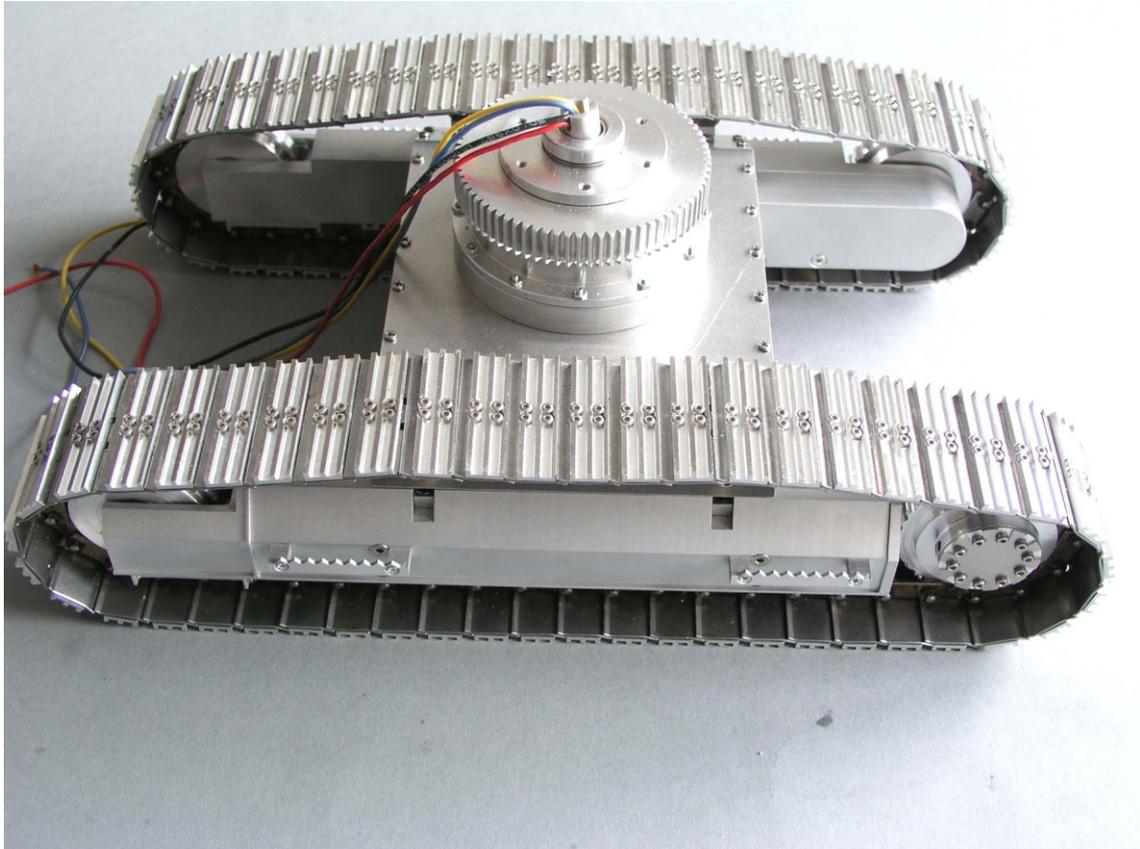
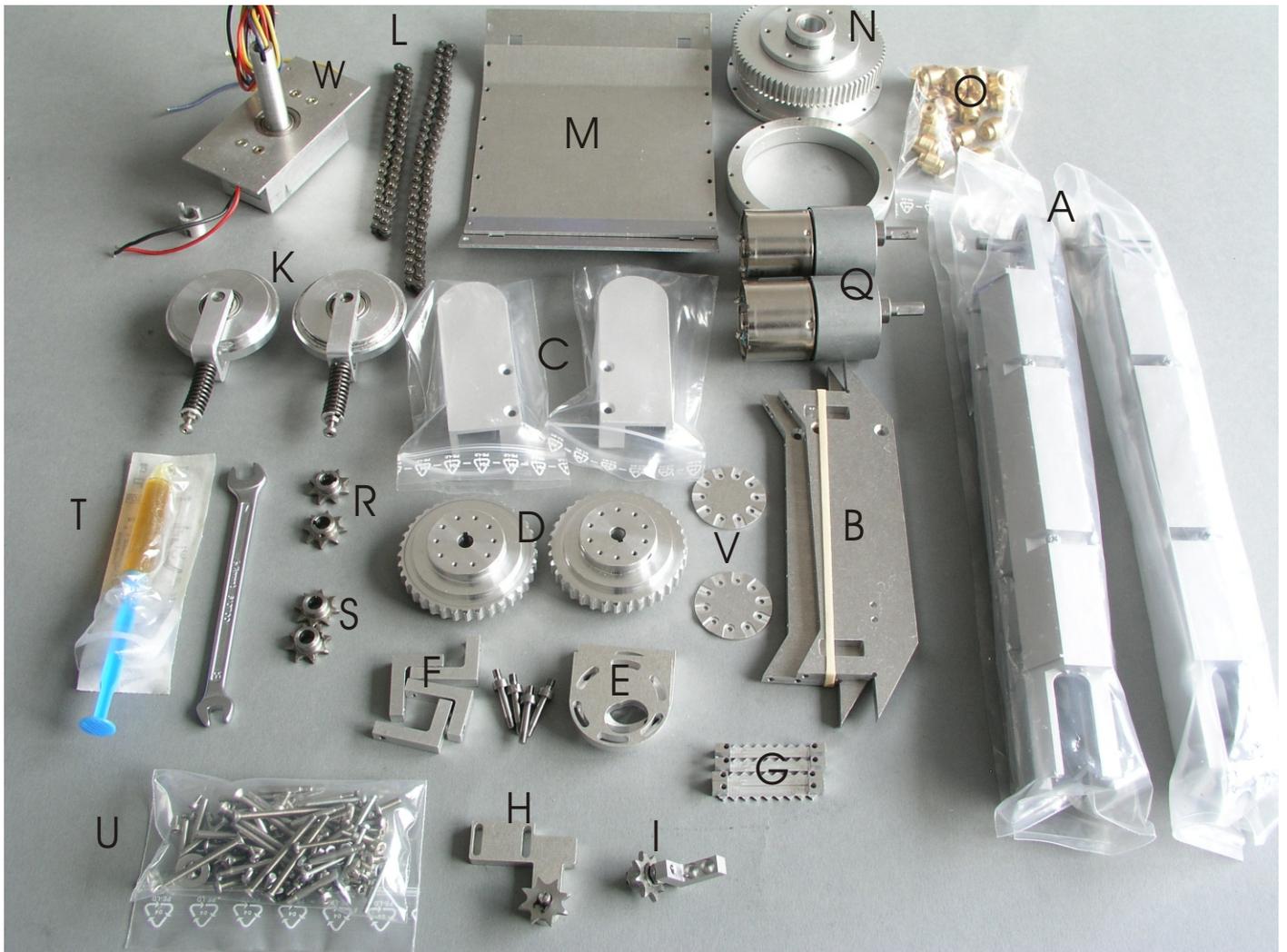


Bauanleitung

Kettenbagger Unterwagen



Stückliste Unterwagen



Stückliste:

- A Laufwerksträger R+L mit Anbauteilen
- B Verbindungsplatten mit+ ohne Ausschnitte
- C Kettenabdeckung R+L
- D Antriebsräder 2 Stück
- E Motorhalter 2 Stück
- F Laufrollenhalter 4 Stück
- G Trittstufen 4 Stück
- H Spannrollenhalter3 1 Stück
- I Spannrollenhalter 2 1 Stück
- K Leitrad mit Vorspannung 2 Stück
- L Kette kurz 1 Stück + Kette lang 1 Stück
- M Abdeckblech oben+unten je 1 Stück
- N Drehkranz 1 Stück
- O Laufrollen 22 Stück
- Q Antriebsmotoren 2 Stück

- R Kettenräder mit Keilnute 2 Stück
- S Kettenräder ohne Keilnute 2 Stück
- T Fettspritze 1 Stück
- U Schraubentüte nach sep.Stückliste
- V Deckel für Kettenräder 2 Stück
- W Elektr. Drehdurchführung 1 Stück (**OPTIONAL**)



Kettenteile :

- 48 Winkel breit
- 48 Winkel schmal
- 96 Kettenplatten
- 96 3-Stepplatten (**OPTIONAL**)
- 100 Kettenbolzen
- 200 Sicherungsscheiben Din6799
- 400 Schrauben Din 7985 M2x4

Stückliste Schrauben & Normteile

Schraubenliste (Tüte "U"):

20 Stück Din912 M2x4
6 Stück Din912 M3x6

4 Stück Din 913 M3x3
2 Stück Din 913 M3x5

4 Stück Paßfedern Din 6885 2x2x6

2 Stück U-Scheibe Din 988 6x12x1

10 Stück Din 965 M2x8
4 Stück Din 965 M3x10

18 Stück Din 427 M3x20

8 Stück Din 7991 M3x35
4 Stück Din 7991 M3x8

4 Stück Din 985 (Stoppmutter) M3

14 Stück Din 7380 M3x8

32 Stück Din 7985 M2x4
6 Stück Din 7985 M2x10
4 Stück Din 7985 M2x8

12 Stück Din 934 M2

4 Stück Welle 3-6x16

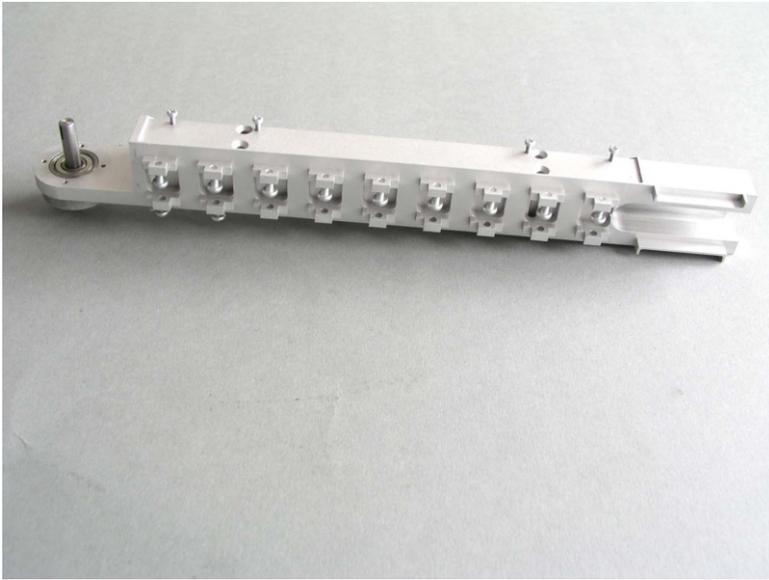


Bild 1

Bild 1 zeigt den rechten Laufwerksträger wie er im Bausatz geliefert wird.

Der linke Laufwerksträger ist Spiegelverkehrt und wird genauso wie der rechte zusammengebaut .



Bild 2

Aus beiden Laufwerksträgern bitte alle Schrauben entfernen .Die Schrauben waren zum Schutz für die Gewinde beim Sandstrahlen eingeschraubt worden .

