandos de control del mástil están situados a ambos lados del respaldo, de manera que el operario esté mirando en todo momento hacia las horquillas mientras utiliza los mandos de elevación. Un dispositivo de fijación de palet sujeta el segundo palet de forma segura en posición vertical y puede utilizarse como soporte para la carga.

Prestaciones

El sistema de tracción de Linde utiliza un potente motor de corriente alterna de 3 kW y un motor de elevación de 2,2 kW permitiendo que el N20 C LoL pueda transportar 2.000 kg a una velocidad máxima de 9 km/h con un arranque seguro sin retroceso en pendientes. Además, el N20 C LoL ofrece la posibilidad de preparar dos palets consecutivamente en un solo ciclo de preparación de pedidos.

Confort

El asiento plegable y ajustable en altura resulta en un alivio para el operario durante los trayectos largos. Además, el volante de dirección Linde brinda al operario la posibilidad de ajustarlo a la altura más cómoda para su trabajo. El diseño inteligente del N20 C LoL garantiza que el operario no tenga que agacharse para depositar las cargas sobre el palet situado en las horquillas. El dispositivo de fijación de palet permite

desbloquear fácilmente el segundo palet vacío para continuar con la preparación de pedidos.

Fiabilidad

Los preparadores de pedidos han sido diseñados, fabricados y probados para ofrecer una fiabilidad constante en aplicaciones exigentes. El motor, los subcomponentes y la electrónica se encuentran protegidos dentro de la robusta estructura del chasis, que puede ser reforzada con diferentes protecciones frontales disponibles opcionalmente. Estas características garantizan una vida útil prolongada a la vez que proporcionan una manipulación de cargas segura, eficiente y productiva.

Mantenimiento

Tanto en el trabajo diario como en las operaciones de mantenimiento rutinarias, la eficiencia es un factor muy importante. Con intervalos de mantenimiento de hasta 1.000 horas y un sistema de diagnóstico informatizado a través de CAN-bus, los trabajos de mantenimiento se reducen a un mínimo, al mismo tiempo que disminuyen los costes de funcionamiento. El fácil acceso a todos los componentes gracias a la cubierta frontal, así como la tecnología de corriente alterna sin mantenimiento, contribuyen adicionalmente a maximizar el tiempo de operatividad.



Aquí puede encontrar más información a través de su smartphone: [app de realidad aumentada Linde](#)



