



› Editorial

Neubau oder Original?

Die Geschichte über die Uhl-Stein-Schnapsglas-Renner ist für mich eine der spannendsten, die wir seit langer Zeit im Heft haben. Das liegt nicht nur an den reinen Zahlen: Tempo 180 auf einer Fünzfziger! Als ich mir dann noch die dünnen Reifen auf den Fotos angesehen habe, wurde mir schier Angst und Bange. Das gelang vor mehr als 40 Jahren auf einer Rennmaschine, die in der DDR von Könnern in subversivem Privateinsatz aus dem Vollen geschnitzt wurde. Aus allem, was Metallwarenhandel, Schrottcontainer, Heizungsbau, gute Kontakte, noch bessere Freunde sowie die West-Verwandschaft an Material hergaben.

Sicher, alles geht irgendwann einmal zu Ende. Auch die gemeinsame Motorsport-Karriere von Ludwig Uhlig und Reiner Steinert, die ihr Team 1978 auflösten. Aber da war es eben noch nicht vorbei: Viele der Rennteile, die Sie ab Seite 32 sehen werden, sind neu – vom ursprünglichen Konstrukteur selbst weiterentwickelt oder auf Basis alter Teile rekonstruiert. Die Freude am Schrauben ist bei Reiner Steinert noch immer vorhanden. Man kann ruhig sagen: Das Feuer brennt noch. Und bleibt trotzdem Liebhaberei. Denn hier werden keine hypermodernen, elektronisch gesteuerten Fahrmaschinen entwickelt, sondern noch immer die genial erdachten Heimarbeiten eines hingebungsvollen Tüftlers.

Ganz ähnlich lag die Geschichte bei der Firma Melkus, die den einzigen DDR-Sportwagen baute, bis ihr der Teilenschub abgedreht wurde. Und die ebenfalls Jahrzehnte nach dem vermeintlichen Ende die Produktion wieder aufnahm – wiederum auf Basis historischen Materials. Diese Melkus RS 1000 sind wie die Steinert-Weiterentwicklungen praktisch Neufahrzeuge. Doch sie sind gleichfalls historisch korrekt: Als Fortsetzung einer Geschichte, die die ursprünglichen Verfasser weiter-schreiben.

