

Ummistunud kuumpea avamine

3D printeri kuumpea võib saada blokeeritud mitmel põhjusel. Ummistuse riski suurendab tolmune või must filament. Kui kuumpead hoitakse pikalt kuumana ilma et traati söödetakse sealt läbi, võib filament põleda kuumpea sisse. Tavaliselt see ei põhjust täielikku ummistust, vaid moodustab filamendi voolu piirava rõnga kuumpea sisse.

Kui ootamatult halveneb printimise kvaliteet, siis on vaja kõigepealt kontrollida ja määrata peamised printeri seaded ja printimisseadetes samuti filamendi etteandmise parameetrid. Mõnikord ette andmise poldid blokeerivad ja traadi etteandmine pidurdub. Kui kvaliteet ei ole peale neid toiminguid paranenud, võib olla tõenäoliselt kuumpea ummistunud ja oleks vajalik ära puhastada.

Puhastamiseks vajalikud vahendid:

- Keskmise suurusega ristpea kruvikeeraja
- Terav nokitsemise löike nuga
- Termokahanevad katted (ca 3mm)
- Jootekolb ja tina
- Teravaotsaga tangid
- Kaks (13mm) mutrivõtit
- Gaasipõleti
- Keermeteip
- Kapton teip

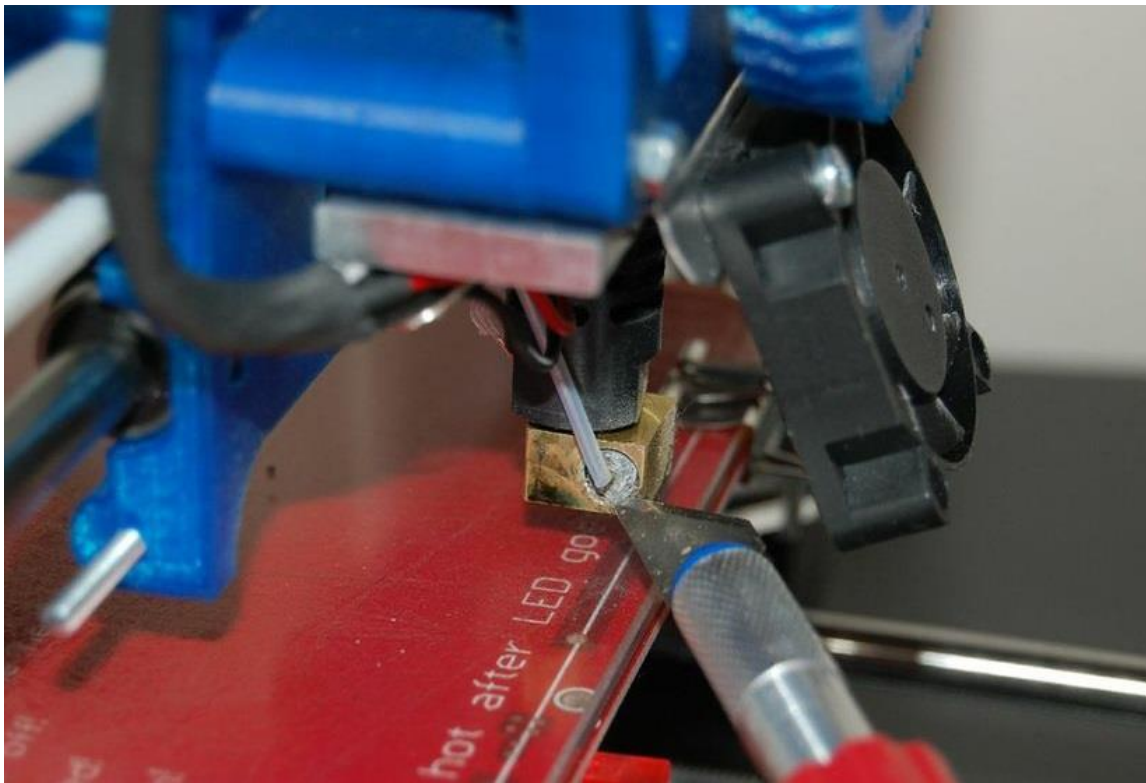
Valikulised tööriistad:

- 5,5mm mutrivõti
- Kruustangid
- Soojaõhu puhur
- Atsetoon

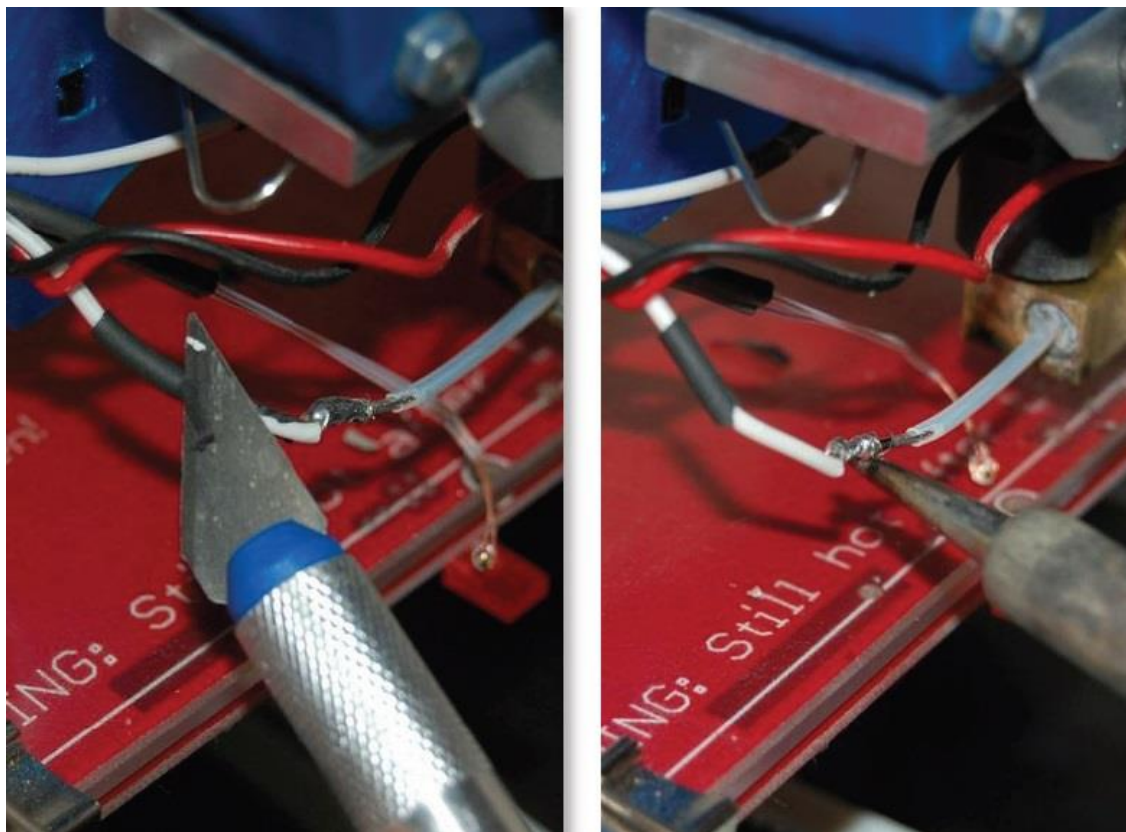
Lahtivõtmine

Kõigepealt lülita välja printer. Kui see on kuum, siis oota kuni see on korralikult maha jahtunud. Võta filament välja ekstruuderist.

