

# Geschichte, Typenkunde und Kaufberatung

## Standard Triumph TR 6PI und TR 6 Vergaser

### - Die Karmann Autos -

Von Bruno Dwinger, Hemdingen

Die Geschichte von Standard-Triumph, die für uns (als TR-Register Deutschland) mit dem TR2 im Jahre 1952 in Coventry begann, habe ich in der „Kaufberatung für den TR2 bis TR3B“ sowie in der „Kaufberatung für die TR4 bis TR250“ beschrieben.

Die Geschichte des TR6 ist gewissermaßen eine Fortsetzung. Schon bei der Entwicklung der 6- Zylindermotoren für den TR4A (die dann unter der Bezeichnung TR5PI und TR250 in den Markt kamen) war man sich bei Triumph klar darüber, dass der Zeitgeist eine „Neugestaltung“ der Karosserie forderte. Für eine völlige Neuentwicklung waren, wie auch in den Jahren zuvor, nicht genügend Mittel vorhanden, so dass man sich darauf beschränkte, an den Grundformen der Innen-Karosserie festzuhalten und ein Fahrzeug zu entwickeln, dass nur äußerlich als Neuentwicklung wahrgenommen wurde. Der neue TR6 sollte im Modelljahr 1969 eingeführt werden.

Da dem „Hausdesigner“ Giovanni Michelotti die Frist für den Neuentwurf zu knapp war, suchte man in Europa einen Partner für das Vorhaben und fand in Deutschland die Firma Karmann aus Osnabrück. Im September 1967 wurde das Tonmodell des neuen TR6 vorgestellt und von Standard-Triumph akzeptiert. Man kam überein, dass Karmann auch die Presswerkzeuge für die neue Karosserie liefern sollte.

Obwohl nur die Front- und Heckpartie verändert wurde, erschien der TR6 optisch als sehr eigenständig und unterschied sich deutlich von seinen Vorgängern. Karmann konnte die vorgesehenen Fristen einhalten und erledigte den Auftrag innerhalb eines Jahres.

Die Karosserie wurde anschließend in Speke (in der Nähe von Liverpool) produziert und die Endmontage übernahm das Werk in Canley. Die Fahrgestelle wurden mit den Motoren vom TR5PI, bzw. TR250 übernommen. Sie unterschieden sich jedoch stark in der Leistung der Maschinen. Im Werk wurden die Bezeichnungen TR6 Carb. für das Vergasermotell und TR6PI für die Fahrzeuge mit der mechanischen Einspritzanlage von Lucas verwendet.

Obwohl zu jener Zeit in den USA (der Hauptmarkt für die Vergasermotelle) die Abgasbestimmungen ständig verschärft wurden, blieb der Vergasermotor im Laufe der Jahre in seiner Ausführung und Leistung unverändert am Markt.

Im Januar des Jahres 1969 wurden der TR6Pi und der TR6 Carb. der Öffentlichkeit vorgestellt. Er sollte der letzte TR mit separatem Chassis sein und stellte unter den TRIUMPH-Sportwagen einige Rekorde auf. Er wurde (mit 8 Jahren) am längsten gebaut. Die Produktionsmenge von insgesamt 91.850 Stück wurde zuvor von keinem anderen Model aus dem Hause TRIUMPH übertroffen. Durch die Verkäufe in die USA wurden von den Vergasermotellen fast 78.000 Einheiten verkauft. Im gesamten übrigen Markt blieben für die PI's knapp 14.000 Einheiten übrig.

Die erste Fahrgestell-Nummer für die Einspritzer war die CP 25001, bei den Vergasermodellen begann man mit der CC 25001. Eine Übersicht über die Fahrgestellnummern bezogen auf die Baujahre folgt noch.

Alle TR6 wurden zur Verbesserung des Fahr- und Lenkverhaltens mit einem Querstabilisator vorn ausgestattet. Mit dem Modelljahr 1970 erhielten die TR6 bessere Räder auf 5,5 Zoll-Felgen, auf denen Reifen der Größen 165 – 15 für den europäischen Markt und 185 – 15 für den US-Markt aufgezogen wurden. (wahlweise auf Stahl- oder Speichenrädern). Ab Mitte 1971 gab es eine weitere Veränderung. Man baute das verstärkte STAG-Getriebe ein. Ende 1972 erhielten die Fahrzeuge unter der Stoßstange einen neuen Frontspoiler. Außerdem wurde ab diesem Zeitpunkt das kleinere und leichtere J-Overdrive eingebaut. Ebenfalls geändert wurde die Aufhängung der Maschine am Rahmen. Der Grund für diese Änderung war die Verminderung des lauten (harten) Geräusches des 150 PS – Einspritz-Motors. (Deutschland-Version: 143 PS) Auch die in Deutschland zu jener Zeit schärfer werdenden Abgasvorschriften mögen die TR-Techniker bewogen haben, den TR6PI zu „entschärfen“. Erreicht wurde dieses Ziel durch eine, dem Vergasermotore nachempfundene weichere Nockenwelle. Sehr nachteilig war die Änderung der Ansaugstutzen mit ihrem Gestängeverbund. Häufig sind diese Gestänge und Hebelchen heute ausgeschlagen und deshalb eine genaue Synchronisierung über alle 6 Zylinder hinweg unmöglich. Abhilfe schafft an dieser Stelle eine Umrüstung auf das PI-Gestänge des alten 143 PS Modells.

