

FAHRRAD & MOPED



**Die Letzte:
Zündapp
TT 80 S**



**Die Größte:
IVCA-Rallye in Bad Brückenau**

**Die Kleinen:
Honda-Viertakter mit Pedalen**

DER LETZTE MOHIKANER



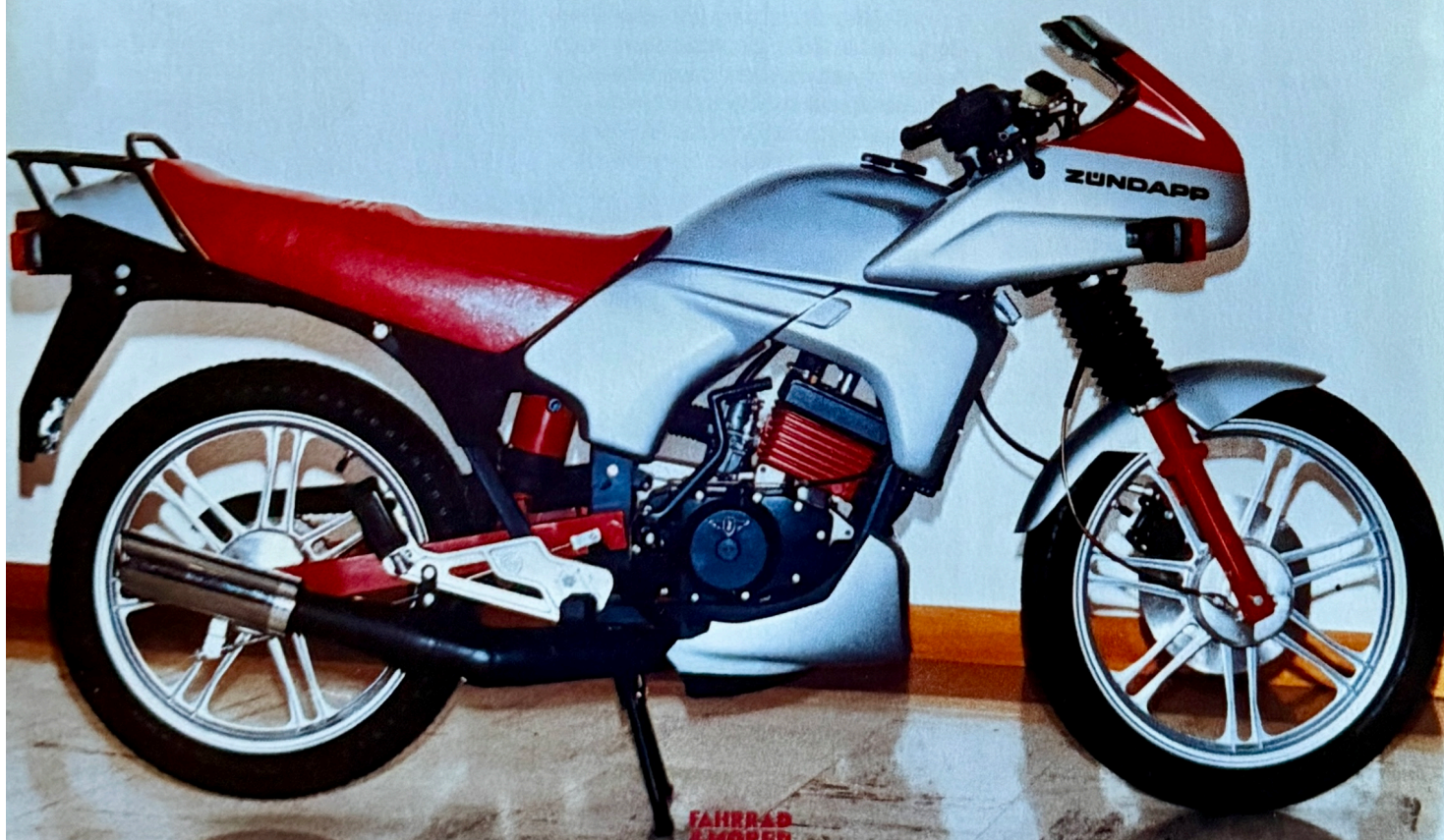
TT 80 S – das letzte Zündapp-Projekt

Als vor 25 Jahren der Führerschein 1b für sogenannte Leichtkrafträder ins Leben gerufen wurde, gehörte auch Zündapp zu den Anbietern der 80er, die von 16-jährigen gefahren werden durften und die Klasse der Kleinkrafträder ablösten. Im Blickpunkt dieses Beitrags steht der Weg zur TT 80 S, dem letzten, nicht mehr realisierten Zündapp-Projekt, sowie die Entwicklung eines zentralgefederten Fahrwerks bei dem Münchener Unternehmen.

Anfang des Jahres 1984 umfasste das 80er-Programm von Zündapp die Typen K 80 (Typ 540-011), KS 80 (Typ 530-050), K 80 Super (Typ 537-010) und SX 80 (Typ 540-150). Als „Ur-Modell“ kam im April 1980 zur Einführung

der 80er-Klasse die KS 80 auf den Markt, eine Weiterentwicklung des Kleinkraftrads KS 50. Für den kostengünstigen Einstieg in die 80er-Klasse bot Zündapp außerdem die K 80 an, die im Gegensatz zum wassergekühlten Zweitakter der KS 80 mit einem luftgekühlten Motor bestückt war. Wer ein Top-Modell erwerben wollte, war bei der Münchener Zweiradschmiede ebenfalls an der richtigen Adresse: Mit der KS 80 Super bot Zündapp speziell für diese Klientel ein Leichtkraftrad an, das mit 4840 DM weit oben in der Preisskala angesiedelt war und entgegen der bisherigen Zündapp-Praxis über eine Dreieckschwinge mit Zentralfederbein verfügte, das servicefreundlich unter dem vorderen Teil der Sitzbank lag. Außerdem stellte das Münchener Traditionsunternehmen – nach zahlreichen Geländemeisterschaften im Verlauf der Firmengeschichte – in

