

**Graupner**

1/8th SCALE RADIO CONTROLLED OFF-ROAD RACE CAR  
**CIRCUIT 20 EXTRA**

# RACING BAJA

RC Geländebuggy

Maßstab 1 : 8

Vormontierter Buggy  
mit Differential  
für Verbrennungsmotoren  
mit 3,5 cm<sup>3</sup> Hubraum



JOHANNES GRAUPNER  
D-7312 KIRCHHEIM/TECK  
GERMANY 83

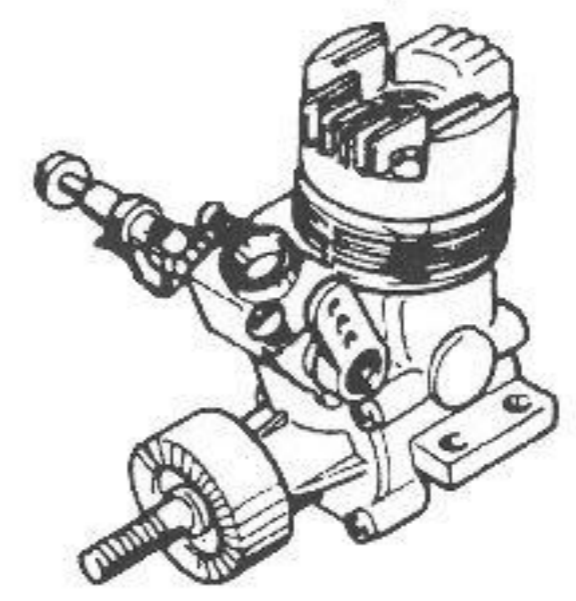
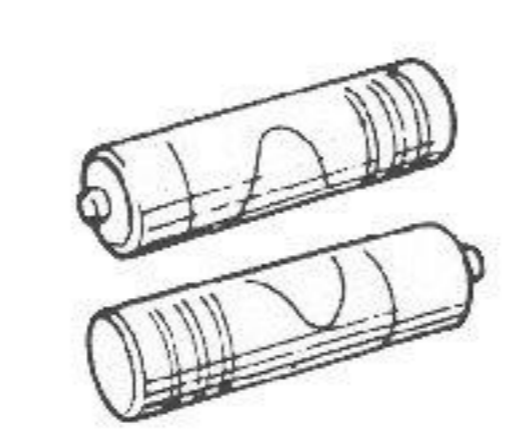
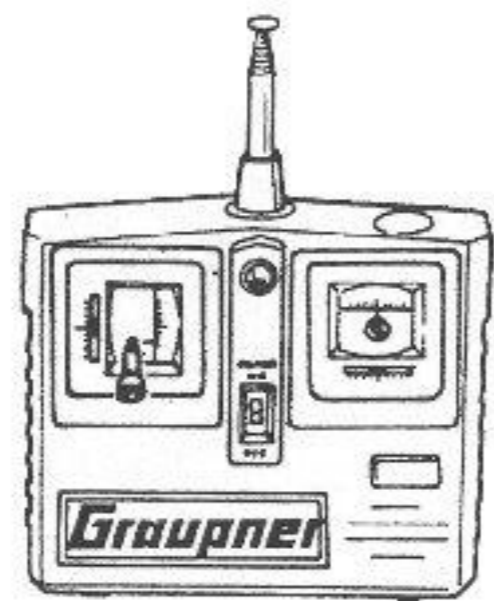
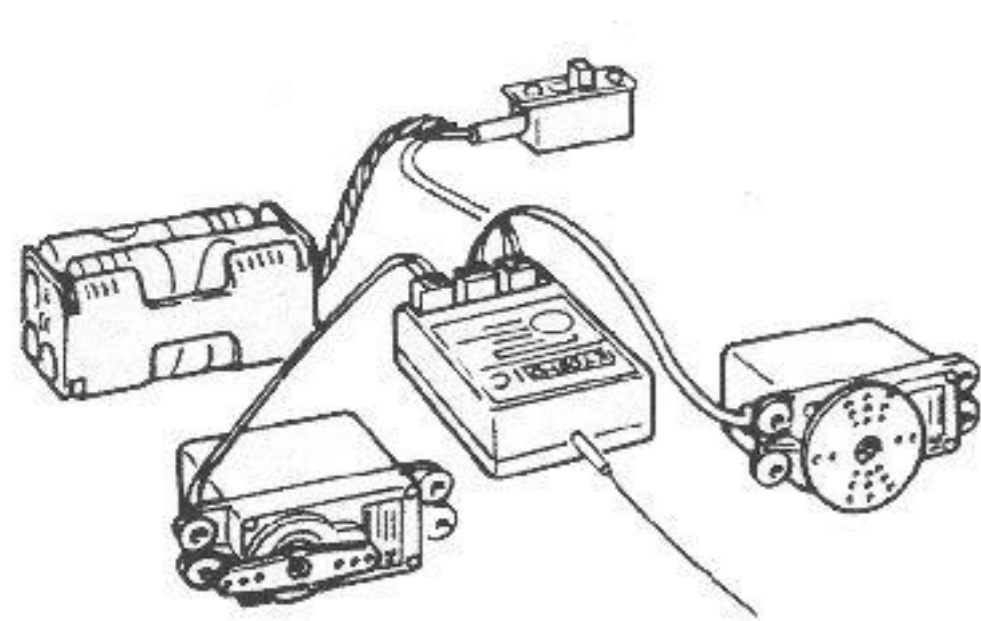
**Technische Daten**

Länge ca.	580 mm
Breite ca.	290 mm
Höhe ca.	195 mm
Gesamtgewicht ca.	3 450 g
Radstand ca.	300 mm

Getriebeübersetzung	9.1 : 1
Spurweite vorn ca.	230 mm
Spurweite hinten ca.	250 mm
Vorderreifen-Ø	100 mm
Hinterreifen-Ø	110 mm





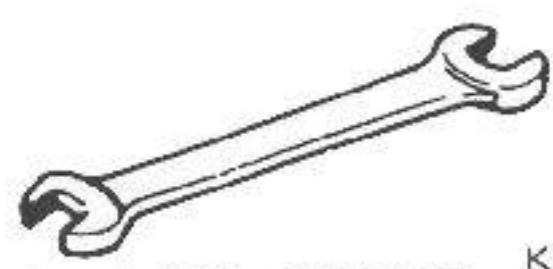


Das Einlaufen von neuen Motoren, kann bei fetter Vergasereinstellung im Modell vorgenommen werden, oder nach der den Motoren beigefügten Betriebsanleitung.

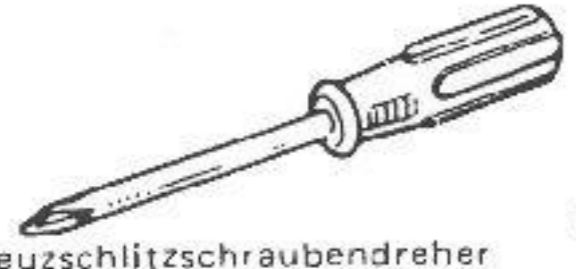
Glühkerze, Best.-Nr. 1683, 177/2, 1604 oder 1613

Bestückung sender/empfängerseitig mit 12 Trockenbatterien Best.-Nr. 3422 oder 12 wiederaufladbare NC-Zellen, Best.-Nr. 3617 oder 3659

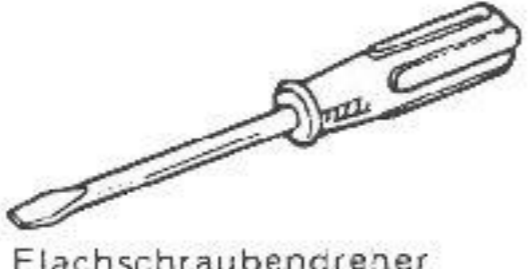
Motoren von 3,5 cm<sup>3</sup> Hubraum z.B. OS MAX 21 FSR-C ABC, Best.-Nr. 1482



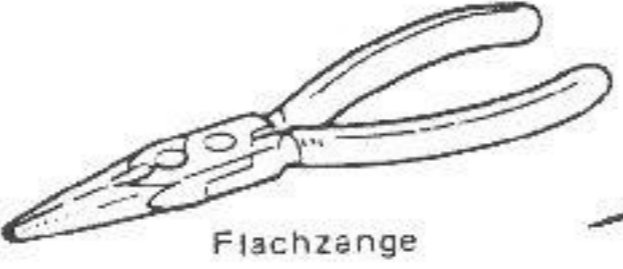
Gabelschlüssel SW 5-10



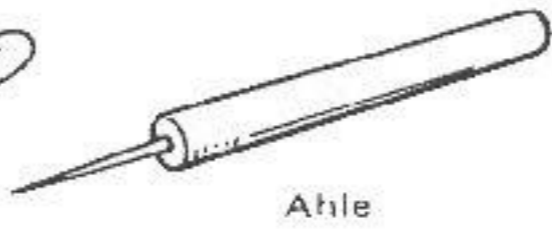
Kreuzschlitzschraubendreher



Flachschraubendreher



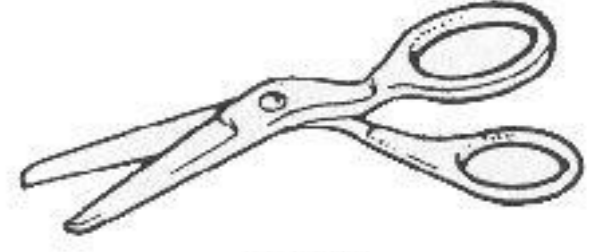
Flachzange



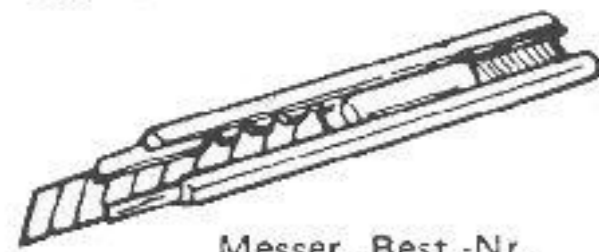
Ahle



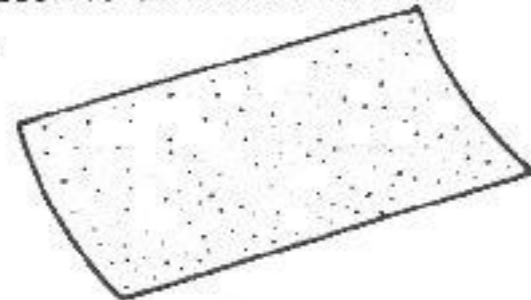
Schlüsselfeilen, Best.-Nr. 820, 822



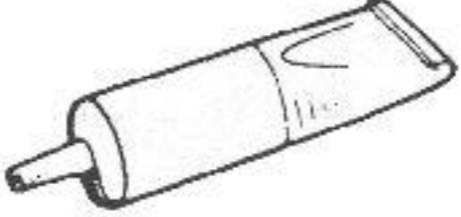
Schere



Messer, Best.-Nr. 854, 984 o.ä.



Schleifpapier Best.-Nr. 1068/2 und 700/1



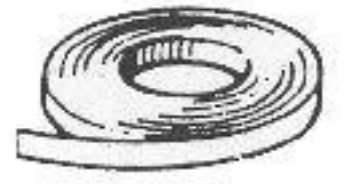
UHU GREENIT, Best.-Nr. 949  
Sekundenkleber 1 SK, Best.-Nr. 965, 965/20  
UHU allesdicht, Best.-Nr. 968  
LOP Schraubensicherungslack, Best.-Nr. 966



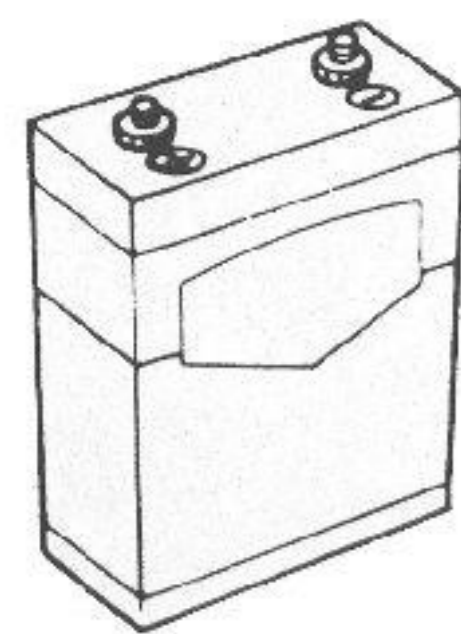
ACRYLFIX-Sprühlack, Best.-Nr. 928, oder POLYCA COLOR, Best.-Nr. 912



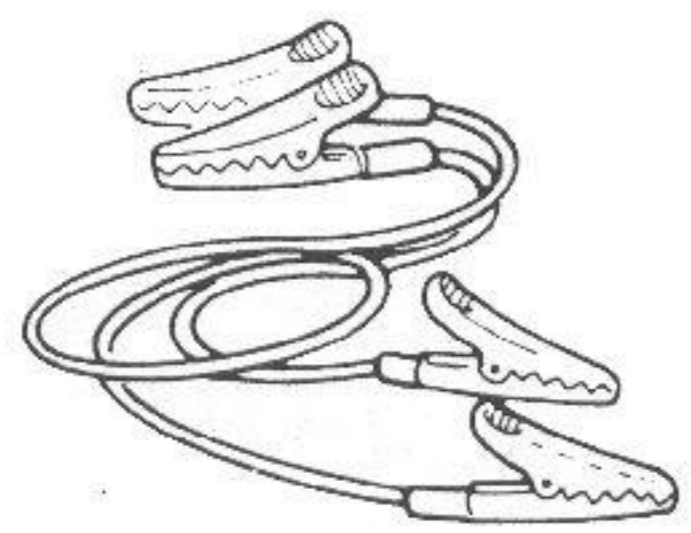
Malpinsel, Best.-Nr. 733, 208, 532



Abklebeband, Best.-Nr. 692



Startbatterie, Best.-Nr. 69



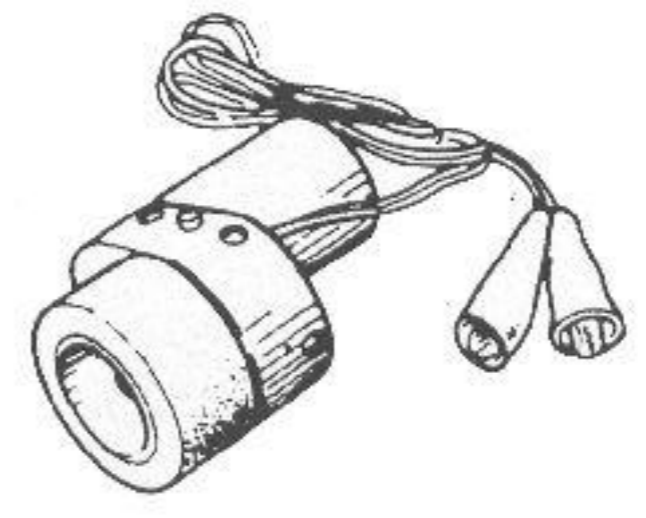
Glühkerzenstecker, Best.-Nr. 1669



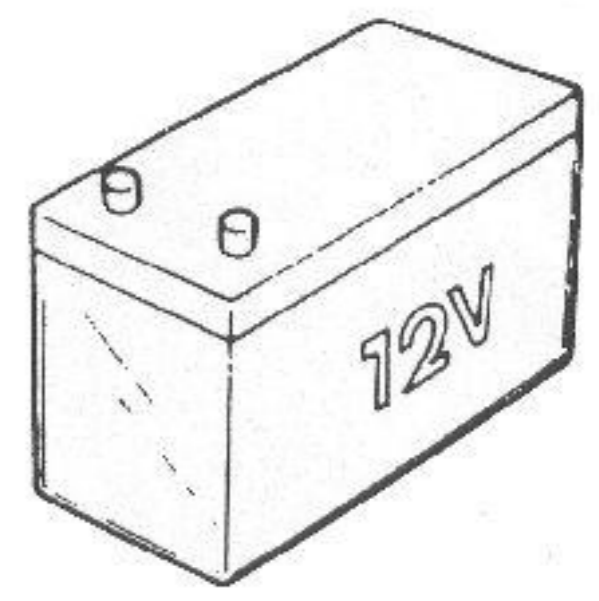
GRAUPNER Kraftstoff, Best.-Nr. 1634



Tankflasche, Best.-Nr. 1393



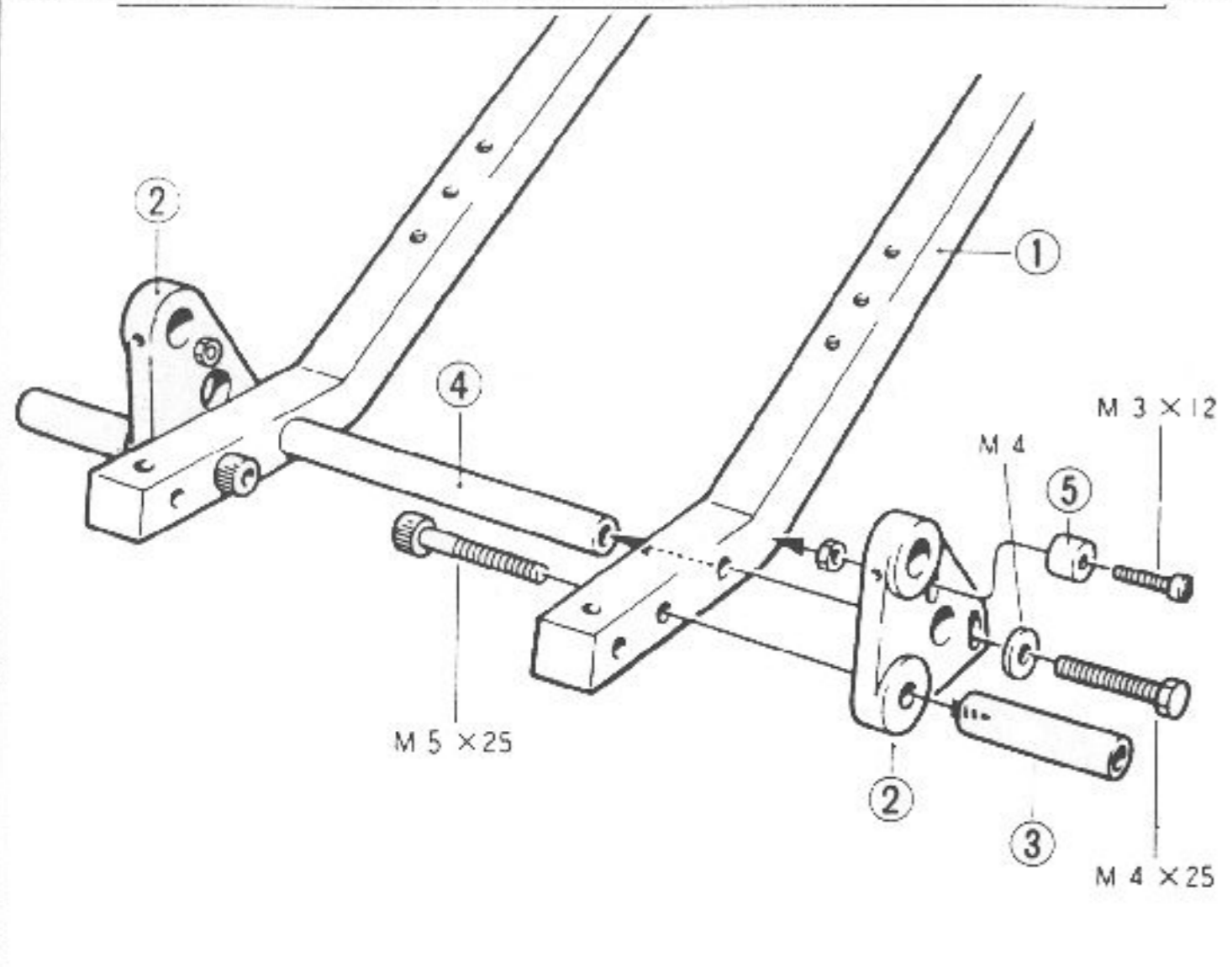
Elektrostarter, Best.-Nr. 1639, 1635, 1636  
Starteradapter, Best.-Nr. 1639/50



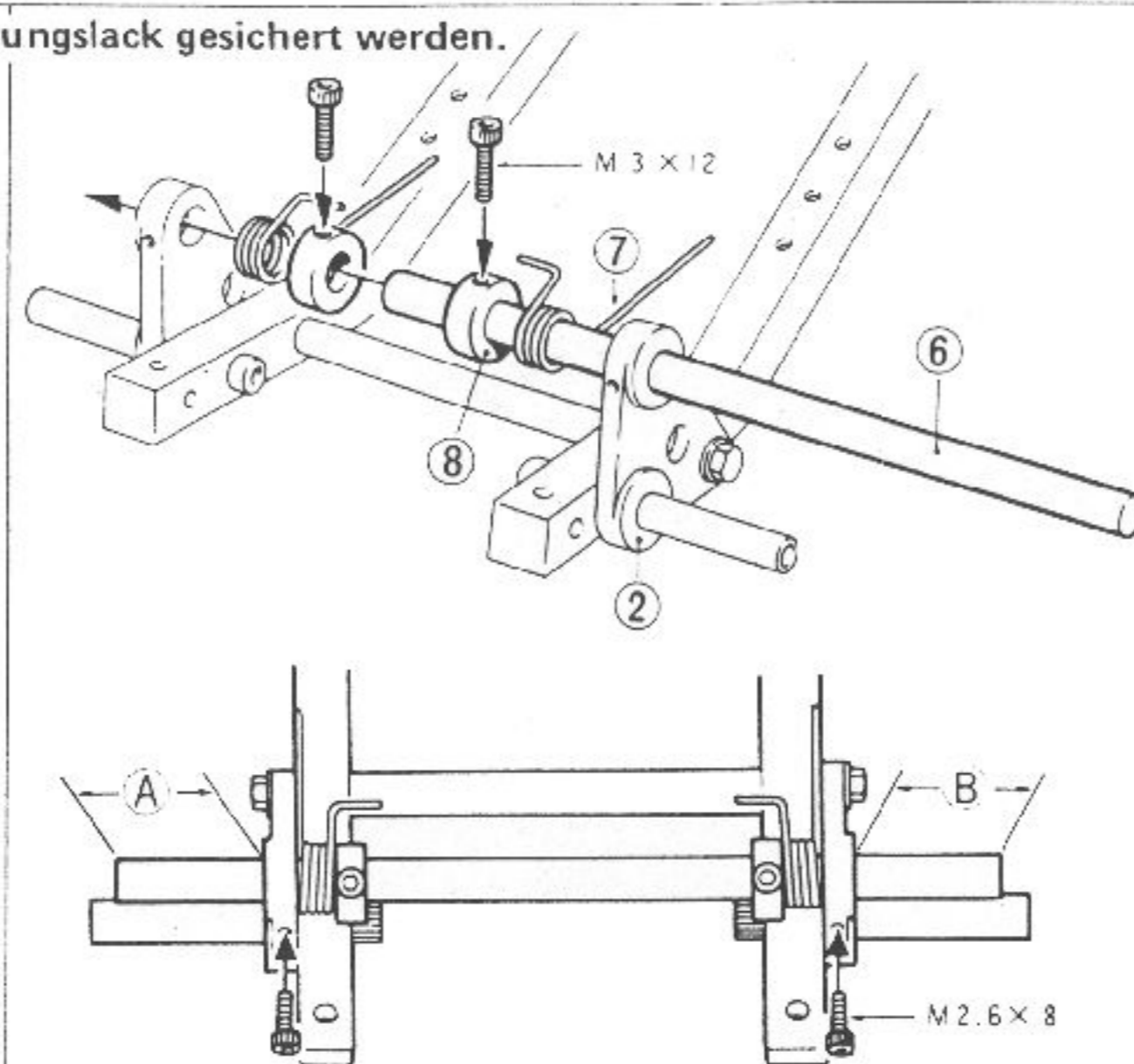
12 V Startakku, Best.-Nr. 3055 oder 770



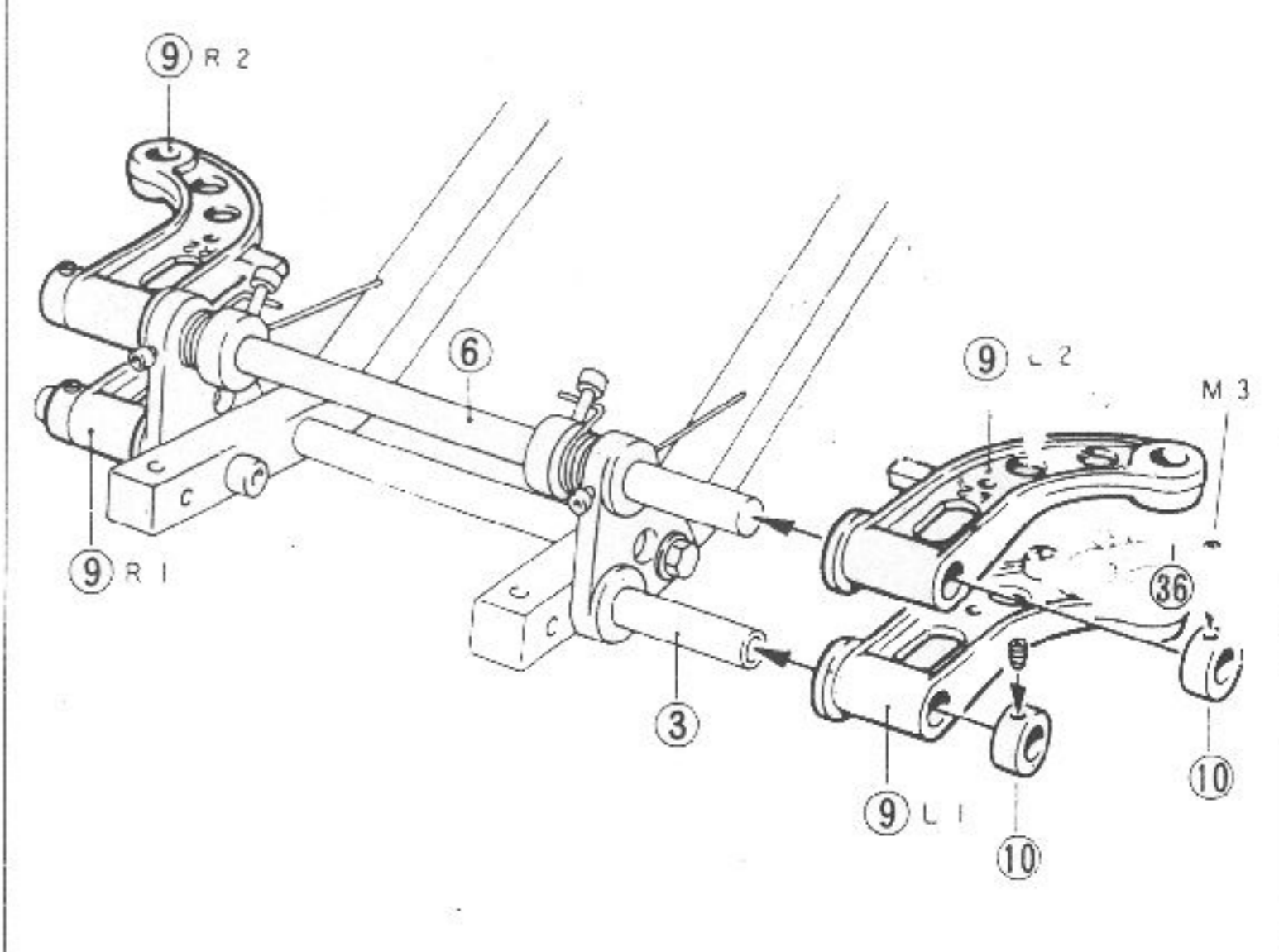
Sämtliche Schrauben und Muttern sollten mit LOP Schraubensicherungslack gesichert werden.



