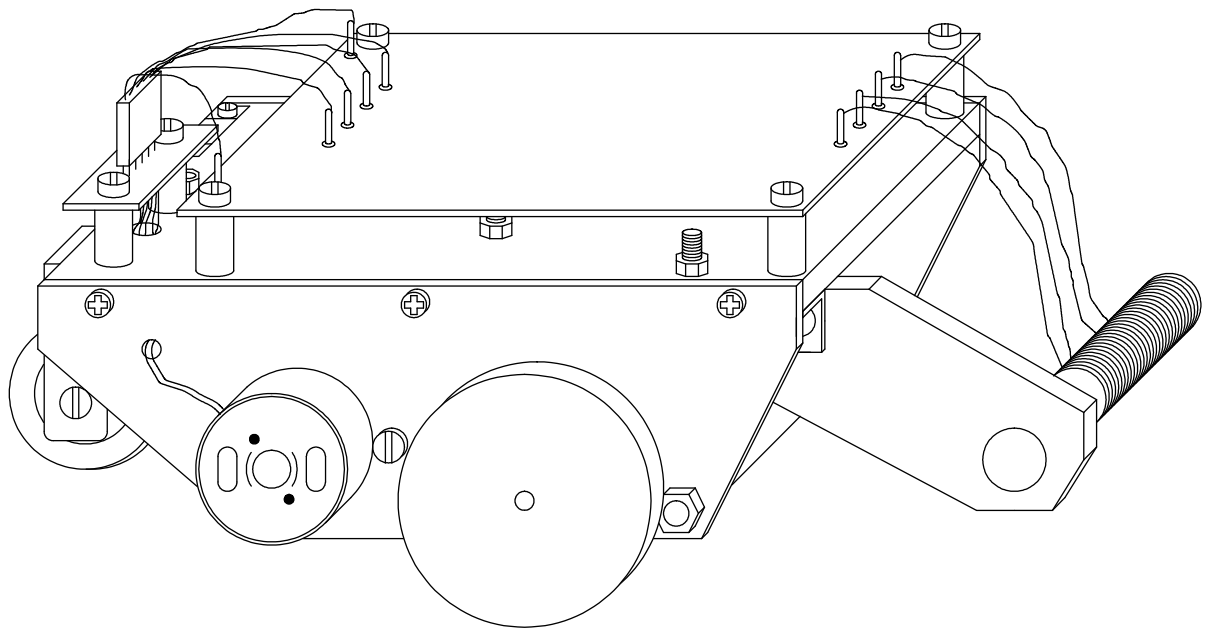
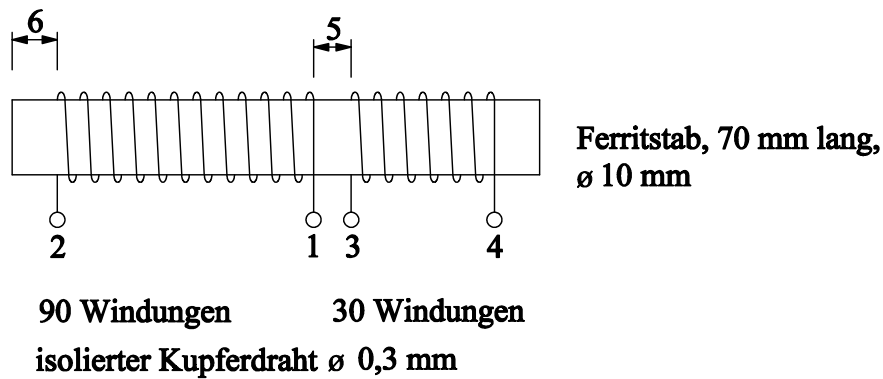