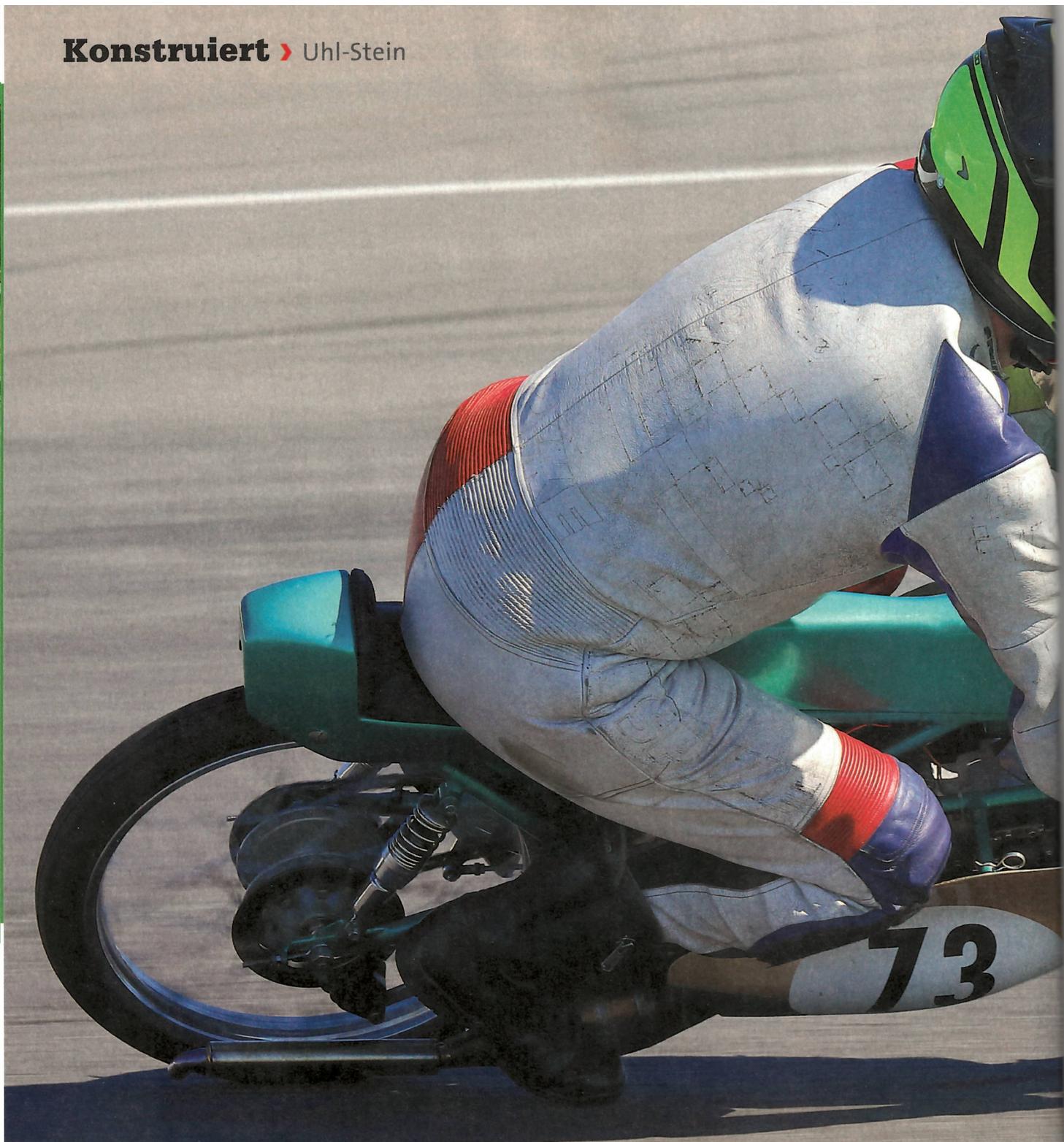
Natürlich sind für uns die ältesten Schöpfungen dieser Konstrukteure zunächst die interessantesten. Doch der Oldtimerbegriff darf hier gerne etwas gedehnt werden: Hier sonnt sich niemand im Glanz des alten Namens, hier imitiert niemand brillante Ideen aus der Vergangenheit. Hier sind Überzeugungstäter zugange, die ihr Lebenswerk noch nicht abgeschlossen haben. Egal, ob Neubau oder original: Die Uhl-Stein flößt mir gehörigen Respekt ein...



› Daniel Bartetzko

„Geniale Tüftler, die nach Jahrzehnten immer noch an ihren Schöpfungen weiterbauen und verbessern – ihnen gehört meine Bewunderung.“

Daniel Bartetzko



MARKE: **EIGENBAU!**

Ein Rahmen, zusammengelötet aus Hydraulikrohr. Dazu ein Kreidler-Motorgehäuse, ein aus einem Alublock gefräster Zylinder sowie Drehschieber-Steuerung und Sechsganggetriebe, beides Marke Eigenbau. Der Kühler begann sein Leben als Lada-Heizungswärmetauscher und die Wasserpumpe bestand unter anderem aus Wartburg-Scheiben-

wischermotor-Teilen. Um nur ein paar der Brocken zu nennen, aus denen einst in der DDR die 50-Kubik-Renner des Teams Uhlig/Steinert entstanden. Was die Kisten konnten? Anno 1972 reichte es auf dem Sachsenring für die Plätze sechs und 15. Bei einem Clubrennen? Nein: beim WM-Lauf. Eine großartige Story, die heute ihre Fortsetzung findet!

Der Sound ist infernalisch und sorgt dafür, dass sich meine Nackenhaare sträuben. Mit Gasstößen permanent im fünfstelligen Drehzahlbereich gehalten und mit schleifender Kupplung rollen die klassischen 50-Kubik-Renner zum Start. Auf einer der Maschinen sitzt Reiner Steinert, zarte 80 Jahre jung!

„So eine Fuffziger kann man nicht schonen!“, hatte er mir erzählt, bevor er den Helm aufsetzte. „Der erste Gang ist ewig lang übersetzt. Beim Anfahren gibt es nur Vollgas, und mit der Kupplung musst du dabei die Drehzahl eben zwischen 13.000 und 16.000 halten. Darunter stirbt der Motor ab, darüber drohen kapitale Schäden“, hatte er erklärt, bevor er aufstieg. Er wird es wissen, er hat das kleine Gerät ja gebaut – heute genauso wie einst in den Siebzigern mit seinem Kompagnon Ludwig Uhlig.

