

Empilhador de elevada
potência com eficiência
energética otimizada

Direção elétrica para maior
conforto do condutor

Substituição lateral da
bateria com SnapFit

Conceito operacional ajustável
de forma rápida e intuitiva

Local de trabalho
completamente orientado
para o condutor

Mastro de elevação compacto
para a melhor visibilidade



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

Empilhador elétrico de quatro rodas (1.600/1.800/2.000 kg)

Os nossos empilhadores elétricos da série 3 com capacidades de carga de até 2000 kg oferecem, por um lado, a máxima manobrabilidade num espaço limitado e, por outro lado, um elevado nível de segurança de estabilidade e condução em pisos irregulares. O eixo pendular elevado dos nossos empilhadores de quatro rodas absorve também irregularidades mais pronunciadas nas vias e distribui a carga de forma segura pelas quatro rodas. Com o nosso conceito de tecnologia Pure Energy, eles alcançam uma melhor eficiência de energia e de custos, com máximo desempenho.

Com a aplicação da tecnologia avançada de corrente trifásica, bem como o grupo hidráulico compacto, os valores de consumo são significativamente reduzidos, aumentando simultaneamente a capacidade de movimentação. Isto é comprovado através de medições segundo o ciclo VDI: Mesmo com plena capacidade de movimentação, os nossos novos EFG da série 3 consomem até 15% menos energia em comparação com modelos equivalentes da concorrência.

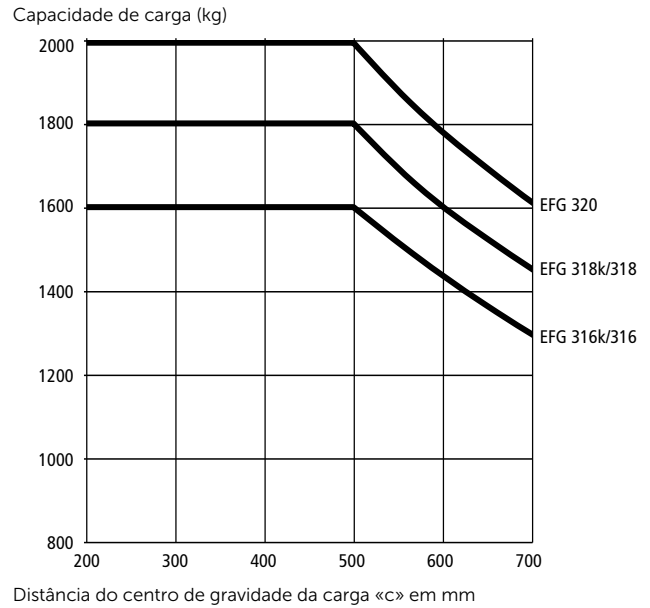
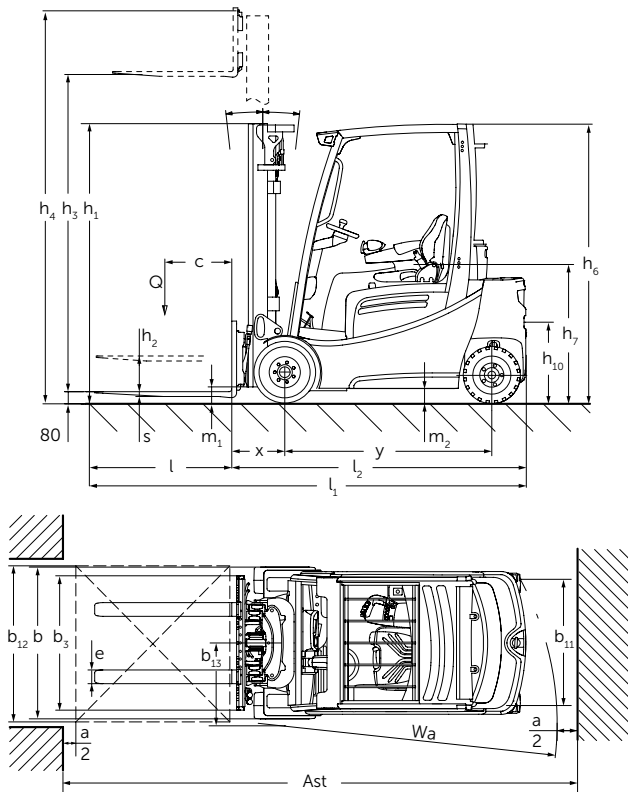
Programas de trabalho adequados às necessidades dos equipa-

mentos com velocidades variáveis de marcha/elevação resolvem qualquer tarefa de transporte e empilhamento com uma eficiência energética perfeita. A coluna de direção e o apoio de braço de regulação contínua, bem como o deslocamento por pontos através de dois eixos ajustáveis, permitem a regulação individual do lugar do condutor e dos elementos de comando.

