

En iyi görüş

Optimum enerji verimliliği

Ergonomik alışma alanı

İyileştirilmiş kullanım konforu

Uyarlanabilir kullanım  
konsepti

Yandan akü değişimi

**LION**  
technology



## **EFG 316k/316/318k/318/320**

### **Akölü dört tekerlekli forklift (1.600/1.800/2.000 kg)**

2.000 kg'a kadar taşıma kapasitesine sahip EFG 3 yapı serimizin akölü forkliftleri, düz zeminli dar çalışma alanlarında maksimum manevra kabiliyeti sunar. Ve bu kanıtlanmış olarak en üstün performansta optimum enerji ve maliyet verimliliği ile. Bu, PureEnergy teknoloji konseptimizle elde edilir.

PureEnergy, taşıma performansını artırırken aynı zamanda enerji tüketimini de belirgin oranda düşürür. Bunu en üstün AC teknolojisi, kompakt hidrolik donanım ve ayrıca değişken sürüş/kaldırma hızlarına sahip araçların gereksinimine uygun çalışma programlarının kullanılmasıyla elde ediyoruz. VDI uyarınca yapılan ölçümler ispatlamaktadır: En yüksek taşıma performansında EFG 3 serilerimiz kıyaslanabilir rekabet modellerine oranla % 15'e kadar daha az enerji tüketir.

Engelibeli zeminler de 3 yapı serimizin akölü forkliftleri için bir engel teşkil etmiyor: Büyük sürüş yolu engebeleri yükseğe konumlandırılmış pedal aksları sayesinde sönümlenir. Yük güvenli bir şekilde her 4 tekerleğe dağıtılır.

Bunun dışında akü değişimini oldukça kolaylaştırdık: 3 farklı akü değiştirme olanağı her kullanıcıya – üçlü vardiyada da – konforlu bir çalışma sunar.

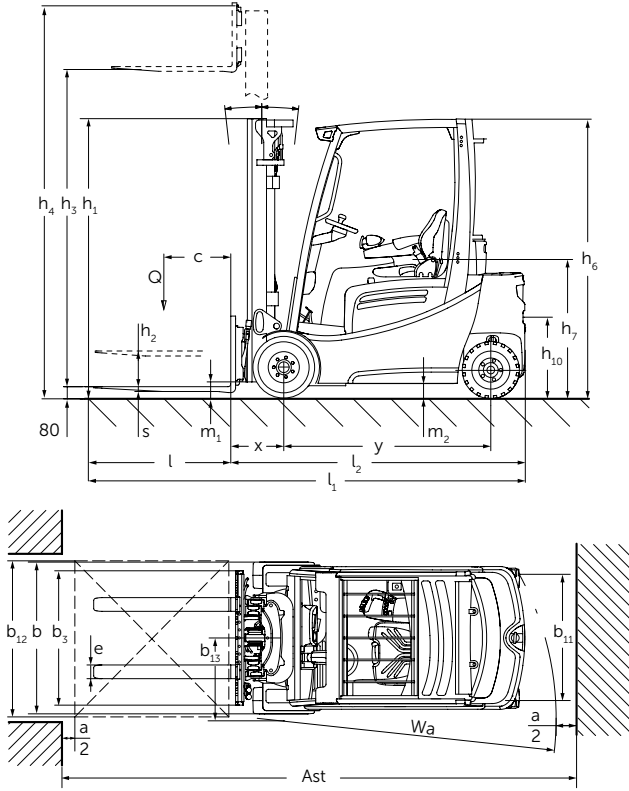
EFG 3 serilerimiz sağlam yapı şekli ve geleceğe yönelik teknoloji sayesinde hem iç hem de dış alanlarda ergonomik çalışma ve ekonomik kullanımlar için en iyi koşulları sunar.

EFG 3 yapı serimiz, belirgin oranda genişletilmiş görüş alanı sayesinde, piyasada mevcut olan en iyi görüş koşullarını sunar. Bunu kompakt asansörümüz, özel profil gruplaması, optimize edilmiş zincir ve hortum kılavuzu ve ayrıca çapraz traversteki iki görüş penceresi sayesinde elde ediyoruz.