DATOS TÉCNICOS

SEGÚN VDI 2198

Características	1.1	Fabricante (designación abreviada)		LINDE
	1.2	Modelo (designación de modelo del fabricante)		N20 C LoL
	1.3	Sistema de tracción		Eléctrico
	1.4	Conducción		Conductor incorporado
	1.5	Capacidad de carga/carga nominal	Q (t)	2,0/1,0 en la elevación principal
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c (mm)	1.248/600 en la elevación principal ¹⁰⁾
	1.8	Distancia centro de eje delantero a talón de horquilla	x (mm)	1.910/1.782 ³⁾
	1.9	Distancia entre ejes (batalla)	y (mm)	3.225/3.097 ^{3) 4) 5)}
	Pesos	2.1	Peso propio (con batería)	(kg)
2.2		Peso sobre ejes con carga, lado conductor/lado carga	(kg)	1.539/2.028
2.3		Peso sobre ejes sin carga, lado conductor/lado carga	(kg)	1.170/397
Ruedas	3.1	Bandajes (goma, SE, neumáticos, poliuretano)		Poliuretano
	3.2	Dimensiones ruedas, lado conductor		254 x 102
	3.3	Dimensiones ruedas, lado carga		85 x 80
	3.4	Dimensiones ruedas auxiliares		150 x 50
	3.5	Cantidad de ruedas (x = motrices), lado conductor/lado carga		1x - 1/4
	3.6	Ancho de vía, lado conductor	b ₁₀ (mm)	474
	3.7	Ancho de vía, lado carga	b ₁₁ (mm)	370
Dimensiones	4.2	Altura del mástil plegado	h ₁ (mm)	1.351
	4.3	Elevación libre	h ₂ (mm)	150
	4.4	Altura de elevación	h ₃ (mm)	800
	4.5	Altura del mástil extendido	h ₄ (mm)	1.676/2.066 ¹⁰⁾
	4.6	Elevación inicial	h ₅ (mm)	130
	4.8	Altura del asiento/plataforma de conducción (mín./máx.)	h ₇ (mm)	130 ⁷⁾
	4.9	Altura del timón en posición de traslación, mín./máx.	h ₁₄ (mm)	1.258 ⁸⁾
	4.10	Altura de los brazos de soporte	h ₈ (mm)	85
	4.14	Altura de la plataforma elevada	h ₁₂ (mm)	1.182/1.197 ⁹⁾
	4.15	Altura de las horquillas descendidas	h ₁₃ (mm)	91
	4.17	Voladizo	l ₅ (mm)	-
	4.19	Longitud total	l ₁ (mm)	4.005 ^{4) 5)}
	4.20	Longitud hasta talón de horquilla	l ₂ (mm)	1.503 ^{4) 5)}
	4.21	Anchura total	b ₁ (mm)	800
	4.22	Dimensiones de horquillas	s/e/l	60 (72 máx.)/200/1.295
	4.24	Anchura del tablero portahorquillas	b ₃ (mm)	711
	4.25	Abertura de horquillas	b ₅ (mm)	560
	4.31	Altura libre sobre el suelo debajo del mástil, con carga	m ₁ (mm)	13/100 ³⁾
	4.32	Distancia al suelo desde centro de batalla	m ₂ (mm)	25/155 ³⁾
	4.34	Anchura de pasillo para palet 800 x 1200 mm longitudinal (horquillas de 2.400mm elevadas)	A ₃₁ (mm)	4.207,2**
4.34.1	Anchura de pasillo para palet 1000 x 1000 mm, transversal (horquillas de 2.400mm elevadas)	A ₃₁ (mm)	4.265,9**	
4.34.2	Anchura de pasillo para palet 800 x 1200 mm, transversal (horquillas de 2.400mm elevadas)	A ₃₁ (mm)	4.332,4**	
4.35	Radio de giro	W _a (mm)	3.399/3.271 ^{3) 4) 5)}	
Rendimiento	5.1	Velocidad de traslación, con/sin carga	(km/h)	9/12
	5.1.1	Velocidad de traslación, con/sin carga, marcha atrás	(km/h)	8/10
	5.2	Velocidad de elevación, con/sin carga	(m/s)	0,159/0,253
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	(m/s)	0,218/0,240
	5.8	Pendiente máxima superable, con/sin carga	(%)	7 %/12 % (6,6 %; 5,3 %) ¹⁴⁾
	5.9	Tiempo de aceleración, con/sin carga	(s)	6,5/5,3
5.10	Freno de servicio		Electromagnético	
Conducción	6.1	Motor de tracción, potencia horaria S2 = 60 minutos	(kW)	3
	6.2	Motor de elevación, potencia S3 a un 15%	(kW)	2,2/5 %
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		no
	6.4	Tensión de la batería, capacidad nominal (5 horas)	(V)/(Ah)	24/345 - 465
	6.5	Peso de la batería (± 5%)	(kg)	402
	6.6	Consumo de energía acorde al ciclo VDI	(kWh)	0,55/0,52 ¹⁵⁾
	6.7	Rendimiento de transbordo	(t/h)	-
	6.8	Consumo energético en el rendimiento de transbordo	(kWh/h)	-
Otros	8.1	Tipo de control		LAC
	10.7	Nivel sonoro al oído del conductor	(dB(A))	< 70

¹⁾ con dispositivo de fijación de palet en posición vertical: 1.365/765 mm

³⁾ con los brazos de soporte o las horquillas elevadas

⁴⁾ con plataforma elevable: + 50 mm

⁵⁾ con bandeja para batería 4 PzS o litio-ion: + 114 mm

⁷⁾ con plataforma elevable opcional versión estándar: + 15 mm; con plataforma elevable opcional versión amortiguada: + 30 mm

⁸⁾ con plataforma elevable opcional versión estándar: + 72 mm; con plataforma elevable opcional versión amortiguada: + 87 mm; con ajuste opcional del timón, rango de ajuste h14 = + 89 mm/- 19 mm

⁹⁾ con plataforma elevable opcional versión estándar/amortiguada

¹⁰⁾ 1.676 para h3=800mm, 2.066 para h3= 1.580mm

¹⁴⁾ Entre paréntesis: límite geométrico mínimo en rampas con bordes no redondeados, con sin protección para los pies (si fuera diferente); debido a las tolerancias de fabricación y montaje, se recomienda prever una reducción de los valores nominales no inferior a un 1 %