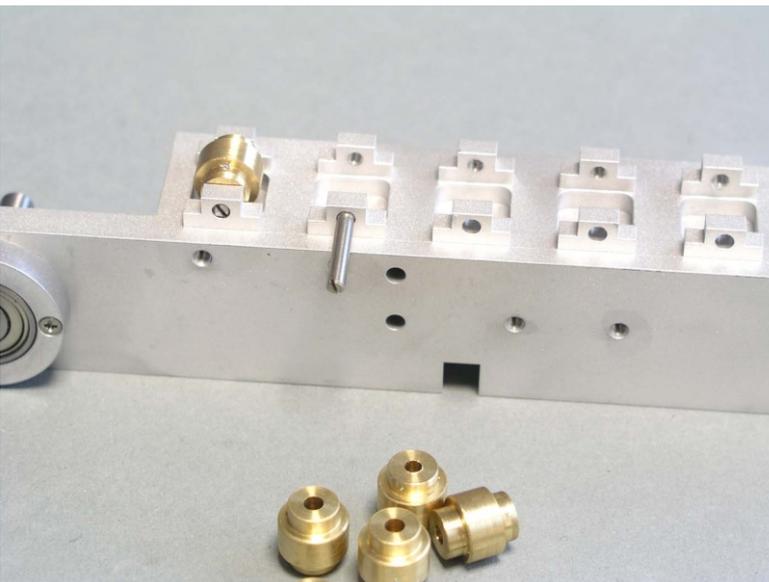
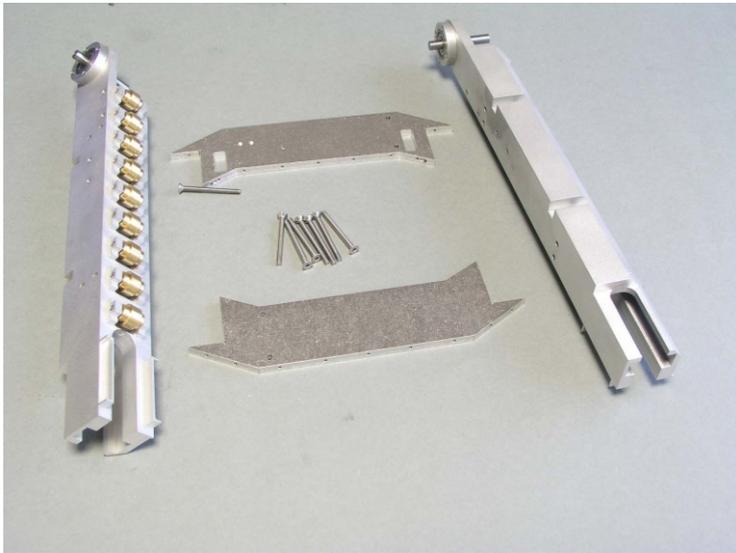


Bild 3

Die Tragrollen werden mit Gewindestiften Din 427 M3x20 im Laufwerksträger eingesetzt.

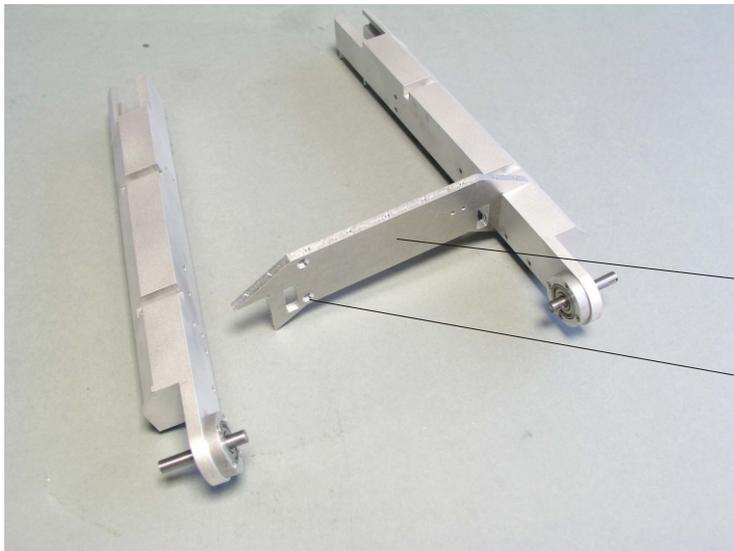
! Die Gewinde sind selbsthemmend , das heisst ab einer gewissen Einschraubtiefe wird es schwerer die Bolzen zu drehen .Bitte keine Gewalt anwenden ,da es sonst zu Schäden kommt .

Keine Gewährleistung bei zerstörten Gewinden oder abgerissenen Bolzen !!!



Mit den Verbindungsplatten und 8 Schrauben Din 7991 M3x35 wird die Montage fortgesetzt .

Bild 4

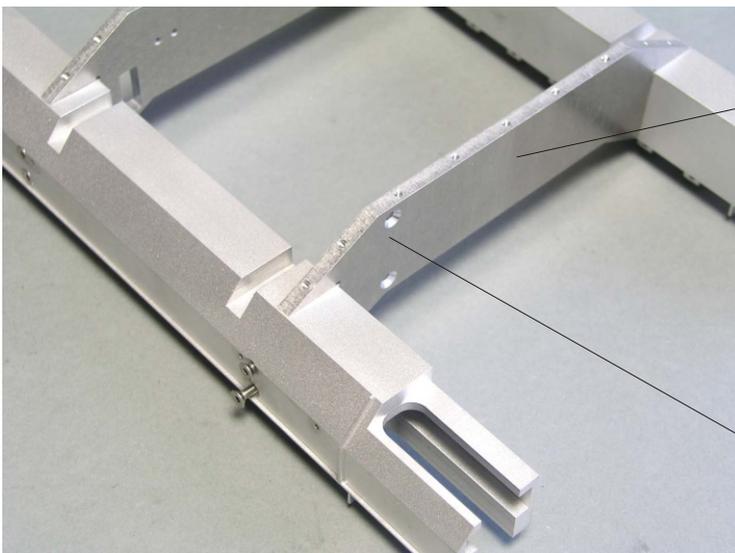


Die Verbindungsplatten werden je Seite mit je 2 Schrauben befestigt . Bitte noch nicht Festziehen . Achten Sie bitte auf die Ausschnitte , und auf die Senkungen .

Verbindungsplatte offen

Senkungen müssen zum Antrieb zeigen !

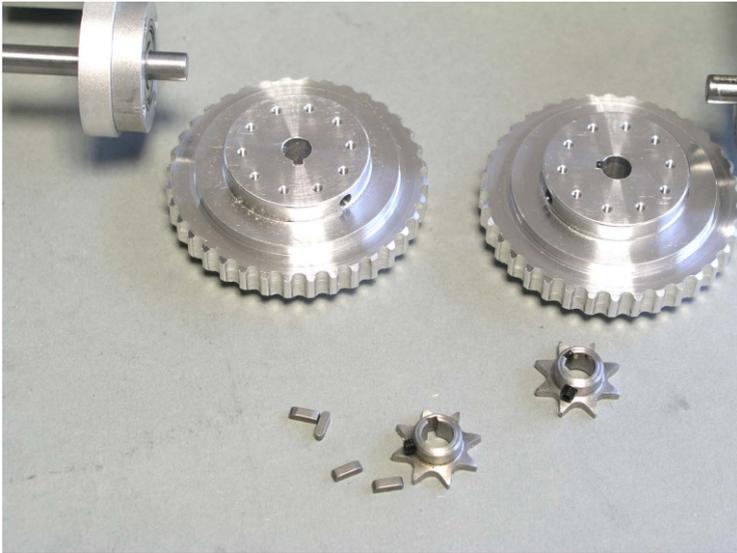
Bild 5



Verbindungsplatte geschlossen

Senkungen müssen zum Leitrad zeigen .

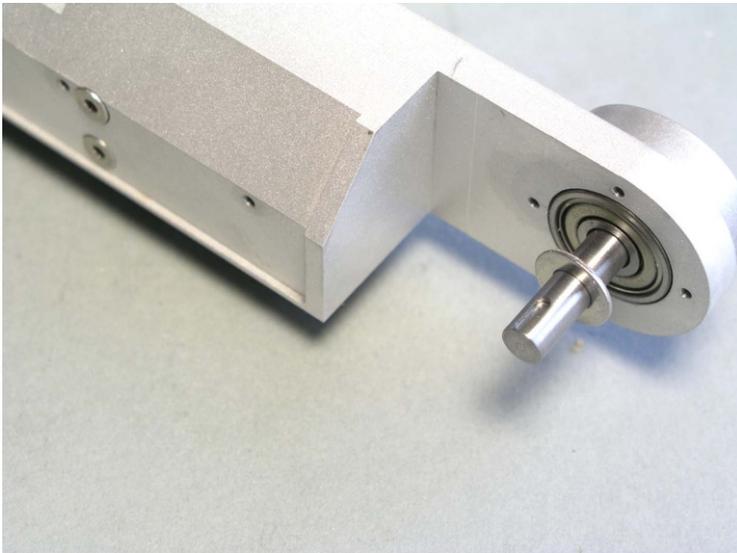
Bild 6



Für die weitere Montage werden folgende Teile benötigt :

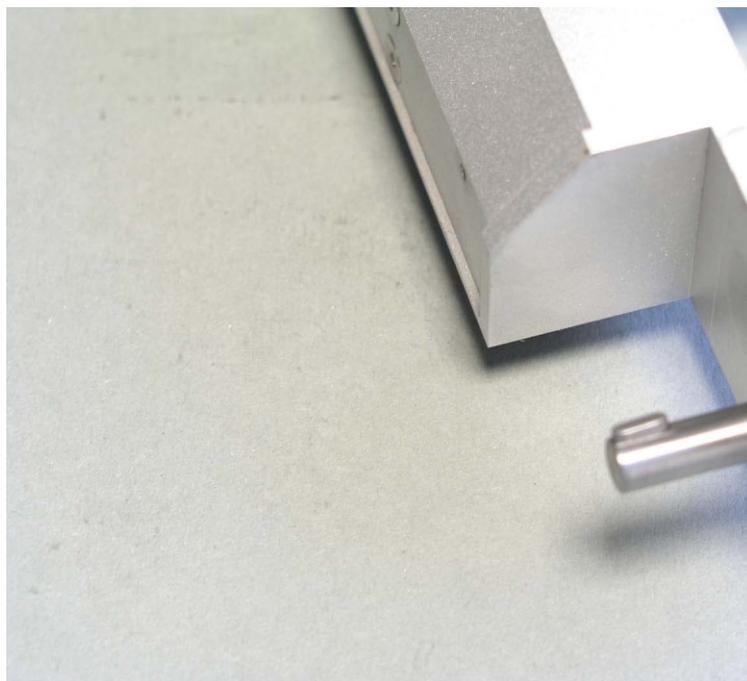
- 2 Antriebsräder D
- 2 Kettenräder R
- 4 Passfedern Din6886 2x2x6
- 2 U-Scheiben Din 988 6x12x1
- 2 Madenschrauben Din 913 M3x3
- 2 Madenschrauben Din 913 M3x5

Bild 7



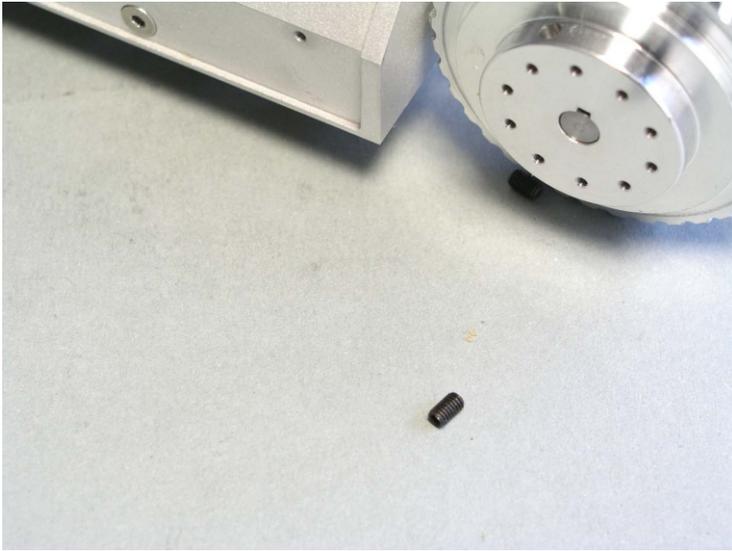
Auf die Antriebswelle wird je Seite 1 U-Scheibe aufgeschoben .

