

creating mobility

Modell 510

Modell 510



EFZ Modell 510

Der Elektroschlepper Modell 510 ist ein Produkt, das alle Ansprüche an Qualität und Sicherheit erfüllt. Hinsichtlich seines Designs wurde bewusst auf Kunststoffverkleidungen verzichtet. Robustheit, Stabilität, Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit des EFZ 510 sind hervorragende Attribute, die in seinen Haupteinsatzbereichen wie z.B. der Automobilindustrie, auf Flughäfen und in Fabriken besonders geschätzt werden. Zwei Basismodelle, Sonderausstattungen und variable Ausführungen ermöglichen dem EFZ 510 eine optimale Abstimmung auf den jeweiligen Einsatzort und entsprechen allen Anforderungen des Anwenders.

Mittels individueller Ausstattungsvarianten, beispielsweise einer Fahrerkabine, werden die vielseitigsten Transportaufgaben gelöst.

Chassis

Der Rahmen wird unter modernsten Gesichtspunkten geschweißt, was eine hohe Verwindungssteifigkeit garantiert. Somit sind auch Bauteile, die im Chassis untergebracht sind, bestens geschützt. Die Pulverbeschichtung gewährleistet zudem eine hohe Farbqualität und ausgezeichneten Korrosionsschutz.

Motor

Der wartungsfreie Drehstrommotor mit einer Nennleistung von 1,0 kW wird direkt an das Differentialgetriebe ange-

flanscht und wirkt auf die Hinterachse. Das Fahrzeug beweist dadurch enorme Spritzigkeit und Leistungsfähigkeit.

Elektronische Anlage

Das Fahrzeug verfügt über die modernste Vier-Quadranten Motorregelung der Drehstromtechnik und ermöglicht eine stufenlos regelbare Fahrgeschwindigkeit. Eine weitere Stärke der Steuerung liegt in ihrer Langlebigkeit.

Batterie

Der EFZ 510 ist mit einer 24 V Antriebsbatterie ausgestattet, welche besonders robust und wartungsfreundlich ist. Der Batteriewechsel kann durch einfaches Hochklappen des Fahrersitzes und der Batterieabdeckung vorgenommen werden, was den Arbeitsvorgang deutlich rationalisiert. Selbstverständlich können auch andere Batterietypen in das Fahrzeug eingebaut werden, was allerdings andere Reichweitenwerte zur Folge hat.

Bremse

Die mechanisch gut dosierbare Trommelbremse wirkt auf die Antriebsräder (Hinterachse); davon unabhängig wird die Feststellbremse automatisch über die Nullstellung am Fahrpedal betätigt. Die Motorbremse tritt in Kraft, sobald der Fahrer den Fuß vom Gaspedal nimmt. Dabei erzeugt der Motor Strom, der wieder in die Batterie eingespeist wird.

Beleuchtung

Die Lichtausrüstung ist je nach Wahl bis zur kompletten StVZO-Ausstattung lieferbar. Als Zusatzausstattung sind Rundumleuchten usw. erhältlich.

Lenkung

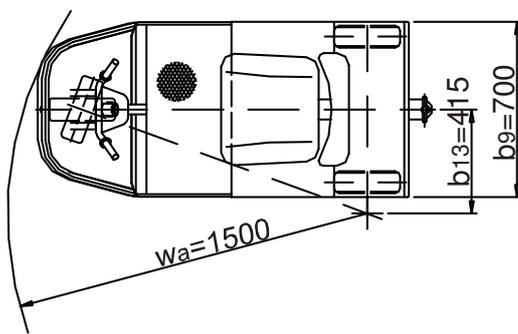
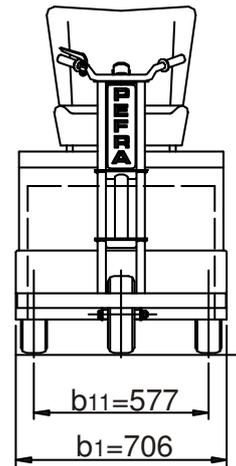
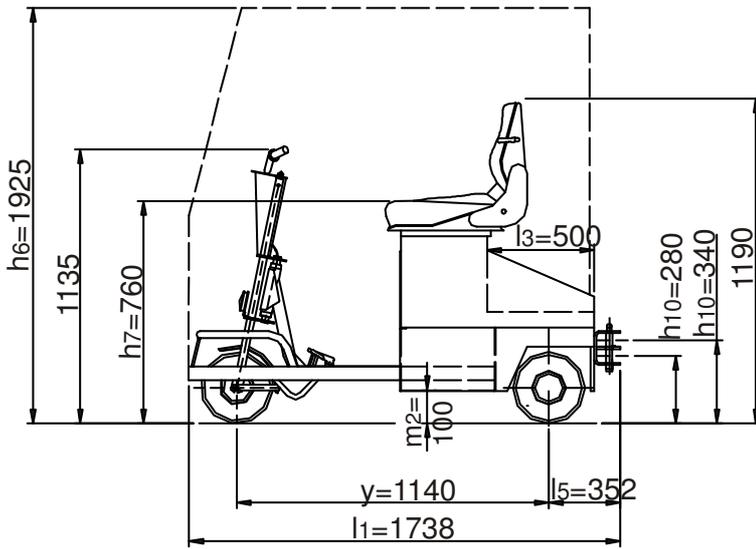
Eine charakteristische Eigenschaft dieses Fahrzeugs liegt in seiner hohen Wendigkeit, was durch den großen Lenkeinschlag und die leichtgängige Lenkung erreicht wird.

