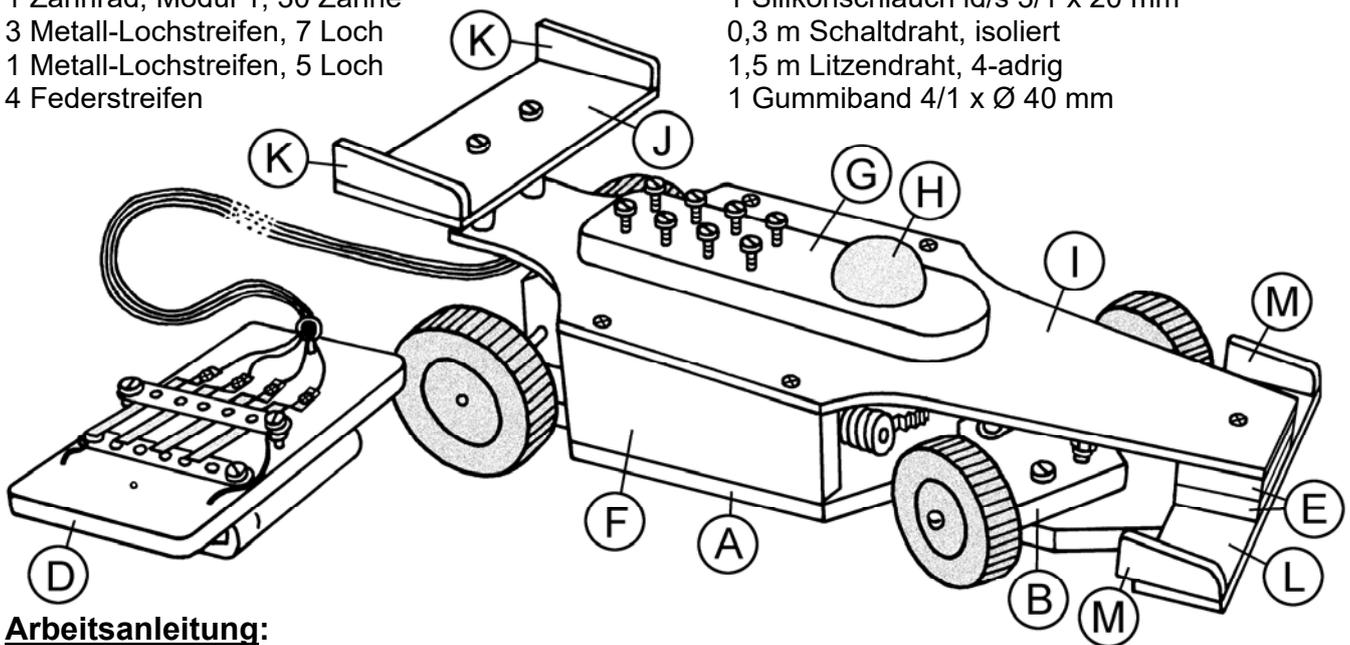


## Materialliste:

1 Pappelsperrholzleiste 330 x 40 x 10 mm  
 1 Pappelsperrholzbrett 260 x 110 x 8 mm  
 1 Pappelsperrholzbrett 240 x 72 x 8 mm  
 1 Pappelsperrholzbrett 275 x 110 x 4 mm  
 1 Pappelsperrholzleiste 300 x 50 x 4 mm  
 2 Getriebemotore  
 1 Holzkugel, halb  $\varnothing$  30 mm  
 2 Weichkunststoffräder  $\varnothing$  56 mm  
 2 Hartkunststoffräder  $\varnothing$  44 mm  
 1 Universalschnecke  
 1 Reduzierhülse 4/3 mm  
 1 Zahnrad, Modul 1, 30 Zähne  
 3 Metall-Lochstreifen, 7 Loch  
 1 Metall-Lochstreifen, 5 Loch  
 4 Federstreifen