Roboter NAIL SEEKER



Bauanleitung

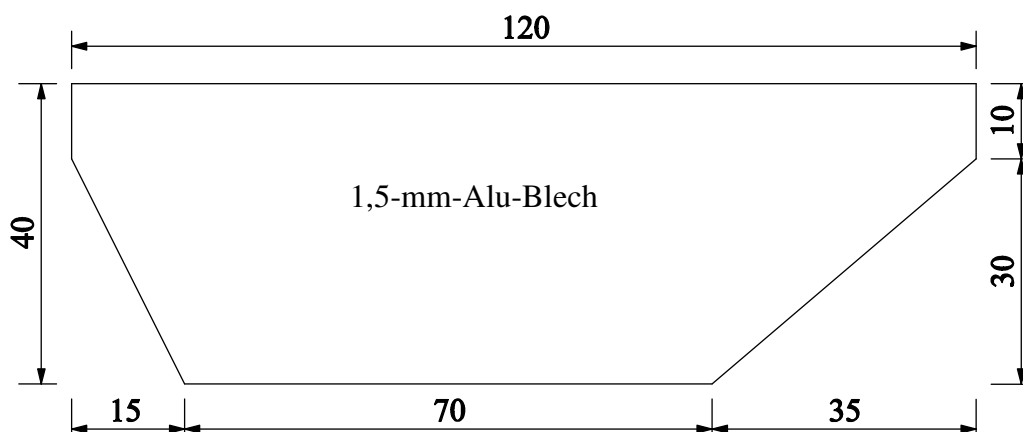


1.1 Schaltplan und Daten der Suchspule

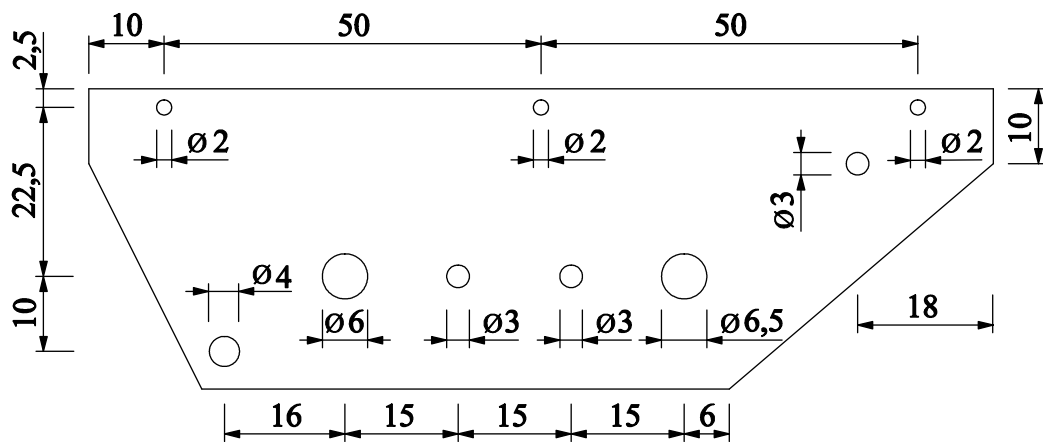
Sobald Betriebsspannung anliegt, fährt der NAIL SEEKER los – geradeaus, Linkskurve, geradeaus, Rechtskurve, geradeaus...Über das 220k-Poti wird ein individuelles Suchfahrtmuster eingestellt; durch Betätigung des Reset-Tasters springt die Elektronik wieder auf Geradeausfahrt.

Kommt die Suchspule in die Nähe eines metallischen Gegenstands, bleibt der Roboter stehen und eine Signal-LED beginnt zu leuchten. Der Abgleich des Metalldetektors ist über das 1k- bzw. 220R-Poti vorzunehmen. Die Empfindlichkeit kann dabei so weit gesteigert werden, daß der Roboter sogar einen kleinen Nagel unter dem Teppich oder Heizungsleitungen im Fußboden aufspürt.

Das Fahrgestell des NAIL SEEKERs ist universal einsetzbar. Die Platine und die Suchspule können abgenommen und durch andere Steuereinheiten und Sensoren ersetzt werden.