Uhl-Stein hießen die Maschinen, die das Duo bis 1978 auf die Räder stellte und die bei Ostblock-Privatfahrern noch lange hoch angesehen waren. 1985 erhielten Reiner Steiner und seine Ehefrau die lang ersehnte Ausreisewilligung, und es galt binnen weniger Tage die Entscheidung zu treffen: Welche Dinge meines bisherigen Lebens nehme ich mit in mein neues Leben im Westen? Bis auf einige Umzugskisten fiel der gesamte Besitz an den sozialistischen Staat.

Eine unglaubliche Zäsur im Leben, die wohl niemand verstehen kann, der sie nicht selbst erlebt hat. Es bleibt ein Rätsel, wie Reiner von seiner Gattin die Zustimmung erhielt,

eine der Kisten mit seit Jahren im Keller schlummernden Motorradteilen zu beladen. Skizzen, Fotos, Rohlinge, Fertigteile und Spezialwerkzeuge. Das Wichtigste aus 20 Jahren Rennmaschinenbau...

Der goldene Westen? Nun ja, ganz so einfach lagen die Dinge nie. Der Neuanfang war hart, das Leben ein anderes und das Geld erst mal knapp. Daran, die alte Rennsport-Leidenschaft wieder aufleben zu lassen, war lange nicht zu denken, doch als Naturallohn für die Reparatur einer 250er Maico bekam Steinert irgendwann die Reste einer 98er Victoria. Deren Restaurierung bot ein wenig Gelegenheit, der alten Zweiradleidenschaft nachzugehen. Mit dieser Victoria nahm Steinert 2001 das erste Mal an einer Oldtimerfahrt in Sachsen teil und traf prompt einige alte Kollegen wieder. Die Sehnsucht erwachte neu, wie er erzählt: „Als die 1973er Version unserer Uhl-Stein-Rennmaschine endlich lief – das war einer der tollsten Momente in meinem Leben. An diesen Moment erinnerte ich mich nun wieder – und an die alte Kiste, die noch immer im Keller schlummerte. Da war die Idee geboren, einen Nachbau des Renners von 1973 auf die Räder zu stellen.“

Drei Jahre sollte es noch dauern, ehe Steinert schließlich den Brenner in die Hand nahm. Um Spannungen zu vermeiden, lötete er den neuen Rahmen klassisch ohne Muffen aus nahtlos gezogenem Hydraulikrohr. Wie beim historischen Vorbild basiert die Antriebseinheit auf einem leeren Fünfgang-Kreidler-Gehäuse. Das komplette Innenleben wurde wieder selbst gefertigt. Die Zahnräder fräste der Tüftler aus geschmiedeten Rohlingen. Kickstarterwelle und auch die Schaltklauen-Mechanik fielen weg, was Platz für sechs Zahnradpaare schaffte, die über einen Ziehkeil mit außenliegender Betätigung aktiviert werden.

Auch der Zylinder ist Marke Eigenbau – ganz so wie einst. Steinert hat ihn inklusive Wasser- und Überströmkämen aus einem Stück Vollaluminium herausgearbeitet. Ein modifizierter MZ-Kolben läuft in einer Buchse, die aus einem Schleuderguss-Rohr gefräst ist. Das Honen der Laufbahn war einer der wenigen Arbeitsschritte, die der Bauherr nicht selbst erledigte. Mit fünf Millimetern ist die Buchse ungewöhnlich dickwandig, doch damit auch formstabil. Das beugt Kolbenklemmern vor, der Motor muss aber deutlich vorsichtiger auf Temperatur gebracht werden. Die

Das Motorgehäuse: Kreidler-Großserie. Der Vergaser: von Bing. Die Zündanlage: Marke Kröber. So gut wie alles andere, was auf den ersten Blick zu sehen ist, ist in Eigenregie gefertigt!



Ein Stück Schleuderguss-Rohr war der Ursprung der sehr dickwandigen Laufbuchse

Die Pleuel arbeitete Reiner Steinert aus einem geschmiedeten Rohling heraus!