4 Ringschrauben 5/12 mm  
 4 Gummi-Distanzscheiben  
 2 Kunststoff-Distanzrollen 4,3/8 x 25 mm  
 2 Zylinderkopfschrauben M4 x 35 mm  
 2 Zylinderkopfschrauben M4 x 20 mm  
 14 Zylinderkopfschrauben M4 x 16 mm  
 6 Zylinderkopfschrauben M4 x 8 mm  
 9 Muttern M4  
 2 Rundkopf-Holzschrauben  $\varnothing$  3 x 30 mm  
 12 Spanplattenschrauben 3 x 12 mm  
 4 Blechschrauben 2,9 x 6,5 mm  
 1 Silikonschlauch id/s 3/1 x 20 mm  
 0,3 m Schaltdraht, isoliert  
 1,5 m Litzendraht, 4-adrig  
 1 Gummiband 4/1 x  $\varnothing$  40 mm



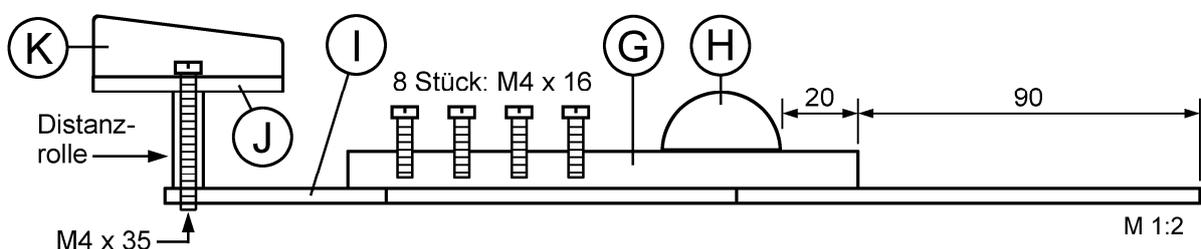
## Arbeitsanleitung:

1. Schneide alle Schablonen von Seite 4 - 6 mit einer Schere exakt aus, übertrage die Umriss mit Bleistift laut folgender Liste auf die entsprechenden Sperrholzbretter und markiere die Bohrstellen mit einem Vorstecher:

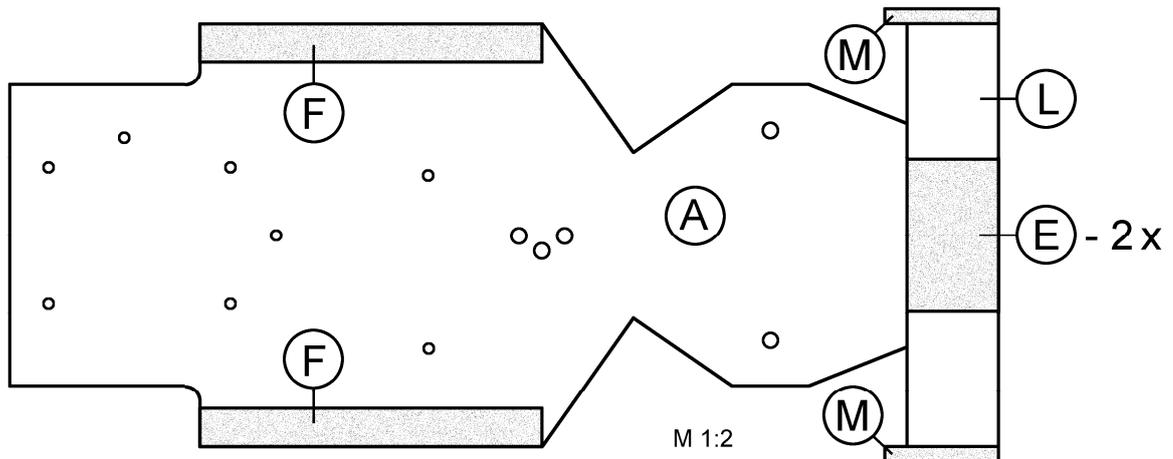
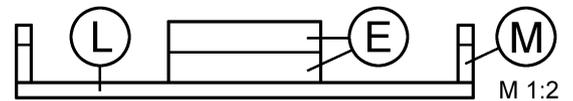
A .....	Sperrholz 260 x 110 x 8 mm
B, C, D, E (2x) .....	Sperrholz 240 x 72 x 8 mm
F (2x), G .....	Sperrholz 330 x 40 x 10 mm
I .....	Sperrholz 275 x 110 x 4 mm
J, K (2x), L, M (2x) .....	Sperrholz 300 x 50 x 4 mm

Säge die Teile möglichst genau aus, schleife die Sägestellen etwas nach und bohre die Teile den Angaben entsprechend. Beachte besonders die zwei seitlichen Bohrungen der Achsschenkel (B) und (C), die mit einem  $\varnothing$  2 mm Bohrer ca. 15 mm tief gebohrt werden müssen. An diesen zwei Bohrungen werden später die Vorderräder befestigt.