Kooperation mit dem italienischen Hersteller Aprilia eine serienmäßige Enduro auf die Räder, die SX 80. Von Zündapp stammte dabei der luftgekühlte Motor aus der K 80, während Aprilia das zentralgefederte Fahrwerk beisteuerte. 1984 war der Leichtkraftradmarkt nach einer vielversprechenden Gründungsphase kräftig eingebrochen und die anfängliche Euphorie bei den deutschen Herstellern gänzlich verfliegen. Während Zündapp 1981 in dieser Hubraumklasse noch 17.570 Fahrzeuge absetzen konnte, war die verkaufte Stückzahl 1983 auf ganze 5171 Einheiten zurückgegangen, ohne dass sich ein Ausweg aus der prekären Lage abzeichnete. Für Zündapp und andere deutsche Hersteller wurde die Luft zusehends dünner, während die japanischen Anbieter, allen voran Honda und Yamaha, dank attraktiver Modell- und Preispolitik kräftige Zuwachsraten verbuchten. Da



nutzte es wenig, dass die 80er von Zündapp aus Vergleichstests regelmäßig als Sieger hervorgingen und sämtliche Fachleute ihnen überaus positive Fahr- und Motoreigenschaften bescheinigten. Bei den meisten 16-jährigen Führerschein 1b-Besitzern reichte das Taschengeld einfach nicht für die teuren Edel-Produkte aus deutschen Ländern. Soweit zur Situation des Münchener Traditionsherstellers zum Jahresanfang 1984. Was der Öffentlichkeit aber verborgen blieb, war der immense Aufwand, mit dem in der Münchener und Nürnberger Versuchsabteilung neue Projekte vorangetrieben wurden. Im Nürnberger Konstruktionsbüro, das mit seinen zwölf Mitarbeitern unabhängig von der Versuchsabteilung in München arbeitete, bemühten sich die Konstrukteure seit Jahren um die Realisierung einer zentralgefederten Hinterradschwinge mit stehendem Federbein, wie sie bei japanischen Herstellern zu dieser Zeit bereits im Serienbau Verwendung fand.

