

# TL - TN

## Technisches Datenblatt



# TL - TN Technisches Datenblatt

VDI 2198

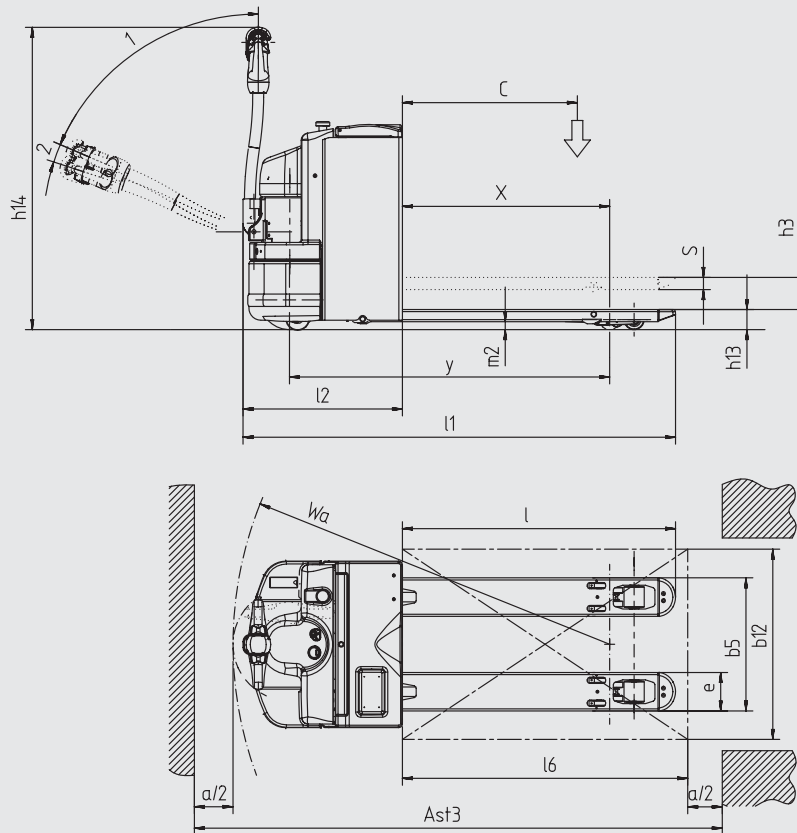
Eigenschaften	1.1	Hersteller		OM	OM	OM	OM
	1.2	Typzeichen des Herstellers		TL 18	TL 20	TN 22	TN 30
	1.3	Antrieb: Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzstrom		Elektro	Elektro	Elektro	Elektro
	1.4	Lenkung: Deichsel, Geh-, Stand-, Sitzlenkung, zwangsgesteuert		Deichsel	Deichsel	Deichsel	Deichsel
	1.5	Tragfähigkeit / Last	Q (t)	1,8	2	2,2	3
	1.6	Lastschwerpunktstand	c (mm)	600 <sup>(1)</sup>	600 <sup>(1)</sup>	600 <sup>(1)</sup>	600 <sup>(1)</sup>
	1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	872	872	872	872
	1.9	Radstand	y (mm)	1239 <sup>(2)</sup> 1306 <sup>(3)</sup>	1306	1347 1419	1347 1419
	Gewichte	2.1	Eigengewicht (ohne Batterie)	kg	273 283	286	329 338
2.2		Achslast mit Last (vorne/hinten)	kg	702/1495 <sup>(4)</sup> 707/1526 <sup>(5)</sup>	748 / 1688 <sup>(5)</sup>	854/1887 890/1936 (860/1889) <sup>(9)</sup> (903 / 1940) <sup>(10)</sup>	1037/2529 1065/2586 (1043/2531) <sup>(9)</sup> (1077/2591) <sup>(10)</sup>
2.3		Achslast ohne Last (vorne/hinten)	kg	308/89 <sup>(4)</sup> 332/100 <sup>(5)</sup>	332 / 104 <sup>(5)</sup>	411 / 130 469 / 157 (417 / 132) <sup>(9)</sup> (482 / 161) <sup>(10)</sup>	432 / 134 490 / 161 (438 / 136) <sup>(9)</sup> (503 / 165) <sup>(10)</sup>
Räder und Bereifung	3.1	Bereifung: Vollgummi, Superelas., Luft, Polyurethan	mm	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan
	3.2	Reifengröße, vorne	mm	230 / 100	230 / 100	250 / 100	250 / 100
Maße und Raumbedarf	3.3	Reifengröße, hinten		85 X 90	85 X 90	85 X 90	85 X 70
	3.5	Räder: Anzahl vorne/hinten (x=angetrieben)	b11 (mm)	1x-2 / 2	1x-2 / 2	1x-2 / 2	1x-2 / 4
	3.7	Spurweite, hinten	h3 (mm)	358 / 398 / 488	358 / 398 / 488	358 / 398 / 488	358 / 398 / 488
	4.4	Hubhöhe	h14 (mm)	135	135	135	135
Raumbedarf	4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung (min/max)	h13 (mm)	762 / 1232	762 / 1232	1183 / 1380	1183 / 1380
	4.15	Höhe Gabeln gesenkt	l1 (mm)	85	85	85	85
	4.19	Gesamtlänge	l2 (mm)	1693 1760	1760	1819 1891	1819 1891
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	b1 (mm)	543 610	610	671 743	671 743
	4.21	Gesamtbreite Fahrgestell	s/e/l (mm)	710	710	710	710
	4.22	Gabelzinkenmaße	b5 (mm)	50 / 162 / 1150 <sup>(6)</sup>	50 / 162 / 1150 <sup>(6)</sup>	50 / 162 / 1150 <sup>(6)</sup>	50 / 162 / 1150 <sup>(6)</sup>
	4.25	Gabelaußenabstand	m2 (mm)	520 / 560 / 650	520 / 560 / 650	520 / 560 / 650	520 / 560 / 650
	4.32	Bodenfreiheit mit Last Mitte Radstand	Ast3 (mm)	168	168	168	168
	4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000x1200 quer	Ast3 (mm)	1791 1858	1858	1912 <sup>(8)</sup> 1984 <sup>(8)</sup>	1912 <sup>(8)</sup> 1984 <sup>(8)</sup>
	4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs	Wa (mm)	1991 2058	2058	2112 2184	2112 2184
Leistungen	4.35	Wenderadius	km/h	1464 1531	1531	1584 1656	1584 1656
	5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	6 / 6	6 / 6	5,5 / 6	6/6
	5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m/s	0,034 / 0,045	0,034 / 0,045	0,033 / 0,076	0,03 / 0,076
	5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	%	0,045 / 0,045	0,045 / 0,045	0,045	0,045
	5.7	Steigfähigkeit KB30' (mit/ohne Last)	%	0,9 / 19 <sup>(4)</sup> 0,8 / 17 <sup>(5)</sup>	0,5 / 17 <sup>(5)</sup>	-	-
	5.8	Max. Steigfähigkeit KB5' (mit/ohne Last)		5,3 / 21 <sup>(7)(4)</sup> 5,0 / 21 <sup>(7)(5)</sup>	4,5 / 21 <sup>(5)(7)</sup>	-	-
Elektromotor	5.10	Betriebsbremse	kW	Elektrisch mit Loslassen des Fahr Schalters		Elektrisch mit Loslassen des Fahr Schalters	
	6.1	Antriebsmotor, Leistung KB 60'	kW	1	1	1,2	2,5
	6.2	Hubmotor, Leistung 15% ED		1,2	1,2	2,2	2,2
	6.3	Batterie nach British Standard / DIN 43531/35/36 A, B, C	V / Ah	British Standard	DIN 43535 B	DIN 43535 B	DIN 43535 B
	6.4	Spannung / Nennkapazität	kg	24/110(150) 24/160(220-250)	24 / 160 (220 - 250)	24 / 220 (250) 24 / 330 (375)	24 / 220 (250) 24 / 330 (375)
	6.5	Batteriegewicht (±5%)		123 (152) 150 (212 - 217)	150 (212 - 217)	212 (220) 288 (305)	212 (220) 288 (305)
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung	dB (A)	Elektronisch	Elektronisch	Elettronico	Elettronico
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr		< 70	< 70	< 70	< 70