¹⁵⁾ Con 1.000 kg sobre el mástil y 1.000 kg sobre la elevación inicial a la máxima altura de elevación inicial

* h1# = altura mástil plegado con la elevación inicial elevada

** con WA=3271mm y transportando 2 palets

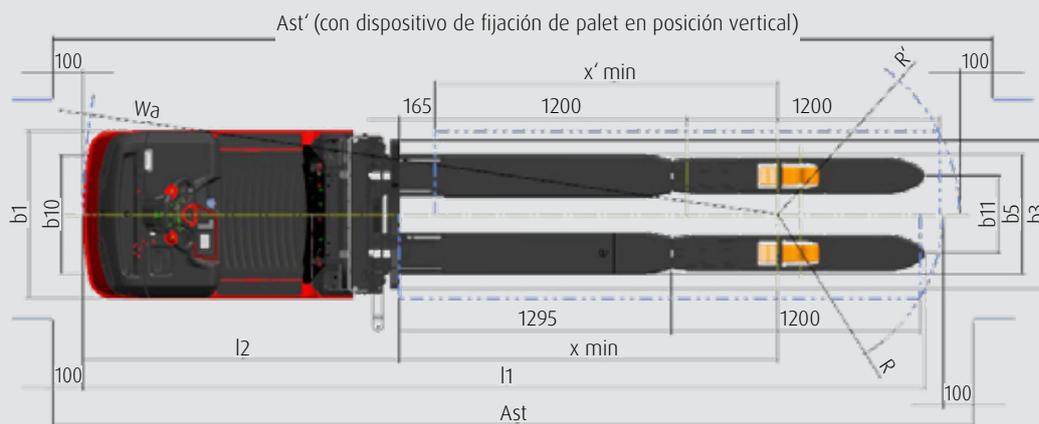
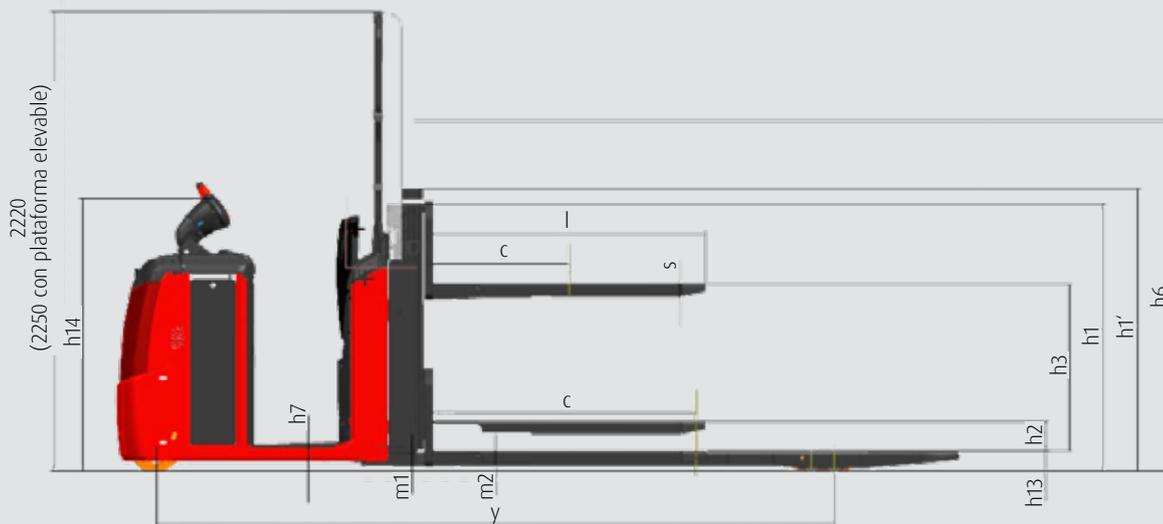


TABLA DE MÁSTILES

	8005	15805
h_3	800	1580
$h_3 + h_{13}$	891	1671
h_1	1276	1276
H_1	1351	1351
h_2	1676	2066
h_2	150	150

