

Zylinderkopf ausbauen = Schwinghebeln und -Böcke ausbauen?

Post by "hajo70" of Jan 27th 2023, 3:11 pm

Ich muss meinen Zylinderkopf abbauen. Wieder. Dieses Mal, um einen Helicoil-Einsatz für die Zündkerze von Zylinder Nr. 5 zu ersetzen. Wollte es mit noch eingebautem Zylinderkopf machen, aber nach einigen Versuchen, das "Master" -Gewinde im Kopf zu reinigen, in dem ich den Helicoil-Einsatz schraube, entschied ich mich, den harten Weg über das Ungewisse zu nehmen, weil es zu eng und mit schlechter Sicht verbunden ist.

Als ich das letzte Mal den Kopf entfernte, habe ich das Werkstatthandbuch gefolgt, das besagt, dass zuerst die Schwinghebeln und ihre Böcke entfernt werden müssen.

Wurde ich den Kopf später zerlegen etc, müssten diese früher oder später entfernt werden, also war das in Ordnung. Aber in diesem Fall werde ich so etwas nicht anfassen. Es wird nichts im/am Kopf zerlegt, sondern nur ein neues Zündkerzengewinde eingesetzt. Ist es also wirklich notwendig, sie zu entfernen? Was riskiere ich, wenn ich faul bin und es nicht tue?

Post by "carling" of Jan 27th 2023, 10:19 pm

Hakan,

du hast email.

mfg

Carl

Post by "Insulaner" of Jan 27th 2023, 11:33 pm

[Quote from carling](#)

Hakan,

du hast email.

und wir sterben doof, oder? 😊

Post by “Roadbook” of Jan 28th 2023, 9:35 am

Hallo,

von Helicoil-Einsätze halte ich nichts. Es ist eine billige laienhafte Lösung. Eventuell, wenn die Schraubverbindung nicht mehr gelöst werden soll, aber für die Zündkerze völlig ungeeignet. Für alle Gewinde, auch Zündkerzen Gewinde gibt es Gewindebüchsen, die ein Autoleben lang halten können.

Gruß

Wolfgang

Post by “Mathieu” of Jan 28th 2023, 9:42 am

Hallo Hakan,

Ich denke da passiert nichts ausser das dir einige Ventile offen stehen beim aus- und einbau. Daher wurde ich doch raten wenigstens die Schwinghebel kurz auszubauen was ja kein Hexenwerk ist.

Ich weiss nicht wie lange es her ist das du den Kopf ueberholt hast aber einen neuen Satz Ventilschaftabdichtungen ist auch schnell montiert 😊

Gruesse aus die Niederlande,

Mathieu

Post by “hajo70” of Jan 28th 2023, 10:25 am

[Roadbook](#)

Als Mercedes vor Jahrzehnten den Zylinderkopf überholte, setzten sie Helicoil für alle Zündkerzengewinde ein, da sie alle schlecht waren. Allerdings ist der Zylinderkopf erst vor ein paar Jahren zum Einsatz gekommen... Der Gewindeeinsatz im 5. Zylinder wurde nach ein paar tausend Kilometern komisch und hat sich jetzt gelockert. Die anderen sitzen wie sie sollen. Bisher jedenfalls.

Ich nehme an, du meinst ähnliche Buchsen wie diese, <https://www.biltema.se/bil---m...ftsgangor-5-st-2000021873>, und dass ich alle Helicoil durch sie ersetzen sollte? In diesem Fall muss ich prüfen, ob ich genug Material im Kopf dafür habe. Ich habe jedoch mehrere Leute gehört, die mit Helicoil zufrieden sind.

[Mathieu](#)

Hmmm, hatte vergessen, dass einige Ventile offen sein werden. Vielen Dank...

Der Zylinderkopf wurde im Sommer 2020 wegen Wasseraustritt und anderen Problemen, die durch die Renovierung von Mercedes verursacht wurden, die Dichtungen sind somit 3 Jahre alt.