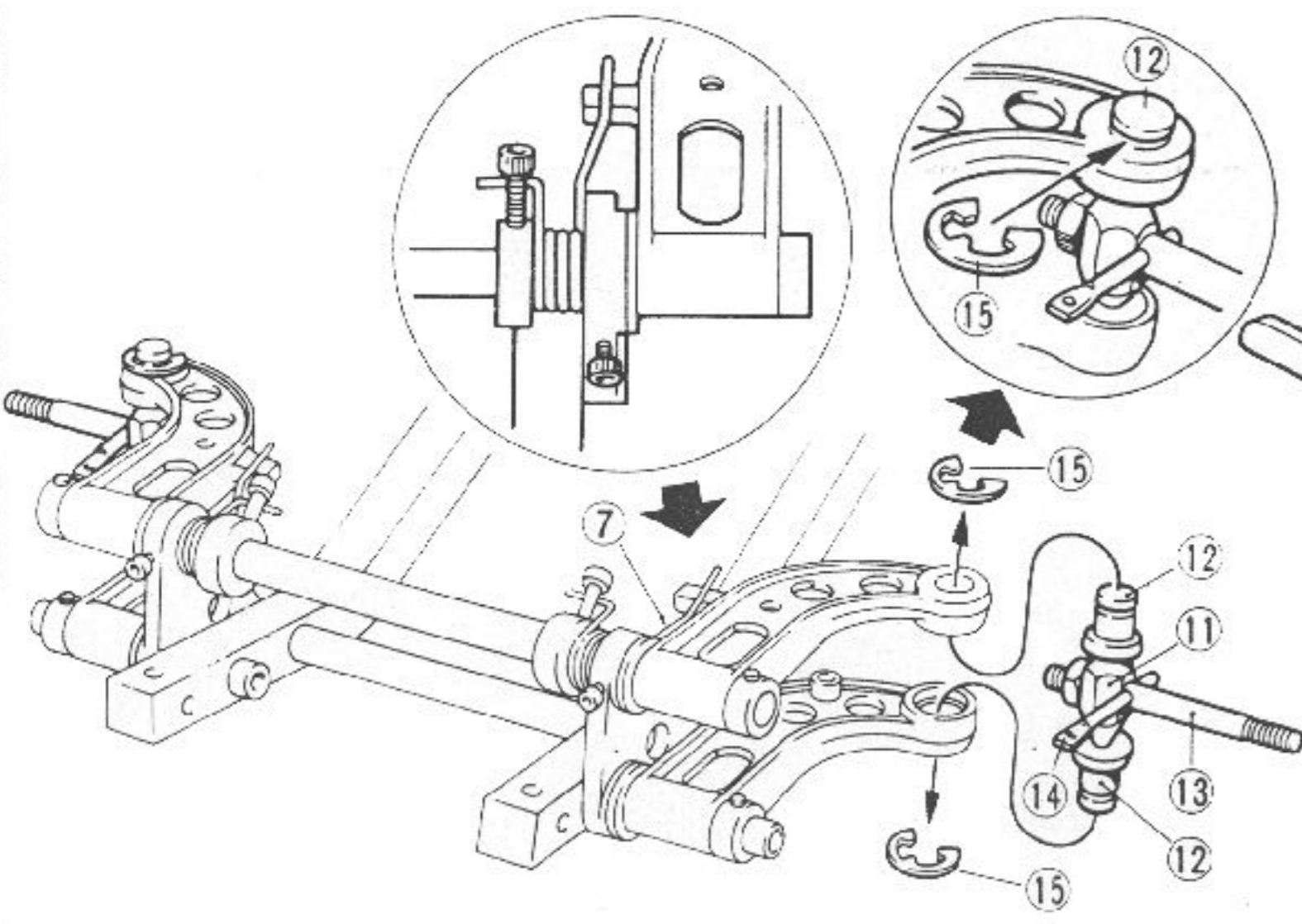
**1** Teile nach Abbildung montieren. Durch das Verschieben des Ausfederungsanschlages (5), kann die Höhe des Chassis reguliert werden.



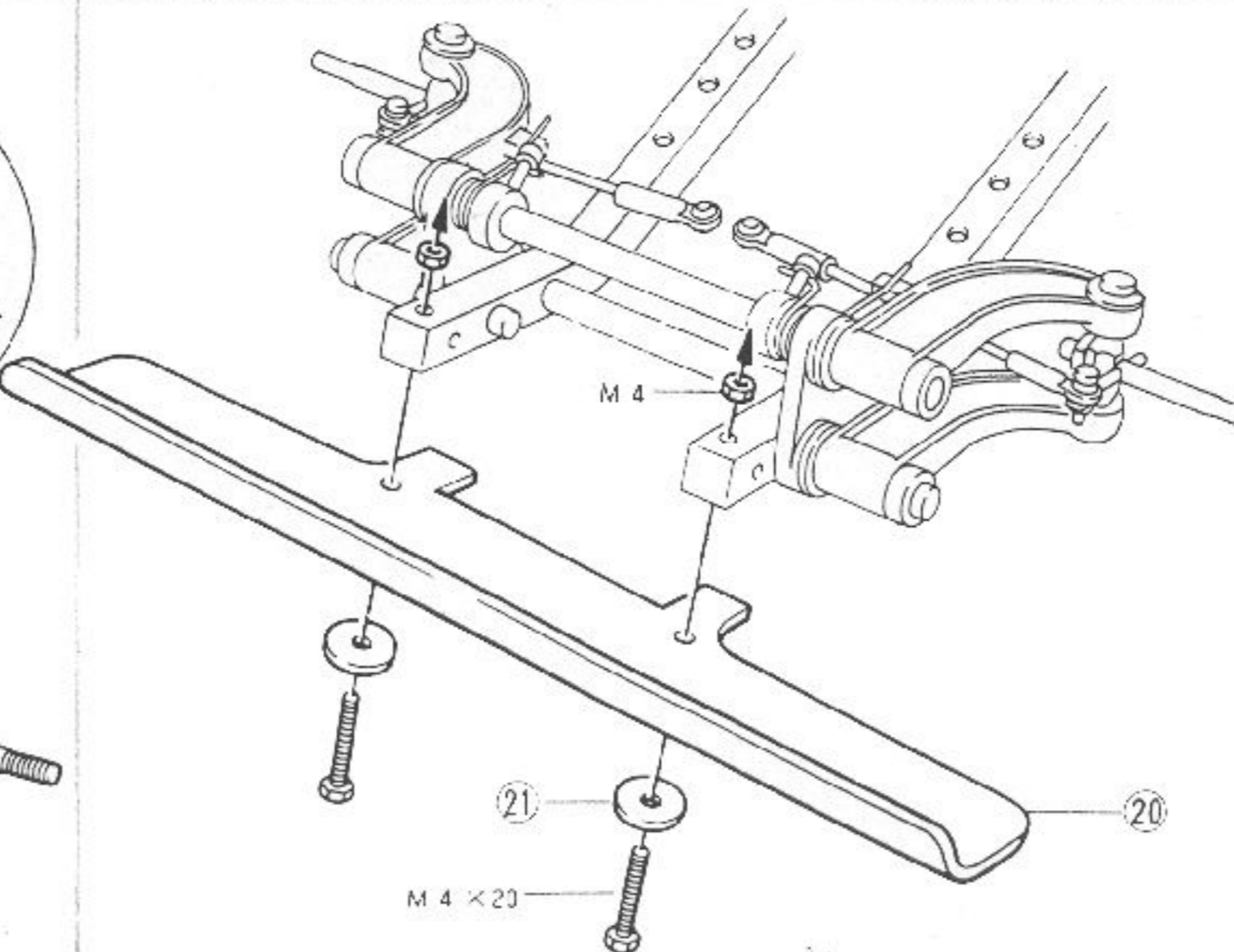
**2** Beim Montieren der Vorderachsaufhängung B (6), ist darauf zu achten, daß A und B gleich lang sind.



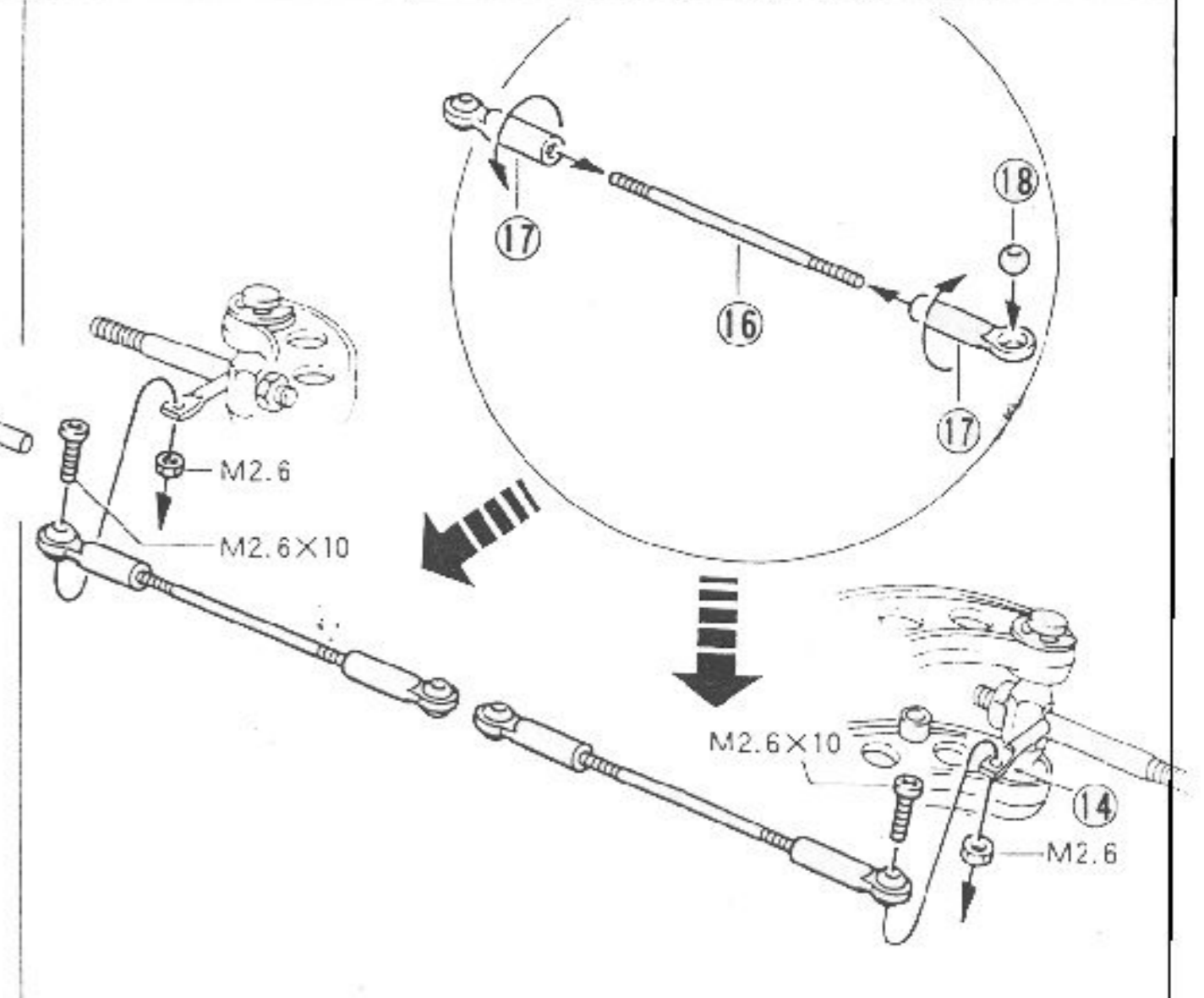
**3** Die Längslenker (9) müssen sich nach dem Einhängen auf Teil (3) und (6) leicht auf- und abbewegen lassen.



**4** Der Achsschenkel (11) muß sich nach dem Montieren leicht drehen lassen.

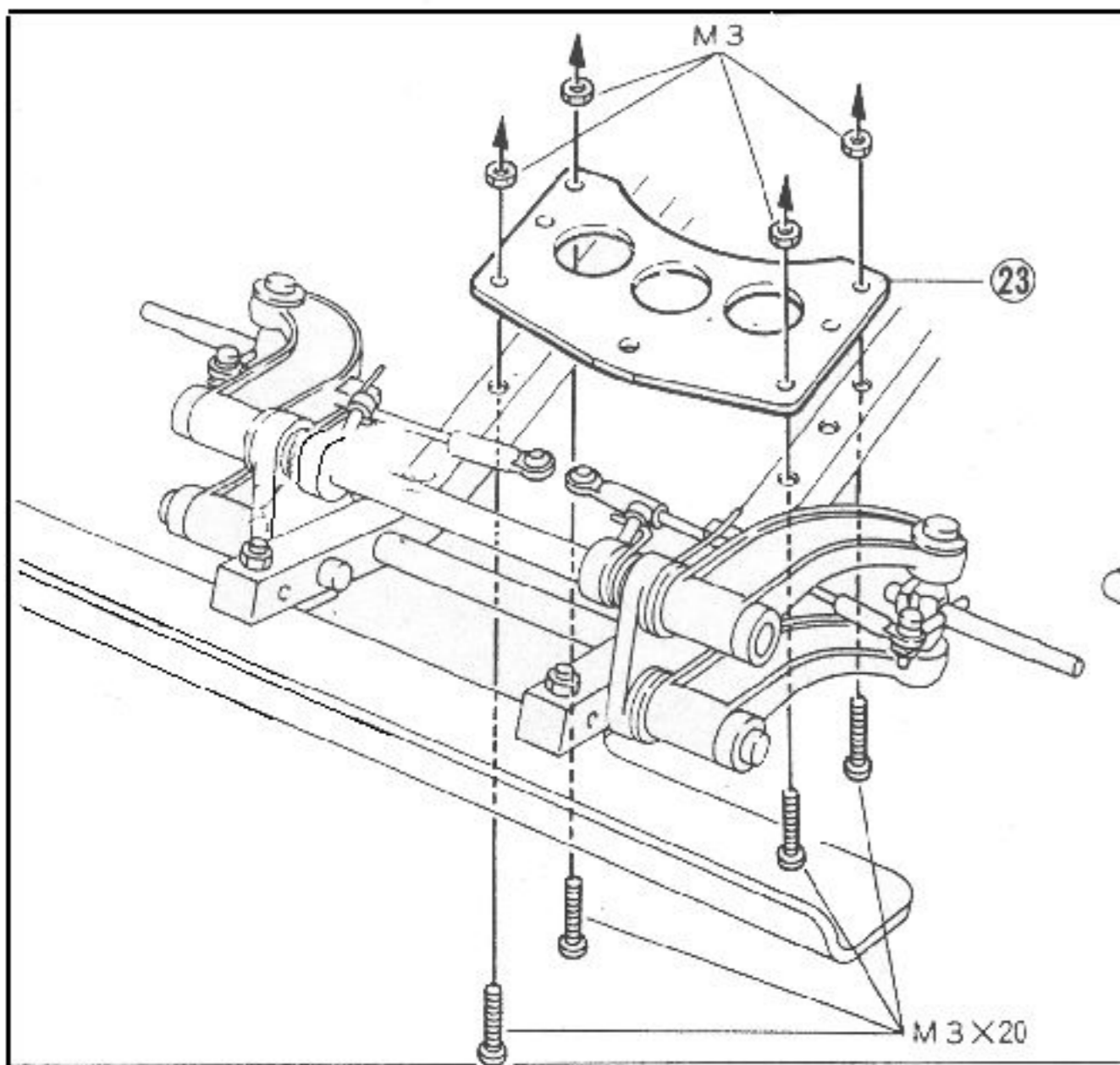


**5** Vordere Stoßstange (20) nach Abbildung befestigen.

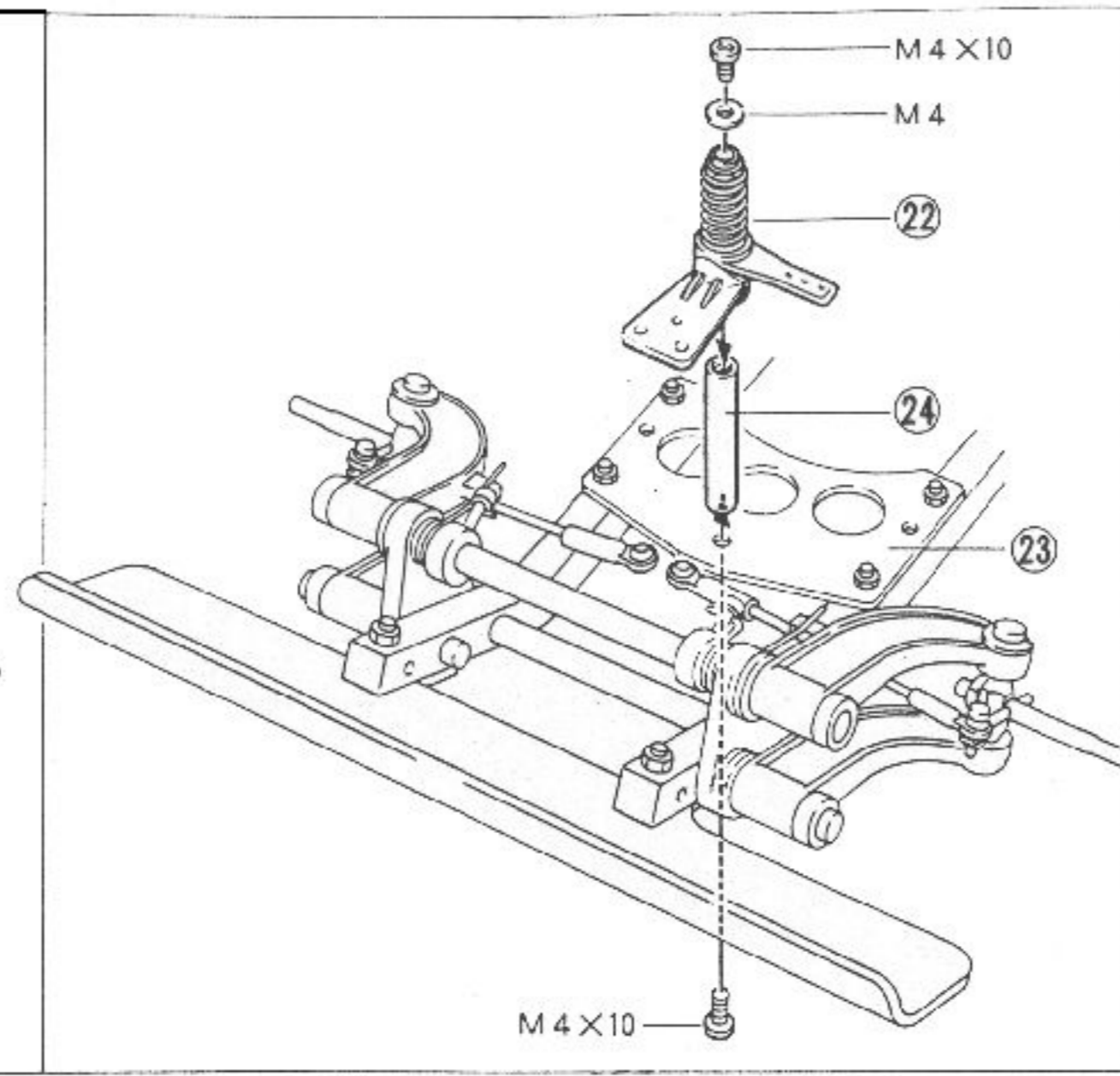


**6** Spurstangen nach Abbildung montieren.

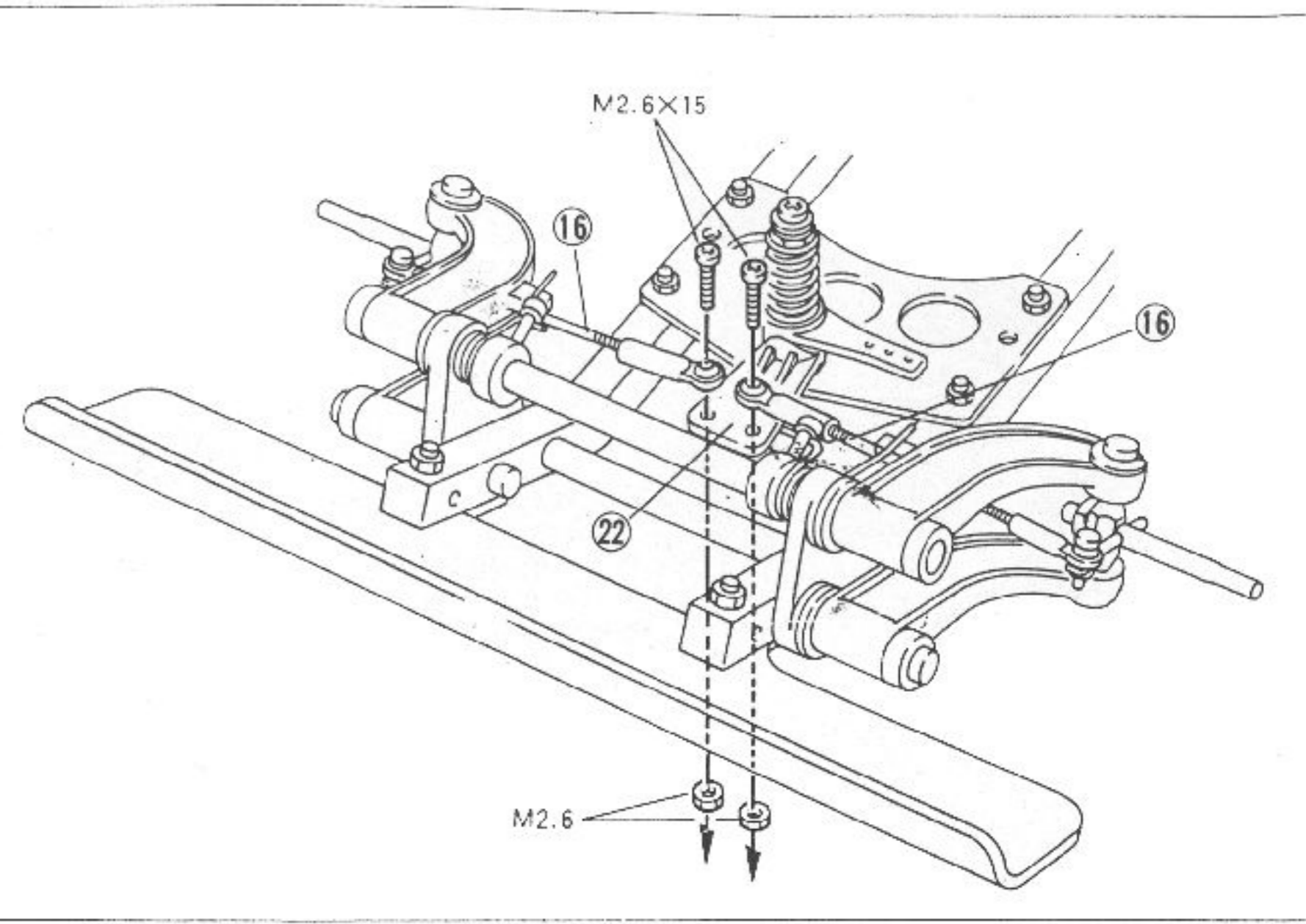




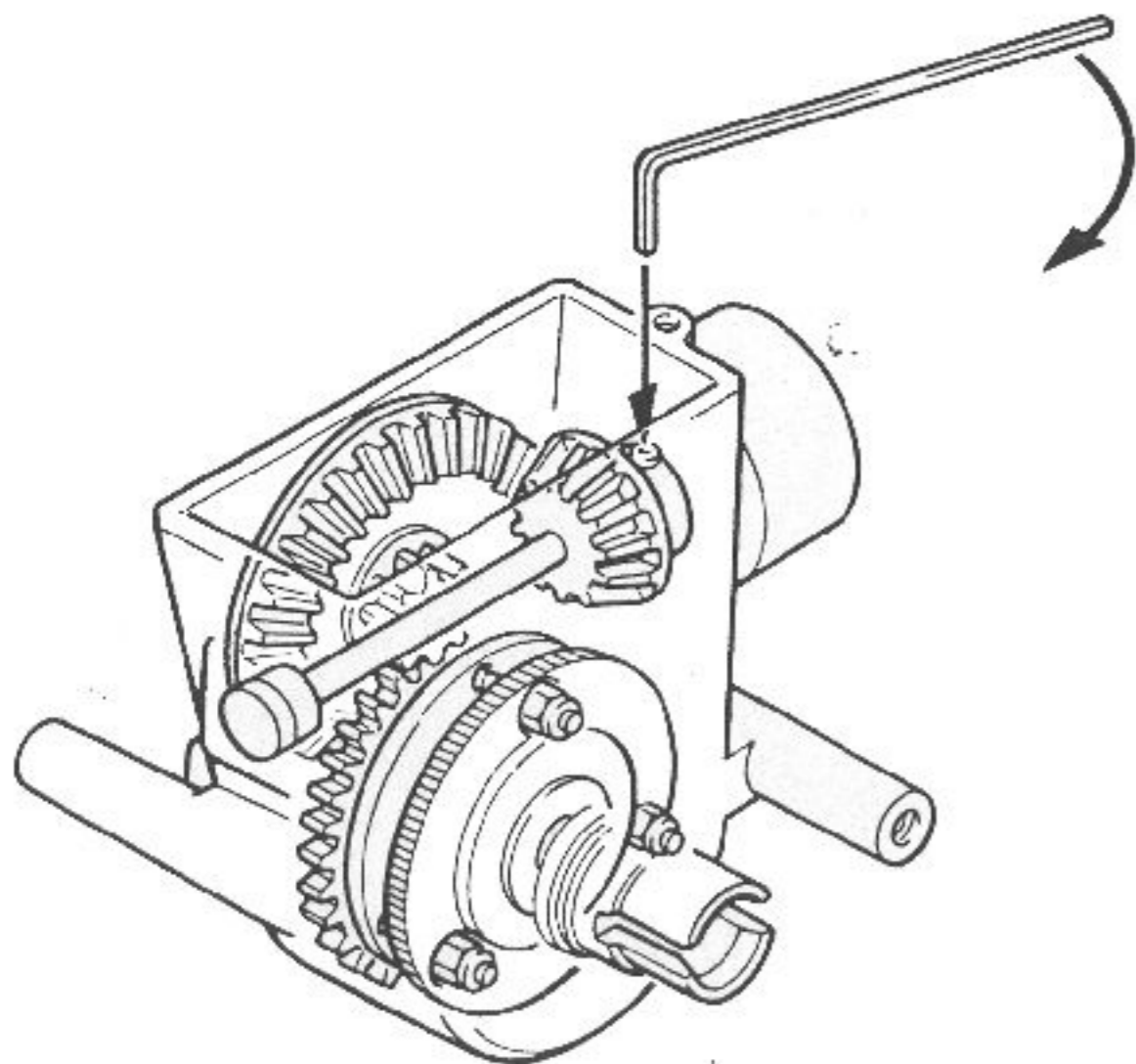
**7** Befestigungsplatte (23) für Servo-Saver nach Abbildung montieren.



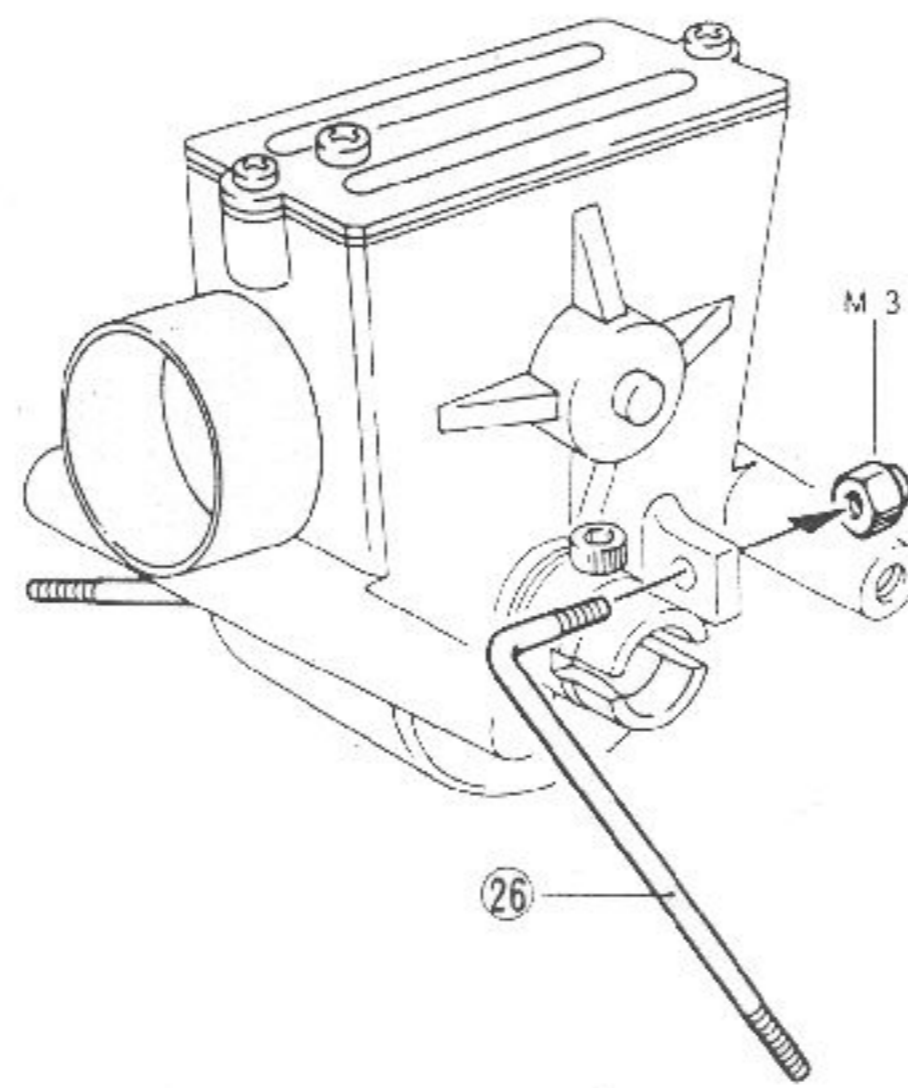
**8** Servo-Saver (22) nach Abbildung montieren.



