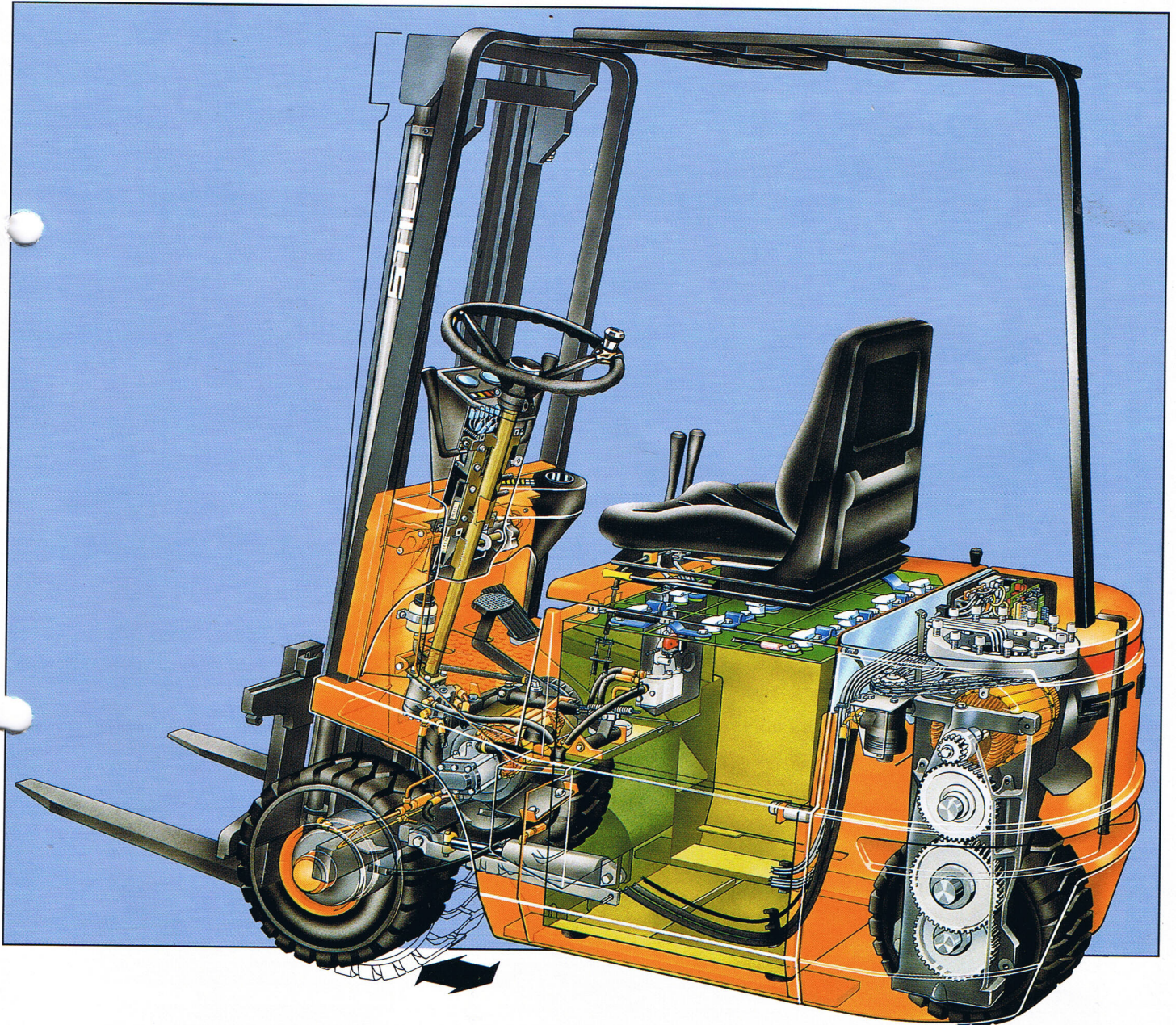


R 50

Technische Daten

Elektro-Gabelstapler

Reihe 50 - 12 / 50 - 15



STILL
**SORGFALT UND
TECHNIK**

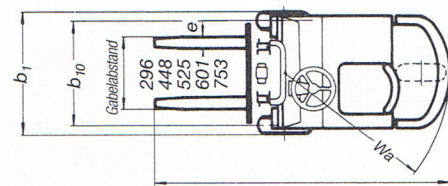
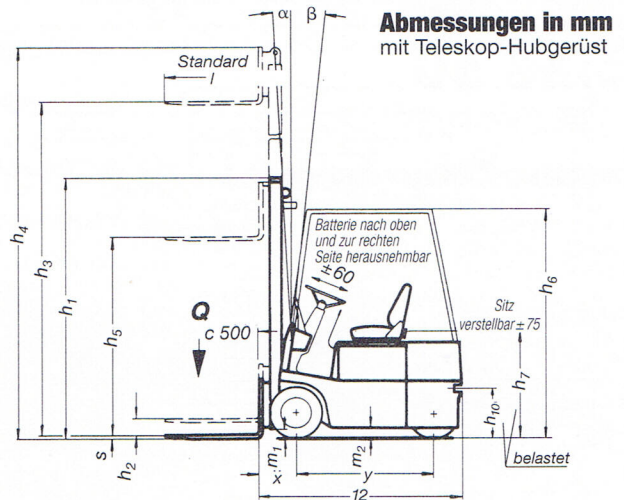


Elektro-Gabelstapler R 50

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
	2.2.1	Achslast mit Last hinten	kg	477
	2.3	Achslast ohne Last vorne	kg	1086
	2.3.1	Achslast ohne Last hinten	kg	1314
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
	3.7	Spurweite, hinten	b ₁₁ (mm)	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
	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
	4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h ₇ (mm)	910
	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
	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
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂ (mm)	85
	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
Leistungsdaten	4.35	Wenderadius	W _a (mm)	1410
	4.36	kleinster Drehpunktstand	b ₁₃ (mm)	
	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit Last	km/h	11
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit ohne Last	km/h	13
	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
	5.5.1	Zugkraft ohne Last	N	1490
	5.6	max. Zugkraft mit Last	N	5650
	5.6.1	max. Zugkraft ohne Last	N	5840
	5.7	Steigfähigkeit mit Last	%	5,7
	5.7.1	Steigfähigkeit ohne Last	%	9,3
	5.8	max. Steigfähigkeit mit Last	%	14,3
	5.8.1	max. Steigfähigkeit ohne Last	%	24
	5.9	Beschleunigungszeit mit Last	s	6,4
	5.9.1	Beschleunigungszeit ohne Last	s	5,6
	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	