Herzstück der Wasserpumpe: Der Elektromotor eines Wartburg-Scheibenwischerantriebs



Buchstäblich aus dem Vollen gearbeitet: Am Beginn der „Zylinderentwicklung“ stand ein Aluklotz



TECHNISCHE DATEN

Uhl-Stein (1973)

Motor:

Wassergekühlter Einzylinder-Zweitakter, drehschiebergesteuert, Aluzylinder mit Schleuderguss-Laufbuchse (heute nikasilbeschichtet), Mischungsgeschmiert 1:25 (heute 1:40), kontaktlose Kröber-Zündung, Sechs-Volt-Elektrik (heute zwölf Volt), 26er Bing-Vergaser (heute 29er), Sechsgang-Ziehkeilgetriebe

Hubraum: 50 ccm (B x H: 40 x 40 mm)

PS bei U/min:

17 bei bis zu 18.000 (heute 20 bei 16.000)

Fahrwerk: Gitterrohrrahmen, Vierbackentrommelbremse vorn, hydraulische Scheibenbremse hinten, Reifen 2.00-18 vorn und 2.25-18 hinten

Leergewicht: 60 kg

Vmax: 180 km/h

Kanäle hat der Maschinenbauer in unzähligen Versuchen optimiert und von Hand gefeilt.

Als nächstes demonstriert uns der Perfektionist mit einigen Anschauungsstücken, wie er die Pleuel aus geschmiedeten Rohlingen Schritt für Schritt von Hand herausarbeitet und sowohl in den Augen als auch an den Anlaufflächen härtet. Zu Beginn unseres Gesprächs wirkte das Wohnzimmer völlig aufgeräumt. Lediglich einige Erinnerungsstücke deuteten auf die langjährige Leidenschaft hin. Doch inzwischen türmt sich eine Vielzahl von Motorradteilen auf dem Tisch, die Steinert aus allen Winkeln der Wohnung hervorzaubert. Unglaublich, was hier alles schlummert: Alle Teile in unterschiedlichsten Versionen und in Stückzahlen, die seinen Motorsport auf Jahre gesichert erscheinen lassen. Vieles davon entstand aus jenen Rohlingen, die in der erwähnten Kiste ihren Weg in den Westen fanden.

Meine Verwunderung kommentiert Steinert schmunzelnd: „Honecker hatte mit seiner Vermutung, dass aus den volkseigenen Betrieben noch viel mehr rauszuholen sei, gar nicht mal so falsch gelegen. Die VEB

waren offen. Man konnte einfach reingehen, gucken und fragen ‚Kannste mal dies machen?‘ oder ‚Kennste jemanden, der das kann?‘ Wenn man eine entsprechende Gegenleistung zu bieten hatte, kam tatsächlich einiges zusammen.“

Die Pleuel ist immer ein Fall für den Fachbetrieb – dachte der Schrauber und Konstrukteur noch zu Beginn der Siebziger. Doch ständige Schäden bei den fünfstelligen Drehzahlen lehrten ihn eines Besseren: „Ich war erst Stammkunde bei einem auf Pleuelwellen spezialisierten Betrieb – auch so was gab’s. Aber die Experten sagten, dass eine Rundlaufgenauigkeit unter zwei Hundertstel unbezahlbar sei. Da baute ich mir meine eigene Presse, und seitdem mache ich meine Pleuelwellen selbst. Die Pleuelwellen stammen von Kreidler, die Pleuel