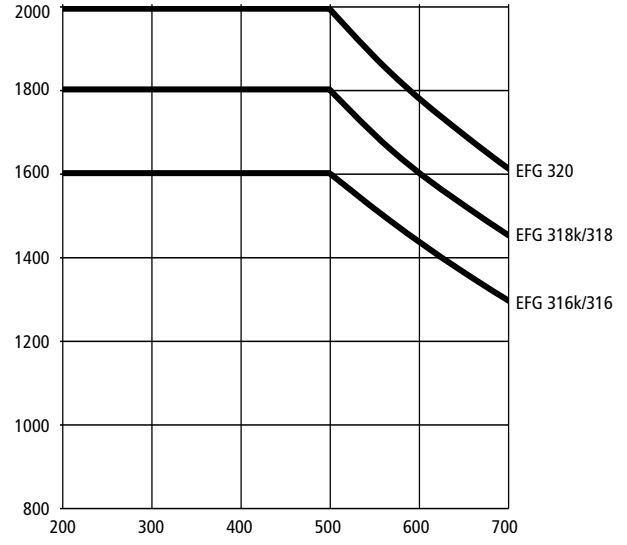
EFG 3 serimiz ergonomik olarak tasarlanmıştır. Bu sayede örn. sürücü kabini ve ayrıca kumanda elemanları bireysel olarak uyarlanabilir. Bu, kademesiz olarak ayarlanabilen direksiyon kolunu, kol desteği ve ayrıca iki ayarlanabilir aks üzerinden tek nokta ayarlaması ile mümkün kılınır.

**JUNGHEINRICH**

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



Taşıma kapasitesi (kg)



Ağırlık merkezi mesafesi "c", mm olarak

Standart asansör modelleri EFG 316k/316/318k/318/320									Taşıma kapasitesi tablosu (kg)		
	Kaldırma h <sub>3</sub> (mm)	Asansörün kapalı yükseklği h <sub>1</sub> (mm)		Serbest kaldırma h <sub>2</sub> (mm)		Asansörün açık yük- seklği h <sub>4</sub> (mm)		Asansör eğimi ileri/ geri α/β (°)	c=500 çatal kaydırma ünitesiz, sadece solid lastikli		
		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
		dubleks ZT	3000	2060	2067	150	150		3590	3612	7/6
	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
dubleks ZZ	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
	3700	2365	2372	1775	1730	4290	4342	7/7	1600	1800	2000
	4000	2515	2522	1925	1880	4590	4642	7/7	1600	1800	2000
Tripleks DZ	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
	7000	2935	2942	2345	2300	7590	7642	7/5	1600	1800	2000

