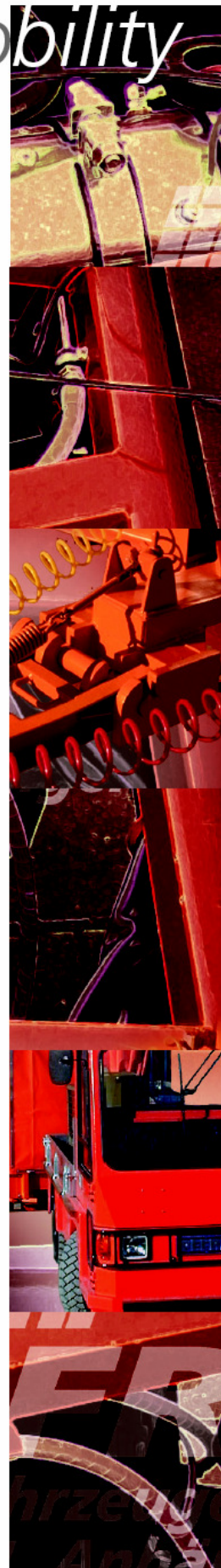


creating mobility



Modell 780

Modell 780

#### **EFZ Modell 780**

Der Elektroschlepper Modell 780 ist konzeptionell und technisch für Schleplasten bis 50 Tonnen in der Ebene ausgelegt. Wegen seiner Stabilität, Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit entspricht der EFZ 780 den wechselnden Anforderungen der verschiedenen industriellen und gewerblichen Branchen. Hohe Standards bei Qualität und Quantität sichern dem 740er einen Vorsprung bei vielen Ansprüchen des Anwenders. Das Fahrzeug kann durch Sonderausstattungen ergänzt werden, erfüllt jedoch mit seinem Basic-Design bereits die gestellten Aufgaben.

#### **Chassis**

Der Rahmen wird unter modernsten Gesichtspunkten geschweißt. Hohe Stabilität und Langlebigkeit waren zentrale Elemente der Konstruktion. Die Pulverbeschichtung gewährleistet zudem eine hohe Farbqualität und ausgezeichneten Korrosionsschutz.

#### **Motor**

Das Modell 780 ist mit einem wartungsarmen 80 V Drehstrommotor, welcher eine Nennleistung von 28 kW besitzt, ausgestattet. Diese wirkt auf die Hinterachse. Eine stufenlos regelbare Fahrgeschwindigkeit ist somit gewährleistet.

#### **Elektronische Anlage**

Das Fahrzeug verfügt über die modernste Vier-Quadranten Motorregelung der Drehstromtechnik und ermöglicht eine stufenlos regelbare Fahrgeschwindigkeit. Ferner überzeugt die Steuerung durch ihre Langlebigkeit.

#### **Batterie**

Der EFZ 780 ist mit einer 80 V Antriebsbatterie ausgestattet, welche besonders robust und wartungsfreundlich ist. Für den Batteriewechsel wird die Batterieabdeckung nach hinten verschoben.

Selbstverständlich können unterschiedliche Batterietypen – bei gleicher Troggroße - in das Fahrzeug eingebaut werden, woraus aber andere Werte für die Reichweite resultieren.

#### **Bremse**

Die hydraulisch gut dosierbare Betriebsbremse wirkt auf alle Räder; unabhängig davon wird die Feststellbremse automatisch bei Stillstand des Fahrzeuges betätigt, wobei diese auf die Antriebsrädern wirkt. Bei Betätigung oder Rücknahme des Gaspedals tritt automatisch die Nutzstrombremse in Kraft und ein geregeltes Bremsen wird eingeleitet, hierbei lädt der Nutzstrom die Batterie

#### **Beleuchtung**

Die Lichtausrüstung gemäß StVZO gehört beim EFZ 780 zur Serienausstattung. Als Zusatzausstattung sind Rundumleuchten usw. erhältlich.