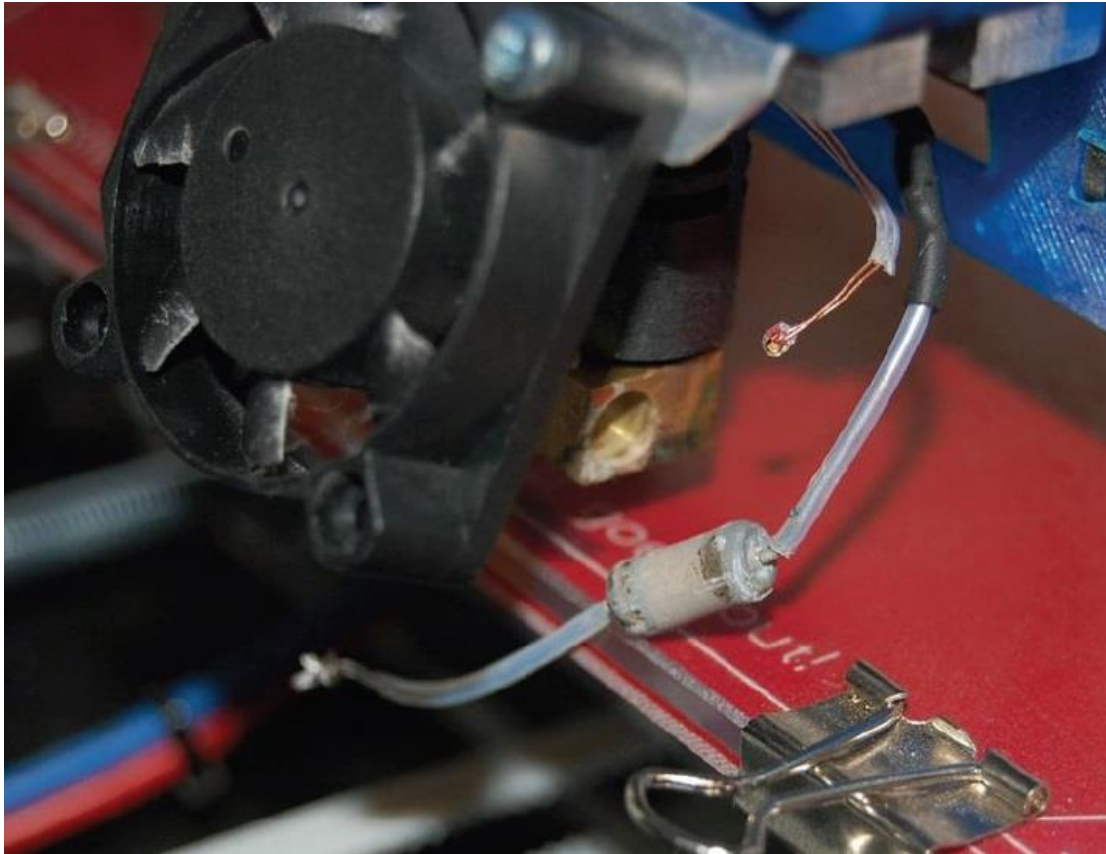
Eemalda Kapton teip kuumpea ümbert ja/või kraabi noaga esmalt kinnitatud võimsuse takisti ja termistori eest. Olge ettevaatlik, et ei purustaks õrna termistori või selle juhtmeid. Kui saad kõik massist eemaldatud, siis peaks saama osasid eemaldada ilma jõu kasutamiseta.