Ab Ende 1974 wurden die US-Modelle (Vergaser) mit großen schwarzen Stoßfängerhörnern ausgeliefert (ab CF 35001). Der Grund waren Chrashtests und die daraus resultierenden Sicherheitsvorschriften in den USA.

Im Werk liefen schon ab 1971 Entwicklungen für ein Nachfolgemodell (Bullet und Lynx-Modelle). Nach den Änderungen von 1973 wollte man keine weiteren Modifikationen mehr vornehmen. Aber es kam anders: nachdem der TR7 schon am Markt eingeführt war, wurde der TR6 noch fast zwei Jahre weiter gebaut.

Der letzte TR6PI (CR 6701) lief im Januar 1975 vom Band. Der letzte TR6 (US-Vergaser) (CF58328) sogar erst im Juli 1976. Die letzten TR6 – 146 Stück – wurden in den USA erst 1977 verkauft.

Dieser Termin war gleichzeitig auch das Karriereende der TRs mit separatem Fahrwerk nach 24 Jahren mit ca. 255.000 produzierten Einheiten.

Vor den „Karmann Autos“ wurden zwischen 1968 und 1976 insgesamt 91.850 Fahrzeuge gefertigt.

Typ	Stück	Baujahr	Fahrgestell- Nr. (von – bis)
TR 6 US-Vers.	8.100	1968 – 1969	CC 25.001 - CC 32.142
TR 6 US-Vers.	31.278	1970 – 1972	CC 50.001 – CC 85.737
TR 6 US-Vers.	38.560	1973 - 1976	CF 1 U - CF 58.328 U
TR 6 PI	2.104	1968 – 1969	CP 25.001 – CP 26.998
TR 6 PI	5.082	1970 – 1971	CP 50.001 – CP 54.572
TR 6 PI	2.674	1972	CP 75.001 – CP 77.718

TR 6 PI	2.901	1973	CR	1 - CR	2.911
TR 6 PI	1.151	1974 – 1975	CR	5.001 – CR	6.701

Einige TR6PI wurden in Belgien als „completely knocked down kits“ (CKD-Kits, teilweise vormontiert) zusammengebaut. Diese Wagen hatten bei der Fahrgestell-Nummer ein „I“ voran- sowie ein „P“ – für linksgelenkt – nachgestellt. Aus dieser Kombination ergab sich z.B. „ICP500-LP“. Folgende Kommissionsnummern wurden als CKD-Kits nach Belgien geliefert:

CP 25.002 – 25.145 – Baujahr 1968  
 CP 50.002 – 50.436 – Baujahr 1969  
 CP 54.573 – 54.584 – Baujahr 1971  
 CR 1 - 168 - Baujahr 1973  
 CR 5.001 - 5.048 – Baujahr 1974.

Diese Zahlenangaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, weil es sich auf gebaute und nicht auf ausgelieferte Fahrzeuge bezieht. Bei TRIUMPH hat man hin und wieder einzelne Nummern nicht vergeben, andere Fahrzeuge wurden für Versuche aus der laufenden Produktion genommen.

#### Technische Daten TR6 Vergaser-Version:

##### Motor:

Block und Zylinderkopf: aus Gusseisen, Bauart: 6 Zylinder in Reihe mit trockenen Laufbuchsen, Wasserkühlung,

Bohrung: 95 mm, Hub 74,7 mm,

Hubraum: 2.498 ccm,

Kurbelwelle: mit 4 Hauptlagern,

Zylinderkopf: mit zwei Ventilen je Zylinder, OHV Betrieb,

Verdichtung: 8,5 : 1 (7,75 : 1 Bj. 1972/1973 und nach 1973: 7,5 : 1).

Vergaser: zwei Zenith-Stromberg 175 CD2, 104 PS bei 4.500 U/min. Von 1968 bis 1971 dann 106 PS bei 4.900 U/min. Gebaut bis 1976.

Maximales Drehmoment: 143 Nm bei 3.000 U/min. dann – 1972 – 1976 – 133 Nm bei 3.000 U/min.

Kupplung: Einscheiben-Trockenkupplung mit hydraulischer Betätigung.

Getriebeübersetzungen:

Wahlweise Overdrive 0,82.

4. Gang 1,00

3. Gang 1,33

2. Gang 2,01

1. Gang 3,14

Rückwärtsgang: 4,28

Achsantrieb: 3,7 (TR6PI 3,45)

Ab Mitte 1971 wurde ein verstärktes Getriebe eingebaut. Die Getriebeübersetzungen änderten sich wie folgt:

4. Gang 1,00

3. Gang 1,39

2. Gang 2,10

1. Gang 2,99

Rückwärtsgang: 3,77

Die verstärkten Bauteile entstammten dem STAG-Getriebe und wurden ab Getriebe Nr. CC 89817 (bzw. CP 51163) verwendet.