Die KS 80 Super verfügte bereits über besagte Cantilever-Hinterradschwinge – nun wurde mit einem stehenden Zentralfederbein experimentiert. Erste Versuche datierten auf das Frühjahr 1981, als die Zündapp-Versuchsabteilung ein hydropneumatisches Zentralfederbein mit Umlenkhebeln in einen Rahmen des Typs 537 eingebaut hatte. Ein Leichtkraftfrad vom Typ 530 wurde ebenfalls auf eine solche Federung mit Luftfederbein umgerüstet und im März 1981 auf der Straße getestet. Die Gelenklager sollten wegen der hohen Kosten ursprünglich durch günstigere Lager aus



Der Alternativ-Entwurf mit abweichenden Farb- und Ausstattungs-Details.

Kunststoff ersetzt werden, die jedoch schon nach wenigen Kilometern eklatante Schwächen zeigen und eine Rückkehr zu den teuren Pendants nötig machten. In Kombination mit dem extrem kurz bauenden Luft-Öl-Federbein eigener Konstruktion schien sich die gewählte Umlenkung im Testeinsatz zu bewähren. Deshalb wurden weitere Fahrzeuge damit ausgerüstet, doch für einen Serienanlauf war die Zeit noch nicht reif.

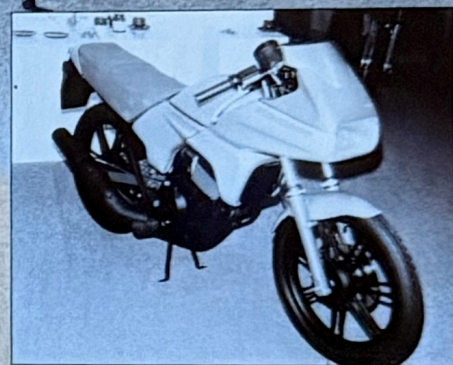
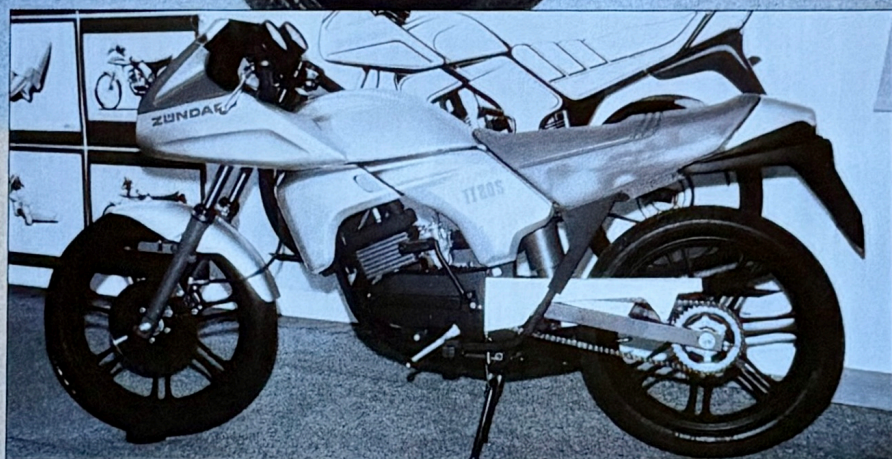
Die finanzielle Situation bei Zündapp hatte sich inzwischen so weit zugeipst, dass die Traditionsfirma, in der seit 1921 Motorräder gefertigt wurden, 1982 erstmals in der Unternehmensgeschichte rote Zahlen schreiben musste. Die Geschäftsleitung sah sich daraufhin veranlasst, nochmals in die Forschung

