

Typenblatt für Flurförderzeuge

Typenblatt für Flurförderzeuge				
Kennzeichen	1.1	Hersteller	Spijkstaal	
	1.2	Typzeichen des Herstellers	304 / 304P	
	1.3	Antrieb Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzelektro	Elektro	
	1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer	Sitz	
	1.5	Tragfähigkeit / Last	Q (kg)	-- / 300
	1.5.1	Anhängelast	Q (kg)	4.000 / 2.500 ¹⁾
	1.7	Nennzugkraft	F (N)	950
	1.9	Radstand	y (mm)	1.251
	Gewichte	2.1	Eigengewicht	kg
2.2		Achslast mit Last vorne	kg	---
2.2.1		Achslast mit Last hinten	kg	---
2.3		Achslast ohne Last vorne	kg	207 / 259
2.3.1		Achslast ohne Last hinten	kg	376 / 350
Räder / Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi (V), Superelastik (SE), Luft (L)		L
	3.2	Reifengröße, vorne		4.00 x 8
	3.3	Reifengröße, hinten		4.00 x 8
	3.5	Räder, Anzahl vorne (x = angetrieben)		1
	3.5.1	Räder, Anzahl hinten (x = angetrieben)		2 x
	3.6	Spurweite, vorne	b ₁₀ (mm)	---
	3.7	Spurweite, hinten	b ₁₁ (mm)	650
Grundabmessungen	4.7	Höhe über Schutzdach (Kabine)	h ₆ (mm)	1.820
	4.8	Sitzhöhe / Standhöhe	h ₇ (mm)	725
	4.12	Kupplungshöhe	h ₁₀ (mm)	400
	4.13	Ladehöhe ohne Last	h ₁₁ (mm)	620
	4.16	Ladeflächenlänge	l ₃ (mm)	250 / 600
	4.17	Überhanglänge	l ₅ (mm)	260 / 547
	4.18	Ladeflächenbreite	b ₉ (mm)	660 / 695
	4.19	Gesamtlänge	l ₁ (mm)	1.739 / 2.026
	4.21	Gesamtbreite	b ₁ (mm)	750
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂ (mm)	100
	4.35	Wenderadius	W _a (mm)	1.685
	4.36	kleinster Drehpunktstand	b ₁₃ (mm)	585
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit Last	km/h	8
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit ohne Last	km/h	14
	5.5	Zugkraft mit Last	N	950
	5.5.1	Zugkraft ohne Last	N	950
	5.6	max. Zugkraft mit Last	N	2.750
	5.6.1	max. Zugkraft ohne Last	N	2.750
	5.7	Steigfähigkeit mit Last	%	gemäß Leistungs-Diagramm folg. Seite
	5.7.1	Steigfähigkeit ohne Last	%	
	5.8	max. Steigfähigkeit mit Last	%	
	5.8.1	max. Steigfähigkeit ohne Last	%	
5.10	Betriebsbremse		hydr./elektr.	
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min	kW	2,6
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A,B,C, nein		nein
	6.4	Batteriespannung	U (V)	24
	6.4.1	Batteriekapazität	K _s (Ah)	400
	6.5	Batteriegewicht	kg	310
	6.6	Eigenverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h	---
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung		Mikroprozessor
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	dB (A)	58
	8.5	Anhängerkupplung, Art / Typ DIN		Bolzenkupplung

Typ 304 / 304P

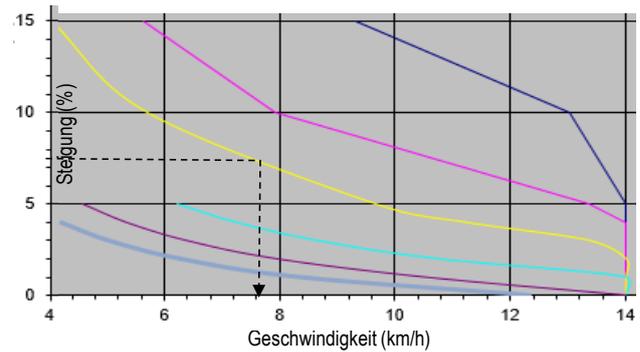
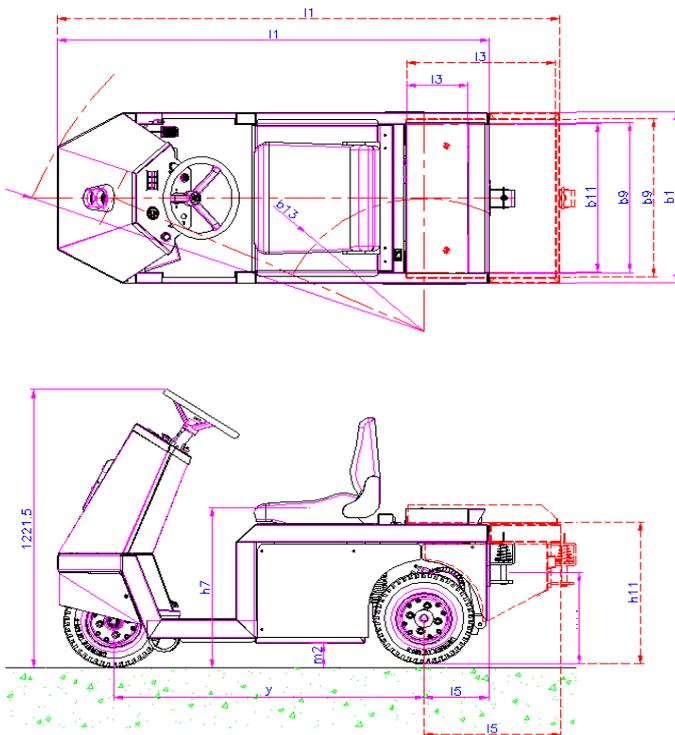