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 Raubconofahrbahn = Reibbeiwert 0,75)
je Stunde zulässige Fahrstrecke in m.

ohne Last		V		L	
		V	L	V	L
	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
		R50-12		R50-15	

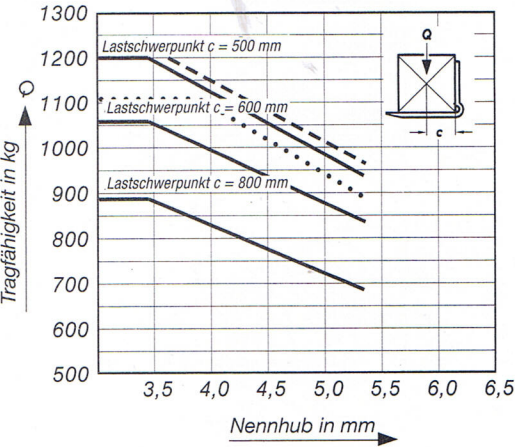
Beispiel R 50-12 (mit Last und V-Reifen) Steigung 10 %, 10 m lang.
Diese Steigung kann 105mal stündlich befahren werden.

mit Last		V		L	
		V	L	V	L
	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
		R50-12		R50-15	

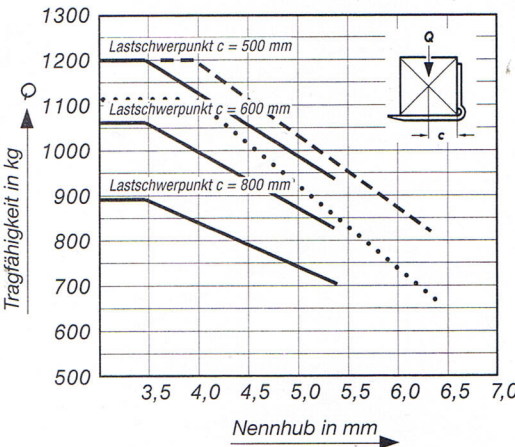
			Teleskop-Hubgerüst				NiHO-Hubgerüst	
R 50-12/15	Nennhub	h ₃	2630-3430	3530-4030	4130-4830	4930-5430	2700-3500	3600-4100
	Bauhöhe	L/SE h ₁	1840-2240	2290-2540	2590-2940	2990-3240	1840-2240	2290-2540
		V	1815-2215	2265-2515	2565-2915	2965-3215	1815-2215	2265-2515
	Freihub	L/SE h ₂ /h ₅	150				1221-1621	1671-1921
		V	150				1196-1596	1646-1896
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	2/6
	Breite	L/SE V	1009		1209		1009	
			995		1195		995	
	Länge	L ₂	1696/1729/1795	1707/1729/1795	1707/1729/1784		1712/1745/1811	1723/1745/1811
R 50-12	Wenderadius	W _a	1410				1426	
	Lastabstand	x	319				319	
	Ast Hubg. senkr.	A _{st}	3059/3181				3075/3197	
	Radstand	y	1082/1115/1181	1093/1115/1181	1093/1115/1170		1098/1131/1197	1109/1131/1197
	Breite	L/SE V	1024		1224		1024	
R 50-15			1006		1206		1006	
	Länge	l ₂	1793/1772/1838	1750/1772/1838	1750/1772/1827		1755/1788/1854	1766/1788/1854
	Wenderadius	W _a	1453				1469	
	Lastabstand	x	319				319	
	Ast Hubg. senkr.	A _{st}	3102/3224				3118/3240	
R 50-15	Radstand	v	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 Ausführung vorbehalten.