zu investieren und stellte 1983 annähernd 13 Millionen DM für die Versuchs- und Entwicklungsabteilung zur Verfügung. Die Versuchsabteilung arbeitete weiterhin unter Hochdruck daran, die erste eigene, per Umlenkhebel gefederte Hinterradfederung zur Serienreife zu bringen. Das für diesen Versuchsträger – interne Bezeichnung Typ 543 – verwendete kurz bauende Federbein sollte für die Serie nach Zündapp-Angaben von der Firma Sebac gefertigt werden, die schon das Federbein für die Enduro SX 80 lieferte. Die letzten entsprechenden Pläne datieren auf den 21.3.1984, und auch Sebac hatte bereits seine Zustimmung signalisiert. Zündapp experimentierte seinerzeit mit drei verschiedenen Zentrallaufhängungen des Gelenks, die in Kombination mit verschiedenen Federbeinen über 8200 Kilometer in der täglichen Praxis erprobt wurden. Die Testreihen umfassten neben normalem Straßenbetrieb auch Fahrten auf der Moto Cross-Strecke bei Ansbach, wo das Fahrwerk am 29.6.1983 härtesten Strapazen ausgesetzt wurde. Im Protokoll dieser Erprobungsfahrten unter Extrembedingungen sind dann auch zwei verbogene Schwingen verschiedener Ausführungen, eine verbogene Hinterradachse und sogar eine gebrochene Motorenaufhängung vermerkt.

Zu der Zeit, als Zündapp an der Fahrwerksentwicklung arbeitete, trat das sogenannte Anti-Dive-System in den Blickpunkt des öffentlichen Interesses. Zu Beginn der 80er Jahre suchte die Industrie nach einer Lösung, um das lästige Eintauchen der Vorderradgabel beim Bremsen zu unterbinden.