Post by “kama92” of Jan 28th 2023, 12:09 pm

<https://forum.mercedesclub.de/index.php?thread/24521-zyylinderkopf-ausbauen-schwinghebeln-und-b%C3%B6cke-ausbauen/>

Natürlich gehören die Schwinghebel vor der Demontage des Kopfes ausgebaut, somit sind anschließend alle Ventile zu und es gibt definitiv keine Kollateralschäden bei der späteren Montage des Kopfes, ist ja auch kein Hexenwerk.

Über die Helicoil Einsätze gibt es geteilte Meinungen, ich selber bevorzuge auch die stabileren Gewindebuchsen. Wobei ein Helicoil per se kein Pflusch ist, die Dinger wurden von einigen Herstellern sogar ab Werk eingesetzt, von Porsche zum Beispiel bei den Kerzengewinden vom 356.

Ich würde trotzdem eine Buchse setzen, wenn genug Fleisch vorhanden ist.

Mit freundlichen Grüßen

Maik.

Post by "Roadbook" of Jan 28th 2023, 12:14 pm

Hallo,

wer ist Mercedes? Irgendeine Werkstatt mit Stern die irgendwelche Reparaturen mit unterschiedlichen Strategien durchführen. Soll es billig und schnell gehen, z.B. kurz vor dem Verkauf, oder richtig gut und nachhaltig?

Was ist Helicoil? Erstmal eine Firma die mit super Werbung es geschafft hat, das jeder Oldtimer Schrauber sie kennt. Was ist es für ein Material? Grob gesagt eine Feder mit sehr scharfen Kanten, die sich in das Loch mit dem ausgerissenen Gewinde einfrisst und der Bolzen oder Zündkerze wieder Halt findet. Ein vorher eingeschnittenes Gewinde ist 100% mit dem Material verbunden, die Gewinde Feder (Helicoil) ein mehr oder weniger eingesetztes Teil, womit der Bolzen wieder hält. Wenn man z.B. in der Pampa ist, der Kopf nicht ab, Standbohrmaschine nicht vorhanden, etc. würde ich es auch nehmen, aber nicht für eine nachhaltige Reparatur.

Die Gewindehülsen werden mit beiliegendem Bohrer auf 1/10 genau vorgebohrt, mit einem Setzwerkzeug die Hülse eingesetzt, damit sie im richtigen Winkel sitzt. Danach ist wieder ein richtiges Gewinde im Vollmaterial, bei ALU Köpfen besser als vorher, da die Hülsen aus Stahl sind. Ein Ergebnis für immer, oder bis wieder jemand Zündkerzen direkt mit Werkzeug schief eindreht. Bei einem nicht ausgebauten Kopf eine Herausforderung. Mit einer Handbohrmaschine ohne feste Führung, mit Bohrspänen im Zylinder die man mit reingestopften Lappen und klebendem Fett versucht zu verhindern, ein Span genügt zwischen Ventilfuß und Ventilsitz und nichts geht mehr. Das ist erlebtes Wissen.

Natürlich gibt es unterschiedliche Anbieter von Gewindebüchsen, vorbohren mit Maschine oder mit Setzwerkzeug per Hand.

Gruß

Wolfgang

Post by "kama92" of Jan 28th 2023, 4:04 pm

[Quote from Roadbook](#)

Hallo,

wer ist Mercedes? Irgendeine Werkstatt mit Stern die irgendwelche Reparaturen mit unterschiedlichen Strategien durchführen. Soll es billig und schnell gehen, z.B. kurz vor dem Verkauf, oder richtig gut und nachhaltig?

Was ist Helicoil? Erstmal eine Firma die mit super Werbung es geschafft hat, das jeder Oldtimer Schrauber sie kennt. Was ist es für ein Material? Grob gesagt eine Feder mit sehr scharfen Kanten, die sich in das Loch mit dem ausgerissenen Gewinde einfrisst und der Bolzen oder Zündkerze wieder Halt findet. Ein vorher eingeschnittenes Gewinde ist 100% mit dem Material verbunden, die Gewinde Feder (Helicoil) ein mehr oder weniger eingesetztes Teil, womit der Bolzen wieder hält. Wenn man z.B. in der

Pampa ist, der Kopf nicht ab, Standbohrmaschine nicht vorhanden, etc. würde ich es auch nehmen, aber nicht für eine nachhaltige Reparatur.