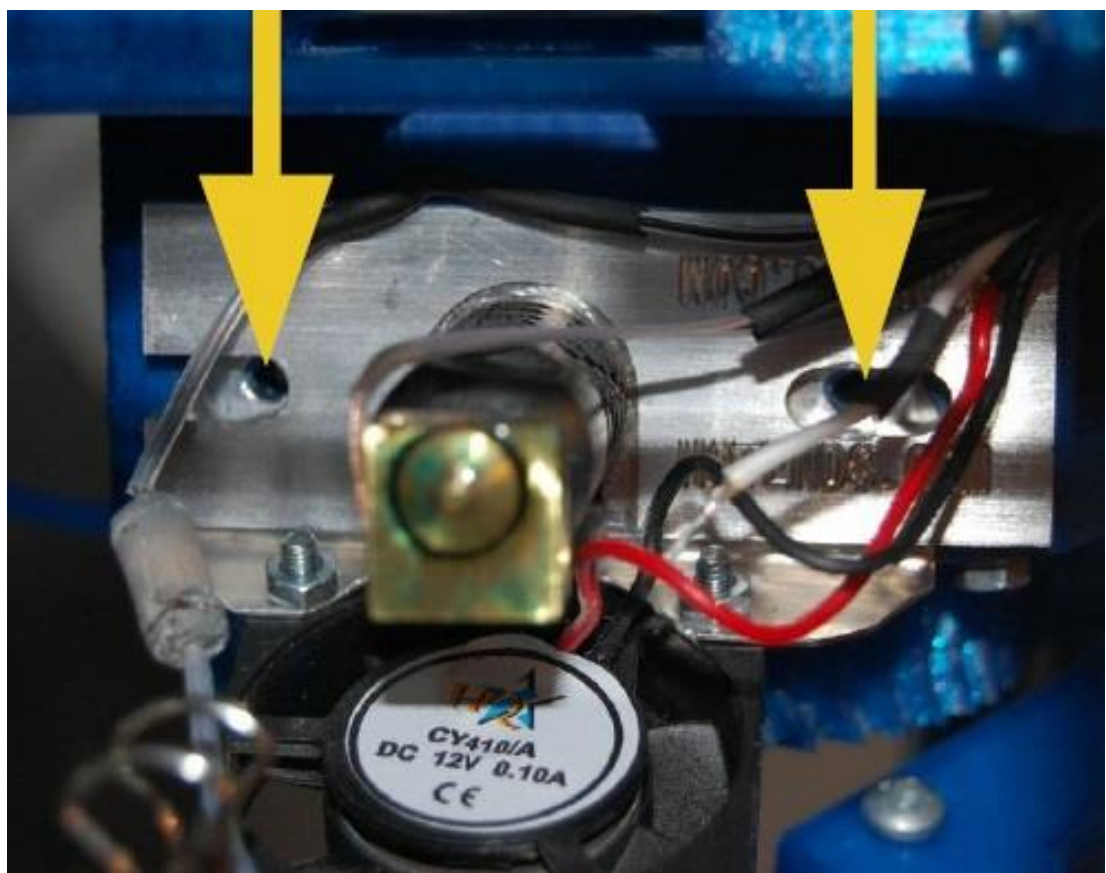
Tõstke kaablid alla rippumast. Koorige pealmine isolatsioon juhtme pealt. Ärge mingil juhul koorige kogemata sisemist isolatsiooni kihti.



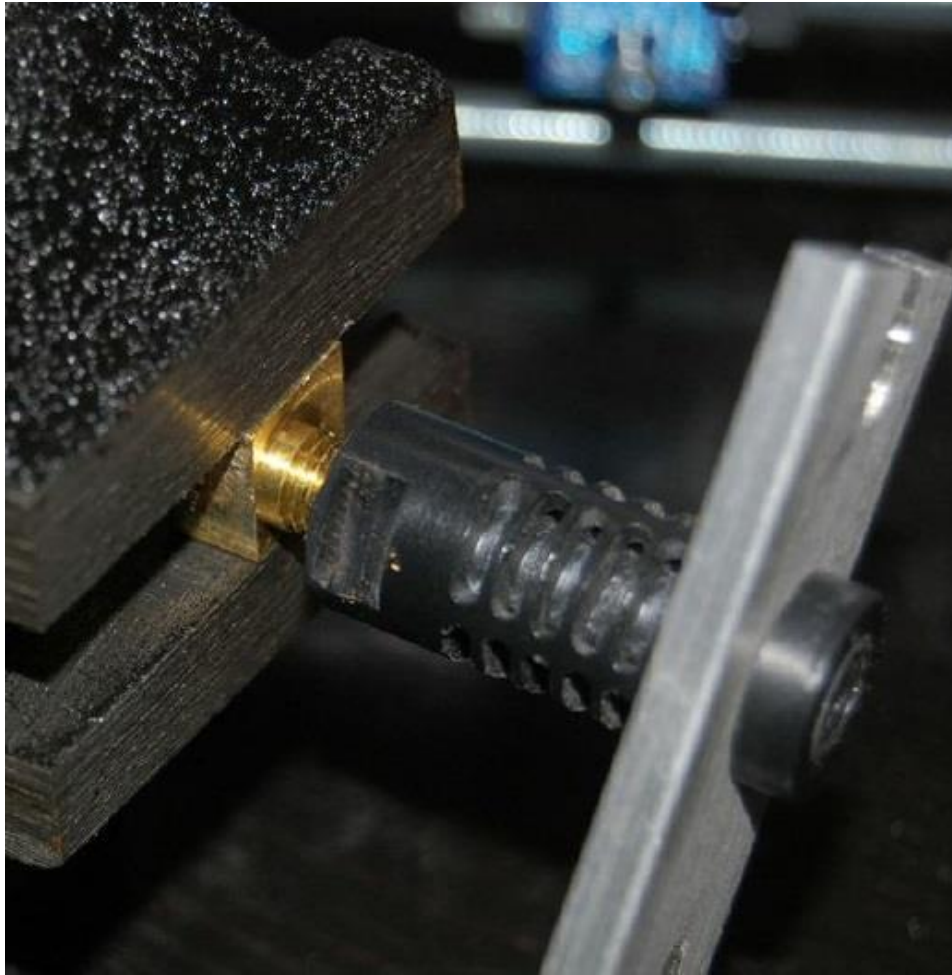
Kui peamine kate on eemaldatud ava liitepunkt jootekolvi abil. Tõmmake takisti ja termistor õrnalt kuumpea seest välja.