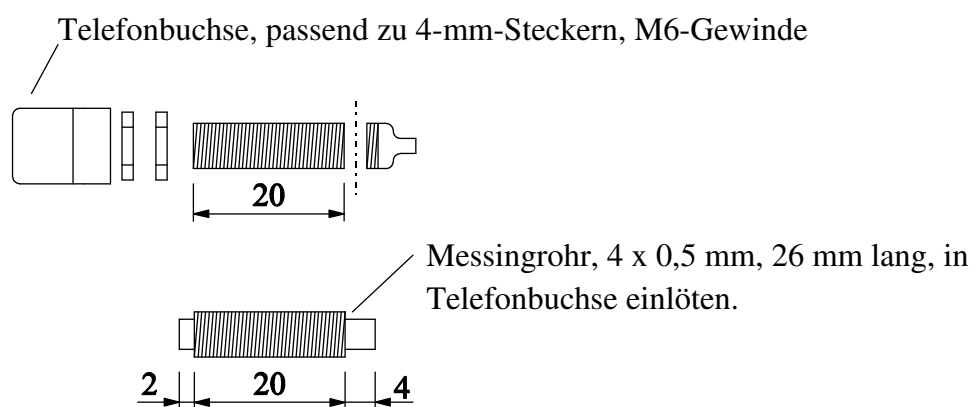


2 x



1.2 Seitenteile des Roboters. Zwecks besserer Übersicht ist die Bemaßung auf zwei Zeichnungen aufgeteilt.

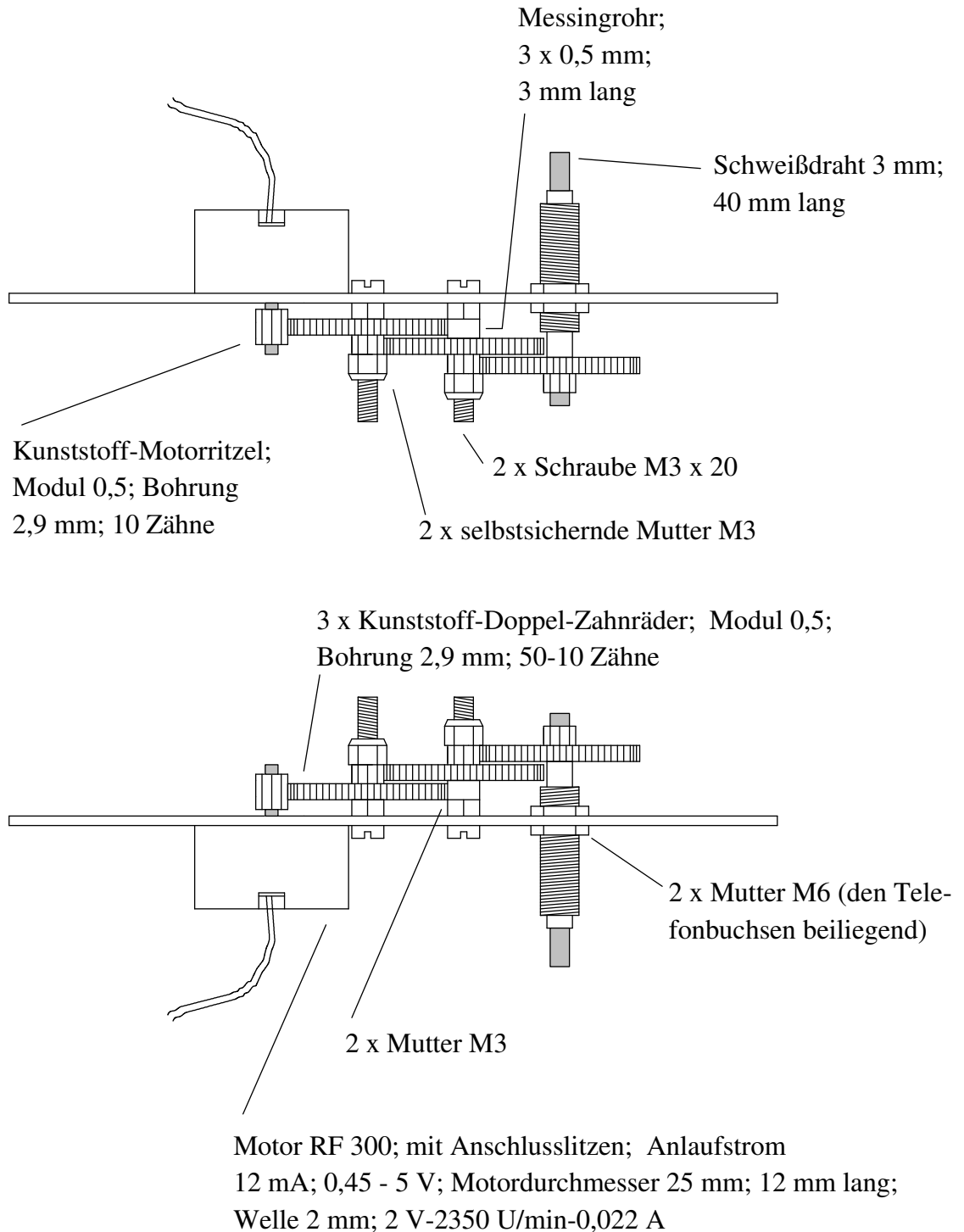
2 x



1.3 Anfertigung der Lager zur Aufnahme der Antriebsachsen.

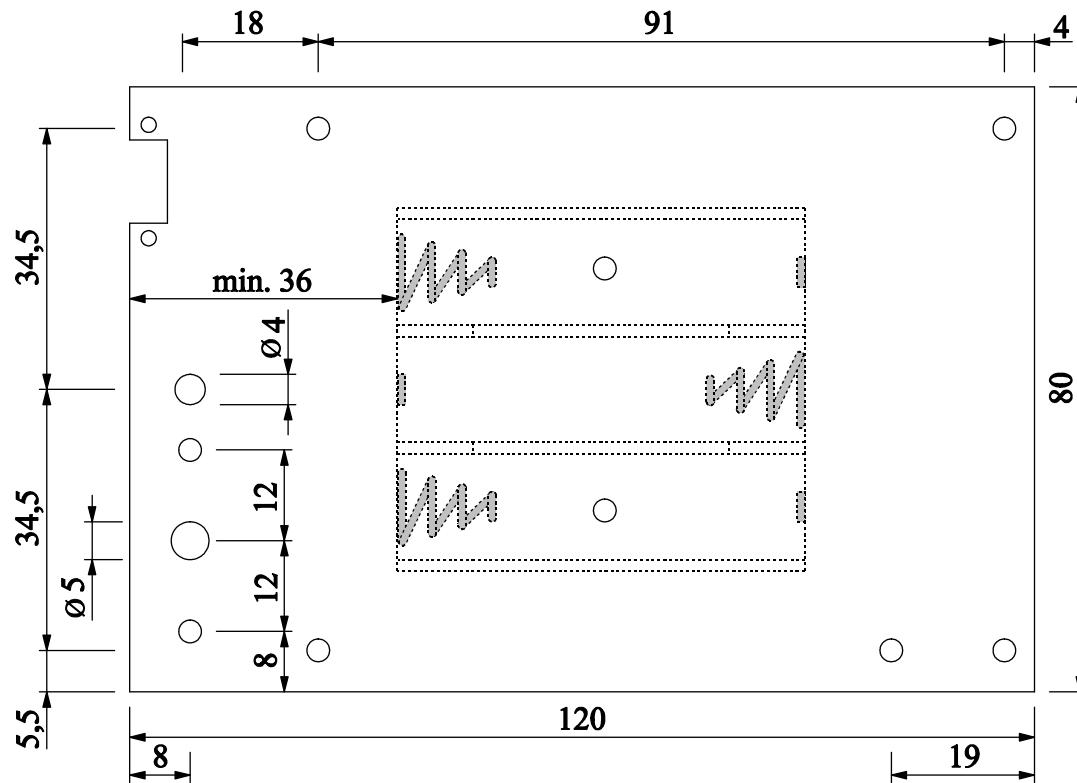
HINWEIS ZU MOTORMONTAGE:

Der Motor wird lediglich mit Sekundenkleber auf dem Seitenteil, Bohrung 6,5 mm, fixiert.