2. Leime die halbierte Holzkugel (H) auf das Brett (G) und dieses dann auf das Deckbrett (I). Der Heckspoiler entsteht aus den drei Teilen (J) und (K). Befestige ihn nach dem Abbinden des Leims mit zwei Zylinderkopfschrauben M4 x 35 mm und zwei zwischenliegenden Kunststoff-Distanzrollen ( $\varnothing$  8 x 25 mm) an den zwei  $\varnothing$  3,5 mm Bohrungen von Deckbrett (I).



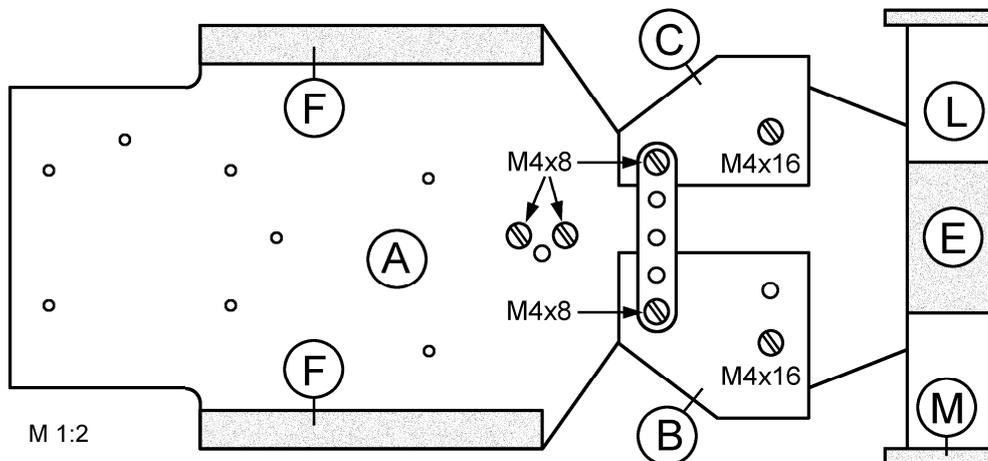
3. Setze den Frontspoiler aus den Teilen (L), (M) und (E) mit Holzleim zusammen. Leime anschließend die zwei Seitenteile (F) und den Frontspoiler laut Zeichnung auf das Grundbrett (A).



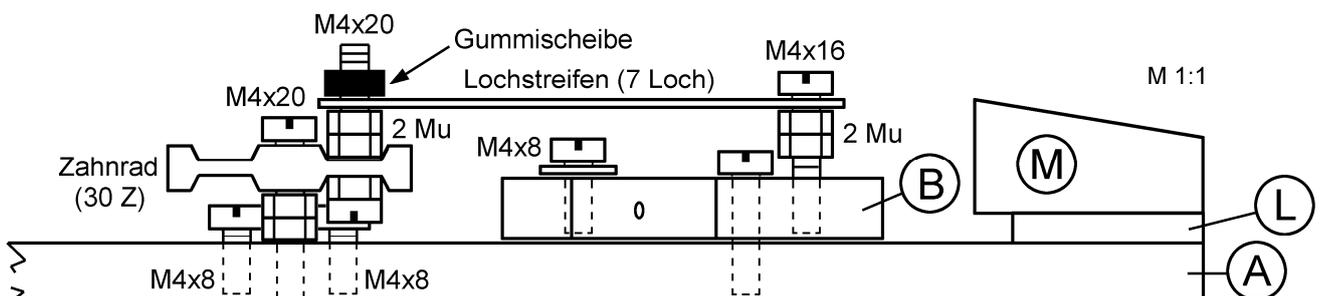
Nach einem letzten Feinschliff sollten nun alle Holzteile bemalt bzw. lackiert werden. Wir empfehlen dazu schnell trocknende Acryllacke.