# VDI 2198 uyarınca teknik veriler

Tanımlama	1.1	Üretici (kısa tanımlı)	Jungheinrich					
			EFG 316k	EFG 316	EFG 318k	EFG 318	EFG 320	
	1.2	Üreticinin model tanımlı						
	1.3	Tahrik	Elektrikli					
	1.4	Operasyon tipi (Manuel, Yaya, Ayakta, Oturarak)	Oturmalı					
	1.5	Taşıma kapasitesi/Yük	Q	t	1,6	1,6	1,8	2
	1.6	Yük ağırlık merkezi	c	mm	500			
	1.8	Ayna ve ön aks arası mesafe	x	mm	344	344	364	364
	1.9	Dingil mesafesi	h	mm	1400	1508	1400	1508
Ağırlıklar	2.1.1	Akü dahil kendi ağırlığı (bkz. satır 6.5)		kg	2.994	2.965	3.159	3.130
	2.2	Yük ile aks yükü ön/arka		kg	3.995 / 599	4.033 / 532	4.413 / 546	4.437 / 493
	2.3	Aks yükü yüksüz ön/arka		kg	1.362 / 1.632	1.474 / 1.491	1.399 / 1.760	1.512 / 1.618
Tekerlekler/yürüyen aksam	3.1	Tekerlekler			SE(L) / SE(L)	SE(L) / SE(L)	SE / SE	SE / SE
	3.2	Lastik boyutu, ön		mm	18 x 7-8	18 x 7-8	200 / 50-10	200 / 50-10
	3.3	Lastik boyutu, arka		mm	16 x 6-8			
	3.5	Tekerler, ön/arka adedi (x = tahrikli)			2x/2			
	3.6	Ön tekerlekler arasındaki mesafe	b <sub>10</sub>	mm	904	904	914	914
	3.7	Arka tekerlekler arasındaki mesafe	b <sub>11</sub>	mm	830			
		4.1	Mastrın tilti/çatal taşıyıcı ileri/geri	$\alpha/\beta$	°	7/6		
	4.2	Asansörün kapalı yüksekliği	h <sub>1</sub>	mm	2.060	2.060	2.067	2.067
	4.3	Serbest kaldırma	h <sub>2</sub>	mm	150			
	4.4	Kaldırma	h <sub>3</sub>	mm	3.000			
	4.5	Asansörün açık yüksekliği	h <sub>4</sub>	mm	3.590	3.590	3.612	3.612
	4.7	Kabin yüksekliği	h <sub>6</sub>	mm	2.040			
	4.8	Oturma yüksekliği/ayakta durma yüksekliği	h <sub>7</sub>	mm	920			
	4.12	Kavrama yüksekliği	h <sub>10</sub>	mm	410			
	4.12.1	2. Kavrama yüksekliği		mm	580			
	4.19	Çatal dahil uzunluk	l <sub>1</sub>	mm	3.140	3.248	3.140	3.248
	4.20	Çatal hariç uzunluk	l <sub>2</sub>	mm	1.990	2.098	1.990	2.098
	4.21	Toplam genişlik	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub>	mm	1.060	1.060	1.120	1.120
	4.22	Çatal ölçüleri	s/e/l	mm	40 / 100 / 1.150			
	4.23	Çatal taşıyıcı ISO 2328, sınıf/tip A, B			2A			
	4.24	Çatal taşıyıcı genişliği	b <sub>3</sub>	mm	980			
	4.31	Asansörün yüklü yerden yüksekliği	m <sub>1</sub>	mm	97	97	105	105
	4.32	Şašenin yerden yüksekliği	m <sub>2</sub>	mm	100			
	4.33	1000 x 1200 enine palette çalışma koridoru genişliği	Ast (paletten palette koridor genişliği)	mm	3.407	3.530	3.427	3.550
	4.34	800 x 1200 uzunlamasına palette çalışma koridoru genişliği	Ast (paletten palette koridor genişliği)	mm	3.603	3.729	3.623	3.749
	4.35	Dönüş yarıçapı	W <sub>a</sub>	mm	1.859	1.985	1.859	1.985
	4.36	En küçük dönüş noktası mesafesi	b <sub>13</sub>	mm	498	562	498	562
Performans verileri	5.1	Yükü/yüksüz sürüş hızı		km/h	17 / 17			
	5.2	Yükü/yüksüz kaldırma hızı		m/sn	0,49 / 0,6	0,49 / 0,6	0,44 / 0,55	0,44 / 0,55
	5.3	Yükü/yüksüz indirme hızı		m/sn	0,55 / 0,55			
	5.5	Yükü/yüksüz çekiş gücü		N	2.150 / 2.450	2.100 / 2.450	2.000 / 2.300	2.000 / 2.300
	5.6	Yükü/yüksüz maks. çekiş gücü		N	12.700 / 12.700	12.700 / 12.700	12.400 / 12.200	12.400 / 12.000
	5.7	Yükü/yüksüz tırmanma kapasitesi		%	12 / 20			
	5.8	Yükü/yüksüz maks. tırmanma kapasitesi		%	27 / 35	27 / 35	26 / 35	25 / 35
	5.9	Yükü/yüksüz hızlanma süresi		s	3,8 / 3,4	3,8 / 3,4	3,9 / 3,5	3,9 / 3,5
	5.10	İşletim freni			elektrikli/mekanik			
	Elektrik	6.1	Sürüş motoru, Güç S2 60 dak.		kW	4,5 / 4,5		
6.2		Kaldırma motoru, Güç S3 %15'te		kW	11,5			
6.3		Akü DIN 43531/35/36 A, B, C uyarınca, hayır			A 43531			
6.4		Akü gerilimi/nominal kapasite K5		V/Ah	48 / 625	48 / 750	48 / 625	48 / 750
6.5		Akü ağırlığı		kg	855	1.025	855	1.025
		Akü ebatları U/G/Y		mm	830 / 630 / 627	830 / 738 / 627	830 / 630 / 627	830 / 738 / 627
6.6		EN 16796 uyarınca enerji tüketimi		kWh/h	3,8 <sup>1)</sup>	3,8 <sup>1)</sup>	4,1 <sup>1)</sup>	4,1 <sup>1)</sup>
		CO- EN 16796 göre eşdeğer		kg/h	2,1	2,1	2,2	2,2
6.7	Taşıma performansı		t/h	128	128	136	136	
6.8	Maksimum taşıma performansında enerji tüketimi		kWh/h	5	5	5	5,5	
Diğer	8.1	Sürüş kumandası türü			İmpuls / AC			
	8.2	Ek cihazlar için çalışma basıncı		bar	200			
	8.3	Ek cihazlar için yağ akımı		l/dak	25			
	8.4	EN 12053 uyarınca sürücü kulağındaki ses seviyesi		dB (A)	67			
	8.5	Römork kavraması, tür/tip DIN			DIN 15170/H			

<sup>1)</sup> 60 çalışma döngüsü/saat

# Avantajlardan faydalanın



Profesyonel akü yönetimi



duoPILOT



soloPILOT



multiPILOT

## PureEnergy

Teknoloji konseptimiz PureEnergy ile en yüksek taşıma performansında en uygun enerji verimliliğine ulaşırsınız:

- Gelişmiş AC teknolojisi.
- Kompakt kumanda.
- Kompakt hidrolik ünitesi.
- Hidrolik/motorların ihtiyaca uygun yönetimi.

## Konforlu çalışma alanı

Ergonomik olarak tasarlanmış çalışma yeri vasıtasıyla uzun vardiyalar boyunca dahi rahat, yorulmadan çalışma.

