

Eşsiz araç konsepti
Kısıtlamasız görüş
Modüler yapı
RFID teknolojisi
Etkili enerji yönetimi



EFX 410/413

Ön koltuklu akülü üç yönlü forklift (1.000/1.250 kg)

48 V AC teknolojisine, 1.000–1.250 kg taşıma kapasitesine ve 7.000 mm'ye kadar kaldırma yüksekliğine sahip üç yönlü forkliftler EFX 410 ve EFX 413, dar geçitli depolarda çok yönlülüğü ve üstün esnekliği simgelerler. EFX hem zorunlu olarak yönlendirilebilir hem de serbestçe sürülebilir. Dar koridorlarda, geniş koridorlarda ve ön bölgede kombinasyonlu kullanım için uzmandır.

Üç yönlü istifleyiciler EFX 410 ve EFX 413, rahat bir binış ve iniş imkanına, boya ve ağırlığa göre ayarlanabilen, titreşimi söndüren rahat bir koltuğa ve motorlu araçlara özgü pedal düzenine sahip ergonomik çalışma alanı ile ikna edicidirler. Büyük eşya saklama bölümleri, kesin konturlar ve ergonomik kumanda tertibatları, çalışmayı belirgin oranda daha rahat ve böylece daha hızlı hale getirirler.

Odak noktasında, ön koltuk ve çatallara, yüke ve sürüş yoluna kısıtlamasız bir görüş için yan tarafta bulunan asansörü ile eşsiz

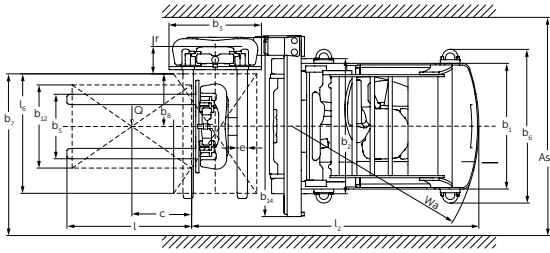
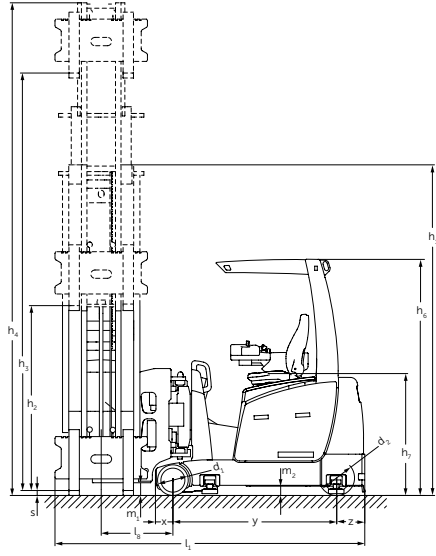
araç konsepti bulunmaktadır. Ek olarak performans artırıcı kumanda konsepti, sürücüyü kademesiz olarak yükseklik ve mesafe açısından uyarlanabilen kumanda paneli ve büyük formatlı ekran sayesinde ikna eder.

Çok çeşitli yenilikçi performans özellikleriyle, sistem ergonomisinin en son sürümünü tanımlarlar:

- Kaldırma, indirme, döndürme ve itme gibi hidrolik fonksiyonların, baş parmağı ile kontrol edilen ayara sahip ergonomik kumanda elemanları.
- Hassas ve güvenli kullanımı desteklemek için entegre ele iyi oturan direksiyon simidi.
- Grafik ekranı üzerinden bilgi aktarımı. Önemli işletim verileri hızlı ve kolay okunabilir piktogramlarla görüntülenir.
- Optimum görüş koşulları - çatallara, yüke ve sürüş yoluna kısıtlamasız görüş.

JUNGHEINRICH

EFX 410/413



Çalışma safha genişlikleri için referans değerler (mm)

Raylı kılavuz sistemi ile				
Palet büyük- lüğü [mm]	İstifleme derinliği	AST*	Ast (paletten palete koridor genişliği)/ VDI teorik	AST** pratik
1200 x 800	1200	1740	3187	+500
1200 x 1200	1200	1740	3486	+500
800 x 1200	800	1390	3401	+500
endüktif kılavuz durumunda				
Palet büyük- lüğü [mm]	İstifleme derinliği	Ast (paletten palete koridor genişliği)	Ast (paletten palete koridor genişliği)/ VDI teorik	AST** pratik
1200 x 800	1200	1810	3187	+1000
1200 x 1200	1200	1810	3486	+1000
800 x 1200	800	1460	3401	+1000

* h₃ = 4000 mm'ye kadar / + 20 için h₃ > 4000 – 6000 mm için / + 70 mm h₃ > 6000 mm için

