

## Equipamiento de serie y opcional

### Equipamiento de serie

#### Carretilla

Doble pedal Linde para controlar todos los movimientos de conducción.

Linde Load Control integrado en el apoyabrazos ajustable.

Versión de cuatro ruedas.

Ruedas de tracción individualmente mediante dos potentes motores de corriente alterna libres de mantenimiento.

2 motores de tracción de 5 kW por unidad de corriente alterna.

Motor de tracción de 11 kW de corriente alterna.

Linde Driver Assistant: reducción proporcional de la velocidad de traslación en curvas.

Control preciso y eficiente de la velocidad de traslación y de los hidráulicos de trabajo y de elevación.

Carretillas preparadas de serie para operar en contenedores (con el mástil adecuado).

Asiento del conductor con suspensión hidráulica y ajustable según el peso y la estatura del operario.

Capacidades de batería para la versión baja (altura h6 = 1.970 mm):

E 16 P = 48 V/575 Ah, E 20 PL = 48 V/690 Ah.

Mayor capacidad de batería para la versión más alta (altura h6 = 2.130 mm):

E 16 PH = 48 V/700 Ah, E 18 PH = 48 V/700 Ah,

E 20 PH = 48 V/700 Ah, E 20 PHL = 48 V/840 Ah.

Dirección hidrostática activa de reducido consumo energético que actúa sobre demanda, de manejo fácil sensible y casi libre de holguras.

Múltiples posibilidades para depositar utensilios de escritura, latas de bebida, clips, etc.

Cubiertas superelásticas.

#### Mástil

Altura de elevación del mástil estándar: h3 = 3.100 mm.

Mástiles en versiones estándar, dúplex y triplex.

Longitud de horquillas: l = 1.000 mm.

Anchura del tablero portahorquillas: b3 = 1.040 mm.

### Equipamiento opcional

Pedal simple con selector de dirección integrado en el apoyabrazos.

Mástiles estándar con alturas de elevación hasta 5.610 mm

Mástiles dúplex (elevación libre total) con alturas de elevación hasta 3.825 mm.

Mástiles triplex (elevación libre total) con alturas de elevación hasta 6.075 mm.

Desplazador lateral integrado.

Posicionador de horquillas integrado

Protección de los vástagos de los cilindros de inclinación.

Reja protectora de carga.

Uno o dos circuitos hidráulicos auxiliares para todos los tipos de mástil.

Diferentes longitudes de horquillas.

Diferentes anchuras de tablero portahorquillas.

Tejadillo protector ampliable hasta obtener una cabina completamente cerrada con parabrisas superior, frontal y trasero así como puertas.

Asiento confort (adicionalmente con tapizado de tela, sistema de calefacción y apoyo lumbar).

Asiento superconfort (igual que el asiento confort, pero adicionalmente con suspensión neumática, calefacción de asiento y prolongación del respaldo).

Asiento giratorio.

Cargadores integrados en versiones monofásicas y trifásicas, opcionalmente con sistema de recirculación del electrolito.

Mando por palancas individuales para las operaciones de inclinación y elevación y para los hidráulicos complementarios.

Persiana en el tejadillo protector.

Calefacción con filtro antipolen.

Radiocasete.

Preinstalación para conexión de terminal / escáner.

Alumbrado de la carretilla, luces de trabajo.

Retrovisores.

Especificaciones para circulación por vías públicas.

Luz intermitente/destellante de aviso, alarma acústica de marcha atrás.

Tabla portapapeles.

Pinturas personalizadas.

Versión para cámara frigorífica.

Preselector del ángulo de inclinación.

Sistema de gestión de flotas (Linde Fleet Management, LFM).

Diferentes tipos de cubiertas.

Sistema de retención alternativo.

Otras opciones disponibles sobre demanda.



## Carretillas elevadoras eléctricas Capacidad de: 1.600 – 2.000 kg E 16, E 18, E 20

SERIE: 386

Linde Material Handling

Linde

## Características Técnicas

#### Mástil de visibilidad libre de Linde

con cilindros de inclinación anclados en la parte superior.

→ Visibilidad idónea gracias a los esbeltos perfiles de mástil.

→ Plena capacidad de carga hasta grandes alturas de elevación.

→ Extraordinaria capacidad residual.

→ Elevada seguridad.



#### Eje combi de Linde

→ Único en su género, el eje combi ofrece total flexibilidad.

→ Óptimo para aplicaciones en interiores y exteriores.

→ Combina las ventajas del eje central y del eje oscilante.

→ Reducido radio de giro, al igual que en una carretilla triciclo.

#### Sistema de mando por doble pedal de Linde

→ Rápida inversión de marcha adelante/atrás sin quitar los pies de los pedales.

→ Corto recorrido de los pedales.

→ Trabajo libre de cansancio.

