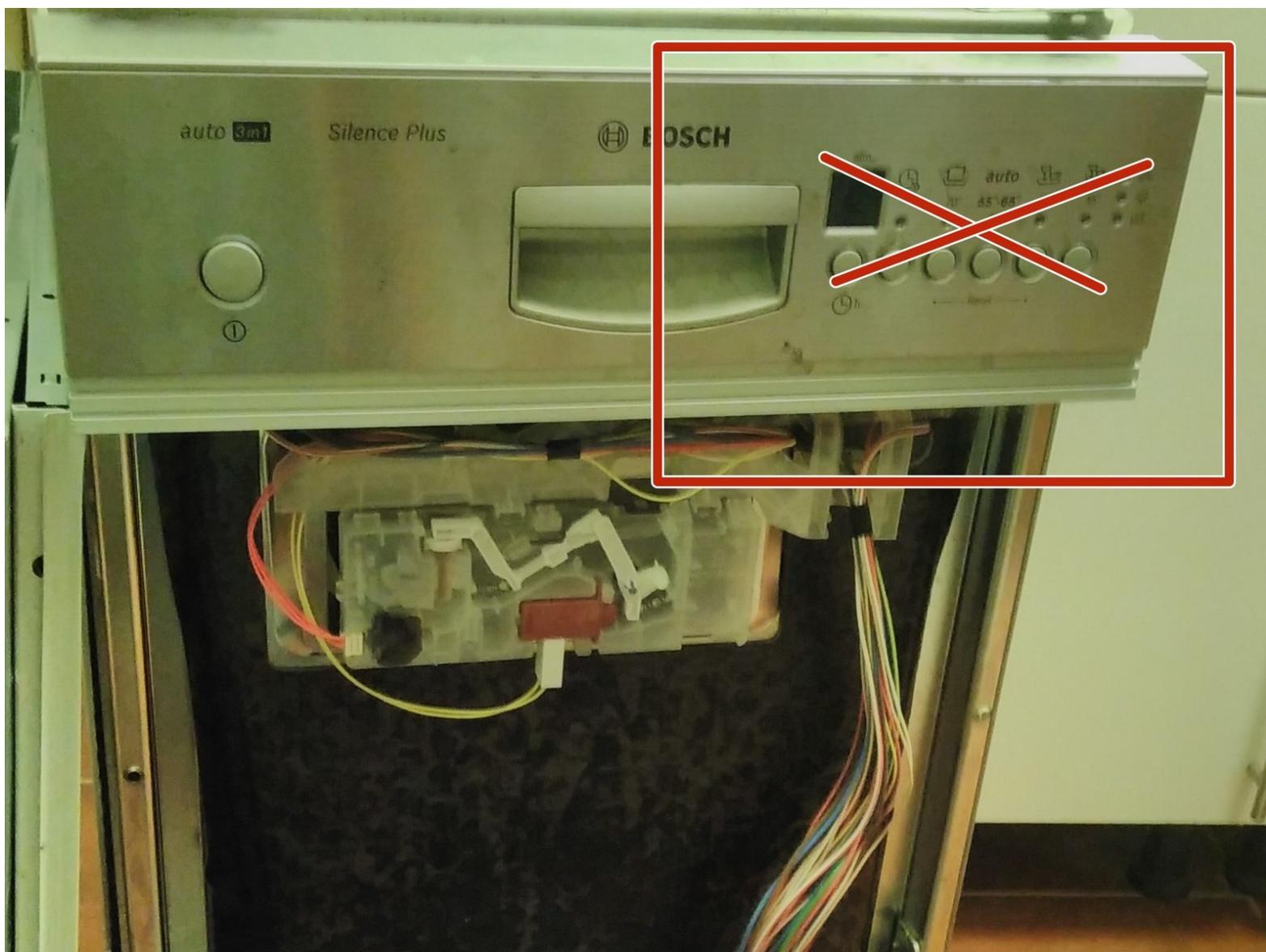




Bosch Geschirrspüler Dishwasher SRI45T45EU-18 - Reparatur Steuerungsmodul

Reparatur des Steuerungsmoduls (Ersetzen von 4 ...

Geschrieben von: Robert



EINLEITUNG

Reparatur des Steuerungsmoduls (Ersetzen von 4 Bauteilen).