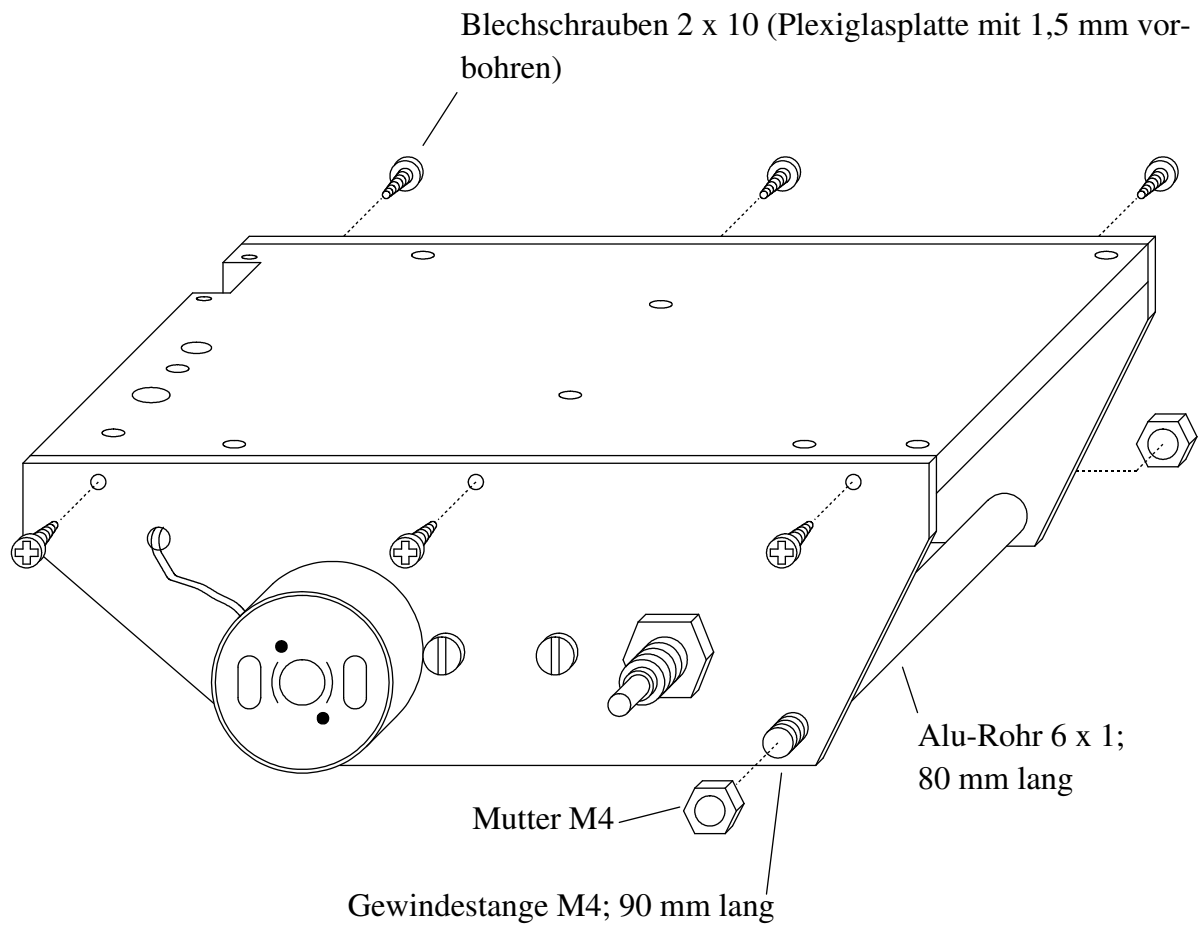
1.4 Zusammenbau der Getriebe.

Ausschnitt für Schalter sowie Bohrungen für Schalter und Batterie-
kasten (3 x Mignon) je nach verwendeten Typ.