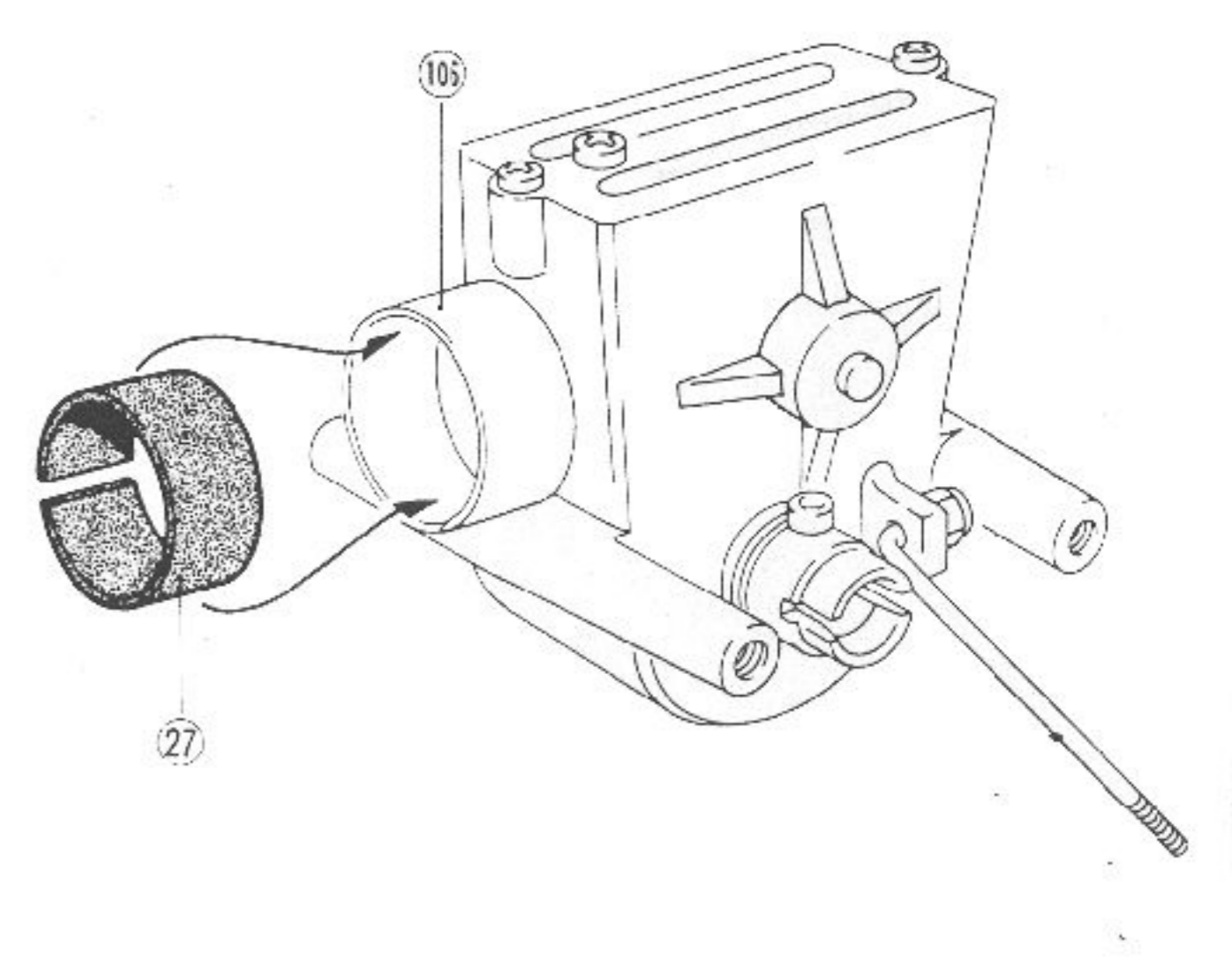
**9** Vor dem Befestigen der Spurstangen ist darauf zu achten, daß diese gleich lang sind. Die Vorderräder sollten etwas Vorspur haben, diese kann man durch Verdrehen der Kugelgelenke einstellen.



**10** An dem Differentialgetriebe sollten sämtliche Schrauben nachgezogen und mit Sicherungslack gesichert werden.

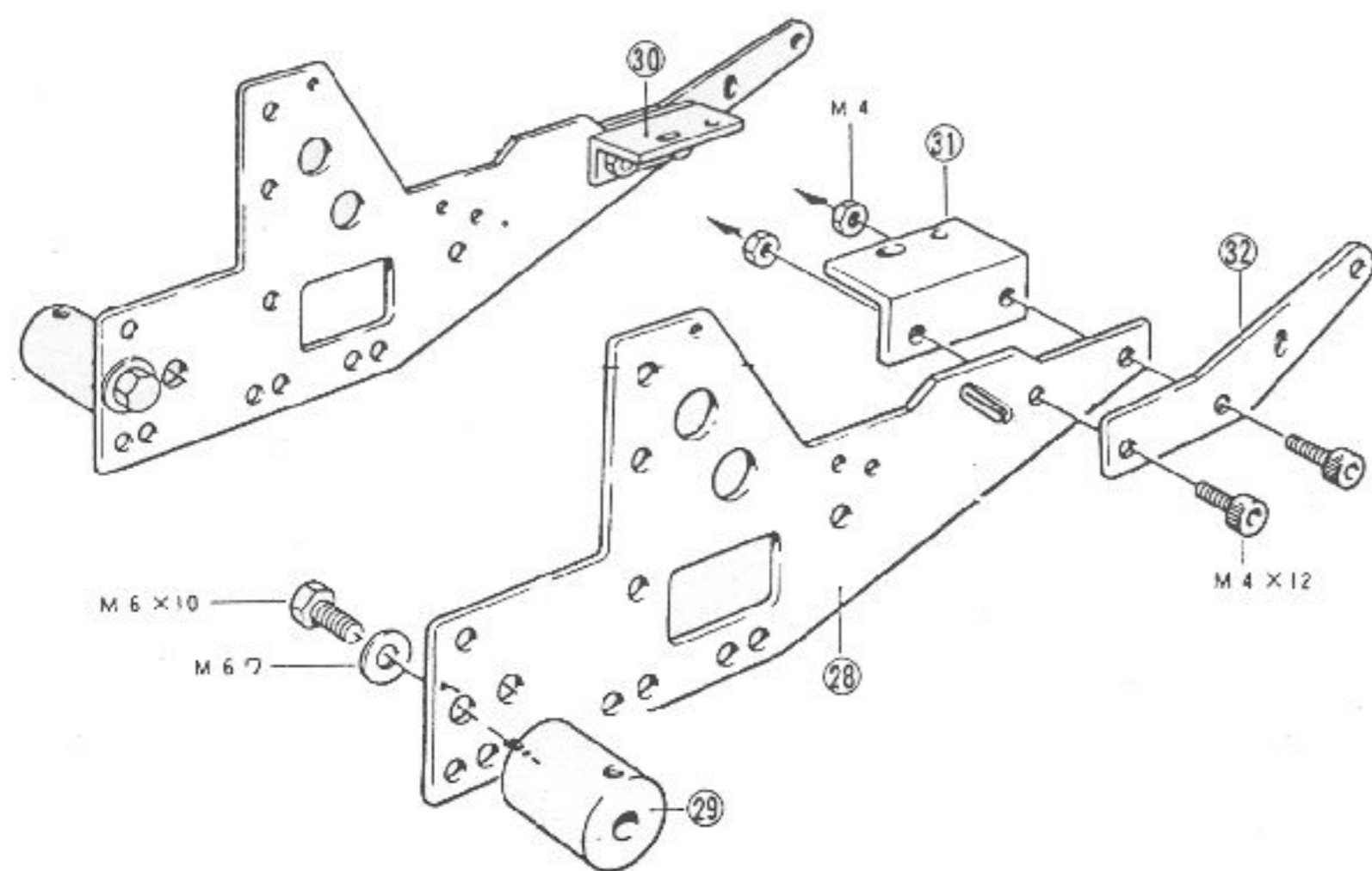


**11** Die Zugstange (26) muß sich leicht auf- und abbewegen lassen.



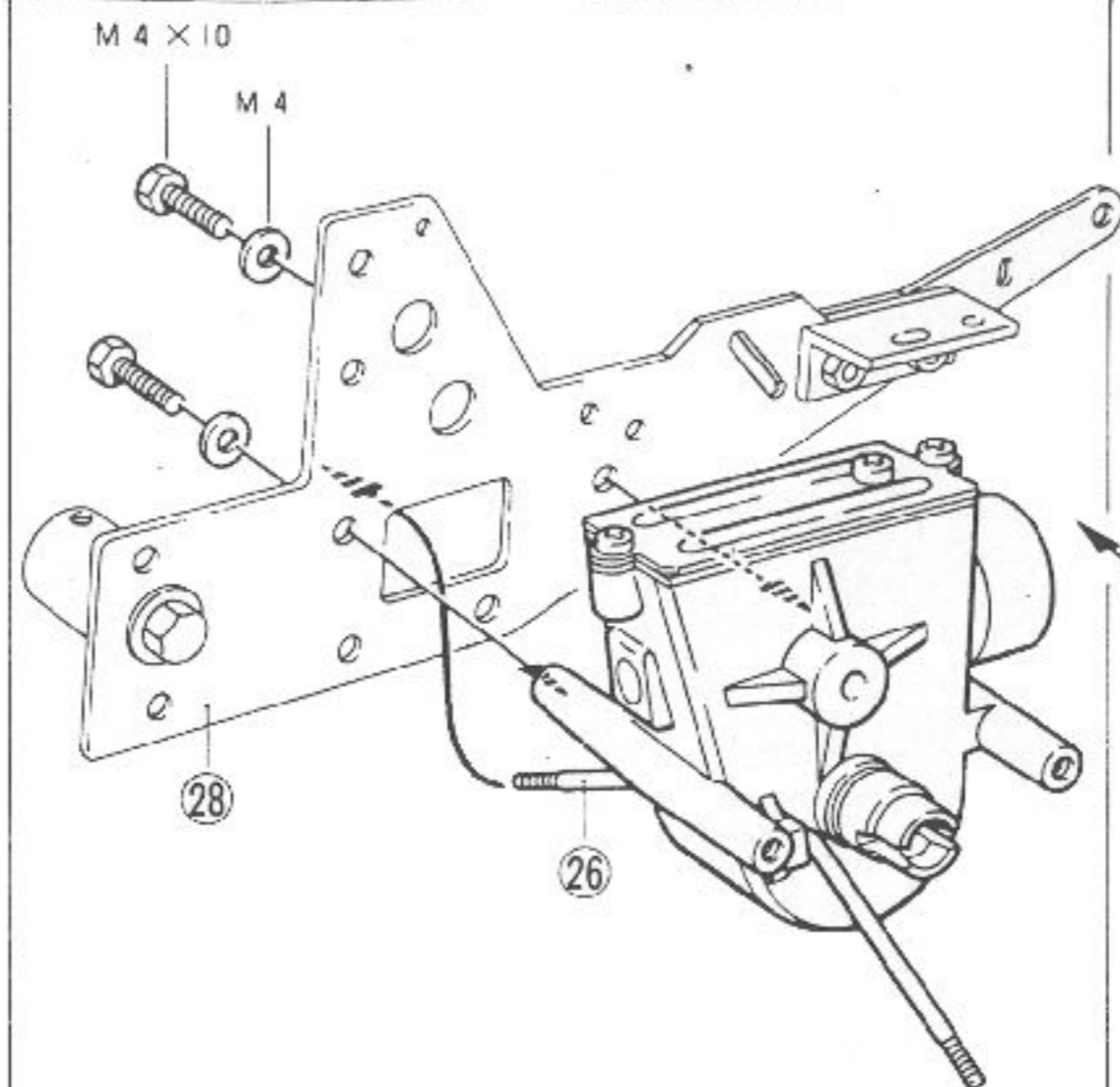
**12** Kupplungsbelag (27) auf die Innenseite der Kupplungsglocke (106) drücken und auf die benötigte Länge abschneiden. Danach werden nur die Enden des Belages mit Sekundenkleber 1 SK angeklebt.



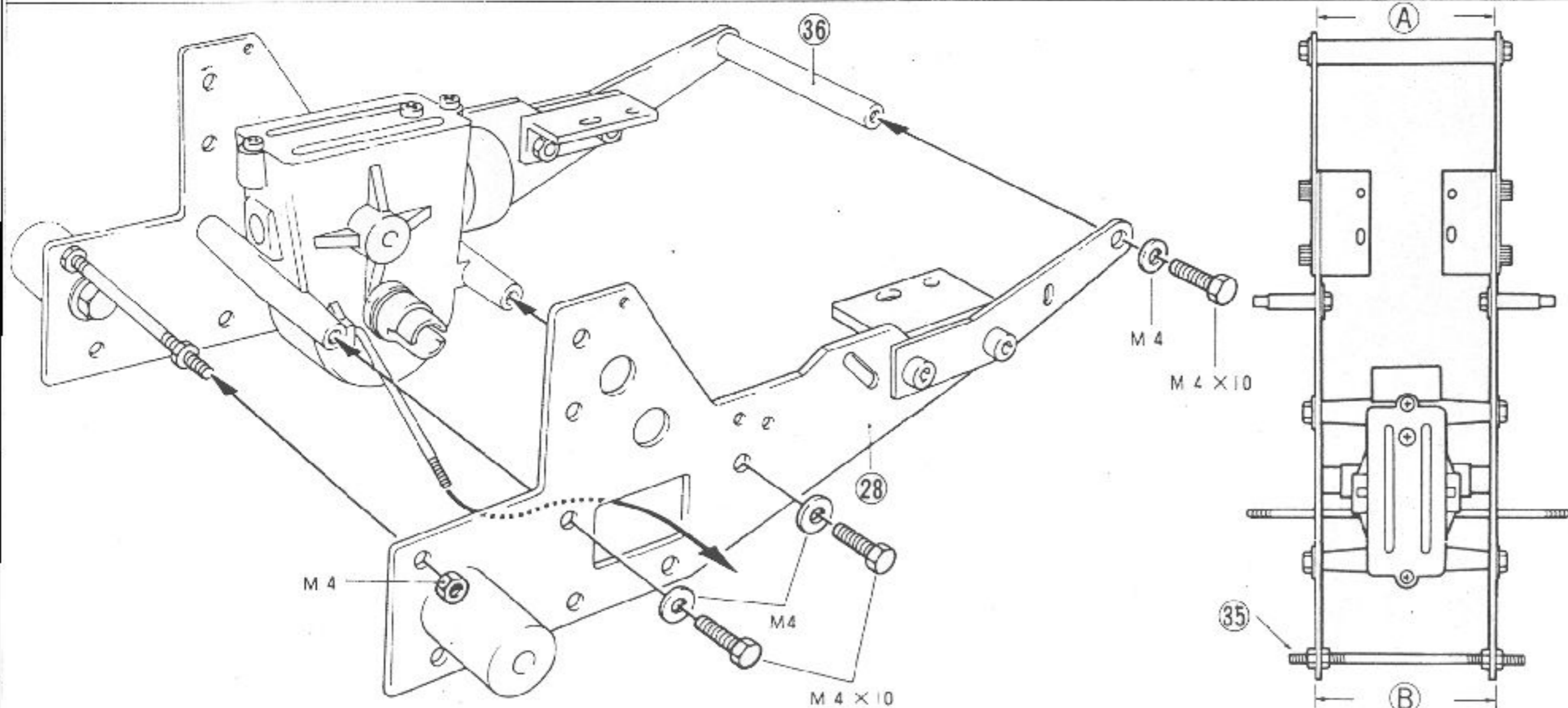
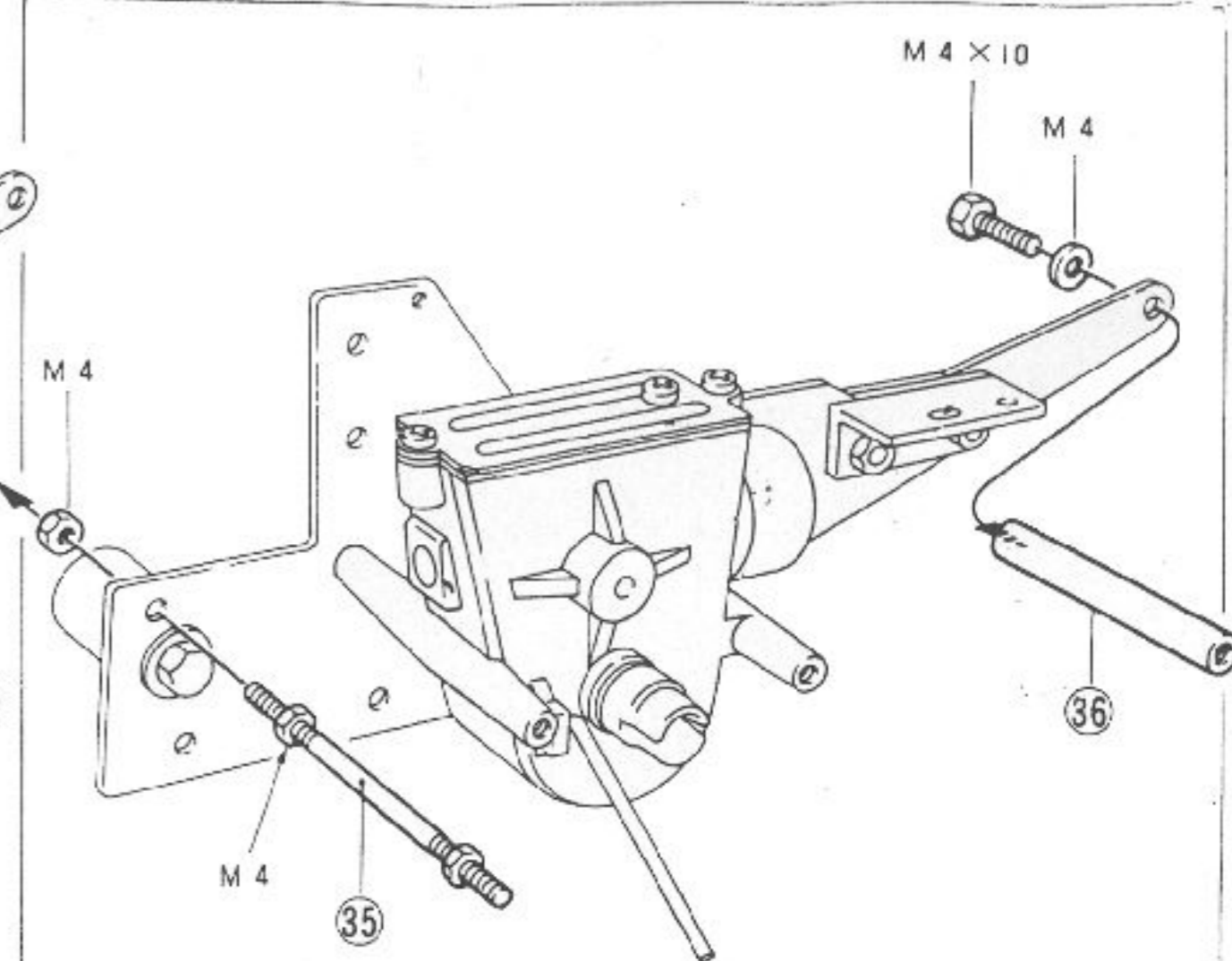


**13** Sollten Reparaturen vorgenommen werden, diese nach den Abbildungen 13, 14, 15 montieren.

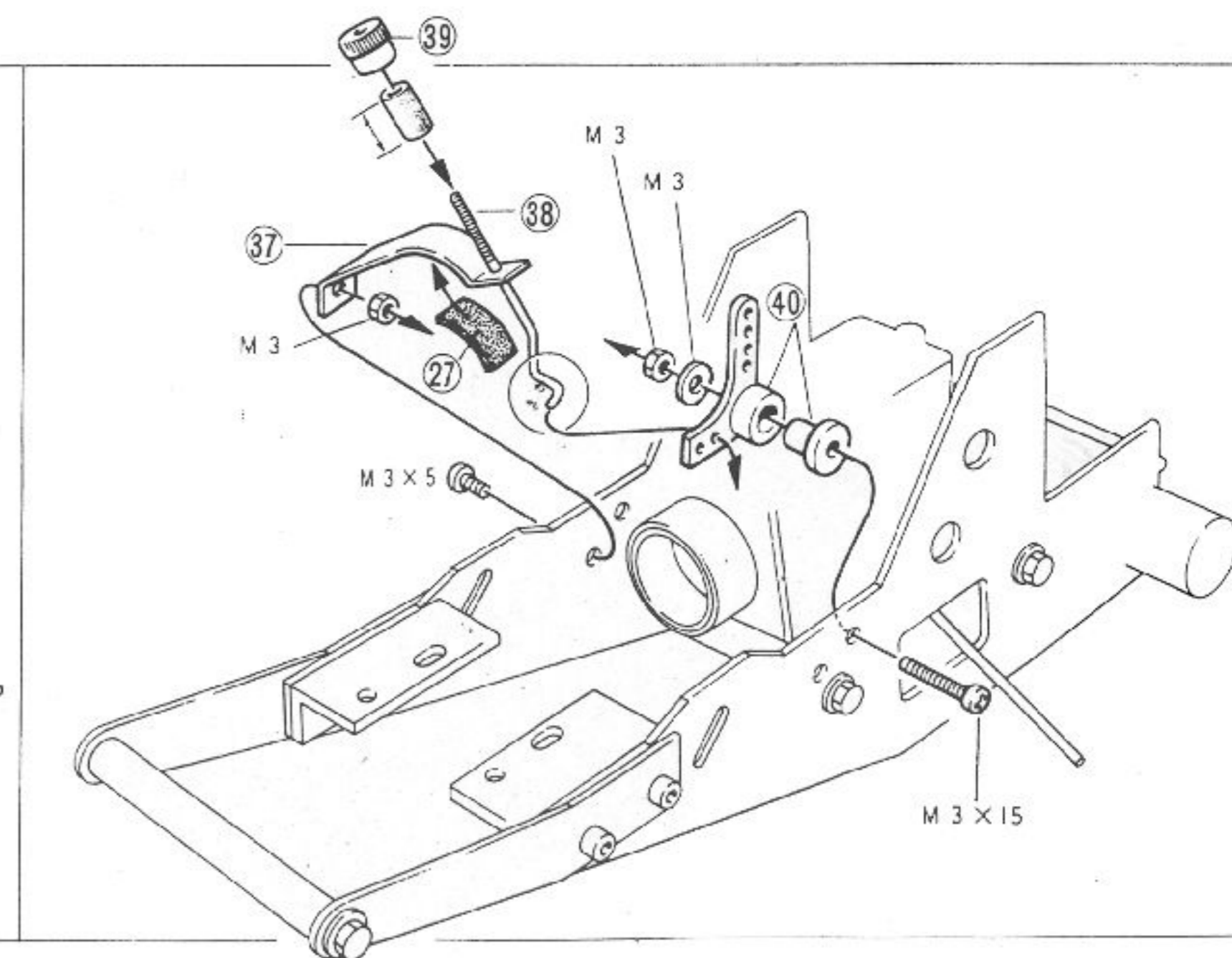
**14**



**15**

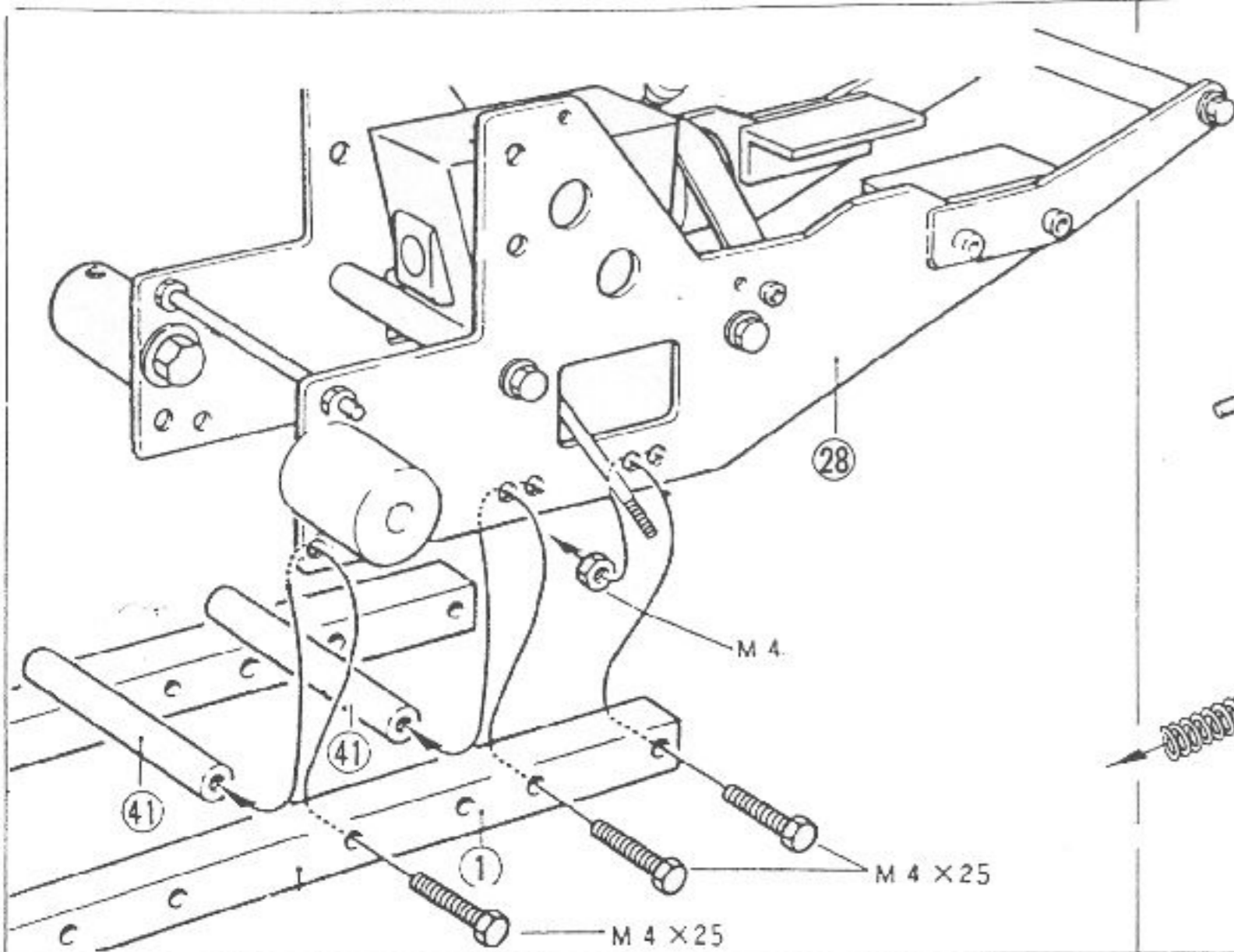


**16** Die Rahmenteile L + R (28) müssen parallel zueinander liegen.

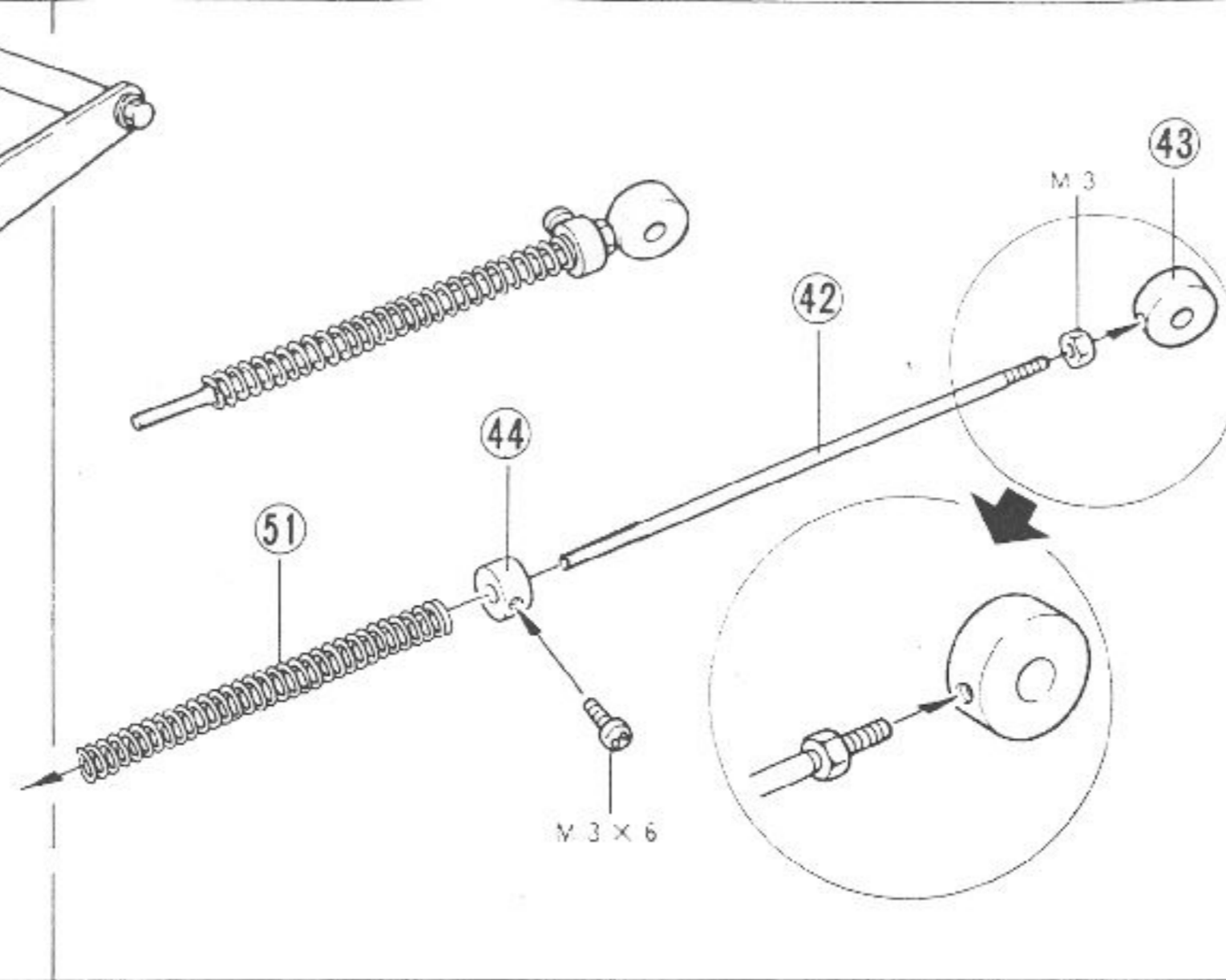


**17** Bremsbelag (27) auf die benötigte Länge zuschneiden und auf das Bremsband (37) aufkleben. Die Teile müssen fettfrei sein.