Ab dem Baujahr 1973 wurde der Overdrive Typ „A“ durch den Typ „J“ ersetzt. Diese technische Änderung verlangte eine Rahmenänderung um das neue Overdrive aufnehmen zu können.

#### Fahrwerk:

Der Kastenrahmen ist kreuzverstrebt, die Doppelquerlenkeraufhängung ist unabhängig und von ungleicher Länge, mit Schraubenfedern, einem Querstabilisator und Teleskopstoßdämpfern vorne. Die Lenkung erfolgt über eine Zahnstange.

Die Radaufhängung hinten ist unabhängig mit Schräglenkern aus Aluminium, Schraubenfedern und Hebelstoßdämpfern konstruiert.

Sowohl der Rahmen, als auch die Bremsanlage wurde von den Vorgängermodellen TR4A, TR5 bzw. TR250 übernommen. Zur Verstärkung der Pedalkräfte wurde die Bremsanlage durch einen Bremsservo erweitert und die Bremsanlage insgesamt als 2-Kreis-Bremsanlage erweitert, was der Sicherheit zugute kam.

Die Felgen hatten die Abmessung 5,5 x 15 Zoll, die mit Reifen der Größe 185 – 15 bestückt waren.

#### Maße und Gewichte:

Die Spur beträgt vorn: 127,5 cm und hinten 124 cm.

Der Radstand beträgt 223,5 cm.

Die Gesamtlänge beträgt 404 cm (für das Baujahr 1973 und 74: 412 cm und für das Baujahr 1975 und 76: 415,5 cm).

Die Breite beträgt 147 cm

Die Höhe beträgt 127 cm.

Die Bodenfreiheit beträgt 15 cm

Das Leergewicht beträgt 1034 kg (für die Baujahre 1975/76: 1106 kg).

#### Technische Daten TR6PI

Alle Fahrzeuge des Typs TR6 sind grundsätzlich technisch baugleich. Abweichungen ergeben sich durch die größere Leistung und die dazu notwendigen Änderungen.

Die Verdichtung beträgt: 9,5:1. Der Motor ist mit einer mechanischen LUCAS Kraftstoffeinspritzung ausgerüstet und leistet 150 PS (in Deutschland 143 PS). Das maximale Drehmoment beträgt 164 Nm bei 3500 U/min. Zur Erhöhung der Leistung baute man eine schärfere Nockenwelle (280 Grad) ein.

Ab CR1 (Baujahr 1973) wurde die Leistung zurückgenommen und die Nockenwelle den Vergaser-Motoren angepasst. Das maximale Drehmoment verringerte sich auf 143 Nm bei 3500 U/min. Die Leistung wurde mit 124 DIN PS angegeben.

Die Räder wurden mit 5,5 x 15 Zoll Felgen ausgestattet, die mit Reifen in der Größe 165 – 15 bestückt wurden.

## Kaufberatung TR6

Wie schon die Vorgängermodelle wurden auch die „Karmann“ –Autos überwiegend in den USA verkauft. Eine Ausnahme bilden die „Einspritzer“, die speziell nur auf dem europäischen Markt angeboten wurden. Sehr viele TR6 wurden und werden weiterhin aus den USA nach Europa reimportiert.

Der solide 6-Zylindermotor und der Kastenrahmen (mit einigen Einschränkungen, auf die ich noch eingehen werde) sind auch nach Jahrzehnten in der Regel noch recht gut erhalten. Der Schlüssel für eine Kaufentscheidung ist heute in erster Linie der Zustand der Karosserie, was natürlich immer im Verhältnis zum geforderten Kaufpreis des Fahrzeuges zu sehen ist. Wenn heute im Jahre 2010 ein TR6 erworben werden soll, kann angenommen werden, dass dieser Wagen bereits einmal restauriert wurde. Bei genauer Untersuchung kann sich jedoch herausstellen, dass es empfehlenswert wäre, das Fahrzeug erneut zu restaurieren.

Beim Kauf sollte ein Interessent neben den nachfolgenden Punkten insbesondere auf die Originalität des Fahrzeuges achten. Es versteht sich von selbst, dass diese Kaufberatung bei der Entscheidung nur hilfreich zur Seite stehen kann. Am langen Ende auswählen und abwägen muss der Käufer selbst.

### Karosserie:

Der Zustand einer TR6-Karosserie kann sehr unterschiedlich sein. Vorrangig kommt es darauf an, ob der Wagen in seinem bisherigen Leben vorwiegend trocken gehalten wurde oder permanent der Feuchtigkeit ausgesetzt war. Eine genaue Prüfung ist daher mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln erforderlich. Die können sein: Schraubenzieher, ein kleiner Hammer, ein Magnet sowie ein Schichtdickenmeßgerät für die Lackschichten (um überspachtelte Roststellen aufzufinden). Nicht zu unterschätzen ist die Hinzuziehung eines Fachmannes (der im TR-Register Deutschland leicht zu finden ist). Er kann an dieser Stelle hilfreich zur Seite stehen.

Die Karosserien der TR6 Modellreihe sind über alle Baujahre, wenn man von geringen Änderungen der Front- oder Heckbleche einmal absieht, gleich geblieben.