Der Besitzer

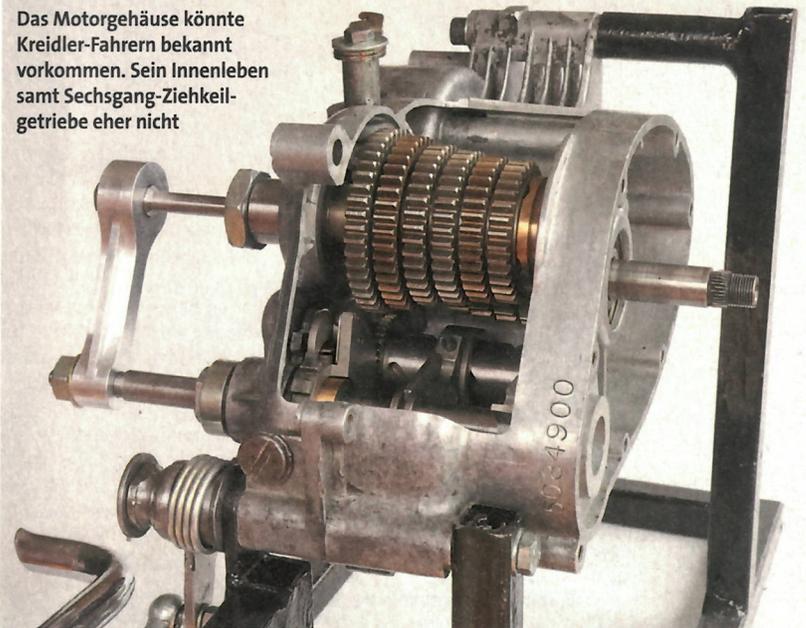
› Reiner Steinert ist Jahrgang 1941 und stammt aus dem Großraum der Motorradstadt Zschopau. Die Motorradverrückten der Umgebung weckten früh die Begeisterung für schnelle Zweiräder. Steinert absolvierte eine Ausbildung zum Maschinenbauer und begann 1959, das Gelernte in einer 50-ccm-Rennmaschine umzusetzen. Trotz begrenzter Möglichkeiten entwickelte er diese mit unermüdlichem Perfektionismus weiter. Beim WM-Lauf 1972 am Sachsenring konnte er sich mit einem 15. Platz gut im Feld der weltbesten Werkspiloten behaupten. Doch das Erfolgserlebnis einer guten Neuerung blieb ihm stets wichtiger als der Rennerfolg. Als Rentner begann der Tüftler 2004 die letzte Version seiner DDR-Rennmaschine nachzubauen. Seit 2007 ist der inzwischen 80-Jährige damit bei Klassikrennen unterwegs.



Wer die richtigen Leute kannte und ihnen Gegenleistungen zu bieten hatte – oder gar mit ihnen befreundet war – konnte im VEB-System vieles auf die Beine stellen, von dem der Fünfjahresplan nichts ahnte...

Zutaten wie die Kröber-Zündung und der Kröber-Drehzahlmesser kamen bei Verwandtenbesuchen über die Grenze

Das Motorgehäuse könnte Kreidler-Fahrern bekannt vorkommen. Sein Innenleben samt Sechsgang-Ziehkeilgetriebe eher nicht

