

Empilhadeiras a Diesel e GLP 2000 e 2500 kg

Linde



**H20
H25**

392

H20 e H25

- Empilhadeiras sob medida, para ajuste perfeito ao operador.
- Construídas para minimizar a fadiga no trabalho, para garantir condições operacionais seguras e saudáveis e para otimizar o desempenho no manuseio de materiais.
- Empilhadeiras que excedem o custo-benefício, através da economia de combustível e da manutenção, do alto valor de revenda e da excepcional produtividade.
- Empilhadeiras para um ambiente mais agradável e mais limpo, funcionando com baixo nível de ruído e baixa emissão de poluentes.

Cabine do operador

Projetado para atender os mais avançados padrões ergonômicos de trabalho.

- Acesso baixo com visão total para o operador.
- Cabine ampla, com espaço suficiente para oferecer conforto no trabalho e interior com padrão de automóvel.
- Piso espaçoso, oferecendo ampla liberdade para as pernas.
- Linde Load Control: controle preciso de todas as funções do mastro com esforço mínimo, graças aos comandos integrados no apoio do braço ajustável para melhor posição de trabalho.
- O sistema Linde de pedais duplos aumenta a velocidade e eficiência operacionais, minimizando a atividade das pernas, porque mantém os pés confortavelmente posicionados sobre pedais de pequeno curso, permitindo rápida mudança do sentido de marcha.
- A absorção dos solavancos da rua, através do eixo direcional montado sobre coxins, proporciona uma operação suave.
- O nível de ruído é extremamente baixo, reduzindo assim, o stress do operador e das pessoas próximas à empilhadeira.
- A proteção do topo da cabine proporciona segurança efetiva contra cargas deslizando ou objetos em queda sobre o operador.
- Display anti reflexo e interruptores, montados no

console do teto para melhor visibilidade e fácil alcance.

- Melhor visibilidade em qualquer direção.

Chassi

Linde ProtectorFrame, estrutura unificada da cabine com o quadro do equipamento, oferece máxima resistência e segurança.

O peso da empilhadeira é fortemente reduzido, devido à distância de carga extremamente pequena em combinação com Linde ProtectorFrame.

Todos os componentes internos facilmente acessíveis, graças à grande capota do motor e às portas de serviço adicionais.

Chassi totalmente fechado, para proteger o equipamento interno e abafar o ruído.

Motor

Motores a Diesel ou a GLP, de alta tecnologia.

- Torque alto.
- Baixo consumo de combustível.
- Baixa emissão de poluentes (NOx, CO, HC).
- Baixa emissão de fuligem.
- Baixo nível de ruído.

Transmissão

Transmissão hidrostática, desenvolvida e produzida pela própria Linde.

- Controle de tração suave e instantânea.
- Mudança suave e instantânea do sentido de marcha.
- Robustez comprovada nas mais severas condições de serviço.
- Transmissão direta hidrostática do motor hidráulico para a roda, sem caixa de redução.
- Dispensa embreagem, diferencial e freios.

Sistema eletrônico

Linde Truck Control (LTC), controle eletrônico da tração e do sistema hidráulico de elevação.

- Condução precisa e suave, mudança imediata do sentido de marcha.
- O controle automático da rotação do motor, de acordo com a demanda de força hidráulica, mantém o motor em rotação mínima, minimizando o

consumo de combustível, o nível de ruído e a emissão de poluentes, reduzindo a sobrecarga do operador e do ambiente.

- Os parâmetros operacionais podem ser ajustados pela assistência técnica, preparando a empilhadeira para aplicações específicas.
- A função de auto-diagnose acelera o trabalho da assistência técnica.
- Sistema eletrônico é protegido contra respingos de água e poeira.
- Todos os componentes elétricos e eletrônicos centralizados estão em local protegido e de fácil acesso, atrás do assento do operador.
- Condutores de todos os conectores elétricos são isolados separadamente, com proteção contra sujeira e umidade.

Mastro

Cilindros de inclinação montados no topo da cabine.