Kupplung

Flexibilität bei der Einhängenhöhe beweist der EFZ 510 mittels seiner soliden Zwei-Stufenkupplung mit Bolzensicherung. (Bolzendurchmesser 25 mm)

Fahrerplatz

Die ergonomisch gestaltete Sitzposition sowie der auf die Größe einstellbare, gefederte Fahrersitz bieten dem Fahrer einen angenehmen Arbeitsplatz. Zusätzlich ist der Sitz mit einer Stromunterbrechung ausgestattet. Durch uneingeschränkte Rundumsicht wird eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet.

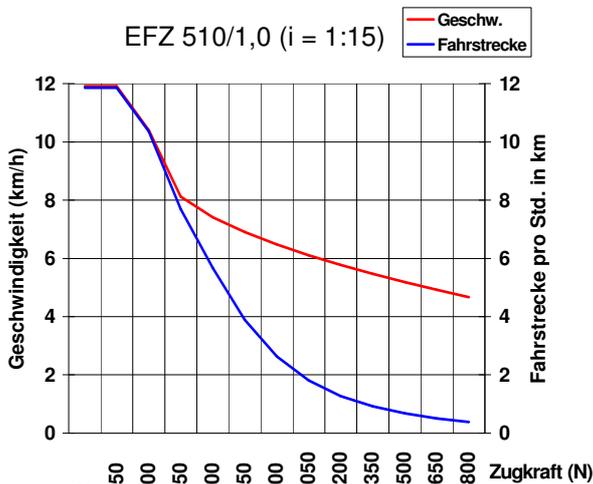


Modell 510/1,0 bzw. 510/1,5

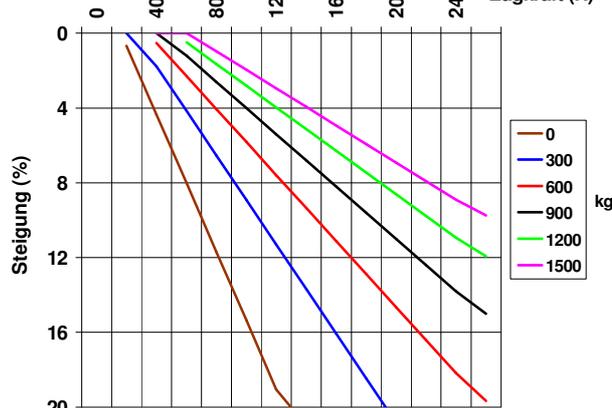
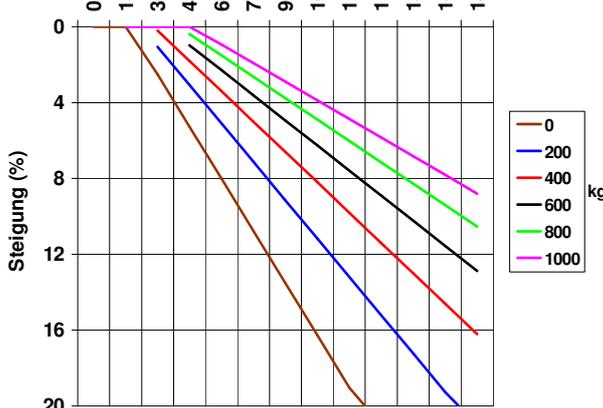
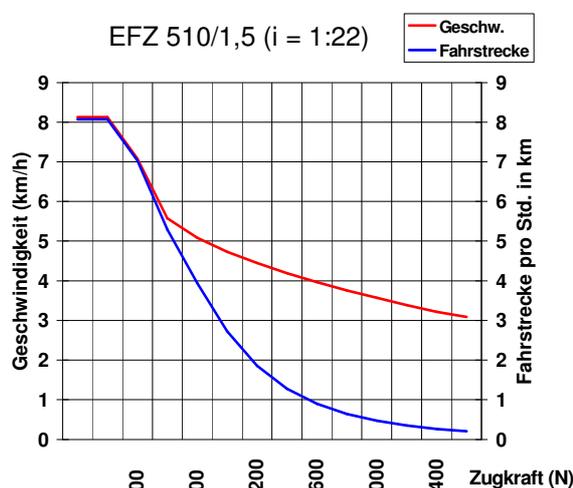
Nutzlast:
 zul. Anhängelast: 1000 kg bzw. 1500 kg
 (in der Ebene)
 Batterietrogrmaße: 290 x 635 x 510 mm