Bild 8



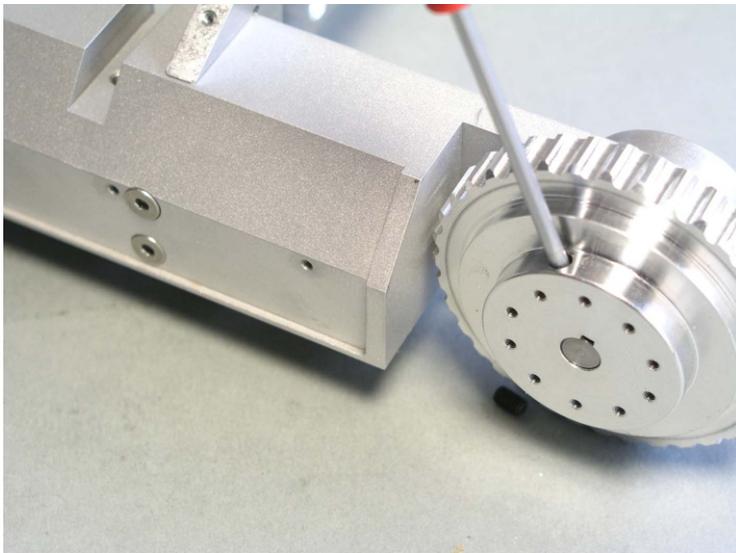
Dann wird eine Passfeder eingesetzt wie Bild 9 zeigt .

Bild 9



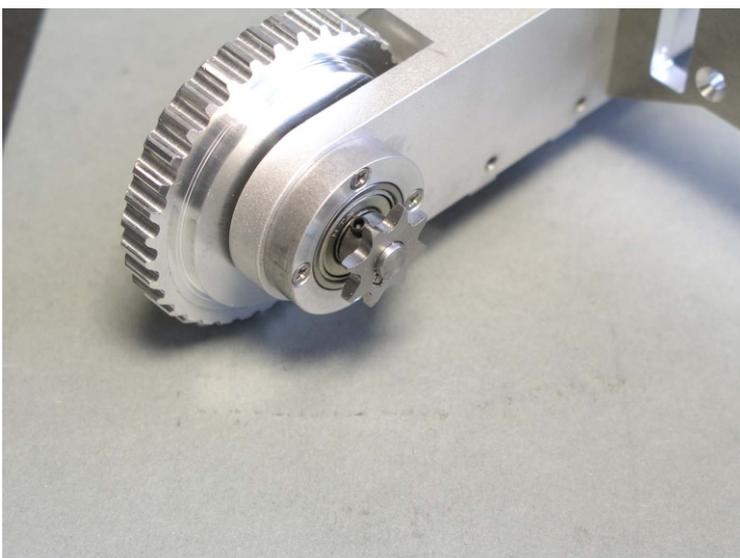
Das Antriebsrad wird auf die Welle geschoben ,bis es bündig mit der Antriebswelle abschließt .

Bild 10



Mit einer Madenschraube Din 913 M3x5 wird das Antriebsrad gesichert .

Bild 11



Auf der Innenseite wird das Kettenrad mit Passfeder auf die Welle geschoben und mit 1 Madenschraube Din 913 M3x3 gesichert .

Bild 12

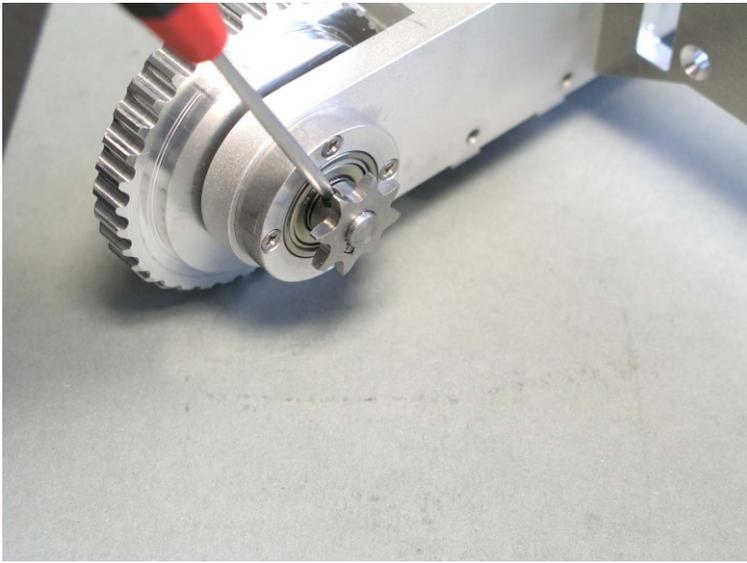
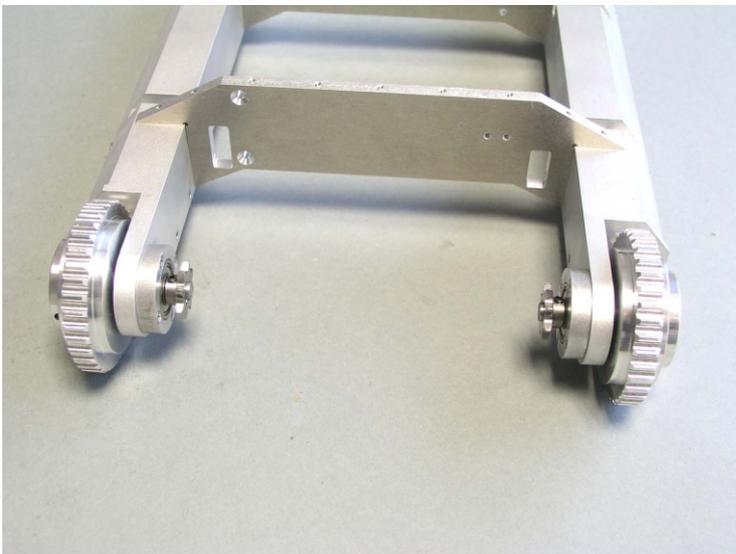


Bild 13 zeigt die Sicherung mit der Madenschraube .

Bild 13



So sollte Ihr Unterwagen jetzt aussehen .

Bild 14



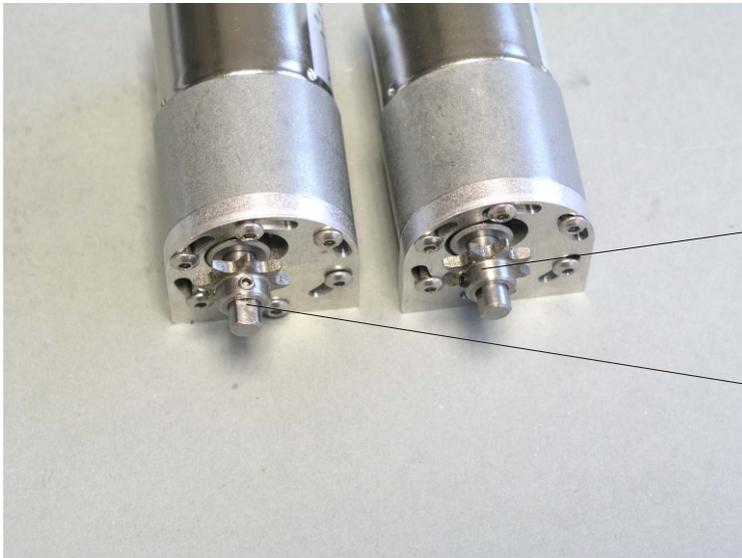
Mit diesen Teilen wird die Montage fortgesetzt .

Bild 15



Es geht weiter mit der Montage
der Antriebsmotoren Q
2 Motorhalter E
2 Kettenritzeln S (nicht auf dem Bild)
2 Madenschrauben M3x3
12 Schrauben Din 7380 M3x8

Bild 16



Montieren Sie bitte die Motorhalter
wie in Bild 17 ersichtlich .

Die Kettenräder werden aufgeschoben
und mit der Madenschraube geklemmt .

Beachten Sie bitte ,daß die Maden-
schrauben auf der Abflachung sitzen .

Bild 17

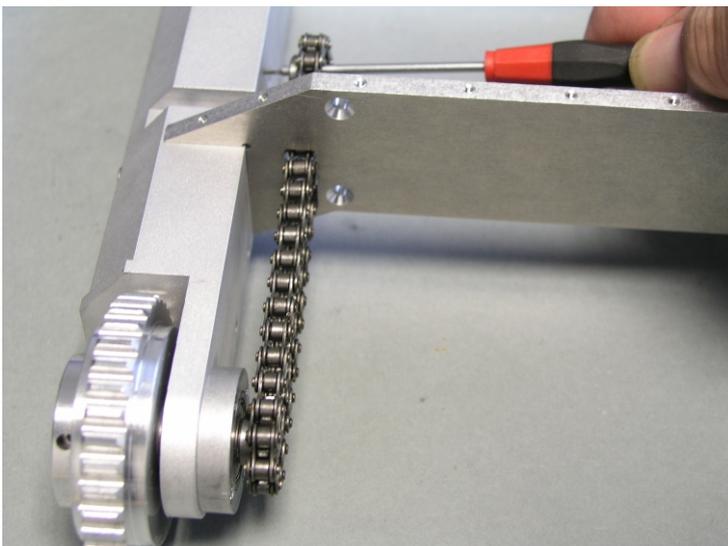
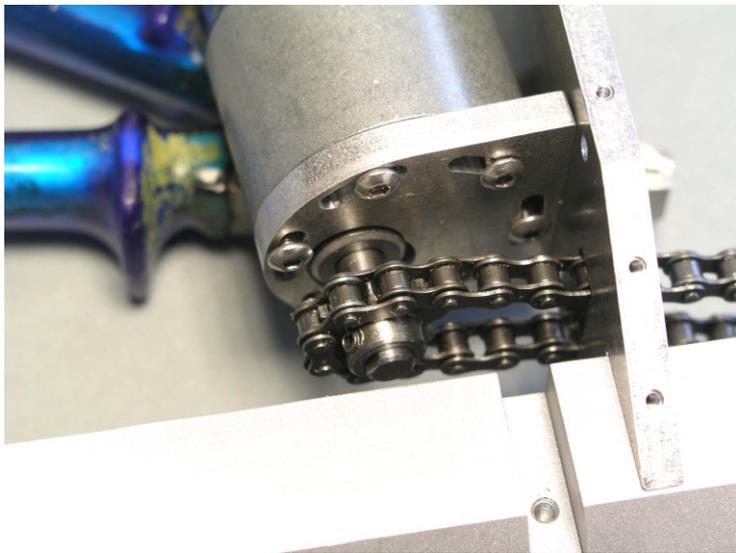


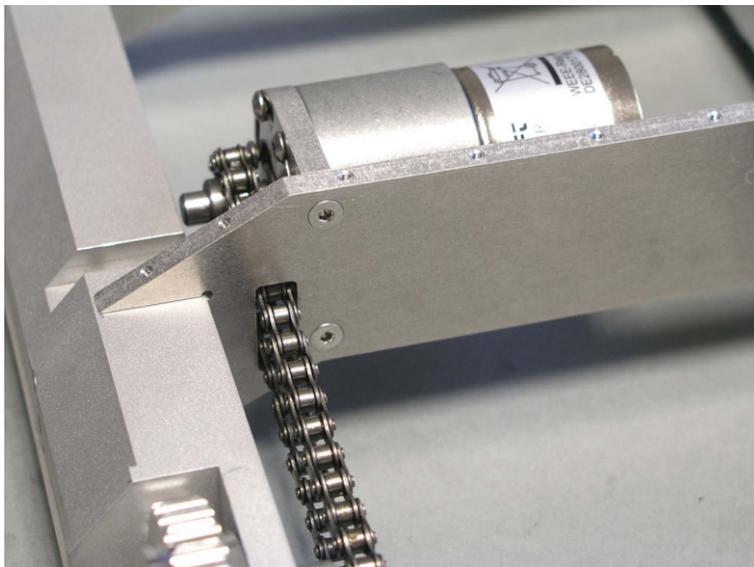
Bild 18 zeigt die Montage der kurzen
Kette .

