

DEUTSCH ENGLISH

Die Zeitschrift der Gespannfahrer

RÜCKWÄRTSGANG

Preiswerter Einbau eines Rückwärtsgangs

Werner Hinterweller hat sich für sein Moto-Guzzi-Gespann eine unkonventionelle Vorrichtung gebaut, mit der es sich passabel rückwärts fahren lässt. Hier sein Bericht:



„Gespannfahrer, so meine langjährige Erfahrung, sind zu 80 Prozent im Alter 50plus und wünschen sich vielleicht auch ein Rückfahrlilfe. Ich selbst bin 71 Jahre alt und inzwischen auch im Hobby auf etwas Bequemlichkeit aus. Um mit meinem Guzzi-Gespann aus meiner Garage herauszukommen, muss ich rückwärts schieben, immerhin ein Leergewicht von 360 Kilogramm. Eine Rückfahrlilfe würde die Sache deutlich erleichtern.“



Ein Tritt auf den Hebel bewirkt den Bodenkontakt am Zusatzrad. Zunächst habe ich im Internet geforscht, wo und wie eine Rückfahreinrichtung zu realisieren wäre. Da gibt es einmal die Möglichkeit, das Guzzi-Getriebe umbauen zu lassen. Aus den fünf Vorwärtsgängen werden dann vier sowie einer zum Rückwärtsfahren. Ein guter Bekannter hat dies schon an zwei Gespannen machen lassen. Ein Getriebe funktioniert, das zweite von Anbeginn an leider nicht. Der Preis für ein Rückwärtsganggetriebe liegt bei 4000 Euro.



Andere Gespannbauer treiben das Seitenwagenrad mit einem Mover an, so wie er auch an Wohnwagen als Rangierhilfe verwendet wird. Es ist eine wuchtige Konstruktion, und wuchtig ist auch der Preis, der mit ebenfalls 4000 Euro zu Buche schlägt. Leider wächst bei mir das Geld nicht am Baum, und so habe ich beide Möglichkeiten verworfen.



Seit 28 Jahren fahre ich Gespann, und die MOTORRAD-GESPANNE lese ich seit rund 25

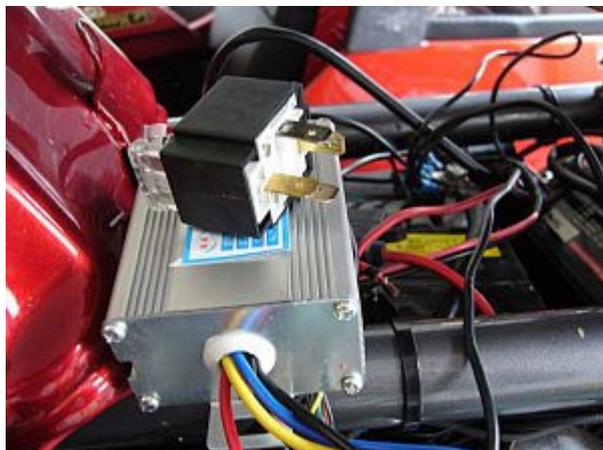
Jahren. Doch auch hier fand ich keine passende Lösung für meinen Wunsch. So blieb mir nur der Weg des Eigenbaus. Das ganze unter dem Motto: Zweckmäßig und bequem, aber nicht schweineteuer.



Das Prinzip meiner Rückfahrhilfe ist schnell erklärt: Zwischen Motorrad und Beiwagen kommt ein viertes Rad. Es kann manuell auf den Boden gedrückt werden, ist elektrisch angetrieben und läuft auf Knopfdruck rückwärts.



Verwendet wurde dafür ein Motor mit Planetengetriebe. Mit zwölf Volt und 20 Ampere liefert er eine Leistung von 240 Watt. Die Drehzahl ist stufenlos regulierbar und liegt zwischen 60 bis 240 Umdrehungen pro Minute. Mit 120 Euro war dies der teuerste Brocken.



Die Steuerung erfolgt elektronisch über einen Daumenschalter, er kostete 60 Euro. Hinzu kamen ein Ansteuerrelais mit integrierter Sicherung für 18 und ein Knopf zur stufenlosen

Drehzahlregelung für 30 Euro, der rechts am Lenker montiert ist.



Eine Feder hält das Getriebe mit dem rückwärtslaufenden Rad oben.

Für Kleinteile wie Schrauben, Kabel, einer Zugfeder mit hoher Federkonstante und die Montage einer Stahlplatte sowie einem Hauptständer waren 15 Euro fällig. Zuletzt kam noch ein luftgefülltes Gummirad hinzu. Es hat einen Durchmesser von 20 Zentimetern und 21 Euro. Es läuft auf einer Stahllachse, die ich in einer Dreherei anfertigen ließ – zehn Euro in die Kaffekasse.

Mein Aufwand für den Zusammenbau betrug vier Stunden, brachte mir schmutzige Hände ein und 274 Euro an Gesamtkosten.



Die Funktion ist einfach: Ich setze mich auf mein Motorrad, starte den Motor im Leerlauf, trete mit dem Fuß auf eine angeschweißte Fußraste am Hauptständer und drücke das Extrarad auf den Boden. Eine Last von sechs bis sieben Kilo reicht völlig aus. Mit der rechten Hand betätige ich den Daumenschalter; zum Anfahren etwas stärker, und wenn die Fuhre in Bewegung ist, noch mit halber Kraft. Solange ich das kleine Rad am Boden halte und gleichzeitig den Schalter drücke, läuft die Guzzi anstandslos rückwärts.

Muss ich stoppen, nehme ich den Fuß von der Raste, und das Reibrad wird sofort von der Feder hochgezogen. Ich kann aber auch einfach bremsen und den Daumenschalter loslassen.

Durch das nicht selbsthemmende Planetengetriebe läuft das Reibrad einfach kraftlos mit. Auch leichte Steigungen sind zu bewältigen, nur bei Eis und Schnee fehlt der Grip – aber die sind in meiner Garage nicht zu erwarten.“

Materialliste:

- **Lieferant: Fa. MAT-CON, Herr Matuszewski, Telefon 06682/970247:**
- Daumenregler für 22-mm-Lenker, Art. Nr. 62158737
- Daumenregler, Art. Nr. DC30A-Motor PWM
- Elektronische Steuerung für Drehzahlregulierung und Anschluß
- Getriebemotor 12 Volt/180 Watt (max. 240 W), ca. 20 A, Typ MY7712GZ/PR-FO-180

- **Lieferant: Baumarkt:**
- 1 Gummi-Luftrad mit Schlauch, 200 mm Durchmesser, 50 mm dick mit Stahlhabe

- **Lieferant: Internet**
- Edelstahl Zugfeder als Spiralfeder mit hoher Federkonstante, Durchmesser 25 mm, Länge ca. 250 mm, Drahtstärke 2 mm. Es hält den Motor mit Laufrad oben. Erforderl. Fuß-Druckkraft etwa 5-6 kg.

- **Lieferant: Örtliche Dreherei**
- Verbindung Motorachse und Laufrad
- Für die Montage, verzinktes Flacheisen 70 x 6 mm
- Verzinkter Stahlwinkel 120/60/6, länge ca. 120 mm