Technische Leistungsdaten des EFZ 510/1,0 und 510/1,5

EFZ 510/1,0 (i = 1:15)



EFZ 510/1,5 (i = 1:22)



Bei Anhängelasten über einer Tonne (in der Ebene) empfiehlt sich die Verwendung von gebremsten Anhängern oder es sollte die mögliche Geschwindigkeit elektronisch auf das zulässige Maß reduziert werden. Pro % Steigung müssen 50 kg abgezogen werden!

(Bremsweg in m = max. ein Drittel der gefahrenen Geschwindigkeit in km/h bei der größten Steigung – Bremsprüfung durchführen!)



Elektro- Schlepper Modell 510

August 06		Typenblatt für Flurförderzeuge		EFZ		VDI 2198		
Stand: Monat / Jahr		Schlepper Mod. 510		Benennung / description - nach VDI 3586 - Kurzzeichen / short symbol		Registriervermerk / registrable comment		
Herstellerangaben und Ausführungsmerkmale / manufacturers specifications								
Kennzeichen / characteristics	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	manufacturer		PEFRA AG			
	1.2	Typenzeichen des Herstellers	type identifier		510/1,0	510/1,5		
	1.3	Antrieb: Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzelektro	propulsion electric, Diesel, petrol, gas, mains		Elektro / electric			
	1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz	operation hand, seated, standing		Sitz / seat			
	1.5	Tragfähigkeit / Last	payload	Q (t)	0,1			
	1.7	Nennzugkraft	nominal tractive power	F (N)	200	300		
	1.9	Radstand	wheel base	y (mm)	1140			
	Gewichte / weights	2.1	Eigengewicht (inklusive Batterie)	deadweight (incl. battery)	kg	555		
		2.2	Achslast mit Last vorne/hinten	axle load front/rear loaded	kg	165 / 490		
2.3		Achslast ohne Last vorne/hinten	axle load front/rear unloaded	kg	165 / 390			
		Anhängelast (in der Ebene)	towed load (in the flat)	kg	1000	1500		
Räder, Fahrwerk / wheels, chassis	3.1	Bereifung; Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan	tyres; solid rubber, super-elastic, pneumatic, polyurethane		Luft / pneumatic			
	3.2	Reifengröße, vorn	tyre size front		4.00-4			
	3.3	Reifengröße, hinten	tyre size rear		4.00-4			
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	number of tyres front/rear (x = driven)		1 / 2 X			
	3.6	Spurweite, vorne	wheel track front	b ₁₀ (mm)				
	3.7	Spurweite, hinten	wheel track rear	b ₁₁ (mm)	577			
Grundabmessungen / basic dimensions	4.7	Höhe über Schutzdach (Kabine)	height over cabin	h ₆ (mm)	1925			
	4.8	Sitzhöhe / Standhöhe	height over seat	h ₇ (mm)	760			
	4.9	Höhe ohne Kabine	height without cabin	mm	1190			
	4.12	Kupplungshöhe	height of pin coupling	h ₁₀ (mm)	280 / 340			
	4.13	Ladehöhe ohne Last	loading height (unloaded)	h ₁₁ (mm)	500			
	4.16	Ladeflächenlänge	length of loading bed	l ₃ (mm)	500			
	4.17	Überhanglänge	excess length	l ₅ (mm)	352			
	4.18	Ladeflächenbreite	width of loading bed	b ₉ (mm)	700			
	4.19	Gesamtlänge	length over all	l ₁ (mm)	1738			
	4.21	Gesamtbreite	width over all	b ₁ /b ₂ (mm)	706			
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	ground clearance	m ₂ (mm)	100				
4.35	Wenderadius	turn radius	w _a (mm)	1500				
4.36	Kleinster Drehpunktstand	smallest distance to pivotal point	b ₁₃ (mm)	415				
Leistungsdaten / power data	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	max. speed loaded/unloaded	Km/h	8 / 12	6 / 8,5		
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last (1 Std.)	towing power loaded/unloaded (1 h)	N	82 / 282	174 / 474		
	5.6	Max. Zugkraft mit/ohne Last (5 min.)	max. traction force loaded/unloaded (5 min.)	N	1921 / 2121	2871 / 3171		
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last (30 min.)	climbing ability loaded/unloaded (30 min.)	%	4,5 / 16,5	5,5 / 20		
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last (5 min.)	max. hill-climbability loaded/unloaded (5 min.)	%	9 / 20	10 / 20		
		Getriebe	transmission rate	i	1:15	1:22		
	5.10	Betriebsbremse	brake		mechanisch / mechanical			
E-Motor / engine	6.1	Fahrmotor, Leistung s ₂ 60 min	Engine power s ₂ 60 min	kW	1,0			
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein	battery type after DIN 43531/35/36 A,B,C, no					
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K ₅	voltage, capacity K ₅	V/Ah	24 / 240 (24 / 400)			
	6.5	Batteriegewicht	battery weight	kg	205 (314)			
	6.6	Energieverbrauch nach VDI – Zyklus	energy consumption after VDI-cycle	kWh/h				
Sonstiges / others	8.1	Art der Fahrsteuerung	type of motor controller		AC - Inverter			
		Batterietrogmaße	dimensions of battery-case	mm	290 x 635 x 510			
		Fahrleistung (pro Batt. u. 50% Last)	traction power (per batt. and 50% load)	km	35	30		
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	sound pressure level	dB (A)				
	8.5	Anhängerkupplung, Art/Typ DIN	pin coupling	∅ 25	Bolzenkupplung / pin coupling			