Die Gewindehülsen werden mit beiliegendem Bohrer auf 1/10 genau vorgebohrt, mit einem Setzwerkzeug die Hülse eingesetzt, damit sie im richtigen Winkel sitzt. Danach ist wieder ein richtiges Gewinde im Vollmaterial, bei ALU Köpfen besser als vorher, da die Hülsen aus Stahl sind. Ein Ergebnis für immer, oder bis wieder jemand Zündkerzen direkt mit Werkzeug schief eindreht. Bei einem nicht ausgebauten Kopf eine Herausforderung. Mit einer Handbohrmaschine ohne feste Führung, mit Bohrspänen im Zylinder die man mit reingestopften Lappen und klebendem Fett versucht zu verhindern, ein Span genügt zwischen Ventilfuß und Ventilsitz und nichts geht mehr. Das ist erlebtes Wissen.

Natürlich gibt es unterschiedliche Anbieter von Gewindebüchsen, vorbohren mit Maschine oder mit Setzwerkzeug per Hand.

Gruß

Wolfgang

Display More

Also ich hab ehrlich gesagt noch nie auch nur eine Werbung von Helicoil gesehen oder gehört, die Firma dürfte auch älter sein als der Oldtimer Begriff selber, denn in den WHB von Porsche wird darauf hingewiesen, das diese Einsätze in den Zylinderköpfen des 356 verwendet wurden, die Autos stammen bekanntlich aus den 1950er Jahren.

Wie dem auch sei, so eine OP bei eingebautem Zylinderkopf ist u. U. nicht ganz problemlos, besonders wenn man schlecht an die Stelle heran kommt (z.B. hintere Zylinder beim V Motor).

Mit freundlichen Grüßen

Maik.

Post by “carling” of Jan 28th 2023, 4:19 pm

<https://forum.mercedesclub.de/index.php?thread/24521-zylinderkopf-ausbauen-schwinghebeln-und-b%C3%B6cke-ausbauen/>

Hallo Hagen,

zu diesem Thema gibt es sehr differenzierte Meinungen und es ist wie bei der Ölsortendiskussion - jeder schwört auf seine Erfahrungen.

Das sieht man jetzt auch hier wieder.

Hakan und ich kennen uns schon länger, ich begleite seine Restaurierung seit Jahren immer mal wieder. Oft schaut er aber nicht in sein Postfach 😊, daher hier dieser Hinweis.

Ich habe ihm daher in diesem Fall persönlich geschrieben, was ich und wie ich es wiederholt gemacht habe, habe aber keine Lust, mich hier dafür rechtfertigen zu müssen.

Ich wäre untröstlich, wenn das hier jetzt zu spät käme, denn ich schätze Deinen Humor sehr, wie Du weißt - bitte gib mir unbedingt ein Lebenszeichen 😊

Gruß nach Irland

Carl

Post by "Martink" of Jan 28th 2023, 4:32 pm

Ob ein Helicoil Pfusch ist oder nicht, kann ja jeder selbst entscheiden. Ich habe in den letzten vielen Jahren einige Reparaturgewinde in Alu gesetzt und das war immer OK. Man muss halt sauber arbeiten. MB hat selbst in der Ersatzteilliste von 1968 für das K4A die Position "Heli-Coil Gewindeeinsatz für Oelverteilerplatte an Schaltschiebergehäuse, 90042100500" gelistet. Für Zündkerzen gibt es auch wirklich schöne Hülsen von z.B. Würth, die aber ein kleines Vermögen kosten und relativ viel Späne am Kerzenloch...Gruß, Martin

Post by "Insulaner" of Jan 28th 2023, 9:34 pm

Hallo Carl,

[Quote from carling](#)

- bitte gib mir unbedingt ein Lebenszeichen 😊

ja, ich lebe noch, heute den ganzen Tag unter einem 124er gelegen bei dem literweise Lenkhydraulikbrühe rausläuft aber wir keine Leckstelle entdecken konnten. Alle Schläuche und Rohre knochentrocken So was habe ich auch noch nicht erlebt... egal...

Nein, zu spät ist es auch nicht. Wenn du an Hakan ein email schreibst hat er was davon, wenn du es hier schreibst haben alle was davon.

