

Excelente eficiência energética

Conceito de operação ajustável individualmente

Local de trabalho ergonômico

Duas possibilidades de baterias: tecnologia de lítio totalmente integrada à máquina ou bateria de chumbo-ácido.



EFG 316k/316/318k/318/320

Empilhadeira contrabalançada elétrica de quatro rodas (1.600/1.800/2.000 kg)

Nossas empilhadeiras elétricas da série 3 com capacidade de até 2.000 kg combinam a alta capacidade de manobra em espaços estreitos com a máxima estabilidade estacionária e estabilidade em deslocamento para as situações de piso irregular. O eixo pivotado com alto raio de giro em nossas empilhadeira de quatro rodas compensa até mesmo significantes irregularidades do piso, distribuindo a carga com precisão para todas as quatro rodas. Ao mesmo tempo, com nosso conceito tecnológico "Pure Energy", ela atinge a melhor eficiência energética e de custos com máximo desempenho.

O consumo de energia é significantemente reduzido com o uso da mais avançada tecnologia de motores trifásicos de corrente alternada, assim como pela unidade hidráulica compacta - enquanto a produtividade é simultaneamente incrementada. Isso é comprovado pelos testes conforme ciclo VDI: com o máximo desempenho, nossa nova EFG da série 3 consome até 15% menos energia do que modelos equivalentes da concorrência.

Programas de trabalho do veículo adequados às necessidades,

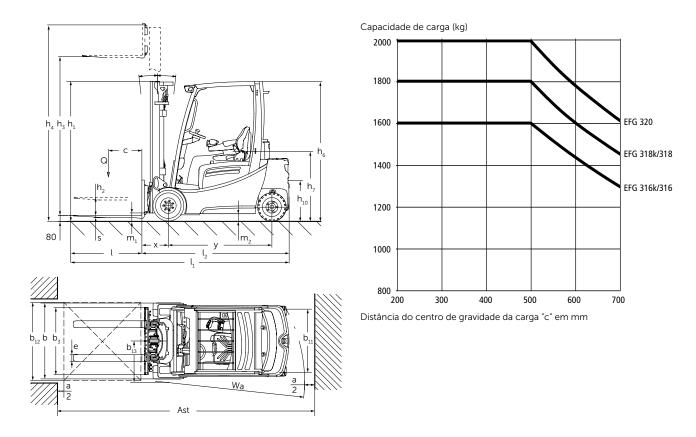
com velocidades de condução e elevação variáveis, solucionam todas as suas tarefas de transporte e empilhamento com eficiência energética otimizada. A coluna de direção totalmente ajustável e os apoios de braço, bem como a regulagem possibi-litada pelos 2 eixos ajustáveis, permitem um ajuste individual da posição do operador e dos controles.

Trocar a bateria fica tão simples como abastecer: três diferentes possibilidades de troca de bateria oferecem a cada usuário mesmo em operação de múltiplos turnos – uma operação confortável. Além disso, o novo mastro compacto amplia significativamente o campo de visão e oferece a melhor visibilidade do mercado. Também contribuem para a melhoria do campo de visão o compartimento de perfil compacto, a guia otimizada para correntes e mangueiras e as duas janelas de inspeção na barra transversal.

Nossas EFG da série 3, devido à sua construção robusta e tecnologia pioneira, oferecem as melhores condições para operações econômicas em ambientes internos ou externos.