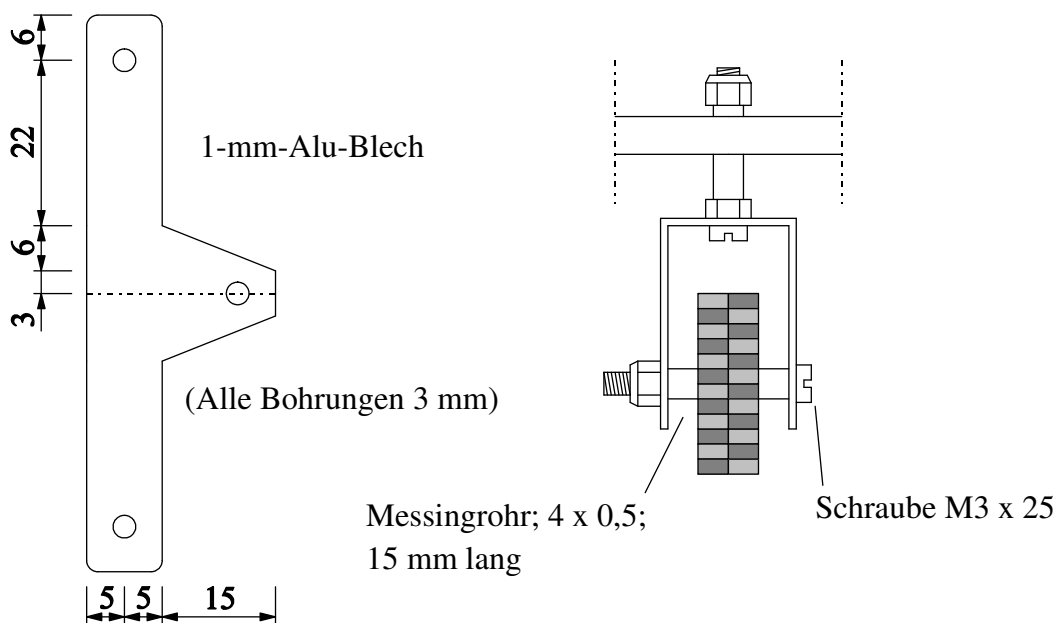


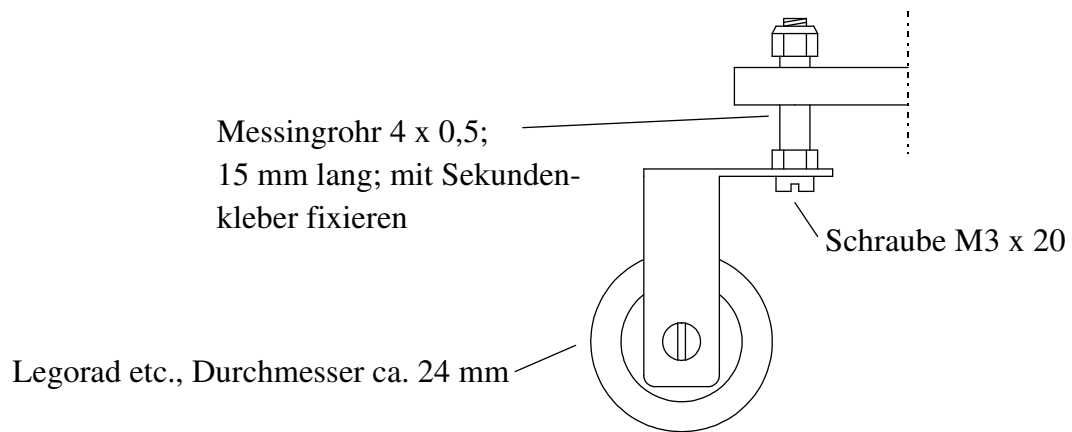
Alle nicht gekennzeichneten Bohrungen 3 mm.

