
Motor info –HeliCoils

Auteur: GSXF club

Last update:7-Oct-04

Benodigdheden

- Boormachine
- Helicoil
- Helicoil gereedschap
- Tap gereedschap
- Duct tape
- Tie-wraps

Intro

Helicoil is een merknaam, en zoals bij bekende merken, zijn er ook reparatie-setjes die hetzelfde kunnen maar een andere naam dragen, afhankelijk van de leverancier waar je ze bestelt. De uitvoering van een complete set per merk kan verschillen, de prijs is echter ongeveer van alle setjes gelijk afhankelijk van de maat.



links helicoil maat M7 recht Midlock maat M6.

Samenstelling van verschillende setjes van links naar rechts:

Helicoils, boor, overmaatse tap, indraaihulpstuk, afbreekhulpstuk. Midlocks, overmaatse tap, indraaihulpstuk, afbreekhulpstuk, koel/snijmiddel voor aluminium. In het midden een tapkruk die je zelf dient te hebben.

Voor je iets gaat bestellen doe je er verstandig aan eerst de juiste maat op te meten, ga niet uit van wat iemand je heeft verteld of wat je hebt gelezen, meet, of laat meten wat je nodig hebt. Helicoils zijn in vrijwel alle metrische en UN maten te koop, de meest reguliere maten vaak op voorraad, anders te bestellen.

Helicoils kunnen praktisch overal ingezet worden, onafhankelijk van het basismateriaal, door de coating die hierop is aangebracht.

Als je twijfelt aan de toepassing waarvoor je ze in wilt zetten of aan je eigen kunnen, vraag dan advies, laat je helpen, of probeer het eerst uit op een stuk materiaal dat je niet nodig

hebt. Ga NIET als leek zomaar een setje halen, gaten opboren, en schroefdraad tappen. Je maakt waarschijnlijk meer schade dan waarmee je begint.

Als je de juiste maat hebt opgemeten wil dat zeggen dat je motor al gestript is. Als dat niet het geval is demonteer je alles wat in de weg zit **om op een normale manier, zonder kunst en vliegwerk bij de te repareren schroefdraad te komen.**

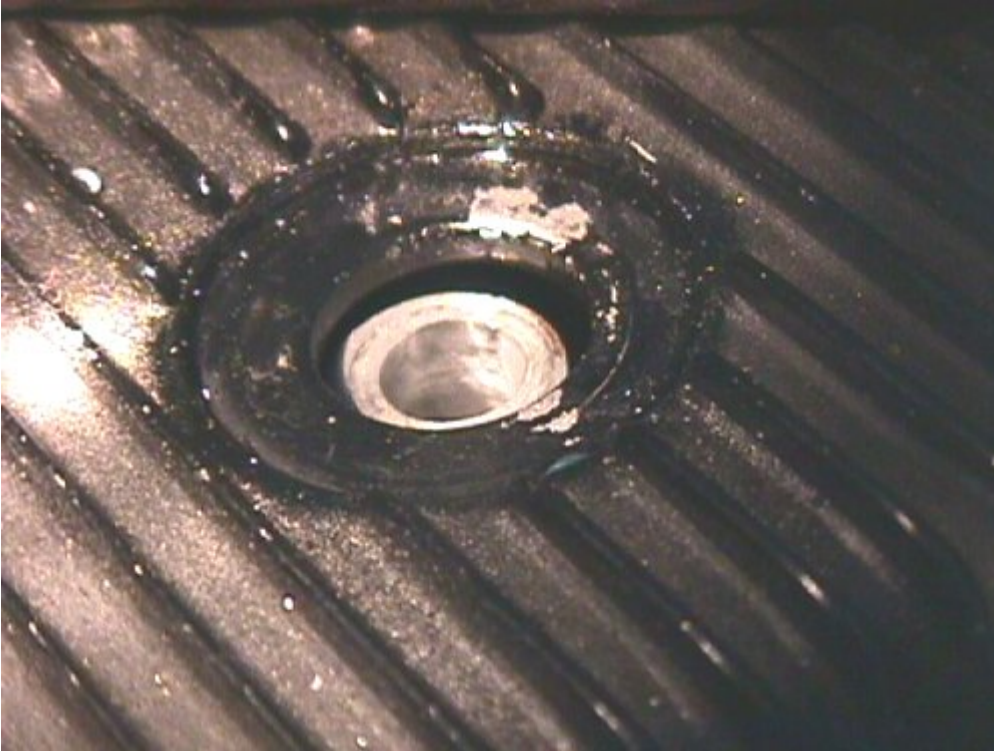




Als het gat vrijgemaakt is ben je klaar om te beginnen: P ak een boor van de juiste maat, de maat staat op de verpakking aangegeven, en boor het gat "schoon" m.a.w. verwijder de schroefdraad.