A substituição da bateria é tão simples como abastecer: três possibilidades diferentes de substituição da bateria oferecem a qualquer utilizador um trabalho confortável, mesmo em operações de três turnos. Além disso, o novo mastro de elevação compacto amplia significativamente o campo de visão e oferece as melhores condições de visibilidade existentes no mercado. Para tal, contribuem o design compacto dos perfis, uma disposição otimizada das correntes e dos tubos flexíveis, bem como duas janelas na travessa transversal.

Os nossos EFG da série 3 dispõem, através da sua construção robusta e da tecnologia inovadora, dos melhores requisitos para aplicações rentáveis, tanto em áreas interiores como exteriores.

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



Modelos de mastro padrão EFG 316k/316/318k/318/320									Tabela de capacidades de carga (kg)		
	Elevação h ₃ (mm)	Altura do mastro recolhido h ₁ (mm)		Elevação livre h ₂ (mm)		Altura total do mastro h ₄ (mm)		Inclinação do mastro de elevação para frente/trás α/β (°)	c=500		
		EFG 316k / 316	EFG 318k / 318 / 320	EFG 316k / 316	EFG 318k / 318 / 320	EFG 316k / 316	EFG 318k / 318 / 320		EFG 316k / 316	EFG 318k / 318	EFG 320
Duplo ZT	3000	2060	2067	150	150	3590	3612	7/6	1600	1800	2000
	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
Duplo ZZ	4500	2810	2817	150	150	5090	5112	7/7	1600	1800	2000
	2900	1965	1972	1375	1330	3490	3542	7/6	1600	1800	2000
	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
Tripto DZ	3700	2365	2372	1775	1730	4290	4342	7/7	1600	1800	2000
	4000	2515	2522	1925	1880	4590	4642	7/7	1600	1800	2000
	4250	1975	1982	1385	1340	4840	4892	7/6	1600	1800	2000
	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	