- Perfis estreitos do mastro permitem ótima visibilidade à frente, aumentando a segurança do operador, da carga e de toda a área de operação.
- Capacidade nominal de carga disponível em grandes alturas de elevação, alta capacidade residual.
- Redução de impactos e vibrações, através de montagens sobre coxins articulados.
- O carretel de mangueira interno mantém ótima visibilidade através do mastro e protege as linhas de mangueiras contra danos, ao utilizar mastros duplex ou triplex.
- Mastro e cilindros de inclinação dispensam manutenção.
- Limitação eletrônica do ângulo de inclinação, para garantir movimento suave e silencioso até as posições finais.

Freios

A transmissão hidrostática assume a função do freio de serviço, ou seja, não há necessidade de manutenção do freio mecânico de serviço.

O freio de estacionamento, integrado no eixo de tração, dispensa manutenção e atua automaticamente quando o motor é desligado.

LINDE		Empilhadeiras		Tabela de dados para equipamentos de movimentação de materiais	
Agosto 2002		Denominação de acordo com VDI 2198			
Características	1.1	Fabricante		Linde	Linde
	1.2	Modelo		H 20 D	H 20 T
	1.3	Combustível: Diesel / GLP		Diesel	GLP
	1.4	Operação: manual / em pé / sentado		Sentado	Sentado
	1.5	Capacidade de carga nominal	Q (kg)	2000	2000
	1.6	Centro de carga	c (mm)	500	500
	1.7	Centro do eixo até a face dos garfos	x (mm)	390	390
	1.8	Distância entre eixos	y (mm)	1865	1865
Pesos	2.1	Peso próprio	kg	3274	3255
	2.2	Carga por eixo (carregado), frente/ré	kg	4635 / 639	4599 / 656
	2.3	Carga por eixo (vazio) frente/ré	kg	1681 / 1593	1645 / 1610
Rodas e Pneus	3.1	Pneus: sólidos / superelásticos / pneumáticos		SE	SE
	3.2	Dimensões dos pneus dianteiros		23x9-10 ¹⁾	23x9-10 ¹⁾
	3.3	Dimensões dos pneus traseiros		6.50-10 ⁵⁾	6.50-10 ⁵⁾
	3.4	No rodas, dianteiras / traseiras (x = tração)		2 (4) x / 2 ²⁾	2 (4) x / 2 ²⁾
	3.5	Distância entre centros das rodas dianteiras	b ₁₀ (mm)	972 (1140) ⁶⁾ ²⁾	972 (1140) ⁶⁾ ²⁾
	3.6	Distância entre centros das rodas traseiras	b ₁₁ (mm)	942 ⁸⁾	942 ⁸⁾
Dimensões	4.1	Ângulo da torre para a frente/ para trás	α/β (°)	5 / 8.5	5 / 8.5
	4.2	Altura do mastro, abaixado	h ₁ (mm)	2227 (2154 / 2154) ³⁾ ⁴⁾	2227 (2154 / 2154) ³⁾ ⁴⁾
	4.3	Elevação livre	h ₂ (mm)	150	150
	4.4	Elevação máxima	h ₃ (mm)	3150 (3170 / 4715) ⁴⁾	3150 (3170 / 4715) ⁴⁾
	4.5	Altura máxima do mastro estendido	h ₄ (mm)	3703 (3700 / 5245) ⁴⁾	3703 (3700 / 5245) ⁴⁾
	4.6	Altura da cabine	h ₅ (mm)	2170	2170
	4.7	Altura do assento	h ₇ (mm)	1065	1065
	4.8	Altura do engate do reboque	h ₁₀ (mm)	655	655
	4.9	Comprimento total	l ₁ (mm)	3635	3635
	4.10	Comprimento até a face do garfo	l ₂ (mm)	2635	2635
	4.11	Largura total	b ₁ /b ₂ (mm)	1180 ⁷⁾	1180 ⁷⁾
	4.12	Dimensões do garfo	s/e/l (mm)	45 x 100 x 1000	45 x 100 x 1000
	4.13	Porta-garfos conf. norma DIN 15 173, Classe / Forma A, B		2 A	2 A
	4.14	Largura do porta-garfos	b ₃ (mm)	1080 ¹⁰⁾	1080 ¹⁰⁾
	4.15	Vão livre do solo, sob o mastro, com carga	m ₁ (mm)	111	111
	4.16	Vão livre do solo, centro do eixo	m ₂ (mm)	131	131
	4.17	Corredor operacional, com paletes 1000 x 1200 transversais aos garfos	Ast (mm)	3972	3972
	4.18	Corredor operacional com paletes 800 x 1200 longitudinais aos garfos	Ast (mm)	4172	4172
	4.19	Raio de giro	W _a (mm)	2382	2382
	4.20	Distância mínima ponto de pivotamento	b ₁₃ (mm)	580	580
Performance	5.1	Velocidade de deslocamento, com / sem carga	km/h	21 / 21	21 / 21
	5.2	Velocidade de elevação com / sem carga	m/s	0.55 / 0.56	0.55 / 0.56
	5.3	Velocidade de descida, com / sem carga	m/s	0.56 / 0.56	0.56 / 0.56
	5.4	Força de tração, com / sem carga	N	15010 / 13192	15010 / 12910
	5.5	Rampa admissível, com / sem carga	%	26 / 34	26 / 33
	5.6	Tempo de aceleração, com / sem carga	s	5.3 / 4.5	5.3 / 4.5
	5.7	Freio de serviço		Hidrostático	Hidrostático
Transmissão	7.1	Fabricante / tipo do motor		VW/BEQ	VW/BEF
	7.2	Desempenho do motor, conf. ISO 1585	kW	33	35
	7.3	RPM nominal	min ⁻¹	2600	2600
	7.4	Nº de cilindros / cilindrada	cm ³	4 / 1896	4 / 1984
	7.5	Consumo de combustível conforme ciclo VDI	l/h	1.9	2.0
Outros	8.1	Tipo de transmissão		Transmissão Hidrostática	Transmissão Hidrostática
	8.2	Pressão de trabalho para acessórios	bar	175 (190) ⁹⁾	175 (190) ⁹⁾
	8.3	Vazão de circuito para acessórios	l/min	32	
	8.4	Nível de ruído para o operador	dB (A)	76 (73) ¹¹⁾	75 (72) ¹¹⁾
	8.5	Tipo de engate, projeto / tipo		DIN 15170-H	DIN 15170-H
1) Opção para pneus duplos 6.50 - 10, P e SE; pneus simples 23x9-10/14PR e SE 23x10-12				7) 1189 mm para pneus 23x9 - 10 / 14 PR, 1273 mm para pneus	
2) Números entre parênteses referem-se a pneus duplos				1506 mm para pneus duplos SE 6.50 - 10 / 10 PR, 1550 mm para	
3) Com elevação livre de 150 mm para mastro standard				8) Bitola de 932 mm para pneus pneumáticos 23x9 - 10	
4) Números entre parênteses para mastros duplex e triplex				9) Números entre parênteses para mastro triplex	
5) Opcional 6.50-10/10 PR, 23x9-10 (P e SE)				10) 1500 mm para pneus duplos	
6) 1024 mm para pneus SE 23x10 - 12				11) Conforme EN 12053, números entre parênteses confor	