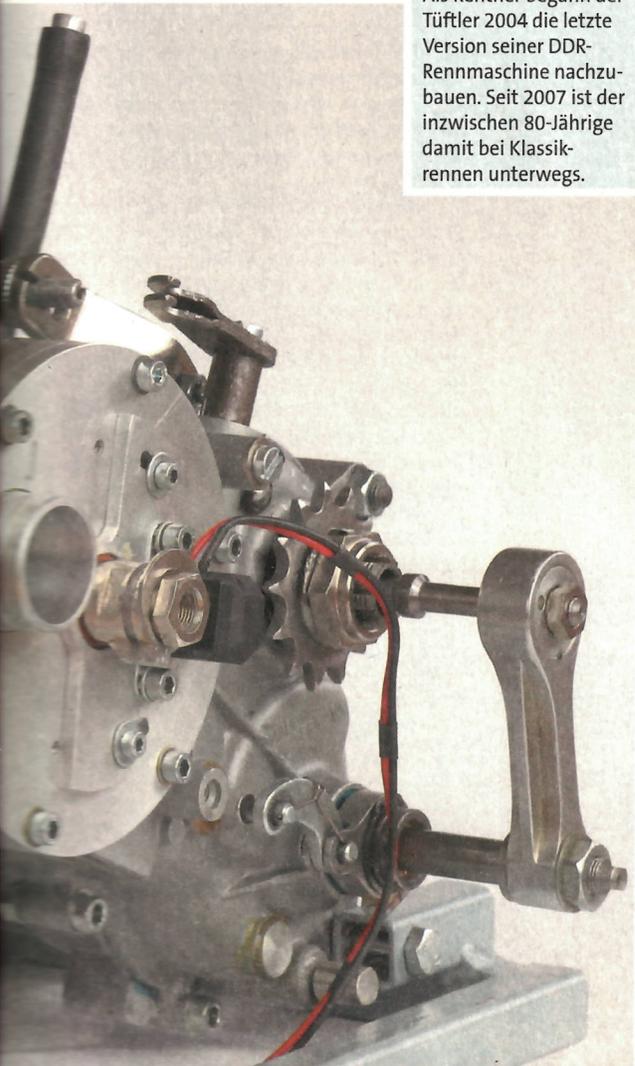


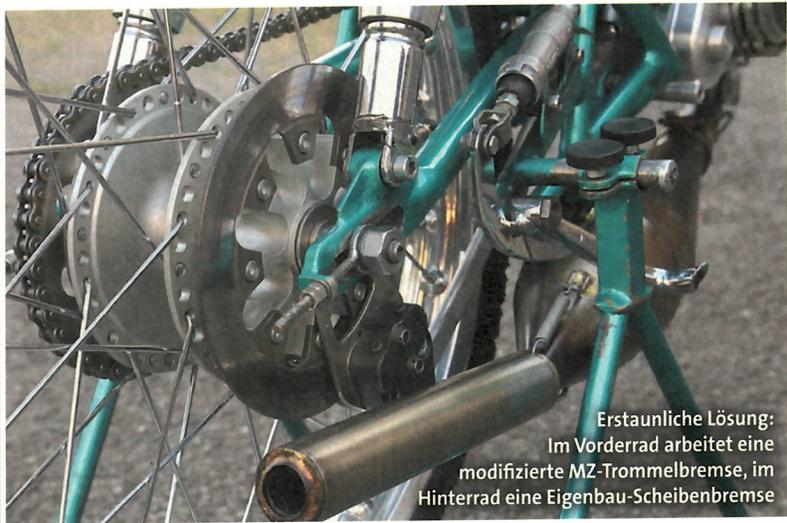
Es existieren heute noch einige alte Uhl-Stein, die bei Klassikveranstaltungen starten



Aus dem Lada-Regal genommen und passend gemacht: der Wasserkühler

Zahnräder? Man nehme eine Fräsbank und ein Stück Stahl





Erstaunliche Lösung:
Im Vorderrad arbeitet eine
modifizierte MZ-Trommelbremse, im
Hinterrad eine Eigenbau-Scheibenbremse



Die Kurbelwangen sind Kreidler-Serienteile,
Hub und Lagerzapfen sind aus hoch-
wertigem geschmiedeten Stahl gedreht

> EIN SPANNENDES KAPITEL OST-RENNSPORT

Die Uhl-Stein-Story

Seine wohl prägendste Kindheitserinnerung hat Reiner Steinert bis heute vor Augen: „Wenn unser Nachbar, der Rennfahrer Harry Weißbach, seine Kompressor-DKW in unserer Straße testete, zog mich das im Alter von etwa vier Jahren magisch an. Jedes Mal rannte ich raus, um zu gucken.“ Selbst als Weißbach einige Jahre später tödlich verunglückte, blieb die geweckte Begeisterung riesengroß.

1959 begann der Maschinenbauer im Alter von 18 Jahren mit dem Aufbau seiner ersten eigenen Rennmaschine: Ein Jawa-Dreigangmotor in einem Simson-Rahmen waren die wichtigsten Zutaten. Mit einem selbst konstruierten Vorgelege verdoppelten sich die Fahrstufen, doch viele andere Technik-Innereien blieben eher seriennah. 1964 traf Steinert den fünf Jahre jüngeren Ludwig Uhlig. Dieser hatte gerade seine Lehre bei MZ beendet, war dort auch in der Rennabteilung und verfügte über hilfreiche Kontakte. Das war die Geburtsstunde des Teams Uhl-Stein. Dessen erste Versuche starteten mit der vorhandenen Jawa. Ludwig versuchte sich bei zwei Rennen, dann stand für ihn fest: „Das Ding war unfahrbar: zu wenig Leistung bei zu viel Drehzahl und das Vorgelege unpraktikabel.“

Zeit für einen Neuanfang: Uhlig organisierte leihweise einen bei MZ verworfenen Rennrahmen, und Steinert beknete seinen im Westen lebenden Bruder, ihm einen Kreidler-Motor zu organi-

sieren. 1969 wagte sich Uhlig damit abermals auf die Rennstrecke. Das Ergebnis war ernüchternd: Ab 10.000 U/min flogen die Flügel der Gebläsekühlung weg, der Radstand war zu kurz und die ganze Maschine unnötig hoch.