Bild 18



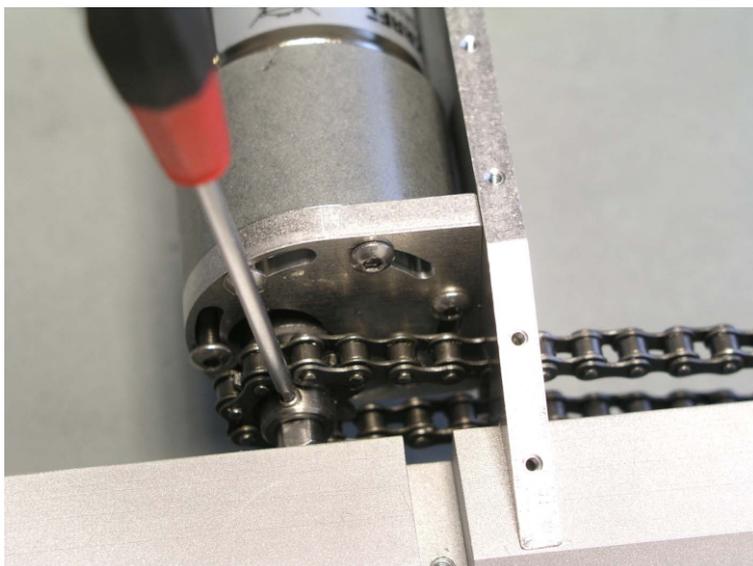
Jetzt wird ein Motor wie er in Bild 17 vorbereitet wurde eingebaut .

Bild 19



Die Befestigung erfolgt mit 2 Schrauben Din 7991 M3x8 .

Bild 20



Durch lösen der Madenschraube wird das Zahnrad auf der Welle so verschoben ,das die Kette im Durchbruch mittig läuft .

Bild 21

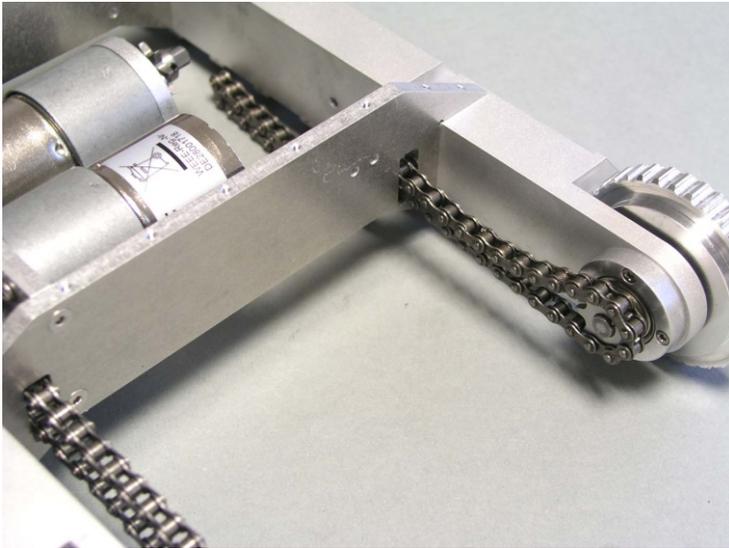


Bild 22

Die Kette wird wie Bild 22 zeigt durch den Ausschnitt gezogen .

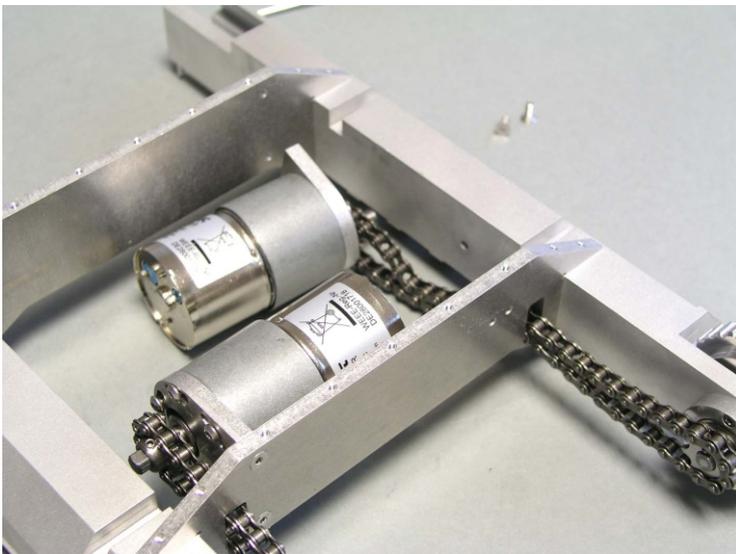


Bild 23

Anschließend wird die Kette auf das Ritzel gelegt .
Die Motorhalterung wird mit 2 Schrauben Din 7991 M3x8 angeschraubt .

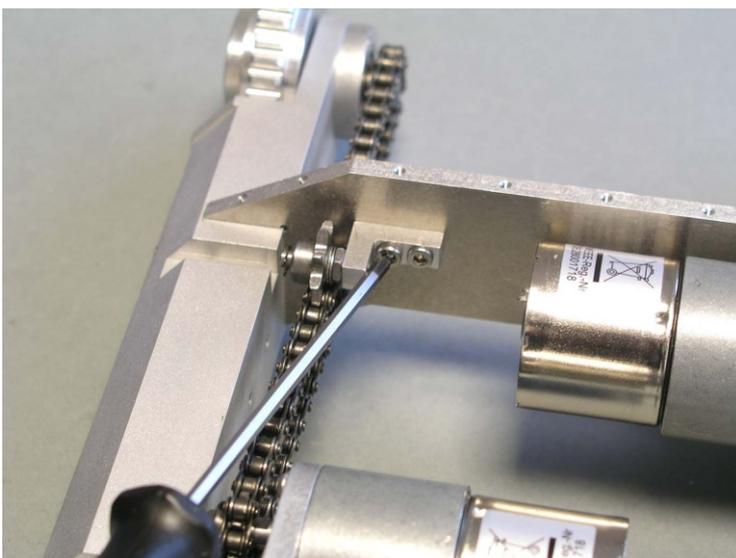
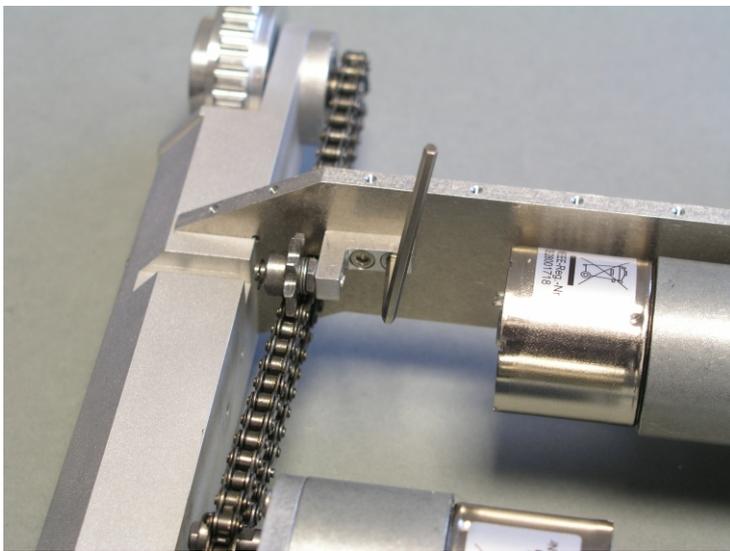


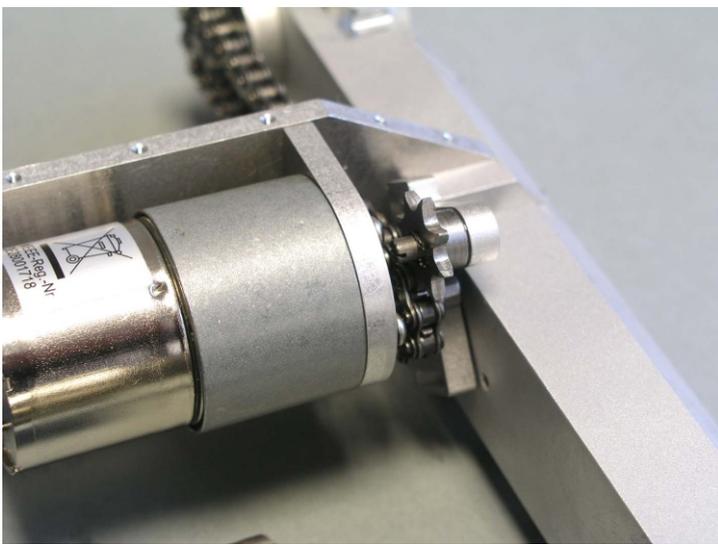
Bild 24

Der Spannrollenhalter 2 wird mit 2 Schrauben Din 912 M3x6 angeschraubt .
Zum Anschrauben des Spannrollenhalters eignet sich besonders ein Kugelkopfschlüssel .



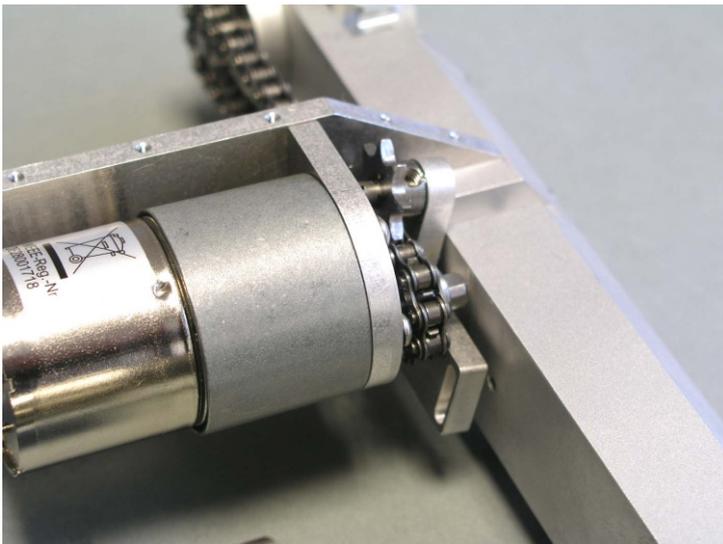
Zum festziehen der Schrauben sollte aber ein normaler Imbusschlüssel verwendet werden .

Bild 25



Der Spannrollenhalter 3 muß um die Motorwelle herum an seine Position geschoben werden .

Bild 26



Hat er seinen Platz gefunden , wird er mit 2 Schrauben ISO 7380 M3x8 angeschraubt .