Standart asansör modelleri EFX 410/413

	Kaldırma h ₃ (mm)	Asansörün kapalı yüksekliği h ₁ (mm)	Serbest kaldırma h ₂ (mm)	Asansörün açık yüksekliği h ₄ (mm)
dubleks ZT	3000 ¹⁾	2305	66	3772
	3250	2430	66	4022
	3500	2555	66	4272
	3750	2680	66	4522
	4000	2805	66	4772
	4250	2930	66	5022
	4500	3055	66	5272
	4750	3250	66	5592
	5000	3375	66	5842
	5250	3500	66	6092
	5500	3625	66	6342
5750	3750	66	6592	
6000	3875	66	6842	
Tripleks DZ	4000 ¹⁾	2100	1410	4690
	4250 ¹⁾	2190	1500	4940
	4500 ¹⁾	2280	1590	5190
	4750	2370	1680	5440
	5000	2460	1770	5690
	5250	2550	1860	5940
	5500	2640	1950	6190
	5750	2730	2040	6440
	6000	2820	2130	6690
	6250	2910	2220	6940
	6500	3000	2310	7190
6750	3090	2400	7440	
7000	3180	2490	7690	

¹⁾ Dikkat: sürücü tavan yüksekliği 2277 mm olup tepe lambası ile beraber 2370 mm dir.

VDI 2198 uyarınca teknik veriler

Tanımlama	1.1	Üretici (kısa tanımı)	Jungheinrich	
			EFX 410	EFX 413
	1.2	Üreticinin model tanımı		
	1.3	Tahrik	Elektrikli	
	1.4	Operasyon tipi (Manuel, Yaya, Ayakta, Oturarak)	Üç yönlü istifleyici	
	1.5	Taşıma kapasitesi/Yük	Q	t
	1.6	Yük ağırlık merkezi	1	1,25
	1.8	Ayna ve ön aks arası mesafe	c	mm
	1.9	Dingil mesafesi	x	mm
	1.10	Orta Tahrik tekerleği / denge ağırlığı	h	mm
			z	mm
Ağırlıklar	2.1.1	Akü dahil kendi ağırlığı (bkz. satır 6,5)		kg
	2.2	Yük ile aks yükü ön/arka		kg
	2.3	Aks yükü yüksüz ön/arka		kg
Tekerlekler/yürüten akslar	3.1	Tekerlekler	Vulkollan	
	3.2	Lastik boyutu, ön		mm
	3.3	Lastik boyutu, arka		mm
	3.5	Tekerler, ön/arka adedi (x = tahrikli)		2 / 1x
	3.6	Ön tekerlekler arasındaki mesafe	b ₁₀	mm
Temel ölçümler	4.2	Asansörün kapalı yüksekliği	h ₁	mm
	4.3	Serbest kaldırma	h ₂	mm
	4.4	Kaldırma	h ₃	mm
	4.5	Asansörün açık yüksekliği	h ₄	mm
	4.7	Kabin yüksekliği	h ₆	mm
	4.8	Oturma yüksekliği/ayakta durma yüksekliği	h ₇	mm
	4.19.2	Toplam uzunluk (yüksüz)		mm
	4.20	Çatal hariç uzunluk	l ₂	mm
	4.21	Toplam genişlik	b ₁ /b ₂	mm
	4.22	Çatal ölçüleri	s/e/l	mm
	4.23	Çatal taşıyıcı ISO 2328, sınıf/tip A, B		2B
	4.24	Çatal taşıyıcı genişliği	b ₃	mm
	4.25	Çatallar arası mesafe (dıştan dışa)	b ₅	mm
	4.27	Kılavuz makaraları arası genişlik		mm
	4.29	Yanal palet uzatma mesafesi		mm
	4.30	Ortadan, yanal palet uzatma mesafesi		mm
	4.31	Asansörün yüklü yerden yüksekliği	m ₁	mm
	4.32	Şasenin yerden yüksekliği	m ₂	mm
	4.33.6	1200 x 1200 Palette çalışma koridoru genişliği	Ast (paletten paletle koridor genişliği)	mm
	4.35	Dönüş yarıçapı	W _a	mm
4.38	Döndürme çatalına olan uzaklık		mm	
4.38.3	Döndürme çatalına olan uzaklık - Dişli çubuk		mm	
4.38.4	Palet genişliği		mm	
4.38.5	Palet uzunluğu		mm	
4.38.9	Döndürme çerçevesinin dış genişliği		mm	
4.38.11	Döndürme çatalına olan uzaklık - Çatal sırtı		mm	
Performans verileri	5.1	Yüklü/yüksüz sürüş hızı		km/h
	5.2	Yüklü/yüksüz kaldırma hızı		m/sn
	5.3	Yüklü/yüksüz indirme hızı		m/sn
	5.4	Yüklü/yüksüz itiş hızı		m/sn
	5.10	İşletim freni		rejenaratif
	5.11	Park freni		elektrikli yay mekanizması
Elektrik	6.1	Sürüş motoru, Güç S2 60 dak.		kW
	6.2	Kaldırma motoru, Güç S3 %25'te		kW
	6.3	Akü DIN 43531/35/36 A, B, C uyarınca, hayır		
	6.4	Akü gerilimi/nominal kapasite K5		V/Ah
	6.5	Akü ağırlığı		kg
Diğer	8.1	Sürüş kumandası türü		AC-Sürüş Kontrolü
	8.4	EN 12053 uyarınca sürücü kulağındaki ses seviyesi		dB (A)
	8.6	Direksiyon		elektrikli