Auf Basis der gewonnenen Erfahrungen konstruierte Steinert den nächsten Versuch. Mit Uhligs Hilfe entstanden nun zwei Motorräder parallel. Diesmal musste der Bruder halt zwei Kreidler-Gehäuse einschmuggeln... Steinert baute sie um auf Drehschieber-Steuerung und ersetzte das Vierganggetriebe durch ein selbst ausgetüfteltes Sechsgang-Räderwerk. Anfänglich waren die Motoren noch luftgekühlt. Um jedoch die Temperatur über die gesamte Renndistanz niedrig und damit die Leistung hoch halten zu können, hielt schon bald eine Wasserkühlung Einzug. Die Tüftler kombinierten dafür die Zylinder eines 125er-MZ-„Tandem“-Werksrenners mit selbstgefertigten Laufbuchsen. Auf diesen Eigenbauten errangen die beiden Nachwuchsfahrer beim WM-Lauf 1972 am Sachsenring die Plätze sechs und 15! Ein beeindruckendes Ergebnis, das die internationalen Werksteams damals tatsächlich aufhorchen ließ,

wie es heißt. Doch das sollte die letzte Gelegenheit gewesen sein, bei der sich Ost-Piloten mit der Weltspitze messen konnten.

1973, inzwischen verstärkte Karlheinz Wernzer das Team als Mechaniker, startete die nächste Fahrzeuggeneration. Diesmal legte Steinert die Fahrwerke von vornherein auf Wasserkühlung aus und richtete die Geometrie nach der Körpergröße der Fahrer. Sein Bruder versorgte ihn diesmal mit Fünfgang-Motorgehäusen, die sich durch den größeren Stehbolzenabstand besser zum Umbau auf Wasserkühlung eigneten. Für den größten Leistungsschub sorgte allerdings die Schwägerin: In ihrem Slip brachte sie unbemerkt zwei kontaktlose Kröber-Zündanlagen über die Grenze. Waren die Drehzahlen durch die Unterbrecherzündung bis dahin auf 14.000 U/min begrenzt, stiegen sie nun auf bis zu 18.000. Bis 1977 fuhren Uhlig und Steinert mit dieser Version. Viele gute Platzierungen und auch einige Siege zeugen von ihrer Leistungsfähigkeit. Steinerts Vize-DDR-Meisterschaft 1976 war wohl das beeindruckendste Resultat, bis das Team sich 1978 trennte.

Von dem Erfolg überzeugt, hatten sich weitere Rennfahrer wie Wolfgang Kaden und Peter Billig eine Uhl-Stein oder einen Motor bestellt. Steinert war von dem Talent des jungen Kaden sehr überzeugt, sodass er diesen die folgenden zwei Jahre betreute. Als Kaden dann in Schleiz tödlich verunglückte, wurde es für Steinert brenzlich. Auf der Suche nach einem Schuldigen untersuchte die Kripo das Unfallfahrzeug, konnte aber keine Fehler feststellen. Trauernd und gleichzeitig erleichtert stellte Steinert alle motorsportlichen Aktivitäten ein.

Die verbliebenen Uhl-Stein-Maschinen waren bei Ostblock-Fahrern weiterhin sehr begehrt, und Steinert lieferte noch so manchen Motor. Nach seiner Ausreise 1985 entstanden im Osten einige Nachbauten.



Einer der ersten
Versuche – mit Jawa-
Rahmen und gebläse-
gekühltem Kreidler-Motor



Damals und heute: Oben im Bild ist das Trio
Uhlig/Wernzer/Steinert wiedervereint (v.l.)



Vollgas: Bis zu 180 km/h waren drin!

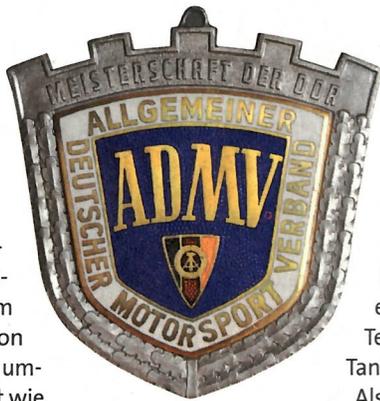


In Reiner Steinerts Werkstattkeller stehen Fräs- und Drehbank heute wieder selten still. An der „Replika“ (wenn man sie denn so nennen will) der 1973er Maschine ist immer etwas zu tun, und nebenan lagert inzwischen ein halbes Dutzend wieder neu aufgebauter Motoren!