Die aufgeführten Werte verstehen sich als unverbindliche Richtwerte und beziehen sich auf Standardausstattungen

1) Daten bezogen auf Gabeln l = 1150 mm  
 2) Mit Batterie British Standard  
 3) Mit Batterie DIN Standard 24 V / 200 Ah (250 Ah)  
 4) Mit Batterie 24 V / 110 Ah  
 5) Mit Batterie 24 V / 160 Ah  
 6) Für andere Längen vgl. nebenstehende Tabelle

7) Angegebene max. Steigfähigkeit bezogen auf Fahrzeuggeometrie mit angehobenen Gabeln und ohne Last  
 8) mit Gabeln l = 980 mm  
 9) mit Batterie DIN Standard 24 V / 220 Ah (250 Ah)  
 10) mit Batterie DIN Standard 24 V / 330 Ah (375 Ah)

1= Fahren  
2= Bremsen



TL									
Gabeln			Batterie British Standard				Batterie DIN Standard		
l mm	c mm	x mm	y mm	l <sub>1</sub> mm	W <sub>a</sub> mm	y mm	l <sub>1</sub> mm	W <sub>a</sub> mm	
800	400	521	889	1343	1114	956	1410	1181	
980	500	701	1069	1523	1294	1136	1590	1361	
1150	600	871	1239	1693	1464	1306	1760	1531	
1450	715	1171	1539	1993	1764	1606	2060	1831	
1600	800	1321	1689	2143	1914	1756	2210	1981	

