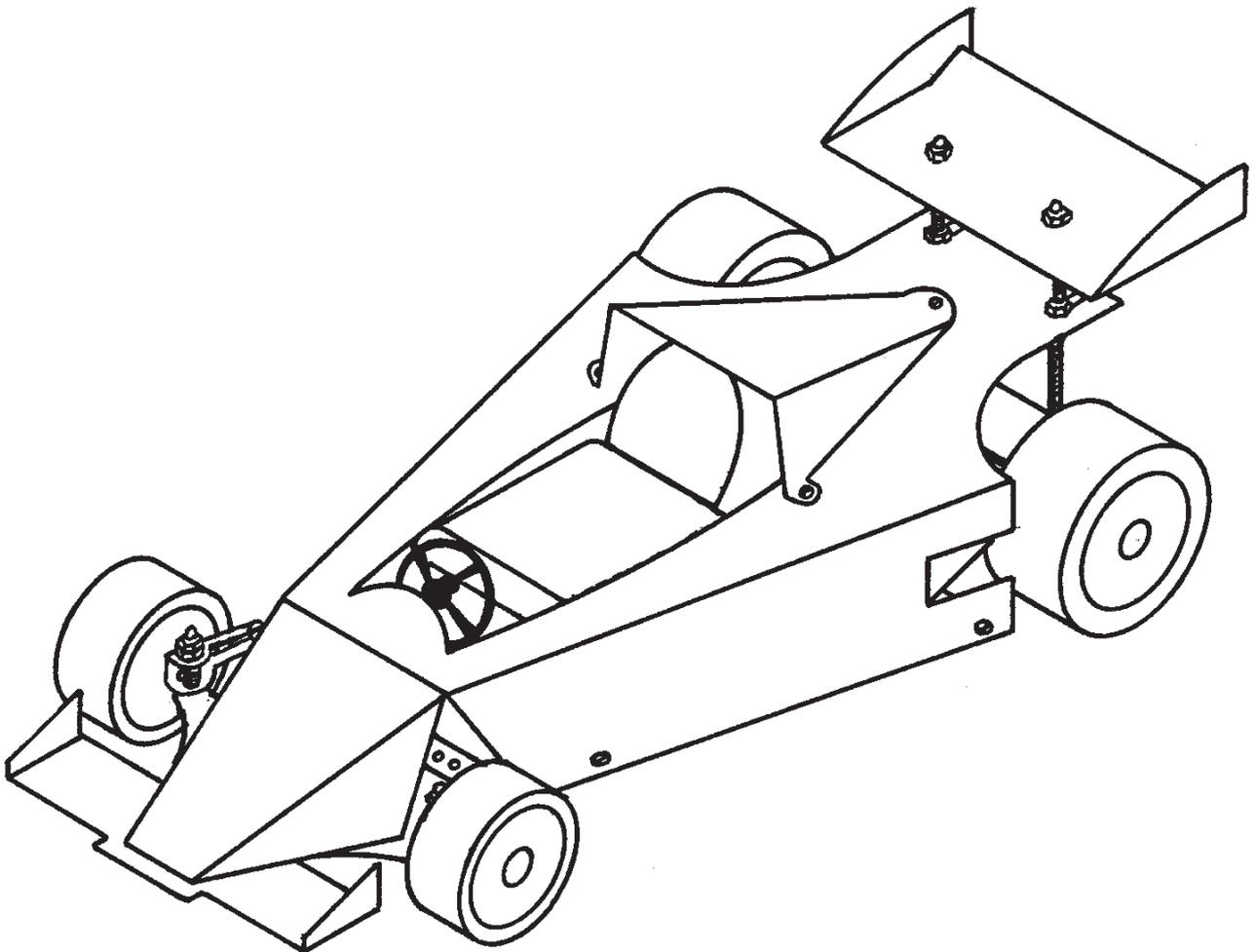


# OPITEC

## Hobbyfix

### 101.532

### Grand - Prix - Renner



#### **Hinweis**

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit.