EFG 316k/316/318k/318/320



Modelos com mastro de elevação padrão EFG 316k/316/318k/318/320							Tabela de capacidades de carga (kg)				
	Elevação	Altura do mastro		Elevação livre		Altura do mastro na		Inclinação	c=500		
	h_3		lhido	h_2		elevação máxima		do mastro	sem deslocamento lateral, pneus		
	h_1			h ₄		de eleva-	sólidos				
		nm) (mm)		(mm)		(mm)		ção, frente/			
								trás α/β			
	(mm)							(°)			
		EFG 316k	EFG 318k /	EFG 316k	EFG 318k /	EFG 316k	EFG 318k /		EFG 316k	EFG 318k	EFG 320
		/ 316	318 / 320	/ 316	318 / 320	/ 316	318 / 320		/ 316	/ 318	
Dois níveis	3000	2060	2067	150	150	3590	3612	7/6	1600	1800	2000
ZT	3100	2110	2117	150	150	3690	3712	7/6	1600	1800	2000
	3300	2210	2217	150	150	3890	3912	7/7	1600	1800	2000
	3500	2310	2317	150	150	4090	4112	7/7	1600	1800	2000
	3700	2410	2417	150	150	4290	4312	7/7	1600	1800	2000
	4000	2560	2567	150	150	4590	4612	7/7	1600	1800	2000
	4500	2810	2817	150	150	5090	5112	7/7	1600	1800	2000
Dois níveis	2900	1965	1972	1375	1330	3490	3542	7/6	1600	1800	2000
ZZ	3100	2065	2072	1475	1430	3690	3742	7/6	1600	1800	2000
	3180	2105	2112	1515	1470	3770	3822	7/7	1600	1800	2000
	3300	2165	2172	1575	1530	3890	3942	7/7	1600	1800	2000
	3500	2265	2272	1675	1630	4090	4142	7/7	1600	1800	2000
	3700	2365	2372	1775	1730	4290	4342	7/7	1600	1800	2000
	4000	2515	2522	1925	1880	4590	4642	7/7	1600	1800	2000
Três níveis	4250	1975	1982	1385	1340	4840	4892	7/6	1600	1800	2000
DZ	4400	2025	2032	1435	1390	4990	5042	7/6	1600	1800	2000
	4640	2105	2112	1515	1470	5230	5282	7/5	1600	1800	2000
	4700	2125	2132	1535	1490	5290	5342	7/5	1600	1800	2000
	4800	2165	2172	1575	1530	5390	5442	7/5	1600	1800	2000
	5000	2235	2242	1645	1600	5590	5642	7/5	1600	1800	2000
	5500	2415	2422	1825	1780	6090	6142	7/5	1350	1500	1500
	6000	2585	2592	1995	1950	6590	6642	7/5	1150	1300	1300
	6500	2765	2772	2175	2130	7090	7142	7/5	950	1100	1100
	7000	2935	2942	2345	2300	7590	7642	7/5	1600	1800	2000