entstehen nun aus einem geschmiedeten 14Ni/Cr18-Stahlstab. Damit ist Ruhe!“

In zwei Punkten ging der Konstrukteur neue Wege: Zum einen sorgt statt der alten Ölbadkupplung mit immensem Kraftbedarf nun eine Trockenkupplung mit Kawasaki-Reibbelägen für den Kraftschluss. Zum anderen hat er die Elektrik von sechs auf zeitgemäße zwölf Volt umgestellt. Der benutzte Kühler ist wie in den Siebzigern ein abgeänderter Lada-Heizungskühler. Das ursprüngliche Netz aus Messing wich dabei zuletzt einem feinmaschigeren Alu-Netz. Für die Zirkulation des Kühlmittels (Steinert schwört auf Regenwasser!) sorgt eine selbstkonstruierte Wasserpumpe, deren Elektromotor einst die Scheibenwischer eines Wartburg bewegte.

Gabel und Federbeine stammen von einer 175er Jawa, sind aber gekürzt und mit progressiven, von Hand gewickelten Federn bestückt. Während als Vorderradnabe Einheitskost von MZ dient, hat sich der Konstrukteur am Hinterrad nochmal richtig ausgetobt: Sowohl die Nabe als auch die Doppelkolben-Scheibenbremse sind Eigenbau. Die Kolben entstammen der Trommelbremsanlage eines



Die Uhl-Stein orientierten sich ganz offensichtlich an den Kreidler Van Veen ihrer Zeit. Sowohl das Leistungsniveau als auch das Finish der Maschinen aus der DDR ist angesichts ihrer Entstehungsgeschichte bis heute beeindruckend!

Trabi und werden von einstellbaren Stahlfedern zurückgezogen. Da der hydraulische Anschluss über die hohlgebohrte Abstützung erfolgt, sorgt die scheinbar fehlende Bremsleitung gerne mal für Diskussionen... Eine der überlebenden alten Rennmaschinen ermöglichte den Abguss der GfK-Teile als Vorlage für Verkleidung, Tank, Höcker und Kotflügel.

Als Steinert 2007 beim Klassikrennen am Sachsenring mit der neuen Uhl-Stein zum ersten Mal antrat, staunte Ex-Kollege Uhlig nicht schlecht. Seitdem war die Rennmaschine bei vielen Classic-Trophy-Läufen zu sehen. Weil der Verschleiß jedoch hoch und die Teilefertigung mühsam ist, kommen auch mal Zylindersets von Malossi zum Einsatz.

Inzwischen sind wir im Keller angekommen. Während ich noch das Motorenlager bestaune, erläutert der Tüftler schon die Entwicklung seiner Auspuffanlagen, die er früher nach dem Prinzip der „Leistungsmessung am Hausberg“ optimierte.

Reiner blickt zurück: „Ich habe einen großen Teil meines Lebens mit den Fuffzigern verbracht. Es gab Zeiten, da habe ich fast jeden Tag bis weit in die Nacht daran gearbeitet.

Wenn es voran ging, hat es richtig Spaß gemacht! Auch wenn die schon gut gegangen sind, mir hat das nie gereicht. Es musste immer noch besser werden.“ Beim Betrachten der Rennmaschine fallen mir die merkwürdigen Lenkerenden auf. Der Senior-Rennfahrer erklärt: „Wegen der Aerodynamik greife ich so eng wie möglich. Mit den Verlängerungen erreiche ich die geforderte Mindestbreite.“ Und bei meiner unvermeidlichen Sitzprobe – vielleicht sollte ich eher Liegeprobe sagen – ist der Lenker so weit vorne, tief und eng, dass ich fast gleich die Gabelholme packen könnte. Gleichzeitig muss ich die Beine falten, bis die Fersen beinahe das Gesäß berühren. In Kombination mit dem geringen Lenkeinschlag bekomme ich höchsten Respekt vor den zu erwartenden Fahreigenschaften.

Eine Rollprobe in leichtem Gefälle gelingt dann doch besser als erwartet. Vielleicht hätte Reiner mir das schnelle Moped auch für eine kleine Runde anvertraut, doch am Ende halten mich Vernunft und auch Respekt von einer Probefahrt ab. Der Respekt vor einer handwerklichen und konstruktiven Leistung, die kaum größer sein könnte!

Text und Fotos: Stephan Bast