1.5 Grundplatte (5-mm-Plexiglas).

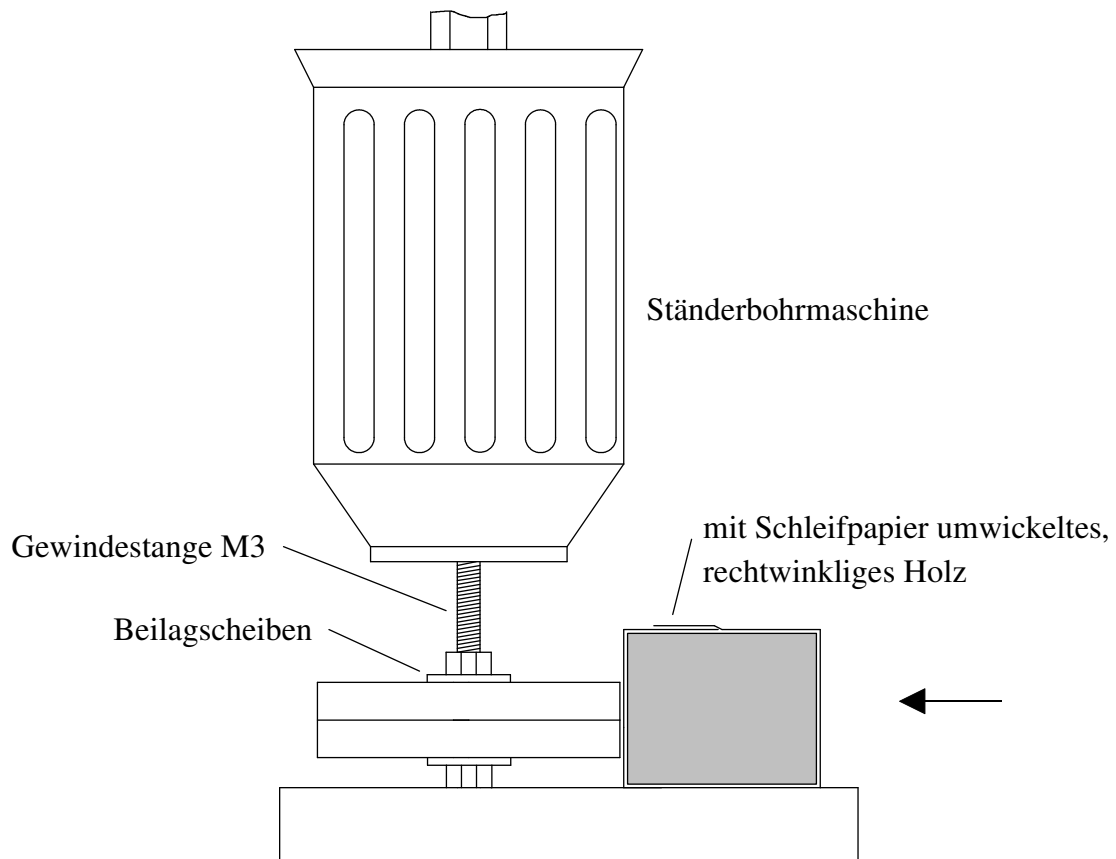


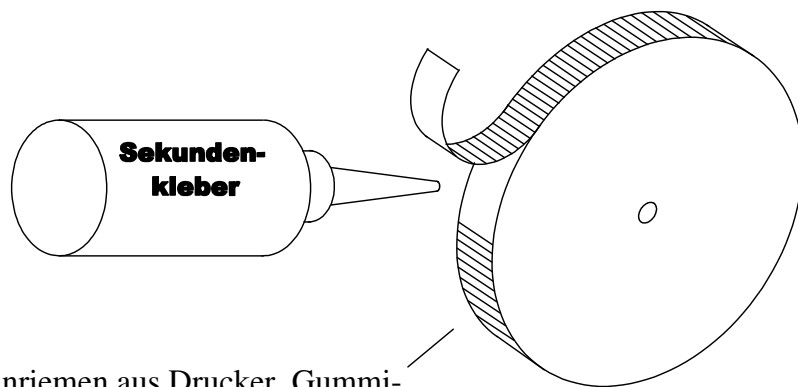
1.6 Zusammenbau der Roboterchassis





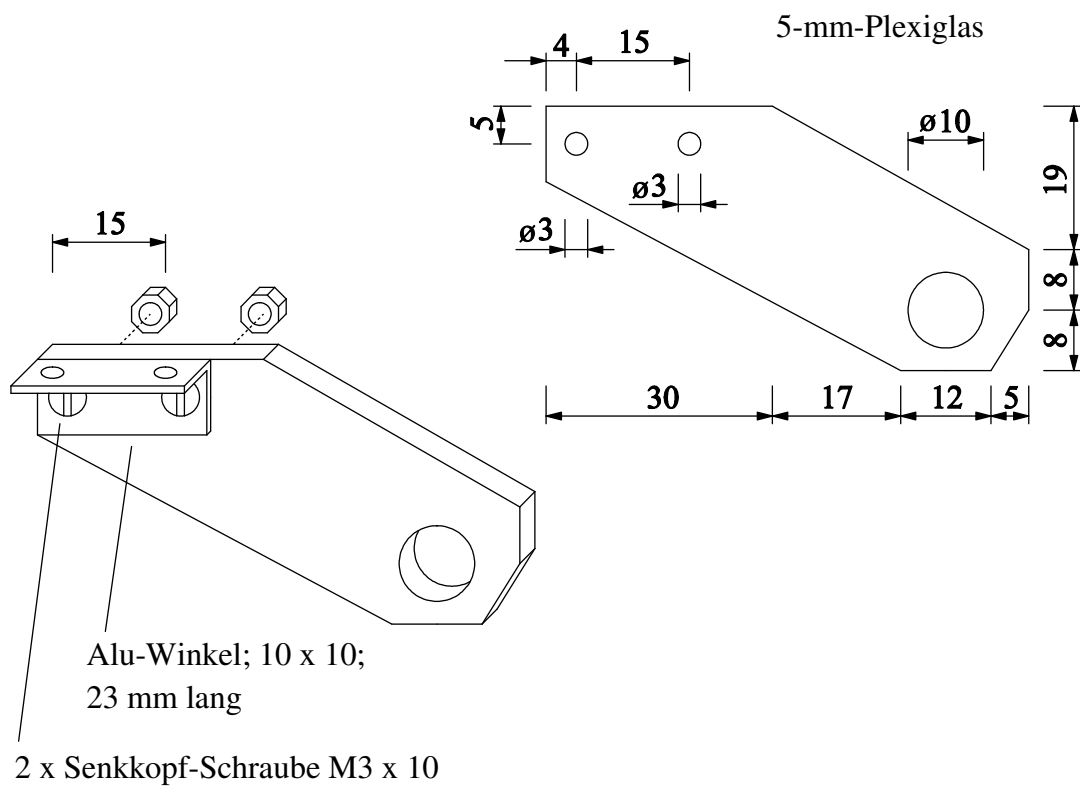
1.7 Anfertigung des um 360 ° drehbaren Heckrades

