

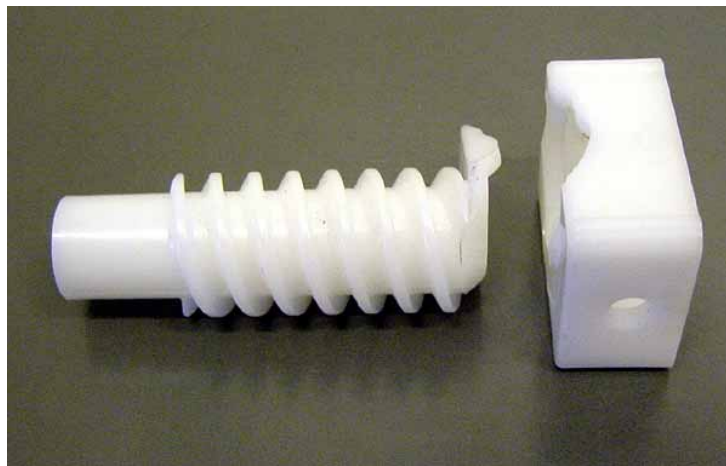
Reparatur einer gebrochenen Spannspindel der Lordosenstütze an Vordersitzen in 9er Volvos

Beispiel: Volvo 965, Bj. 1993

Zeitaufwand: ein Vormittag



Wenn es nach kräftigem Spannen der Lordosenstütze oder einer heftigen Beschleunigung des Elches plötzlich einen schmerzlosen Knack in der Wirbelsäule gibt und daraufhin der untere Rückenbereich in ein Loch fällt, dann handelt es sich nicht um einen Wirbelvorfall oder ähnlich schreckliche Sachen, sondern es hat sich eine Schwachstelle am Spanner der Lordosenstütze verabschiedet:



Es kann durchaus am Alter der Plastik liegen, die mit den Jahren spröder wird, jedenfalls habe ich an meinem Elch nunmehr die Lordosenstütze beider Vordersessel auf die folgende Art repariert und mit massiven metallischen Bauteilen auf weitere brachiale Elchgalopps vorbereitet:

- Der betreffende Sitz muss ganz aus dem Wagen genommen werden. Dazu die kleinen Sitzgestellverkleidungen demontieren (hinten nur angeklickt, vorne links ist innen eine Schraube [keine Gewalt!]), die vier Bolzen (SW 15) des Sitzgestelles aus dem Bodenblech drehen, den Sitz etwas zurückziehen und dann die noch in Langlöchern des Bodenblechs steckenden Sicherheitshaken aus den weiteren Stellen der Langlöcher herausfummeln. Damit ist der Sitz vom Boden gelöst.
- Die Stecker der Elektrik lösen, sind gleich unter dem Teppich in einer kleinen Tasche zu finden (immer dem Kabel nach ...).
- Die linke Sitzverkleidung (wo die Schale dran ist und evtl. die Knöpfe der elektrischen Sitzverstellung) lösen, indem man die Schraube rechts herausdreht. Dann kann man die Verkleidung soweit wegdrücken, dass man die Schraube der Sicherheitsgurtbefestigung (SW 16) herausdrehen kann.

- Nachdem der Gurt ab ist, den Sitz herausnehmen und mit dem Rücken nach oben auf eine Decke o.ä. legen. Je nach Ausrüstung kann der Sitz ganzschön schwer sein, also evtl. 2. Person als Hilfe engagieren, ehe man ihn runterschmeißt.
- Die seitlichen Plastikverkleidungen am Scharnierbereich der Rückenlehne abschrauben (Torx).
- Das Rückenleder ist mit seinem Gegenstück durch 3 Metallkrampen verbunden, die man mit einer Schnabelzange aufbiegen kann. nun lässt sich das Leder soweit hochkrepeln, dass die Spanneinrichtung der Lordosenstütze sichtbar ist:



Die Lordosenstütze ist nur das helle Gewebeband, welches durch die gebrochene Spindel gespannt wird.

- Die Spanneinrichtung vom Sitz lösen, indem man die drei Schrauben entfernt, die nach einiger Leder- und Schaumzieherei von der Außenseite her erreichbar sind:



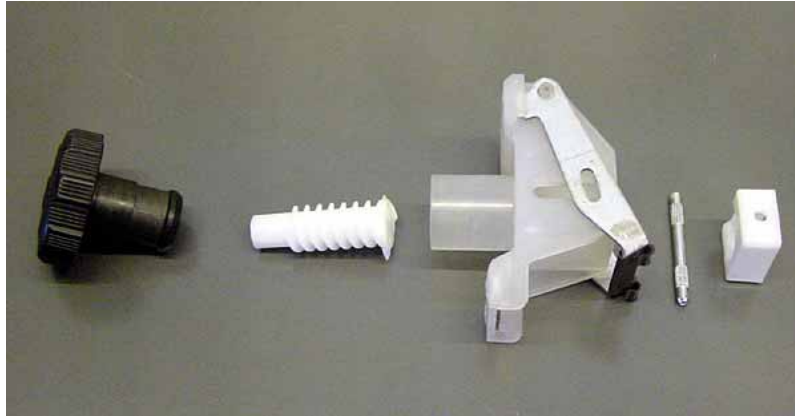
Eine Schraube oberhalb,



zwei Schrauben unterhalb der Handradachse.