## Stückliste

1 Weißblech (Chassis)	0,5 x 160 x 300 mm
1 Weißblech (Karosserie)	0,5 x 220 x 320 mm
1 Weißblech (Spoiler)	0,5 x 50 x 120 mm
1 Weißblech (Hutze)	0,5 x 100 x 120 mm
1 Weißblech (Sitz)	0,5 x 90 x 150 mm
2 Achsschenkel mit Achsstummel	
1 Lenkrad $\varnothing$ 35 mm	
2 Vorderräder	$\varnothing$ 41,5 mm
2 Hinterräder	$\varnothing$ 50 mm
1 Lochblech (15 mm Lochabstand)	135 mm
1 Flachstab (10 mm Lochabstand)	90 mm
1 Flachstab (10 mm Lochabstand)	50 mm
12 Zyko-Schrauben	4 x 10 mm
2 Zyko-Schrauben	4 x 70 mm
2 Zyko-Schrauben	4 x 25 mm
29 Muttern M4	
6 Hutmuttern M4	
4 U-Scheiben	
7 Blechschrauben	2,9 x 9,5 mm
1 Gewindestab	M4 x 100 mm
1 Druckschalter	
2 Kabelschuhe	
2 Reduzierhülsen	4/3 mm
1 Klingeldraht	500 mm

### 1 Stück Getriebemotorbausatz bestehend aus:

2 Halteplatten (Winkel)	
1 Elektromotor	
2 Distanzröllchen	25 mm
2 Zyko-Schrauben	3 x 35 mm
2 Muttern M3	
1 Mutter M4	
1 Welle	3 x 70 mm
1 Welle	3 x 120 mm
1 Stellring	
2 Doppelzahnräder 50/10 (fest)	
1 Motorritzel (10 Zähne)	

# BAUANLEITUNG:

## 1. Chassis: Plan A

Plan A (Seite 11/13) an der Trennlinie zusammenkleben und die Schablone für das Chassis ausschneiden. Anheften der Chassisform auf das Weißblech (0,5 x 160 x 300 mm) mit Klebestreifen.

Anreißen der Umrisse und ankörnen der Bohrlöcher.

Bohren der Bohrlöcher mit  $\varnothing 4,5$  mm bzw.  $\varnothing 2,5$  mm.

Anschließend aussägen des Schlitzes am Bug für die Karosserie. Danach ausschneiden des Chassis.

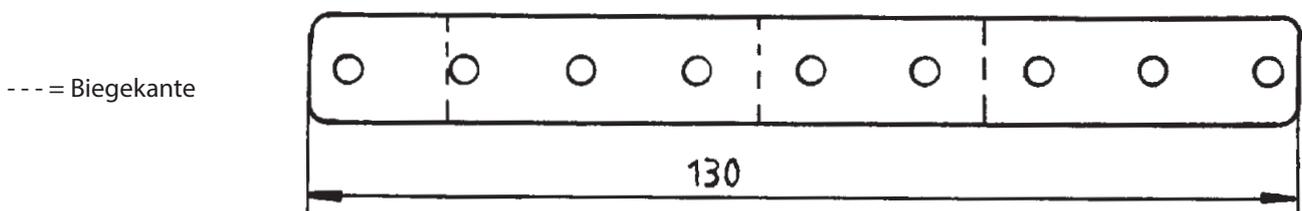
Alle Ecken und Kanten entgraten bzw. abrunden.

Abkanten der Seitenwände sowie die Vorderseite des Chassis und des Spoilers nach Abbildung.

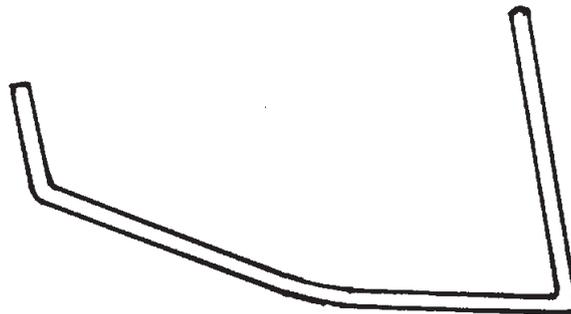
## 2. Lenkung: Plan B

### 2.1. Lenksäulhalterung

Lochblechstreifen (15 mm Lochabstand - 9 Löcher) nach Abbildung biegen. Maßstab = 1:1