→ Productividad incrementada.

→ Alto rendimiento de transbordo.

#### Linde Load Control

→ Manipulación segura de las cargas con precisión milimétrica.

→ Control sin esfuerzo de todas las funciones del mástil, incluso con las puntas de los pies.

→ Palancas de mando integradas en el apoyabrazos.

#### Sistema económico de propulsión de corriente alterna

→ Dos motores trifásicos de tracción integrados en el eje delantero.

→ Potente aceleración y elevada velocidad final.

→ Buena capacidad para la superación de pendientes.

→ Muy bajo nivel de emisiones sonoras.



#### Puesto de conducción de Linde

→ Diseño ergonómico para un trabajo eficiente y libre de cansancio.

→ Cabina espaciosa con mucho sitio para los pies y asiento completamente regulable.

→ Excelente visibilidad de la carga y del entorno gracias a los esbeltos perfiles del mástil.

→ Reducción de las vibraciones: el mástil y el eje están aislados del chasis y de la cabina.

#### Eje compacto de Linde

→ Concepto de tracción mediante 2 motores eléctricos que utilizan la más avanzada tecnología de corriente alterna. La fabricación es propia de Linde.

→ Motor hidráulico acoplado al propio propio eje.

→ Elevada eficiencia energética gracias a que los módulos de potencia están directamente montados sobre el eje.

→ Freno multidisco en baño de aceite y a prueba de fallo.

→ Protección contra el polvo y la suciedad gracias al capsulado que ofrece el propio eje.

#### Gestión de energía de Linde

→ Consumo energético optimizado.

→ Indicación precisa del nivel de descarga de la batería.

→ Cambio de la batería sumamente fácil y variable en horizontal y vertical.

→ Cargador de alta frecuencia integrado, para la carga (intermedia) local de la batería de forma flexible (opcional).

→ Monitorización de la utilización de la batería (opcional).

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

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

Linde Material Handling

Linde

Su Concesionario Oficial Linde:

Debido a un permanente desarrollo, Linde se reserva el derecho de alterar las características técnicas.

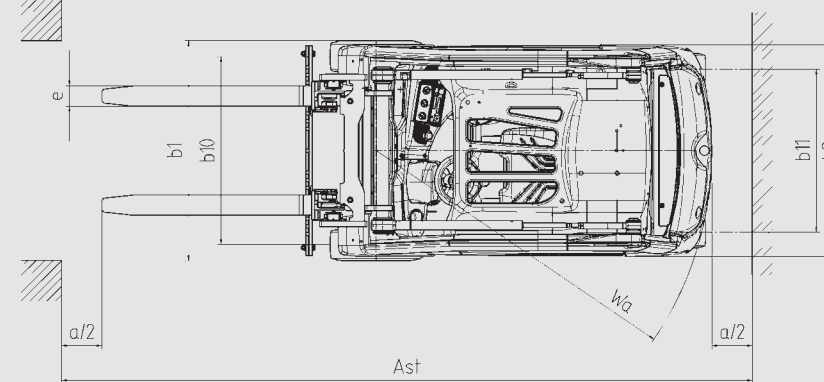
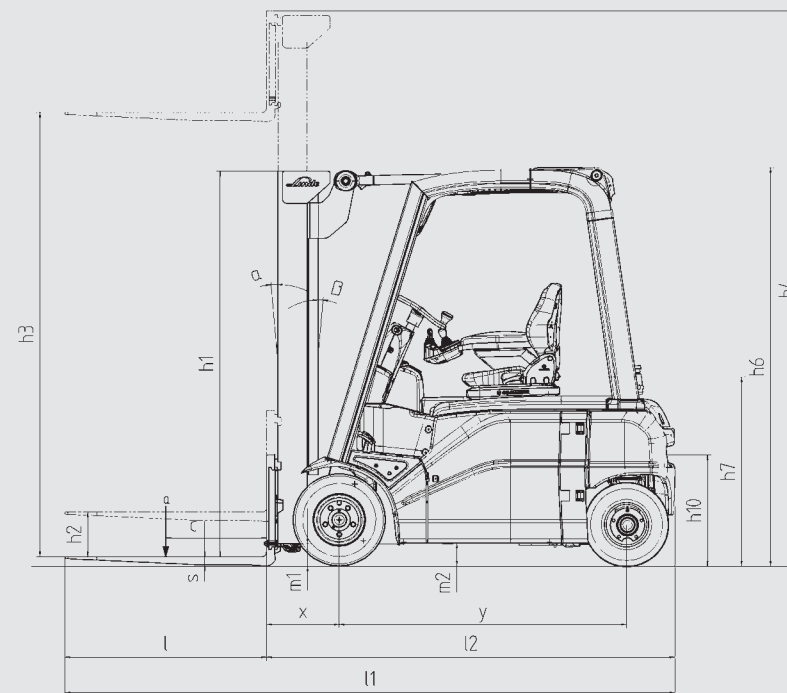
# Datos técnicos