Bild 27

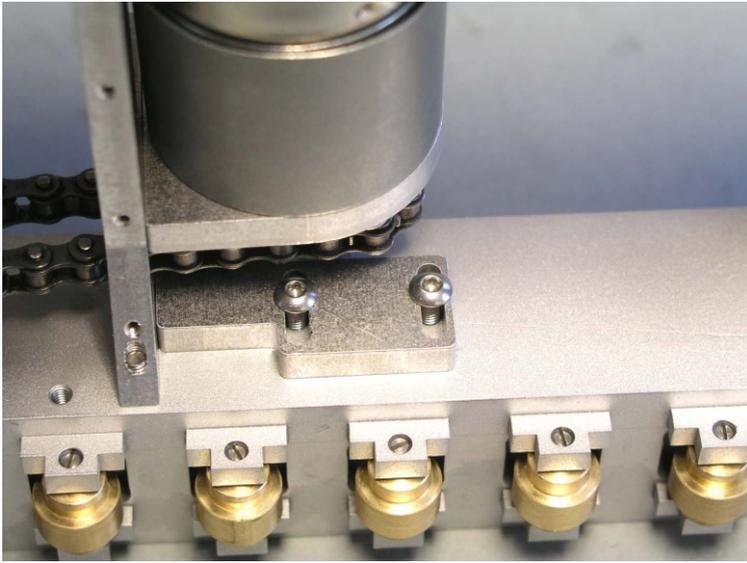


Bild 28

Bild 28 zeigt die montierten Schrauben. Die Kette sollte noch nicht gespannt werden !

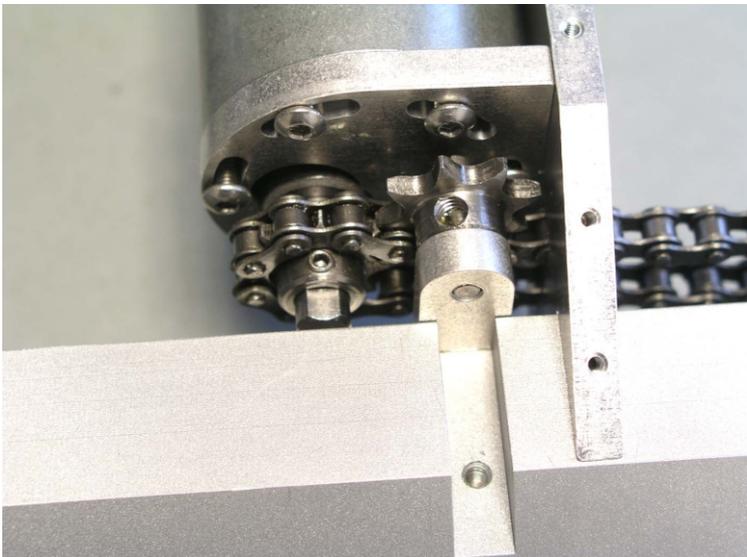


Bild 29

Bild 29 zeigt den richtigen Sitz des Spannrollenhalters .

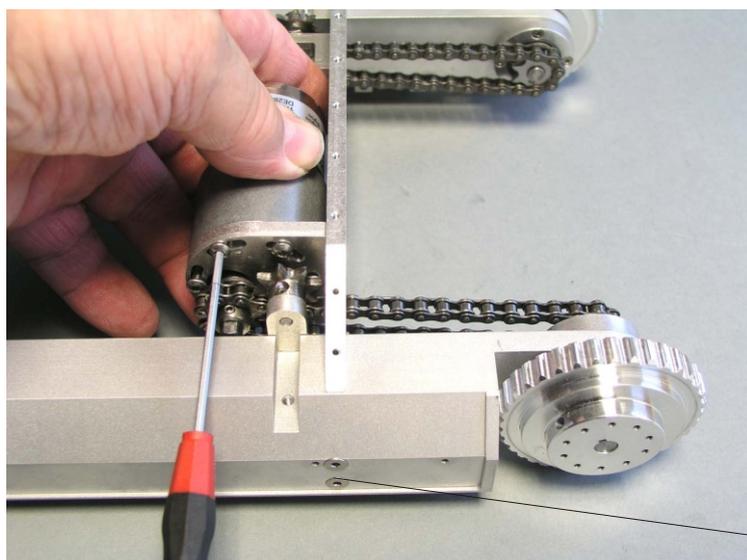


Bild 30

Mit einem Imbusschlüssel Sw2 werden die Schrauben die erreicht werden können festgezogen .

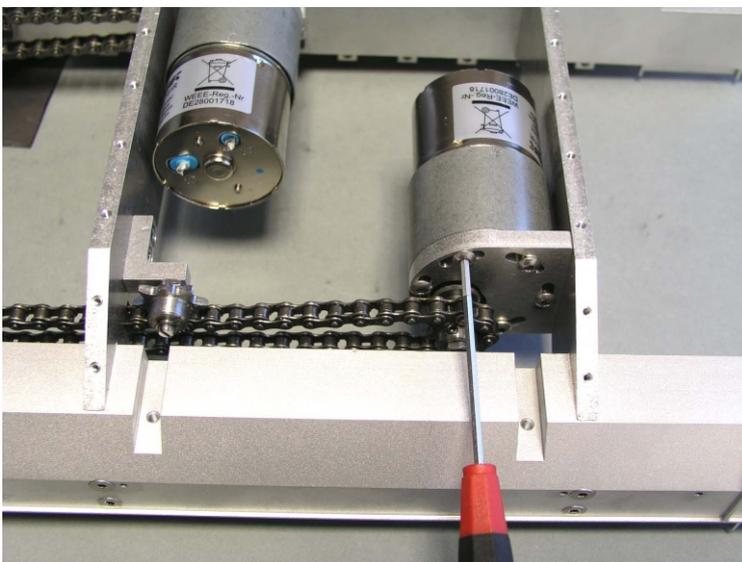
Dann werden die 2 Schrauben im Laufwerksträger herausgeschraubt .

Schrauben im Laufwerksträger M3x35



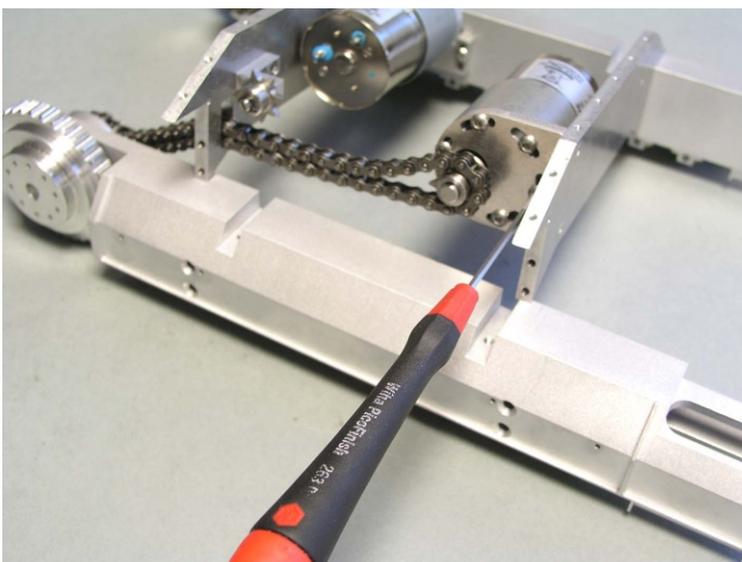
Jetzt sind alle Schrauben des Motors zugänglich und können festgezogen werden .
Dann kann der Laufwerksträger wieder montiert werden .

Bild 30



Mit dem zweiten Antriebsmotor wird in gleicher Weise verfahren .

Bild 31



Die Schrauben sorgfältig festziehen da sie später schlecht erreichbar sind .

Bild 32

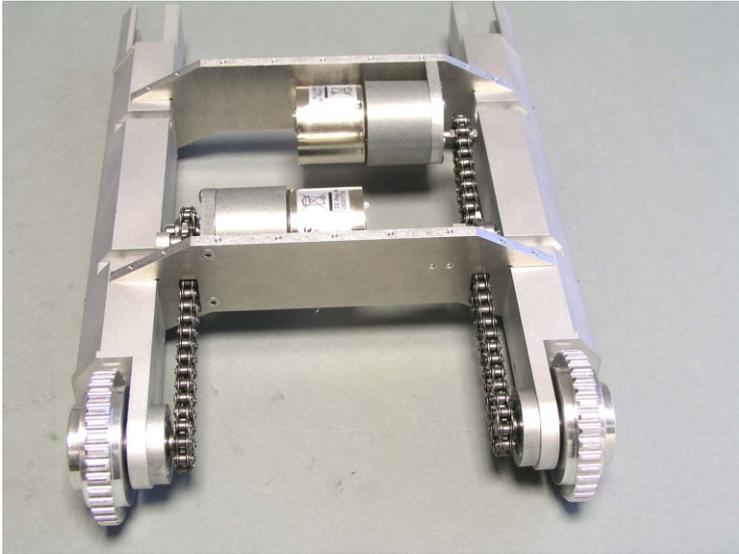


Bild 33

Jetzt sollte auch der Spannrollenhalter 3 gespannt werden .
Kontrollieren Sie bitte die Ketten-Spannung der Ketten noch einmal bevor die Deckbleche angebracht werden .

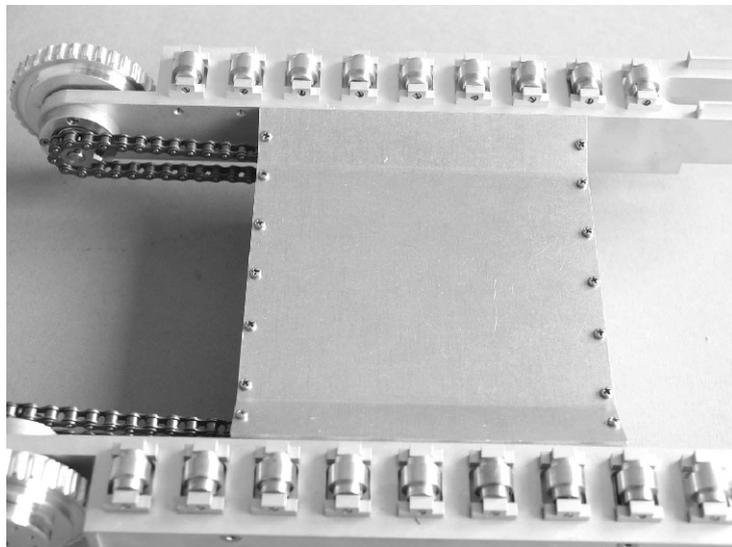


Bild 34

Das Abdeckblech unten wird mit Schrauben Din7985 M2x4 angeschraubt .

Es kann erforderlich werden , das Sie die Schrauben in den Laufwerksträgern etwas lockern müssen um das Blech besser montieren zu können .