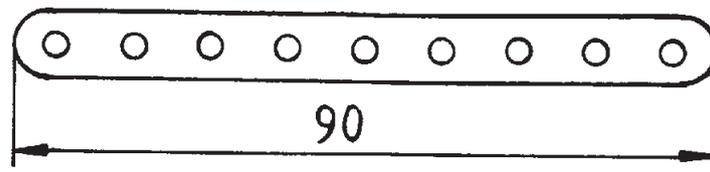


Seitenansicht

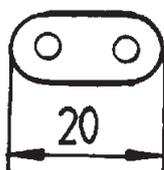


2.2. Spurstange, Lenkfinger, Lenkfingeraufnahme nach Maßangaben absägen, abrunden, Langloch feilen und Teil abbiegen.

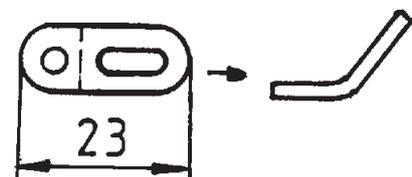
Spurstange



Lenkfinger



Lenkfingeraufnahme



### 2.3. Montage der Lenkung

Achsschenkelbolzen verschrauben (Zyko 4 x 25).

Räder auf die Achsschenkel drücken. Achsschenkel mit U-Scheiben, Muttern und Hutmutter verschrauben und kontern.

Lenksäulenhalterung am Chassis verschrauben.

Lenkfingeraufnahme mittig unter Spurstange schrauben. Spurstange beweglich mit Achsschenkel verschrauben und kontern.

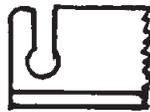
Lenkrad 4 mm aufbohren, auf Gewindestab stecken und mit Mutter und Hutmutter kontern.

Lenksäule durchstecken und Lenkfingerlochblech mit Schraube 4 x 10 mm und Mutter bestücken und auf Gewindestab aufschrauben. Abstimmen des Lenkfingers in die Lenkfingeraufnahme und Ablängen des Gewindestabes (4-6 mm kürzen).

Abschließend Hutmutter am Ende des Gewindestabes aufschrauben und Lenkung auf Funktion überprüfen.

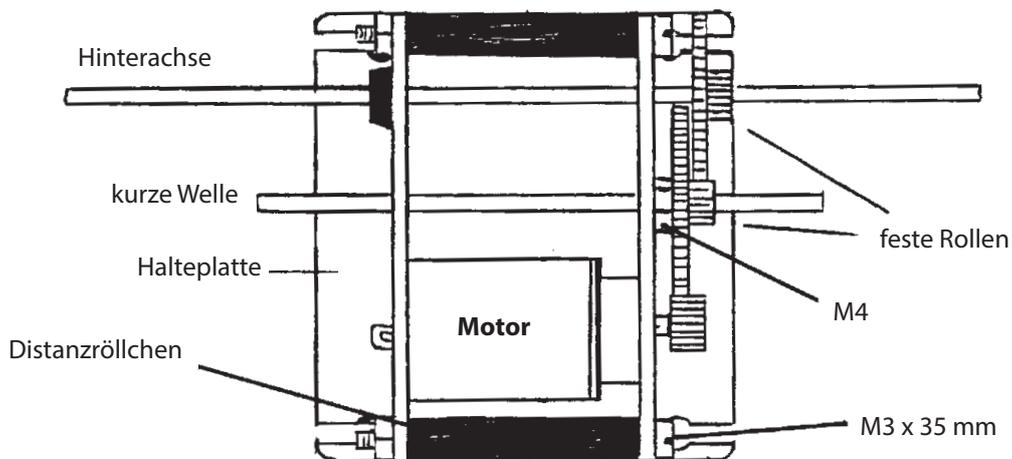
### 3. Getriebe:

3.1. Vor dem Getriebemotorzusammenbau die beiden Halteplatten am Ende des Schlitzloches auf  $\varnothing 4,5$  mm aufbohren.