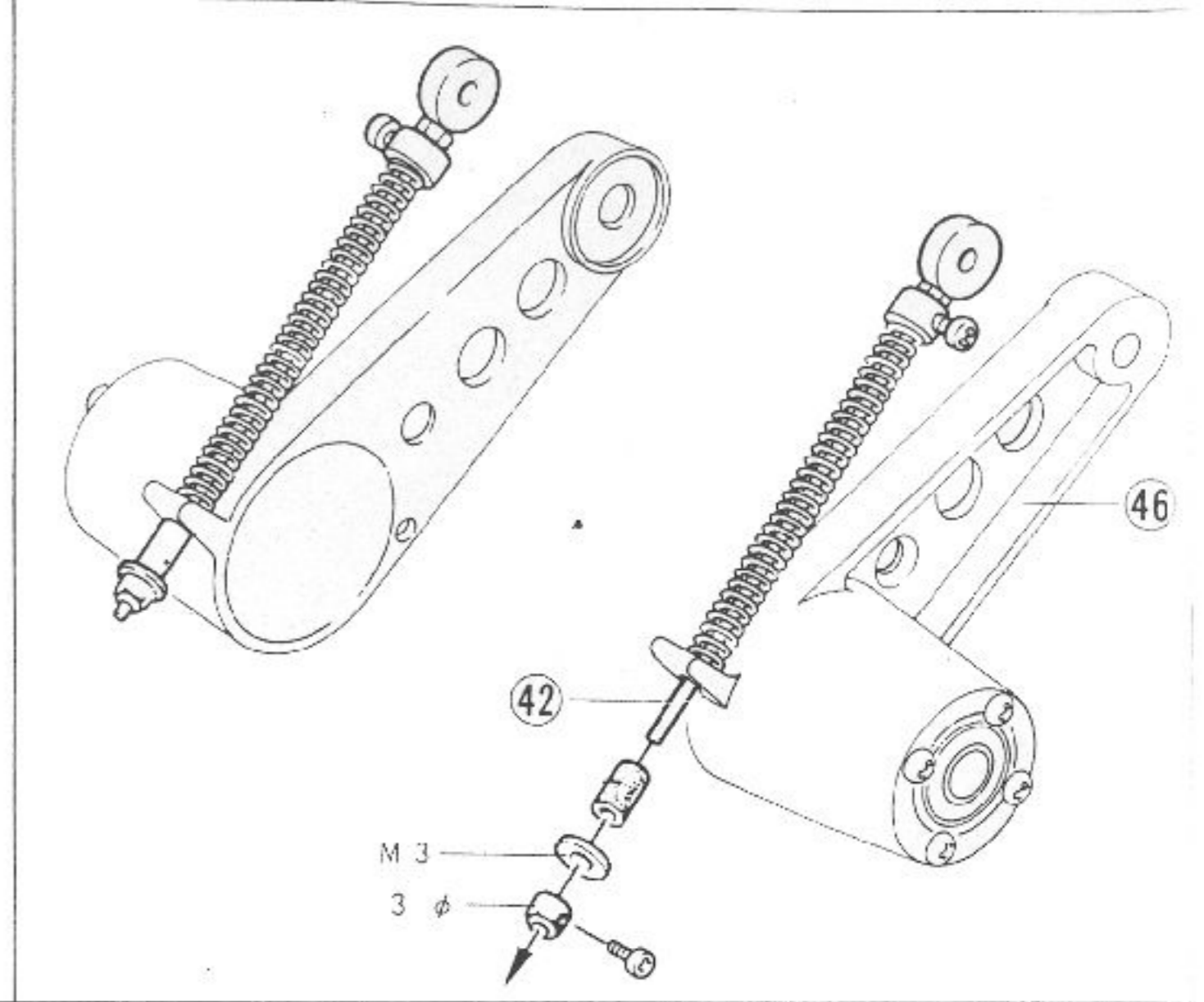




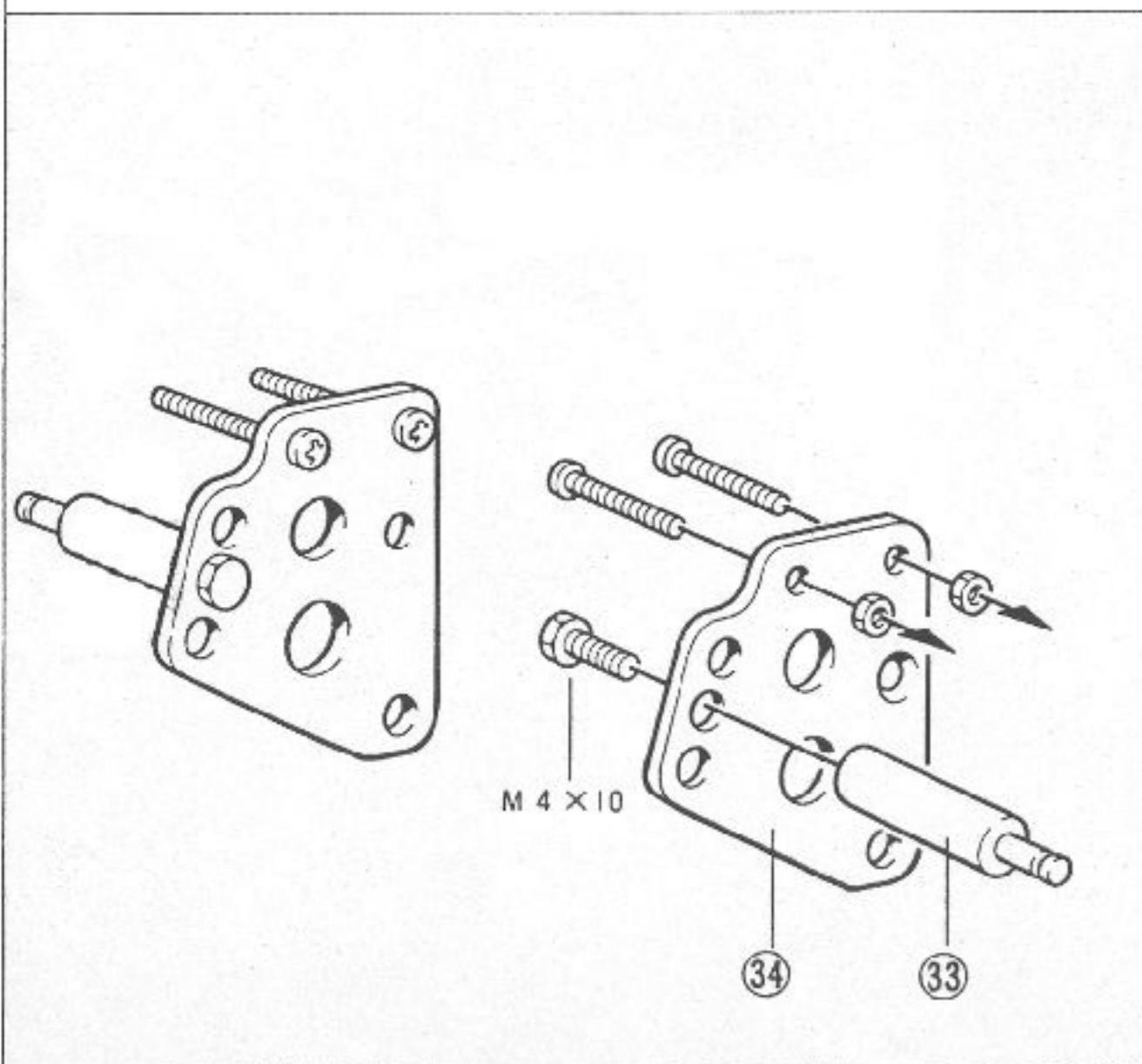
**18** Vormontierte Rahmenteile (28) an dem Chassisrahmen (1) befestigen.



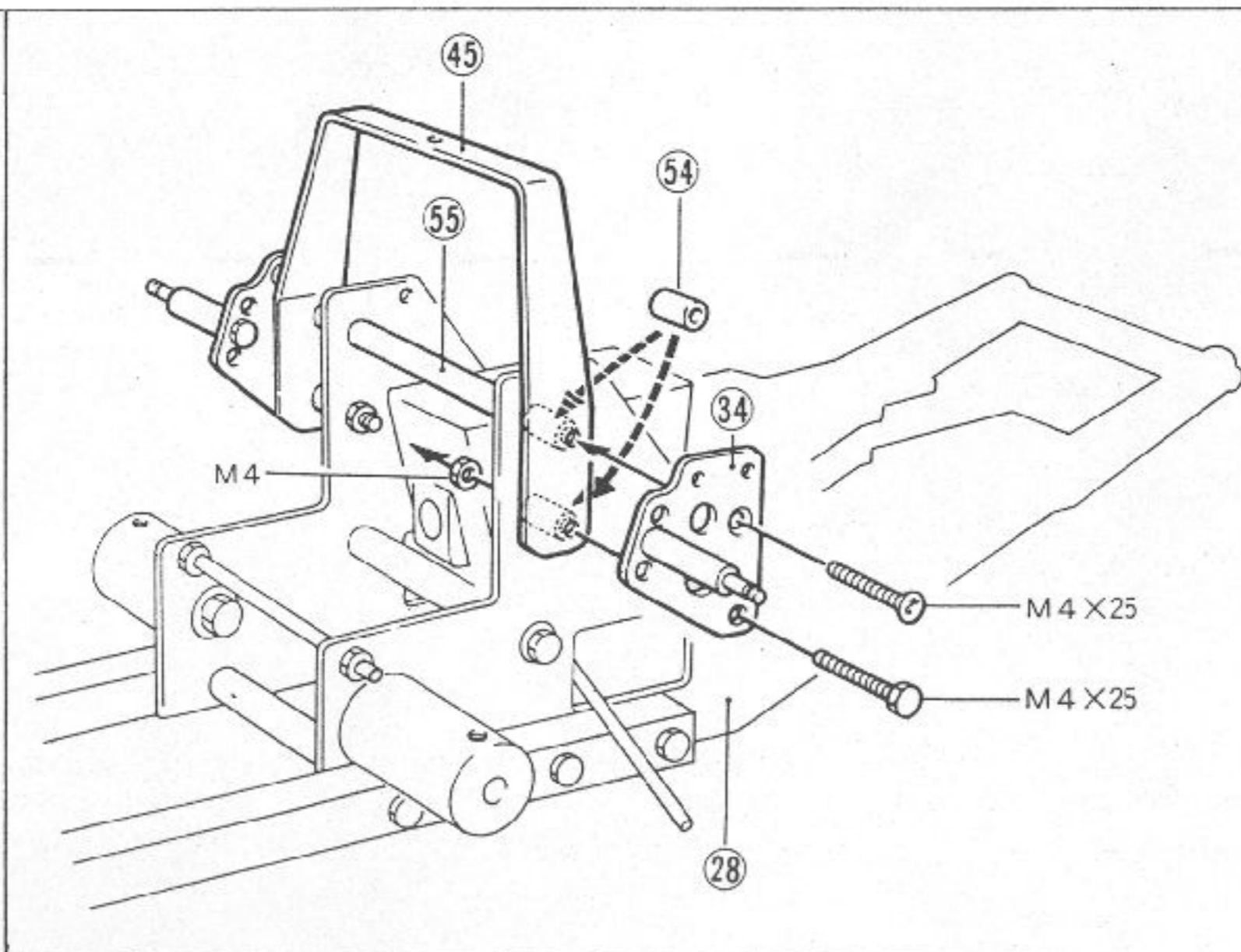
**19** Sollten Reparaturen vorgenommen werden, diese nach den Abbildungen 19, 20, 21, 22, 23 montieren.



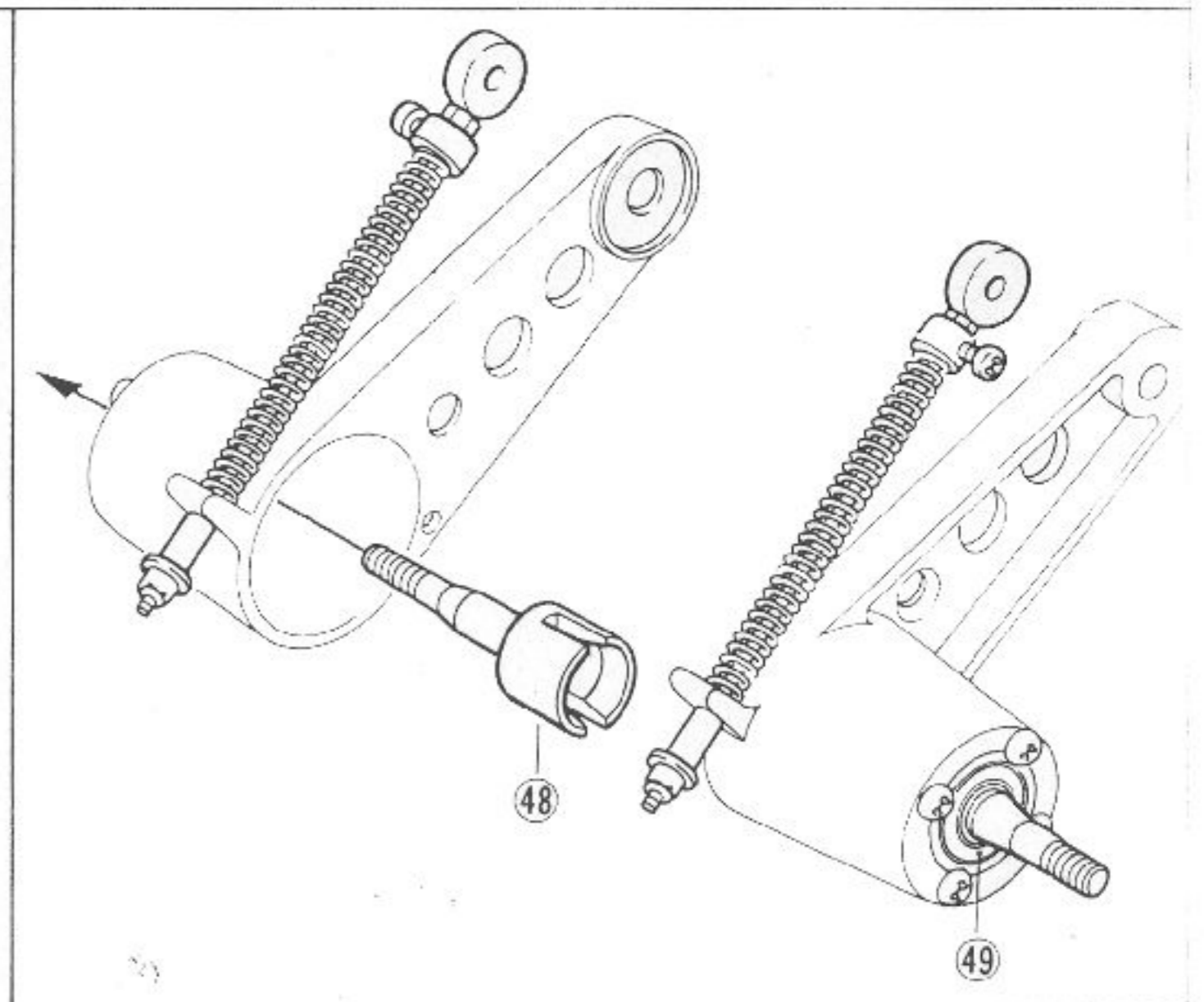
**20**



**21**

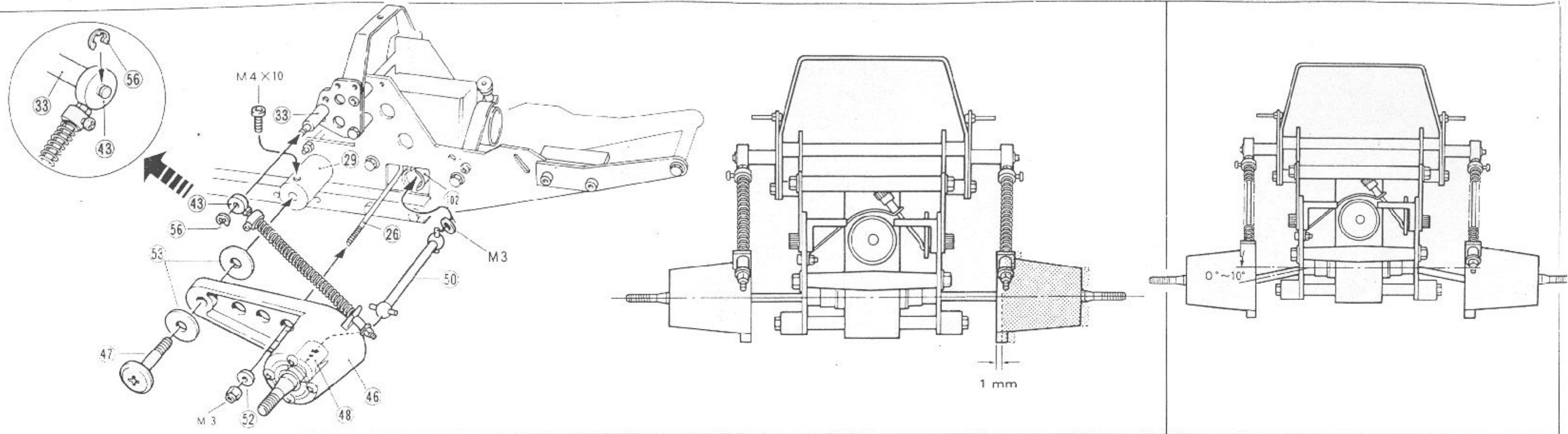


**22**



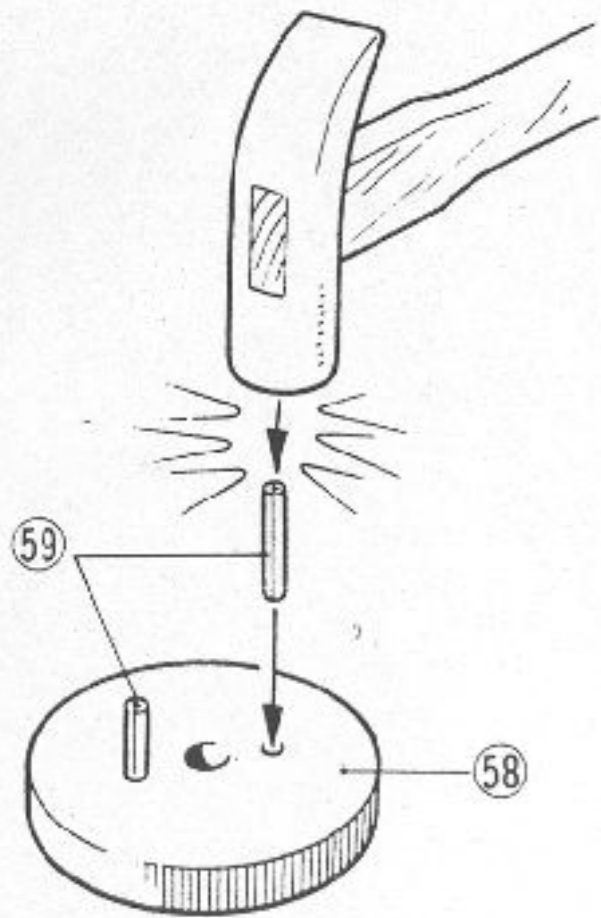
**23**



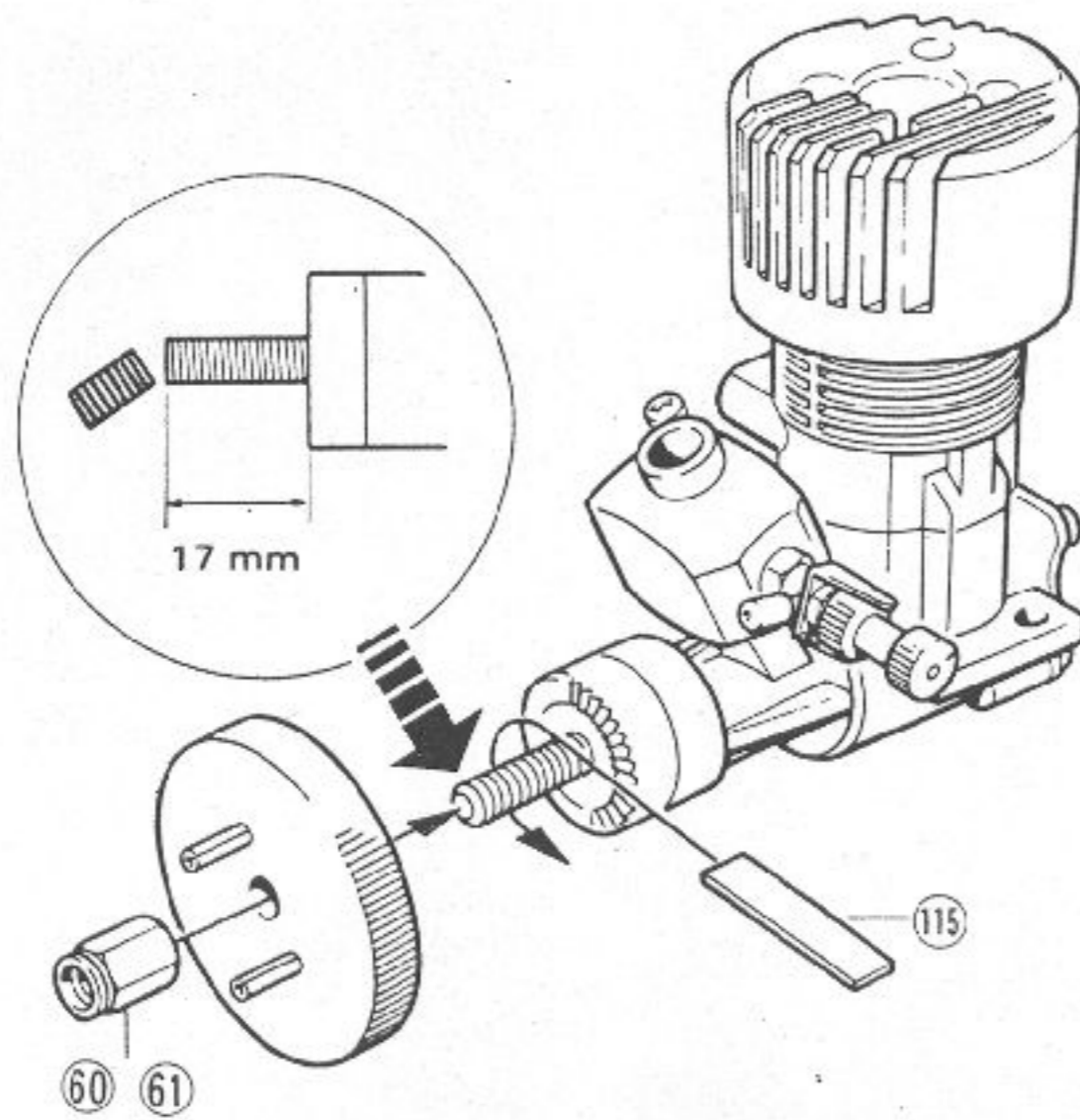


**24** Bei waagerechter Lage sollten die Längslenker hinten (46), seitlich ca. 1 mm Spiel haben, damit sie sich leicht bewegen lassen.

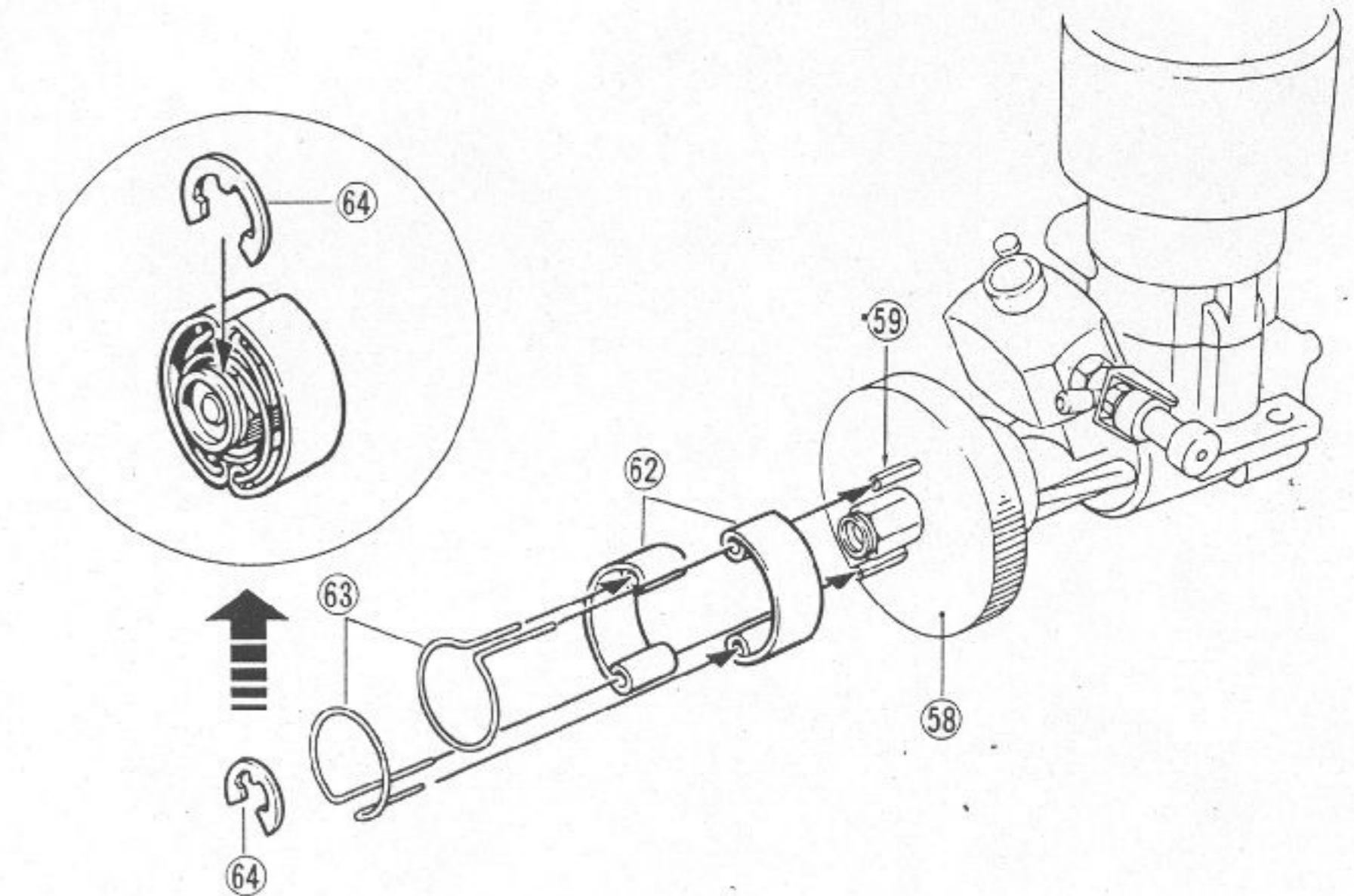
**25** Längslenker hinten (46), auf Leichtigkeit prüfen.



**26** Die Kupplungsstifte (59) in die Schwungscheibe (58) einschlagen.

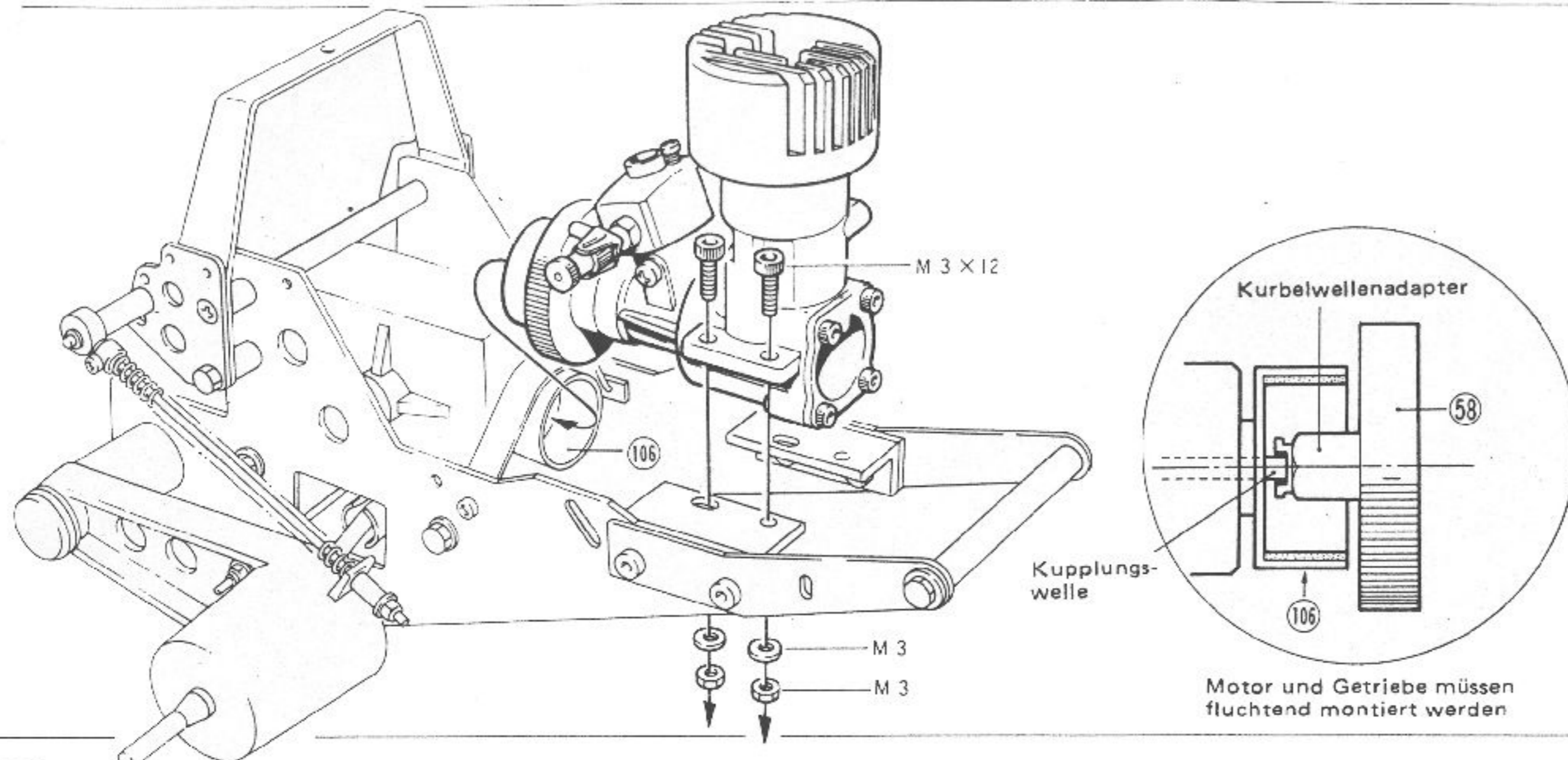


**27** Schwungscheibe auf die Kurbelwelle des Motors aufstecken und mit dem Kurbelwellenadapter (60) oder (61) – je nach Gewindestiefen – festziehen. Bei Verwendung eines Enya 21 X-Motors, muß um die Kurbelwelle der Blechstreifen (115) gebogen werden.

