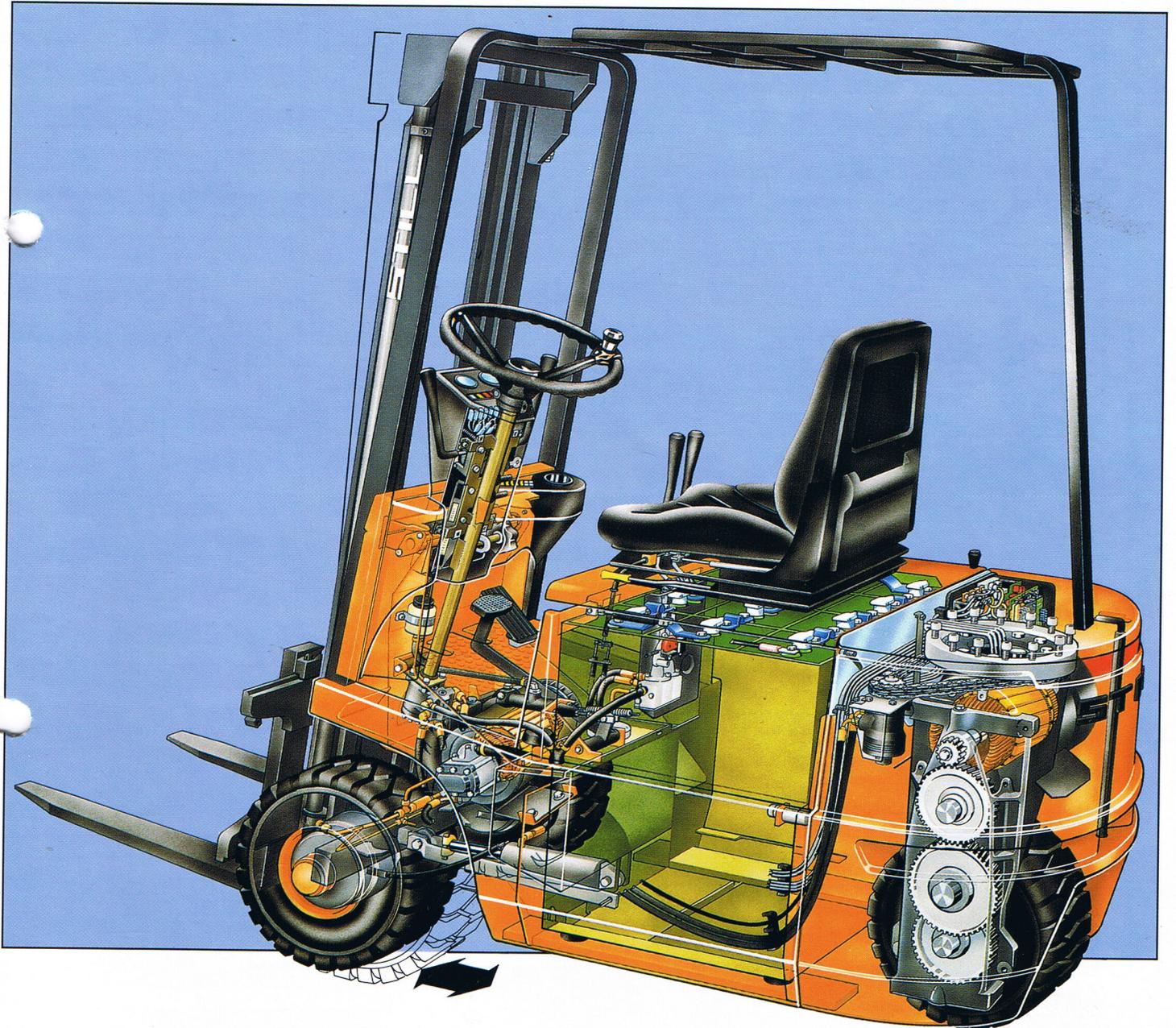


Technische Daten

R 50

Elektro-Gabelstapler

Reihe 50 - 12 / 50 - 15



STILL
**SORGFALT UND
TECHNIK**

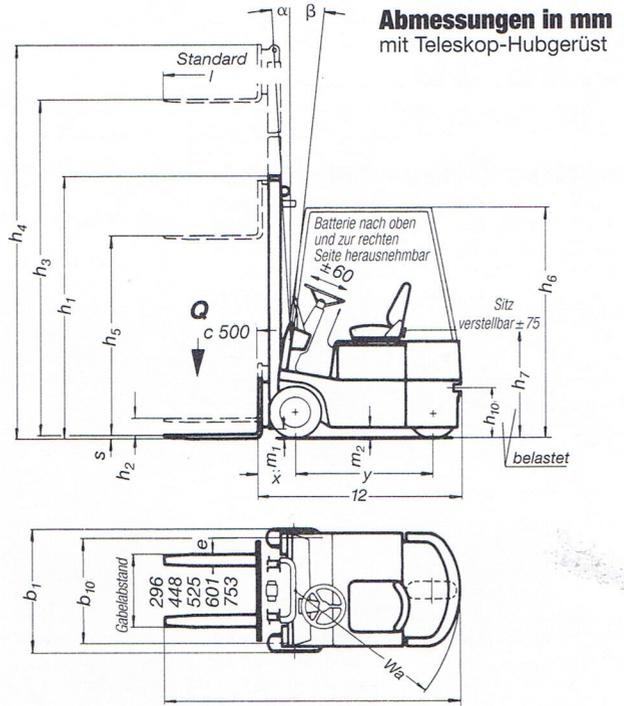


Elektro-Gabelstapler R 50

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

Kennzeichen	1.1	Hersteller	STILL GmbH		
	1.2	Typzeichen des Herstellers	R 50-12		
	1.3	Antrieb Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzelektro	Elektro		
	1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer	Sitz		
	1.5	Tragfähigkeit/Last	Q (kg)	1200	
	1.6	Lastschwerpunkt	c (mm)	500	
	1.8	Lastabstand	x (mm)	319	
	1.9	Radstand	y (mm)	1082 1115 1181	
	Gewichte	2.1	Eigengewicht	kg	2400
2.2		Achslast mit Last vorne	kg	3123	3126
2.2.1		Achslast mit Last hinten	kg	477	450
2.3		Achslast ohne Last vorne	kg	1086	1071
2.3.1		Achslast ohne Last hinten	kg	1314	1305
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan	V		L/SE
	3.2	Reifengröße, vorn	16x6x10 1/2		18x7-8/16PR
	3.3	Reifengröße, hinten	16x6x10 1/2		18x7-8/16PR
	3.5	Räder, Anzahl vorn (x = angetrieben)	2		2
	3.5.1	Räder, Anzahl hinten (x = angetrieben)	1x		1x
	3.6	Spurweite, vorne	b_{10} (mm)	836	836
	3.7	Spurweite, hinten	b_{11} (mm)	0	0
Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger, vor	Grad		3
	4.1.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger, zurück	Grad		6
	4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h_1 (mm)	2215	2240
	4.3	Freihub	h_2 (mm)	150	
	4.4	Hub	h_3 (mm)	3430	
	4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h_4 (mm)	4069	
	4.7	Höhe über Schutzdach (Kabine)	h_6 (mm)	1965	1980
	4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h_7 (mm)	910	925
	4.12	Kupplungshöhe	h_{10} (mm)	435	
	4.19	Gesamtlänge	l_1 (mm)	2529	
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l_2 (mm)	1729	
	4.21	Gesamtbreite	b_1 (mm)	995	1009
	4.22	Gabelzinkendicke	s (mm)	35	
	4.22.1	Gabelzinkenbreite	e (mm)	80	
	4.22.2	Gabelzinkenlänge	l (mm)	800	