EQUIPAMIENTO DE SERIE/OPCIONAL

EQUIPAMIENTO DE SERIE

Ancho del chasis 800 mm
Alfombrilla de goma en la plataforma de conducción
Bandas antideslizantes
Respaldo acolchado fijo de formas redondeadas y dotado de empuñaduras
Dirección asistida con resistencia variable
Rueda motriz en poliuretano
Rueda de carga simple en poliuretano engrasable
Ruedas estabilizadoras tándem en poliuretano
Puesto de conducción con clip DIN A4 incorporado
Acceso mediante llave de contacto o código PIN
Pantalla multifunción en color con cuentahoras e indicadores de mantenimiento, nivel de carga de la batería y códigos de error internos
Mandos de control del mástil integrados en el respaldo
Motor de tracción de 3 kW de corriente alterna (sin mantenimiento)
Motor de elevación de 2,2 kW (5 % de potencia de salida)
Tecnología CAN-bus
Reducción automática de la velocidad en curvas
Sensor eléctrico de parada de elevación inicial
Sensor de presión de parada de elevación del mástil
Reducción de la velocidad en función de la carga y de la altura de elevación del mástil
Frenado automático al soltar las palomillas de aceleración
Freno electromagnético de parada de emergencia que actúa proporcionalmente al peso de la carga transportada
Claxon eléctrico
Elevación inicial de 130 mm
Cambio vertical de batería 3 PzS y 4 PzS
Protección frigorífica hasta -10°C

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Ruedas motrices: goma maciza, goma sintética maciza antihuella, antideslizantes
Ruedas de carga: tándem en poliuretano engrasables
Ruedas estabilizadoras: tándem en poliuretano y tándem en poliuretano engrasables
Plataforma elevable
Amortiguación neumática de la plataforma de conducción
Protector acolchado para las rodillas y reposapiernas abatible
Volante de dirección Linde ajustable en altura
Respaldo acolchado ajustable en altura con asiento plegable
Consola de mandos con compartimentos de almacenaje incorporados
Pulsador de aproximación lenta (solo hacia adelante o hacia adelante/atrás) y elevación inicial
Soportes para accesorios
Soporte para tablero portadocumentos DIN A4 y retrovisor panorámico
Soporte para terminal de datos, incl. cable de alimentación de 24 V
Soporte para escáner y portarrollos de film retráctil
Toma de corriente de 12 V o conector USB
Otras opciones disponibles sobre demanda.

Mástiles/horquillas:

Anchura del tablero portahorquillas de 570 mm con longitud de horquillas de 1.295 mm
Brazos de soporte de 2.500 mm
Mástiles estándar con alturas de elevación de 800 mm o 1.580 mm
Reducción de la velocidad de descenso de las horquillas y función Soft Landing (descenso suave)

Seguridad:

Protecciones frontales para el chasis
Reja protectora de la carga de 1.450 mm
Dispositivo de fijación de palet
Linde BlueSpot™, tiras LED frontales, luz destellante

Entorno:

Protección frigorífica para -35°C

Linde Connected Solutions:

ac: control de acceso (PIN o RFID Dual), an: análisis de uso, dt: detección de impactos, tr: códigos de error y hr: horas de funcionamiento
Transmisión de datos online y por wifi
Lápiz USB Bluetooth

Batería:

Cambio lateral de batería 3 PzS/4 PzS baja, disponible con un sistema ergonómico de bloqueo/desbloqueo de la batería dotado de palanca y rodillos
Cambio lateral de batería 3 PzS/4 PzS alta, disponible con un sistema sencillo de bloqueo/desbloqueo de la batería
Cambio lateral de batería 3 PzS/4 PzS para baterías de la competencia
Cargador incorporado para baterías de plomo y ácido

Tecnología de litio-ion:

Compartimento para batería 4 PzS de 4,5 kWh a 9 kWh (de 205 Ah a 410 Ah)
--

Cargador para baterías de litio-ion:

Cargador 24 V, v255: desde 4,5 kWh (con un tiempo de carga completa de 1 h 30 min.) hasta 9,0 kWh (2 h 40 min.)