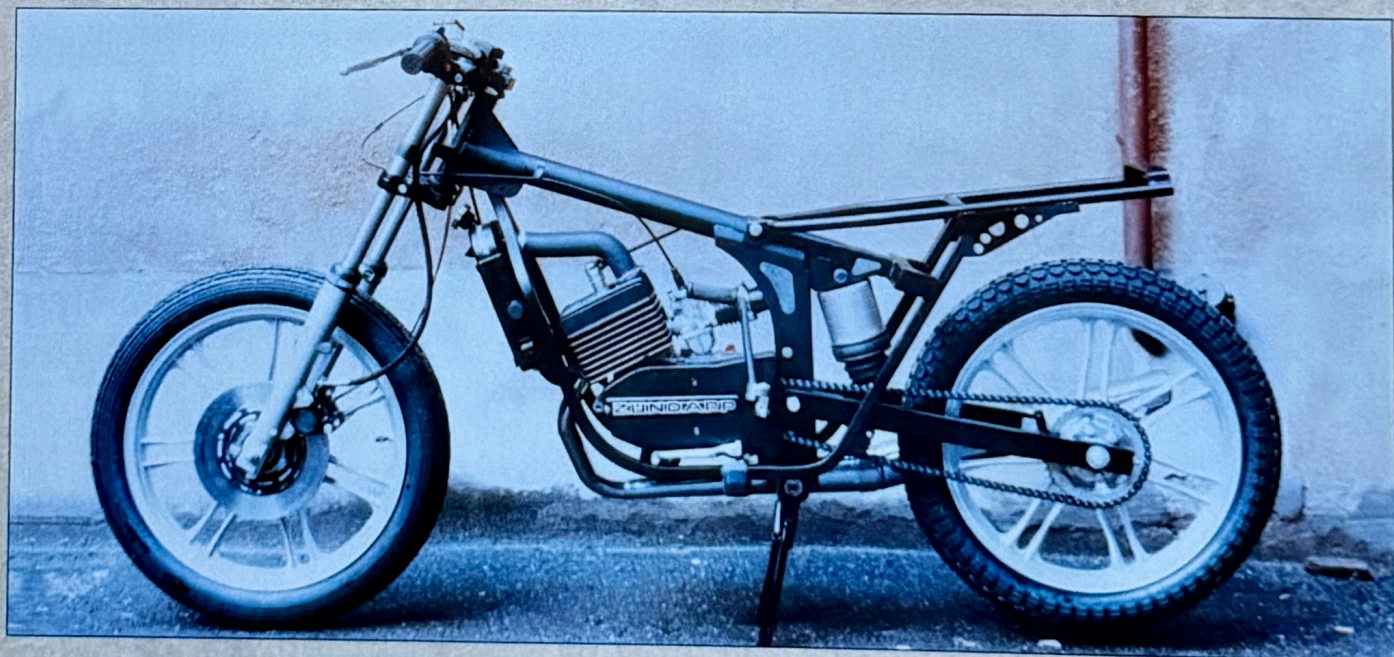


Die TT 80 S, hausintern als Typ 543-003 bezeichnet, wurde am 22.2.1984 der Geschäftsführung präsentiert. Fotos: Archiv Reinwald



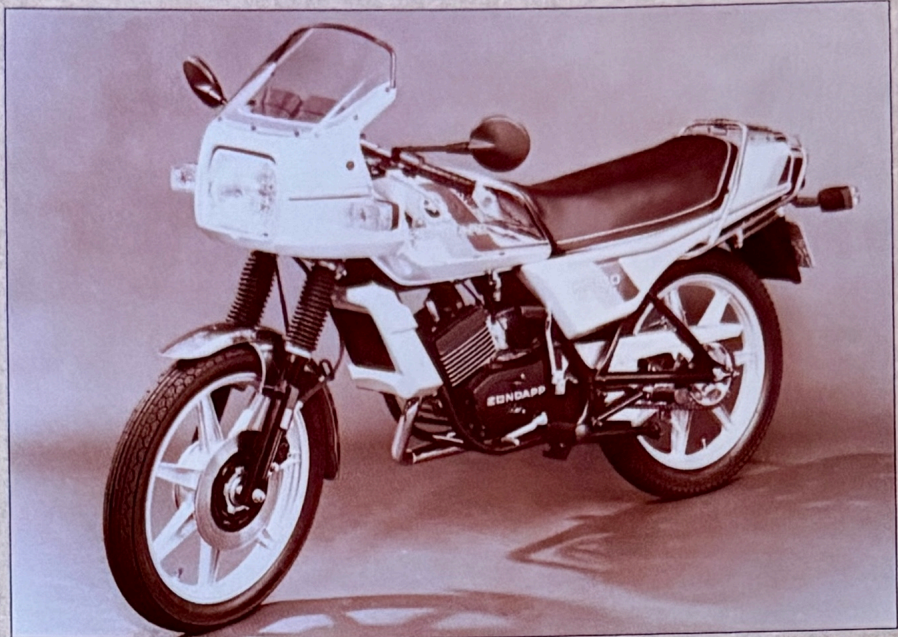
◀ ▲ Als TT 80 S sollte diese Maschine auf der IFMA 1984 präsentiert werden und danach in Serie gehen.