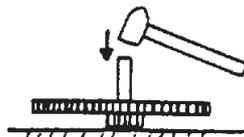


### 3.2 Montagehinweise

- empfohlenes Übersetzungsverhältnis: siehe Skizze



Kurze Welle vorsichtig in Doppelzahnrad 50/10 einschlagen.  
Das gleiche gilt nochmals für die lange Welle.



### 3.3. Einbau des Getriebemotors

Getriebemotor auf Chassis legen und mit Schrauben 4 x 10 mm und Muttern von unten befestigen. Lediglich die hintere linke Befestigung in umgekehrter Richtung vornehmen (s. Plan B).

### 3.4. Funktionsüberprüfung

Getriebemotor auf Funktion hin überprüfen.

#### 4. Sitz (Weißblech 0,5 x 90 x 150 mm) - Plan D

Ausschneiden der Sitzform. Anheften der Schablone auf das Weißblech mit Klebestreifen. Anreißen der Umrissse und ankörnen der Bohrlöcher. Bohren mit  $\varnothing 4,5$  mm.  
Ausschneiden der Form. Ecken abrunden und abkanten der Seitenteile und der Lehne.



#### 5. Heckspoiler - Plan D

Arbeitsvorgang wie bei Nr. 4.  
Hinteres Spoilerteil und Seitenteile leicht abkanten bzw.  $90^\circ$  umkanten.



Anschließend Heckspoiler nach Plan B montieren.

#### 6. Karosserie: Plan C

Plan C (Seite 13/15) an der Trennlinie zusammenkleben und die Schablone für die Karosserie ausschneiden. Anheften der Karosserieform auf das Weißblech (0,5 x 220 x 320 mm) mit Klebestreifen.  
Anreißen der Umrissse und ankörnen der Bohrlöcher.  
Zusätzlich müssen 2 Langlöcher für die Heckspoilerhalterung herausgearbeitet werden.  
Außerdem je 2 Schnitte in die Seitenteile für seitlichen Lufteinlaß anbringen.  
Umkanten aller Seitenstücke ( $90^\circ$ ).  
Abkanten der Karosserievorderseite - siehe Plan B.  
Abbiegen der Nase an der Karosserievorderseite (wird am Chassisschlitz eingehängt).  
Abbiegen der seitlichen Lufteinlässe.

#### 7. Hutze - Plan D

Hutze nach bereits bekannten Arbeitsvorgängen herstellen und auf Karosserie anpassen.  
Anschließend mittels Blechschrauben auf Karosserie schrauben.



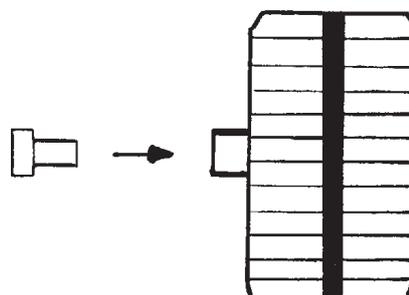
#### 8. Endmontage

Schalter in die Karosserie montieren - Batterie einlegen und mittels Kabel und Kabelschuhen mit Motor und Schalter verklemmen.

Karosserie auf Chassis passen und mittels Blechschrauben und Muttern befestigen.

Wahlweise kann das Chassis oder die Karosserie mit Opitac Sprühlacken gestylt werden.