#### **Lenkung**

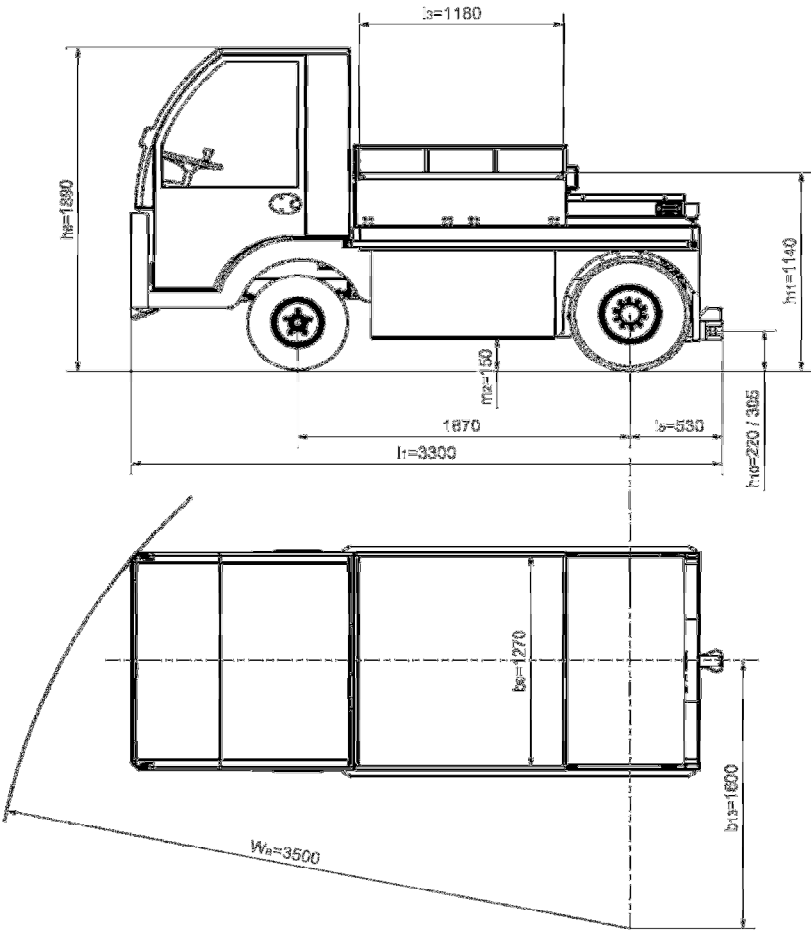
Eine wichtige Eigenschaft dieses Fahrzeugs liegt in seiner Wendigkeit, welche durch die Achsschenkelenkung im Verbund mit der Längsblattfeder und der leichtgängige, hydraulische Servolenkung ermöglicht wird.

#### **Kupplung**

Eine Automatik-Anhängekupplung hinten (nach StVZO) und eine Bolzenkupplung vorne (max. 5 t), nehmen die bestimmungsgemäßen Lasten auf.

#### **Fahrerplatz**

Die ergonomisch gestaltete Kabine ist gedämpft mit dem Chassis verbunden. Der auf das Fahrergewicht einstellbare, gefederte Fahrersitz mit Stromunterbrechung bietet dem Fahrer einen angenehmen Arbeitsplatz. Die Außenspiegel können in Kopf oder Gürtellinie angebracht werden. Für den Beifahrer ist ebenfalls ein gepolsterter und gefederter Sitz vorhanden. Die uneingeschränkte Rundumsicht gewährleistet eine hohe Betriebssicherheit.