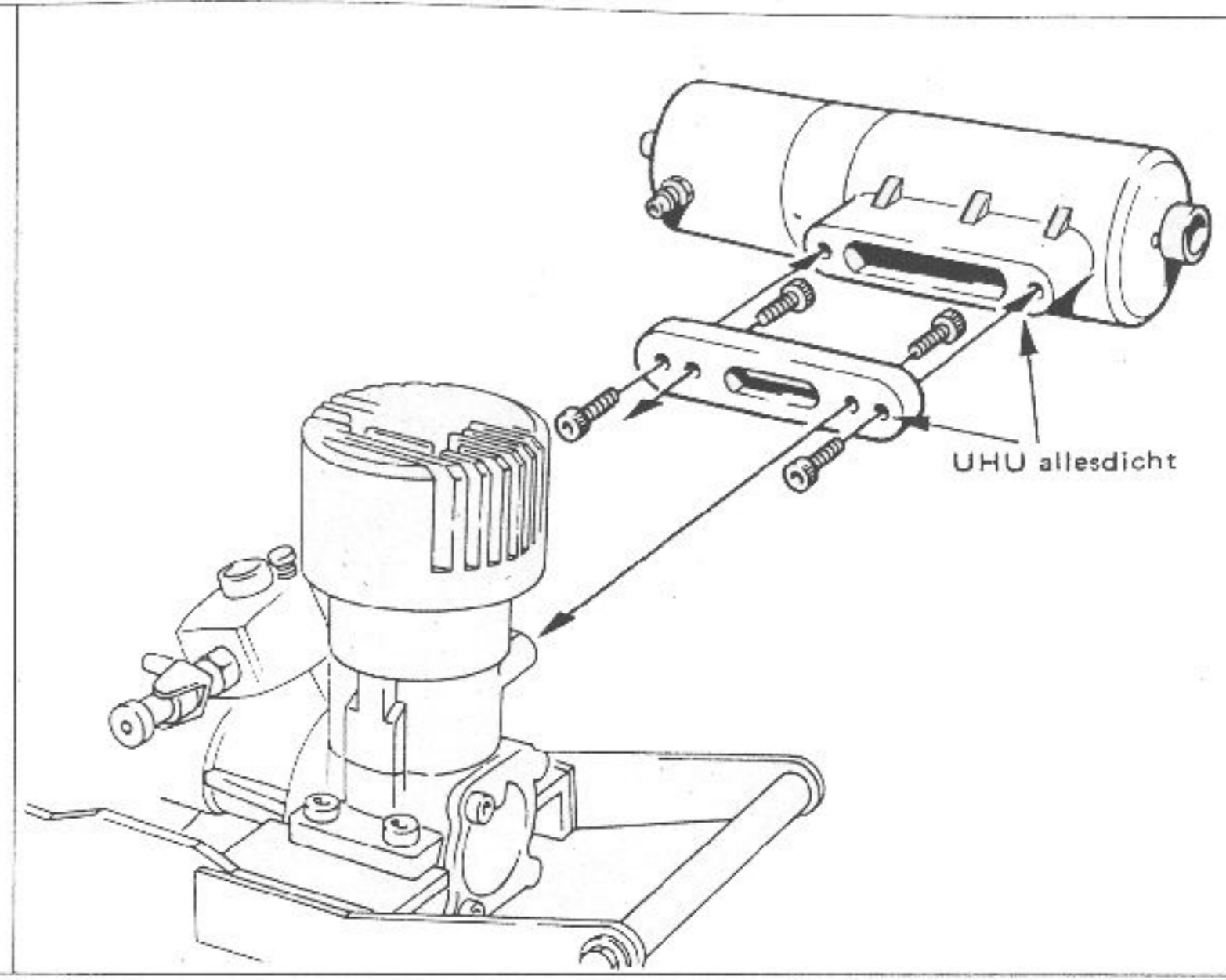


**28** Kupplungsbacken (62) auf die Kupplungsstifte (59) schieben, danach den längeren Teil der Kupplungsfedern (63) in die Kupplungsstifte (59) drücken, den kürzeren Teil in die Bohrung der Kupplungsbacken (62) einhängen. Jetzt den Sicherungsring (64) in die vorgesehene Nut des Kurbelwellenadapters drücken.

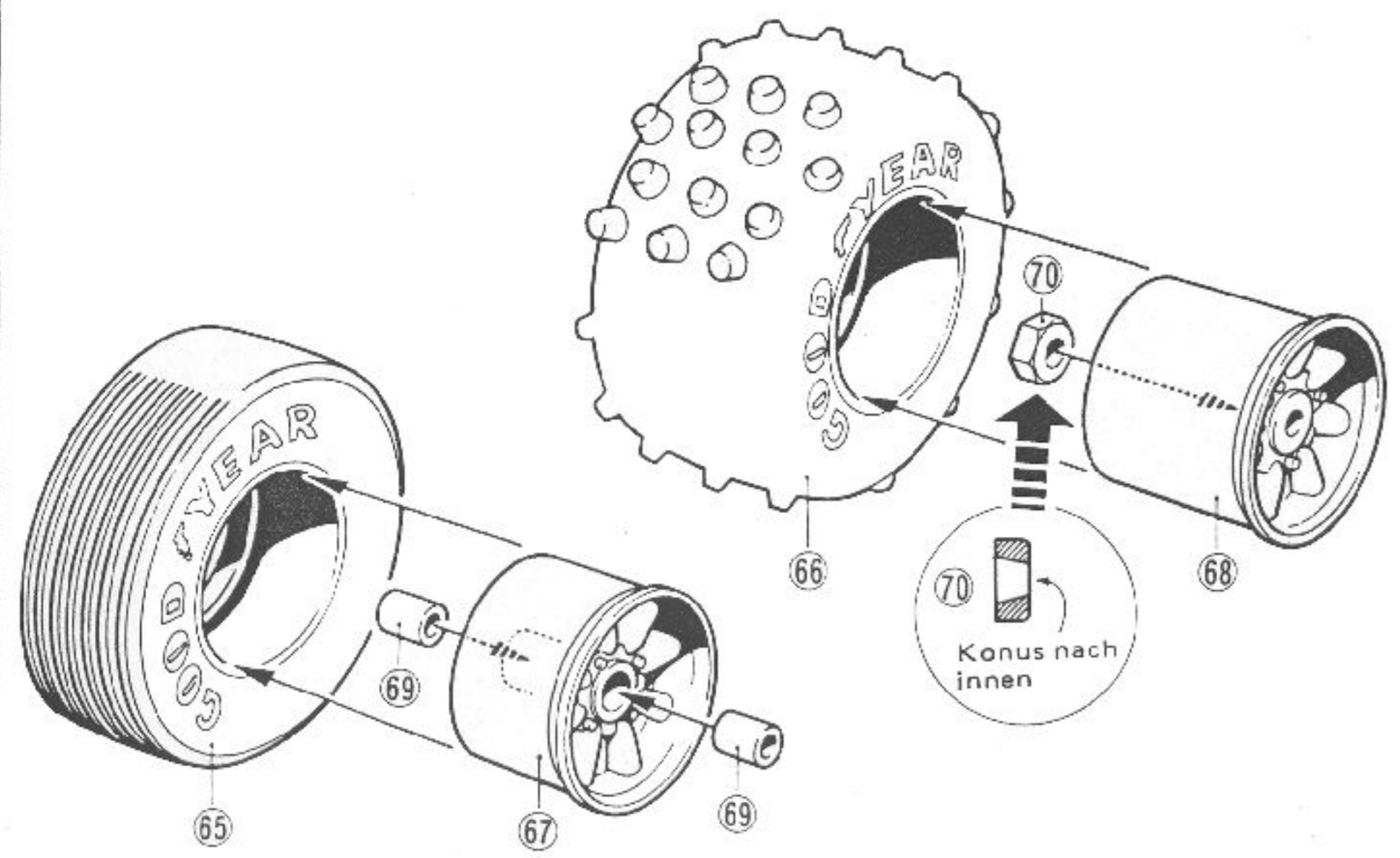




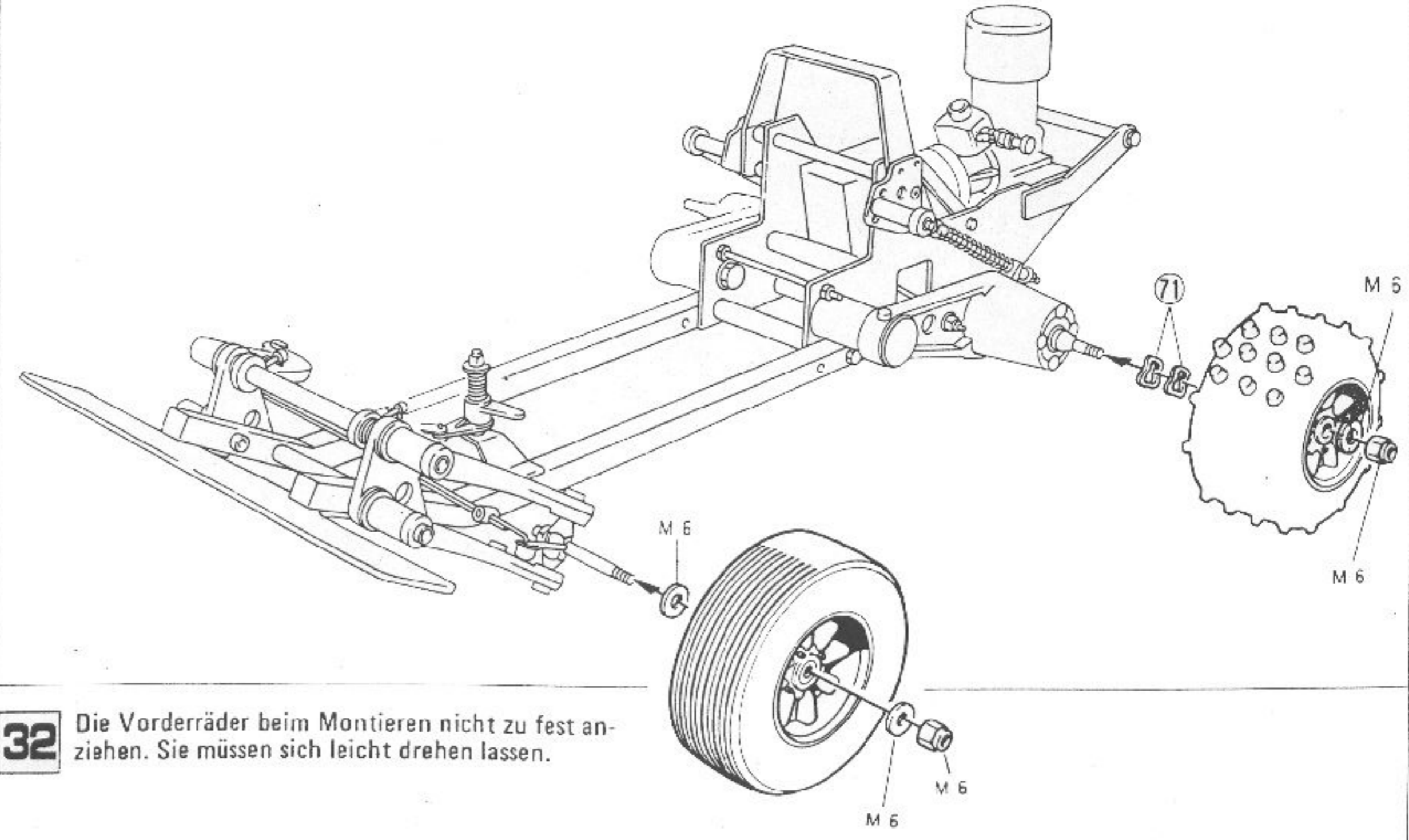
**29** Getriebeschrauben lösen, danach den Motor mit kompletter Kupplung auf die Kupplungswelle in der Kupplungsglocke (106) schieben. Motor und Getriebekasten ausrichten und festziehen.



**30** Schalldämpfer nach Abbildung montieren. Zum Abdichten kann auf die Befestigungsflächen UHU alledicht, Best.-Nr. 968 aufgetragen werden.

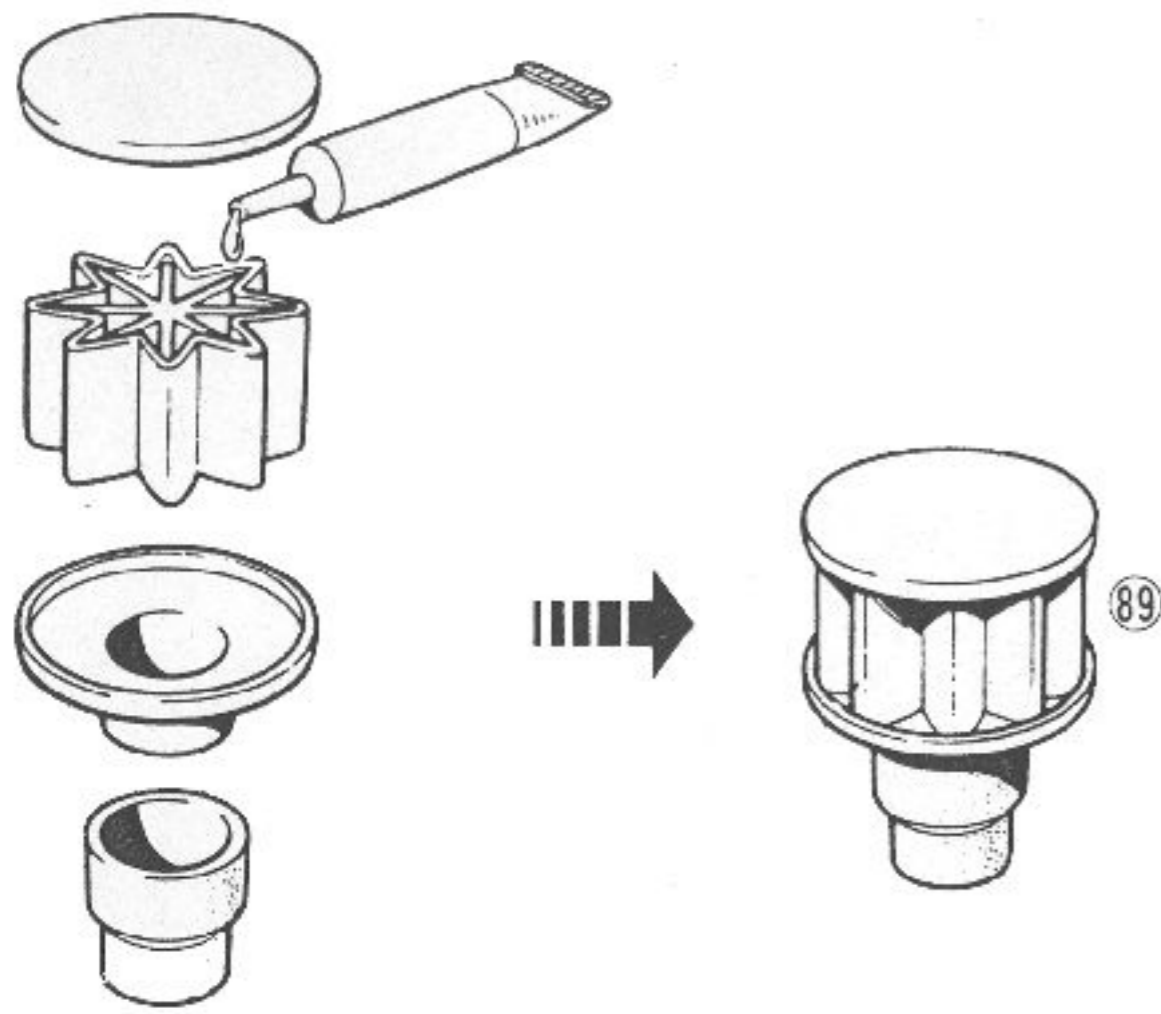


**31** Bevor die Reifen auf die Felgen geklebt werden, beide Teile mit Schmirgelleinen aufrauen. Danach werden die Reifen wieder auf die Felgen geschoben. Als Kleber sollte der Sekundenkleber 1 SK, Best.-Nr. 965 bzw. 965/20 verwendet werden.

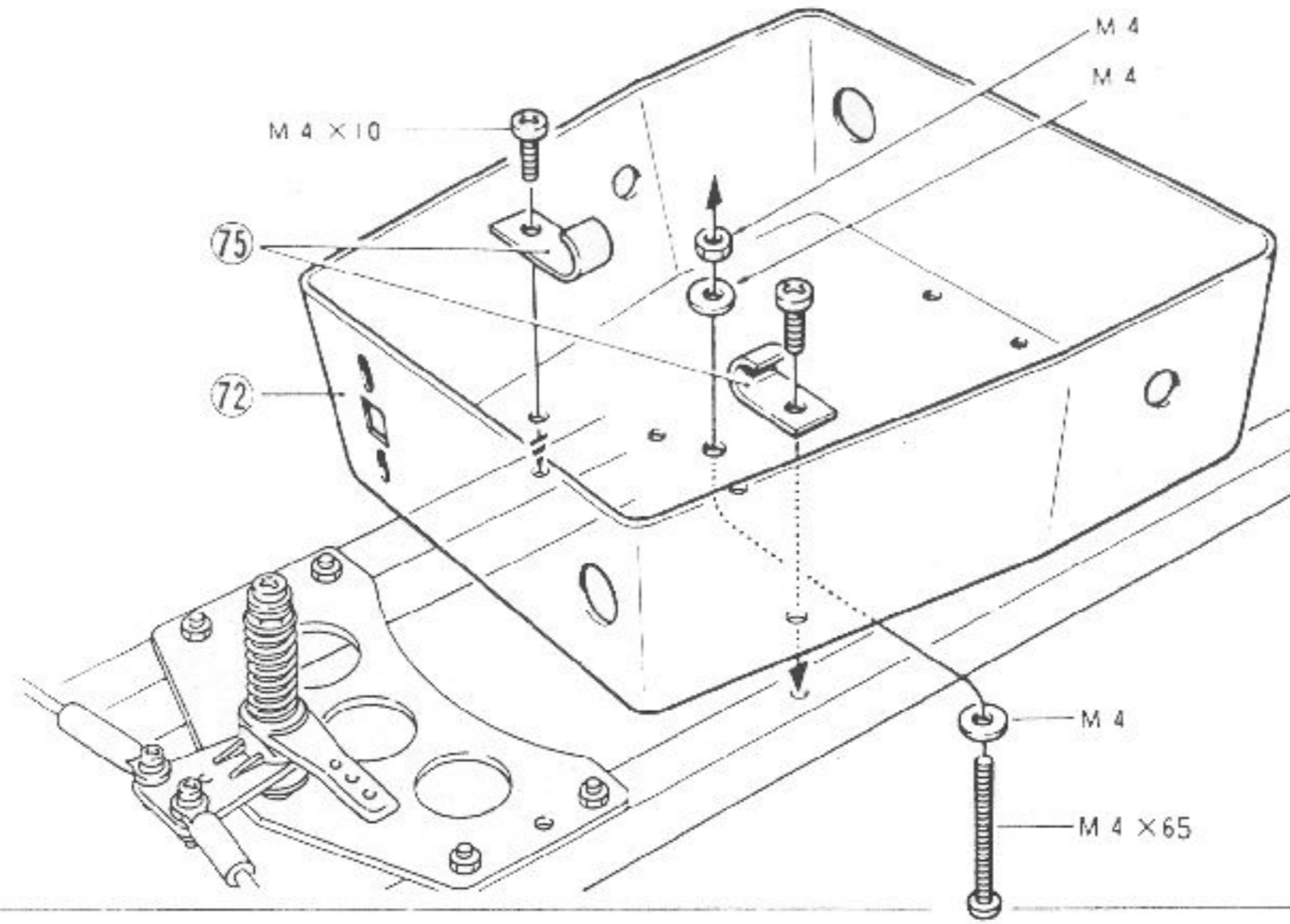


**32** Die Vorderräder beim Montieren nicht zu fest anziehen. Sie müssen sich leicht drehen lassen.

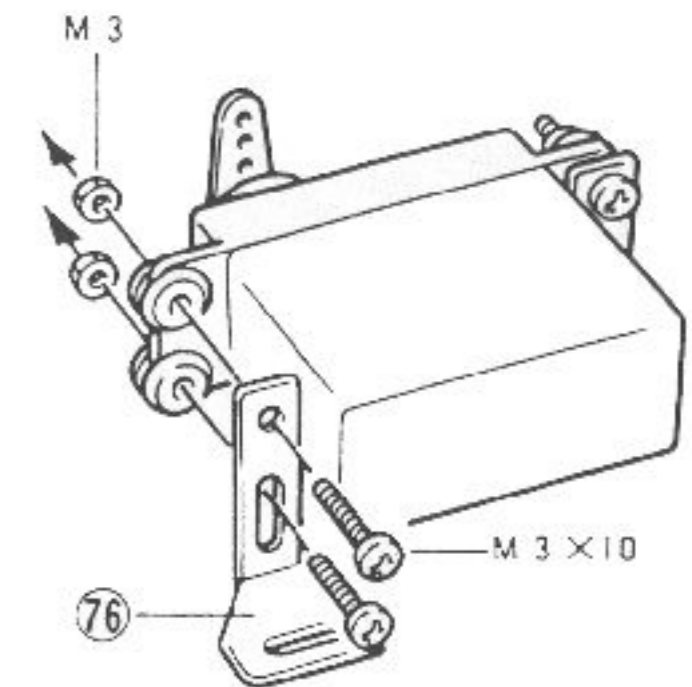




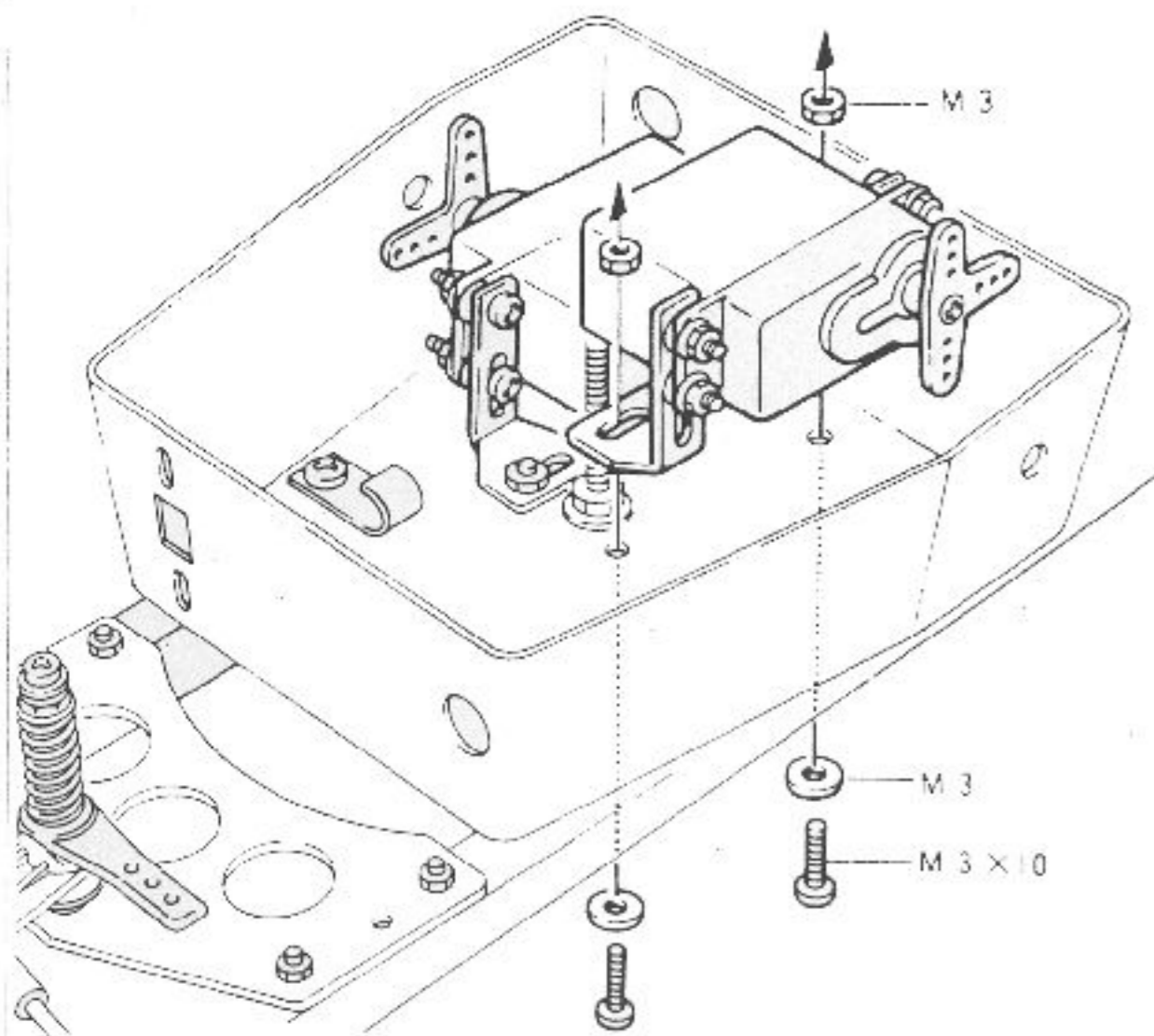
**33** Luftfilter nach Abb. mit UHU GREENIT, Best.-Nr. 949 zusammenkleben.



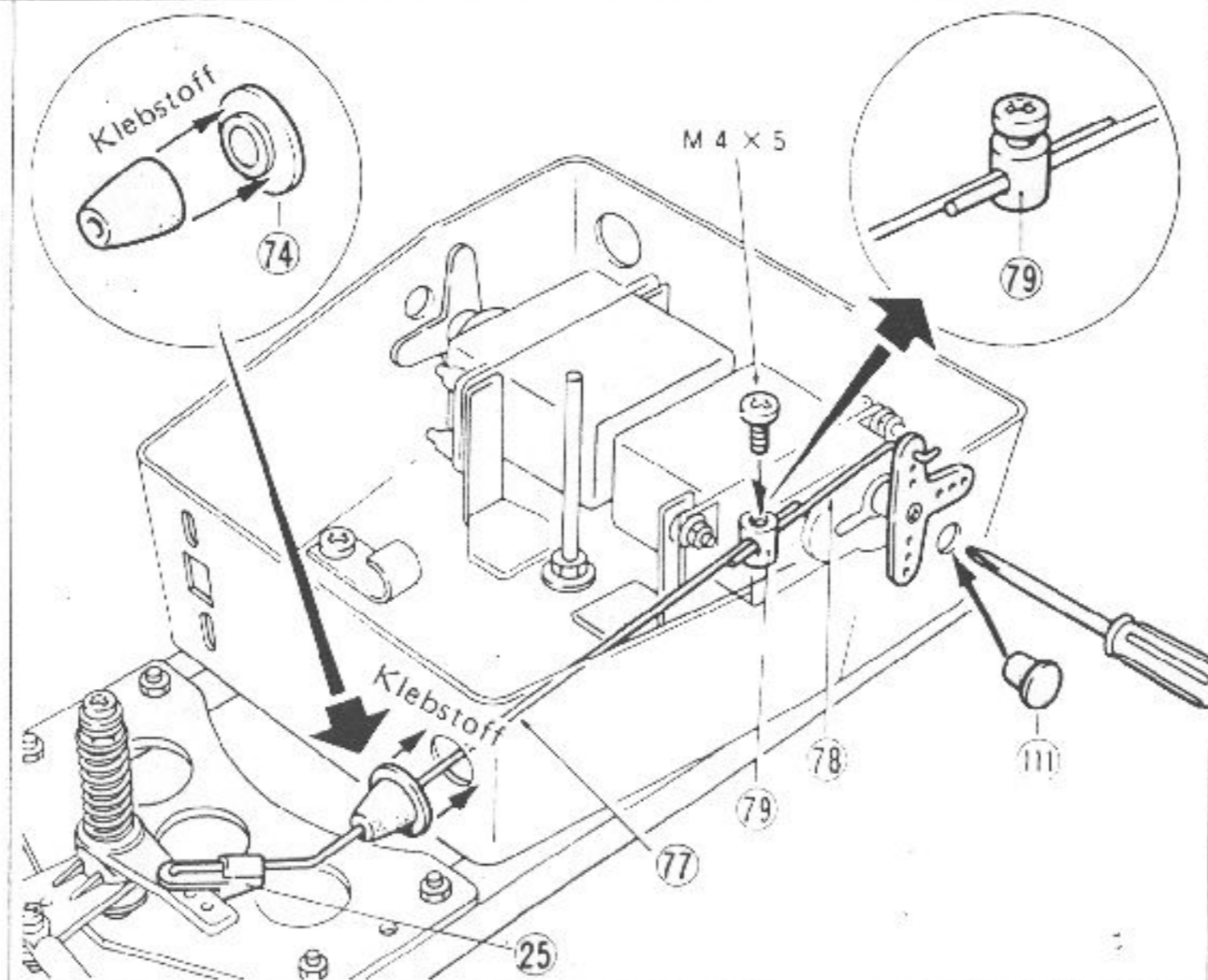
**34** RC-Box (72) und Batteriehalter (75) montieren.