Versão: 09/2016

Dados técnicos conforme VDI 2198

	1.1	Fabricante (abreviação)					Jungheinrich			
	1.2	Denominação do fabricante			EFG 316k	EFG 316	EFG 318k	EFG 318	EFG 320	
as	1.3	Tipo de tração (motor)					Elétrica			
Característic	1.4	Operação manual, a pé, em pé, sentado, separadora de pedidos (picking)			Sentado					
	1.5	Capacidade de carga	Q	t	1,6	1,6	1,8	1,8	2	
	1.6	Distância do centro de gravidade da carga	С	mm			500			
	1.8	Distância entre o eixo de direção e a carga	х	mm	344	344	364	364	364	
	1.9	Distância entre eixos	у	mm	1.400	1.508	1.400	1.508	1.508	
s	2.1.1	Peso incluindo bateria (ver 6.5)		kg	2.994	2.965	3.159	3.130	3.290	
Pesos	2.2	Peso por eixo com carga frente/atrás		kg	3.995 / 599	4.033 / 532	4.413 / 546	4.437 / 493	4.753 / 537	
chassi	2.3	Peso por eixo sem carga frente/atrás		kg	1.362 / 1.632	1.474 / 1.491	1.399 / 1.760	1.512 / 1.618	1.503 / 1.78	
	3.1	Tipo da roda			SE(L) / SE(L)	SE(L) / SE(L)	SE / SE	SE / SE	SE / SE	
	3.2	Dimensão da roda, dianteira		mm	18 x 7-8	18 x 7-8	200 / 50-10	200 / 50-10	200 / 50-10	
	3.3	Dimensão da roda, traseira		mm			16 x 6-8			
	3.5	Rodas, quantidade frente/atrás (x = rodas de tração)			2x/2					
	3.6	Distância entre rodas, frente	b ₁₀	mm	904	904	914	914	914	
	3.7	Distância entre rodas, atrás	b ₁₁	mm			830			
	4.1	Inclinação mastro de elevação/porta-garfos, frente/trás	α/β	0			7/6			
	4.2	Altura do mastro (recolhido)	h ₁	mm	2.060	2.060	2.067	2.067	2.067	
	4.3	Elevação livre	h ₂	mm			150			
	4.4	Elevação	h ₃	mm			3.000			
	4.5	Altura do mastro na elevação máxima	h ₄	mm	3.590	3.590	3.612	3.612	3.612	
Dimensões básicas	4.7	Altura da grade de proteção (cabine)	h ₆	mm			2.040			
	4.8	Altura do assento/da plataforma ao piso	h ₇	mm	920					
	4.12	Altura do engate do reboque	h ₁₀	mm	410					
	4.12.1	2. Altura do gancho de reboque	-	mm			580			
	4.19	Comprimento total	l ₁	mm	3.140	3.248	3.140	3.248	3.248	
	4.20	Comprimento até à face dos garfos (incluindo espessura do garfo)	l ₂	mm	1.990	2.098	1.990	2.098	2.098	
	4.21	Largura total	b ₁ /b ₂	mm	1.060	1.060	1.120	1.120	1.120	
Ĕ	4.22	Dimensões do garfo	s/e/l	mm			40 / 100 / 1.150)		
Dir	4.23	Porta-garfos ISO 2328, classe/tipo A, B								
	4.24	Largura do porta-garfos	b ₃	mm			980			
	4.31	Altura livre do piso, c/carga, abaixo do mastro	m ₁	mm	97	97	105	105	105	
	4.32	Altura livre do piso, centro dos eixos	m ₂	mm			100			
	4.33	Largura do corredor de trabalho c/ paletes de 1000 x 1200 transversal	Ast	mm	3.407	3.530	3.427	3.550	3.550	
	4.34	Largura do corredor de trabalho c/ paletes de 800 x 1200 longitudinal	Ast	mm	3.603	3.729	3.623	3.749	3.749	
	4.35	Raio de giro	Wa	mm	1.859	1.985	1.859	1.985	1.985	
	4.36	Menor distância do raio de giro	b ₁₃	mm	498	562	498	562	562	
	5.1	Velocidade de deslocamento com/sem carga	-13	km/h			17 / 17			
	5.2	Velocidade de elevação com/sem carga		m/s	0,49 / 0,6	0,49 / 0,6	0,44 / 0,55	0,44 / 0,55	0,4 / 0,55	
ě	5.3	Velocidade de descida com/sem carga		m/s	0,157 0,0	0,1370,0	0,55 / 0,55	0,117 0,55	0,170,33	
sempenho	5.5	Força de tração nominal com/sem carga		N	2.150 / 2.450	2.100 / 2.450	2.000 /	2.000 / 2.300	1.900 / 2.300	
es	F. 6	- , , , , , ,			12.700 /	12.700 /	12.400 /	12.400 /	12.300 /	
los de	5.6	Força máx. de tração com/sem carga		N	12.700	12.700	12.200	12.200	12.000	
	5.7	Capacidade de subir a rampa com/sem carga		%	27 / 75	07.175	12 / 20	25 / 75	24/75	
	5.8	Capacidade máx. de subir a rampa com/sem carga		%	27 / 35	27 / 35	26 / 35 3,9 / 3,5	25 / 35	24 / 35	
	i	Tempo de aceleração com/sem carga		S	3,8 / 3,4	3,8 / 3,4		3,9 / 3,5	4 / 3,5	
	5.10	Freio S2 C0		1.147	elétrico / mecânico					
	6.1	Motor de tração, potência no regime S2 60 min.		kW			4,5 / 4,5			
	6.2	Motor de elevação, potência no regime S3 15%		kW	11,5					
	6.3	Bateria conforme DIN 43531/35/36 A, B, C, não		\//*	40 / 605	40 / 750	A 43531	40 / 750	40 / 750	
Elétrico	6.4	Voltagem da bateria, capacidade nominal K5		V/Ah	48 / 625	48 / 750	48 / 625	48 / 750	48 / 750	
	6.5	Peso da bateria Dimensões da bateria C/L/A		kg mm	855 830 / 630 / 627	1.025 830 / 738 / 627	855 830 / 630 / 627	1.025 830 / 738 / 627	1.025 830 / 738 / 627	
	6.6	Consumo de energia conforme a norma EN 16796		kWh/h	3,81)	3,81)	4,11)	4,11)	4,31)	
	0.0	Equivalente CO- Conforme a norma EN 16796		kg/h	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	
	6.7	- 1 · 1		t/h		128				
	6.8	Desempenho na movimentação de cargas Consumo de energia com máximo desempenho na movimentação		kWh/h	128 5	5	136 5	136 5	5,5	
		de cargas					Immule - / A C			
	8.1	Tipo de controle de tração		h			Impulso / AC			
Š	8.2	Pressão de operação para acessórios		bar	200					
ŏ	8.3	Fluxo de óleo para os acessórios		l/min	25					
	8.4	Nível de pressão sonora ao ouvido do operador conforme EN 12053		dB (A)	67					
	□8.5	Engate de reboque, tipo DIN					DIN 15170/H			

Aproveite as vantagens



Gerenciamento profissional da



duoPILOT



soloPILOT



multiPILOT

Pure Energy

Nosso conceito tecnológico Pure Energy oferece a melhor eficiência energética com máximo desempenho.