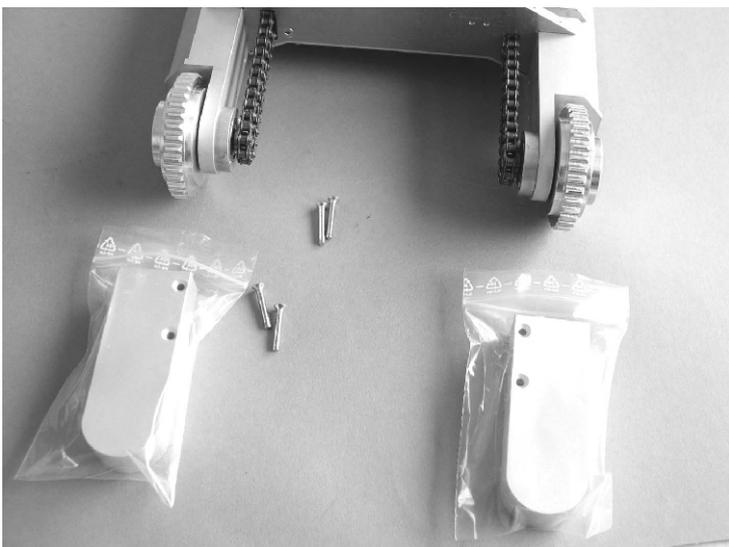


Bild 35

Die Kettenabdeckungen R+L werden mit Schrauben Din 965 M3x20 angeschraubt .

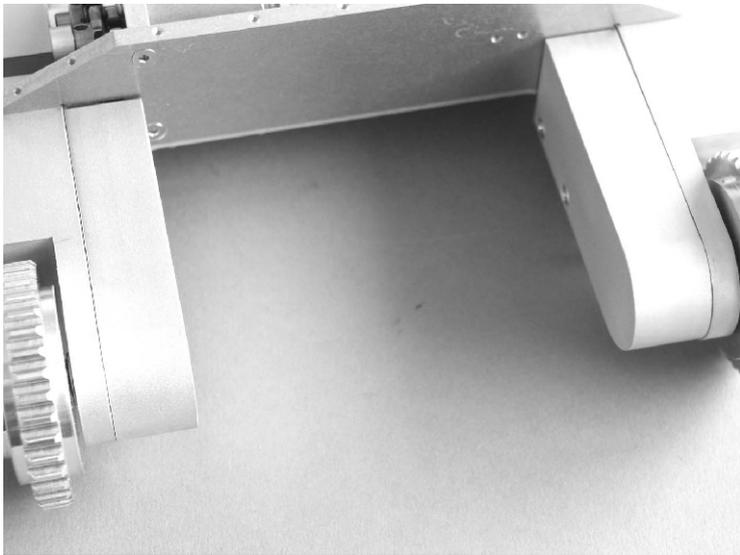


Bild 36

Bild 36 zeigt die montierten Ketten-Abdeckungen .

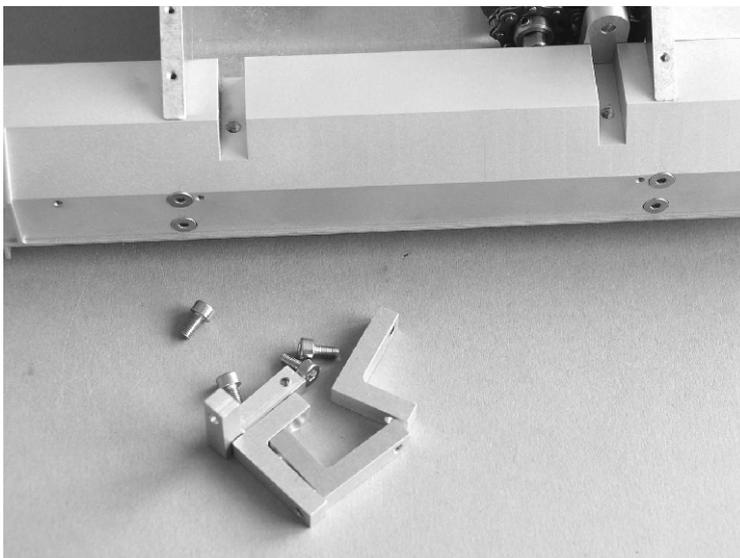


Bild 37

Die Montage wird mit den Laufrollenhaltern fortgesetzt .

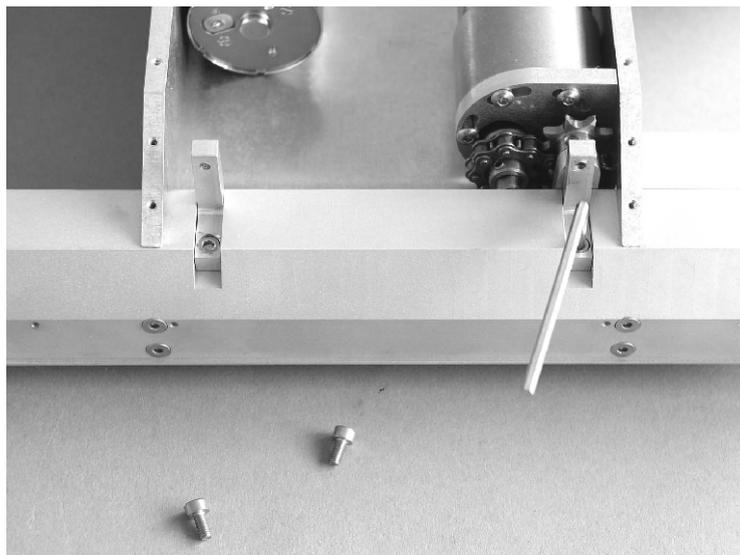


Bild 38

Die Halter werden in die Nuten eingeführt und mit Schrauben Din 912 M3x6 angeschraubt .

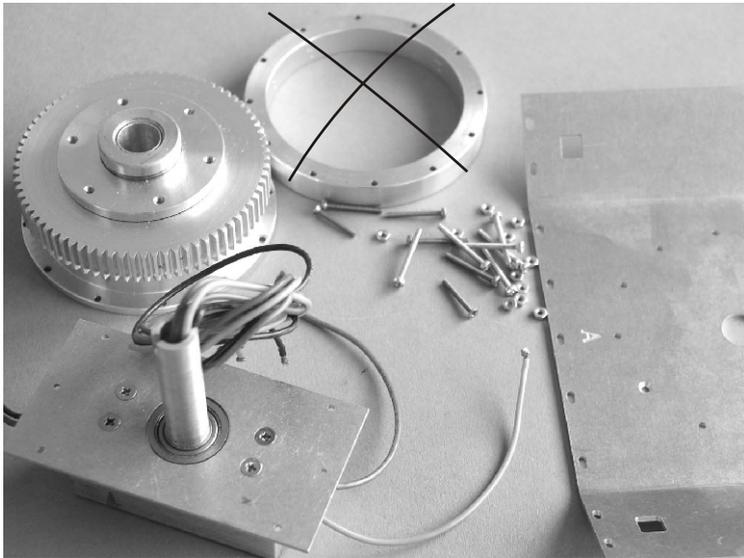


Bild 39

Mit diesen Teilen wird die Montage fortgesetzt .

Die elektrische Drehdurchführung ist im Grundbausatz nicht enthalten . Es wird empfohlen diese jedoch gleich mit einzubauen .

In das Abdeckblech "oben" wird die Drehdurchführung eingesetzt .

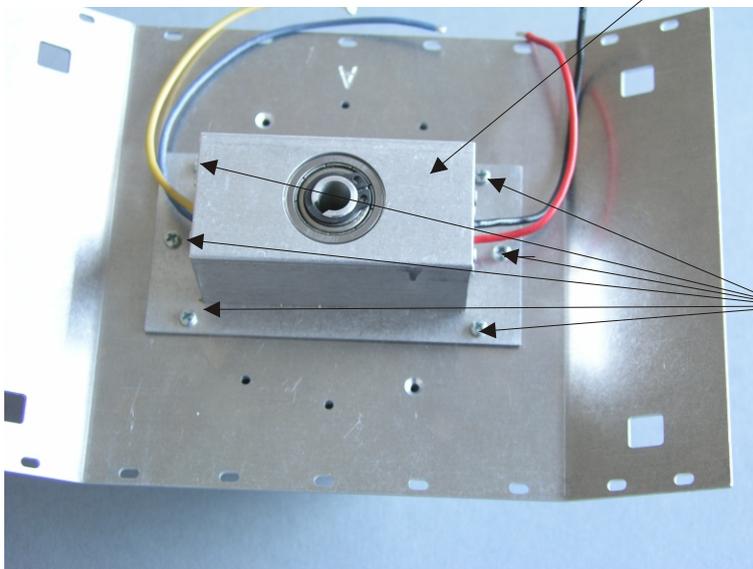


Bild 40



Zur Befestigung müssen je nach Ausstattungsvariante verschieden lange Schrauben eingesetzt werden.

mit Drehdurchführung: DIN-7985 M2x10
ohne Drehdurchführung: DIN-7985 M2x8

Falls der Abstandsring für die optionale "Lichterweiterung" mit Metall-Oberwagen vorhanden ist, müssen längere Schrauben (DIN 7985 M2x20) verwendet werden, welche bei der Option enthalten sind.

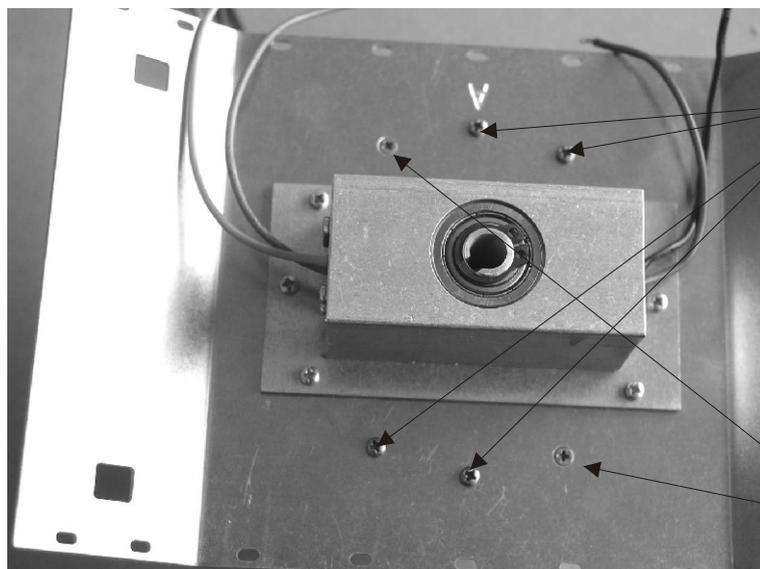
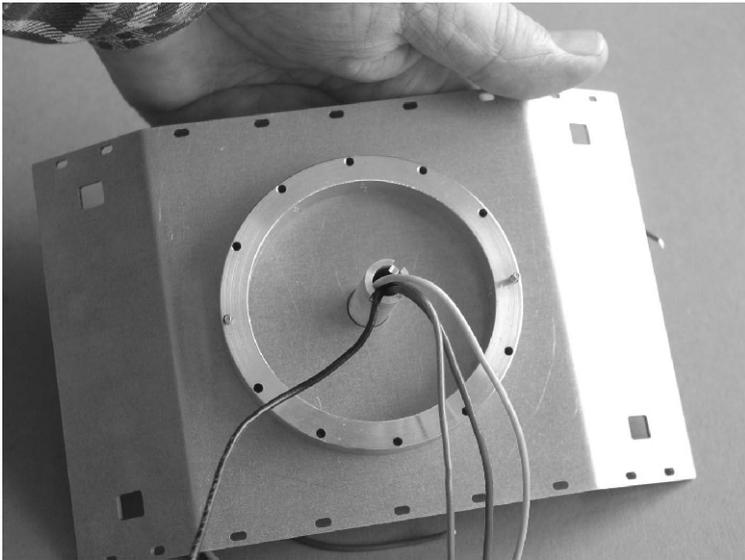


Bild 41

Din7985 M2x8*

* M2x18 bei Verwendung des Abstandsringes

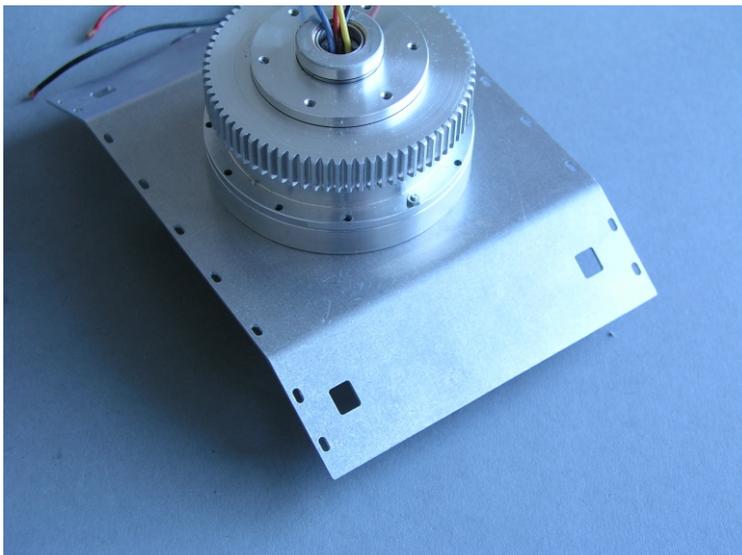
Din 965 M2x8*



Der Abstandsring wird nur im Falle des Metall-Oberwagens mit der Option "Lichterweiterung" benötigt.