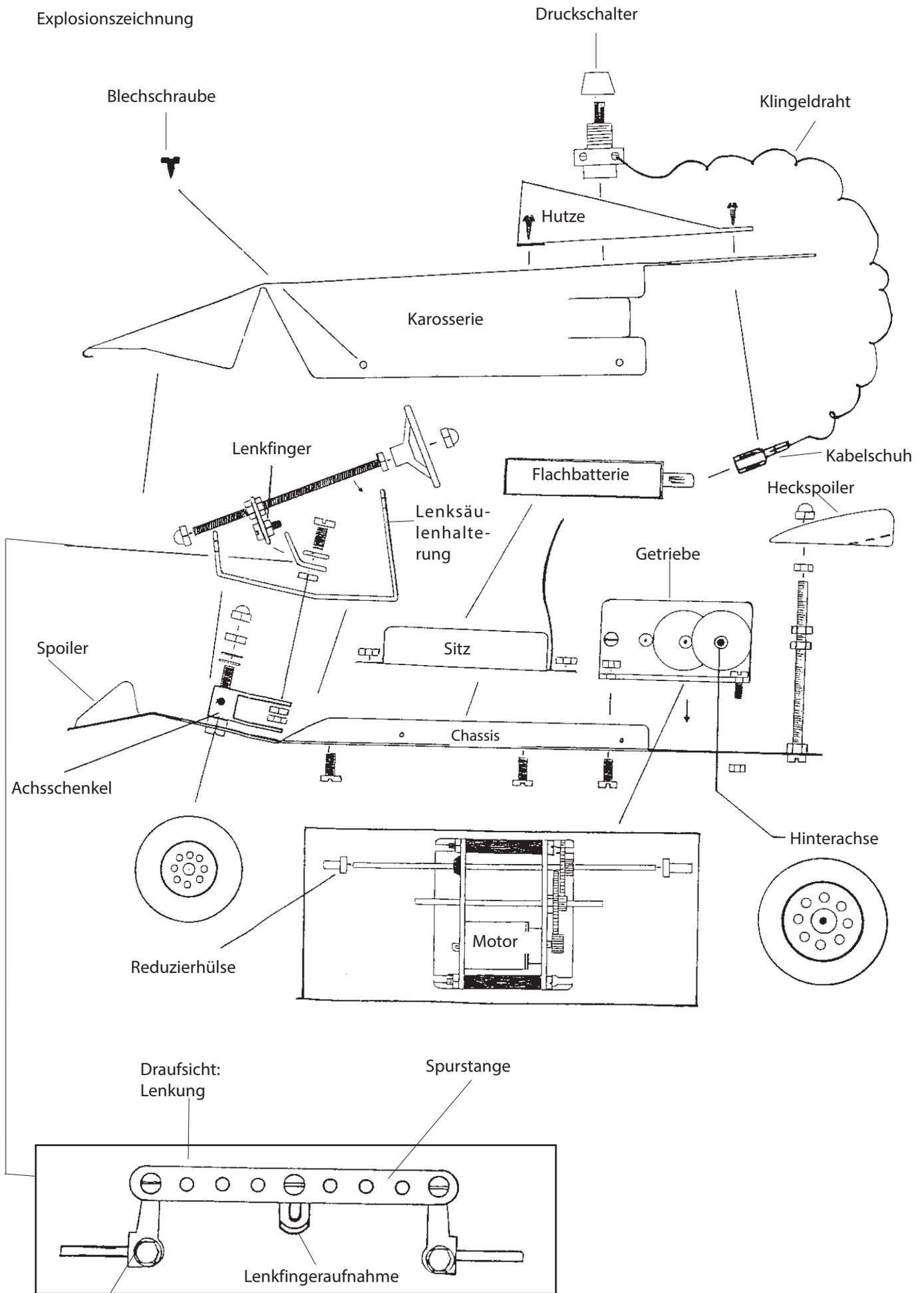
Abschließend Reduzierhülsen auf Radnaben der Hinterräder stecken und diese dann auf Hinterachse drücken.