Und nein, du brauchst da nichts zu rechtfertigen. Erfahrungen, Meinungen von erfahrenen Schraubern interessieren mich immer. Und was der eine Murks nennt kann trotzdem eine technisch perfekte Lösung sein. Erinnert mich etwas an die Aussage eines Motoreninstandsetzers mit 50+ Jahren Erfahrung. Er machte mir einen Vorschlag zur erheblichen Kosteneinsparung und sagte dazu: "ist Murks, aber funktioniert bei meinem Dieselmotor seit über 300000 Kilometern einwandfrei". 😊

Für den einen ist ein Helicoil eine perfekte Reparatur, der andere lässt nur den Austausch des Kopfes gegen ein Neuteil gelten. Ja und, jeder so wie er will, aber je mehr Meinungen ich sehe desto besser kann ich mir dann die für mich geeignete Methode raussuchen.

Viele Grüße,

Hagen

Post by "Insulaner" of Jan 28th 2023, 9:59 pm

Hallo Wolfgang,

[Quote from Roadbook](#)

<https://forum.mercedesclub.de/index.php?thread/24521-zyliinderkopf-ausbauen-schwinghebeln-und-b%C3%B6cke-ausbauen/>

Was ist Helicoil? Grob gesagt eine Feder mit sehr scharfen Kanten, die sich in das Loch mit dem ausgerissenen Gewinde einfrisst und der Bolzen oder Zündkerze wieder Halt findet. Ein vorher eingeschnittenes Gewinde ist 100% mit dem Material verbunden, die Gewinde Feder (Helicoil) ein mehr oder weniger eingesetztes Teil, womit der Bolzen wieder hält.

das stimmt ja so nicht ganz. Beim Helicoil Einsatz wird ein Kernloch gebohrt daß größer als der ursprüngliche Gewindeaußendurchmesser ist und dann mit einem Gewindebohrer ein sehr genau definiertes Gewinde geschnitten in das dann eine sehr eng tolerierte Spirale aus meist härterem Material eingedreht wird so daß das ursprüngliche Gewinde wieder hergestellt ist.

Das ist keine Erfindung zur Oldtimer Murksreparatur sondern ursprünglich eine Gewindeverstärkung in weichen Materialien wie Aluminium wie sie z.B. im Kriegswaffenbereich sehr oft vom Kunden gefordert wird wenn verschraubte Teile öfter demontiert und wieder zusammengebaut werden müssen, z.B. bei Wartungsarbeiten.

Es erlaubt auch eine höhere zulässige Belastung der Schraubverbindung als das gleiche Gewinde ohne diese Verstärkung.

Und nein, ich arbeite nicht bei Helicoil und habe keine Verwandten oder Freunde dort und besitze auch keine Aktien von denen und um ehrlich zu sein habe ich noch nicht mal ein Helicoil in der Garage 😊

Viele Grüße,

Hagen

Post by “Stefan300TD” of Jan 28th 2023, 11:22 pm

[Quote from Insulaner](#)

Hallo Wolfgang,

das stimmt ja so nicht ganz. Beim Helicoil Einsatz wird ein Kernloch gebohrt daß größer als der ursprüngliche Gewindeaußendurchmesser ist und dann mit einem Gewindebohrer ein sehr genau definiertes Gewinde geschnitten in das dann eine sehr eng tolerierte Spirale aus meist härterem Material eingedreht wird so daß das ursprüngliche Gewinde wieder hergestellt ist.

Das ist keine Erfindung zur Oldtimer Murksreparatur sondern ursprünglich eine Gewindeverstärkung in weichen Materialien wie Aluminium wie sie z.B. im Kriegswaffenbereich sehr oft vom Kunden gefordert wird wenn verschraubte Teile öfter demontiert und wieder zusammengebaut werden müssen, z.B. bei Wartungsarbeiten.

Es erlaubt auch eine höhere zulässige Belastung der Schraubverbindung als das gleiche Gewinde ohne diese Verstärkung.