Dados técnicos de acordo c/ VDI 2198

Características	1.1	Fabricante (abreviatura)	Jungheinrich								
			EFG 316k	EFG 316	EFG 318k	EFG 318	EFG 320				
Características	1.2	Designação do modelo pelo fabricante									
	1.3	Tipo de tração	Elétrico								
	1.4	Modo de operação	Assento								
	1.5	Carga/carga nominal	Q	t	1,6	1,6	1,8	2			
	1.6	Cento Gravidade Carga	c	mm	500						
	1.8	Distância entre o eixo da roda e a face do garfo	x	mm	344	344	364	364	364		
	1.9	Distância entre eixos	y	mm	1.400	1.508	1.400	1.508	1.508		
	Pesos	2.1.1	Peso próprio incl. bateria (ver 6.5)			kg	2.994	2.965	3.159	3.130	3.290
		2.2	Peso por eixo com carga frente/trás			kg	3.995 / 599	4.033 / 532	4.413 / 546	4.437 / 493	4.753 / 537
2.3		Peso por eixo sem carga frente/trás			kg	1.362 / 1.632	1.474 / 1.491	1.399 / 1.760	1.512 / 1.618	1.503 / 1.787	
Rodas/mecanismo de movimentação	3.1	Tipo de pneu			SE(L) / SE(L)	SE(L) / SE(L)	SE / SE	SE / SE	SE / SE		
	3.2	Dimensão do pneu, dianteiro	mm		18 x 7-8	18 x 7-8	200 / 50-10	200 / 50-10	200 / 50-10		
	3.3	Dimensão do pneu, traseiro	mm		16 x 6-8						
	3.5	Rodas, quantidade frente/trás (x = rodas motrizes)			2x/2						
	3.6	Distância centro do rasto dos pneus, frente	b ₁₀	mm	904	904	914	914	914		
	3.7	Distância centro do rasto dos pneus, trás	b ₁₁	mm	830						
	Dimensões básicas	4.1	Inclinação mastro/porta-garfos, frente/trás	α/β		°					
4.2		Altura do mastro de elevação (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 total do mastro	h ₄		mm	3.590	3.590	3.612	3.612	3.612	
4.7		Altura da cabine	h ₆		mm	2.040					
4.8		Altura do assento/ da plataforma ao solo	h ₇		mm	920					
4.12		Altura gancho de reboque	h ₁₀		mm	410					
4.12.1		Alturado 2º gancho de reboque			mm	580					
4.19		Comprimento Total	l ₁		mm	3.140	3.248	3.140	3.248	3.248	
4.20		Comp. até à face 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	
4.22		Dimensões do garfo	s/e/l		mm	40 / 100 / 1.150					
4.23		Porta-garfos ISO 2328, classe/tipo A,B				2A					
4.24		Largura do porta-garfos	b ₃		mm	980					
4.31		Altura livre ao solo, c/carga, abaixo do mastro	m ₁		mm	97	97	105	105	105	
4.32		Altura ao solo, entre eixos	m ₂		mm	100					
4.33	Largura do corredor de trabalho c/ paletes de 1000 x 1200 transversal	Ast		mm	3.403	3.526	3.403	3.526	3.526		
4.33.5	Largura do corredor de trabalho com paleta 800 x 1200 (comprido)	Ast		mm	3.599	3.725	3.599	3.725	3.725		
4.35	Raio de viragem	W _a		mm	1.859	1.985	1.859	1.985	1.985		
4.36	Menor distância do ponto de viragem	b ₁₃		mm	498	562	498	562	562		
Performance	5.1	Velocidade de deslocação com/sem carga			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	
	5.3	Velocidade de descida com/sem carga			m/s	0,55 / 0,55					
	5.5	Força de tração nominal com/sem carga			N	2.150 / 2.450	2.100 / 2.450	2.000 / 2.300	2.000 / 2.300	1.900 / 2.300	
	5.6	Força máx. de tração com/sem carga			N	12.700 / 12.700	12.700 / 12.700	12.400 / 12.200	12.400 / 12.200	12.300 / 12.000	
	5.7	Capacidade de rampa com/sem carga			%	12 / 20					
	5.8	Capacidade máx. de rampa com/sem carga			%	27 / 35	27 / 35	26 / 35	25 / 35	24 / 35	
	5.9	Tempo de aceleração com/sem carga			S	3,8 / 3,4	3,8 / 3,4	3,9 / 3,5	3,9 / 3,5	4 / 3,5	
	5.10	Travão de serviço				elétrico/mecânico					
	Sistema elétrico	6.1	Motor de tração, potência S2 60 min.			kW	4,5 / 4,5				
6.2		Motor de elevação, potência no S3 15%			kW	11,5					
6.3		Bateria conforme DIN 43531/35/36 A, B, C, não				A 43531					
6.4		Voltagem da bateria			V/Ah	48 / 625	48 / 750	48 / 625	48 / 750	48 / 750	
6.5		Peso da bateria			kg	855	1.025	855	1.025	1.025	
		Dimensões da bateria C/L/A			mm	830 / 630 / 627	830 / 738 / 627	830 / 630 / 627	830 / 738 / 627	830 / 738 / 627	
6.6		Consumo de energia de acordo c/ ciclo VDI			kWh/h	4,3 ¹⁾	4,5 ¹⁾	4,8 ¹⁾	4,8 ¹⁾	5 ¹⁾	
6.7		Capacidade de movimentação			t/h	128	128	136	136	144	
6.8	Consumo energético com capacidade de movimentação máxima			kWh/h	5	5	5	5	5,5		
Outros	8.1	Tipo de módulo de tração				Impulso/AC					
	8.2	Pressão de trabalho para acessórios			bar	200					
	8.3	Caudal de óleo por acessório			l/min	25					
	8.4	Nível sonoro ao ouvido do condutor de acordo c/ EN 12 053			dB (A)	67					
	8.5	Gancho de reboque, tipo DIN				DIN 15170/H					

¹⁾ 60 ciclos operacionais VDI/h, possíveis tolerâncias de +/- 10%

Vantagens



Gestão profissional da bateria



duoPILOT



soloPILOT



multiPILOT

Pure Energy

O nosso conceito de tecnologia Pure Energy permite a melhor eficiência energética com desempenho máximo:

- Tecnologia avançada de corrente trifásica.
- Comando compacto.
- Grupo hidráulico compacto.
- Acionamento dos sistemas hidráulicos/motores conforme necessário.