# PLAN B

Explosionszeichnung

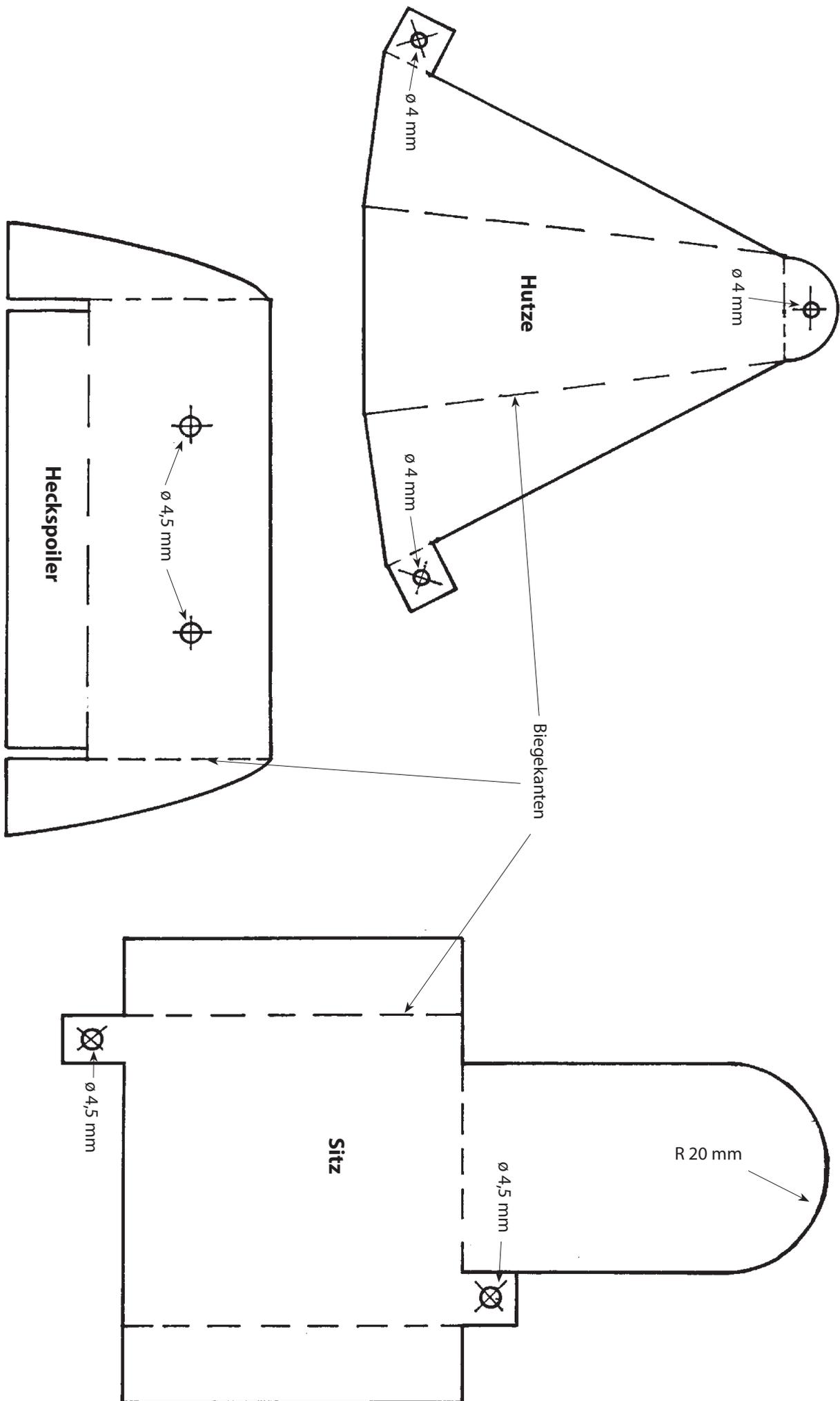


Achsschenkel

D101532#1



# Plan D