DFG

Abreviação segundo
VDI 3586

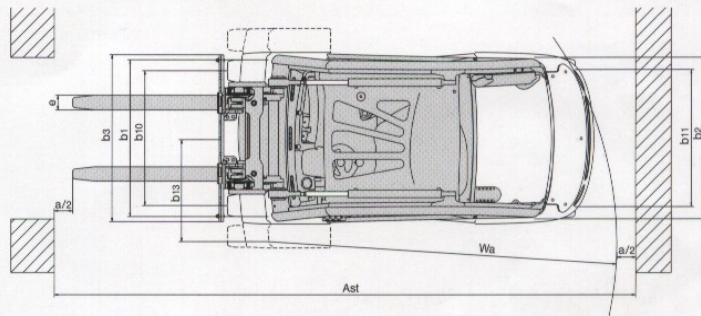
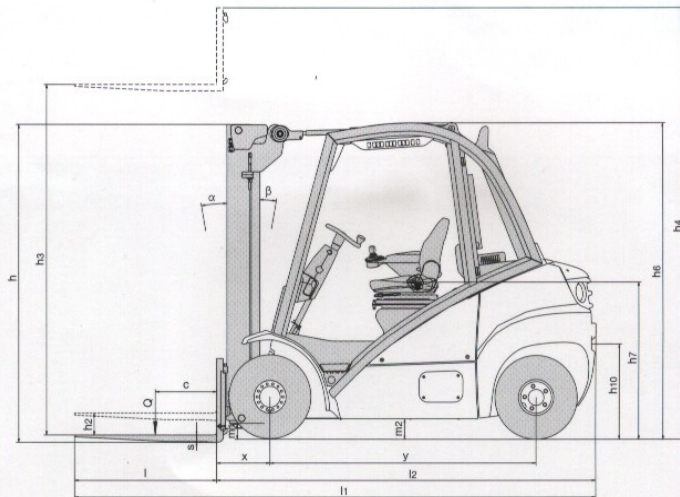
VDI 2198

