

Beschwingt auf drei Rädern

Nach langem Anlauf scheinen Schwenkergespanne nun doch wieder in Mode zu kommen. Maßgeblich angekurbelt hat Kalich die Nachfrage mit seinem Swing. TF erprobte das nahezu universelle Konzept mit der BMW R 1150 GS und der Triumph Tiger 900.

Gut 15 Jahre ist es mittlerweile her, dass die schweizerischen Aregger-Brüder eine bereits im Jahre 1935 in Deutschland patentierte Schwenkergespann-Konstruktion aufgriffen und mit technischen Verfeinerungen sowie einem atemberaubend schnittigen Boot auf dem Markt zu etablieren versuchten. Hierzulande vermochte ihr »Sidewinder« trotz diverser

Anstrengungen nie recht Fuß zu fassen, obwohl diese Art der dreirädrigen Fortbewegung gerade für eingefleischte Solofahrer eher akzeptabel scheint als der Umstieg auf ein starres Gespann.

Kalich startete seine Aktivitäten in Sachen Schwenker vor sieben Jahren. Mit der BMW R 1200 C schwenkte der Badener auf den »Bobby« von Schöne Linie um, den er nun in Eigenregie fertigt.

Beim »Swing« verbinden zwei Kugelgelenke Motorrad und Seitenwagen derart miteinander, dass der Fahrer Kurven weiterhin in Schräglagen nehmen kann. Um den Spurvorsatz des Beiwagenrades beim Schräglagenwechsel klein zu halten, sind die Gelenke mittig in der Maschinen-Längsebene und niedrig über dem Boden platziert.

Verständlicherweise funktioniert das Ganze nicht mit jedem Motorradmodell, die

potenzielle Zugmaschine sollte schon einigermaßen schmal bauen. Um in Rechtskurven einen ausreichend großen Neigungswinkel zu ermöglichen, müssen Seitenwagenchassis und Bootskarosserie zudem entsprechend ausgespart sein. Dass die Einheiten irgendwann jenseits zirka 38 Grad innigen Kontakt aufnehmen, soll weiter nicht beunruhigen. Wenn der hierfür vorgesehene Stopper die Schräglage endgültig begrenzt, kann man mit



Große Enduros wie die Triumph Tiger taugen ideal für den Swing. In Links-kurven bestimmt nur die Reifenhaftung das Limit.



Einlenken den Kurvenradius dennoch weiter verengen.

In Linkskurven lässt sich die Zugmaschine uneingeschränkt abwinkeln. Doch tritt hier das gravierendste Manko dieser Art Schwenker zutage: Die Fahre wird mit zunehmender Schräglage breit wie ein Scheunentor. Auf der anderen Seite trägt der Seitenwagen zur Stabilisation des Gespannes bei, was sich insbesondere auf regennassen Straßen als positiv erweist.

Gewichtsverhältnisse und Gewichtsverteilung sind für die Fahrdynamik von Schwenkern genauso von entscheidender Bedeutung wie bei starren Kombinationen. Generell fährt solch ein Gespann umso reaktionsneutraler, je mehr die Massen auf die Zugmaschine konzentriert sind. Große Motorräder wie die BMW R 1150 GS oder die Triumph Tiger 900 taugen daher besonders gut als Schwenker.

Die Fahre wird in Schräglage breit wie ein Scheunentor

Von den Fahrwerkdaten her scheint die Tiger mit ihrem längeren Radstand etwas besser für diesen Zweck geeignet. Zudem läuft das Seitenwagenrad, bedingt durch die vom Motorrad weitgehend vorgegebene Anbauposition des Bootes, mit weniger Vorsatz zum Hinterrad. So verspricht die Gesamtgeometrie besseren Geradeauslauf und geringere vom Beiwagen induzierte Reaktionen in Kurven. De facto machen sich die Unterschiede in der Fahrwerksauslegung jedoch kaum bemerkbar. Beide Maschinen lassen sich ohne sonderliche Anstrengung durch Kurvenabschnitten aller Art zirkeln.