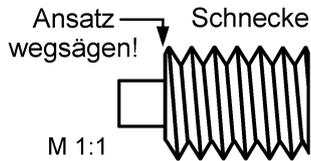
Drehe nach dem Trocknen der Farben acht Zylinderkopfschrauben M4 x 16 mm ca. 8 mm tief in die  $\varnothing$  3,5 mm Bohrungen von Brett (G).

4. Montiere die zwei Achsschenkel (B) und (C) mit zwei Schrauben M4 x 16 mm so auf dem Grundbrett (A), dass sie gerade noch beweglich bleiben. Verbinde dann die Schenkel (B) und (C) mit einem Metall-Lochstreifen (5 Loch) und zwei Schrauben M4 x 8 mm locker zu einer Achsschenkel- lenkung. Zwei weitere Schrauben M4 x 8 mm werden etwa in der Mitte von Grundbrett (A) ca. 5 mm tief eingedreht. Sie sollen später verhindern, dass die Lenkung überdreht wird.

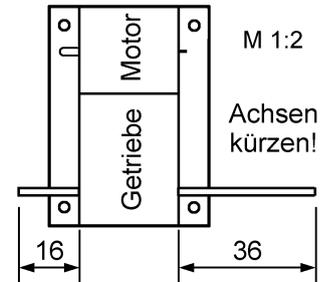


5. Der weitere Zusammenbau der Lenkung ist in der folgenden Skizze (M 1:1) ersichtlich. Die Muttern M4 müssen so festgezogen bzw. gekontert werden, dass der Lochstreifen (7 Loch) und das Zahnrad (30 Z) beweglich bleiben.

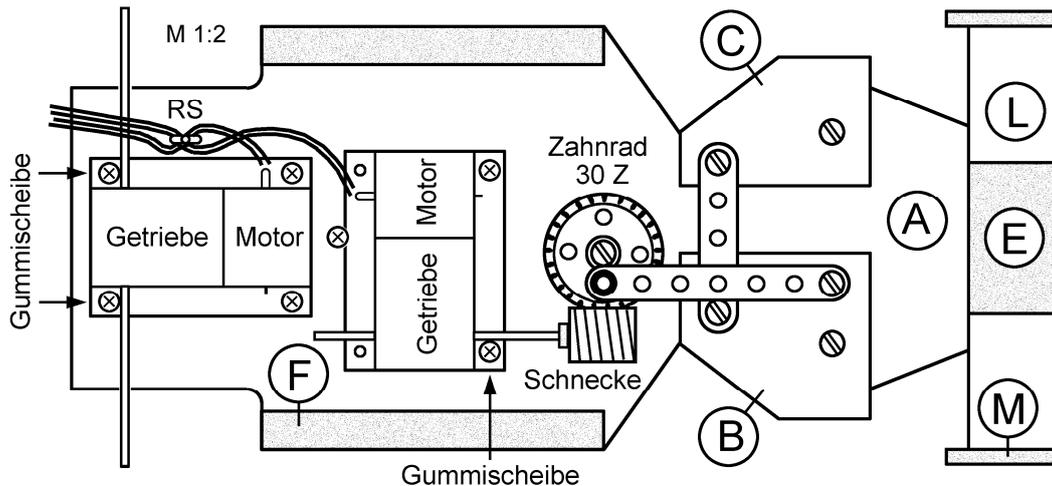




6. Säge den Kunststoffansatz der Schnecke mit einer PUK-Säge weg, bohre die Zentrumsbohrung mit einem  $\varnothing 4$  mm Bohrer nach und presse eine Reduzierhülse ( $\varnothing 4/3$  mm) hinein.