Kuumpea on ekstruuderis kinni alumiinium kaeluse abil. Krae saab lahti võtta kahe kruvi lahti laskmisel kaeluse alaosast.



Kinnitage kuumpea kruustangide vahele või kasutage võtit ja keerake vars sealt lahti. Kontrollige, et varre sees olev teflontoru oleks korras. Testige, et filament mahuks vabalt sealt läbi liikuma. Kui toru tundub kitsas võite puurida augu veidi suuremaks.



Nüüd saate eemaldada tegeliku ummistuse kuumpea seest. Võtke kuumpea tangidega kinni ja kuumuta seda gaasilambiga kuni ese on läbinisti hõõgav kuum (>5min). Alguses on soovitatav hoida ette andmise suu alla poole, et sees olev filamendi ja süsiniku jäätmed saaksid voolata välja. Koputa õrnalt kuumpeale väljast ja proovi eemaldada sisse kinni jäänud jäätmed algselt nõela abil. Ettevaatust, kuna toode ja tangid on tõeliselt kuumad. Lase esemel peale toimetusi korralikult jahtuda.



Kokkupanemine

Kuumpea keerdudele tuleb natuke keerata keermeteipi, et liitekohast ei hakkaks voolama. Keerake peale seda kuumpea tagasi oma pessa. Väga oluline, et kuumpea keeratakse tihedalt lõpuni.



Alates sellest hetkest tuleb kokku panemine eelnevale lahti võtmisele vastupidise järjekorras. Võite keerata majapidamisfooliumi või alumiiniumteipi takisti ümber, et kuumpea asetuse jaoks võimalikult tihe.

Ummistunud kuumpea avamine

See parandab soojajuhtimist ja lihtsustab temperatuuri seadistust. Ärge unustage termokahaneva kesta panemist juhtmete ümber enne juhtmete jootmist vastuse külge. Kui käepärast ei ole kuuma õhu puhurit, siis võib sulatada termokesta jootekolbi abil. Kui kõik on pandud tagasi oma kohtadele, keerake veel kuumpea ümber mõni kord soojustamiseks Kapron teipi, selliselt et termistor ja vastus jäävad teibi alla.

Viimasena tuleb koristada mustus. Printeri alus võivad olla määrdunud ja rasvased menetluse käigus. Aluse klaas tuleb puhastada korralikult enne printimise alustamist.

Atsetoon on hea puhastusaine sellistel juhtudel. Kui olete teinud muudatusi printimisparameetrite osas trükikvaliteedi tõttu, siis pange kindlasti seaded endiseks enne testiprintimist.