Dass unsere Test-BMW im Gegensatz zur Triumph bei Hochgeschwindigkeit nicht einwandfrei geradeaus lief, hatte seine Ursache ganz simpel in einer prototypischen Unzulänglichkeit: Ab 150 km/h



Die bullige R 1150 GS hat mit dem Beiwagen leichtes Spiel. Rechtskurven sind trotz begrenzter Schräglage kein Problem.

erhielt die GS derart viel Auftrieb, dass die Hinterkante des vorderen Kotflügels auf dem Kugelgelenk aufsetzte und dadurch ein deutliches Pendeln bewirkte. Für die Serie wird das vordere Gelenk nach hinten versetzt.

Soweit wie möglich liefert Kalich seine Gespanne mit der Federung der Basismaschine aus. Im Falle der Tiger erlauben die mit progressiven Wirth-Federn hochgerüstete Gabel und das unveränderte Federbein eine für Fahrstabilität und Komfort gleichermaßen taugliche Abstimmung; die GS musste allein wegen des Gewichts ihres Besitzers

im Heck auf ein speziell abgestimmtes Federbein von Wilbers Suspension umgerüstet werden. Für normale Bedingungen soll die Standardfederung laut Kalich ausreichen.

Im Gegensatz zu Armec verzichtet Kalich auf jegliches Anti-Dive-System, was sich logischerweise günstig auf seine Kostenkalkulation auswirkt. Bei der BMW mit ihrem reaktionsneutralen Tele- und Paralever erübrigen sich Maßnahmen zur Linderung der Lastwechsel- und Bremsreaktion ohnehin, mit dem Eigenleben der Tiger kann man dank der Wirth-Federn gut leben.

Ebenfalls aus Überzeugung



hat Kalich auch keine Seitenradbremse vorgesehen. Für die zusätzliche Beanspruchung reichen die Stopper der meisten modernen Maschinen – so auch der GS und der Tiger – im Normalfall völlig aus. Und anders als beim starren Gespann wird der vom Seitenwagen induzierte Linksdrall dadurch kompensiert, dass die Zugmaschine beim Verzögern als Reaktion auf den Lastwechsel Rechtssturz erhält.

Überhaupt sollten angehende Schwenkerfahrer alles ver-

immer fällt nach unseren Erkundungen die Wahl auf einen Schwenker, weil man auf Schräglagen nicht verzichten und gelegentlich das Anhängsel auch mal abschrauben will. Letzteres ist eher möglich als mit jedem starren, wahlweise für Solobetrieb zugelassenen Gespann.

Mit der GS und der Tiger stehen Swing-Fans zwei probate Zugmaschinen zur Verfügung. Welche man bevorzugt, hängt in erster Linie vom Geschmack ab. Für den Boxer



Für geringe Reaktionen bei Schräglagenwechsel sind die Kugelgelenke der Hilfsrahmen beider Maschinen niedrig angeordnet.

gessen, was sie über den Umgang mit starren Gespannen gehört oder gelesen haben. Die Swing-Dreier fahren sich eher wie Solomaschinen, wobei einzig die Baubreite sowie die anfangs gewöhnungsbedürftigen Lastwechselreaktionen eine Umstellung erfordern. Ballast sollte man aus bereits genanntem Grund soweit möglich auf der Zugmaschine unterbringen. Bei Familienausflügen gehören Erwachsene also auf das Motorrad, der Nachwuchs in die Gondel.

Ob nun Kinder, Hunde oder die Campingausrüstung höheren Platzbedarf erfordern,

spricht rational vor allem der pflegeleichte Kardan. Zudem machen ihn sein Plus an Hubraum, Durchzugskraft und Leistung der Tiger theoretisch klar überlegen, in der Praxis wirkt sich der Unterschied jedoch weniger aus als auf dem Papier. Beide Probanden laufen mit Schwenkerboot gut und gerne 170 km/h, wobei der sechste Gang der BMW mehr noch als im Solobetrieb nur als Overdrive taugt. Der Spritverbrauch der aktuellen GS liegt im Mittel bei 9,5 Litern, die Tiger kommt mit gut einem Liter weniger aus.

Dank seiner zeitlos schlich-

Mit dem Swing kommt die Leistung der R 1150 GS nur unwesentlich zur Geltung. Der Dreizylinder der Triumph braucht weniger Kraftstoff.