TN									
Gabeln			Batterie British Standard				Batterie DIN Leistungsgesteigert		
l mm	c mm	x mm	y mm	l <sub>1</sub> mm	W <sub>a</sub> * mm	y mm	l <sub>1</sub> mm	W <sub>a</sub> * mm	
800	400	522	997	1469	1234	1069	1541	1306	
980	500	702	1177	1649	1414	1249	1721	1486	
1150	600	872	1347	1819	1584	1419	1891	1656	
1450	715	1172	1647	2119	1884	1719	2191	1956	
1600	800	1322	1797	2269	2034	1869	2341	2106	
1980	1000	1702	2177	2649	2414	2249	2721	2486	
1980 pc	1000	1354	1829	2649	2066	1901	2721	2138	
2160	1072,5	1882	2357	2829	2594	2429	2901	2666	
2160 pc	1072,5	1534	2009	2829	2246	2081	2901	2318	
2400	1200	2122	2597	3069	2834	2669	3141	2906	
2400 pc	1200	1774	2249	3069	2486	2321	3141	2558	

\* Berechnet mit Deichsel in vertikaler Stellung (Funktion immer aktive Deichsel)

\*\* Erhältlich auf Anfrage für das Modell TL

pc = Kurzer Radstand

## TL - TN

# Elektro-Deichselniederhubwagen



**Fahrwerk:** ■ Das Batteriefach ist rundum durch Bleche geschützt und für Batterien nach DIN und BS ausgelegt. Der Batterieauszug erfolgt von oben (seitlicher Batterieauszug für leistungsgesteigerte DIN-Batterien optional erhältlich). ■ Die Gabeln sind aus Domex-Stahl hoher Festigkeit gefertigt. ■ Der Lackiervorgang erfolgt in einer der modernsten Anlagen Italiens. Alle nicht lackierten Teile werden spezieller galvanischer Behandlung unterzogen. ■ Die Hauben sind aus Polyethylen im Rotomolding-Verfahren hergestellt und bieten eine hohe Festigkeit und Elastizität, so dass sie auch starke Stöße ohne Verformungen absorbieren können.

**Deichsel:** ■ Besteht aus einem neuen, aus einem Block gefertigten Deichselkopf aus hochfestem Kunststoffmaterial und einem Deichselarm aus Profilrohr ovalen Querschnitts, die mit Robotertechnik miteinander verschweißt sind. ■ Form und Befestigung der Deichsel sind so konstruiert, dass sie von Personen jeder Körpergröße optimal bedient werden kann. ■ Durch die Leichtigkeit der Deichsel und ihre einfache Bedienung ist garantiert, dass der Hubwagen über lange Zeit eingesetzt werden kann, ohne den Benutzer zu ermüden. Wird die Deichsel losgelassen, kehrt sie ohne Stöße oder Rückschläge in die Ruhestellung zurück, was ein sicheres Arbeiten ermöglicht.

**Antrieb:** ■ Es stehen zuverlässige, starke Motoren mit Fremderregung von 1 kW bis zu 2,5 kW (für den TN 30) zur Verfügung, die konstante Leistungswerte mit und ohne Last garantieren. ■ Der Austausch der Bürsten erfolgt bei den JULI-Motoren nach durchschnittlich gut 5.000 Betriebsstunden.

**Elektronische Anlage:** ■ Versorgung mit Gleichstrom 24V. ■ Elektronische MOSFET-Kombisteuerung von Antriebsmotor und Pumpenmotor. ■ Die elektronische Anlage sorgt für Energierückgewinnung beim Bremsen mit Gegenstrom und bei Loslassen des Fahrschalters. ■ Der Betriebsstundenzähler übernimmt auch die Aufgabe, auf Funktionsstörungen hinzuweisen. ■ Die neuen elektronischen Anlagen garantieren niedrigen Energieverbrauch und geräuscharmen Betrieb der Hubwagen. Das Kontrollsystem verhindert Stromspitzen und schützt so Motoren und Batterie vor frühzeitigem Verschleiß. ■ Alle elektrischen Anlagen und Verkabelungen weisen den Schutzgrad IP 54 auf und sind gegen Wasserspritzer und Staubeintritt geschützt, was langjährige Zuverlässigkeit garantiert. Als Verbindungsstecker werden Komponenten aus dem Automobilbau mit dem Schutzgrad IP 67 verwendet.

**Bremssystem:** Es sind zwei verschiedene Bremssysteme vorgesehen: ■ Gegenstrombremse ■ automatische elektromagnetische Feststellbremse, ausgelöst mit Induktivsensor in den zwei Endstellungen der Deichsel.

**Wartung:** ■ Um das Ein- und Ausladen der Hubwagen während des Transports zu erleichtern, sind bequeme Transportösen vorgesehen. ■ Alle Einstellwerte für Antrieb, elektrisches Bremssystem und sonstige Betriebsfunktionen können entsprechend den Anforderungen des Kunden und unter Beachtung der geltenden Vorschriften individuell angepasst werden (durch den Technischen Kundendienst). ■ Erstes Wartungsintervall nach 600 Betriebsstunden mit Ausnahme der Komponenten, für die Sondervorschriften gelten.

Die angegebenen technischen Daten dienen nur als Richtwerte.

OM Carrelli Elevatori behält sich das Recht vor, diese ohne Vorankündigung zu ändern.



OM Carrelli Elevatori S.p.A.  
Viale A. De Gasperi, 7  
I-20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39(02)937 65-1  
Fax: +39(02)937 65-450  
www.om-mh.com