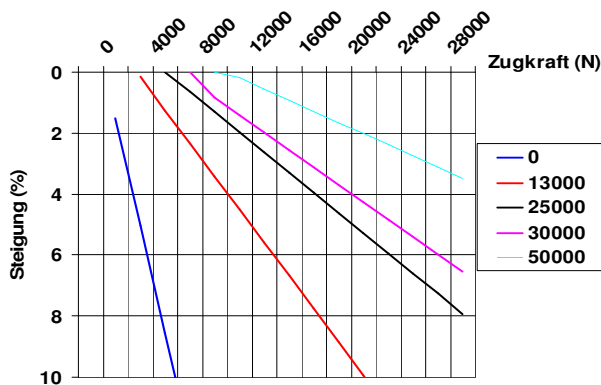
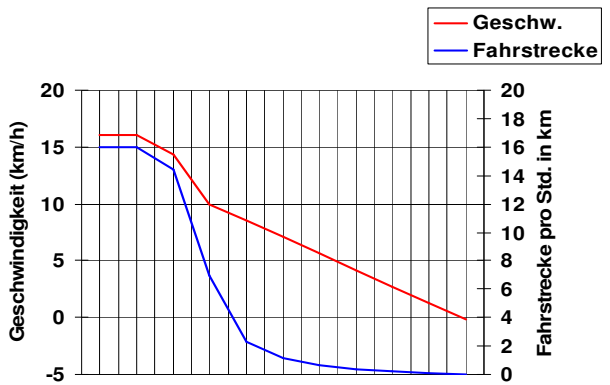


### Modell 780

Nutzlast: 100 kg  
 zul. Anhängelast: 50000 kg  
 (in der Ebene)  
 Batterietrogrmaße: 1044 x 1004 x 800 mm

### Technische Leistungsdaten des EFZ 780

780 ( $i = 1:29,5$ )



Bei Anhängelasten über 13 Tonnen (in der Ebene) empfiehlt sich die Verwendung von gebremsten Anhängern oder es sollte die mögliche Geschwindigkeit elektronisch auf das zulässige Maß reduziert werden. (Bremsweg in m = max. ein Drittel der gefahrenen Geschwindigkeit in km/h bei der größten Steigung – Bremsprüfung durchführen!)