	4.23	Gabelträger DIN 15173, Klasse/Form A, B	FEM II B		
	4.24	Gabelträgerbreite	b_3 (mm)	890	
	4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m_1 (mm)	80	90
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m_2 (mm)	85	100
	4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer	A_{st} (mm)	3059	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	A_{st} (mm)	3181		
4.35	Wenderadius	W_a (mm)	1410		
4.36	kleinster Drehpunktabstand	b_{13} (mm)			
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit Last	km/h	11	10,5
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit ohne Last	km/h	13	12
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit Last	m/s	0,26	
	5.2.1	Hubgeschwindigkeit ohne Last	m/s	0,49	
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit Last	m/s	0,6	
	5.3.1	Senkgeschwindigkeit ohne Last	m/s	0,4	
	5.5	Zugkraft mit Last	N	1300	1060
	5.5.1	Zugkraft ohne Last	N	1490	1300
	5.6	max. Zugkraft mit Last	N	5650	5210
	5.6.1	max. Zugkraft ohne Last	N	5840	5450
	5.7	Steigfähigkeit mit Last	%	5,7	5
	5.7.1	Steigfähigkeit ohne Last	%	9,3	8,4
	5.8	max. Steigfähigkeit mit Last	%	14,3	13,6
	5.8.1	max. Steigfähigkeit ohne Last	%	24	22,4
5.9	Beschleunigungszeit mit Last	s	6,4	6,6	
5.9.1	Beschleunigungszeit ohne Last	s	5,6	5,8	
5.10	Betriebsbremse	hydraulisch			
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung KB 60 min	kW	4	
	6.2	Hubmotor, Leistung bei 15% ED	kW	7,6	
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein	DIN 43535 A		
	6.4	Batteriespannung	U (V)	24	
	6.4.1	Batteriekapazität	K 5 (Ah)	600 700 720 840	
	6.5	Batteriegewicht	kg	550 618 550 618	
6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus	kWh/h			
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung	Stilltronic-Impuls		
	8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar	190	
	8.3	Ölmenge für Anbaugeräte	l/min		
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	dB (A)		
	8.5	Anhängekupplung, Art/Typ DIN	Bolzen		

