Inhaltsverzeichnis

Das Bessere ist des Guten Feind 3
0.64mm Prüfspitzenhalter 3
Das Problem 4
Die Lösung 4
Aufbau 4
Nutzung 6
Lizenz 6

Das Bessere ist des Guten Feind

Auch wenn uns die unten beschriebenen Pinhalter einige Jahre ausgezeichnet geholfen haben, so hat das Do-It-Yourself-Design nun einen würdigen Nachfolger gefunden: Die Firma Hoffmann Group hat einen sog. Werkzeughalter 0-1 mm Art-Nr.: 149160 im Angebot,



der die gleiche Funktionalität hat wie unser Teil (vorne Prüfspitzenhalter, hinten Aufnahme für Messkabel), aber viel dünner und damit praktischer ausfällt als unser Design. Einmal Schrumpfschlauch rüber, und fertig ist die Laube. Darum: Der König ist tot, lang lebe der König!

Alles andere auf dieser Seite ist nur noch Geschichte...

0.64mm Prüfspitzenhalter



Das Problem

Um im Automobilbereich an Modulsteckern zu messen, die mit 0.64mm Kontakten ausgestattet sind, bräuchte man eigentlich speziell passende Messspitzen, um die empfindlichen Terminals nicht zu beschädigen.

Leider gibt es solche Messspitzen anscheinend nicht im Handel, so dass der findige Fehlersucher schnell mal mit aufgebogenen Büroklammern oder zu grossen Messpitzen zu Werke geht und damit leider die Terminals so verbiegt, das es zu schwer zu findenen Wackelkontakten kommt, die zu teuren Ausfall- und Reperaturzeiten führen.

Das besondere Problem liegt darin, das die Messspitzen selber austauschbar sein müßten, da sie sehr dünn sind und im Betrieb schnell beschädigt werden.

Die Lösung

Um das Problem aus der Welt zu schaffen, wurde nach Möglichkeiten gesucht, verfügbare 0.64mm Pins so elektrisch und mechanisch zu fixieren, das man sie an die bestehenden Messgeräte anschliessen kann.

Die Beste der gefundenen Möglichkeiten wird hier beschrieben

Aufbau

Man braucht:

- Ein Proxxon-Bohrfutter von Lux (Artikelnummer 561 307) oder das baugleiche Bohrfutter von Proxxon, Artikelnummer 28 941 (bei Conrad Artikel Nr 80 78 69-92)
- 13cm durchsichtigen Schrumpfschlauch mit ø > 10mm
- gute Beziehungen zu einem Besitzer einer Drehbank, der einem das folgende Werkstück aus

einem rostfreien, elektrisch gut leitendem Material dreht: Detail- Zeichnung des Meßspitzenhalters
(Hier noch die erste, längere Version)

- und den ausgeschnittenen Ausdruck des Labels, welches zur ©- Kennzeichnung am Prüfstift zwingend vorgeschrieben ist (Zum Entwurf eigener Labels hier auch noch als SVG-Vektorgrafik).



Zum Zusammenbau

1. zieht man den Schrumpfschlauch über den gedrehten Stift
2. schiebt das Label in den Schrumpfschlauch (mit der Schrift nach oben 🙂)



3. schrumpft den Schlauch
4. schneidet den Schlauch so passend ab, dass das Gewinde frei bleibt und der Schlauch am oberen Ende auch bündig abschliesst



5. schraubt das Bohrfutter auf das Gewinde
6. und schliesst den Bananenstecker am oberen Ende an
7. Fertig



Nutzung

Als Messpitze nimmt man ein Element einer Stiftleiste (z.b. von Conrad) mit 0.64mm Stiften und spannt sie so ein, das der kleine Plastiknippel gleich als Anschlag dient und so verhindert, das die Messspitze zu weit in den Stecker geschoben wird.



Lizenz

(c) S. Köhler & K. Tripmaker unter der Creative Common License:

Freie Nutzung und Weitergabe, solange der Urheberhinweis erhalten bleibt und das Produkt nicht kommerziell vertrieben wird.

From:
http://koehlers.de/wiki/ - **Steffen Köhlers Online- Bastelbuch**

Permanent link:
http://koehlers.de/wiki/doku.php?id=misc:pinchecker

Last update: **2023/11/24 08:33**