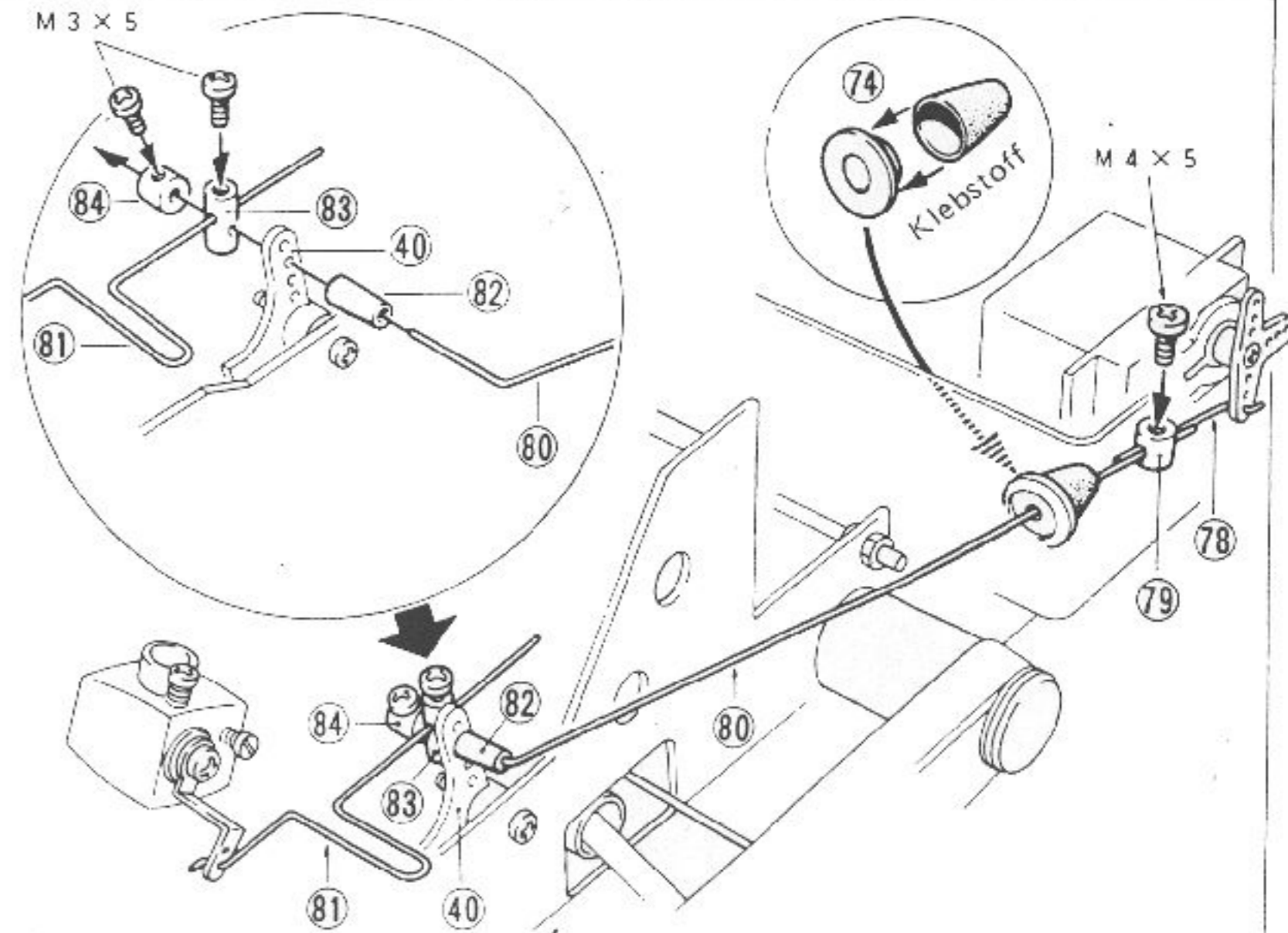
**35** Servohalter (76) nach Abb. an den Servos befestigen.



**36** Servos in die RC-Box montieren. Es können dafür die vorgesehenen Bohrungen (RC-Box-Unterseite) genommen werden.

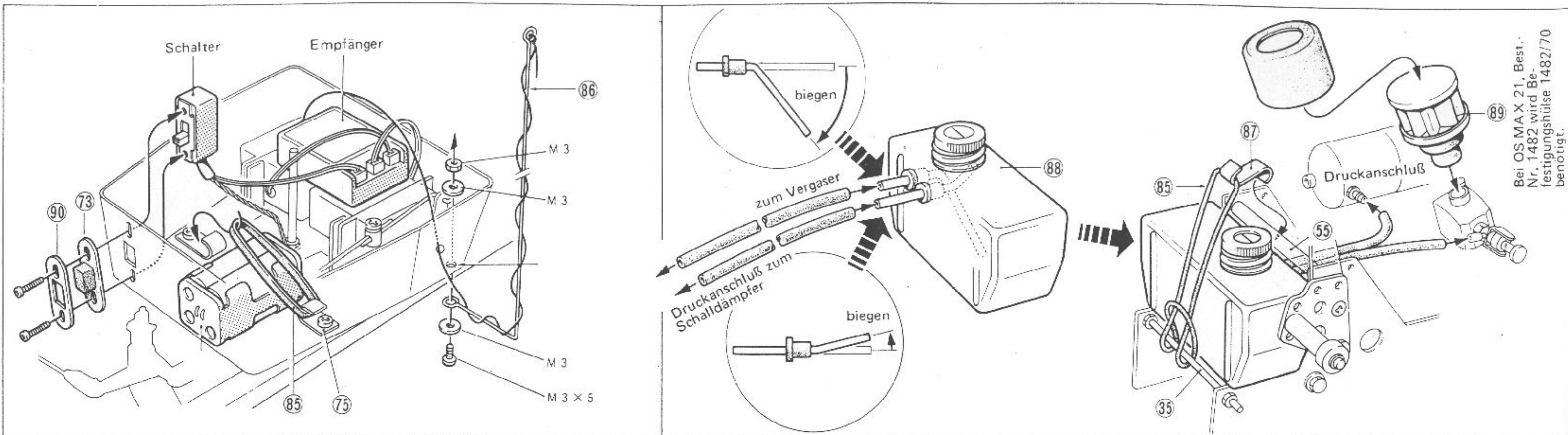


**37** Gummimanschette (74) ankleben, Steuergestänge (77) durchführen und mit Sicherungsclip (25) am Servo-Saver befestigen. Steuergestänge (78) am Servoarm einhängen, Vorderräder und Servoarm in Neutralstellung bringen, danach beide Gestänge (77) und (78) mit Stellring (79) klemmen.



**38** Gummimanschette (74) innerhalb der RC-Box einkleben. Danach werden die Teile nach Abb. montiert. Steuergestänge (78) am Servoarm einhängen, Servoarm in Neutralstellung bringen, danach beide Gestänge (78) und (80) mit Stellring (79) klemmen.

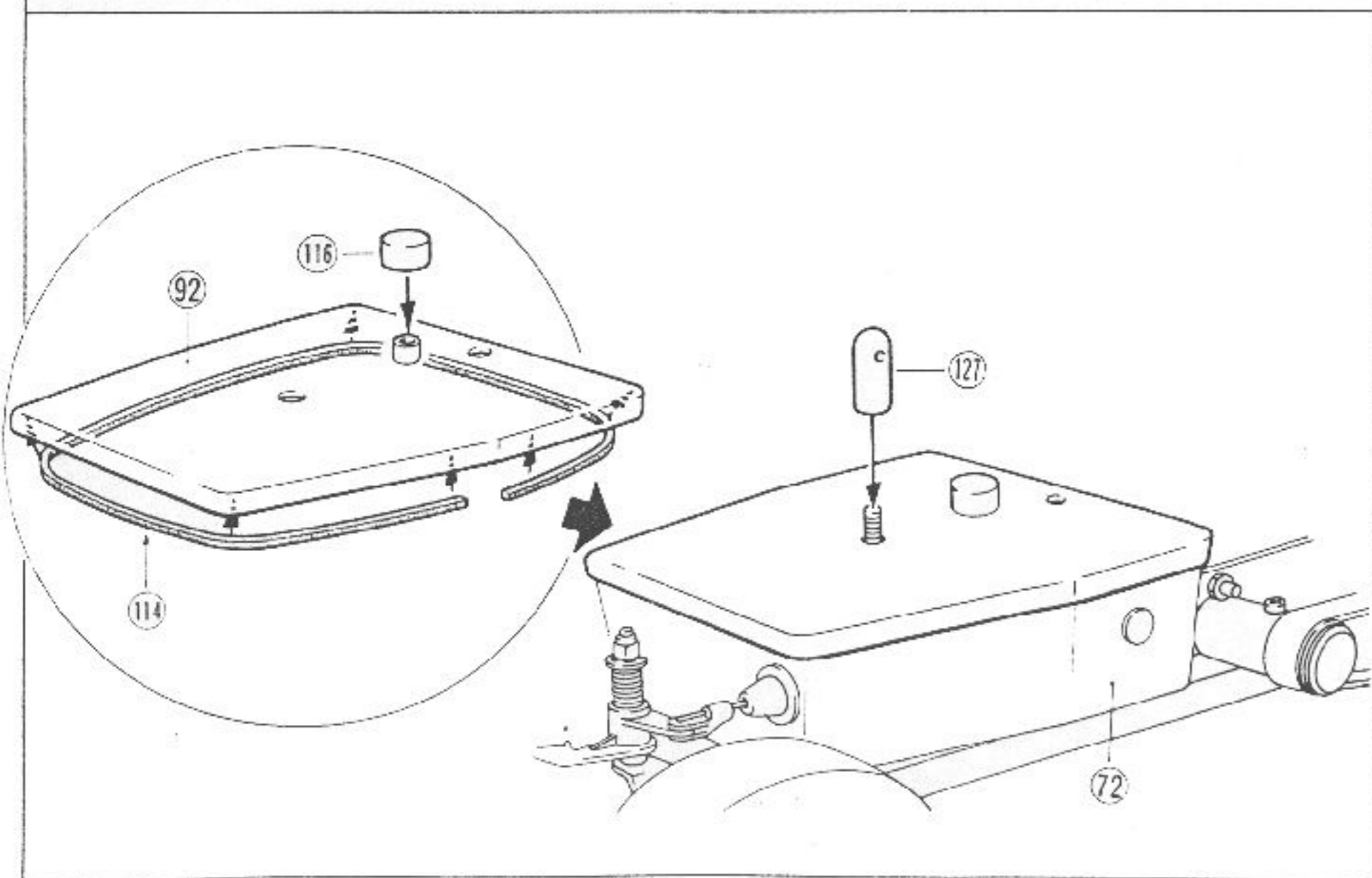




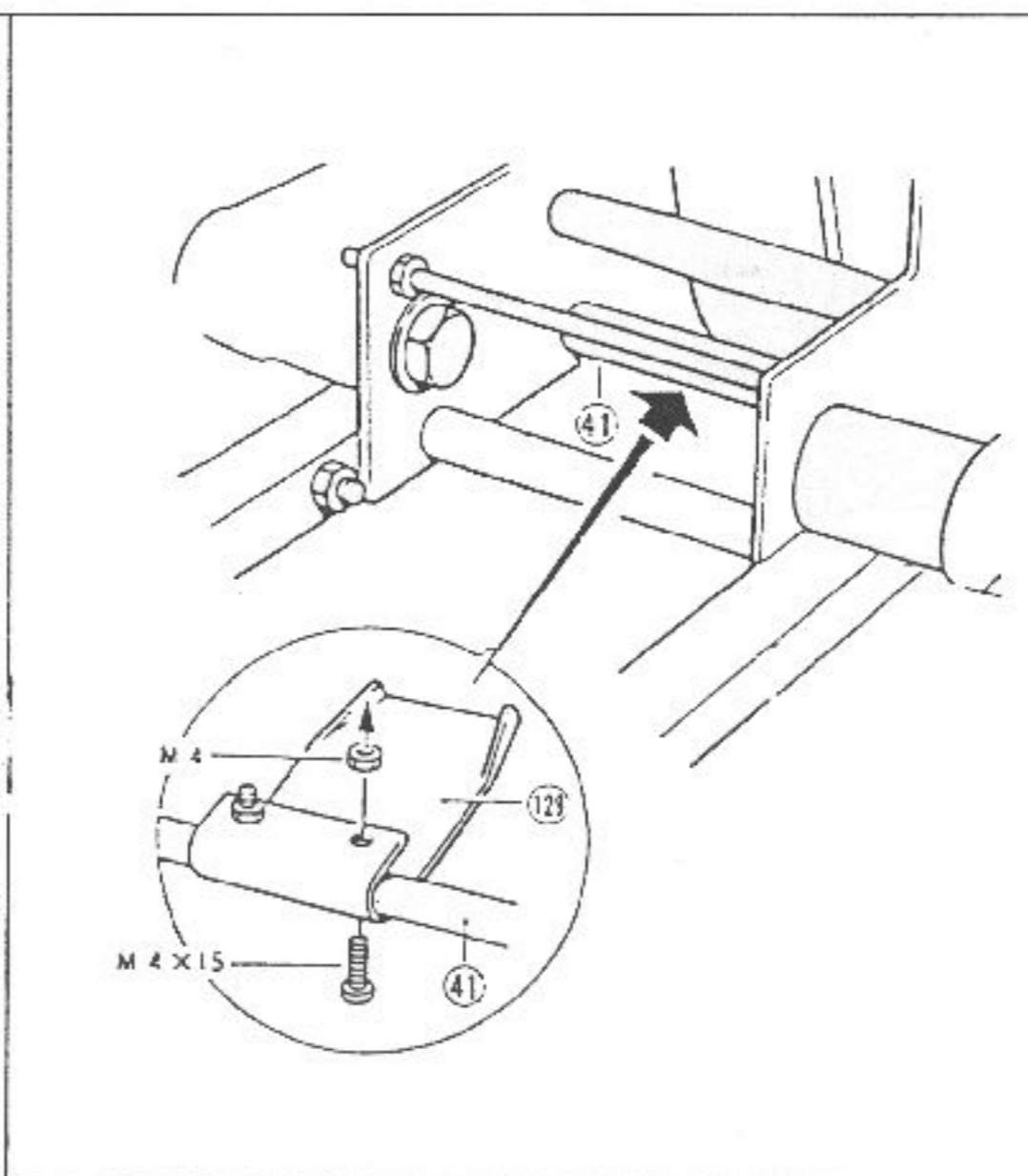
Bei OS MAX 21, Best.-Nr. 1482 wird Befestigungshülse 1482/70 benötigt.

**39** Schalter unter Verwendung der Gummihülle (73) und Schalterplatte (90) an die RC-Box anschrauben. Batteriebox mit Gummiring (85) festspannen, Empfänger mit doppelseitigem Klebeband auf die Servos aufkleben und die Antenne (86) nach Abb. montieren.

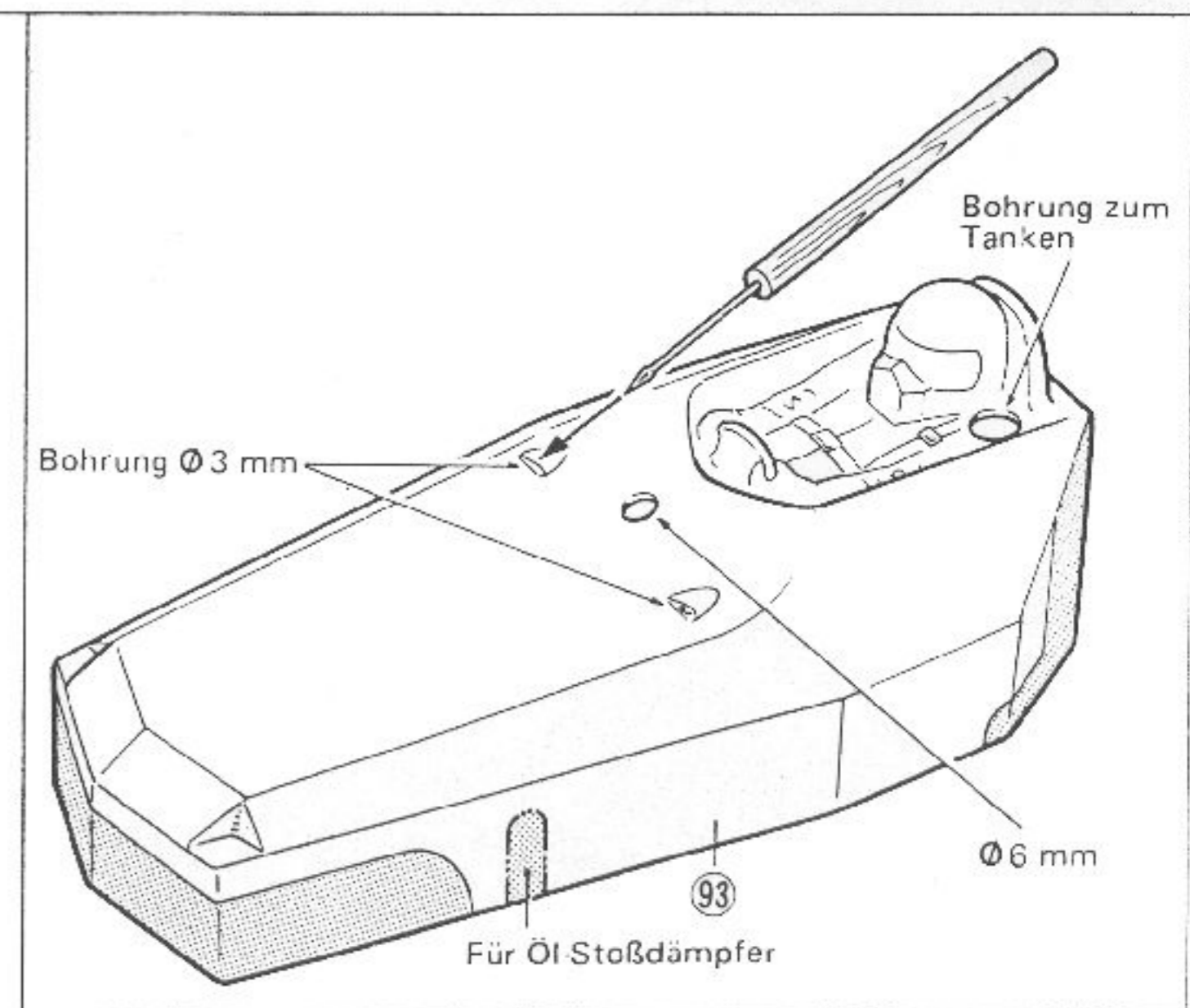
**40** Kraftstofftank (88) und Luftfilter (89) nach Abb. montieren. Zur Kraftstoffzuführung sollte ein Kraftstoff-Filter verwendet werden.



