

Nachdem der Rost an meinem T3 California zugeschlagen hat war Handlungsbedarf angesagt. Der betroffene Bereich (Radlauf hinten rechts) war also zur Sanierung freigegeben. Für mich stand von vornherein fest daß nur eine „gescheite“ Lösung infrage kommt da das Auto einerseits noch einige Jahre halten soll, andererseits bereits an so vielen Baugruppen aufwendige Reparaturen durchgeführt wurden daß es auf das „bißchen Radlauf“ auch nicht mehr ankommt.

Somit sollte also ein Originalteil eingesetzt werden, d.h. es wird keine Flickreparatur für den nächsten TÜV mittels eines Rep-blechs (=Überzugsblech) durchgeführt, vielmehr wird der alte Radlauf an den werksseitig angebrachten Punktverschweißungen gelöst, die Stoßkanten werden bei Bedarf entrostet und das neue originale Blech wird an selbiger Stelle wieder eingeschweißt. Diese Reparatur ist deutlich aufwendiger als eine Reparaturschweißung bei der ein Blech über die defekte Stelle gesetzt und angepunktet wird, lohnt demzufolge nur wenn das Auto einerseits keinen zu schlechten Gesamtzustand aufweist und andererseits der Selbermacher über geeignete Möglichkeiten, Werkzeuge und ein gewisses „Händchen“ für diese Arbeit verfügt. Benötigt werden insbesondere: ein Trennschleifer mit schmalen (1mm) Trennscheiben und einer Fächerscheibe, Bohrmaschine und ein Schweißpunktfräser, ein Schutzgasschweißgerät, Drahtbürsteneinsätze für die Bohrmaschine, geeignete Grundierung zur Schweißpunktversiegelung (am besten mit Lackierer absprechen welches Produkt verwendet werden kann), Hammer und ein schmaler Karosseriemeißel, Loch- und Absetzzange, diverse Gripzangen, Hohlraumkonservierung, Steinschlagschutz. Falls Ihr ein kleines Loch zuschweißen wollt (z.B. durchgebohrt, durchgeschweißt,..) hat es sich bewährt, wenn man auf der Rückseite der betreffenden Stelle eine Kupferschiene gegenhältet.

Achtet unbedingt darauf daß das Auto bei den Schweißarbeiten nicht zu brennen beginnt, ggf. Löschmittel bereithalten. Desweiteren an die persönliche Sicherheit denken, d.h. Schutzbrille, Gehörschutz, Handschuhe usw. sollte unbedingt benutzt werden.

Die einzelnen Arbeitsschritte habe ich anhand von Fotos dokumentiert, sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit – ich habe nur festgehalten wie ich vorgegangen bin, es soll lediglich vermittelt werden wieviel Aufwand in etwa nötig ist um diese Arbeiten am eigenen Fahrzeug durchzuführen.

Zunächst stellt sich die betroffene Stelle wie folgt dar: Radlauf morsch, d.h. hier muß etwas getan werden:



Wie zu sehen ist weist der Radlauf erhebliche An- und Durchrostungen auf.



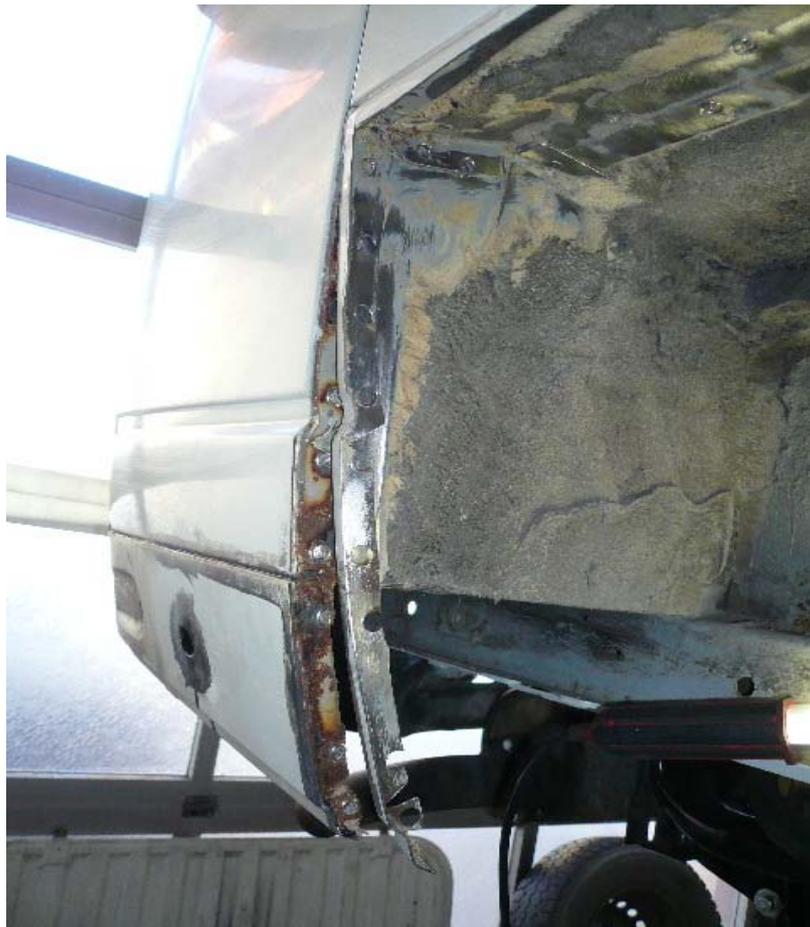
Erster Schritt: wir brauchen Platz und schneiden daher den Radlauf erst einmal frei, Ich habe das mit einem Deltaschleifer und eingesetztem HSS-Blatt gemacht, es geht aber auch mit einem Trennschleifer und einer 1mm Trennscheibe.