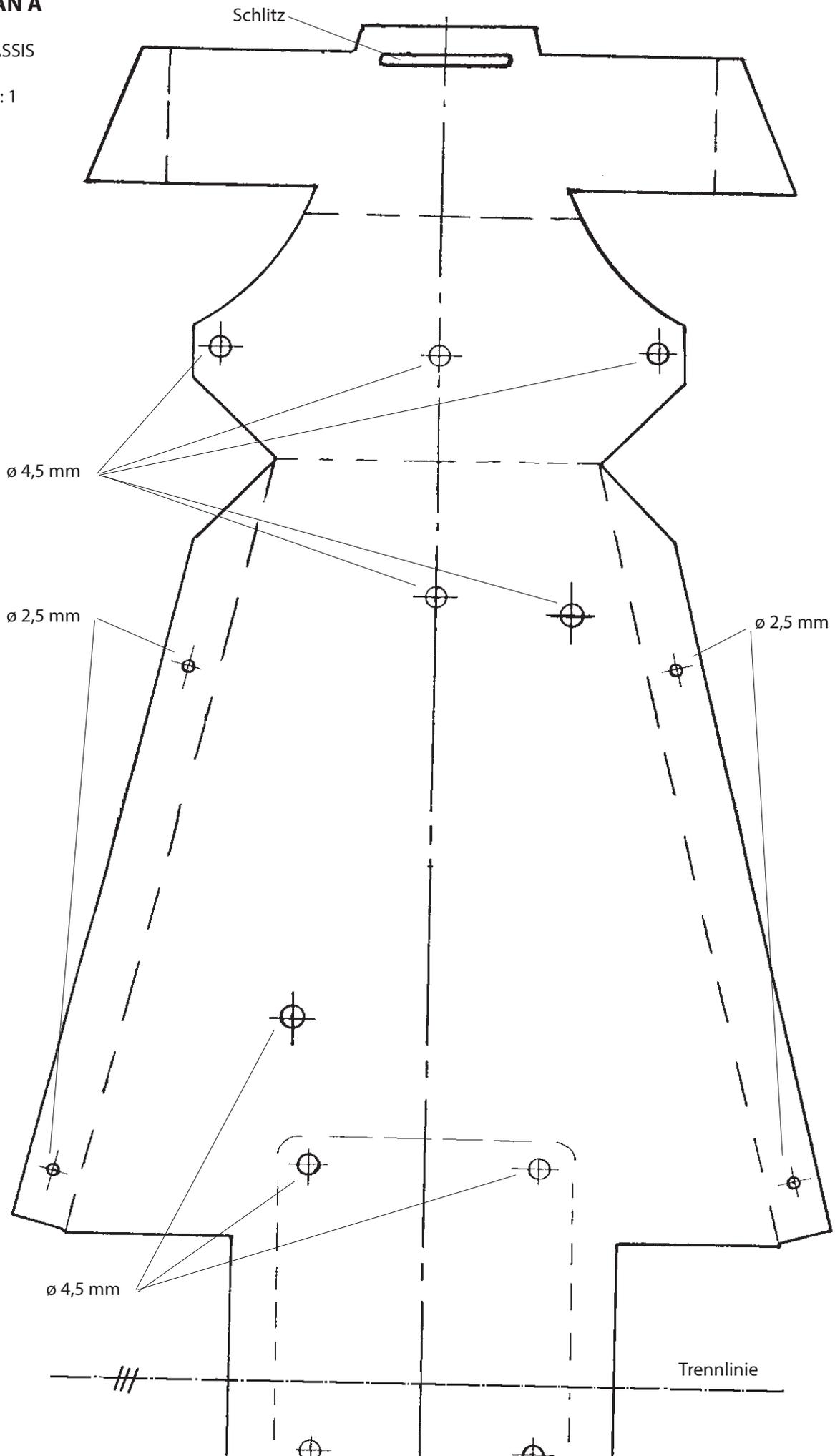




**PLAN A**

CHASSIS

M 1:1

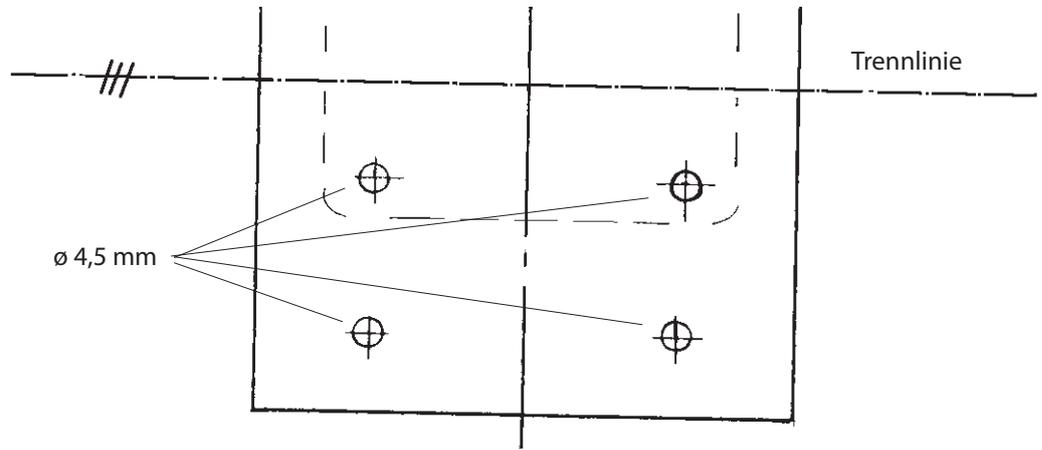




**PLAN A**

CHASSIS