Gestrippte Versuchsmaschine Typ 543-001, Federbeinaufhängung gut erkennbar. ▼

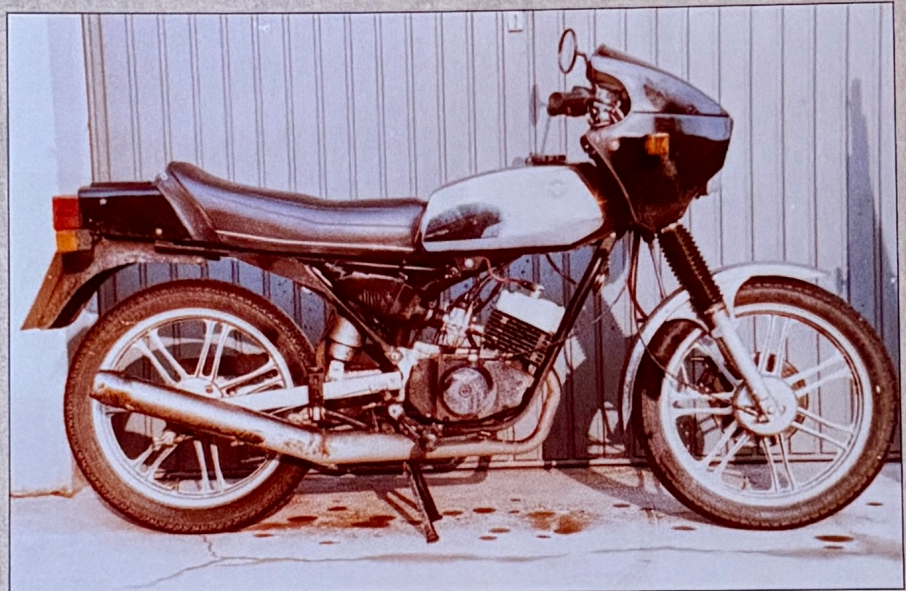


Unfallforscher hatten nachgewiesen, dass Teleskopgabeln bei starkem Bremsen fast bis zum Anschlag eintauchen. Das Gefahrenpotenzial für den Zweiradpiloten, bei einem Bremsmanöver über den Lenker geschleudert zu werden, wurde als sehr groß angesehen. Dieser Fall tritt etwa ein, wenn ein Motorradfahrer trotz kräftigem Bremsen nicht mehr vor einem Auto zum Stehen kommt und dann nicht über, sondern auf das Auto katapultiert wird. Eine Teleskopgabel mit Anti-Dive-System – so die Unfallforscher – sollte diese Gefahr bannen. Der japanische Hersteller Suzuki hatte eine hydraulische Anti-Dive-Version relativ frühzeitig in die Serie eingeführt, doch der erhoffte Effekt war trotz anfänglicher Lobeshymnen in der Praxis kaum nachweisbar. Anders Kawasaki und Minarelli, die mit einem mechanischen Anti-Dive-System im Rennsport sehr gute Erfahrungen gemacht hatten.

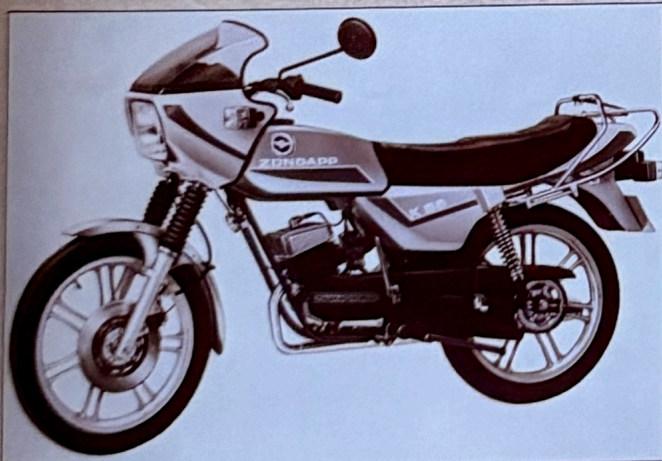
Zündapp widmete sich ab Juni 1982 dieser konstruktiven Herausforderung und entwickelte zwei Anti-Dive-Systeme, die ebenfalls auf mechanischer und pneumatischer Wirkung beruhten. Im Oktober 1982 erreichte die Münchener Zentrale dazu ein Schreiben des Australiers B. J. Schultz, der Zündapp ein Anti-Dive-Patent zur entgeltlichen Nutzung anbot. Im Oktober 1982 antwortete Zündapp, dass man zur Zeit in ein 80 cm³-Motorrad kein solches System einbauen könne. Zur Begründung hieß es, der technische Aufwand einer solchen Einrichtung sei zu hoch, außerdem bewegten sich die Zündapp-Modelle ohnehin an der oberen Preisgrenze.