Linde	Linde
H 25 D	H 25 T
Diesel	GLP
Sentado	Sentado
2500	2500
500	500
390	390
1905	1905
3575	3556
5382 / 693	5347 / 709
1714 / 1861	1679 / 1877
SE	SE
23x9-10 ¹⁾	23x9-10 ¹⁾
6.50-10 ⁵⁾	6.50-10 ⁵⁾
2 (4) x / 2 ²⁾	2 (4) x / 2 ²⁾
972 (1140) ⁶⁾ 2)	972 (1140) ⁶⁾ 2)
942 ⁸⁾	942 ⁸⁾
5 / 8.5	5 / 8.5
2227 (2154 / 2154) ³⁾ 4)	2227 (2154 / 2154) ³⁾ 4)
150	150
3150 (3170 / 4715) ⁴⁾	3150 (3170 / 4715) ⁴⁾
3793 (3813 / 5358) ⁴⁾	3793 (3813 / 5358) ⁴⁾
2170	2170
1065	1065
645	645
3675	3675
<u>2675</u>	<u>2675</u>
1180 ⁷⁾	1180 ⁷⁾
45 x 100 x 1000	45 x 100 x 1000
2 A	2 A
1150 ¹⁰⁾	1150 ¹⁰⁾
109	109
129	129
<u>4010</u>	<u>4010</u>
4210	4210
2420	2420
580	580
21 / 21	21 / 21
0.55 / 0.56	0.55 / 0.56
0.56 / 0.56	0.56 / 0.56
15010 / 13451	15010 / 13051
22 / 31.5	23 / 32
5.5 / 4.7	5.5 / 4.7
Hidrostático	Hidrostático
VW/BEQ	VW/BEF
33	35
2600	2600
4 / 1896	4 / 1984
2.1	2.1
Transmissão Hidrostática	Transmissão Hidrostática
205 (220) ⁹⁾	205 (220) ⁹⁾
32	32
76 (73) ¹¹⁾	75 (72) ¹¹⁾
DIN 15170-H	DIN 15170-H

3x10 - 12

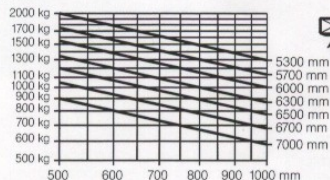
ra pneus duplos 6.50-10 / 10 PR

ie DIN 45635 Parte 36

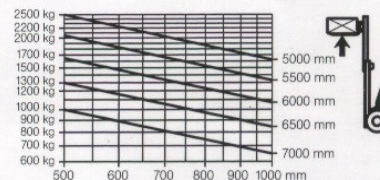


Gráficos de capacidade de carga:

H20



H25



Capacidade de elevação válida com pneus SE

Standard (mm)							
Elevação	h3	H20/25	3150	3450	3750	4050	4550
Altura do mastro abaixado	h1	H20/25	2227	2377	2527	2677	2927
Altura do mastro elevado	h4	H20	3703	4103	4303	4603	5103
		H25	3793	4193	4393	4693	5193
Elevação livre	h2	H20/25	150	150	150	150	150

Duplex (mm)					
Elevação	h3	H20/25	3170	3770	4070
Altura do mastro abaixado	h1	H20/25	2154	2454	2604
Altura do mastro elevado	h4	H20	3700	4300	4600
		H25	3813	4413	4713
Elevação livre	h2	H20	1624	1924	2074
		H25	1511	1811	1961

Triplex (mm)						
Elevação	h3	H20/25	4715	5515	5965	6465
Altura do mastro abaixado	h1	H20/25	2154	2454	2604	2804
Altura do mastro elevado	h4	H20	5245	6045	6495	6995
		H25	5358	6158	6608	7108
Elevação livre	h2	H20	1624	1924	2074	2274
		H25	1511	1811	1961	2161

Alturas de elevação disponíveis sob consulta.