Es gibt einige typische Roststellen, die untersucht werden sollten. Rost bildet sich typisch und langfristig immer an den Stellen der Karosserie, wo sich Schmutz ablagern kann. Dieser Schmutz sorgt für eine Feuchtigkeitsbindung über lange Zeit und damit in der Folge zwangsläufig für Rost, bzw. Durchrostungen. Vornehmlich finden sich solche Stellen um die Scheinwerfer herum. Ebenfalls gerne befallen werden die Kotflügelspitzen, was zu beachten ist. Die vorderen Schottbleche, die einen Hohlraum zwischen innerem und äußerem Kotflügel sowie der A-Säule verschließen, sollten herausgenommen werden, damit man den Hohlraum dahinter inspizieren kann. Neuralgische Stellen sind die Bereiche, wo sich der vordere Außenkotflügel mit einem Blech gegen den Innenkotflügel abstützt. Häufig sind hier von außen Lackblasen zu sehen, die darauf schließen lassen, dass die Kotflügel von innen her durchgerostet sind.

Die Motorhaube an sich ist (da gut durchlüftet) nicht sehr rostanfällig. Es ist jedoch darauf zu achten, ob Verformungen, die auf frühere Unfälle schließen lassen, vorhanden sind.

Unter der Batterie sind fast immer Durchrostungen zu finden, die in der Regel durch ausgelaufene Batteriesäure verursacht wurden. Erst nach dem kompletten Ausbau der Batterie kann das Ausmaß des Schadens beurteilt werden.

#### Türen:

Verschlossene Türscharniere kann man leicht erkennen, wenn man die Türen an der hinteren Türkante anhebt. Rost bildet sich auch an den Türen gerne an Stellen, wo Blech gedoppelt wurde und Feuchtigkeit anziehen konnte. Das sind bei den Türen die vorderen und hinteren Kanten, sowie die gesamte Unterkante bis auf ca. 10 cm Höhe. Blasen im Lack sind auch hier ein erster sicherer Hinweis auf Durchrostungen. Einen weiteren Schwachpunkt bei den Türen findet man in Form von Rissen am vorderen und hinteren Fensterschacht. Sind diese Risse vorhanden, kann man davon ausgehen, dass diese sich auch im Blech fortsetzen.

Die Scheiben der Türen sollten einmal rauf- und heruntergekurbelt werden, um die Funktion der Fensterhebermechanik zu überprüfen.

#### Türschweller, A- und B-Säule, Bodenbleche:

Die Schweller werden besonders vorne, unterhalb der A-Säule und am hinteren Ende vom Rost bedroht. Zeigen sich bei der Besichtigung in diesem Bereich Blasen im Lack oder gar Rostlöcher, so ist bei der Prüfung von unten (Hebebühne) der Innenschweller genauestens mit Schraubenzieher und Hammer abzuklopfen. An der B-Säule greift der Rost auch gerne mal von unten an. Unterhalb der Innenverkleidung (Teppich) ist die Aufnahme der Sicherheitsgurte eingeschweißt. An dieser Stelle lohnt das Bohren mit dem Schraubenzieher. Die Schwachstellen der Bodenbleche sind insbesondere in den Bereichen zu finden, wo das Bodenblech rundherum in den Schweller, bzw. in die Spritzwand übergeht (Schweißnaht). Eine weitere schwache Stelle ist der Bereich unter der Pedalerie auf der Fahrerseite, weil hier in der Vergangenheit ständig Feuchtigkeit über den Teppich eingetragen wurde. (auch Fahrzeuge, die aus Kalifornien reimportiert wurden und eigentlich wegen des Klimas weitestgehend rostfrei ein sollten, haben häufig in diesem Bereich Roststellen, bzw. Durchrostungen. Vielleicht, weil frühere Besitzer in den USA Salzwasser bei Strandbesuchen eingetragen haben). Es versteht sich von selbst, dass die Teppiche großflächig hochgenommen werden sollten.

#### Heckbereich:

Besonders rostgefährdete Bereiche beim TR6 sind die Kotflügelkanten senkrecht hinter der Tür. Auch an dieser Stelle liegt das Blech doppelt. Eine Vorsorge, z.B. mit Konservierungswachs, ist äußerst schwierig. Blasen im Lack sind auch hier klare Hinweise auf vorhandenen Rost. Diese entstehen auch gerne an den oberen Kanten, wo der Kotflügel am Tankblech und den Blechen zum Innenraum verschraubt ist. Und zwar sowohl am Kotflügel als auch an den Innenblechen.

Die Schwachstelle beim Kofferraumdeckel liegt am hinteren Ende. An dieser Stelle liegen die Bleche von Ober- und Unterteil doppelt und rosten häufig heftig. Eine Reparatur ist aufwendig und somit teuer. Es gibt Nachbauten und zum Teil auch gute gebrauchte Kofferraumdeckel. Unterhalb der hinteren Stoßstange lohnt ein kontrollierender Blick auf die unteren Ecken der Heckmaske.