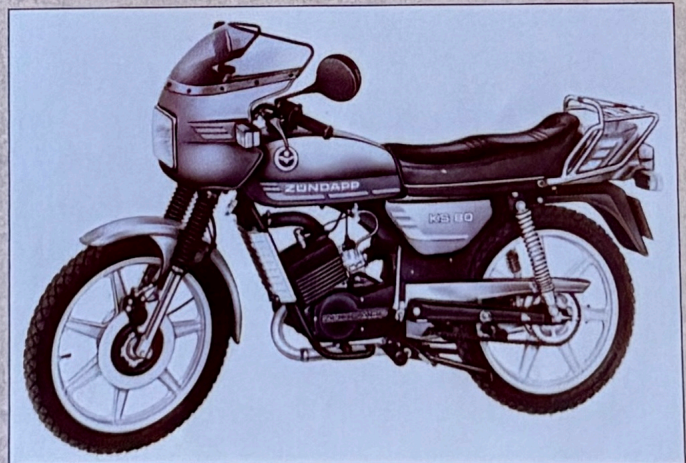
Bei der KS 80 Super kam eine zentrale Hinterradfederung mit Dreiecksschwinge zum Einsatz.



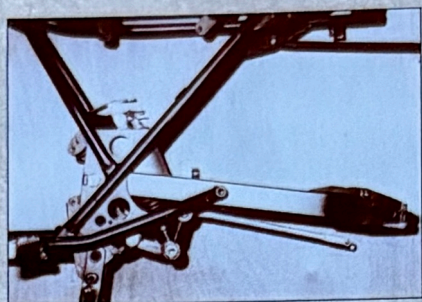
Versuchsmaschine Typ 540 L mit zentralem, stehendem Federbein aus dem Jahre 1982.



Bei der luftgekühlten K 80 stützt sich die Schwinge gegen zwei konventionelle Federbeine ab.



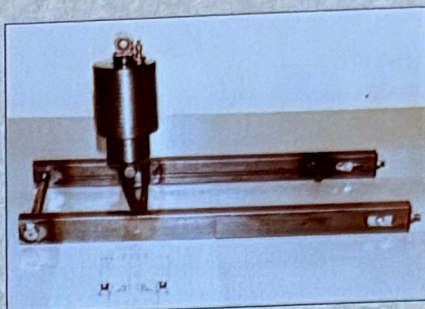
Die KS 80 war das erste Leichtkraftrad von Zündapp – auch hier waren zwei Federbeine als Hinterradfederung vorgesehen.



Details der Hinterradschwinge mit dem kurzen Federbein.

Auch wenn damit das Thema Anti-Dive vorerst vom Tisch war, testete die Nürnberger Konstruktionsabteilung noch bis 1984 ein mechanisches System ähnlich dem von Kawasaki. Durch die Abstützung des Bremsmoments an der unteren Gabelbrücke wird das Eintauchen sehr wirksam unterbunden. In Serie ging das Zündapp-System nicht mehr, und auch die japanischen Hersteller kamen schon bald vom Anti-Dive-System ab. Bei Zündapp behielt man die Pläne jedoch griffbereit in der Schublade. Das zentralgefederte Fahrwerk des Typs 543 war zwischenzeitlich – man schrieb das Jahr 1983 – soweit ausgereift, dass eine Serienfertigung in greifbarer Nähe zu rücken schien. Was jetzt noch fehlte, war ein flottes Design, denn bei den Maschinen für die Fahrversuche stammten Tank, Sitzbank und Seitendeckel von den Serienmodellen. Um die neue Technik in ein ansprechendes Outfit zu verpacken, vertraute Zündapp erstmals nicht dem hauseigenen Geschmack, sondern engagierte mit dem Designerteam Target ein Unternehmen, das sich in der Motorradbranche bereits einen guten Ruf erworben hatte. Dem bisherigen Zündapp-Design mit verchromten Tankseitenflächen eilte nicht zu Unrecht der Ruf von Biederkeit und Altbackenheit voraus, also bestand akuter Handlungsbedarf. Als die Zündapp-Geschäftsleitung den Profis aus Hans-Georg Kastens Team Target den Auftrag zur Entwicklung eines ebenso neuen wie zukunftssträchtigen Erscheinungsbildes erteilt hatte, entstanden rund um das neue, zentralgefederte Zündapp-Fahrwerk zwei Designstudien. Später, so die Planung, sollte dieses Projekt als TT 80 S, intern Typ 543-003, zur Serienreife gebracht und dem staunenden Publikum auf der IFMA 1984 vorgestellt werden.