Anschließend müssen wir den Steinschlagschutz im Radkasten entfernen damit wir die Schweißpunkte sehen. Hierzu eignet sich prima ein „Langsamläufer“ mit Drahtbürsteneinsatz, d.h. ich habe einen Winkelpolierer von FLEX verwendet da sich dieser auf langsame Drehzahlen regeln läßt (ca. 1200min<sup>1</sup>) und trotzdem noch genügend Power hat. Normale Trennschleifer drehen eigentlich zu hoch und die Steinschlagschicht „schmiert“. Evtl. könnte man die Schicht auch mit einem Heißluftfön und einem Stielspachtel entfernen.



Die selbe Stelle hinten im Radkasten. Auch hier sind die Schweißpunkten nun zugänglich.



Nun werden die Schweißpunkte mit dem Schweißpunktfräser aufgebohrt. **Achtung:** nicht zu tief bohren sonst ist man schnell „durch“. Ggf. lieber noch mal nachbohren. Auf diesem Bild kann man auch sehen daß die Blechfalze angerostet sein können, selbst wenn von außen noch nichts zu sehen ist.



Im Bild ist die vordere Partie des Radlaufs zu sehen. Es handelt sich um ziemlich viele Schweißpunkte, daher ist es nötig den Steinschlagschutz großzügig zu entfernen um auch wirklich alle Punkte zu erkennen. Zum trennen der Bleche eignet sich ein flacher Karosseriemeißel.



Nun ist der Radlauf entfernt und es besteht freie Sicht auf die Innereien, zum einen kann man die werksseitige Hohlraumkonservierung erkennen, zum anderen sieht man, daß ich an einer Stelle zu tief gebohrt habe, an dieser Stelle findet sich nun ein schönes Loch welches wieder zugeschweißt werden muß. Bei dieser Gelegenheit werden die Falze gleich vom Rost entfernt, dies kann man gut mit einem Drahtbüsteneinsatz in der Bohrmaschine vornehmen. Im Bild ist der Rost bereits entfernt und der Falz metallisch blank.



Zur Verdeutlichung hier die einzelnen Teile (von oben nach unten): 1. Neuteil (von VW), darunter 2. und 3. ausgetrennte Altteile



Das Neuteil wird zunächst mal auf Paßgenauigkeit geprüft. Gut geeignet zum fixieren sind hier Gripzangen, zwei bis drei Stück sollten reichen. Falls es nötig sein sollte den Radlauf zu korrigieren, dann muß das jetzt geschehen, daher lieber einmal zuviel als einmal zu wenig kontrollieren.



Hier ist die Innenseite des Kofferraums zu sehen, die Bitumenmatten müssen im Schweißbereich entfernt sein (Brandgefahr), besonders leicht geht dies wenn das Material möglichst kalt ist. Nicht mit dem Fön erhitzen sonst gibt das eine fürchterliche Schmiererei. Hier kann man auch sehen daß ich den hinteren Blechfalz bereits gelocht habe, hier muß nämlich von oben geschweißt werden.



Der neue Radlauf ist hier bereits gelocht, unbedingt aufpassen wo gelocht werden muß und wo nicht! Im Bereich der Schweißstellen muß der Schutzlack entfernt werden damit man ordentlich schweißen kann.