#### Unfallschäden:

Sind bisweilen auch an diesen Autos eine unangenehme Sache, wenn sie in der Vergangenheit nicht ordentlich beseitigt wurden. Mit etwas Aufwand kann man alte Vorschäden aufspüren. Die äußeren Bleche sind in der Regel instand gesetzt oder gar ausgetauscht. Aber man kann sichtbare Spuren an den Innenkotflügeln finden. Auch die Scharnieraufnahmen der Motorhaube kann einiges über Vorschäden aussagen. Hier kann man in manchen Fällen Knicke, Wellen und Stauchungen finden. Es lohnt sich ebenfalls, die Rahmenspitzen zu überprüfen. Gestauchte Spitzen weisen bisweilen auf frühere Feindberührungen hin.

#### Rahmen:

Die TR6 haben, wie zu dieser Zeit üblich, einen Leiterrahmen. Die Grundlage bilden 4 Längsträger, die durch Querträger verbunden sind.

Der Rahmen ist beim TR6 das tragende Herzstück des Fahrzeuges. Bauteile wie die Achsen, einschließlich der Federung, Lenkung, Motor, Getriebe und Differential sind am Rahmen befestigt. In gleicher Weise ist die Karosserie durch Verschraubung mit dem Rahmen fest verbunden. Zu großen Reparaturen oder Restaurationen kann die Karosserie vom Rahmen abgenommen werden.

Eine gründliche Prüfung des Rahmens ist nur auf der Hebebühne möglich. An dieser Stelle ist besondere Vorsicht geboten. Auch wenn der Verkäufer ein einwandfreies Auto verspricht –viele sagen das sogar im guten Glauben und mit reinem Gewissen, weil sie nicht wissen, wie ihr Auto von unten aussieht.

Der Rahmen sollte gründlich von vorne nach hinten untersucht werden. Nicht sehr rostanfällig ist der vordere und mittlere Teil des Rahmens. Hier hat sich in der Regel im Laufe der Jahre ein Öl-Schmutz Gemisch abgelagert, das zwar nicht schön aussieht, aber meist zuverlässig vor Rostbefall schützt. Genauer sollte man die Rahmenspitzen anschauen. Sie könnten im Laufe der Jahrzehnte durch Unfälle und unsanfte Bordsteinberührungen gelitten haben. Die Folge sind Knicke und Stauchungen, auf die zu achten ist. Ähnliche Schäden sind oft auch um die Halteböcke für die unteren Dreieckslenker am Rahmen zu finden. Die Halteböcke sind durch die Belastung der Vorderachse riss- und bruchgefährdet. Eine Erneuerung der Halteböcke ist möglich. Wenn dieser Schritt notwendig werden sollte, ist darauf zu achten, dass bei der Reparatur Verstärkungsbleche quer am Rahmen eingezogen werden. Diese Modifikation war bei späten TR6 serienmäßig.

Die vorderen Böcke sind mit den Aufnahmen für die Zahnstangenlenkung verschweißt und reißen gerne an der Naht. Der Federdom, der sowohl den Stoßdämpfer, als auch den oberen Dreieckslenker aufnimmt, wird durch ein, im Winkel von 45 Grad verbautes, Vierkantrohr in Längsrichtung nach hinten auf den Rahmen abgestützt. Durch einen Unfall oder frühere unsanfte Bordsteinberührungen können diese Vierkantrohre beschädigt sein. Es kann aber auch sein, dass sie so sehr

durchrostet sind (das gilt für beide Seiten), dass sie ihre Aufgabe nicht mehr wahrnehmen können. Der Rahmenmittelteil weist selten Beschädigungen auf, trotzdem sollte der gesamte Bereich der vier Längsträger auf Rostschäden abgeklopft werden.

Die hintere Hälfte des TR6 Rahmens ist besonders rostanfällig. Zur Aufnahme der Aluschwingen wurden links und rechts Querträger jeweils zwischen den beiden Längsträgern in Überlappung der Blechteile verschweißt. Diese Blechdoppelungen finden sich auch mittig mit je einer Verstärkungsplatte oben und unten wieder. Rost bildet sich an diesen Stellen gerne von innen heraus und ist fühl- und sichtbar. Die Erneuerung bzw. Instandsetzung der Querträger bzw. die Instandsetzung der mittleren Verstärkungsplatten ist aufwendig. Unter Umständen kann der Austausch des Rahmens gegen einen überholten Tauschrahmen die kostengünstigere Lösung sein.

Die Differentialaufhängung besteht aus zwei Brücken zwischen den Längsträgern. Gehalten wird das Differential durch 4 kräftige Bolzen, die schon bei der Konstruktion zu schwach dimensioniert wurden. Ob Beschädigungen vorhanden sind, hängt häufig mit der Frage zusammen, wie frühere Besitzer mit dem Fahrzeug umgegangen sind. Oft waren sie dem Drehmoment des Motors nicht gewachsen. Mit der Zeit können sie ausgebrochen sein. Das beginnt in der Regel mit dem rechten der vorderen Bolzen und setzt sich dann am linken hinteren Bolzen fort. Für eine sorgfältige Untersuchung benötigt man einen Winkelspiegel mit Verlängerungsgriff (so ein Teil ist manchmal preiswert auf Flohmärkten zu finden) und eine kräftige Taschenlampe. Wie stark eine Beschädigung tatsächlich ist, kann man erst feststellen, wenn das Differential ausgebaut ist. Die Reparatur ist in einer Fachwerkstatt möglich. Eine Verstärkung und eine Drehmomentstütze sollten bei dieser Gelegenheit gleich mit eingeschweißt werden.