Und nein, ich arbeite nicht bei Helicoil und habe keine Verwandten oder Freunde dort und besitze auch keine Aktien von denen und um ehrlich zu sein habe ich noch nicht mal ein Helicoil in der Garage 😊

Display More

Danke Hagen 👍

Post by “yoho90” of Jan 28th 2023, 11:23 pm

[Quote from Insulaner](#)

ja, ich lebe noch, heute den ganzen Tag unter einem 124er gelegen bei dem literweise Lenkhydraulikbrühe rausläuft aber wir keine Leckstelle entdecken konnten. Alle Schläuche und Rohre knochentrocken So was habe ich auch noch nicht erlebt... egal...

Hallo Hagen,

ist jetzt zwar off topic, aber bei meiner Flosse ist das auch so. Die verliert kontinuierlich etwas Hydrauliköl und alle Schläuche und Rohre sind trocken. Das Lenkgetriebe allerdings ist immer schön glänzend... ölglänzend.

[Quote from Insulaner](#)

das stimmt ja so nicht ganz. Beim Helicoil Einsatz wird ein Kernloch gebohrt daß größer als der ursprüngliche Gewindeaußendurchmesser ist und dann mit einem Gewindebohrer ein sehr genau definiertes Gewinde geschnitten in das dann eine sehr eng tolerierte Spirale aus meist härterem Material eingedreht wird so daß das ursprüngliche Gewinde wieder hergestellt ist.

Das kann ich bestätigen. Ich bin jahrelang mit einem Helicoil-Einsatz in einer der Hinterachswellen gefahren. Das Teil hat nie Probleme bereitet, wohingegen ich beim Festdrehen der Radmuttern in den Original-Gewinden immer einen leichten Tatterich in den Fingern verspürte. Den Dingern hab ich nie so richtig vertraut.

Gruß Bernd

Post by "Insulaner" of Jan 29th 2023, 1:39 am

[Quote from yoho90](#)

Die verliert kontinuierlich etwas Hydrauliköl und alle Schläuche und Rohre sind trocken. Das Lenkgetriebe allerdings ist immer schön glänzend... ölglänzend.

Hallo Bernd,

da würde ich dann mal das Lenkgetriebe abdichten, das ist wohl das wahrscheinlichste. Jemand hatte hier mal empfohlen alles gut abzutrocknen und mit Mehl einstäuben und dann kurz fahren.

Bei dem seltsamen 124 sammelt sich das Öl in dieser unteren Motorverkleidung und läuft dann wirklich in Lachen auf den Boden. Wir haben zu zweit die Schläuche und Rohre von der Servopumpe bis zum Lenkgetriebe angesehen. Motor laufen lassen, Lenkung hin und her. Nichts. Trocken. Muß aber irgendwo lecken, aus der Wanne sifft das Öl. 🤔

Viele Grüße,

Hagen

Post by “Insulaner” of Jan 29th 2023, 1:44 am

[Quote from yoho90](#)

Das Teil hat nie Probleme bereitet, wohingegen ich beim Festdrehen der Radmuttern in den Original-Gewinden immer einen leichten Tatterich in den Fingern verspürte. Den Dingern hab ich nie so richtig vertraut.

noch was: Radschrauben immer mit Drehmomentschlüssel anziehen.

Dann geht das absolut risikolos und streßfrei ohne Tatterich 😊

Post by “Mathieu” of Jan 30th 2023, 10:57 am

Hallo,

@ Hagen, ist es kein Niveau-oel?

Was mich gegen den Helicoil streibt ist das es esben ein zweites gewinde gibt was sich loesen kann beim herausdrehen. Dabei ist die Wandstaerke nur wenig groesser als das Originalgewinde und ist der helicoil dadurch mit nur wenig ´mehr´ Gewinde im Kopf fest. Festkleben mit Loctite wurde ich machen aber wie Standfest ist sowas...

Daher erscheint eine Gewindebuchse mit mehr 'Fleisch' mir stabiler. Dieser sollte man sich vielleicht aber auch im Kopf Stabilisieren durch einen Koernerschlag oder sowas...

Gruesse Mathieu

Post by "aleha" of Jan 30th 2023, 11:43 am

Grüß' Dich Mathieu,

ich klebe die Helicoil-Einsätze immer ein. Das hat bislang immer gehalten, auch am Zündkerzengewinde. Die Wegnahme an Material ist bei den Helicoil-Einsätzen eher gering; das hat für mich Charme, wobei ich es nicht wirklich mit z.B. Würth'schen Buchsen verglichen habe.