STILL GmbH	
R 50-15	
Elektro	
Sitz	
1500	
500	
319	
1130 1163 1229	
2734	2700
3605	3588
629	612
1144	1123
1590	1577
V	L/SE
16x7x10 1/2	18x7-8/16PR
16x7x10 1/2	18x7-8/16PR
2	2
1x	1x
820	836
0	0
3	
6	
2215	2240
150	
3430	
4069	
1965	1980
910	925
435	
2572	
1772	
1006	1024
35	
80	
800	
FEM II B	
890	
80	90
85	100
3102	
3224	
1453	
10,5	10,5
12,5	12
0,25	
0,49	
0,6	
0,4	
1200	950
1440	1250
5550	5100
5790	5400
4,7	4
8,2	7,3
13,2	12,3
21,4	19,9
6,8	7
5,8	6
hydraulisch	
4	
7,6	
DIN 43535 A	
24	
700 800 840 960	
618 692 618 692	
Stilltronic-Impuls	
190	
Bolzen	



Mind.-Arbeitsgangbr. b. Palette
(Sicherheitsabstand: Empfehlung gem. VDI 2198 = 200 mm)

Steigungen (trockene Raubbetonfahrbahn = Reibbeiwert 0,75)
je Stunde zulässige Fahrstrecke in m.

Steigung	V		L	
	R50-12	R50-15	R50-12	R50-15
20%	615 m	550 m	460 m	400 m
15%	1200 m	1080 m	920 m	815 m
10%	2900 m	2520 m	2350 m	1900 m
5%	8560 m	8240 m	7715 m	6460 m

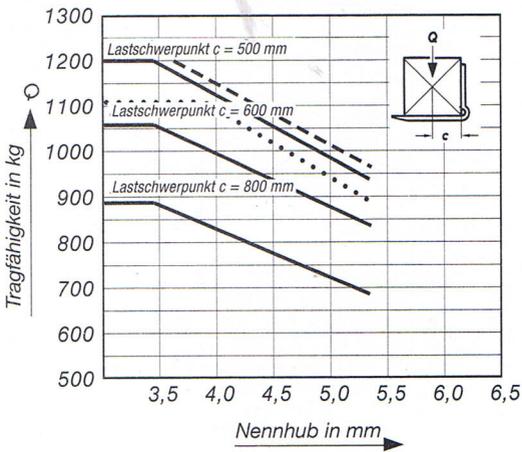
Beispiel R 50-12 (mit Last und V-Reifen) Steigung 10 %, 10 m lang.
Diese Steigung kann 105mal stündlich befahren werden.