Ähnlich wie die vorderen Rahmenspitzen sollten auch die hinteren Rahmenenden auf Beschädigungen durch Anstöße untersucht werden. Gelegentlich findet sich an diesen Stellen auch Rost, wenn der dort versammelte Schmutz über längere Zeit Wasser binden konnte.

Wie Ihr seht, habe ich in diesem Kapitel die Untersuchung des Rahmens sehr ausführlich behandelt. Das hat gute Gründe. Um nach dem Kauf nicht unangenehm überrascht zu werden, empfiehlt es sich auf jeden Fall, den Rahmen gründlich in Augenschein zu nehmen. Die optimalste Lösung ist in diesem Fall natürlich auch die Hinzuziehung eines Spezialisten, den man z.B. im TR-Register finden kann.

#### Vorderachse und Lenkung:

Wenn das Auto auf der Hebebühne steht, ist die Gelegenheit günstig, auch die Vorderachse gründlich zu untersuchen.

Die Aufhängung der Dreieckslenker oben und unten am Rahmen muss spielfrei sein. Seit über 10 Jahren werden „Super Flex“ Buchsen angeboten und eingebaut. Die immer noch angebotenen Gummibuchsen sind zwar äußerlich „original“ aber leider nicht mehr im Material und somit in der Regel das Geld nicht wert, das man dafür ausgibt. Sie werden schnell brüchig und porös.

Sehr verschleißanfällig sind die Achsschenkel in den Messingschwenklagern, weil an diesen Stellen gerne das Abschmieren vergessen wird. Häufig ist dort auch mit

unsachgemäßen Schmiermitteln (z.B. Staufferfett) gearbeitet worden (das wird mit der Zeit hart und ist nicht mehr schmierfähig). Es muss flüssiges Fett oder Getriebeöl verwendet werden, damit der Schmierstoff im Gewinde bleibt. Ein uraltes und rissiges Abdeckgummi ist regelmäßig ein Signal dafür, dass an dieser Stelle sehr lange nichts gemacht wurde. Die Folge sind ausgeschlagene Gewinde im Messinglager bzw. verrostete und verschlissene Gewinde im Achsschenkelträger.

Auch auf die oberen Kugelköpfe ist zu achten. Die Dichtmanschetten sind brüchig, weil sie zu alt sind oder defekt, weil der TÜV an dieser Stelle gerne mal brachial den Hebel ansetzt um das Spiel zu prüfen. Die Folge: das Fett tritt aus, das Wasser kommt stattdessen hinein und der Rost verschleißt die Lagerpfannen.

Die Zahnstangenlenkung ist dem TR gut angepasst, neigt aber zu Spielbildung im Lenkgehäuse. Die Befestigung auf den Rahmenspitzen führt zu schwammigem Lenkverhalten, wenn dort die alten Gummibuchsen verbaut sind. Auch an dieser Stelle empfiehlt es sich, „Flexbuchsen“ oder Alu-Halter einzubauen, die im Fachhandel angeboten werden.

### Motor und Getriebe:

An dieser Stelle sollte sehr aufmerksam gearbeitet werden. Motoren, die sich nach der Anschaffung als defekt erweisen, verschlingen in aller Regel größere Beträge. Deswegen ist anzuraten, sorgfältig zu prüfen und eventuell einen Fachmann hinzuzuziehen.

Das normale, kernige Motorengeräusch eines TR6-Motors kann auch ein Laie gut beurteilen. Nebengeräusche aber fallen auf. Unregelmäßige Klopf- oder Rasselgeräusche sind immer ernst zu nehmen.

Die Anbauteile, wie Wasserpumpe, Benzinpumpe, Ölfilter und Vergaser sind auf Dichtheit zu prüfen. Auslaufende Betriebsflüssigkeiten, also Öl, Wasser oder Benzin sind niemals zu tolerieren. Eine Ausnahme ist die hintere Motorgehäusedichtung, wenn die Maschine nicht nachträglich mit einem Dichtring ausgerüstet wurde. Diese kleine Ölleckage muss in Kauf genommen werden. Bei der Motorprüfung sind die „inneren Werte“ wichtiger, als die äußere Kosmetik eines frisch gewaschenen Motorblockes. Eine Kompressionsprüfung am warmen Motor gibt schon einige Hinweise. Alle 6 Zylinder sollten die 10 bar Markierung erreichen. Auffällige Abweichungen geben Anlass zur Sorge. Eine wirkliche Aussage, die auch verlässlich ist, kann nur die Druckverlust-Prüfung erbringen. Dabei wird Druckluft über ein Prüfgerät in den, auf dem oberen Totpunkt stehenden Kolben, eingeblasen. (dazu benutzt man die Kerzenlochbohrung) Die Verlustanzeige gibt Auskunft über den Zustand dieses Zylinders. Austretende Luft am Öl-Einfüllstutzen zeigt an, dass die Kolbenringe nicht mehr die Besten sind. Am Vergaser kann man erkennen, ob das Einlassventil noch dicht ist, Luft am Auspuff ist ein Indiz für ein eher mäßiges Verschlussverhalten des Auslassventils. (immer vorausgesetzt, der Auspuff selbst ist dicht) Diese Methode ist auch in der Lage, den Zustand der Zylinderkopfdichtung anzuzeigen. Hat man vorher die Wassermenge im Kühler bis zum Rand der Einfüllöffnung ergänzt, zeigt ein steigender Wasserpegel eine undichte Kopfdichtung an. (der Deckel bleibt natürlich offen)