CARACTERÍSTICAS

Excelente manipulación de cargas

- 2.000 kg de capacidad de carga total, para manejar simultáneamente dos europalets de 1.000 kg cada uno
- Capacidad de hasta 1.000 kg en la elevación principal
- Motor de elevación de 2,2 kW de alto rendimiento
- Mandos de control del mástil situados a ambos lados del respaldo
- Configuración de cuatro puntos de apoyo para una máxima estabilidad sobre el suelo
- Velocidad de traslación de 9 km/h con carga y de 12 km/h sin carga
- Frenado electromagnético, activado por el pulsador de parada de emergencia, actúa sobre el motor de tracción de forma proporcional a la carga transportada



Gran maniobrabilidad

- Volante de dirección Linde intuitivo con todas las funciones (claxon, elevación inicial, palomillas de aceleración) fácilmente accesibles, permitiendo un buen agarre en todo momento y el manejo con una sola mano
- Posición de conducción ergonómica y segura
- Dirección autocentrante para ciclos de preparación de pedidos más rápidos



Eficiencia en el mantenimiento

- Sistema de diagnóstico CAN-bus integrado para un análisis más rápido y ciclos de mantenimiento más ágiles
- Todos los parámetros del vehículo pueden ser configurados por un técnico de mantenimiento para adaptar el vehículo a cada aplicación individual
- Acceso rápido y confortable a los componentes principales a través de la cubierta frontal de mantenimiento
- Gestión electrónica de todos los componentes permitiendo un diagnóstico rápido y fácil

Puesto de conducción

- Acceso amplio y cómodo desde ambos lados del vehículo
- Numerosos compartimentos guardaobjetos, y posibilidad de maximizar el espacio de almacenaje con la consola de mandos opcional
- Diferentes accesorios opcionales concebidos para agilizar la preparación de pedidos
- Mandos de traslación y elevación inicial para uso en modo de conductor acompañante



Sistema de tracción eficiente

- Potente motor de tracción de corriente alterna de 3 kW de alto par
- Motor sin mantenimiento, estanco a la humedad y al polvo, con una capacidad de superación de pendientes de hasta un 7 % a plena carga
- Arranque seguro sin retroceso en pendientes
- Dirección eléctrica asistida proporcional a la carga transportada y con respuesta positiva
- Reducción automática de la velocidad de traslación en curvas

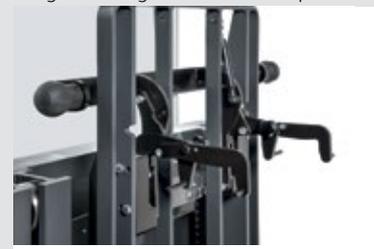
Productividad al segundo nivel de estantería

- Plataforma elevable como equipamiento opcional, para optimizar la preparación de pedidos esporádica al primer y segundo nivel de estantería
- Amortiguación neumática disponible opcionalmente para un óptimo confort en la plataforma de conducción
- Amplio acceso de 428* mm
- Sistema OptiLift® para garantizar que las operaciones de elevación y descenso de la plataforma se realicen de manera proporcional y silenciosa
- Mando de elevación de la plataforma dispuesto de forma intuitiva en el volante de dirección Linde permitiendo el manejo con una sola mano
- Descenso de la plataforma a través de un pedal

*según configuración de máquina

Trabajo confortable

- Amplio acceso de 428* mm a la plataforma y bajo escalón de 130 mm de altura
 - Alfombrilla de goma o amortiguación neumática para reducir las vibraciones
 - Volante de dirección Linde ajustable en altura
 - Respaldo acolchado de formas redondeadas, también disponible con ajuste en altura y asiento plegable
- *según configuración de máquina



Energía para sus actividades

- Cambio vertical de serie, cambio lateral como equipamiento opcional
- Amplia gama de baterías (bajas y altas) desde 345 Ah (3 PzS) hasta 620 Ah (4 PzS)
- Compartimentos de batería compatibles con baterías de la competencia
- Palanca ergonómica para baterías bajas

Presentado por:

Sujeto a modificaciones en beneficio de mejoras. Las ilustraciones y especificaciones técnicas pueden incluir equipamientos opcionales, por lo que no son vinculantes de cara a las versiones reales. Todas las dimensiones están sujetas a las tolerancias habituales.

Linde Material Handling

Linde

Linde Material Handling Ibérica, S.A.U.

Avda. Prat de la Riba, 181 | 08780 Pallemà (Barcelona) | España
Tel. +34 936 633 232 | Fax +34 936 633 273
www.linde-mh.es | info@linde-mh.es