		E16P		E18P	E20P		
Características	1.1	Modelo		Modelo	Modelo	Modelo	Modelo
	1.2	Fabricante (designación abreviada)		LINDE	LINDE	LINDE	LINDE
	1.3	Tipo (designación de tipo del fabricante)		E16P	E16PH	E18PH	E20PL
	1.4	Sistema de tracción, batería, Diesel, GLP		Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
	1.5	Conducción de pie, sentado, acompañante, preparador		Sentado	Sentado	Sentado	Sentado
	1.6	Capacidad de elevación Q (t)		1,6	1,6	1,8	2,0
	1.7	Distancia al centro de gravedad de la carga c (mm)		500	500	500	500
	1.8	Distancia centro eje a talón de horquilla x (mm)		365	365	370	374
	1.9	Distancia entre ejes y (mm)		1.429 <sup>1)</sup>	1.481 <sup>1)</sup>	1.481 <sup>1)</sup>	1.537 <sup>1)</sup>
Peso	2.1	Peso propio kg		3.017	3.158	3.335	3.386
	2.2	Peso sobre ejes con carga, delante/detrás kg		4.084/533	4.197/561	4.554/582 <sup>1)</sup>	4.784/603
	2.3	Peso sobre ejes sin carga, delante/detrás kg		1.516/1.501	1.633/1.495	1.696/1.639 <sup>1)</sup>	1.646/1.740
Ruedas, chasis	3.1	Ruedas (NE=neumáticas, SE=superelásticas)		SE	SE	SE	SE
	3.2	Dimensiones ruedas, delanteras		18 x 7 - 8 <sup>2)</sup>	18 x 7 - 8 <sup>2)</sup>	200/50-10 <sup>3)</sup>	200/50-10 <sup>3)</sup>
	3.3	Dimensiones ruedas, traseras		16 x 6 - 8 <sup>2)</sup>	16 x 6 - 8 <sup>2)</sup>	16 x 6 - 8	16 x 6 - 8 <sup>3)</sup>
	3.4	Cantidad de ruedas (x=motrices), delante/detrás		2x/2	2x/2	2x/2	2x/2
	3.5	Ancho de vía, a centro rueda delantera b10 (mm)		930	930	965	965
	3.7	Ancho de vía, a centro rueda trasera b11 (mm)		807	807	807	807
Dimensiones principales	4.1	Inclinación del mástil hacia delante/atras α/B (°)		5/7,5	5/7,5	5/7,5	5/7,5
	4.2	Altura de mástil plegado h1 (mm)		2.194 <sup>4)</sup>	2.194 <sup>4)</sup>	2.194 <sup>4)</sup>	2.194 <sup>4)</sup>
	4.3	Elevación libre h2 (mm)		150	150	150	150
	4.4	Altura de elevación h3 (mm)		3.110	3.110	3.110	3.110
	4.5	Altura del mástil extendido h4 (mm)		3.713	3.713	3.713	3.713
	4.7	Altura sobre el tejadillo protector h6 (mm)		1.970	2.130	2.130	2.130
	4.8	Altura del asiento h7 (mm)		908	1.065	1.065	1.065
	4.12	Altura del enganche h10 (mm)		538	602	602	602
	4.19	Longitud total l1 (mm)		2.929	2.978	2.983	3.045
	4.20	Longitud incluido dorso horquillas l2 (mm)		2.029	2.078	2.083	2.145
	4.21	Anchura b1/b2 (mm)		1.090/1.050 <sup>1)</sup>	1.090/1.050 <sup>1)</sup>	1.172/1.050 <sup>1)</sup>	1.172/1.050 <sup>1)</sup>
	4.22	Medida de horquillas, (grosor x anchura x longitud) s/e/l (mm)		40 x 80 x 1.000	40 x 80 x 1.000	40 x 80 x 1.000	40 x 80 x 1.000
	4.23	Portahorquillas DIN 15173, clase A/B		2A	2A	2A	2A
	4.24	Anchura del tablero portahorquillas b3 (mm)		1.040	1.040	1.040	1.040
	4.31	Altura sobre el suelo, al punto más bajo con carga m1 (mm)		97	97	97	102
	4.32	Altura sobre el suelo, al centro distancia ruedas con carga m2 (mm)		103	103	103	103
	4.33	Anchura de pasillo para palet de 1000 x 1200 mm trasversal Ast (mm)		3.355	3.404	3.409	3.470
	4.34	Anchura de pasillo para palet de 1000 x 1200 mm longitudinal Ast (mm)		3.479	3.528	3.533	3.595
4.35	Radio de giro Wa (mm)		1.664	1.713	1.713	1.771	
4.36	Distancia mínima de rotación b13 (mm)		-	-	-	-	
Rendimientos	5.1	Velocidad de traslación con / sin carga km/h		20/20	20/20	20/20	20/20
	5.2	Velocidad de elevación con / sin carga m/s		0,5/0,6	0,5/0,6	0,5/0,6	0,5/0,6
	5.3	Velocidad de descenso con / sin carga m/s		0,58/0,5	0,58/0,5	0,58/0,5	0,58/0,5
	5.5	Fuerza de tracción con / sin carga N		2.300/2.300	2.300/2.300	2.300/2.300	2.300/2.300
	5.6	Fuerza máxima de tracción con / sin carga N		10.000/10.000	10.000/10.000	10.000/10.000	10.000/10.000
	5.7	Pendiente superable con / sin carga %		6,8/10,4	6,6/9,9	6,1/9,4	5,8/9,2
	5.8	Pendiente máxima superable con / sin carga %		22,6/35,9	21,9/34,1	20,3/32,1	19,3/31,6
	5.9	Tiempo de aceleración con/sin carga (hacia delante/atrás) s		4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,6/4,0
	5.10	Sistema de frenado		hidr./mec.	hidr./mec.	hidr./mec.	hidr./mec.
	Accionamiento	6.1	Motor de tracción, potencia horaria (60 minutos) kW		2 x 5	2 x 5	2 x 5
6.2		Motor de elevación (con 15% interm.) kW		11	11	11	11
6.3		Batería, según DIN 43 531/35/36 A,B,C, no		43531A	43531A	43531A	43531A
6.4		Batería, tensión/capacidad (5 h. de funcionamiento) V/Ah		48/550(575) <sup>5)</sup>	48/700(700) <sup>5)</sup>	48/700(700) <sup>5)</sup>	48/660(690) <sup>5)</sup>
6.5		Peso de la batería (±5%) kg		856	1.118	1.118	1.013
6.6		Consumo de la batería según ciclo VDI kWh/h		6,8	7,1	7,4	7,6
Otros	8.1	Tipo de control		digital/ sin escalonam.	digital/ sin escalonam.	digital/ sin escalonam.	digital/ sin escalonam.
	8.2	Presión hidráulica para accesorios bar		170	170	170	170
	8.3	Cantidad de aceite para accesorios l/min		32 <sup>6)</sup>	32 <sup>6)</sup>	32 <sup>6)</sup>	32 <sup>6)</sup>
	8.4	Nivel sonoro al oído del conductor dB (A)		<65	<65	<65	<65
	8.5	Tipo de enganche, modelo / DIN, n°		-	-	-	-

