



Geradeaus rennt der 2002 gut - macht eine Servolenkung ihn kurvenwilliger?

Die Steuer-Berater

Elektrische Servolenkungen lassen sich leicht nachrüsten, das zeigt unser Test. Sie erleichtern das Steuern, bringen aber keine Steuererleichterung - weil sie das H-Kennzeichen gefährden

Früher nannten sich Lenker eines Automobils Kraftfahrer. Wegen der Kraftmaschine unter der Haube - oder eher, weil die Lenker zum Lenken viel Kraft aufbringen mussten? Ob beim Rangieren, beim Ausweichen oder bei schneller Kurvenfahrt: Schweißperlen auf der Pilotenstirn drücken oft den Wunsch nach einer Servolenkung aus.

In vielen Kraftwagen kann die nachgerüstet werden. Aufwendig und teuer, wenn es eine original-

getreue hydraulische Anlage sein soll - oder schneller und günstiger mit elektrischen Systemen.

Die kleine Firma EZ Electric Powersteering aus Leerdam nahe Amsterdam bietet elektrische Nachrüstlösungen für viele Oldies vom Mini bis zum Bentley Blower an. Das System entspricht prinzipiell modernen Großserien-Lenkhilfen, wie sie inzwischen sogar der Porsche 911 hat. Das EZ-System für Klassiker wird gegen die Lenksäule ausgetauscht und verkabelt - fertig (siehe Fotos unten). Besonders schwierig ist das für Profis nicht. Die neue Lenksäule für den Test-BMW zum Beispiel wird beinahe einbaufertig geliefert.

Zwar muss das Mantelrohr um die Säule gekürzt werden, aber sonst wird weder gebohrt noch gefräst, weil die Befestigungspunkte der BMW-Serienlenkung ausreichen. Auch die Elektronik zu verkabeln ist eher simpel. Sogar Autos mit Sechs-Volt-Anlage können umgerüstet werden.

Der Umbausatz wiegt knapp sechs Kilogramm und verschwindet bei den meisten Autos hinter der Lenksäulenverkleidung.

Damit eine Rückrüstung jederzeit möglich ist, bekommt der Kunde seine alte Lenksäule einfach mit. Als zusätzlichen Komfort bieten die Holländer zwei Möglichkeiten der Steuerung:

Entweder wird das Tachosignal verarbeitet (EZ Powersteering schaltet dann bei Tempo 80 ab), oder ein Drehpotenziometer ermöglicht dem Fahrer, den Grad der Servounterstützung manuell einzustellen. Ältere Modelle oh-

ne elektronischen Geschwindigkeitsmesser bekommen in die Tachowelle einen

Induktivgeber (kostet etwa 90 Euro) eingesetzt, der so auch für Navigationssysteme oder Wegstreckenzähler im Rallyesport verwendet wird.

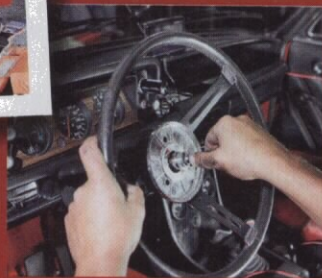
Der Alpina steht zur Testfahrt bereit. Das Ergebnis kann auch Skeptiker überzeugen: Leichtgängig und direkt wie ein Nachfolgemodell der Baureihe E21

Mit Servo fährt sich der BMW 2002 wie verjüngt

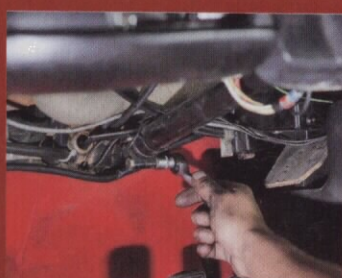


In neun Schritten leichter lenken

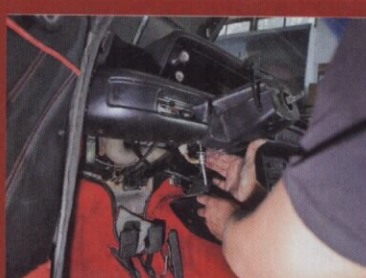
Lenksäule tauschen und fertig - ist der Einbau wirklich so einfach? Wir haben es ausprobiert: an diesem BMW 2002 tii Alpina A4, Baujahr 1972 - siehe Fotos rechts



1 Batterie abklemmen, Luftfilter demontieren (verdeckt das Kreuzgelenk der Lenkung), Lenkrad und untere Lenksäulenverkleidung ab



2 Die Lenksäule ist mit Abreißschrauben befestigt, die aufgebohrt oder aufgemeißelt werden müssen. Lenksäule am unteren Ende lösen



3 Verkabelung des Lenkschlusses abziehen, letzte Befestigungen lösen - und die komplette originale Lenksäule herausnehmen



Ruud Jong, Roger Reijngoud und Wolfgang Hüttner von EZ Powersteering brauchen nur je eine Hand am Steuer

Die Alternative: hydraulische Lenkung

Gab es für Ihr Oldie-Modell einst eine hydraulische Servolenkung gegen Aufpreis? Dann können Sie die nachrüsten lassen, sogar H-Kennzeichen-konform. Die Firma Stickle in Rutesheim bei Stuttgart zum Beispiel (pagoden-center.com) baut Mercedes-Pagoden für circa 7700 Euro um, Kienle Automobiltechnik in Ditzingen (kienle.com) nimmt beim 300er Adenauer rund 7000 Euro dafür. Stickle bietet auch die elektrische Lösung an (Pagode ab etwa 4200 Euro), Kienle lehnt dies aus Originalitätsgründen ab.

