

Setrvačník pro TESLA B113, B115, B73 a další modely.

Původní setrvačník vyrobený ze zinko-hliníkové slitiny je materiálově nestabilní a po čase dojde k rozpadu základního materiálu což provázejí různé trhliny a změna rozměru až do stavu, kdy se nevejde do určeného prostoru a klouže po hřídeli. Nový setrvačník je vyroben z perfektně homogenního ocelového materiálu a žádný rozpad nehrozí. Jelikož se jedná o velmi konzistentní materiál a tak není potřeba ani žádného vyvažování. Nový setrvačník je dodáván bez hřídele. Původní hřídel je vyrobena z velmi kvalitního materiálu a tuto hřídel je nutné vyjmout, očistit a osadit do nového setrvačnicku. Praxe ukázala, že hřídele byly vyrobeny ve dvou variantách, které se nepatrně liší jejich průměrem, což je důsledek použité povrchové úpravy a toto nelze nijak ovlivnit. Pozor - hřídel má na spodním konci jiné broušení než na konci vrchním. Přehození hřídele je možné, avšak pouze v nezbytně nutných případech kdy je hřídel v oblasti styku s páskem již velmi vydržena či jinak mechanicky poškozena.

Návod pro montáž nové hřídele - varianta " hřídel je velmi těsná "

Vyjmutou hřídel je potřeba důkladně očistit od zbytků z pásku a hlavně od zbytků fixujícího lepidla, které se může nacházet hlavně na delším konci hřídele nad setrvačnickem. Hřídel musí být zcela čistá. Následně je potřeba dát očistěnou a odmaštěnou hřídel do mrazáku a nechat jí co nejdéle zmrazit. Následně je potřeba setrvačnick ohřát na teplotu kolem 90 - 100°C. Poté položit setrvačnick na rovnou plochu s vypodložením 0,5mm a rychle vsunout nebo lehce naklepat hřídel tak, aby hřídel byla v kontaktu s podložkou. Vypodložení o 0,5mm odpovídá použití 5 běžných kancelářských papírů s gramáží 80g - 5 na levé straně a 5 na pravé straně, uprostřed mezera ca. 2cm pro hřídel.

Po zchlazení je nutné provést kontrolu rozměru aby spodní (kratší) část hřídele byla 14mm ($\pm 0,3\text{mm}$) od vnitřního osazení setrvačnicku. Upravit délku hřídele lze i po zchlazení avšak musí se opatrně aby nedošlo k odlomení hrany hřídele.

Návod pro montáž nové hřídele - varianta " hřídel je volná "

Vyjmutou hřídel je potřeba důkladně očistit od zbytků z pásku a hlavně od zbytků fixujícího lepidla které se nachází v místě původního setrvačnicku - toto lze oškrábat. Hřídel musí být zcela čistá. Následně je potřeba hřídel 18mm od kraje mírně zdrsnit jemným smirkem s hrubostí 320 - 400. Nyní je potřeba důkladně odmastit jak hřídel tak díru v setrvačnicku a na obě části (i do díry) nanést dvousložkové lepidlo kterého bude potřeba množství odpovídající velikosti sirkové hlavičky. Na hřídel je nutné nanést lepidlo od kratšího konce až do vzdálenosti 15mm. Poté položit setrvačnick na rovnou plochu s vypodložením 0,5mm. Vypodložení o 0,5mm odpovídá použití 5 běžných kancelářských papírů s gramáží 80g - 5 na levé straně a 5 na pravé straně, uprostřed mezera ca. 2cm pro hřídel. Nyní do setrvačnicku a do lepidla ručně jakoby "zašroubovat" hřídel směrem od řemenice ke spodní vypodložené straně. Zašroubování hřídele jde pomalu, neboť lepidlo má tužší konzistenci ale výborně vytěsní drobnou vůli hřídele. Jakmile je hřídel na svém místě, tak přemístíme trošku lepidla z vrchní strany na spodní stranu kolem hřídele a následně hřídel otřít hadrem či toaletním papírem. Tím se vytvoří malinkatý límec lepidla kolem hřídele v místě styku se setrvačnickem. Nyní opět položit na připravenou vypodloženou plochu a upravit polohu hřídele tak, aby se dotýkala rovné nevypodložené plochy. Následně vyčistit od přebytečného lepidla i vrchní stranu a ponechat 3 hodiny řádně vytvrdnout. Vyčištění hřídele před vytvrdnutím je velmi důležité, neboť by při následné montáži mohlo dojít k poškození ložiska. Pro důkladné vyčištění se osvědčilo použít kuchyňskou utěrku a klasické nitroředidlo - avšak toto se nesmí dostat do prostoru, kde lepidlo má být. Následnou kontrolou délky hřídele na kratším konci zjistit odchylku od požadovaných 14mm a bude-li tato v toleranci $\pm 0,3\text{mm}$ tak je vše naprosto v pořádku. Takto vlepená hřídel nezajišťuje naprosto 100% pevnost, ale je-li to provedeno pečlivě tak je pevnost naprosto vyhovující.

Ověřené dvojsložkové lepidlo je ALTECO 3-TON EPOXY (přezdívané "tekutý kov"), které je zcela běžně v prodeji.

Na obrázku je vidět potřebné vypodložení o 0,5mm pomocí 5 + 5 kancelářských papírů.

Tento návod je vypracován pro vlastní potřeby firmou KTS-AME s.r.o. Hradec Králové