Am 22.2.1984 wurden die beiden allerdings noch nicht fahrbereiten Prototypen im fünften Stock des Münchener Verwaltungsgebäudes der Zündapp-



Ansicht des Luftfederbeins (interne Bezeichnung 184 I), datiert auf den 7.12.1982.

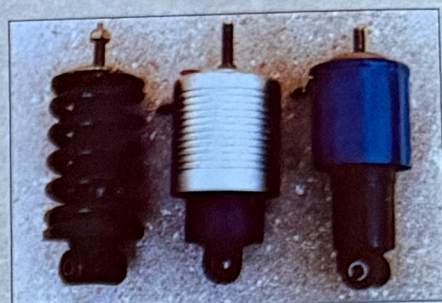
ZÜNDAPP



Mechanisches Anti-Dive-System am Modellversuchsträger Typ 540 L.



Mechanisches Anti-Dive-System an der TT 80 S.



Drei Federbeine mit hydraulischem Stoßdämpfer für Typ 543.

Geschäftsleitung präsentiert. Die in Silber-Rot gehaltenen Fahrzeuge hatten den bekannten wassergekühlten Motor und eine kleine, feste Verkleidung. Nicht zuletzt durch die Integration des Wasserkühlers ins optische Erscheinungsbild war ein sehr ansprechendes Fahrzeug entstanden. Die Maschinen unterschieden sich in der unteren Motorenverkleidung und den silbern bzw. schwarz lackierten Rädern. Durch Detailänderungen bei Fußrastenhalterung und Scheibenbremse, Faltenbälgen und Zündapp-Schriftzügen sollte der Geschäftsleitung wohl zusätzlicher Diskussionsstoff geboten werden. Die Führungsriege um Firmenchef Dr. Dieter Neumeyer und Chefkonstrukteur Ing. Karl-Heinz Menzl mag noch über Einzelfragen diskutiert haben, doch viel Spielraum für Optimismus bestand angesichts der bedrohlichen Finanzlage nicht mehr, zumal zeitgleich die Zulassungszahlen des Monats Januar 1984 veröffentlicht worden waren – und da setzte sich das düstere Bild des Jahres 1983 unbeirrt fort. Zündapp verlor weiterhin Marktanteile. Ganze 328 Fahrzeuge aus Münchener Fertigung waren in diesem Monat in der Bundesrepublik zugelassen worden, im Vergleichszeitraum des Vorjahres waren es immerhin noch 551 Stück gewesen. Yamaha dagegen hatte stark zugelegt, ein Beweis, dass sich mit 80ern immer noch Geld verdienen ließ. Eine Besserung stellte sich auch in den Folgemonaten nicht ein, bis April fanden lediglich 2223 Leichtkrafträder einen Abnehmer, 1165 Stück weniger als vor Jahresfrist. Am 10.8.1984 musste Zündapp den schmerzlichen Gang zum Amtsgericht antreten und Konkurs anmelden. Damit war das Ende der Zündapp GmbH besiegelt. Der bereits gebuchte IFMA-Auftritt – man hätte in Halle 14, Erdgeschoss, den Stand A 50/53 - B 51 gehabt – wurde storniert, und die TT 80 S bekam niemand mehr zu sehen.

Thomas Reinwald