Auf eine undichte Zylinderkopfdichtung und Wasser im Öl deutet auch brauner Schaum im Öl-Einfüll-Deckel hin. Der kann aber auch entstehen, wenn das Fahrzeug übermäßig oft im Kurzstreckenverkehr bewegt wird.

Im Motorraum sind auch die Wasserpumpe und die Drosselklappenwellen an den Vergasern auf Spiel zu überprüfen.

Etwas mehr Aufmerksamkeit ist der LUKAS Einspritzung des TR6PI zu widmen. Ähnlich wie beim Vergaser gibt es auch dort 3 Drosselklappenwellen, die stark einlaufen können, mit der Folge, dass „Falschluff“ gezogen werden kann. Bei warmem Motor darf ein PI beim Hochdrehen (kurzer Gasstoß) keine schwarze Rauchwolke ausstoßen. In diesem Falle wäre er zu „fett“ eingestellt.

Niemals sollte ein Auto gekauft werden, ohne vorher eine ordentliche Probefahrt zu machen. Erst wenn der Motor richtig warm gefahren wurde, lassen sich einige Dinge prüfen. Wenn das Öl kalt ist, sagt der angezeigte Öldruck wenig aus, beim warmen Motor sollte er bei 3000 U/min noch über 40 psi bzw. 3 bar liegen.

Bei gleichmäßiger Fahrt darf der Wagen nicht ruckeln. Die Motortemperatur sollte sich nach 5 km Fahrt auf einen mittleren Wert der Anzeige einpendeln. Wenn im TR 6 ein korrekter Thermostat eingebaut ist, öffnet dieser bei 82 Grad C.

Die Probefahrt nutzen wir, um das Getriebe und falls vorhanden, den Overdrive zu testen. Alle Gänge sollten ohne Klemmen und Kratzen hoch- oder runter geschaltet werden können. Der 1. Gang ist synchronisiert, was aber nicht so wichtig ist – der TR fährt auch im 2. Gang um jede Ecke. Ein Overdrive, wenn vorhanden, ist in der Regel ein A-Overdrive, der im 2ten, 3ten und 4ten Gang zugeschaltet werden kann. (ab dem Baujahr 1973 wurde ein J-Overdrive eingebaut) Der Overdrive sollte spontan nach dem Ein- oder Ausschalten reagieren und die Drehzahl um ca. 20 % senken.

Jeder Art von auffälligen Knack- oder Schleifgeräuschen aus dem Fahrwerk sollte nachgegangen werden.

#### Knackgeräusche und Spiel an der Kardanwelle:

Ein mahlendes Geräusch aus dem Getriebe, das bei getretener Kupplung verschwindet, weist auf einen Defekt im Getriebe hin. Die Hauptlager, als auch die Lager des Vorgeleges könnten defekt sein.

Entsteht der Eindruck, dass die Kupplung nicht mehr richtig greift, kann bei angezogener Handbremse vorsichtig versucht werden, im 3. Gang anzufahren. Eine gesunde Kupplung würde den Motor sofort abwürgen. Keine Angst, die Technik hält das aus. Treten Geräusche beim treten der Kupplung auf, ist ein defektes Ausdrücklager vermutlich die Ursache.

Die Hinterachse sollten wir uns auf der Hebebühne anschauen. Die Aluschwingen neigen zu Rißbildungen, hier muss genauestens geprüft werden. Nicht vergessen werden sollte der Griff an die Kardanwelle. Das freie Spiel (Teller- auf Kegelrad) beträgt am Differentialflansch ca. 8 – 9 mm, mehr sollte es nicht sein. Um die Kreuzgelenke der Kardanwelle auf Spiel zu prüfen, legt man einen Daumen zwischen

zwei Kreuze und bewegt mit der freien Hand die Kardanwelle kräftig, nachdem vorher die Handbremse angezogen wurde. Wenn Spiel vorhanden ist, kann man das deutlich spüren.

#### Innenausstattung:

Die Innenausstattung ist Geschmackssache. Der eine mag es gerne schick in neuem Connolly-Leder, andere erwarten Patina. Die Innenausstattung sollte zumindest so sein, dass sie der Ausstattung des Originals nachempfunden ist. Es besteht immerhin die Möglichkeit, sich anhand vorhandener Literatur bezüglich Originalität zu informieren.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Instrumentierung. Sie sollte wirklich original sein. Einige Instrumente gibt es nicht mehr zu kaufen. Im Übrigen ist es gut möglich, Instrumente zu überholen. Allerdings, das kostet nach aller Erfahrung so einiges und es ist allemal billiger, beim Kaufobjekt Instrumente in ordentlichem Zustand vorzufinden.