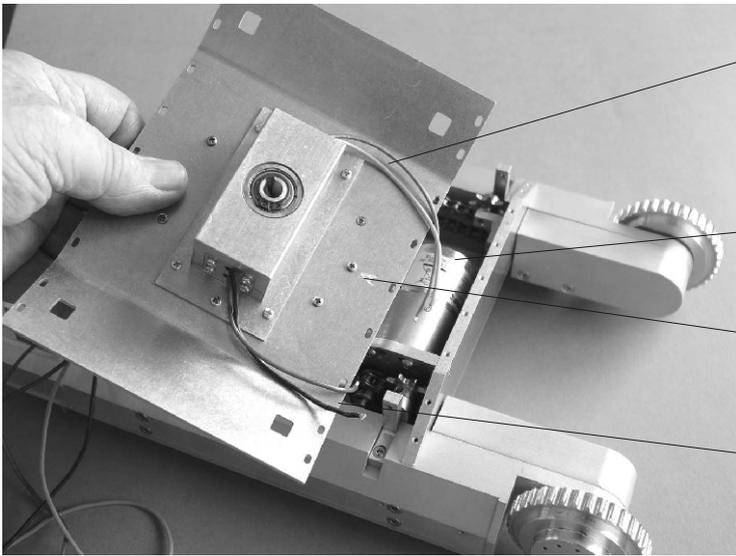
Im Falle der oben genannten Konfiguration wird der Abstandsring auf die Oberseite gelegt und auf die Bohrungen ausgerichtet .

Bild 42



Obendrauf wird dann der Drehkranz gesetzt und das Ganze mit 12x Sechskantmuttern M2 festgeschraubt.

Bild 43



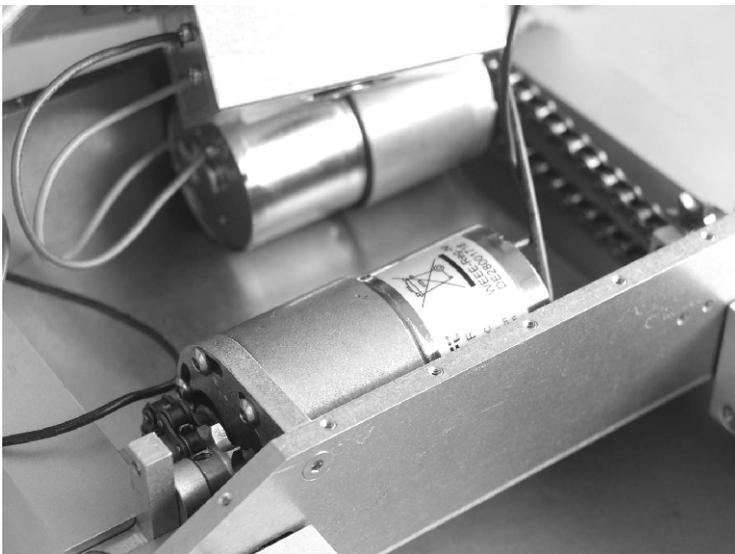
Gelb/Blau Leitung

An diesen Motor bitte die Rot/Schwarze Leitung anlöten .

Kennzeichnung zum Antrieb

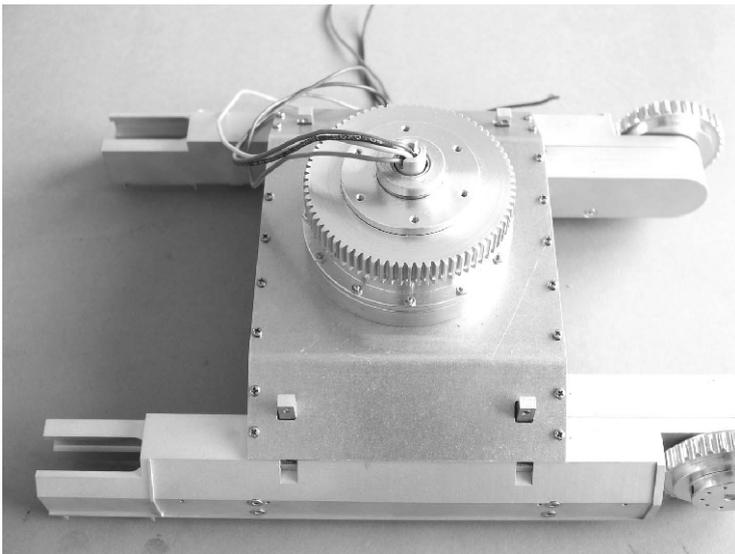
Rot/Schwarz Leitung

Bild 45



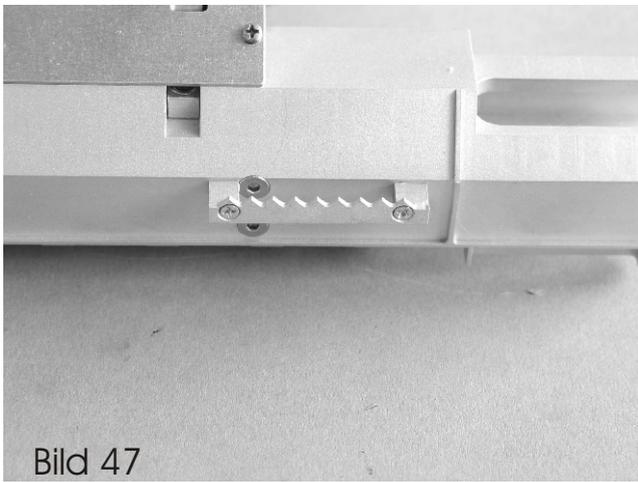
Die Gelb/Blaue Leitung wird am Motor 2 angelötet .

Bild 46



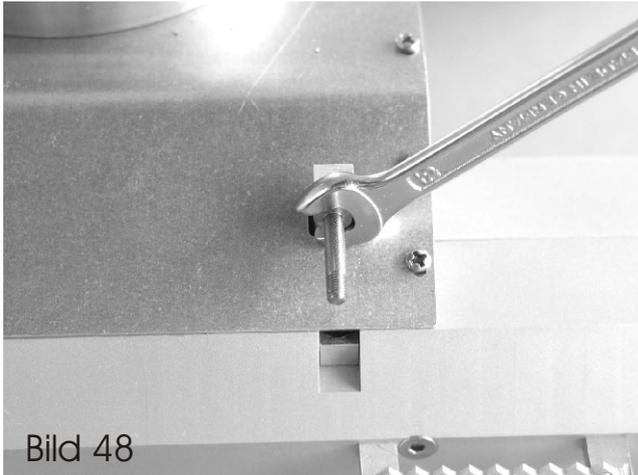
Dann kann das Abdeckblech oben montiert werden .Das erfolgt mit Schrauben Din 7985 M2x4 .

Bild 47



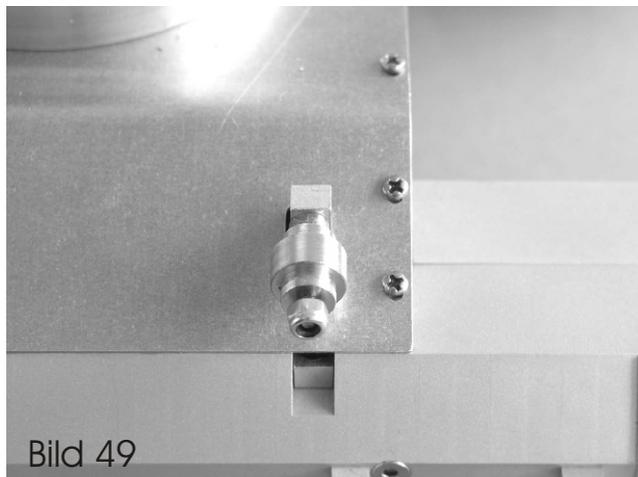
Die Trittstufen werden mit je 2 Schrauben Din 965 M2x8 angeschraubt .

Bild 47



In die Laufrollenhalter werden jetzt die Wellen 3-6-3x16 eingeschraubt und mit dem beiliegendem Schlüssel SW5.5 festgezogen .

Bild 48



Nach dem Aufschieben der Laufrolle kann die Stopmutter Din 985 M3 montiert werden . Die Laufrolle muß sich noch leicht drehen lassen .

Bild 49

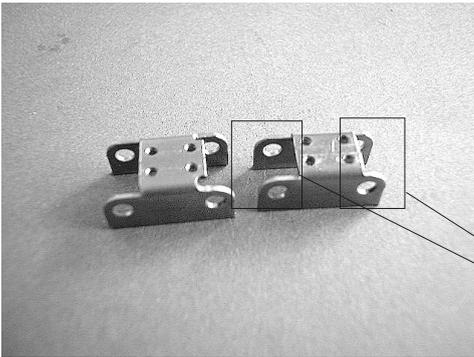


An die Antriebsräder werden jetzt die Deckel mit Schrauben Din 912 M2x4 montiert .

Bild 50



Auf die Bolzen werden **zunächst nur einseitig** die Bensingeringe Din 6799 montiert.



Jede Kette besteht aus 24 breiten und 24 schmalen Winkeln. Legen Sie bitte je 1 Winkel wie in Bild 2 gezeigt vor sich hin. Achten sie bitte auf die Abstände M2 Gewindebohrungen zu den Befestigungslochern!

Ungleicher Abstand !



Schieben Sie bitte die beiden Winkel ineinander.

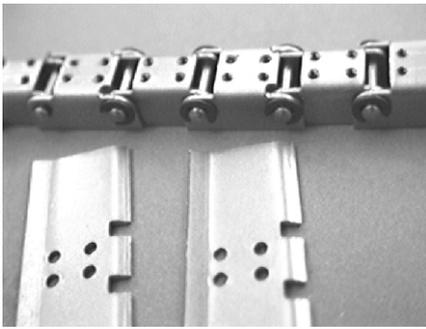


Beide Winkel werden durch die bereits vormontierten Bolzen gesichert, in dem er durch die Bohrung geschoben wird. Auf die andere Seite des Bolzens wird dann ein weiterer Bensingering aufgeschoben.