¹⁾ 0,3 m/sn'ye kadar güç paketi ile

²⁾ 0,45 m/sn'ye kadar güç paketi ile

³⁾ 45 mm transponder okuma cihazı ile

Avantajlardan faydalanın



Katlanabilir akü kapağı

AC teknolojisinin öncüsü

Dünya çapında 150.000'den fazla Jungheinrich üç fazlı akım aracı kullanılmaktadır. Bu bilgi birikimi bugünkü tahrik ve kumanda nesline yansımaktadır:

- Yüksek taşıma performansı.
- Düşük enerji tüketimi.

Kontrol ve CAN-Bus sistemi

- Tüm hareketler parametrelendirilebilir.

Ekonomik enerji dengesi

- Rejeneratif frenleme ve indirme sayesinde iki kat daha fazla enerji geri kazanımı.
- Bir akü şarjı ile daha uzun kullanım süreleri (2 vardiyaya kadar).
- Aktif enerji/akü yönetimi.
- Daha uzun akü ömrü.
- Daha kısa şarj süreleri.

RFID taban kontrolü (opsiyonel)

- Transponder teknolojisi ile araç yönetimi.
- Tüm depo alanlarının kesin tanımlanması için kesintisiz yol ölçümü.
- Anahtarlama fonksiyonları bakımından yüksek esneklik (koridor emniyeti, kaldırma/sürüş kapamaları, hız azaltıcı sistem).
- Hız profilinin taban topolojisine göre en uygun şekilde uyarlanması.

warehouseNAVIGATION (opsiyonel)

- EFX'in bir depo yönetim sistemine (LVS) veri frekans terminali veya tarayıcı üzerinden bağlanması.
- Araç bilgisayarı vasıtasıyla dar geçitte hedef pozisyonunun doğrudan üstlenilmesi.
- Otomatik dikey ve yatay konumlandırma.
- Etkili çift spiral sürüşleri.
- RFID alan algılaması sayesinde hatalı sürüşlerin önlenmesi.
- Mevcut LVS'ye ayarlama sayesinde depoda yüksek esneklik.
- % 25'e kadar daha fazla taşıma performansı.

Ergonomi ve konfor

- Geniş ve rahat şekilde tasarlanmış biniş yeri.
- Yükü ve sürüş şeridini mükemmel görüş.
- Yaylı titreşim sönmüleyicili konforlu koltuk.
- Sürücü için yüksekliği ve mesafesi kademesiz olarak uyarlanabilir kumanda paneli.
- Sayısal tuş takımına sahip folyo tuşları (Softkey).
- Tüm hidrolik fonksiyonların son konum ve geçiş sönmülemesi.

İşletime alma ve bakım

- Teach-in yöntemiyle hızlı ve güvenli işleme alma.

- 1.000 çalışma saati bakım aralığı.
- Aşınmayan sensör sistemine sahip elektronik.

Güvenilir işletim - yüksek kullanılabilirlik

- CAN-Bus sayesinde % 70 daha az kablo ve soket sayısı.
- Aşınma parçaları bulunmayan, sağlam ve bakım gerektirmeyen üç fazlı akım tahrikler.

Ek donanımlar

- Mekanik kızak kılavuzu.
- Bileşenlere mekanik yüklenme olmadan geçitte kesin yönlendirme için endüktif kılavuz.
- CD çalar ve MP3 ara birimli radyo.
- Senkron kaydırma.
- Kaldırma ve sürüş kapamalarından ve ayrıca hız azaltıcı sistemden oluşan modüler sistem.
- Malzeme akışı yönetim sistemi için mekanik ve elektrikli arayüzlere sahip veri frekans terminaleri.
- Jungheinrich ISM-Online – Forklift yönetimi için bilgi sistemi.

Entegre kişisel koruma sistemi (PSS)

- Güvenlik bilgisayarına fabrika çıkışlı entegrasyon.
- Projelendirme, işleme alma ve bakım Jungheinrich tarafından yapılır.

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