¹⁾ bei Rollwiderstand 200 N/t auf der Ebene, bei Steigungsfahrten gemäß Leistungsdiagramm

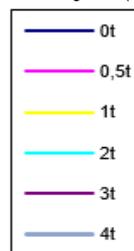
Grundabmessungen

Leistungsdiagramm

Dieses Typenblatt nach VDI-Richtlinien 2198 nennt nur die technischen Werte des Standard-Gerätes.
Abweichende Bereifungen, Batteriegrößen, Zusatzeinrichtungen usw. können andere Werte ergeben.



Anhängelast (t)



Beispiel:

Der Typ 304 Schlepper zieht eine Last mit **1,0t Anhängergewicht** bei einer Steigung von **7,5%** mit einer maximalen Geschwindigkeit von **7,0 km/h**

Antrieb

Ein servicefreundlicher **Hinterradantrieb** mit neuer AC-Drehstromtechnik erlaubt ein feinfühliges Fahren, kraftvolles und ruckfreies Beschleunigen bis zur Höchstgeschwindigkeit und verschleißfreies, elektrisches Bremsen unter Nutzung des E-Motors als Generators. Hierbei wird durch Zurücknehmen des Fahrpedals elektrische Energie in die Batterie zurückgespeist (Nutzbremsung).

Batterieladung und -wechsel

Der Batterietrog ist mittig unter dem Fahrersitz positioniert und ist für die Batterieladung leicht zugänglich. Mittels zwei Handgriffen wird beim Laden der Fahrzeugstecker gegen den gleichartigen Batterieladestecker getauscht.

Der 304 ist serienmäßig mit 24-Volt Fahrzeugspannung ausgestattet. Optional ist ein seitlicher **Batterie-Schnell-Wechsel** möglich.

Elektrische Anlage

Der Typ 304 ist mit einer modernen **digitalen AC-Steuerung** für niedrigere Wartungskosten ausgerüstet. Sie erlaubt sanftes Anfahren und Abbremsen durch die exakte Steuerung der Fahrgeschwindigkeit mittels Fahrpedal für eine sichere und effiziente Arbeitsweise. Die Möglichkeit zur Voreinstellung der maximalen Geschwindigkeit, Beschleunigung und Bremsung erhöht die Betriebssicherheit, verringert die Ausfallzeiten und verlängert die Lebensdauer des Schleppers oder Transporters

LED Beleuchtung vorne und hinten ist standardmäßig enthalten.

Lenkung

Die mechanische Lenkung des Typ 304 ist äußerst leichtgängig. Dadurch wird das Fahrzeug besonders wendig und schont die Arbeitskraft des Fahrers.

Bremsen

Der Schlepper oder Transporter besitzt **drei unabhängige Bremssysteme**:

1. elektrische Bremse mit Energierückgewinnung, wenn das Fahrpedal während der Fahrt zurückgenommen wird
2. hydraulische Scheibenbremsen (vo + hi) zum Abbremsen auch schwerer Lasten
3. elektro-magn. **Parkbremse**, die bei Stand den Schlepper **automatisch** sichert

Service

Die Steuerung enthält eine umfangreiche System-Diagnose, mit der Fehler schnell aufgespürt werden können, um die Stillstandszeiten und Wartungskosten zu verringern.

Wichtige Fahrparameter können über die digitale Steuerung eingestellt werden, z.B. Beschleunigungs- und Bremswerte.

Rahmen

Der selbsttragende Rahmen gewährleistet durch möglichst weit außen positionierte Räder außergewöhnlich gute Fahreigenschaften. Der Rahmen wurde so konstruiert, dass er ein Maximum an Stärke und Stabilität aufweist. Die Verkleidungsbleche sind ebenfalls aus Stahl und aufgeschraubt. Die Batterie ist mittig im Fahrzeug positioniert, damit die bestmögliche Stabilität erreicht wird. Der tief liegende Schwerpunkt sorgt für eine sichere Straßenlage.

Der Typ 304 ist zudem **vollgefedert**, mit drei separaten Federbeinen und Stoßdämpfern.

Fahrerplatz

Der Sitzschlepper bietet einen komfortablen und ergonomischen Arbeitsplatz mit folgenden Vorteilen:

- niedriger Einstieg
- einfache, intuitive Bedienung
- vollgefederte Karosserie
- einstellbarer Fahrersitz
- sehr effektive Parkbremse (auf Differential wirkend), die im Stand automatisch einfällt
- Entladeanzeiger für die Batterie mit Betriebsstundenzähler
- Not-Aus-Schalter

Zusatzausstattung

- Fahrerhaus aus Metall mit Frontscheibe
- Rundumleuchten auf Stativ
- verschiedene Kupplungssysteme (Bolzen-, Kugelkopf-, halbautomatisch, ...)
- SE- oder kreidfreie Bereifung
- Rammenschutz aus Stahl oder Kunststoff
- Rückasteinrichtung
- Hitze-Paket
- autom. Geschwindigkeitsreduzierung bei Kurvenfahrt