Das Gleiche gilt für die Teppiche und Verkleidungsteile. Auch hier gibt es gute Nachfertigungen zu kaufen und selbstverständlich ist es billiger, wenn am Wunsch-TR alles in Ordnung ist.

#### Zubehör:

Nicht jedes Zubehör ist problemfrei. Speichenfelgen sind optisch zwar schön anzuschauen – manche meinen sogar, ein TR6 wäre nur mit Speichenrädern wirklich schön – aber, alle beteiligten Teile, wie Adapter, Naben und Speichen unterliegen einem hohen Verschleiß. Deshalb ist regelmäßige Prüfung wichtig.

#### Preise für TR 6 (Vergaserversion) und TR6PI (Einspritzversion) Stand 2010

Die Preise, die hier genannt werden, sind nur Annäherungswerte. Der Preis wird (auch) durch verschiedene Faktoren bestimmt, dazu gehören in erster Linie der Zustand des Fahrzeuges, die Frage, wie lange die letzte Restaurierung zurückliegt und vieles mehr. Käufer und Verkäufer müssen ihre Vorstellungen erst einmal auf einen gemeinsamen Nenner bringen, bevor der Kauf zustande kommt. Unterschiede bei gleichem Zustand der verschiedenen Modelle bzw. Baujahre sind unerheblich.

Die ausführliche Beschreibung der Zustandsnoten kann man den Fachzeitschriften entnehmen.

Zustand: / Preise in Euro	TR6 Vergaser	TR6PI
1 (besser als neu)	32000	35000
2 (guter, originaler Zustand)	22000	24000
3 (stark gebrauchter Zustand)	13000	14500
4 (verschlissen, unvollständig)	6800	7500
5 (Teileträger)	2800	3000

Ein Kauf in schlechtem Zustand (4, 5) ist nur als Teileträger oder Basisobjekt zur Komplettrestaurierung sinnvoll.

Zur Erinnerung und zum Vergleich, die damaligen Neupreise:

Für den TR 6 Vergaser:	1969 bis 1972	12850 DM
Für den TR 6 Vergaser:	1972 bis 1976	12390 DM
Für den TR 6 PI:	1969 bis 1972	14420 DM
Für den TR 6 PI:	1972 bis 1975	14950 DM

#### Schlussbetrachtung:

Der TR6 ist ein robuster und haltbarer Sportwagen. Die Technik ist relativ einfach und für einen geübten „Schrauber“ durchaus übersichtlich.

Wer nicht selbst schrauben kann oder will, muss sich einer Werkstatt anvertrauen. Bei der Auswahl der „richtigen“ Werkstatt ist Sorgfalt notwendig. Die Werkstatt „um die Ecke“ ist mit einem TR in der Regel überfordert. Es fehlt an allem: Werkzeug in Zoll-Größen, Ersatzteilen, speziellen Werkzeugen und Diagnosehilfsmittel aus alten Tagen. Jüngere Mechaniker sind oft völlig hilflos, wenn der Diagnosestecker fehlt, der am Computer angeschlossen werden kann.

Die Situation bei den Ersatzteilen ist im Moment nicht so erfreulich. Es gibt zwar fast alles, nur, die Qualität lässt häufig Wünsche offen. An dieser Situation sind die Oldtimerfahrer nicht so ganz unschuldig. Die Teile sollen immer billiger werden. Das sind sie auch. Eine Wasserpumpe für einen TR kostet heute nur halb so viel wie das gleiche Teil beim VW-Golf. Die großen Teilehändler sind Kaufleute, die dem Ruf des Marktes folgen und billige Teile in Fernost zukaufen. Die werden als „Original-Teile“ angeboten, haben in der Regel eine gute Optik, aber häufig ein weniger gutes Innenleben, was ihre Standzeiten verkürzt.

Verschleißteile wie Motor, Getriebe und Hinterachse werden von Spezialisten im Tausch überholt und sind gut verfügbar.

Bei den Karosserieteilen ist die Passgenauigkeit bescheiden und erfordert häufig Nacharbeiten.

Einige Teile, wie Felgen und Instrumente werden nicht nachproduziert und müssen aus Altbeständen am Markt besorgt werden.

Diese Zusammenstellung sollte bei der Anschaffung eines TRIUMPH TR6 behilflich sein. Falls darüber hinaus Hilfe und Unterstützung benötigt werden, kann sich jeder an das TR-Register wenden. Ein guter Weg, einen TR zu erwerben ist die Mitgliedschaft im TR-Register schon vor dem Kauf. Bei den Stammtischgesprächen ist so manches zu erfahren. Es besteht die Möglichkeit, auch Leute kennen zu lernen, die gerne bereit sind, ein angebotenes Fahrzeug aus ihrer Erfahrung heraus zu beurteilen.