**41** Befestigungsbolzen (127) montieren, Dichtring (114) einlegen und den Deckel (92) auf der RC-Box (72) befestigen.

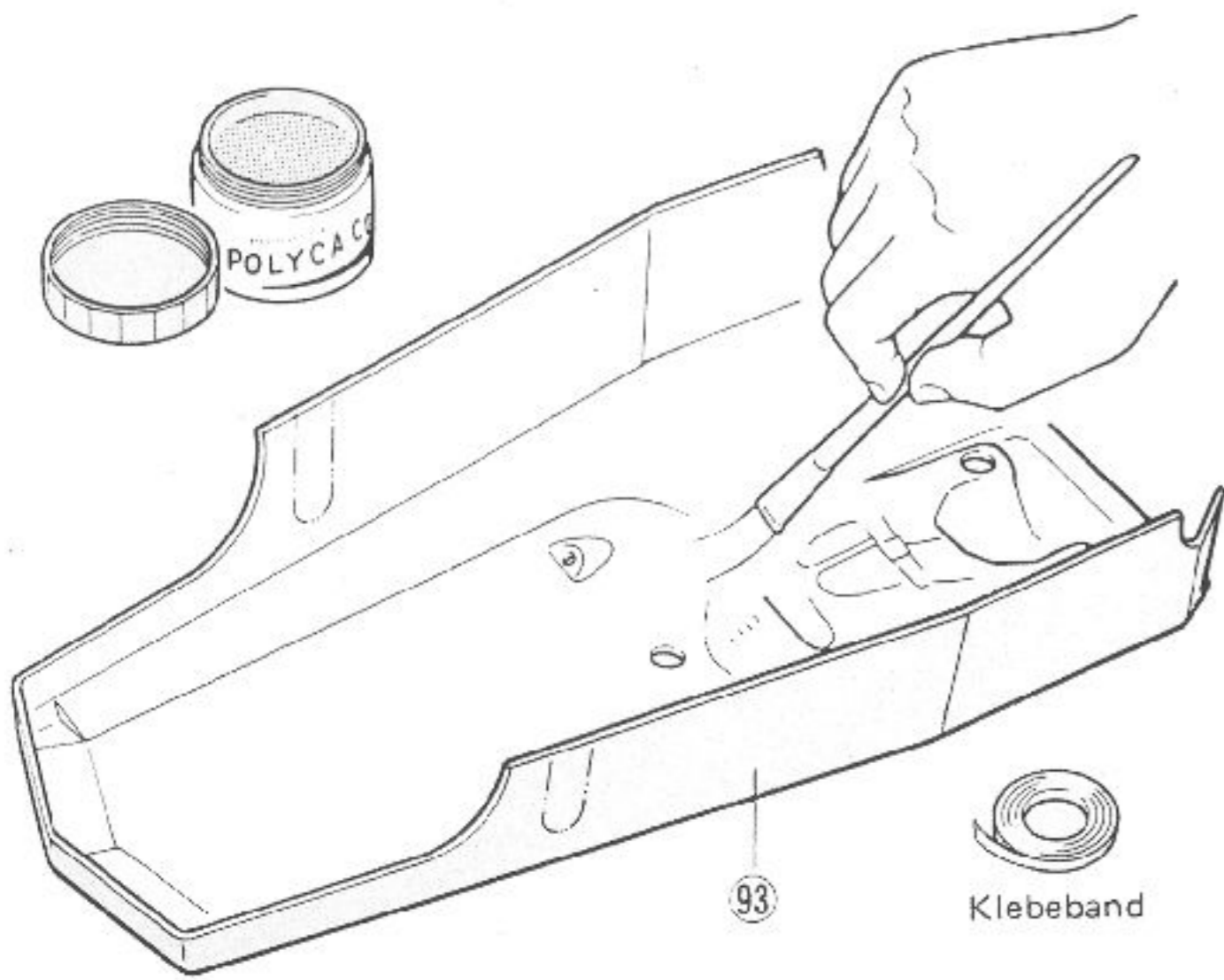


**46** Getriebebesatz (129) nach Abb. montieren.

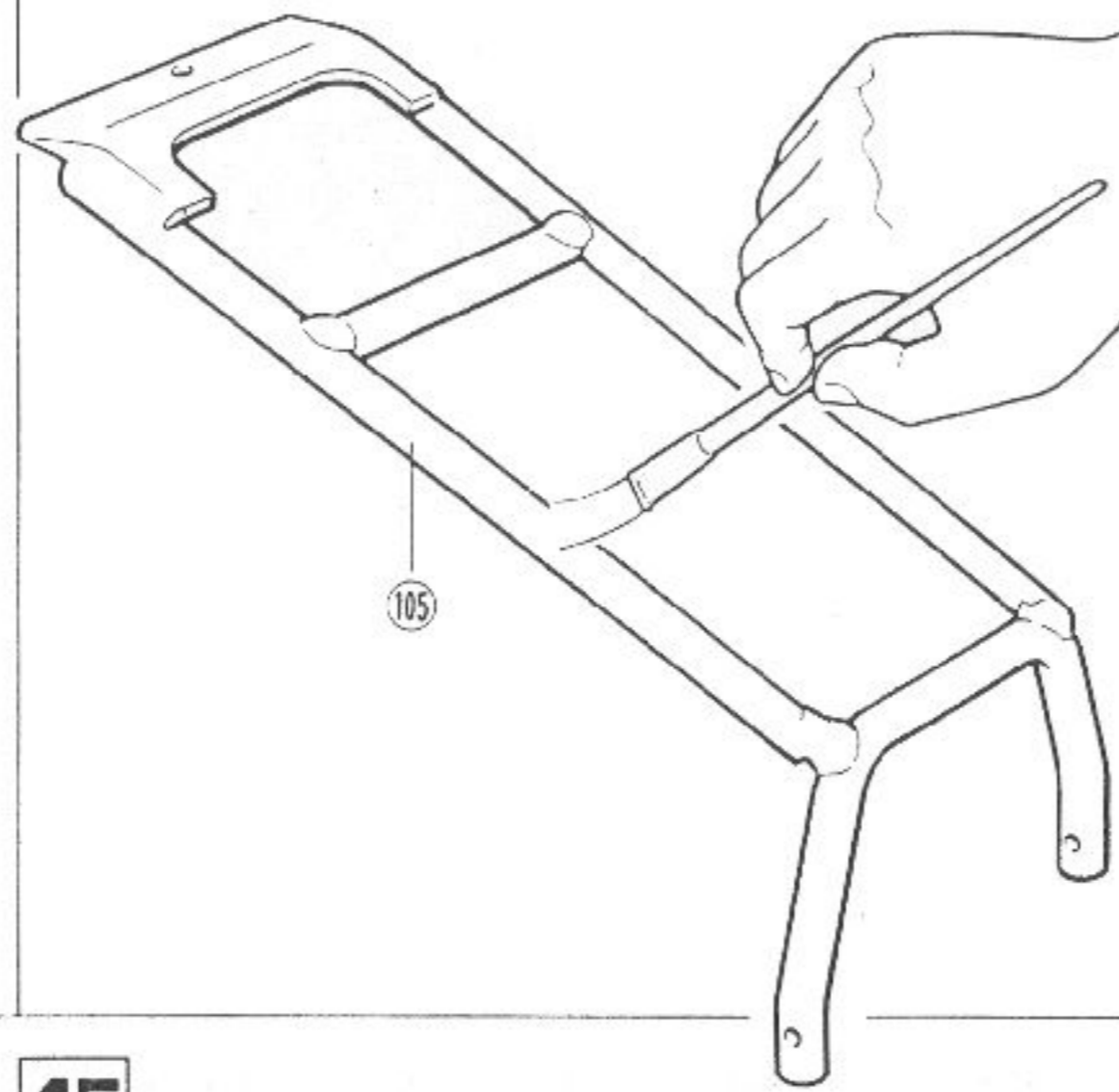


**43** Karosserie (93) ausschneiden und bohren.

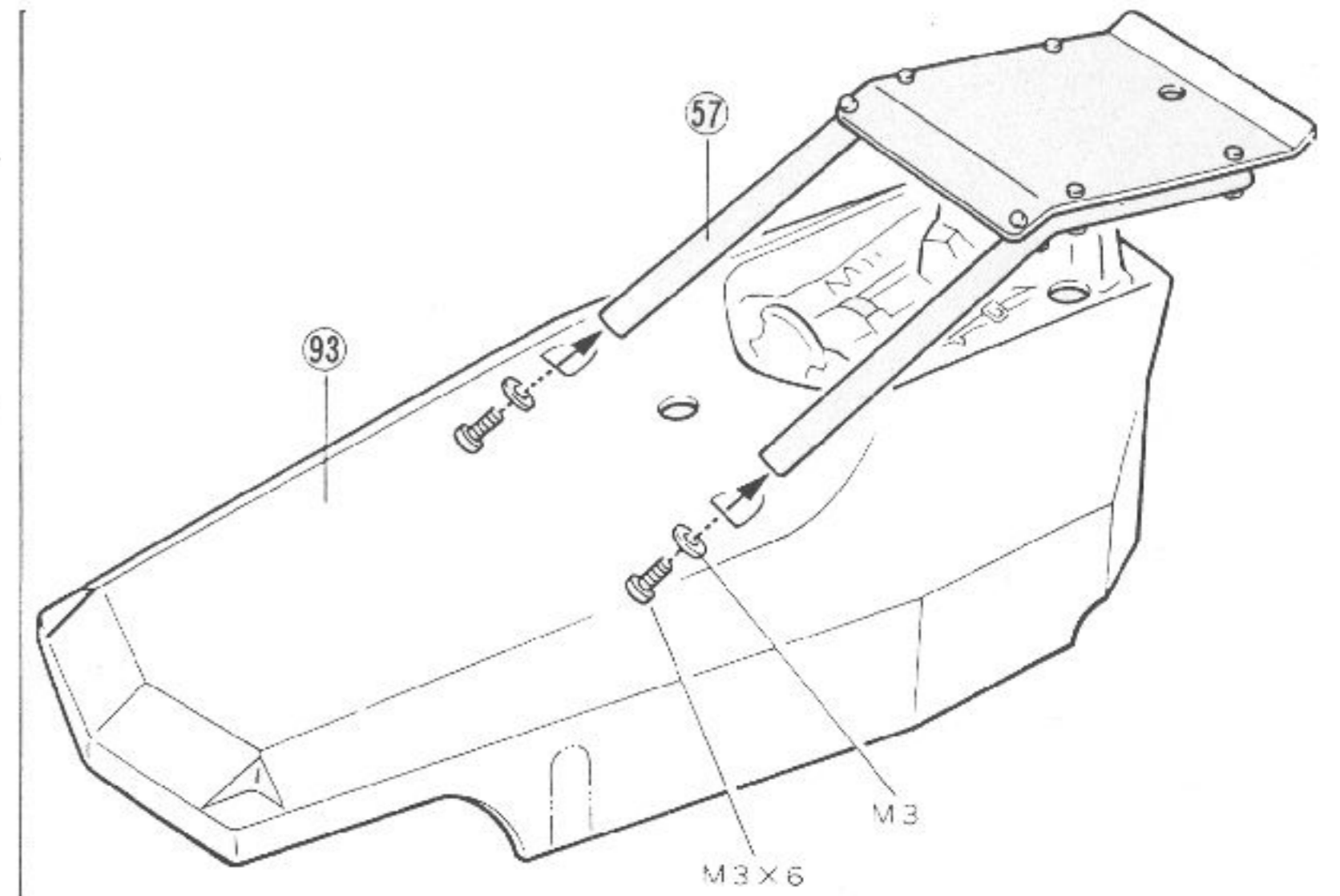




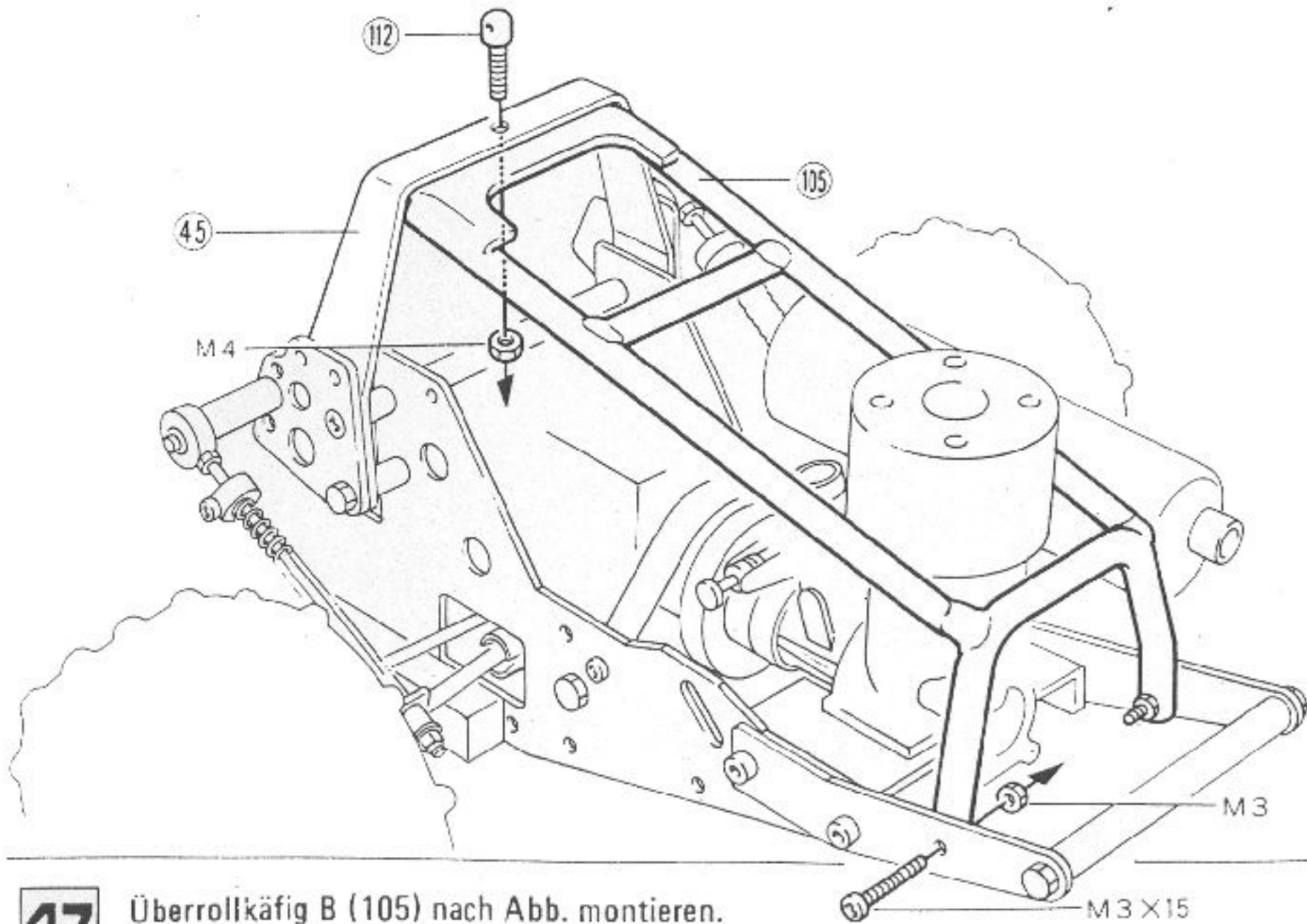
**44** Die Karosserie (93) vor dem Lackieren mit neutraler Seife abwaschen und gründlich mit Wasser abspülen. Um eine glänzende Oberfläche zu erhalten, die Karosserie-Innenseite bemalen. Zum Lackieren kann ACRYLFIX-Sprühlack, Best.-Nr. 928/2-10 oder POLYCA-COLOR Farbe, Best.-Nr. 912/2-12 verwendet werden.



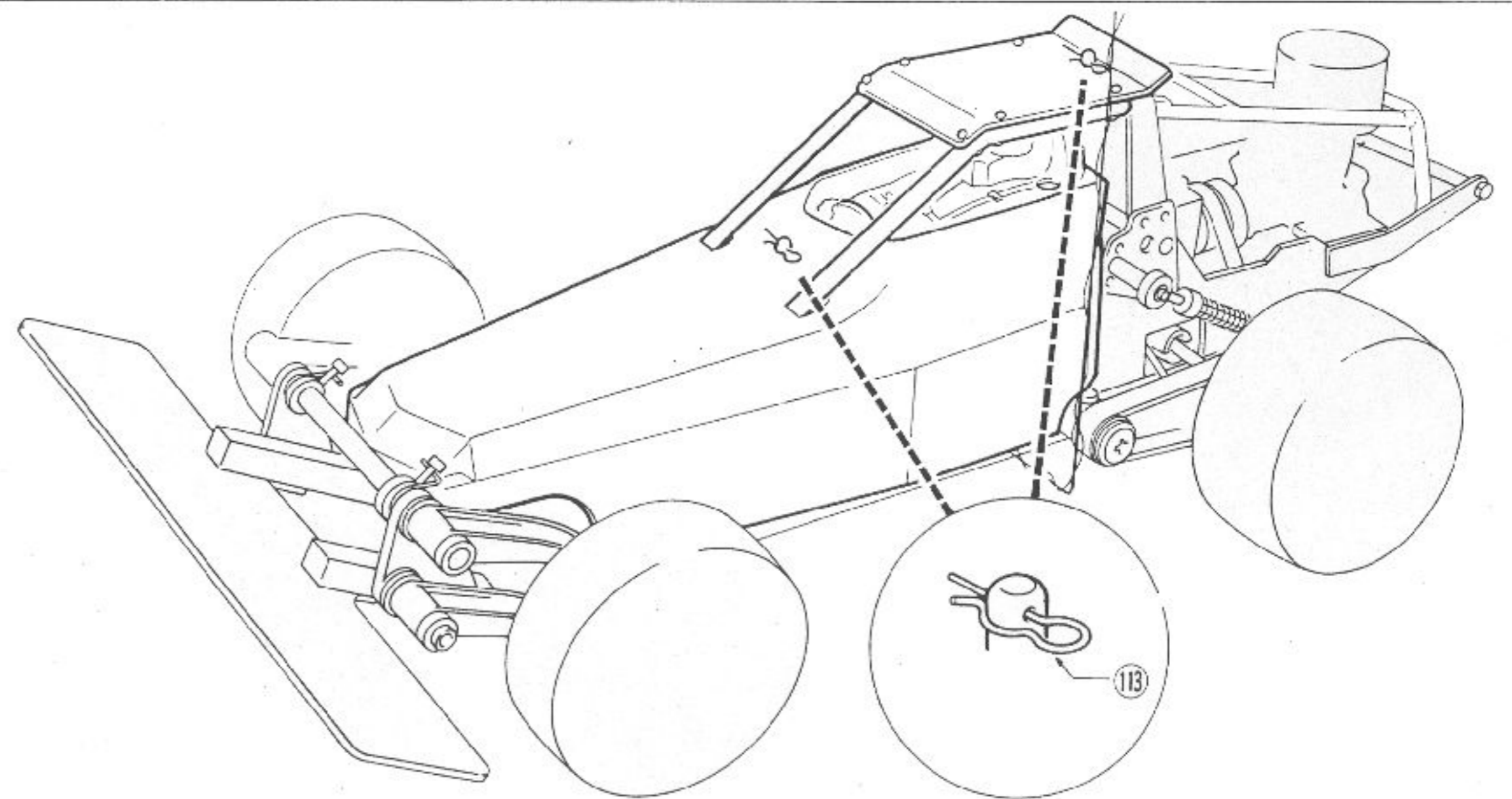
**45** Der Überrollkäfig sollte vor dem Lackieren mit Schmirgelleinen angeraut und mit Verdünnung abgerieben werden.



**46** Überrollkäfig A (57) an die Karosserie (93) montieren.



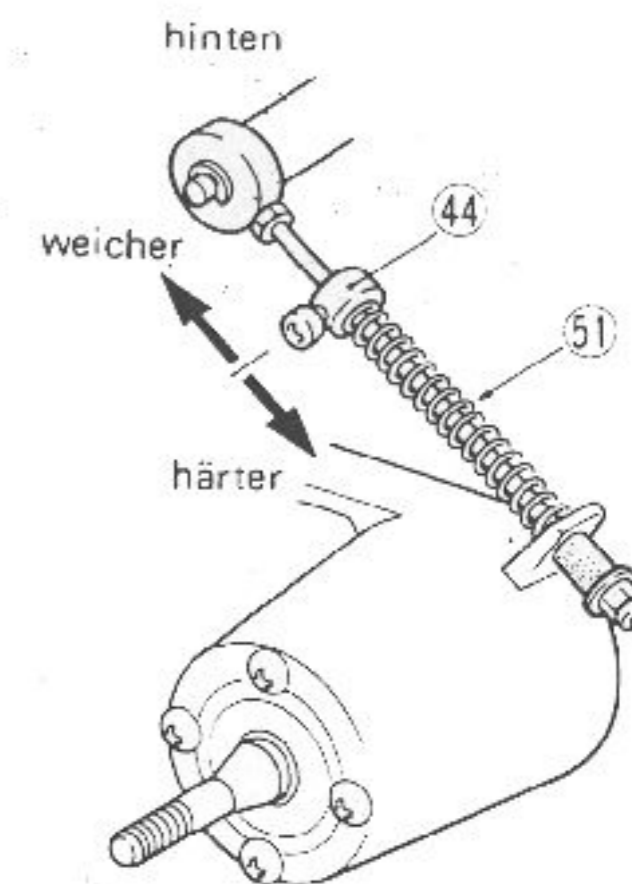
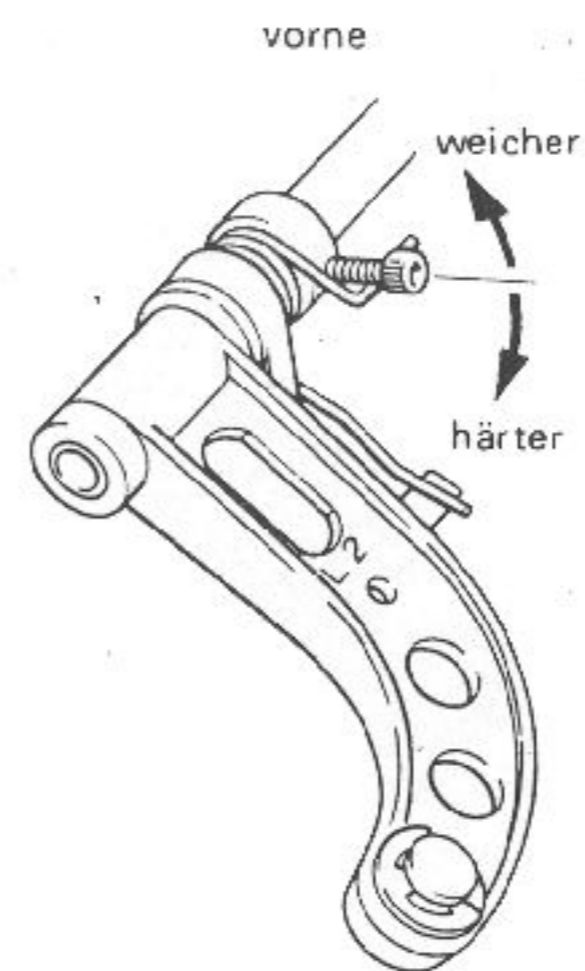
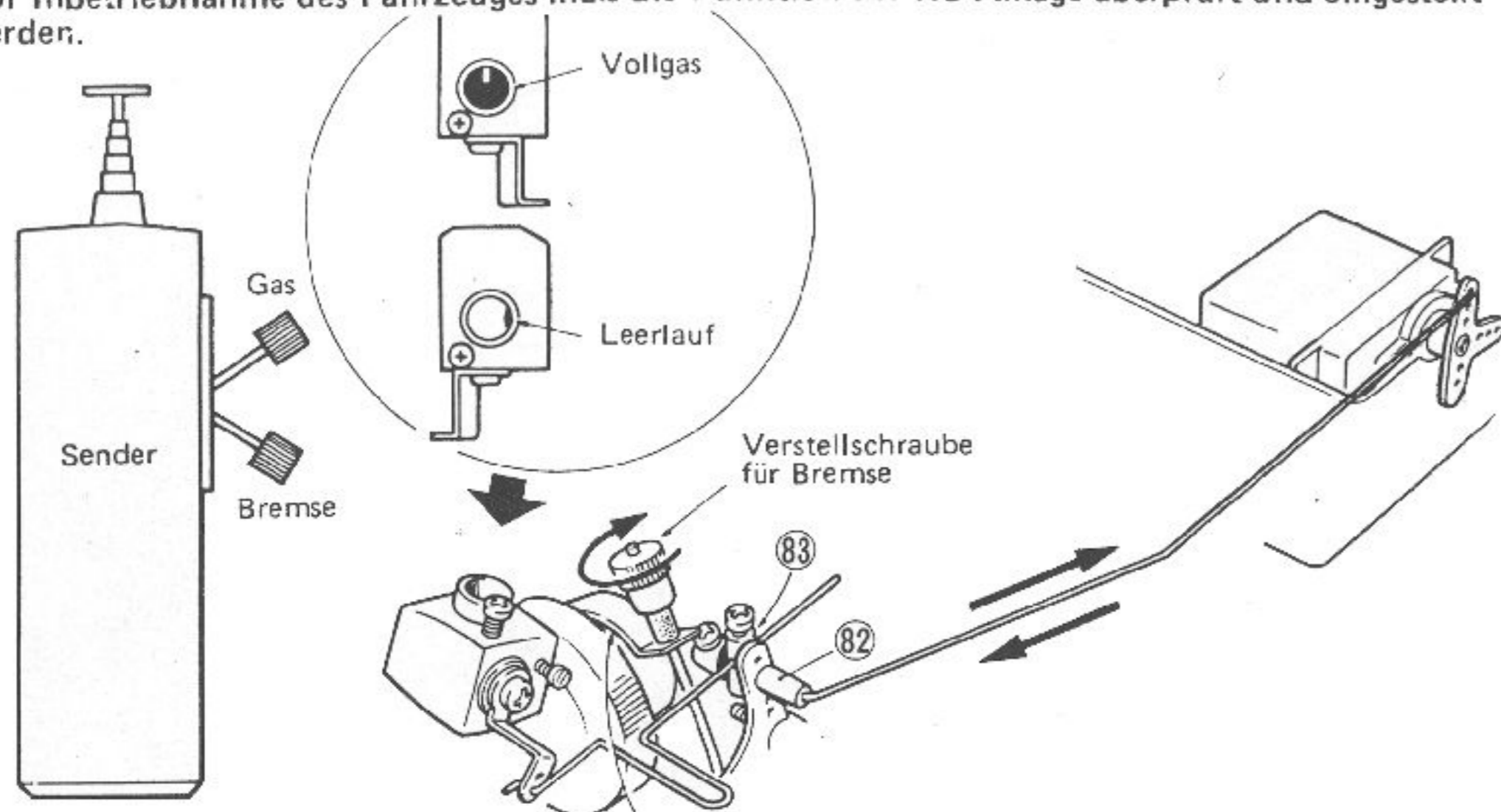
**47** Überrollkäfig B (105) nach Abb. montieren.



**48** Die Karosserie wird durch die beiden Karosserieklemmern (113) gehalten.



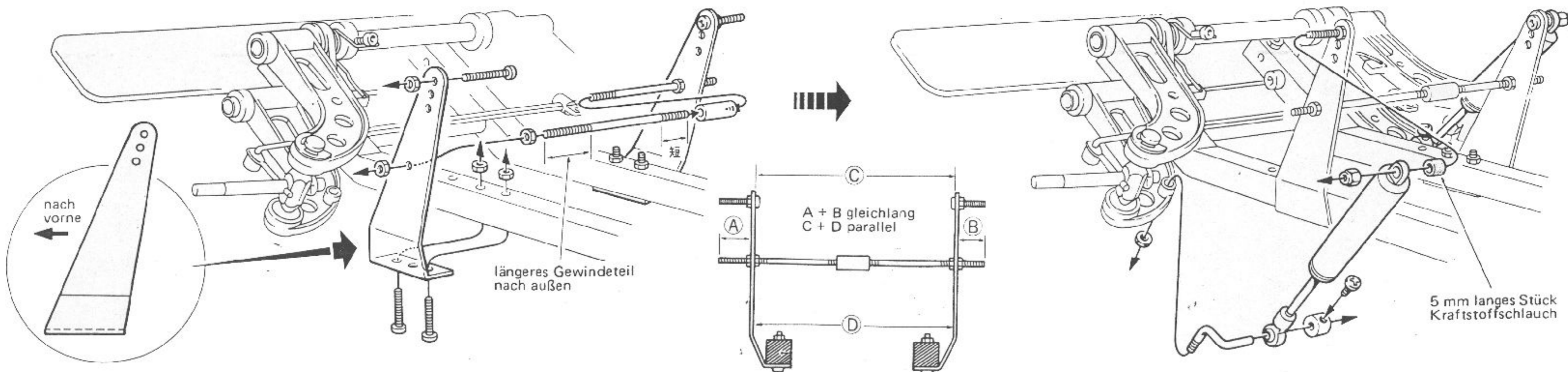
Vor Inbetriebnahme des Fahrzeuges muß die Funktion der RC-Anlage überprüft und eingestellt werden.



**49** Sender und Empfangsanlage einschalten und Trimmung auf Neutralstellung bringen. Bei Mittelstellung des Steuerknüppels muß der Vergaser auf Leerlauf stehen und die Bremse gelöst sein. Bei Vollgasstellung (Knüppel nach vorne) muß der Vergaser vollständig auf sein. Das Steuer-gestänge wird eingestellt, indem man den Stellring (79) oder Fixierstück (83) löst und das Gestänge in entsprechender Richtung verschiebt.

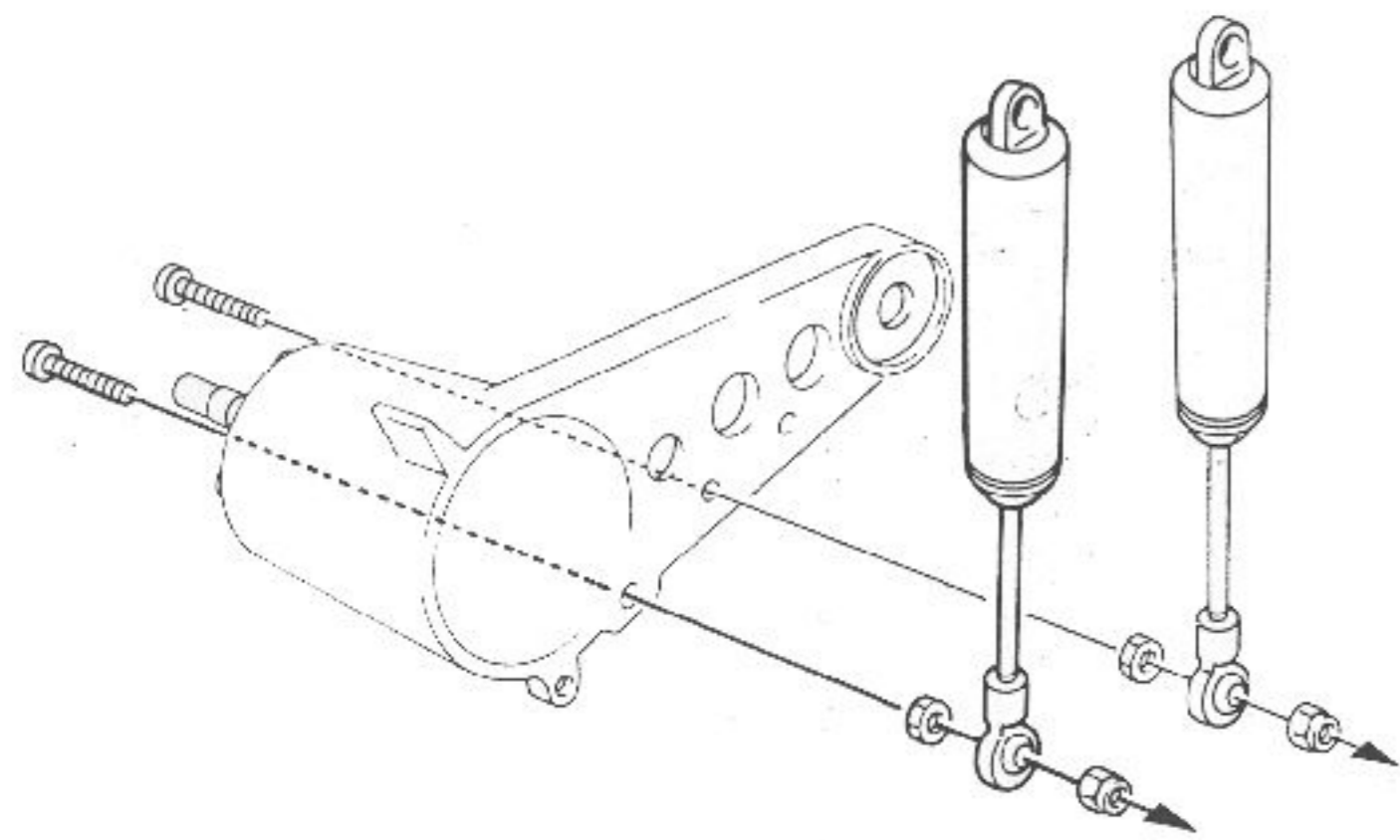
**50** Die Federung kann je nach Bedarf härter oder weicher eingestellt werden.

Durch den Einbau von Ölstoßdämpfern wird das Fahrverhalten des RC-Buggys wesentlich verbessert.

