

Hebel/Mechanik für Stellmotor Lüftung defekt/gebrochen

Beitrag von „Eddy-65“ vom 30. August 2024 um 11:52

Hallo zusammen,

das beim Touareg (7P aus 2013) leider nicht ganz unbekannte Knacken rechts hinterm Armaturenbrett, hat sich beim Ausbau als gebrochenes Mitnehmerteil gezeigt.

Ich gehe davon aus, dass der Stellmotor selbst i.O. ist, da dieser sich bei Steuerung der Anlage dreht.

Das Knacken kommt vom durchrutschenden 4-Kant des Antriebsmotors. Das Gegenstück mit dem langen Hebel zum eigentlichen Schließmechanismus ist im 4-Kant aufgebrochen.

Wenn man sich das konstruktiv näher ansieht, kann das auf Dauer auch nicht halten. Dort sind Freimachungen für den 4-Kant viel zu tief eingebracht, sodass nur wenig Material zur Festigkeit bleibt. Ergebnis sieht man...da das Teil längs gebrochen ist und der 4-Kant durchrutscht und bei jeder Umdrehung das Knacken verursacht.

Da das Bauteil aus POM gefertigt ist, scheidet Kleben als nachhaltige Lösung leider aus.

Entweder ein neues Bauteil oder das alte modifizieren. Aktuell überlege ich eine dünne Schlauchschelle um das Bauteil herum zu spannen. Da der Bauraum und die Sicht auf das hinten unterm Armaturenbrett versteckte Bauteil schlecht ist, bin ich nicht sicher, ob es dort nirgendwo anstößt.

Ebenso konnte ich das Bauteil nicht im Web als Einzelteil finden und alle Angebote in Ebay usw. zeigen immer nur den Stellmotor. Die auf dem Bauteil gespritzten Nummern bringen kein Bauteil im Web hervor.

Hat jemand dazu schon eine Lösung oder Bezugsquelle? Oft gibt im Nachbau (T I gibt es div. Lösungen) bessere Lösungen, um nicht wieder Std. im Fussraum das womöglich baugleiche Neuteil wieder zu reparieren.

Im Anhang ein paar Bilder davon.

Kann mir jemand kurz beschreiben, wie man mit VCDS das Teil wieder anlernen kann bzw. Grundstellung einstellt? Ich bin im VCDS noch nicht so bewandert....

Beitrag von „coala“ vom 30. August 2024 um 14:17

[Zitat von Eddy-65](#)

[...] Da das Bauteil aus POM gefertigt ist, scheidet Kleben als nachhaltige Lösung leider aus.

Entweder ein neues Bauteil oder das alte modifizieren. Aktuell überlege ich eine dünne Schlauchschelle um das Bauteil herum zu spannen. Da der Bauraum und die Sicht auf das hinten unterm Armaturenbrett versteckte Bauteil schlecht ist, bin ich nicht sicher, ob es dort nirgendwo anstößt. [...]

Servus,

mit dem DP8005 von 3M lässt sich POM gut kleben, das habe ich schon gemacht. Da du vermutlich kein NT-Plasma-Gerät zur Verfügung hast, empfehle ich dir zur Vorbereitung der Klebstelle (erst unmittelbar davor machen!) ganz kurz mit dem blauen Flammanteil eines Bunsenbrenners oder Flambier-Feuerzeugs über die Klebstellen zu gehen. Das sieht dann ein bisschen aus wie angelaufen, hiermit kannst du die Oberfläche zeitlich begrenzt etwas aktivieren, da klebt es sich deutlich besser.

Wenn du rauskriegen könntest, ob und wie viel Platz radial um die Bruchstelle ist, dann könnte ich dir zusätzlich ein passgenau angefertigtes "Verstärkungsrohr" zum Aufschieben via 3D-Druck herstellen, welches im Grunde wie eine Schlauchschelle wirkt, aber eben auch noch eine Klebeverbindung eingeht und natürlich weniger Platz einnimmt.

Grüße

Robert

Beitrag von „Eddy-65“ vom 30. August 2024 um 16:35

Hey Robert,

danke für dein großzügiges Angebot mir bei der Reparatur zu helfen.

Ich komme selbst auch aus der Kunststoffbranche und hab mal in früheren Jahren Werkzeugmacher gelernt. Von daher sind mir die Aktivierung mittel Flamme oder wie bei uns kombiniert mit Silan nicht unbekannt und natürlich vor dem Kleben von schwierigen Oberflächen/Materialien die Basis. Da die Wand aber sehr von den Konstrukteuren ausgedünnt

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/28667-hebel-mechanik-f%C3%BCr-stellmotor-l%C3%BCftung-defekt-gebrochen/>

wurde, bleibt nur wenig Fläche und ich sehe da wenig Hoffnung mit "nur" Kleben eine Chance zu haben.

Eine Hülse in Kombi mit Kleber, sodass diese nicht von den Bewegungen nicht abrutschen kann, ist schon eher erfolgversprechend.

Noch besser wäre das Bauteil neu zu konstruieren und die Wandstärke etwas zu erhöhen die intelligenten Sollbruchstellen des Originalteils mit Rundungen zu entschärfen.

Die Motoren haben schon Kraft... An meinem Volvo ist ein Gelenk zur Drallklappe gebrochen und hatte gehofft ohne Kalibrierung die neu gedruckte Stange nehmen zu können. Nix da, selbst sehr gutes Material verformte sich oder brach sofort.

Ich habe 3D Druck in nahezu allen Varianten außer SLS-Metall im Zugriff und auch entsprechend steife Materialien.

Aber, ich fürchte das die andere Seite auch dann irgendwann mal kommt und so wäre die CAD-Nachbildung sicher die bessere Wahl für die Zukunft.

Mal schauen, ob das Thema mit dem Dach nicht so komplex wird, dass ich Zeit für weitere Baustellen habe.

Noch besser wäre ein defektes oder intaktes Teil zu bekommen, so könnte ich dieses modifizieren und einbauen und das andere in Ruhe nachmodellieren.

Gruß und ein schönes We

Andreas