Nun geht es auf der Werkbank weiter. Das Reparaturprinzip besteht darin, dass die ursprüngliche Gewindespindel wieder kraftschlüssig mit der Spanneinrichtung über eine Metallschraube verbunden wird.

Hier nochmal die ausgebauten Teile: Handrad, abgebrochene Spindel, Spanneinrichtung, Achse und das von der Spindel abgebrochene Verbindungsteil:



Die Achse ist nur mit einer Mäuseverzahnung in der Plastik des Verbindungsteiles verpresst und lässt sich einfach austreiben.

Zuerst schweißen / hartlöten wir eine Mutter an eine lange Schraube, wie die folgende Abbildung zeigt:



Die Schraube muss min. so lang wie die Spindel sein. Was zu lang ist, wird am Schluss abgesägt.

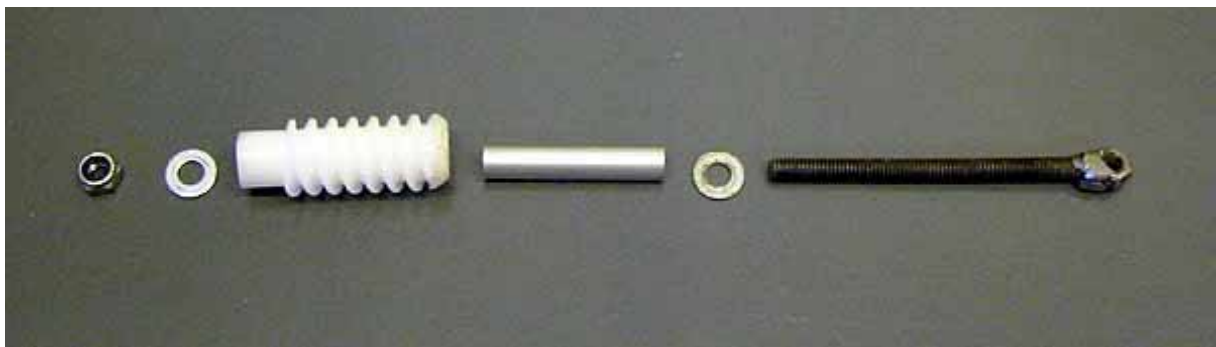
Von der Plastikspindel werden die Bruchstellenreste sauber abgeschliffen und in den geschlossenen Boden der Spindel ein Loch gebohrt, durch welches die o.g. Schraube passt.

Weiterhin wird die Spindel auf der offenen Seite (wo keine Schnecke ist) ca. 5-7mm gekürzt, da hier eine Mutter drauf kommt und die Spindel ihre ursprüngliche Gesamtlänge in etwa be-

halten muss, damit das Handrad die Spindel soweit in sich reindrehen kann, dass die Lordo-
senstütze auch straff wird. Das Kürzen geht am besten mit Flex und Sandpapierscheibe drauf.

Nun sind wir soweit, um folgendes Arrangement zusammenzubauen (von links nach rechts):

- selbstsichernde Mutter
- Scheibe
- Spindel
- Alurohr oder Kunststoffschlauch, um die Spindel mit ihrem großen Innendurchmesser auf
der dünneren Schraube zu zentrieren,
- Scheibe
- Schraube.

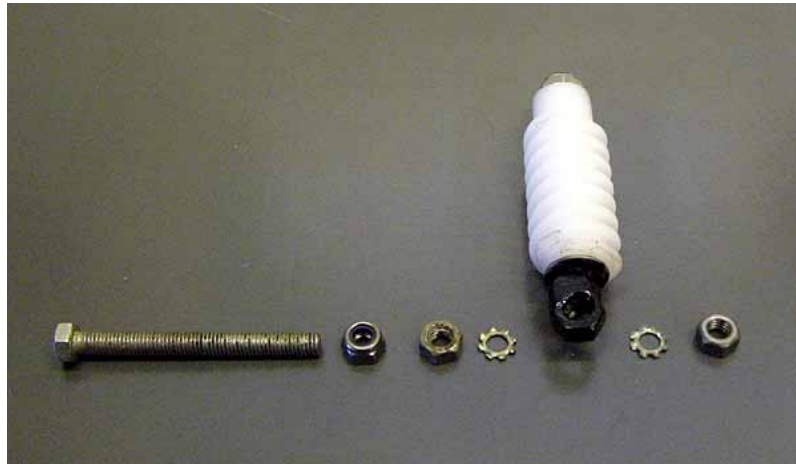


Während des Zusammenbaues das Innere der Spindel und des Rohres mit Kleber fluten, um
zu verhindern, dass sich später die Spindel auf der Schraube verdreht (also mit dem Handrad
mitdreht und dann nicht spannt).

Gefühlvoll zusammenschrauben und das über die Mutter hervorstehende Schraubenende ab-
sägen und verschleifen. Damit entsteht folgendes:



Das Verbinden der neuen Spindel mit der Spanneinrichtung erfolgt, indem eine passende Schraube die ursprüngliche Achse ersetzt. Deren seitliche Arretierung übernimmt eine selbstsichernde Mutter. Die Spindel wird auf der Achsschraube ebenfalls durch zwei Muttern fixiert:



Nach Einbau in die Spannvorrichtung sieht das nun reparierte Teil wie folgt aus:



Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die Stahlkrampen der Rückenlederbefestigung lassen sich durch elegantere Kabelbinder ersetzen.

Viel Erfolg wünscht

!micha 965