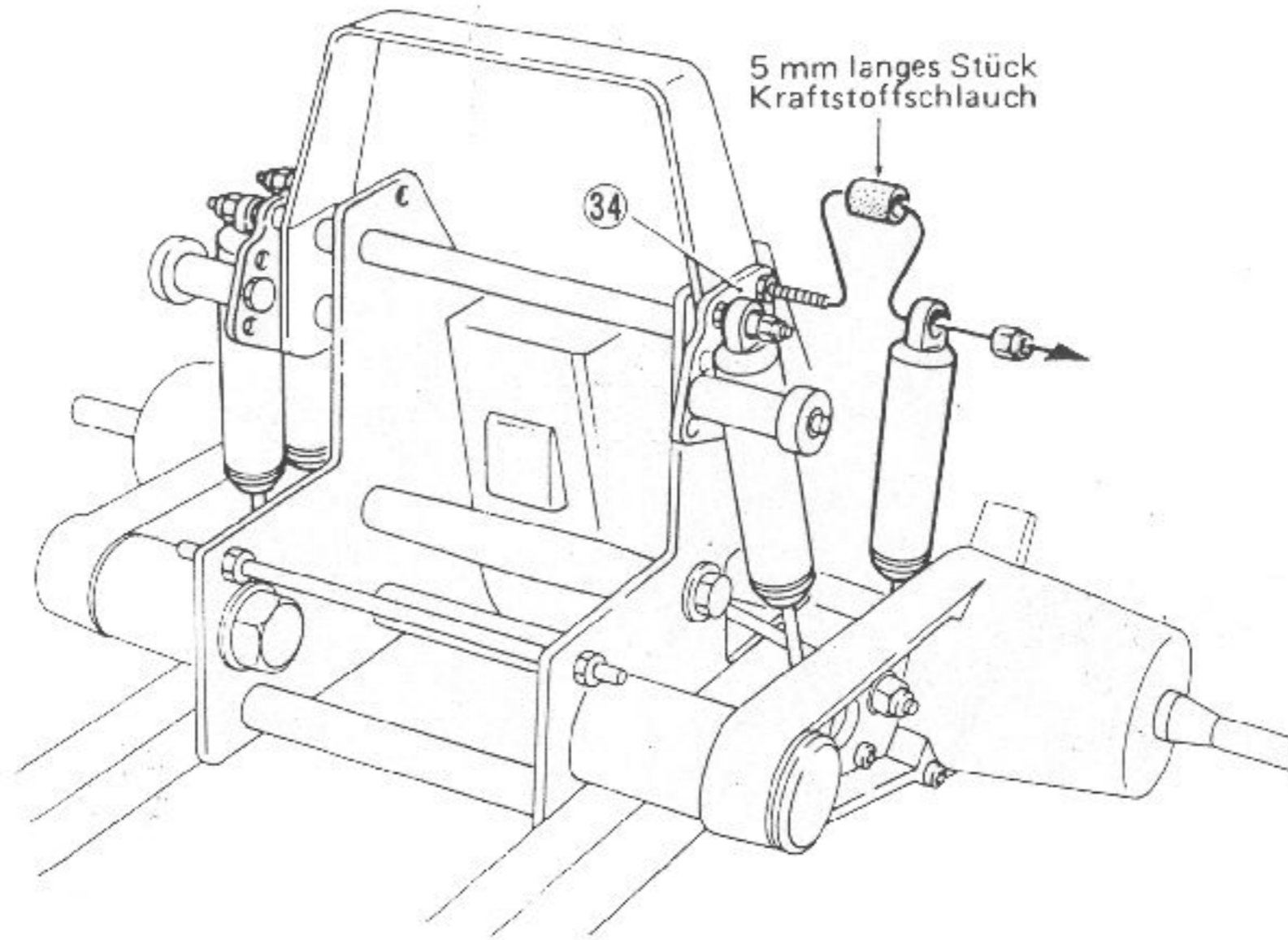


**51** Vordere Ölstoßdämpfer, Best.-Nr. 4982/88 nach Abb. montieren.

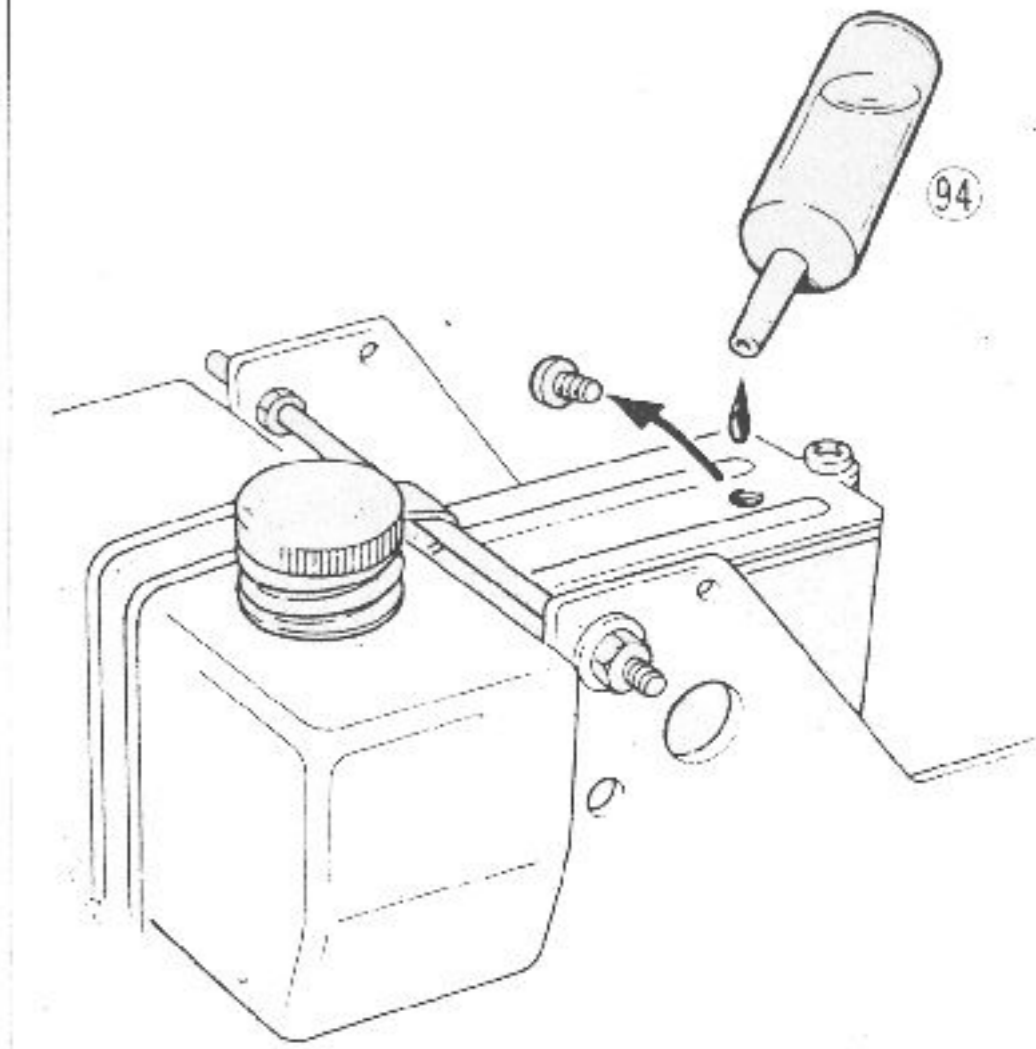




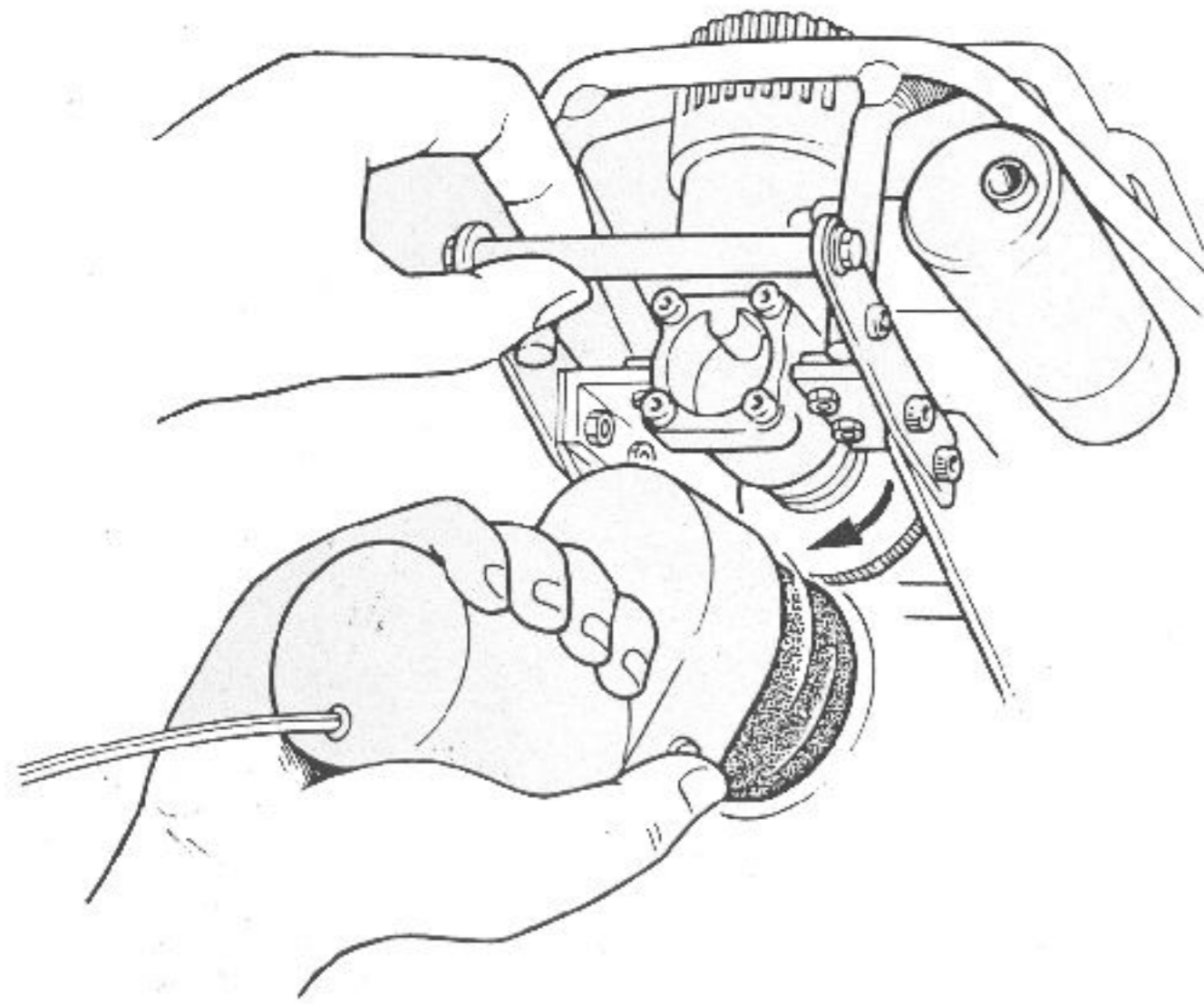
**52** Zur Dämpfung der Hinterräder können 2 oder 4 St. Ölstoßdämpfer, Best.-Nr. 4982/89 nach Abb. montiert werden.



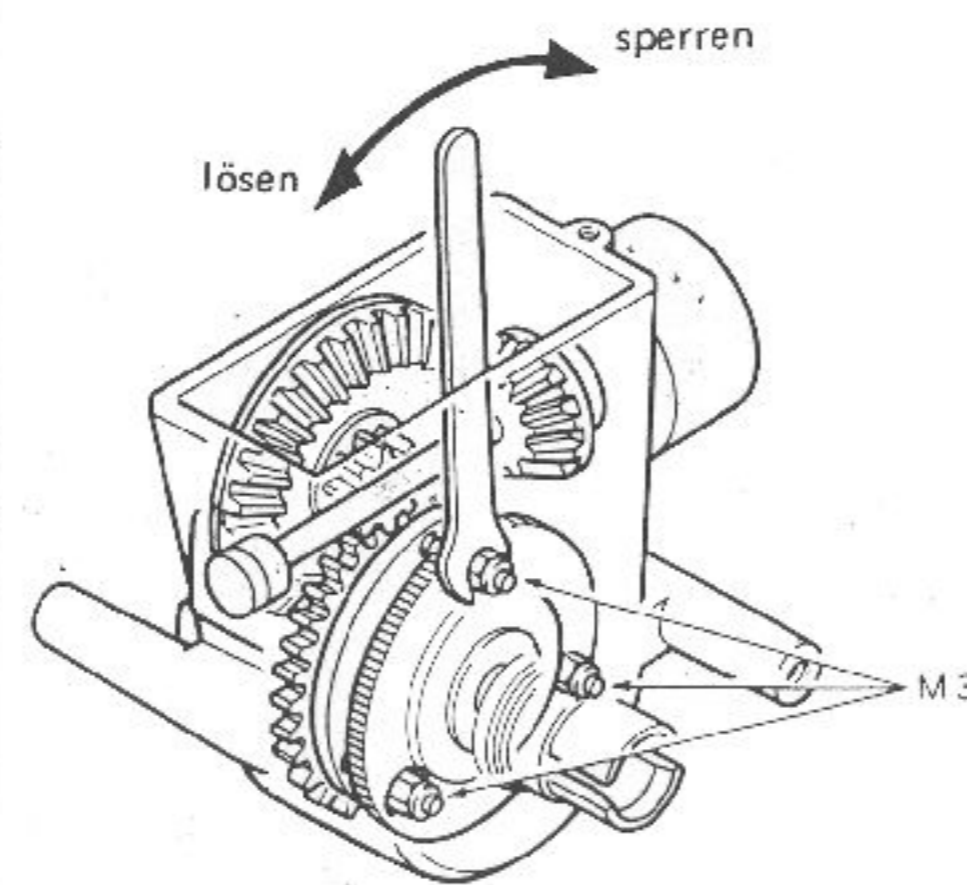
**53** Stoßdämpfer an Befestigungsplatine (34) montieren.



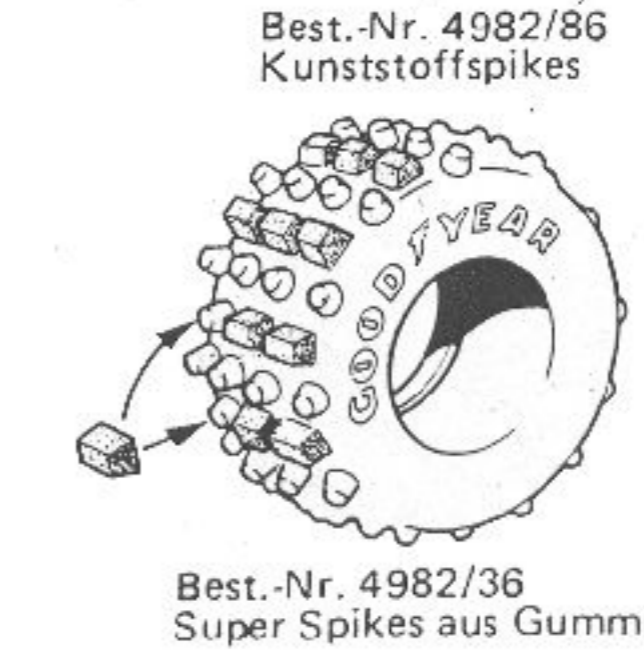
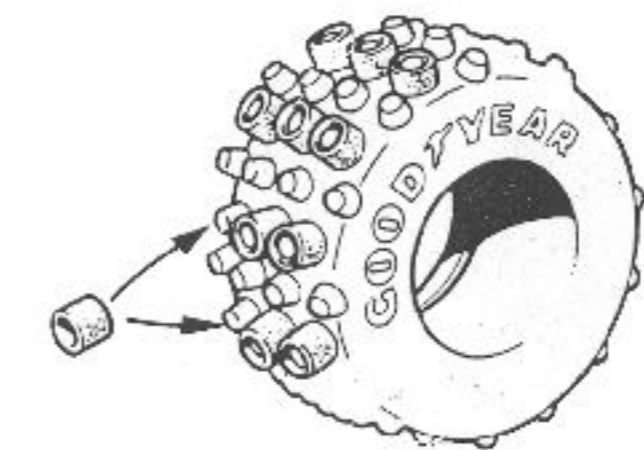
**54** 5 cm<sup>3</sup> Getriebeöl einfüllen. Es muß darauf geachtet werden, daß immer genügend Öl im Getriebegehäuse ist.



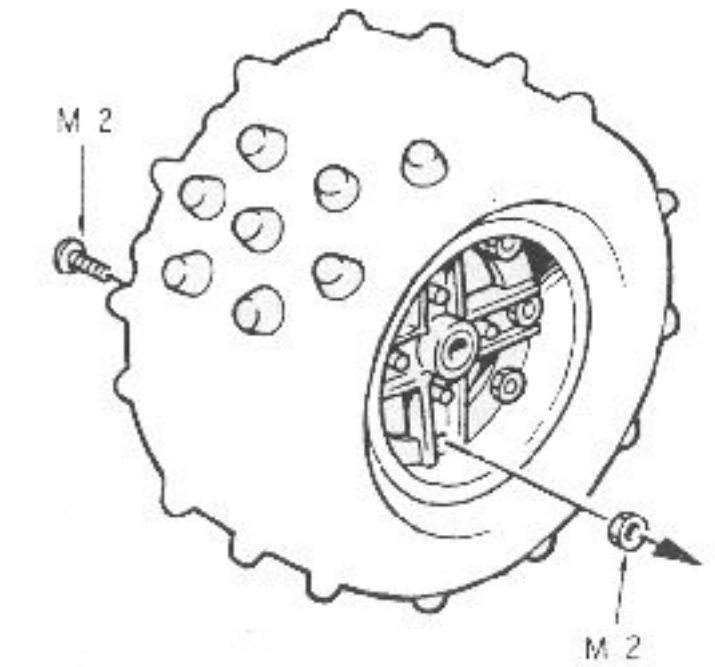
**55** Der Motor wird von unten, mit einem Elektro-Starter an der Schwingscheibe angeworfen. Die Schwingscheibe muß sich in Pfeilrichtung drehen. Elektro-Starter, Best.-Nr. 1639, Starter-Adapter, Best.-Nr. 1639/51.



**56** Das Differentialgetriebe läßt sich sperren, indem man die M 3 STOP-Muttern gleichmäßig anzieht.



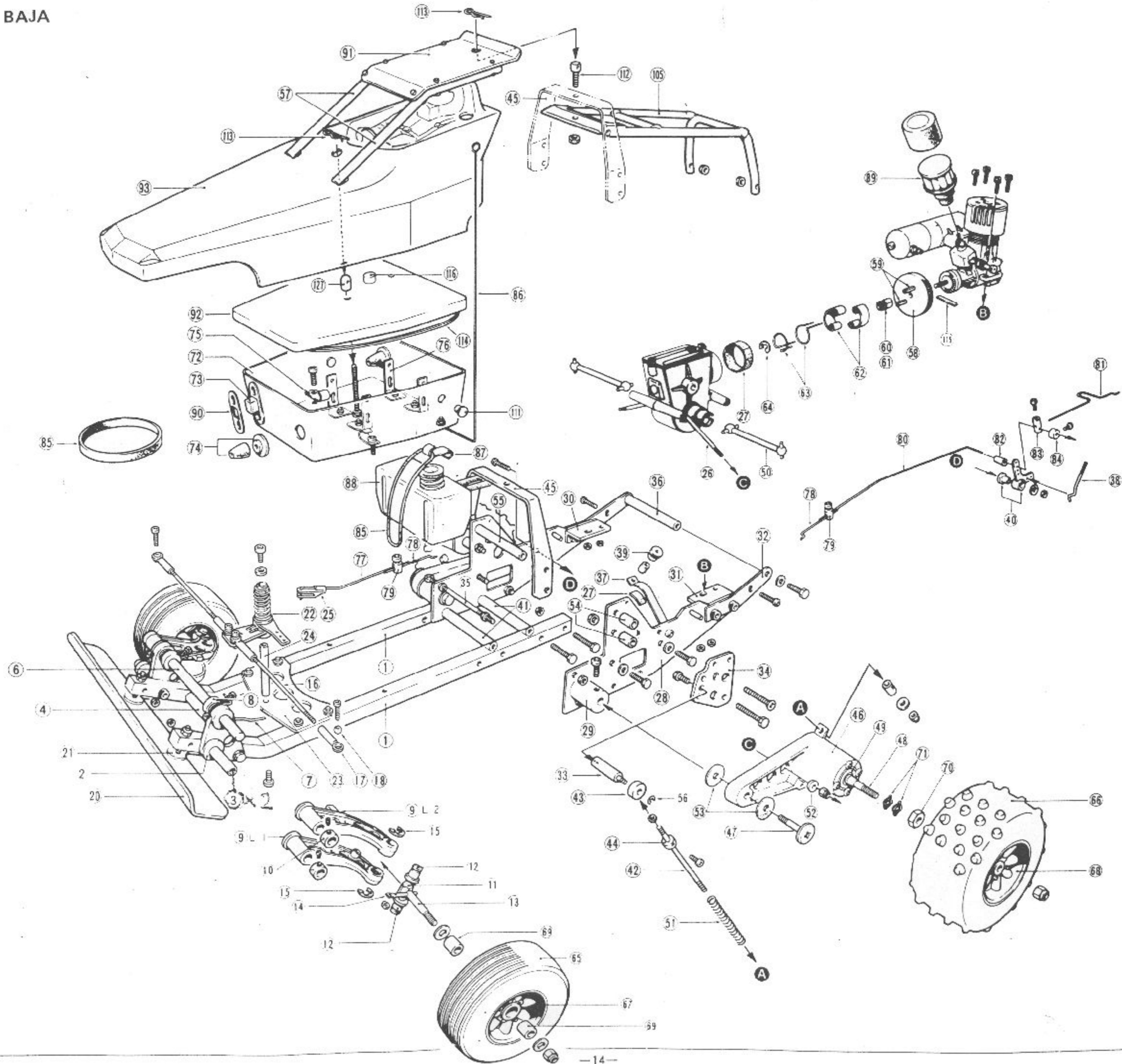
**57** Der RC-Buggy ist hinten mit Noppenreifen ausgestattet. Um das Fahrzeug an die versch. Geländebedingungen anzupassen, können die Super-Spikes, Best.-Nr. 4982/36 oder die Kunststoff-Spikes, Best.-Nr. 4982/86 aufgeklebt werden.



**58** Als wahlweise verwendbares Zubehör sind robuste, aber leichte Magnesiumfelgen lieferbar. Best.-Nr. 4982/92, 4982/93.

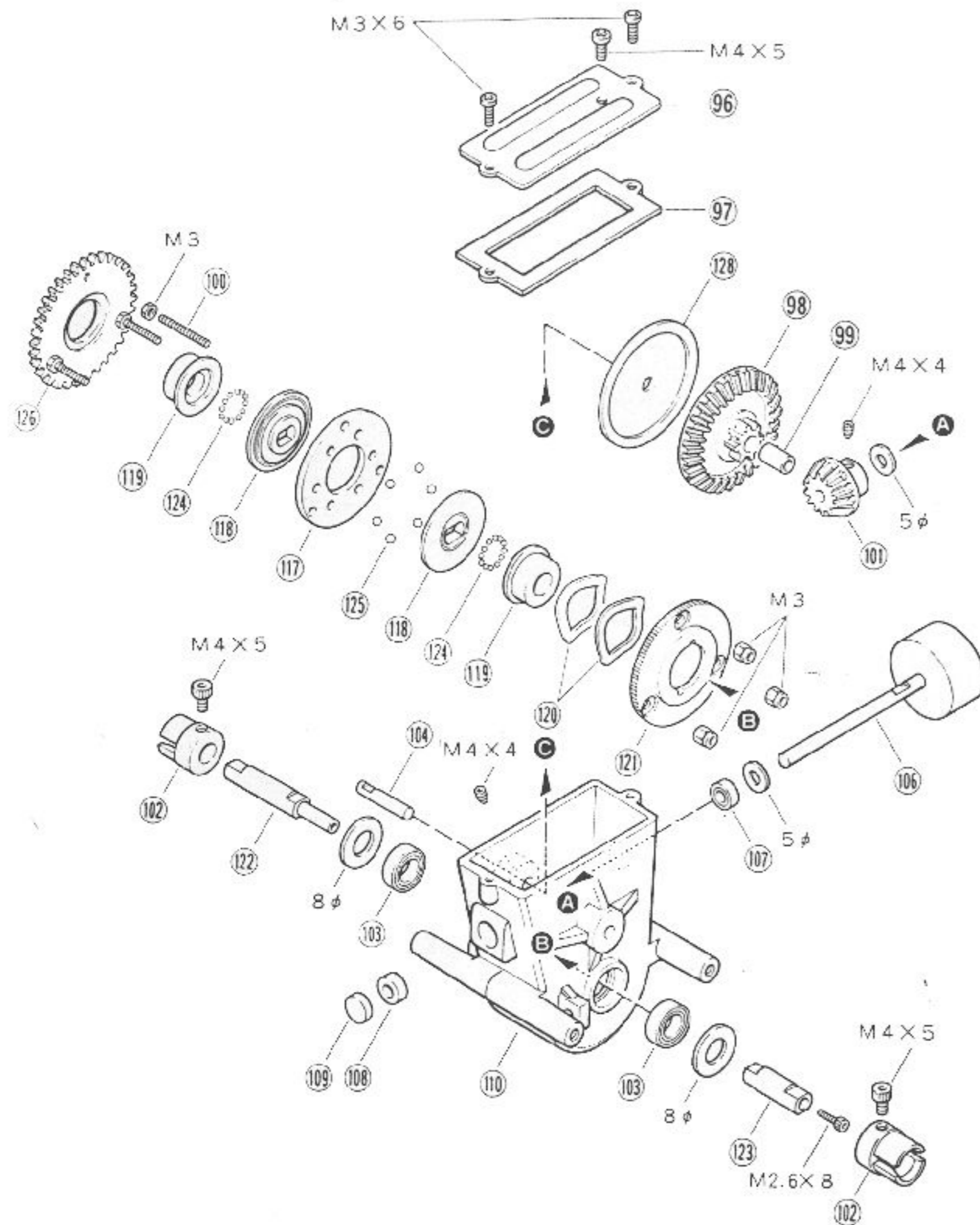


Einzelteile RACING BAJA





# Einzelteile Differentialgetriebe



- 117 Kugelaufnahme
- 118 Druckplatte
- 119 Flansch
- 120 Federscheibe
- 121 Zentrieraufnahme
- 122 Achse A
- 123 Achse B
- 124 Differentialkugel, klein
- 125 Differentialkugel, groß
- 126 Stirnzahnrad
- 127 Befestigungsbolzen
- 128 Scheibe
- 129 Getriebeschutz

# Einzelteil-Liste

Teil-Nr. Bezeichnung

- |    |                                       |     |                            |
|----|---------------------------------------|-----|----------------------------|
| 1  | Chassisrahmen                         | 57  | Überrollkäfig A            |
| 2  | Vorderachsträger L + R                | 58  | Schwungscheibe             |
| 3  | Vorderachsaufhängung A                | 59  | Kupplungsstift             |
| 4  | Distanzrohr A                         | 60  | Kurbelwellenadapter für OS |
| 5  | Ausfederungsanschlag                  | 61  | Kurbelwellenadapter        |
| 6  | Vorderachsaufhängung B                | 62  | Kupplungsbauteile          |
| 7  | Dämpfer-Feder, vorne                  | 63  | Kupplungsfeuer             |
| 8  | Stellring Ø8 mm                       | 64  | Sicherungsring             |
| 9  | Längslenker, vorne L 1, L 2, R 1, R 2 | 65  | Vorderreifen               |
| 10 | Stellring                             | 66  | Hinterreifen               |
| 11 | Achsschenkel                          | 67  | Vorderradfelge             |
| 12 | Kugelpfanne                           | 68  | Hinterradfelge             |
| 13 | Vordere Radachse                      | 69  | Gleitlager für Vorder      |
| 14 | Lenkhebel                             | 70  | Sechskantmitnehmer         |
| 15 | Sicherungsring                        | 71  | Federscheiben              |
| 16 | Spurstange                            | 72  | RC-Box                     |
| 17 | Kugelgelenk                           | 73  | Gummihülle                 |
| 18 | Kugel                                 | 74  | Gummiplättchen             |
| 19 |                                       | 75  | Batteriehalter             |
| 20 | Vordere Stoßstange                    | 76  | Servohalt                  |
| 21 | Unterlegscheibe                       | 77  | Steuergestänge             |
| 22 | Servo-Saver, komplett                 | 78  | Steuergestänge             |
| 23 | Befestigungsplatte                    | 79  | Stellring                  |
| 24 | Lenkgestänge                          | 80  | Bremsgestänge              |
| 25 | Sicherungsclip                        | 81  | Drosselgestänge            |
| 26 | Zugstange                             | 82  | Distanzstück               |
| 27 | Brems- und Kupplungsbelag             | 83  | Fixierstück A              |
| 28 | Rahmenteil L + R                      | 84  | Stellring                  |
| 29 | Hinterachsbefestigung                 | 85  | O-Ring (Gummiring)         |
| 30 | Motorträger                           | 86  | Antenne                    |
| 31 | Motorträger                           | 87  | Tankhalterung              |
| 32 | Hinterer Strebe                       | 88  | Tank-Set                   |
| 33 | Dämpfer-Befestigungsbolzen            | 89  | Luftfilter                 |
| 34 | Befestigungsplatte                    | 90  | Schalterplatte             |
| 35 | Distanzbolzen                         | 91  | Überrollkäfig A            |
| 36 | Distanzrohr, hinten                   | 92  | RC-Box-Deckel              |
| 37 | Bremssattel                           | 93  | Karosserie                 |
| 38 | Bremse                                | 94  | Getriebeöl                 |
| 39 | Verstellungsschraube                  | 95  | Klebebilder                |
| 40 | 90° Anlenkwinkel                      | 96  | Getriebegehäusedeckel      |
| 41 | Distanzrohr B                         | 97  | Dichtung                   |
| 42 | Federführung                          | 98  | Kegelrad, groß             |
| 43 | Halterung für Federführung            | 99  | Kegelradbuchse             |
| 44 | Stellring Ø3 mm                       | 100 | Gewindestift               |
| 45 | Befestigungsbügel                     | 101 | Kegelrad, klein            |
| 46 | Längslenker, hinten                   | 102 | Antriebsgelenk             |
| 47 | Führungsschraube                      | 103 | Lager Ø8 mm                |
| 48 | Hinterer Radachse                     | 104 | Kegelradwelle              |
| 49 | Kugellager                            | 105 | Überrollkäfig B            |
| 50 | Antriebswelle                         | 106 | Kupplungsglocke mit Welle  |
| 51 | Druckfeder                            | 107 | Lager Ø5                   |
| 52 | Zugstangen-zentrierung                | 108 | Gleitlager                 |
| 53 | Kunststoff-Unterlegscheibe            | 109 | Lagerverschluß             |
| 54 | Distanzstück                          | 110 | Getriebegehäuse            |
| 55 | Distanzrohr                           | 111 | RC-Box Gummiverschluß      |
| 56 | Sicherungsring                        | 112 | Befestigungsteil           |
|    |                                       | 113 | Karosserieklammer          |
|    |                                       | 114 | Dichtring                  |
|    |                                       | 115 | Blechstreifen              |
|    |                                       | 116 | Deckelverschluß            |



## Ersatzteile

Best.-Nr.	Benennung	Teil-Nr.
4948/1	Befestigungsplatte f. Servo-Saver	23
4948/2	Spurstangen-Set	16,17,18
4948/6	Chassisarmen, 2 St.	1
48/8	Vorderachsaufhängung A+B	3,6
	Distanzrohr/Ausfederungsanschl.	4,5
	Vordere Stoßstange	20
	Rahmenteil L+R	28
	Motorträger	30,31
	Schaltersatz RC-Box	73,74,90
	Stellring, 4 St.	10
	Vorderachsträger L+R	2
	Stoßdämpfer	95
	Unterlegscheibe	21
	Stützlager f. Vorderrad f., 4 St.	69
	Befestigungsarm-Set	34,54
	Befestigungskugellager	45,112,127
	Distanzscheibe	55
	Stoßdämpfer A	57,91
	Stoßdämpfer B	105
	Welle, 2 St.	50
	Getriebegehäuse m. Lager	107,108,109, 110,103
	Stange m. Zentrierung, 2 St.	26,52
	Hinterachsbefestigung, 2 St.	47,29
	Carrosserie RACING BAJA	93
	Schrauben-Set	
	Servo-Saver, kompl.	22
	Getriebebeschütz	129
4972	Sicherungsring, 5 St.	56
4948/92	Längslenker hinten, 1 P.	46
4948/94	Gestänge-Set	1 Satz
4961/56	Brems- u. Kupplungsbel., 5 St.	27
4962/19	Hintere Strebe	32,36
4982/3	Stellring Ø 8 mm, 2 St.	8
4982/4	Dämpferfeder, vorne	7
4982/5	Längslenker, vorne L1,L2,R1,R2	9
4982/6	Achsschenkel, kompl., 2 St.	12,11,13,14,15
4982/8	Distanzbolzen, 2 St.	35
4982/12	Dämpferteile, hinten	42,43,44,51
4982/13	Hintere Radachse, 2 St.	48
4982/15	Hinterachs-Kugellager, 2 St.	49
4982/16	Bremsen-Set	27,37,38,39
4982/17	Dämpfer-Befestigungsbolzen, 2 St.	33
4982/26	Distanzrohr B	41
4982/28	Kupplungs-Set	59,62,63
4982/31	Vorderreifen 1 P.	65
4982/32	Hinterreifen 1 P.	66
4982/33	Kegelräder-Set	98,101
4982/34	Gewindestift, 3 St.	100
4982/35	Differentialgetriebe, kompl.	
4982/37	Stirnzahnrad	126
4982/38	Flansch, 2 St.	119
4982/39	Kugelaufnahme/Druckplatte	117,118
4982/40	Kugelpfanne f. Vorderachse, 4 St.	12
4982/41	Zentrieraufnahme	121
4982/42	Achse A+B f. Differential	122,123
4982/43	Kugel-Set	124,125
4982/44	Sicherungsring, 4 St.	15

4982/45	Getriebegehäusedeckel	96
4982/46	Dichtung	97
4982/47	Kupplungsglocke m. Welle	106
4982/48	Kegelradbuchse	99
4982/50	Kegelradwelle	104
4982/52	Antriebsgeienk, 2 St.	102
4982/55	Getriebehäuse f. Differential	110
4982/58	Federscheibe, 2 St.	120
4982/60	Gleitlager Ø 5 mm, 2 St.	108
4982/63	Tank-Set	88, Satz
4982/67	Kupplungsfeder, 4 St.	63
4982/70	Kurbelwellenadapter f. OS	60
4982/79	RC-Box	72,92,114,116, 111
4982/80	Vorderradfelge 1 P.	67,69
4982/81	Hinterradfelge 1 P.	68,70
4982/85	Kugellager Ø 5 mm, 2 St.	107
4982/96	Luftfilter	89
4984/44	Federscheibe, 6 St.	71
4984/59	STOP-Mutter M 6 (Radmutter) 10 St.	
4984/76	Schwingscheibe	58
4984/84	Kugellager Ø 8 mm, 2 St.	103

## Tuning-Zubehör

4982/36	Super-Spikes aus Gummi	
4982/86	Kunststoff-Spikes, 48 St.	
4982/88	1 Paar vordere Stoßdämpfer	
4982/89	1 Paar hintere Stoßdämpfer	
4982/91	Kugellager f. Vorderradfelge, 4 St.	
4982/92	Vorderradfelge, Magnesium 1 P.	
4982/93	Hinterradfelge, Magnesium 1 P.	
4982/94	Spezialschalldämpfer f. OS MAX 21 FSR-C	
4982/98	Buglenkvororderreifen	