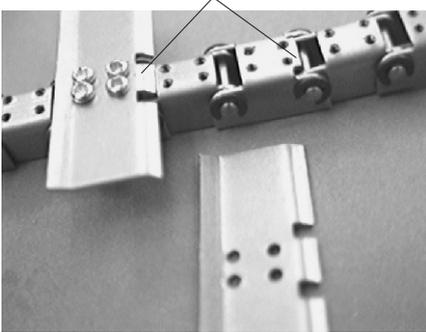
Wichtiger Hinweis !!!!

Achten Sie bitte auf gleichmäßigen Abstand zwischen den einzelnen Winkeln.



Legen Sie bitte das Grundteil der Kette so hin wie in Bild 9 ersichtlich. Die Kettenplatten legen Sie bitte so hin, dass die Ausstanzung rechts liegt und die Abwinkelung nach unten.

Die Nase der breiten Winkel und die Nase der Kettenplatte zeigen in die gleiche Richtung.



Ohne optionale 3-Steg-Platten, werden die Kettenplatten einfach wie im Bild zu sehen mit je 4 Schrauben Din7985 M2x4 montiert.

Kettenplatte um Kettenplatte

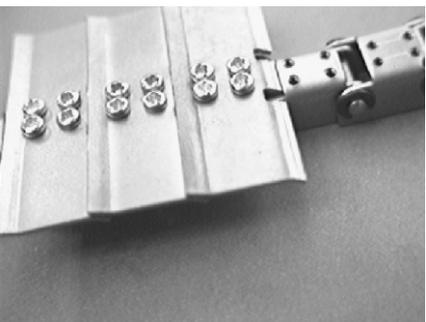


Falls Sie sich für die optionalen 3-Steg-Platten entschieden haben, werden diese nun wie auf dem Bild zu sehen auf die Kettenplatte gelegt...



...und dann zusammen mit der Kettenplatte und 4 Schrauben DIN 7985 M2x4 auf dem Kettenwinkel angeschraubt.

Kettenplatte um Kettenplatte



Die fertig montierte Kette läuft ist manchmal etwas Steif und hakelig. Fassen Sie die Laufkette dazu an den Enden..



Vorsicht !

Verletzungsgefahr.

(Schutzhandschuhe oder Putzlappen benutzen!)

... und verdrehen die Kette mehrmals in sich nach links und rechts. Dann sollte die Kette etwas besser laufen.



Bild 51

Die Montage wird mit den vormontierten Leiträdern und etwas Fett fortgesetzt .

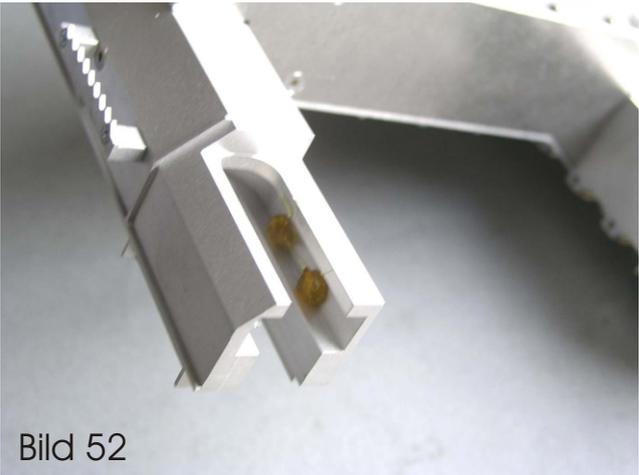


Bild 52

Fetten Sie bitte die Gleitflächen der Leiträder .

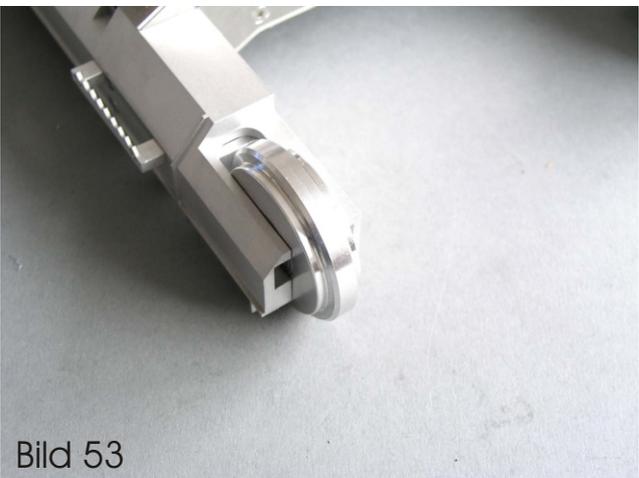


Bild 53

Das Leitrad wird dann bis zum Anschlag in den Laufwerksträger geschoben .

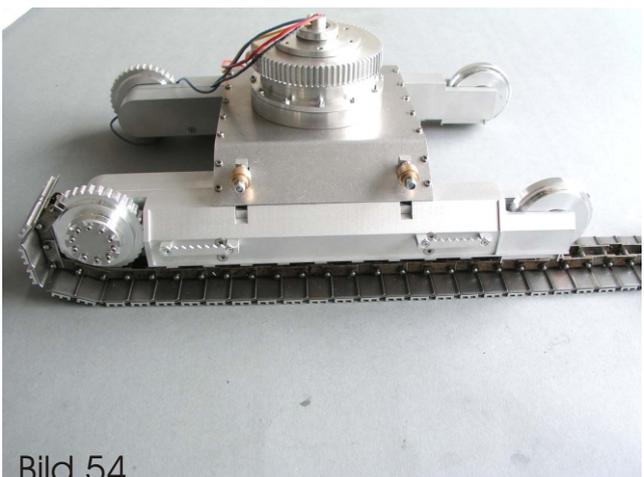


Bild 54

Danach kann die Kette aufgelegt werden .

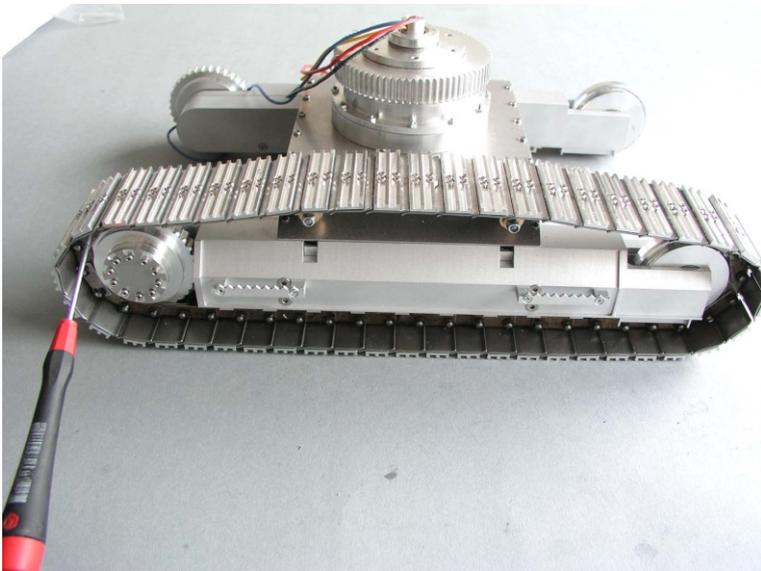


Bild 55

Die Kette wird mit den Kettenbolzen zusammengesetzt .



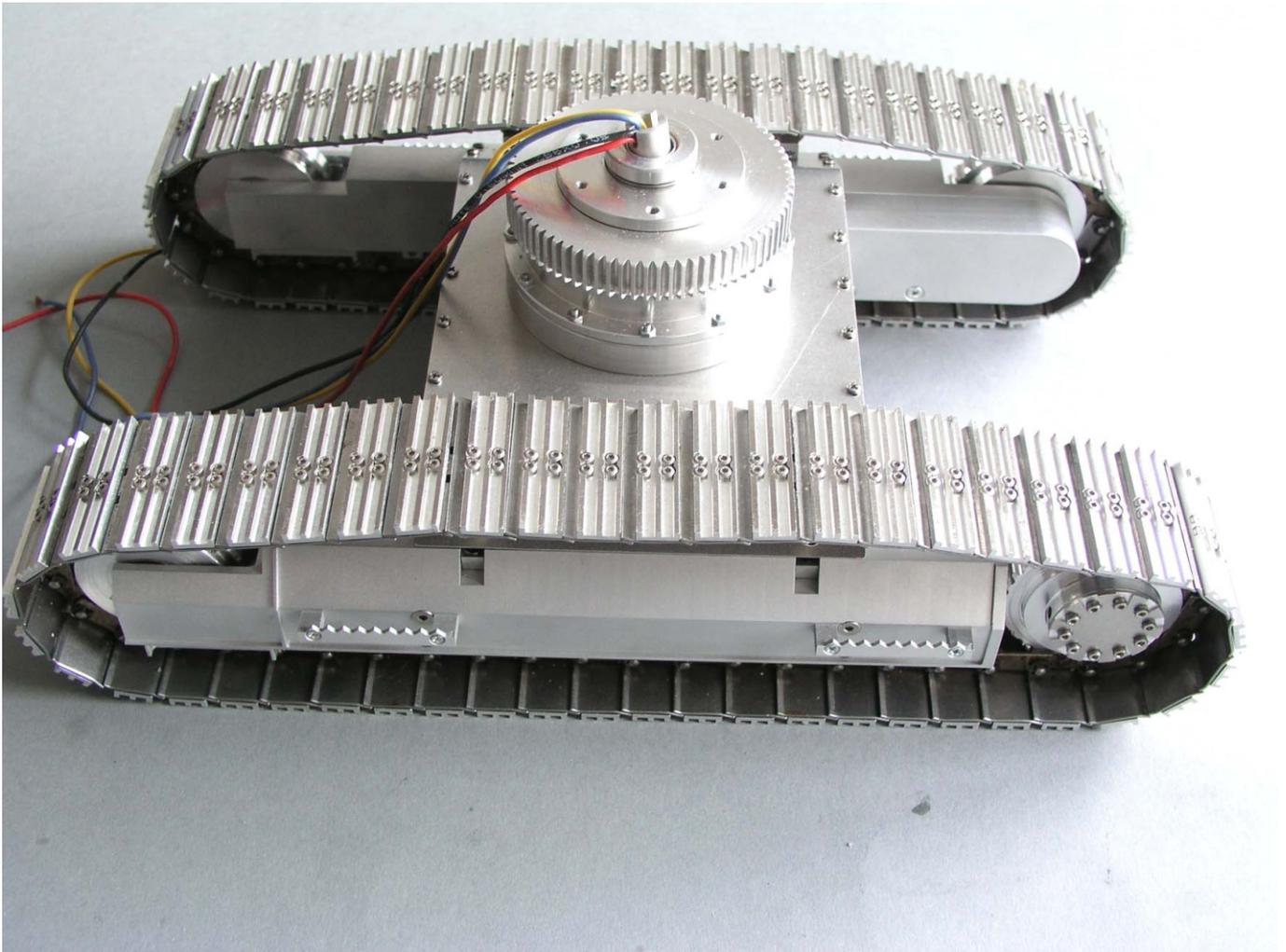
Bild 56

Bevor Sie den eingesetzten Kettenbolzen mit dem Sicherungsring sichern , prüfen Sie bitte die Kettenspannung .Die Kette sollte leicht durchhängen .



Bild 57

Sollte die Kettenspannung zu hoch sein , nehmen Sie die Kette bitte wieder ab . An dem Leitrad kann die Einstellung der Vorspannung verändert werden . Durch Vorspannungserhöhung der Feder ergibt sich eine lockere Kette .



So sollte Ihr fertig montierter Unterwagen aussehen .