Die Anbieter: elektrische Lenkungen

EZ Electric Powersteering Deutschland
Wolfgang Hüttner, Donstorf 7, 49406 Eydeldstedt
www.ezpowersteering.de, Telefon 0 54 48-98 84 75

4 Das alte Mantelrohr um die Lenksäule per Rohrschneider kürzen und dann am Neuteil (unten) einbauen

5 Die Lenkstockhebel für Fernlicht und Blinker (oben und unten) und das alte Zündschloss an die neue Lenksäule montieren

6 Lenksäule einbauen. Der Motor liegt waagrecht (Kreis), stört also nicht und ist in den meisten Autos allenfalls vom Fußraum aus zu sehen

ALT

NEU

In dem schwarzen Zylinder quer zur Lenksäule (links) sitzt der Elektromotor



Mehr Freude am Fahren: AUTO BILD KLASSIK auf Testfahrt - der Komfortgewinn ist enorm, und selbst hektische Lenkbewegungen bringen das System nicht in Verlegenheit



mit hydraulischer Servounterstützung fährt unser Nullzwo durch den Parcours. Es fühlt sich an, wie ein BMW sich anfühlen muss – recht leicht zu lenken, aber sportlich, der Fahrer spürt immer noch den Kontakt zur Fahrbahn.

Wirklich billig ist die Nachrüstung nicht: Für den Testwagen fallen 1800 Euro an. Für einen Mercedes Adenauer berechnet EZ-Geschäftsführer Roger Reijngoud 4500, ein Mini liegt bei 1600 Euro.

Der Umbau muss in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden. EZ Electric Powersteering hat derzeit für rund 80 Modelle eine Freigabe, und die Liste wird immer länger. Wer einen anderen Typ umrüsten lässt, muss für die Eintragung ein Gutachten eines

amtlich anerkannten Sachverständigen (AAS-Gutachten) einholen – und zwar für den exakten Wagentyp, einschließlich Motorisierung. Eine Freigabe für eine BMW 2002 Limousine zum Beispiel gilt nicht automatisch für

Ohne Gutachten wäre die Umrüstung illegal

die Typen 1502, 1602, 1802, einen Touring oder einen Rechtslenker. Entscheidend ist, was im Gutachten steht. Achtung: Ohne Gutachten erlischt nicht nur die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs, sondern auch der Versicherungsschutz.

Der wahre Haken ist das „Hakenzeichen“: Bei der nächsten Hauptuntersuchung müssen strenge Prüfer dem Oldtimer das H-Kennzeichen aberkennen (siehe Kasten rechts). Ob es das wert ist, muss jeder Besitzer selbst entscheiden.

Stefan Diehl

Vorsicht: H-Kennzeichen in Gefahr!

Die erste hydraulische Pkw-Servolenkung bot Chrysler 1951 im Imperial an. Manche Modelle erhielten erst im Zuge einer Modellpflege eine Lenkhilfe, der Adenauer-Mercedes W186/W189 zum Beispiel. In solchen Baureihen können „originale“ Bauteile zur Nachrüstung verwendet werden, ohne dass das H-Kennzeichen in Gefahr ist. Und selbst E-Type-Piloten haben schon die Hydraulik aus einem Jaguar XJ eingebaut, ohne das begehrte Kennzeichen zu verlieren. Anders bei elektrischen Nachrüstlösungen: Wenn Prüfer bei

der Hauptuntersuchung so ein System feststellen, versagen oder entziehen sie das H-Kennzeichen, wie unsere Recherchen ergaben. DEKRA, TÜV Nord und TÜV Süd sowie GTÜ lehnen die Anerkennung als historisch mit Hinweis auf die rechtliche Situation ab – unabhängig davon, ob der Einbau ordnungsgemäß eingetragen werden kann. Nur wer mit anerkanntem Schwerbehinderten-Ausweis seinen Oldie den Prüfern vorführt, hat eine Chance, das H am Ende des Kennzeichens zu behalten.

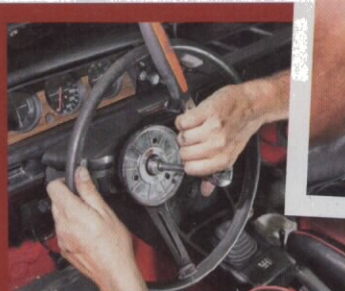
FOTOS: R. HAETZKE (7)



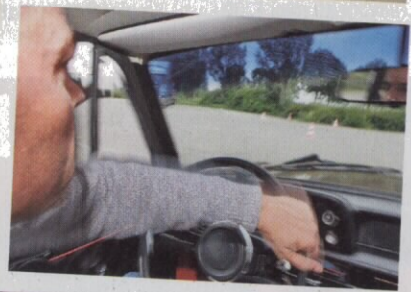
7 Elektromotor und Leistungselektronik anschließen. Zusätzlich wird ein Potenziometer zur Regelung der Servounterstützung angeklemt



8 Alle Schrauben und Bolzen nochmals festziehen, Verkleidung unter die neue Lenksäule schrauben – schon ist nichts mehr zu sehen



9 Lenkrad wieder montieren und mit einem definierten Drehmoment anziehen, Funktion der Servounterstützung im Stand prüfen – fertig



Jetzt geht's rund!

Die erste Probefahrt unternehmen. Sie am besten auf einem Gelände, auf dem nicht viel passieren kann. Die Servounterstützung kann individuell eingestellt werden