Kalich-BMW R 1150 GS/Swing

Motor: Leistung 62,5 kW (85 PS) bei 6750 U/min, max. Drehmoment 98 Nm bei 5250 U/min, Hubraum 1130 cm³, luftgek. Zweizylinder-Viertakt-Boxermotor, vier Ventile pro Zylinder, 600-Watt-Lima, Batterie 12 V/14 Ah, E-Starter
Kraftübertragung: hydraulisch betätigte Einscheiben-Trockenkupplung, Sechsganggetriebe, Kardanwelle
Fahrwerk: tragende Motor-Getriebe-Einheit mit angeschraubtem Hilfsrahmen, Seitenwagenrahmen aus Stahlrundrohr, Zweipunktanschluss über Kugelgelenke, vorne Telelever mit einem Federbein, hinten Einarm-LM-Schwinge mit einem Federbein, Seite Zugschwinge mit einem Federbein, Federwege 190/200/70 mm, Drahtspeichenräder, Bereifung v. 110/80 R 19, h. 170/80 R 17, s. 90/90 x 16, Scheibenbremsen v./h., Durchmesser 305/276 mm
Maße und Gewichte: Leergewicht vollgetankt 332 kg, zul. Gesamtgewicht 640 kg, Radstand 1509 mm, Spurweite 1240 mm, Vorlauf 360 mm, Nachlauf 115 mm, Tankinhalt 22 l, Kraftstoffverbrauch 9,5 l/100 km Normal
Höchstgeschwindigkeit: zirka 175 km/h
Preis: Komplettumbau ab 10.800 Mark
Hersteller: Kalich, Hirschgarten 5, 75053 Gondelsheim, Tel. 07252/958177, Fax 958178

Kalich-Triumph Tiger/Swing (abweichende Daten)

Motor: Leistung 61 kW (83 PS) bei 8400 U/min, max. Drehmoment 81 Nm bei 6500 U/min, Hubraum 885 cm³, flüssigkeitsgek. Dreizylinder-Viertakt-Reihenmotor, vier Ventile pro Zyl., 300-Watt-Lichtmaschine, Batterie 12 V/14 Ah, E-Starter
Kraftübertragung: hydraulisch betätigte Mehrscheiben-Ölbadekupplung, Sechsganggetriebe, O-Ring-Kette
Fahrwerk: Brückenrahmen aus Stahlrohr mit angeschraubtem Hilfsrahmen, vorne Telegabel, hinten Zweiarm-LM-Schwinge, ein Federbein, Federwege 230/200/70 mm, Drahtspeichenräder, Bereifung v. 110/80 R 19, h. 150/70 R 17, s. 90/90 x 16, Scheibenbremsen v./h., Durchmesser 310/285 mm
Maße und Gewichte: Leergewicht vollgetankt 315 kg, zul. Gesamtgewicht 600 kg, Radstand 1550 mm, Spurweite 1270 mm, Vorlauf 240 mm, Nachlauf 95 mm, Tankinhalt 24 l, Kraftstoffverbrauch 8,2 l/100 km Normal
Preis: Komplettumbau ab 11.400 Mark

ten Form harmoniert der Bobby selbst mit diesen Groß-Enduros. Obwohl recht zierlich, bietet er Beifahrern bis mittlerer Größe ausreichend Platz. Das Heckabteil fasst zirka 110 Liter Gepäck, zusätzlichen Stauraum ermöglichen bei Bedarf Koffer und Topcase an den Zugmaschinen. Wegen der Schräglagenfreiheit in Rechtskurven muss Kalich die Wind-

rieren die Pantoffel an unseren beiden Testgespannen. Neben der BMW swingt der Nachwuchs auf zwei hintereinander angeordneten Sitzen (Aufpreis 450 Mark) mit durch die Landschaft, die Triumph befördert dagegen die beiden

Man sollte alles vergessen, was man über Gespanne weiß

schutzscheibe ziemlich flach halten, unangenehm viel Fahrtwind bekommen etwaige Passagiere dennoch nicht ab.

Dass der Bobby auch besonderen Anforderungen gerecht zu werden vermag, demonst-

Hunde ihres Besitzers in einem Spezialumbau. Obwohl meistens vordergründig pragmatische Gesichtspunkte bei der Entscheidung für das Schwenkergespann die Hauptrolle spielen, scheint grundsätzlich also doch eine Menge Spaß mitzuschwingen. Alles andere wäre auch verwunderlich ...

Axel Koenigsbeck