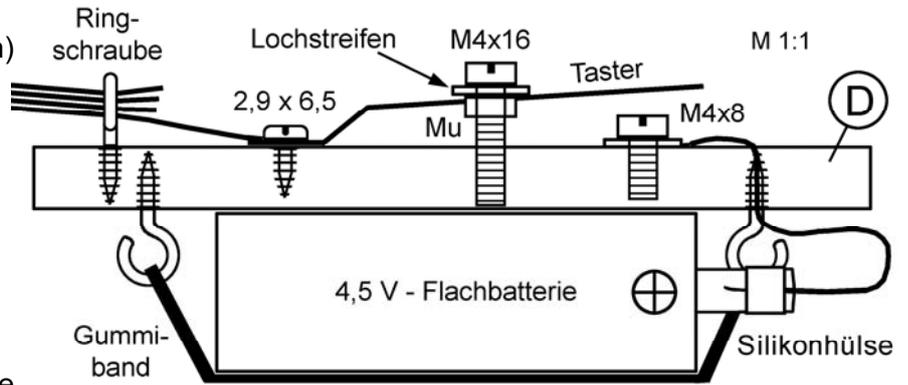


7. Befestige dann das hintere Getriebe (Radantrieb) mit vier Spanplattenschrauben  $3 \times 12$  mm und zwei zwischengelegten Gummischeiben an den vorgebohrten Löchern von Brett (A). Beim zweiten Getriebe (Lenkung) muss die Antriebsachse beiderseits laut nebenstehender Zeichnung gekürzt werden. Entgrate die Kanten mit einer Feile und drücke die Schnecke vorsichtig auf die Achse. Nun kann das Lenkgetriebe mit drei Spanplattenschrauben  $3 \times 12$  mm angeschraubt werden, wobei an der Achsseite eine Gummischeibe untergelegt werden muss. Die dritte, einzelne Schraube darf nicht fest angezogen werden, damit das Getriebe an dieser Seite beweglich bleibt.

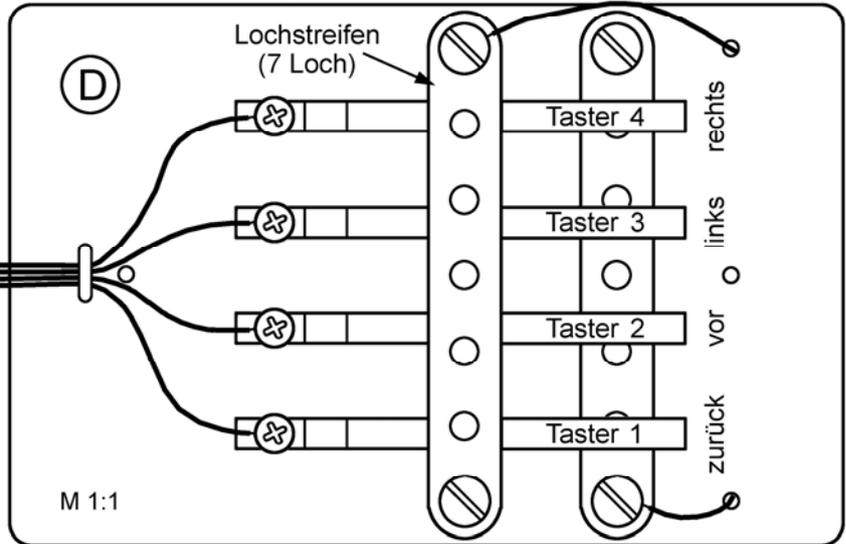


8. Schiebe die zwei großen Kunststoffräder ( $\varnothing 56$  mm) auf die hintere Antriebsachse. Bohre die kleineren Vorderräder ( $\varnothing 44$  mm) mit einem  $\varnothing 3,5$  mm Bohrer im Zentrum durch und befestige sie mit zwei Holzschrauben  $\varnothing 3 \times 30$  mm seitlich an den Achsschenkeln (B) und (C). Drehe eine Ringschraube (RS) in die vorgesehene Bohrung neben der Antriebsachse. Spalte die 4-fach-Litze mit einer kleinen Schere an beiden Enden auf einer Länge von ca. 60 mm, isoliere die Enden der einzelnen Drähte etwa 6 mm ab und verdrille sie. Verknote die 4-fach-Litze an der Ringschraube und befestige die abisolierten Drahtenden an den Anschlusslaschen der zwei Getriebemotore. Um Wackelkontakte auszuschließen, sollten die Drähte an den Motoranschlüssen zusätzlich verlötet werden.