Beste Grüße

Hans

Post by "Insulaner" of Jan 30th 2023, 11:53 am

Hallo Mathieu,

nein, ist ein C124 und ich bin mir ziemlich sicher dass es Servoöl ist. Diese Art von Öl ist soweit ich weiss nirgendwo anders in dem Auto verwendet.

Bei den Gewindebuchsen hätte ich Bedenken wg. Materialpaarung Aluminium / Stahl und deren unterschiedlichem Wärmeausdehnungskoeffizienten am doch thermisch ziemlich belasteten Zylinderkopf.

<https://forum.mercedesclub.de/index.php?thread/24521-zyliinderkopf-ausbauen-schwinghebeln-und-b%C3%B6cke-ausbauen/>

Ich hatte auch noch keine Probleme mit Herausdrehen, auch bei nicht eingeklebten Helicoils aber Einkleben ist sicher eine gute Idee.

Viele Grüsse,

Hagen

Post by “Breiti” of Jan 30th 2023, 12:06 pm

[Quote from Insulaner](#)

nein, ist ein C124 und ich bin mir ziemlich sicher dass es Servoöl ist. Diese Art von Öl ist soweit ich weiss nirgendwo anders in dem Auto verwendet.

Es ab da doch schon Ölgefüllte Motorlager, oder?

Mal daran gedacht, sollte aber nicht so viel sein dass es richtige Pfützen macht.

Breiti

Post by “Rainer” of Jan 30th 2023, 12:21 pm

Servoöl könnte ich zumindest nicht so ohne weiteres von (Automatik-) Getriebeöl unterscheiden.

Vielleicht drück das dann ja nur bei Fahren das Öl raus.

Gruß

Rainer

Post by "Insulaner" of Jan 30th 2023, 12:22 pm

[Quote from Breiti](#)

Es ab da doch schon Ölgefüllte Motorlager, oder?

Mal daran gedacht, sollte aber nicht so viel sein dass es richtige Pfützen macht.

die Idee hatte ich auch schon zumal das Öl am linken Motorlager war. Aber es waren am Ende ca. 3 Pfützen ca. 15x10cm groß und ich habe keinen Plan ob der 124 solche Lager hat.

Auto ist ein Schalter und es ist kein ATF im Servobehälter. Ist dieses ZHM Zeugs oder wie das heißt.

Eigentlich wollten wir nur den Motor einstellen aber es kam ganz anders 😊 Der Kollege will auf der Grube nochmal schauen, meine Hebebühne ist belegt, da war das schwierig zu betrachten. Ich denke ich warte mal bis er sich meldet, dann mache ich gegebenenfalls ein anderes Thema auf um dieses hier nicht zu sehr kaputt zu machen...

Post by "Insulaner" of Jan 30th 2023, 1:24 pm

[Quote from Breiti](#)

Es ab da doch schon Ölgefüllte Motorlager, oder?

du hast Recht 👍 das war wohl das Motorlager. Der hat flüssig gefüllte.

Post by "Volker450SL" of Jan 30th 2023, 1:39 pm

Hallo Hagen,

falls Du Niveaudämpfer haben solltest (nur im Kombi Standard), würde da vorne links auch der Ölbehälter sitzen. Wenn der Rückschlauch undicht wird, saut das richtig.

Post by “hajo70” of Jan 31st 2023, 10:03 am

Sorry für die späte Antwort meinerseits. Hier war ein bisschen viel zu tun und ihr scheint euch trotzdem amüsieren zu können.

Naja, der Zylinderkopf ist jetzt ab und ich überlege, was ich mit dem Gewinde, oder den Gewinden, mache. Ich weiß nicht, ob ich eine Gewindebuchse montieren kann, da das Helicoil-Gewinde einen Außendurchmesser von ca. 16 mm hat. Ist genug Material für eine Gewindebuchse vorhanden? Und diese haben auch einen Kragen, und wie wirkt sich das auf das Einsetzen der Zündkerze in den Zylinder aus? Mein Motor hat kurze Gewinde an den Zündkerzen.