- A mais avançada tecnologia trifásica.
- Controle compacto.
- Unidade hidráulica compacta.
- Controle adaptado às necessidades das unidades hidráulicas/motores

Posto de trabalho confortável

O posto de trabalho ergonômico possibilita uma operação extremamente confortável até em turnos prolongados:

- Direção elétrica leve e sem esforço, que reduz o número de voltas do volante, mesmo sendo de menor tamanho.
- Ruídos de direção reduzidos e mais espaço para as pernas por meio da eliminação dos componentes hidráulicos na área do joelho.
- Coluna de direção com altura e inclinação ajustáveis.
- Todos os controles principais encontram-se no encosto de braço ajustável, tornando a operação excepcionalmente confortável.
- Baixa vibração graças ao desacoplamento entre cabine e chassis ("Floating
- · Visão desobstruída da carga graças à disposição otimizada das mangueiras e correntes.
- Pacote de perfil compactamente agrupado com excelente visão.
- Monitor colorido TFT de alta resolução e contraste com símbolos intuitivos.
- · Fornecimento de energia externa através de porta USB (opcional).

Rod. Vice Prefeito Hermenegildo Tonolli, 2535

Conceito de operação ajustável individualmente

- Cinco programas de direção parametrizáveis para selecionar.
- Regulagem contínua individual do apoio do braço e coluna de direção em dois sentidos axiais.
- A posição da alavanca e dos eixos dos elementos de operação é ajustável.
- Operação de pedal único ou duplo.
- Ativação do veículo com EasyAccess via softkey, código pin ou cartão transponder (opcional).

Gerenciamento profissional da ba-

Acesso lateral à bateria:

- Sistemas de troca individuais com transpaleteira manual, empilhadeira ou guindaste.
- Carregamento simples e sem ocupar espaço por meio de abertura lateral de
- Fácil acesso para manutenção.
- Transporte horizontal seguro.

Sistema de freio livre de manutenção

Três sistemas de freio livres de manutenção tornam a frenagem segura e confortável.

- Freio do motor para uma frenagem regenerativa sem desgaste.
- Freio de estacionamento automático, para uma parada segura, mesmo em rampas
- Freio a disco sem manutenção para uma frenagem completa.

Sistemas de segurança

Alta dinâmica de direção e desempenho também exigem um alto grau de segurança.

É por isso que as EFG da série 3 incluem uma quantidade abrangente de equipamentos de segurança:

- Desativação das funções hidráulicas com o banco desocupado.
- O equipamento não se move sozinho em rampas ou inclinações, graças ao freio automático de estacionamento, mesmo desligado.
- Redução automática da velocidade nas curvas, com o curveCONTROL da Jungheinrich.
- Indicação da velocidade.

Uma série de sistemas de assistência ao operador (opcionais) oferecem segurança adicional ao operador, à empilhadeira e à carga:

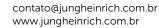
- Access CONTROL: O sistema de controle de acesso só libera a empilhadeira após uma sequência de mecanismos de segurança.
- Drive CONTROL: O controle de velocidade reduz automaticamente a velocidade nas curvas a partir de determinada altura de elevação.
- · Lift CONTROL: O controle de velocidade de elevação em conjunto com o controle de velocidade, reduz a velocidade de elevação e de inclinação do mastro a partir de determinada altura de elevação. A inclinação é indicada em um display separado.

Tecnologia da bateria de lítio

- Alta disponibilidade devido aos tempos extremamente curtos de carregamen-
- Não é necessária a troca de bateria.

Certificados para as fábricas SO 9001 de Nordestedt, Moosburg e Landsberg, na Alemanha. ISO 14001

Os veículos industriais Jungheinrich cumprem os requisitos de segurança europeus.



Jungheinrich Lift Truck Ltda.

Galpão 2

CEP 13295-000

Itupeva - SP Tel. +55 11 3511-6295