9. Kabelsteuerung: Montiere die zwei Metall-Lochstreifen (7 Loch) laut Plan mit den angegebenen Zylinderkopfschrauben und Muttern M4 vorerst noch locker auf dem vorgebohrten Brett (D). Zwicke zwei 90 mm lange Drahtstücke vom beiliegenden Schaltdraht und isoliere alle Enden ca. 10 mm ab. Klemme jeweils ein Ende unter den zwei Metall-Lochstreifen fest, fädle die Drähte durch die zwei seitlichen Bohrungen.



Drehe drei Ringschrauben in das Brett (D) - eine oben und zwei unten. Öffne die zwei unteren Ringschrauben mit einer Spitzzange, lege eine 4,5 V-Flachbatterie dazwischen ein und fixiere sie mit dem Gummiband. Biege die Anschlusslaschen der Batterie etwas nach außen. Halbiere den Silikonschlauch, schiebe diese zwei Schlauchhülsen auf die Batteriepole und klemme damit die Anschlussdrähte fest.



Ansicht von oben

Forme aus den Federstreifen mit einer Spitzzange vier Taster, fädle die vier Litzendrähte durch

die Bohrungen und schraube die Taster mit Blechschrauben 2,9 x 6,5 mm auf Brett (D) fest.

Achte besonders darauf, dass die Taster am oberen Metall-Lochstreifen fest anliegen.

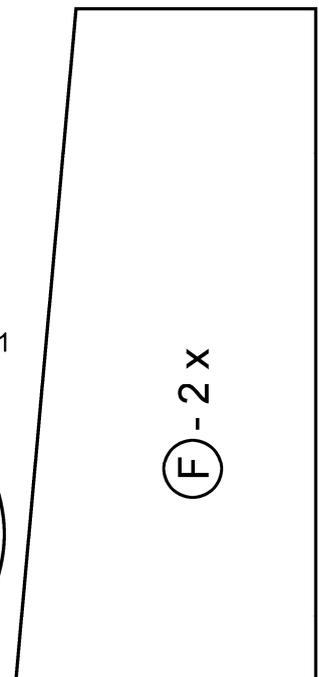
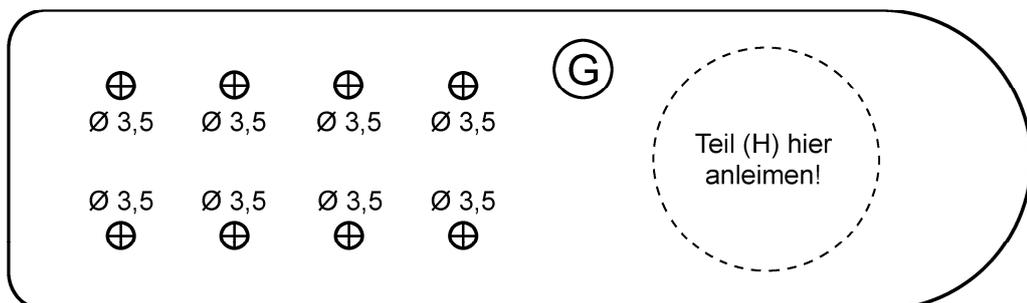
Achtung: Die Drähte, die vom Antriebsmotor kommen (z.B. rot/grün), werden mit Taster 1 und 2 verdrahtet; die Drähte vom Lenkungsmotor mit Taster 3 und 4. Läuft ein Motor verkehrt, so müssen nur die Drähte an den Tasterpaaren (z.B. rot/grün) vertauscht werden.

Taster 1 und 2 sind für das Vor- und Rückwärtsfahren gedacht; mit Taster 3 und 4 wird gelenkt.

Von den zwei Tasterpaaren darf immer nur ein Taster gedrückt werden. Natürlich kann man aber gleichzeitig z.B. auch vor und nach rechts fahren. Dazu muss man Taster 2 und 4 drücken!

10. Richte schließlich das Deckbrett (I) auf den Seitenteilen (F) und Klötzchen (E) ein und schraube es mit fünf Spanplattenschrauben 3 x 12 mm fest.

## SCHABLONEN



# SCHABLONEN

(M 1:1)