1) Con mástil en posición vertical  
 2) Opcional: ruedas neumáticas 18x7-8/16PR o bandaje  
 3) Opcional: ruedas neumáticas 15x4 1/2-8/12PR  
 4) Opcional: ruedas neumáticas 16x6-8/10PR

5) Opcional: ruedas bandaje  
 6) Con 150 mm de elevación libre  
 7) Con ruedas bandaje 18x6 b1-1074  
 8) Con 80% de presión nominal

9) Datos entre paréntesis según hoja de características técnicas europeas de conexionado (julio 2002)



Distancia de seguridad a = 200 mm

Altura total/Altura de elevación (en mm) Mástil estándar	E16P/E20PL			E16PH/E18PH/E20PH/E20PHL		
--	------------	--	--	--------------------------	--	--

Elevación h3	2.800	3.150	4.250	-	3.150	4.250
Mástil plegado (con 150 mm de elevación libre-solo estándar) h1	2.021	2.196	2.746	-	2.196	2.746
Mástil extendido h4	3.363	3.713	48.13	-	3.713	4.813

Altura total/Altura de elevación (en mm) Mástil dúplex	E16P/E20PL			E16PH/E18PH/E20PH/E20PHL		
--	------------	--	--	--------------------------	--	--

Elevación h3	2.795	3.145	3.845	-	3.145	3.845
Mástil plegado h1	1.946	2.121	2.471	-	2.121	2.471
Mástil extendido h4	3.377	3.727	4.427	-	3.727	4.427
Elevación libre h2	1.343	1.518	1.868	-	1.518	1.868

Altura total/Altura de elevación (en mm) Mástil triplex	E16P/E20PL			E16PH/E18PH/E20PH/E20PHL		
---	------------	--	--	--------------------------	--	--

Elevación h3	4.100	4.625	5.475	-	4.625	5.475
Mástil plegado h1	1.946	2.121	2.471	-	2.121	2.471
Mástil extendido h4	4.702	5.227	6.077	-	5.227	6.077
Elevación libre h2	1.344	1.519	1.781	-	1.519	1.781

Otras alturas de elevación sobre demanda. Menores alturas no factibles para versiones altas.



Diagramas de capacidades de carga