Steigung	V		L	
	R50-12	R50-15	R50-12	R50-15
13%	580 m	500 m	390 m	330 m
10%	1050 m	800 m	725 m	605 m
5%	3720 m	3380 m	2900 m	2440 m

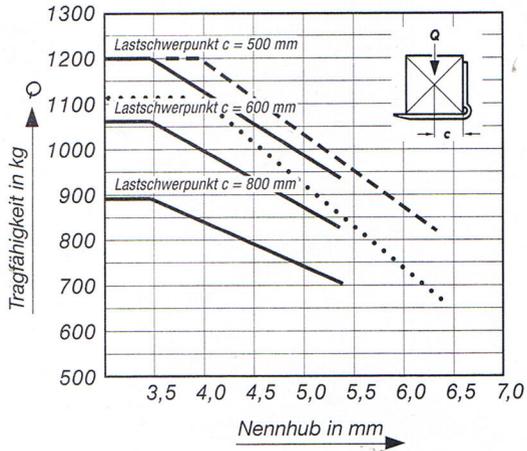
Modell	Parameter	Einheit	Teleskop-Hubgerüst				NiHO-Hubgerüst	
			2630-3430	3530-4030	4130-4830	4930-5430	2700-3500	3600-4100
R 50-12/15	Nennhub	h_3	2630-3430	3530-4030	4130-4830	4930-5430	2700-3500	3600-4100
	Bauhöhe	L/SE h_1	1840-2240	2290-2540	2590-2940	2990-3240	1840-2240	2290-2540
	Freihub	V h_2/h_5	1815-2215	2265-2515	2565-2915	2965-3215	1815-2215	2265-2515
		V	150				1221-1621	1671-1921
R 50-12	größte Höhe	h_4	3269-4069	4169-4669	4769-5469	5569-6069	3339-4139	4239-4739
	Neigwinkel	f/b	3/6	2/6	2/5	3/6	3/6	2/6
	Breite	L/SE	1009				1009	
		V	995				995	
R 50-15	Länge	L_2	1696/1729/1795	1707/1729/1795	1707/1729/1784		1712/1745/1811	1723/1745/1811
	Wenderadius	W_a	1410				1426	
	Lastabstand	x	319				319	
	Ast Hubg. senkr.	A_{st}	3059/3181				3075/3197	
R 50-15	Radstand	y	1082/1115/1181	1093/1115/1181	1093/1115/1170		1098/1131/1197	1109/1131/1197
	Breite	L/SE	1024		1224		1024	
		V	1006		1206		1006	
	Länge	l_2	1793/1772/1838	1750/1772/1838	1750/1772/1827		1755/1788/1854	1766/1788/1854
R 50-15	Wenderadius	W_a	1453				1469	
	Lastabstand	x	319				319	
	Ast Hubg. senkr.	A_{st}	3102/3224				3118/3240	
	Radstand	y	1130/1163/1229	1141/1163/1229	1141/1163/1218		1146/1179/1245	1157/1179/1245

Der in diesem Prospekt abgebildete Gabelstapler enthält zum Teil Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Änderung von Konstruktion und A...