Post by “Porfirio Rubirosa” of Jan 31st 2023, 3:59 pm

Hallo Hakan,

vor ein paar Jahren hatte ich bei der ersten Zündkerzenkontrolle festgestellt, dass eine der 'mittleren' Zündkerzen mit so einer Helicoil eingeschraubt war. Das Gewinde kam bei der Kontrolle mit heraus. Ich habe mir nicht viel dabei gedacht und das Helicoilgewinde wieder eingeschraubt, aber mit (sehr wenig) Loctite. Seitdem bin ich ca. 15000 km gefahren, habe nichts mehr davon bemerkt, fast vergessen, obwohl ich mir die Zündkerzen 1x im Jahr ansehe. Gewiss wird das Loctite weich, wenn der Motor heiß wird, aber auch wieder hart, wenn der Motor kalt ist. Wenn das Gewinde wieder mal versehentlich mit herausgeschraubt wird, setze ich es wieder genauso ein.

Ich hatte aber einmal eine fiese Kühlwasser-Leckstelle an einem Helicoil-Gewinde, oben vorne, wo die kleine Entlüftungsleitung von der Wasserpumpe an den Zylinderkopf geschraubt ist (kann ich bei Deiner Wapu aber nicht erkennen). Es war etwas schwierig das kleine Gewinde

mit Loctite zu dichten, weil (wie eigentlich bei der Zündkerze auch) der Anfang des Helicoils in der Dichtfläche liegt. Die Dichtung bei der kleinen Leitungsschraube war aus Alu oder Kupfer, die ich deswegen gegen eine weichere Kunststoffdichtung austauschen musste.

Gruß - Christoph

Post by “hajo70” of Jan 31st 2023, 9:23 pm

[Quote from Porfirio Rubirosa](#)

Wenn das Gewinde wieder mal versehentlich mit herausgeschraubt wird, setze ich es wieder genauso ein.

Gruß - Christoph

Und das hast mehrmals gemacht? Mit gleichem Gewindeeinsatz? 🤔

Post by “Porfirio Rubirosa” of Feb 1st 2023, 3:06 pm

Hallo Hakan,

Ich meinte, wenn in Zukunft irgendwann einmal der-die-das Helicoil wieder versehentlich mit herauskommt, dann schraube ich es einfach wieder ein. Warum sollte man einen neuen Gewindeeinsatz nehmen? Von Verschleiß kann doch nicht wirklich die Rede sein.

Christoph

Post by “hoffy” of Feb 1st 2023, 5:56 pm

<https://forum.mercedesclub.de/index.php?thread/24521-zyllinderkopf-ausbauen-schwinghebeln-und-b%C3%B6cke-ausbauen/>

Hi Håkan, viel Fleisch hast du nicht für's Gewinde.....Zündkerze darf nicht zu tief oder zu weit raus schauen. Die Tiefe der eingebauten Zündkerze messen und Hülse einschrauben und Tiefenunterschied vergleichen.

Mal anders gefragt, besteht die Möglichkeit dir ein Gewindeeinsatz zu drehen, Zündkerzengewinde aufbohren und größeres Feingewinde reinschneiden für Gewindeeinsatz ?

*Gruß Hoffy !!!

Post by "hajo70" of Feb 3rd 2023, 3:48 pm

[Porfirio Rubirosa](#) In meinem Fall kam nicht das ganze Gewinde heraus, nur ein oder zwei Windungen davon, also musste ich ihn mit einer Zange herausnehmen.

[hoffy](#) Ich neige dazu, wieder einen Helicoil-Einsatz und etwas Loctite zu verwenden, aber ich bin mir nicht sicher, ob das alte Helicoil-"Mutter"-Gewinde ganz in Ordnung aussieht. Ich werde den Kopf zu einem Motorrestaurator bringen, der nur Helicoil verwendet, und ihn sich ansehen lassen. Dann werden wir sehen, was ich mache. Die Alternative ist Time-Serts (was Würth verkauft). Wenn es nicht genug "Fleisch" gibt, kan man Big-Sert (überdimensioniert) anwenden.