

Arbeiten mit einem Helicoil[®]

(am Beispiel des Gewindes der Domstrebe)

Benutzt wurde dieses Set:

https://www.amazon.de/Unbekannt-4012-Gewinde-Reparatur-Stz-M8-V-Coil/dp/B000ZEHGKS/ref=sr_1_5?__mk_de_DE



Das Set beinhaltet alles, was man zum Setzen eines Helicoils benötigt. Für das Schneiden des Gewindes braucht man allerdings noch einen Werkzeughalter (z.B. Windeisen).

Der Gewindeschneider in diesem Set hat ein Vierkantmaß (Aufnahme) von 8 x 8mm. Das ist wichtig für die Auswahl des Windeisens!

Reihenfolge der Grundarbeiten:

- Aufbohren
- Reinigen des Lochs
- Gewinde schneiden
- Reinigen des Lochs
- Helicoil einsetzen
- Helicoil-Eindrehhilfe abbrechen

Aufbohren:

Man sollte die Schiefelage des Doms beachten, wenn man mit der Flucht der Bohrung gehen will.

Und auch daran denken, dass der Bohrer aus Stahl, und das aufzubohrende Material aus Aluminium besteht! (Hart auf weich)

Was heisst, das es eine hohe Drehzahl aber einen **geringen Vorschub** geben soll. Sonst frisst sich der Bohrer zu schnell in das Material und bleibt stecken.



Reinigen des Lochs:

Nach dem Aufbohren kann man das Loch von den Spänen befreien. (z.B. Staubsauger)

Gewinde schneiden:

Auch hier wieder daran denken dass das Loch nicht senkrecht zu schneiden ist, sondern mit der Schiefelage der Bohrung im Dom!

Auch sollte man ein Schneidöl verwenden!

Solch Öl verringert die Reibung, kühlt den Gewindeschneider sowie auch das Loch. Durch die verminderte Reibung gibt es eine bessere Oberflächengüte. (Es wird glatter und maßhaltiger)

Den Schneidevorgang selber führt man nicht in einem Zug durch!

Nachdem der Gewindeschneider zum ersten mal gegriffen hat, darf man ihn in diesem Fall gerne um 360° drehen, geht danach aber eine Viertel Umdrehung wieder zurück.

Ganz wichtig ist das bei Stahl, in diesem Fall im Aluminium ist das zu schneidende Material aber weicher.

Und so schneidet man sich nun langsam voran.



Zwischendurch kann man den Gewindeschneider auch mal reinigen.

Wichtig ist nur dass er beim Wiedereinsetzen 100% wieder in das Gewinde eingeführt wird!

Reinigen des Lochs:

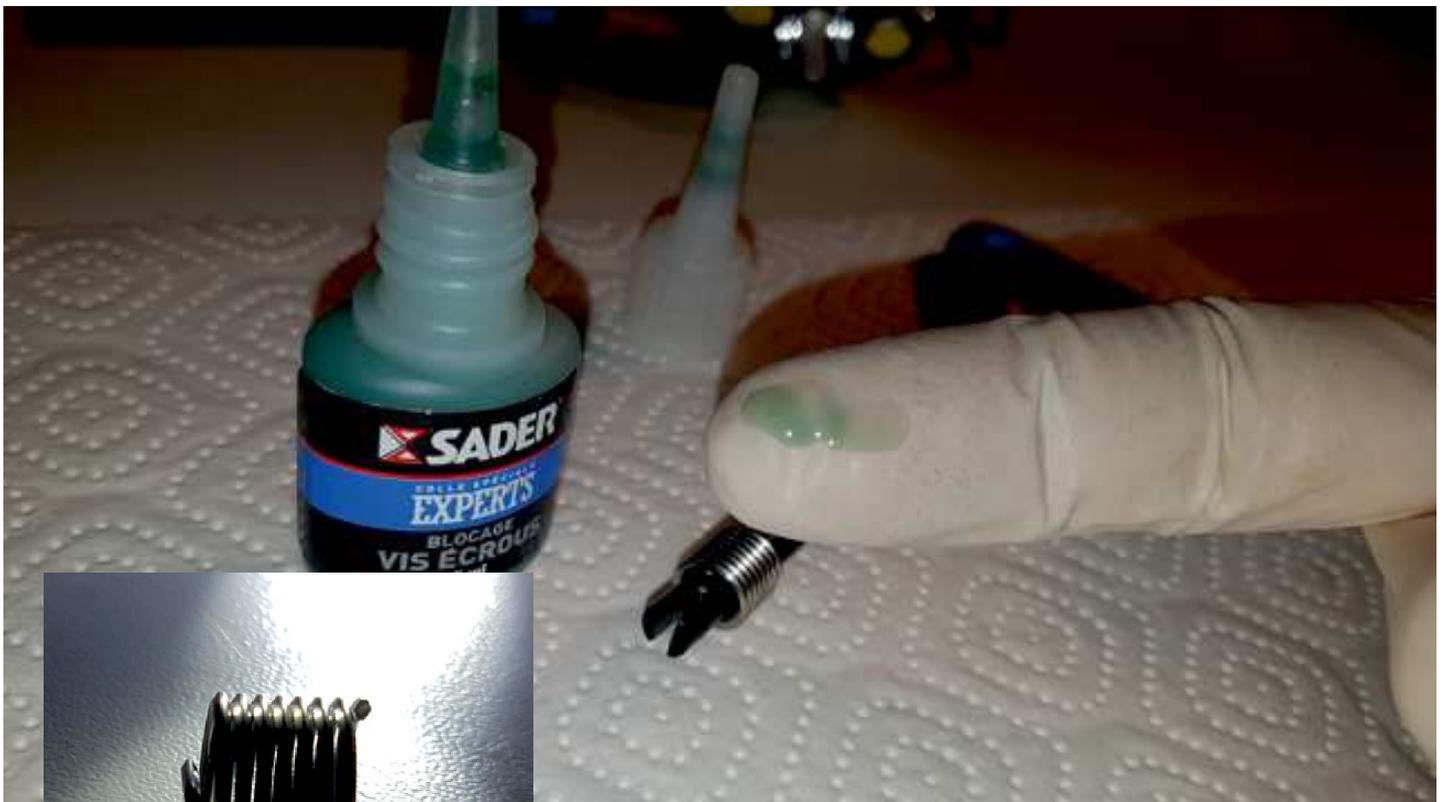
Nach dem Gewindeschneiden kann man das Loch wieder von den Spänen befreien. (z.B. Staubsauger)

Helicoil einsetzen:

Das Helicoil hat ein Maß von letztendlich M8, was eine Steigung von 1,25mm mit sich bringt [(Metrisches Gewinde) Das sollte man vorher mit der Schraube überprüfen, die man verwenden möchte]



Nachdem das Gewinde gereinigt wurde, kann man den Helicoil eindrehen. Dazu nimmt man die Eindrehhilfe, wie oben auf dem Bild.



Ich benetze den Helicoil noch mit Loctite, damit die Wahrscheinlichkeit des weiteren Reindrehens des Helicoil, wenn die Schraube reingedreht wird, verhindert wird. (SADER ist ein französisches Produkt)

Aber wirklich nur benetzen, weil der Helicoil anfangs lichtdurchlässig ist, und demnach auch der Kleber durch die Ritzen kommen kann, und dann das Gewinde verkleben kann.

Das Helicoil muss bündig mit dem alten Gewinde oberhalb abschließen!

Dreht man es zu tief rein, kann die Schraube im oberen Teil unnötigerweise auf Abscherung beansprucht werden, was in dem Fall der Domstrebe bedeuten würde, dass sie einfach nicht fest genug sitzt und hin und her wackelt.



Zum Schluß schlägt man die Eindrehhilfe mit dem beiliegenden Abschläger und einem Hammer ab.

Um die beiden Gewinde des Domstrebenträgers an der Spritzwand zu schneiden war eine Verlängerung nötig.



Dieses Dokument darf gerne geteilt und verbreitet werden.

Nur möchte ich nicht, dass Änderungen daran vorgenommen werden, die dann weiter in Umlauf gebracht werden.

Auch übernehme ich keine Haftung wenn jemand einen Schaden an seinem Fahrzeug verursacht.

Die komplette Vorgehensweise in diesem Dokument beruht allein auf meinem eigenen Erfahrungswert.