Hier die hintere Anlagefläche des Radlaufs, ebenfalls bereits gelocht



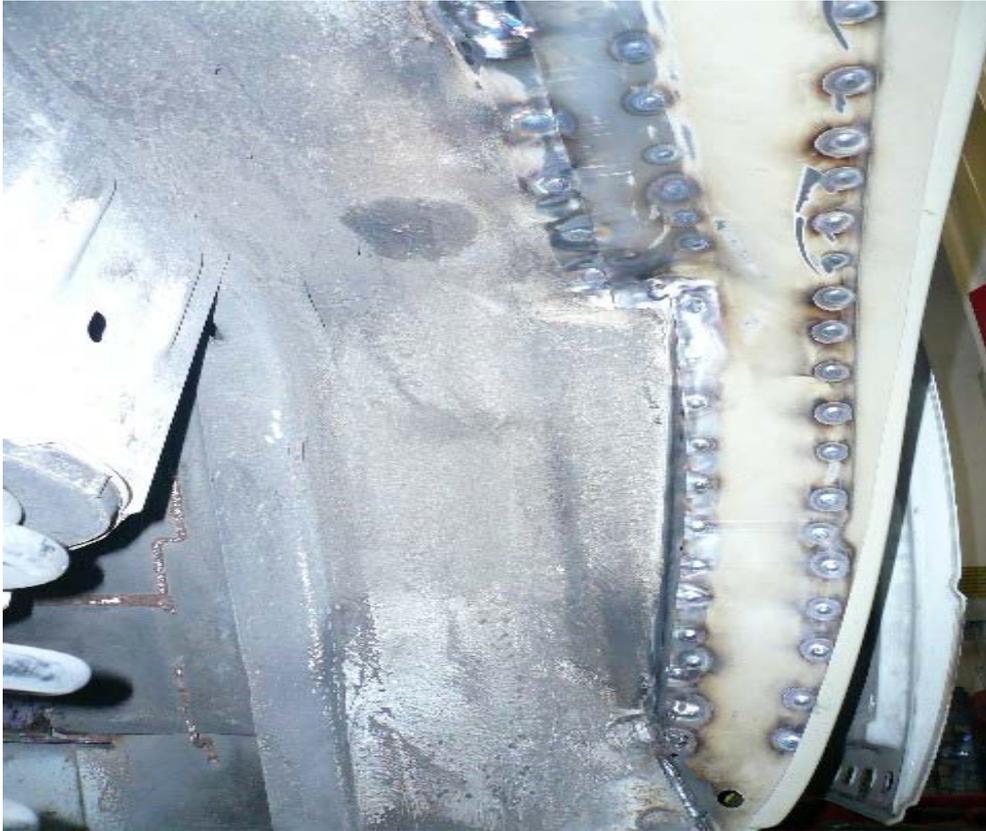
Hier ist der Radlauf wieder eingefügt, aber noch nicht verschweißt. Ich habe den Radlauf mit einem Stempelheber nach oben angehoben damit zwischen den Falzen keine Luft ist, die Bleche müssen im zu verschweißenden Bereich aufeinander liegen sonst brennen sich u.U. Löcher hinein. Nötigenfalls müssen vor Anbringung des entsprechenden Schweißpunktes die Bleche mit den Gripzangen fest aufeinander gepreßt werden. Mit dem verschweißen beginnt man am besten oben und arbeitet sich dann nach unten. Die mittlere und hintere Schweißpunktreihe im Radkasten habe ich erst dann angebracht nachdem die Außenseite fertig geschweißt war.



Nach dem verschweißen sollten die Sicken und Kanten möglichst gut zueinander passen, die vorherige Ausrichtung ist also wichtig weil danach nichts mehr korrigiert werden kann. Was hier auf dem Bild aussieht als seien die Schweißpunkte von außen angebracht ist lediglich weggebrannte Farbe, die Fugen an den Falzen müssen frei sein um sie anschließend vernünftig versiegeln zu können.



Uns so sieht das ganze von unten aus: Sämtliche Schweißpunkte wurden gesetzt, der Radlauf ist fest. Die Schweißpunkte können nun versiegelt werden.



Der gleiche Bereich beim „Blick nach vorn“ ...



Idealerweise bringt man die Schweißnahtversiegelung nun an. Ich habe bewußt auf schweißprimer verzichtet da dieser nicht überlackiert werden kann, auch scheiden aus meiner Sicht bestimmte Versiegelungen wie z.B. Owatrol aus, diese vertragen sich in aller Regel nicht mit dem späteren Außenlack. Meine Vorgehensweise: ich habe mir von meinem Lackierer eine Grundierung geholt und diese mit entsprechender Verdünnung so gestreckt daß sie sehr dünnflüssig wurde. Somit dringt sie, bedingt durch die Kapillarwirkung, sehr gut in die Falze ein und verteilt sich gleichmäßig.



Auf diesem Bild kann man das Eindringvermögen gut sehen, die Grundierung ist bereits zum Radkasten durchgedrungen und hat den Spalt vollständig ausgefüllt. Bei dieser Arbeit sollte man vorher den Boden abdecken (Zeitungsapier) da sich ein austreten und abtropfen der Farbe nicht vermeiden läßt.



Auch von außen ist die rote Farbe sichtbar. Damit bis zum lackieren kein Rost an blanken Stellen auftritt kann man nun gleich noch die entsprechenden Stellen nachpinseln.

Auf eine Hohlraumversiegelung sollte bis nach dem lackieren gewartet werden. Der Grund: beim lackieren wird die Lackierkabine auf über 50°C (und mehr) aufgeheizt und es besteht eine hohe Gefahr daß hierbei das Wachs aus den Hohlräumen austritt. Die Folge: der Lack kann an fettigen Stellen nicht haften und die betroffenen Partien müssen noch einmal lackiert werden. Daher sollte eine Hohlraumkur erst nach dem lackieren durchgeführt werden.

Ich wünsche Euch gutes Gelingen beim durchführen der Arbeiten, laßt Euch Zeit und arbeitet sorgfältig. Der Wolfgang.