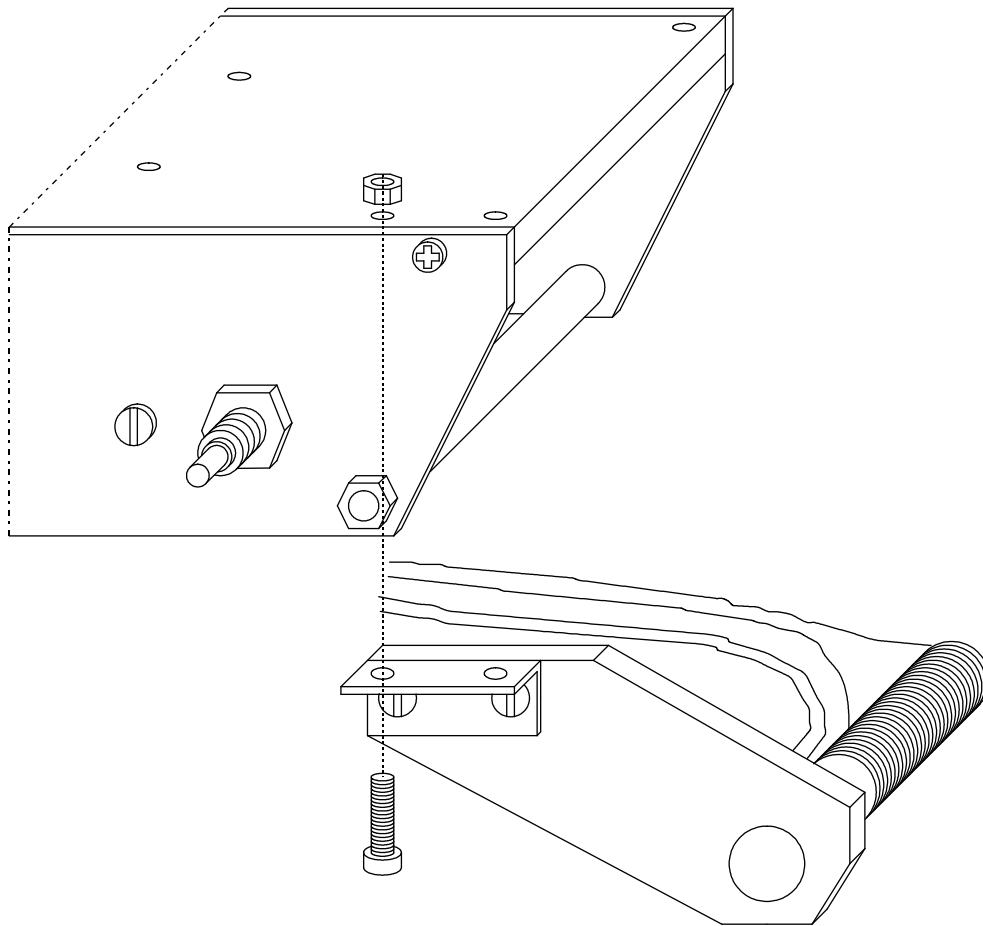




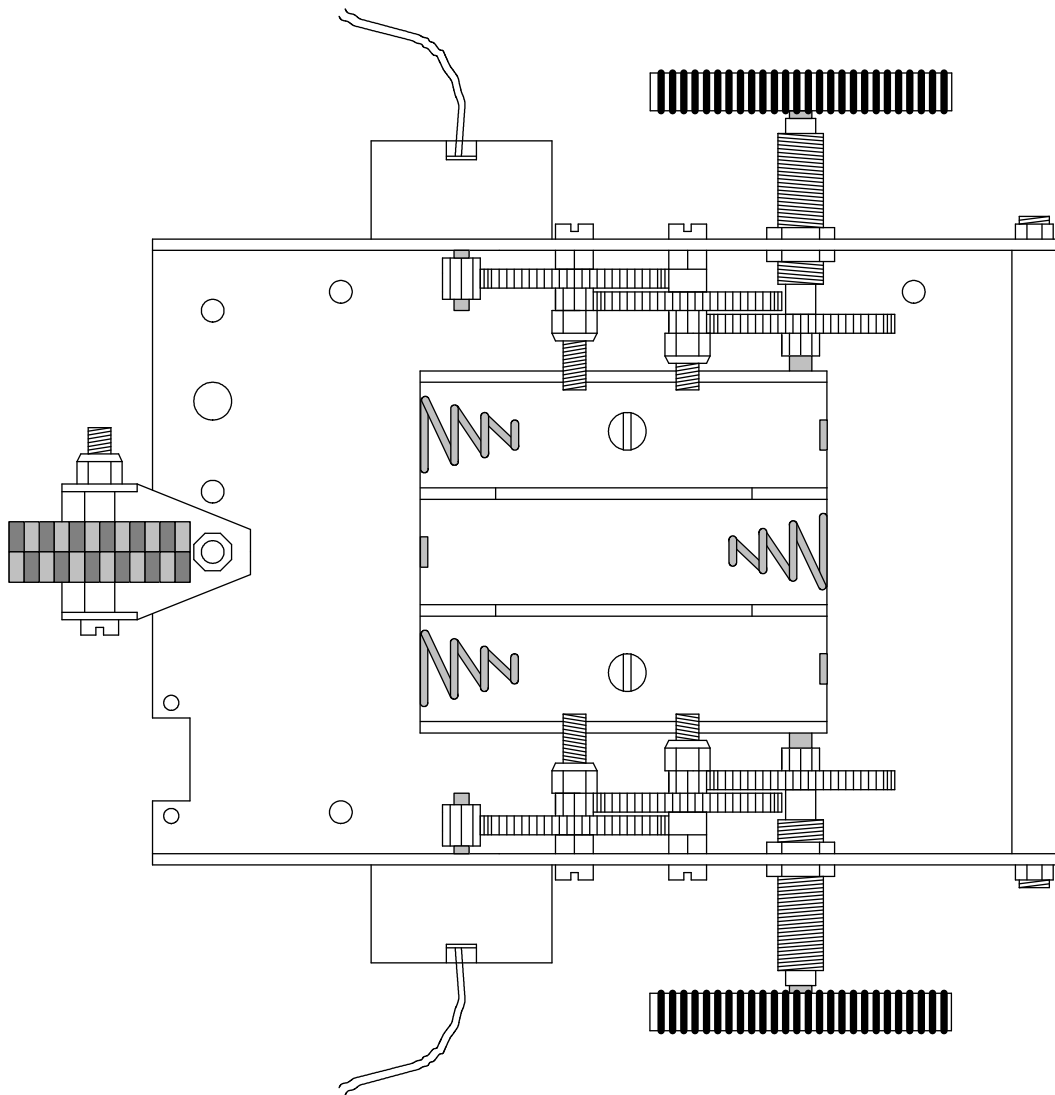
Zahnriemen aus Drucker, Gummi-
band, etc.

1.8 Herstellung der Räder. Auf 5-mm-Plexiglas wird mittels eines Zirkels ein Kreis mit 40 mm Durchmesser aufgezeichnet, ein 3-mm-Loch durch den Mittelpunkt gebohrt und der Kreis mit der Laubsäge ausgesägt. Anschließend sollte man nach obiger Skizze verfahren, damit die Räder schön rund und gleichmässig werden. Der Zahnriemen dient zur besseren Bodenhaftung.