Local de trabalho confortável

O lugar do condutor ergonómico assegura um trabalho descontraído e sem fadiga, mesmo em caso de turnos longos:

- Direção elétrica sem esforço através de menores forças para direção, um menor número de rotações do volante e um volante mais pequeno.
- Ruídos de condução mais reduzidos e mais espaço para as pernas devido à ausência de componentes hidráulicos na área das pernas.
- Coluna de direção regulável em altura e inclinação.
- Operação particularmente confortável através da integração de todos os elementos de comando decisivos no apoio de braço que acompanha a oscilação.
- Menos vibrações através do desacoplamento da cabine do chassis (Floating Cab).
- Boa visibilidade da carga através da disposição otimizada das correntes e dos tubos flexíveis.
- Pacote de perfil embutido compacto com excelente visibilidade.
- Display TFT a cores, de grande contraste e alta resolução com símbolos de fácil compreensão.

- Porta USB para a alimentação de tensão externa (opcional).

Conceito de comando individualmente ajustável

- Cinco programas de marcha parametrizáveis à escolha.
- Deslocamento contínuo por pontos do apoio de braço e da coluna da direção em dois sentidos axiais.
- Atribuição ajustável das alavancas e dos eixos dos elementos de comando.
- Operação de pedal simples ou duplo.
- Ativação do equipamento por EasyAccess através de Softkey, PinCode ou cartão de transponder (opcional).

Gestão profissional da bateria

Acesso lateral à bateria:

- Sistemas individuais de substituição com porta-paletes manual, empilhador ou grua.
- Carregamento simples e economizador de espaço através da abertura lateral da porta.
- Fácil acesso para fins de manutenção.
- Transporte horizontal seguro.

Sistema de travagem livre de manutenção

Três sistemas de travagem livres de manutenção asseguram uma travagem segura e confortável:

- Travão de motor para uma travagem regenerativa sem desgaste.
- Travão de estacionamento de acionamento automático para uma paragem segura mesmo em rampas.
- Travão de disco livre de manutenção para travagem máxima.

Sistemas de segurança

Uma elevada dinâmica de marcha e potência requerem também uma elevada segurança.

É por este motivo que o EFG da série 3 oferece um abrangente equipamento de segurança:

- Desativação das funções hidráulicas em caso de assento não ocupado.
- Sem recuo em rampas ou subidas através do travão de estacionamento automático, mesmo com o motor desligado.
- Redução automática da velocidade de marcha em caso de deslocação em curvas através do Jungheinrich curveCONTROL.
- Indicação da velocidade de marcha.

Uma série de sistemas de assistência ao condutor (opcional) oferece adicionalmente mais segurança para o condutor, o empilhador e a carga:

- accessCONTROL: o controlo de acesso ativa o empilhador apenas após uma determinada sequência de mecanismos de segurança.
- driveCONTROL: o controlo da velocidade, que reduz automaticamente a velocidade de marcha tanto na deslocação em curvas como também a partir de uma determinada elevação.
- liftCONTROL: o controlo da velocidade de elevação, que, além da redução da velocidade de marcha, também reduz automaticamente a velocidade de inclinação do mastro de elevação a partir de uma determinada elevação. O ângulo de inclinação é apresentado num display independente.

Jungheinrich Portugal
Equipamentos de Transporte, Lda.

Delegação Sul - Tel. Geral 219 156 060
Tel. Pós Venda 219 156 081

Delegação Norte - Tel. Geral 252 249 010
Tel. Pós Venda 252 249 012

Nº Único Aluguer 707 21 2000
linha.directa@jungheinrich.pt
www.jungheinrich.pt

As nossas fábricas alemãs em Nordstedt, Moosburg e Landsberg estão certificadas. **ISO 9001**
ISO 14001

Os equipamentos da Jungheinrich para movimentação da carga estão em conformidade com os requisitos de segurança europeus.



JUNGHEINRICH
Machines. Ideas. Solutions.