Für Ihre individuellen Transportaufgaben bieten wir eine Vielzahl von Ausstattungsvarianten



Zusatzausstattungen zu unserem EFZ Modell 510

Elektrik:

- Lichtausrüstung A (1 Scheinwerfer und 2 Rückstrahler)
- Lichtausrüstung B (1 Scheinwerfer, 2 Rückstrahler, Schluss- und Blinkleuchten)
- Lichtausrüstung nach StVZO (1 Scheinwerfer, 2 Rückstrahler, Schluss-, Brems- u. Blinkleuchten, Warnblinkanlage, Rückfahrcheinwerfer)
- Rundumleuchte
- Kombianzeige Betriebstundenzähler – Entladeanzeiger
- Zusätzlicher Tiefentladeschutz
- Einbauladegerät m. Kabelaufroller u. elektr. Wegfahrsperr

Bereifung:

- Luftbereifung 4.00-4 / ausgeschäumt
- Pannensichere Super-Elastic-Bereifung 4.00-4
- Pannensichere Super-Elastic-Bereifung 4.00-4 hell u. spurfrei

Aufbauten und Anbauteile:

- Fahrerwetterschutzverdeck (m. elektr. Scheibenwischer, Seitenteilen u. Spiegel)
- Fahrerwetterschutzverdeck (m. elektr. Scheibenwischer, ohne Seitenteile)
- Schreibpult am Lenker
- Gitterkorb am Lenker
- 2 Außenspiegel links und rechts
- Rammerschutz vorne, mit PVC Überzug
- Staplereinfahrerschutz, beidseitig

- Batterieraumvergrößerung
- Automatik-Anhängekupplung gem. StVZO

Sonstiges:

- Sonderlackierung
- UVV- Prüfbuch
- TÜV Abnahme mit Fahrzeugbrief

PEFRA Aktiengesellschaft
Am Bühl 4
D-84174 Eching/Weixerau
Germany



Telefon: +49 (0)8709/9216-0
Telefax: +49 (0)8709/9216-14
e-mail: info@pefra.net
internet: www.pefra.net