**Elektro- Schlepper Modell 780**

April 08		Typenblatt für Flurförderzeuge		VDI 2198	
Stand: Monat / Jahr		Wagen EFZ		Registriervermerk / registrable comment	
Benennung / description - nach VDI 3586 - Kurzzeichen / short symbol					
Herstellerangaben und Ausführungsmerkmale / manufacturers specifications					
Kennzeichen / characteristics	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	manufacturer		PEFRA AG
	1.2	Typenzeichen des Herstellers	type identifier		780
	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 / seated
	1.5	Tragfähigkeit/Last	payload	Q (t)	0,1
	1.7	Nennzugkraft (in der Ebene)	nominal tractive power	F (N)	8000
	1.9	Radstand	wheel base	y (mm)	1870
Gewichte / weights	2.1	Eigengewicht (inklusive Batterie)	deadweight (incl. battery)	kg	4810
	2.2	Achslast mit Last vorne/hinten	axle load front/rear loaded	kg	
	2.3	Achslast ohne Last vorne/hinten	axle load front/rear unloaded	kg	2210 / 2600
		Zulässige Achslast vorne/hinten	Permitted axle load front/rear unloaded	kg	2300 / 3000
Räder, Fahrwerk / wheels, chassis		Anhängelast (in der Ebene)	towed load (in the flat)	kg	50000
	3.1	Bereifung; Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan	tyres; solid rubber, super-elastic, air, polyurethane		Luft / pneumatic
	3.2	Reifengröße, vorn	tyre size front		6.50-10
	3.3	Reifengröße, hinten	tyre size rear		7.00-12
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	number of tyres front/rear (x = driven)		2 / 2 X
	3.6	Spurweite, vorne	wheel track front	b <sub>10</sub> (mm)	1160
	3.7	Spurweite, hinten	wheel track rear	b <sub>11</sub> (mm)	1110
Grundabmessungen / basic dimensions	4.7	Höhe über Schutzdach (Kabine)	height over cabin	h <sub>6</sub> (mm)	1890
	4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	height over seat	h <sub>7</sub> (mm)	920
	4.9	Höhe ohne Kabine	height without cabin	(mm)	
	4.12	Kupplungshöhe(n) Automatik	height of pin coupling	h <sub>10</sub> (mm)	220 / 305
	4.13	Ladehöhe ohne Last	loading height (unloaded)	h <sub>11</sub> (mm)	1140
	4.16	Ladeflächenlänge	length of loading bed	l <sub>3</sub> (mm)	1180
	4.17	Überhanglänge	excess length	l <sub>5</sub> (mm)	530
	4.18	Ladeflächenbreite	width of loading bed	b <sub>9</sub> (mm)	1270
	4.19	Gesamtlänge (ohne Anbauteile)	length over all (without attachment parts)	l <sub>1</sub> (mm)	3300
	4.21	Gesamtbreite (mit Leisten, ohne Spiegel)	width over all	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	1400
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	ground clearance	m <sub>2</sub> (mm)	150
4.35	Wenderadius (ohne angehängte Last)	turn radius (without towed load)	w <sub>a</sub> (mm)	3500	
4.36	Kleinster Drehpunktabstand	smallest distance to pivotal point	b <sub>13</sub> (mm)	1600	
Leistungsdaten / power data	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	max. speed loaded/unloaded	km/h	9 / 15
	5.5	Zugkraft mit/ohne Last (1 Std.)	towing power loaded/unloaded (1 h)	N	8440
	5.6	Max. Zugkraft mit/ohne Last (5 min.)	max. traction force loaded/unloaded (5 min.)	N	22600/-
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last (30 min.)	climbing ability loaded/unloaded (30 min.)	%	-
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last (5 min.)	max. hill-climbability loaded/unloaded (5 min.)	%	3,5/20
	5.10	Getriebe	transmission rate	i	1:29,5
E-Motor / engine		Betriebsbremse	brake		hydraulisch / hydraulic
	6.1	Fahrmotor, Leistung s <sub>2</sub> 60 min	Engine power s <sub>2</sub> 60 min	kW	28
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein	battery type after DIN 43531/35/36 A,B,C, no		6 PZS 840 L A
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K <sub>5</sub>	voltage, capacity K <sub>5</sub>	V/Ah	80 / 840
	6.5	Batteriegewicht	battery weight	kg	2250
		Batteriemasse	Battery measures	mm	1028 x 998 x 784
Sonstiges / others	6.6	Energieverbrauch nach VDI – Zyklus	energy consumption after VDI-cycle	kWh/h	
	8.1	Art der Fahrsteuerung	type of motor controller		AC-Inverter
		Batterietrogmaße	dimensions of battery-case	mm	1044 x 1004 x 800
		Fahrleistung (pro Batt. u. 50% Last)	traction power (per batt. and 50% load)	km	je nach Batterietyp
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	sound pressure level	dB (A)	76
8.5	Anhängekupplung, Art/Typ DIN	pin coupling	∅ 25	Rockinger 245 D	

# Für Ihre individuellen Transportaufgaben bieten wir eine Vielzahl von Ausstattungsvarianten



## Zusatzausstattungen zu unserem EFZ Modell 780

### Elektrik:

- Rundumleuchten
- Elektrolüfter (ohne Heizung)(24 V)
- Kabinenheizung elektrisch (80 V)
- Elektrolytumwälzung
- Aquamatik (BFS III)
- Wasserbehälter für Aquamatik (20 Liter)
- Scheibenwaschanlage vorne
- Druckluftkompressoranlage mit Anhänger-ventil und Anhängersteuerventil
- Radio/CD-Player

### Sonstiges:

- Einbaukosten für Batterie bei kundenseitiger Beistellung
- Komplettierung des kundenseitig beige-stellten Ladegerätes
- UVV Prüfung
- TÜV- Abnahme mit Fahrzeugbrief
- Sonderlackierung (nicht metallic)

### Bereifung:

- Pannensichere Super-Elastik-Bereifung 6.50-10 (Vorderachse)
- Pannensichere Super-Elastik-Bereifung 7.00-12 (Hinterachse)
- Luftbereifung / ausgeschäumt

### Aufbauten und Anbauteile:

- Ohne Fahrerkabine (Minderpreis)
- Fernbetätigte Anhängerkupplung
- Verbundglas Frontscheibe



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