Tragfähigkeit R 50-12
mit Luft- und Superelastikreifen



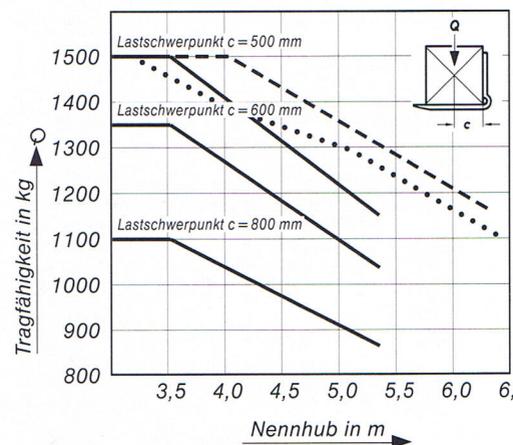
mit Vollgummireifen



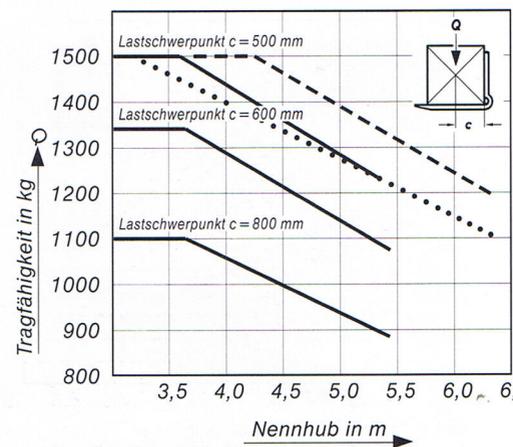
— Teleskop und NiHo-Hubgerüst - - - Dreifach-Hubgerüst
 ... Dreifach-Hubgerüst, schmal

Dreifach-Hubgerüst					
00	3890-4490	4640-4940	5090-5490	5640-5940	6090-6390
40	1840-2040	2090-2190	2240-2440	-	-
15	1815-2015	2065-2165	2215-2415	2465-2565	2615-2715
21	1221-1421	1471-1571	1621-1821	-	-
96	1196-1396	1446-1546	1596-1796	1846-1946	1996-2096
39	4544-5144	5294-5594	5744-6144	6294-6594	6744-7044
	2/5 (V = 6)		2/5		
	1209	1293	1403	-	
	1151			1253	
1811	1758/1780/1835 (V = 1846)		1758/1780/1835		
	1461				
	319				
	3110/3232				
1197	1144/1166/1221 (V=1323)		1144/1166/1221		
	1224		1403	-	
	1162			1276	
1854	1801/1823/1878 (V=1889)		1801/1823/1878		
	1504				
	319				
	3153/3275				
1245	1192/1214/1269 (V=1280)		1192/1214/1269		

Tragfähigkeit R50-15 mit Luft- und Superelastikreifen



mit Vollgummireifen



— Teleskop- und NiHo-Hubgerüst - - - Dreifach-Hubgerüst
••• Dreifach-Hubgerüst, schmal

Dreifach-Hubgerüst, schmal			
3890-4790	4940-5090	5240-5490	5640-6390
1840-2140	2190-2240	2290-2440	-
1815-2115	2165-2215	2265-2415	2465-2715
1221-1521	1571-1621	-	-
1196-1496	1546-1596	1646-1796	1846-2096
4544-5444	5594-5744	5894-6144	6294-7044
2/5	2/4 (V = 5)	2/4	
1075			
1047			
1798/1820/1875	1798/1820/1864 (V 1875)	1798/1820/1864	
1461			
359			
3147/3270			
1144/1166/1221	1144/1166/1210 (V 1221)	1144/1166/1210	
1075			
1075			
1841/1865/1918	1841/1865/1907 (V 1918)	1841/1865/1907	
1504			
359			
3190/3313			
1192/1214/1269	1192/1214/1258 (V 1269)	1192/1214/1258	

Technische Daten

Elektro-Gabelstapler

Reihe 50

Einmotoren-Hinterradantrieb

Mit dem bewährten Einmotoren-Hinterradantrieb von STILL erreicht der R 50 eine größere Reichweite mit einer Batterieladung als ein Stapler mit Zweimotoren-Vorderradantrieb, da

- der Energieverlust aufgrund des besseren Wirkungsgrades geringer ist,

- der Energieverbrauch bei engen Kurvenfahrten kleiner ist. Er kann sich – je nach Arbeitsspiel – bis zu 30 % gegenüber einem Zweimotoren-Vorderradantrieb reduzieren.

Besonders günstig für den Waggoneinsatz: der lange Hebelarm des Hinterradantriebes entwickelt genügend seitliche Kraft, um durch kurze Links-Rechts-Bewegungen die Palettengasse freizubekommen.