- Küçük bir direksiyon simidi, düşük direksiyon gücü ve direksiyon simidi turlarının azaltılması sayesinde kolay manevra.
- Diz alanında hidrolik yapı parçalarının kullanılmaması sayesinde daha fazla bacak hareketi serbestliği ve daha düşük direksiyon sesleri.
- Yükseklik ve eğim açısından sürücüye göre uyarlanabilen direksiyon kolunu.
- Tüm önemli kumanda elemanlarının salınımlı kol desteğine entegrasyonu.
- Kabinin şaside ayrılmaması sayesinde düşük titreşim ("FloatingCab").
- Optimize edilmiş zincirler ve hortum düzeni sayesinde, yüke serbest görüş imkanı.
- Mükemmel görüş imkanı sunan kompakt biçimde iç içe girmiş profil paketi.
- Kolay anlaşılır ara yüze sahip, yüksek çözünürlüklü, çok kontrastlı tam renkli TFT ekranı.
- Opsiyonel USB-Port vasıtasıyla harici gerilim beslemesi.

## İsteğe göre ayarlanabilen kullanım konsepti

- Beş adet parametrelendirilebilir sürüş programı arasından seçim imkanı.
- Kol desteğinin ve direksiyon kolununun 2 aks yönünde kademesiz şekilde tek nokta ayarı.
- Kumanda elemanlarının uyarlanabilir kol ve aks yerleşimi.
- Tek veya çift pedal kullanımı.
- Softkey, PinCode veya opsiyonel transponder kartı üzerinden EasyAccess ile aracı çalıştırma.

## Profesyonel akü yönetimi

Yandan akü erişimi sayesinde kolay akü değişimi:

- Akülü transpalet, forklift veya vinç yardımıyla bireysel değişim sistemi.
- Kolay, yerden tasarruflu şarj.
- Bakım kolaylığı.
- Akü ünitesinin güvenli, yatay taşınması.

## Bakım gerektirmeyen fren sistemi

Bakım gerektirmeyen üç fren sistemi sayesinde güvenli, rahat frenleme:

- Motor freni vasıtasıyla aşınmasız rejeneratif frenleme.
- Otomatik devreye giren el freni vasıtasıyla rampalarda da güvenli duruş.
- Bakım gerektirmeyen diskli frenler sayesinde maksimum frenleme.

## Güvenlik sistemleri

Yüksek sürüş dinamikleri ve performans için kapsamlı güvenlik ekipmanları:

- Koltuğa oturulmadığı zaman hidrolik fonksiyonlar devre dışı kalır.

- Otomatik el freni sayesinde rampalarda veya yokuşlarda geriye kayma yaşanmaz, motor kapalı olsa dahi.
- curveCONTROL ile viraj sürüşlerinde sürüş hızının otomatik olarak azaltılması.
- Sürüş hızı göstergesi.

Bir dizi opsiyonel sürücü destek sistemi vasıtasıyla sürücü, forklift ve yük için ek güvenlik.

- accessCONTROL: Erişim kontrolü forklifti bir sıra güvenlik mekanizmalarının bitiminden sonra serbest bırakır.
- driveCONTROL: Viraj sürüşlerinde olduğu gibi, belirlenen bir kaldırma yüksekliğinden itibaren de hızı otomatik olarak azaltan sürüş hızı kontrol sistemi.
- liftCONTROL: Hız azaltıcı sisteme ilaveten asansörün, belirlenen bir kaldırma yüksekliğinden sonra tilt hızını da otomatik olarak azaltan kaldırma hızı kontrol sistemi. Bu esnada eğim açısı ayrı bir ekranda gösterilir.

## Lityum İyon Teknolojisi

- Aşırı kısa şarj süreleri sayesinde yüksek kullanılabilirlik.
- Akü değişimi gerekli değildir.
- Kurşun asitli akülere nazaran daha uzun kullanım ömrü ve bakım gerektirmez olma özelliği.
- Gaz oluşumu söz konusu olmadığından şarj odalarına ve havalandırmaya ihtiyaç yoktur.
- 5 yıl Jungheinrich garantisıyla daha fazla kullanım ömrü.

## Jungheinrich İstif Makinaları San. ve Tic.Ltd. Şti.

Ekşioğlu Mahallesi  
Yeni Şile Otoban Yolu Üzeri  
Şehitler Caddesi No:47  
34794 Alemdağ – İstanbul  
Tel. 0216 430 0 800 pbx  
Faks 0216 312 47 08  
Santral 444 JUNG(5864)

info@jungheinrich.com.tr  
www.jungheinrich.com.tr

Norderstedt, Moosburg ve ISO 9001  
Landsberg da bulunan üretim ISO 14001  
tesislerimiz sertifikalıdır.

Jungheinrich koridor araçları, Avrupa güvenlik yönetmeliklerine uygundur.



**JUNGHEINRICH**