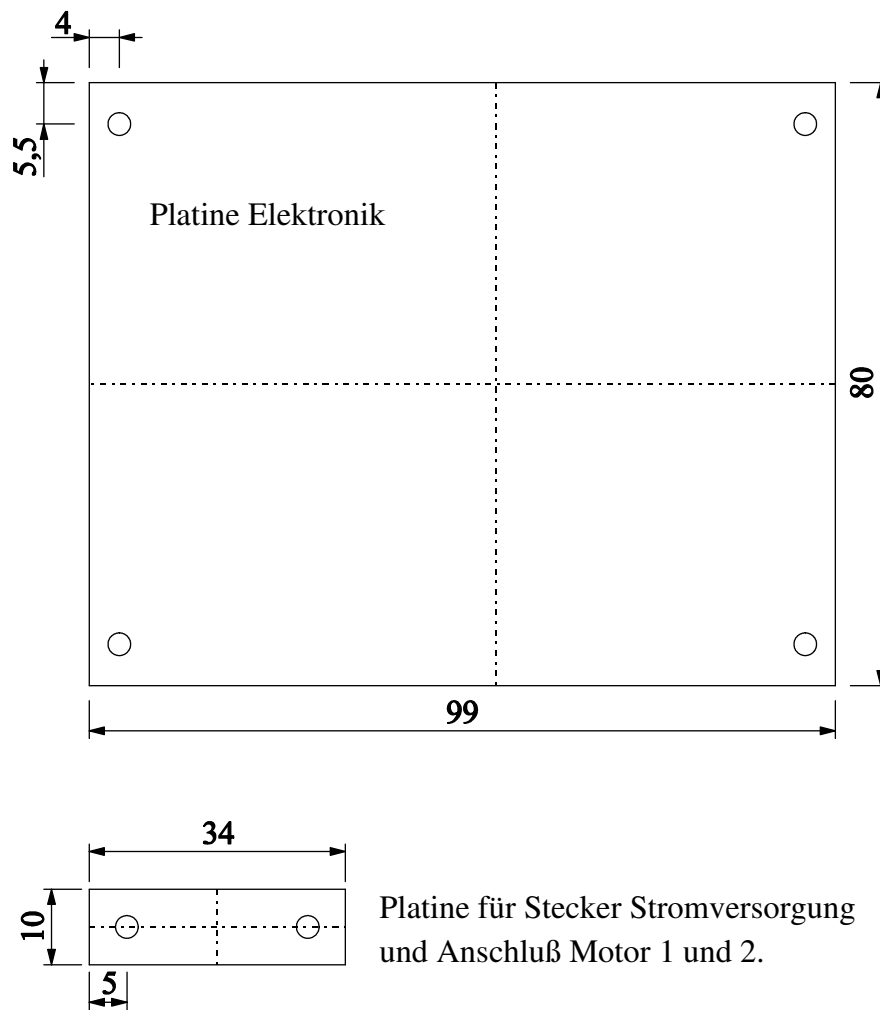




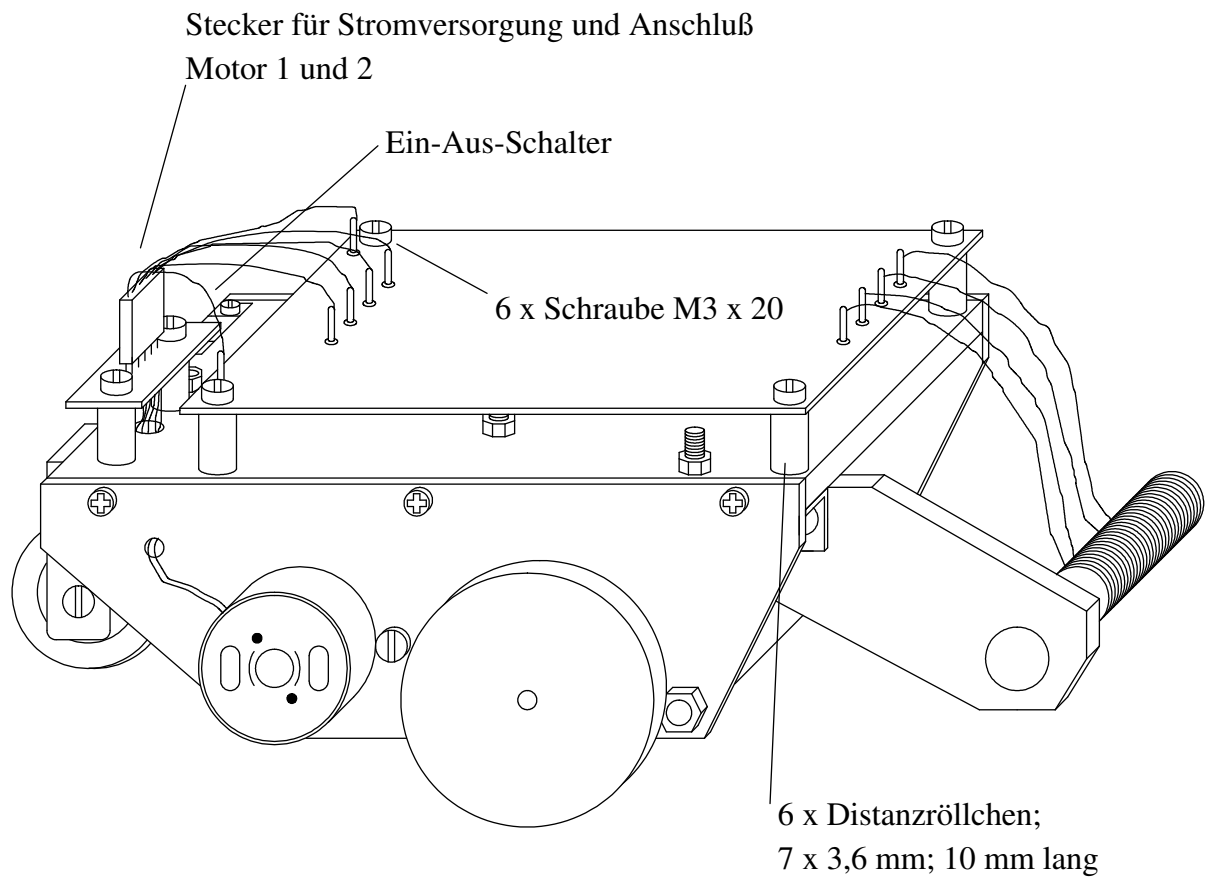
1.9 Aufbau und Montage des Suchspulenhalters



1.10 Ansicht des Roboters von unten. Der Batteriekasten wird mit zwei Senkkopfschrauben M3 x 10 befestigt, die Räder werden auf die Achsen gesteckt und mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert.



1.11 Zur Aufnahme der Elektronik und des Steckers können sowohl geätzte als auch Lochrasterplatinen (RM 2,54) Verwendung finden.



1.12 Der fertig montierte Roboter.