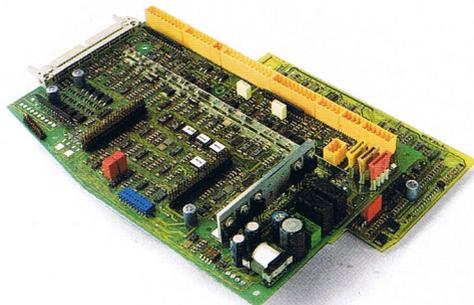
Niedrige Betriebskosten durch weniger mechanische und elektrische Bauteile.

Beste Energieausnutzung durch Stirnradgetriebe mit großem Wirkungsgrad. Der Fahrmotor ist quer eingebaut. Dabei keine Verwendung von Kegelrädern.

Durch Anordnung innerhalb des Heckgewichtes sind die elektrischen Bauteile vor mechanischer Beschädigung geschützt.

Größere Batteriebensdauer durch Lagerung auf Gummipuffern. Fahrbahnstöße werden absorbiert.

Komfortables, wirtschaftliches



und damit kostensparendes

Anfahren mit der STILLTRONIC-Thyristor-Anfahrsteuerung.

Thyristorsteuerungen sind robust und halten eine zeitlich große Hochstrombelastung aus. Das bedeutet Einsatzsicherheit auch bei Extrembelastungen.

Das Fahrzeug fährt ruckfrei an und beschleunigt stufenlos bis zur maximalen Geschwindigkeit. Das schont empfindliche Lasten beim Transport und Einstapeln.

Eine dynamische Strombegrenzung liefert kurzzeitig erhöhten Fahrstrom für sicheres Anfahren mit Last und bei Bodenhindernissen.

Volle Zugkraft am Antriebsrad bei jeder Fahrdrastellung garantiert hohe Umschlagsleistung.

Zahlreiche Überwachungseinrichtungen und Sicherheitsschaltungen in der STILLTRONIC sorgen für sichere Funktion in allen Betriebsbereichen und vermeiden Schäden. Einige davon:

- Schutzkontaktüberwachung.
- Kohlebürstenüberwachung mit Drahtbruchererkennung.
- Integrierte Strom- und Temperatursensoren zum Schutz der elektrischen Anlage.

Vorderachse

Im Gegensatz zum herkömmlichen Gabelstapler ist beim R 50 die Vorderachse am Hubgerüst angebracht. Wenn für den sicheren Transport das Hubgerüst nach hinten geneigt wird, verlängert

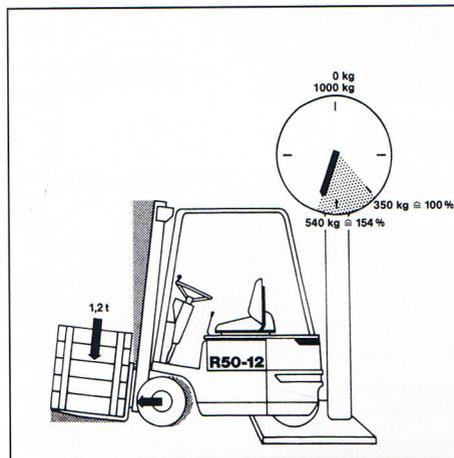
sich der Radstand um ca. 100 mm (Achsvorschub).

Der Achsvorschub bietet folgende Einsatzvorteile:

Bei langem Radstand:

- Sichere Lastaufgabe durch ruhigen Fahrverlauf, dadurch höherer Fahrkomfort.

- Sichere Übertragung der Antriebskraft auf den Boden durch Steigerung der Antriebsradbelastung bis zu 56 %. Diese Gewichtsverlagerung erspart unnötiges Mehrgewicht auf das angetriebene Hinterrad. Damit ist Energie frei für größeren Aktionsradius mit einer Batterieladung.



Bei kurzem Radstand:

- Größere Wendigkeit.
- Bessere Lagerraumnutzung.