Houd de boormachine recht en laat de boor het gat "volgen" ga niet tijdens het boren richten. Boor voorzichtig en langzaam en haal de boor regelmatig uit het gat om de spanen weg te blazen en het gat te controleren op diepte.



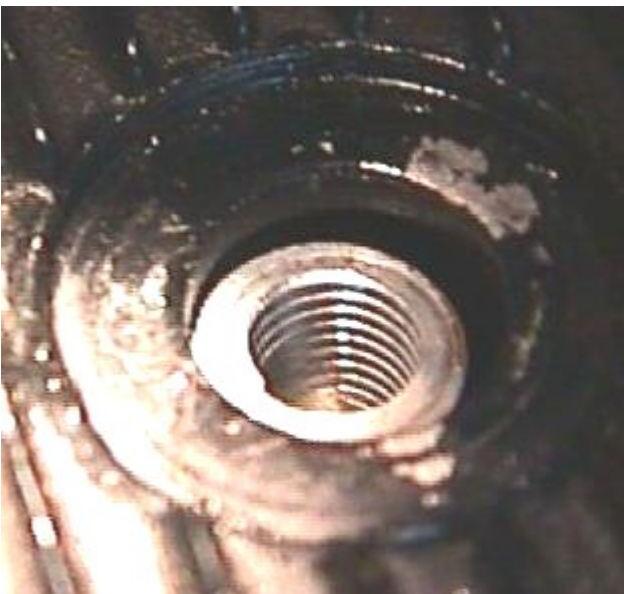
Als de schroefdraad is uitgeboord moet je de spanen die onderin liggen eruit blazen, dit gaat heel goed met perslucht. Blaas recht in het gat, de spanen komen dan vanzelf naar boven.

KIJK TIJDENS HET UITBLAZEN NIET IN HET GAT OM OOGLETSEL TE VOORKOMEN.

Neem nu de tap, breng een klein beetje koel/smeermiddel aan, en draai de tap rechtsom met een klein beetje druk langzaam in het gat, houd vooral in het begin de tap goed recht, als je scheef begint is dit niet meer te herstellen, je hebt maar 1 poging:



Schroefdraad tappen doe je op gevoel, voel hoe het materiaal wordt weggesneden, ga niet duwen op de tap maar laat deze zelf z'n weg omlaag zoeken. Probeer niet om de tap meteen tot onderin te draaien maar draai de tap na een paar slagen terug om spanen te verwijderen en de diepte te controleren. Als de nieuwe schroefdraad is getapt blaas je weer alle spanen uit het gat en de directe omgeving van het gat.



GEBRUIK DEZE SCHROEFDRAAD NIET OM ER IETS ANDERS IN TE DRAAIEN DAN DE HELICOIL, DE SCHROEFDRAAD ZAL DAARDOOR ONHERSTELBAAR BESCHADIGEN

Plaats nu een helicoil op het indraai hulpstuk...



...en draai hem nu voorzichtig in de nieuwe schroefdraad, ga niet wringen maar laat de helicoil de schroefdraad zoeken. Gebruik ook geen koel/smeermiddel of olie voor het indraaien.

Je zult merken dat het dan als vanzelf gaat. Draai de helicoil tot ongeveer 1 gang onder de bovenrand van het gat, en verwijder dan het indraaihulpstuk.



De schroefdraad is nu gerepareerd en klaar voor gebruik.

Niet behandeld in bovenstaande beschrijving is het afbreekhulpstuk. Voor doorlopende gaten, of als de bout of schroef helemaal door de helicoil moet worden gedraaid, dient het dwars stukje:...



... dat nodig is voor het indraaien, afgebroken te worden. Hiervoor is een kerf in de laatste gang van de helicoil aangebracht. Bij grote gaten kan dit afbreken gebeuren met een tang, bij kleine diameters in het hulpstuk nodig. Steek het hulpstuk in de helicoil en tik met een kleine hamer op het hulpstuk om het dwars stukje af te breken. Bij blinde(niet doorlopende) gaten kan, als de bout of schroef niet door de helicoil heen steekt, het dwars stukje blijven zitten. Bij deze beschrijving is het dwars stukje blijven zitten.

Voor je begint, bij alle werkzaamheden aan de motor, zorg dat de werkomgeving goed bereikbaar is, dit is voor jezelf gemakkelijk, maar zeker noodzakelijk voor een goed eindresultaat.

De foto's in deze beschrijving zijn van een reparatie van de schroefdraad voor het aanbrengen van de achterste rij kleppendecksel schroeven, de voorste rij is enkel te repareren door het blok te demonteren of naar voor te kantelen.

LEES VOORDAT JE BEGINT DE GEBRUIKSAANWIJZING

Bronnen:

<http://www.gsxfclub.nl/frames.htm>