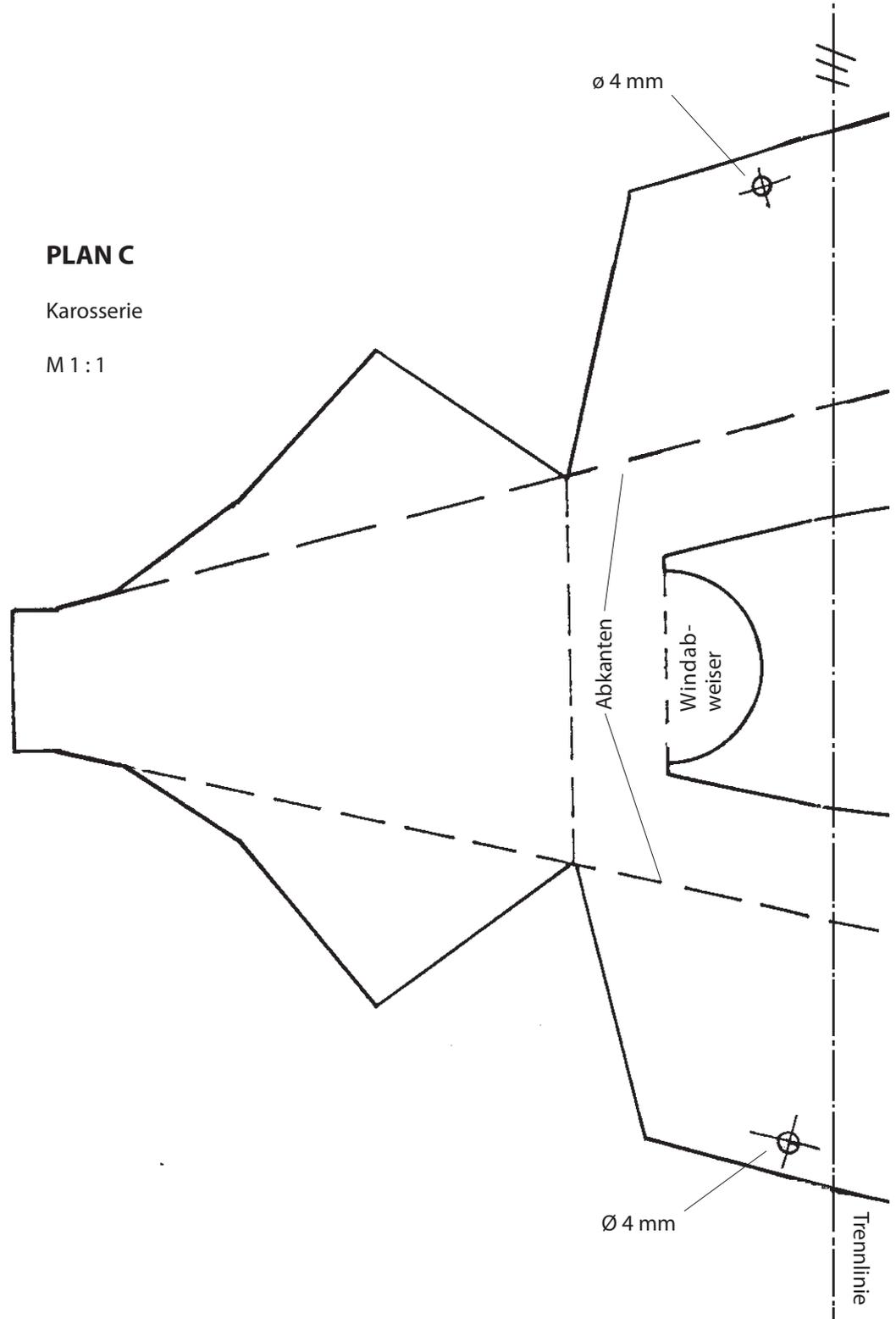
M 1:1



**PLAN C**

Karosserie

M 1:1





# PLAN C

Karosserie

M 1:1