Hubgerüst

STILL-Freisichthubgerüste in Teleskop-Niho- und Dreifach-Bauweise für jeden Einsatz:

- Teleskop:

Für die meisten Einsätze geeignetes Hubgerüst. Kostengünstigste Hubgerüstausrüstung.

- Niho:

Unter niedrigen Decken hoch stapeln. Für Raumausnutzung bis unter das Dach.

- Dreifach:

Für den Einsatz bei niedrigen Türdurchfahrten und größeren Hubhöhen, für Raumausnutzung bis unter das Dach.

Die ineinandergeschachtelten Doppel-T-Hubgerüstprofile mit den integrierten Hubzylindern und dahinterlaufenden Hubketten ergeben beste freie Sicht. Für den Anbaugerätebetrieb sind die Hydraulikschläuche im Sichtschatten der Hubgerüstprofile – ohne Schlauchtrommeln – für verschleißfreien Betrieb geführt.

Hydraulik

- Der R 50 ist serienmäßig mit einer Pumpenimpulssteuerung ausgestattet. Damit werden besonders feinfühlig Hubbewegungen realisiert:

1. über Hubmotor-Drehzahl (Pumpenimpulssteuerung),
2. über Ventilregelung.

- Arbeitssicherheit durch millimetergenaues Heben.

- Größerer Aktionsradius mit einer Batterieladung durch die energiesparende Pumpenimpulssteuerung.

- Arbeitsgeschwindigkeiten für Hubgerüstneigung und Anbaugerätebetrieb getrennt voneinander einstellbar.

Fahrerplatz

Ständige Forschung und Weiterentwicklung haben den Fahrerplatz des R 50 entscheidend verbessert:

- Anordnung der Fußpedale wie im PKW. Nicht umgewöhnungsbedürftig. Auf Wunsch mit Doppelpedalsteuerung lieferbar.

- Komfortabler, auf das Gewicht des Fahrers einstellbarer Sitz mit hydraulischer Dämpfung. Eine lange Auflagefläche für die Oberschenkel gibt dem Körper einen ermüdungsfreien festen Halt.

- Einstellbare Lenksäule und Sitzlängsverstellung ergeben eine äußerst bequeme Arbeitsposition für jede Körpergröße.

- Das STILL-Freisichthubgerüst und die gute Rundumsicht bis ganz nahe an den R 50 heran, geben dem Fahrer die optimale Sicherheit vor Anfahren von Personen und Gegenständen.

- Bequemes Ein- und Aussteigen durch niedrige Aufstiegshöhe und ein großer Fußraum, der in Verbindung mit der geeigneten Flurplatte eine ermüdungsfreie Beinhaltung ermöglicht.

- Formschöne Frontverkleidung und Armaturenbrett in blendfreiem Anthrazitgrau (RAL 7016), mit integriertem Flaschenhalter.

- Durch die leichtgängige vollhydraulische Servo-Lenkung erreicht der Fahrer große Wendigkeit und damit hohe Umschlagsleistung.



- Der Anti-Rutschbelag auf der Flurplatte erhöht die Arbeitssicherheit.

Lenkung

- Eine einzige Hydraulikpumpe versorgt das Hub- und Lenksystem. Das Hydrauliköl für die Lenkung wird über ein Prioritätsventil vom Gesamthydraulikkreis abgezweigt (Lenken und Heben).

- Der Pumpenmotor schaltet für den Lenkvorang nur dann ein, wenn das Lenkrad bewegt wird. Die für das Lenken erforderliche geringe Motordrehzahl von nur 600 Umdrehungen pro Minute sorgt für einen niedrigen Geräuschpegel.

- Nur 5 Lenkradumdrehungen von Anschlag bis Anschlag erleichtern dem Fahrer Rangierarbeiten in engen Lagerräumen.

Schalterschütze

Schalterschütze sind STILL-eigene Entwicklung und Produktion:

- Hohe Lebensdauer durch geringe Wärmebelastung, durch große Anschluß- und Kabelabmessungen sowie Silberoxydkontakte.

- Besonders leise durch geringe Schaltgeräusche.

- Lange Kontakt-Lebensdauer durch stromloses Schalten.