Tragfähigkeit R 50-12
mit Luft- und Superelastikreifen



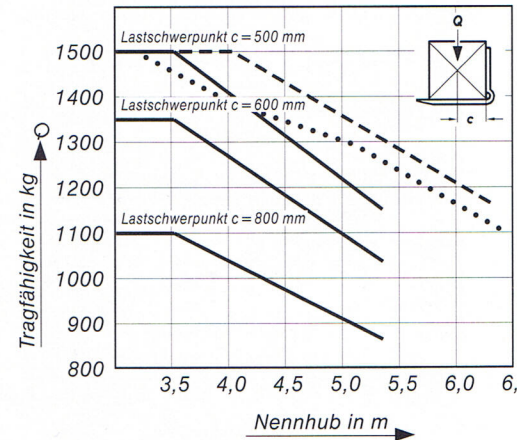
mit Vollgummireifen



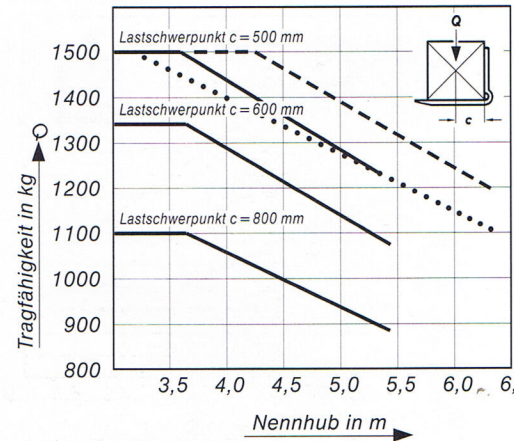
— Teleskop und NiHo-Hubgerüst - - Dreifach-Hubgerüst
... Dreifach-Hubgerüst, schmal

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 Waggeneinsatz: der lange Hebelarm des Hinterradantriebes entwickelt genügend seitliche Kraft, um durch kurze Links-Rechts-Bewegungen die Palettengasse freizubekommen.

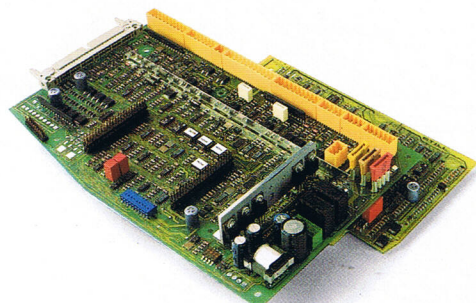
Niedrige Betriebskosten durch weniger mechanische und elektrische Bauteile.

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 Fahrpedalstellung garantiert hohe Umschlagsleistung.

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

- Schützkontaktüberwachung.
- 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

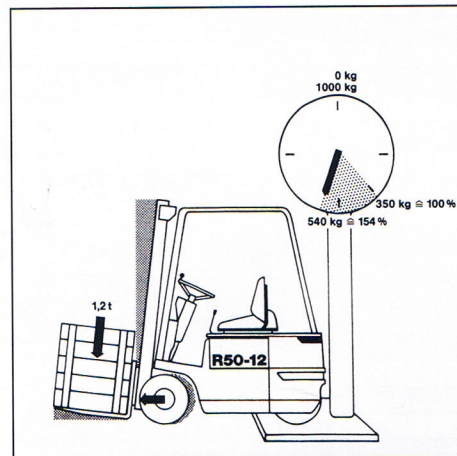
sich der Radstand um ca. 100 mm (Achsvorschub).

Der Achsvorschub bietet folgende Einsatzvorteile:

Bei langem Radstand:

- Sichere Lastauflage 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 Lagerausnutzung.

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 Armaturenblech 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.

Schaltschütze

Schaltschütze 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.