Symptom: Totalausfall Geschirrspüler (keine Funktion von LEDs oder Tasten)

Ursache: Spannungswandler **LNK304GN** ist defekt,

Folge: auch Schutzwiderstand (100 oder 10 Ohm) durchgebrannt. evtl. 2 Kondensatoren, 1Varistor defekt

Lösung: Austausch aller (evtl.) beschädigten Bauteile durch Aus-/Einlöten

Materialpreis: 3,50 €

Ergebnis: Anschließend wieder voll Funktionsfähig.

Bezeichnung Geschirrspüler: Bosch [SRI45T45EU](#)/18, "Silence Plus", 45cm Breite

Bezeichnung Steuerungsmodul: [STM451-EU / 00643257](#) (106,70 € würde ein neues kosten - also lieber ran ans Reparieren!)

Bezeichnung der Platine: AKO 704226

Meine **Quellen** für diese Anleitung:

- Youtube: [1] [Testen des LNK304GN](#), [2] [defekter LNK304GN in Waschmaschine](#)
- Forum: [1] [zu AKO704226 \(franz.\)](#), [2] [polnisches Forum](#)

*



WERKZEUGE:

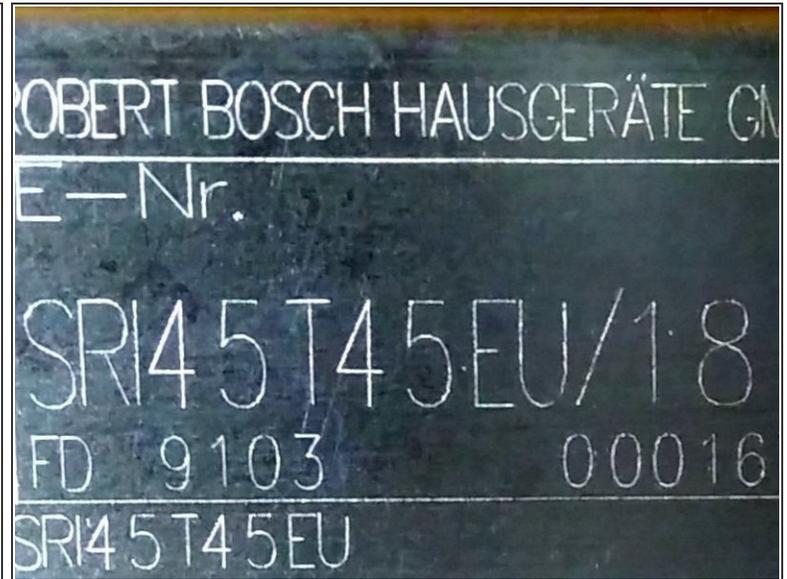
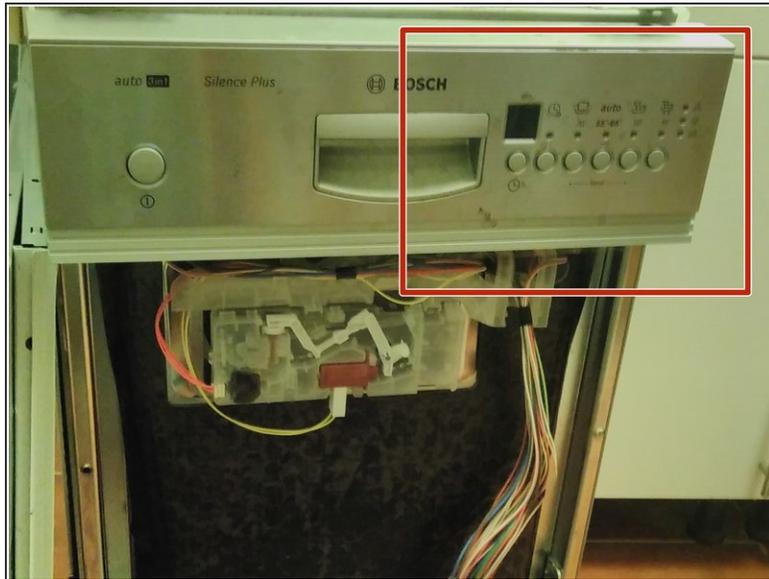
- Lötkoben und Zubehör (1)
- Schraubendreher Torx T15 (1)



ERSATZTEILE:

- Widerstand 100 or 10 Ohm, 3W, flamsicher (1)
- Spannungsregler LNK304GN (1)
- MKP Capacitor X2 46K 0.1 μ F 400V 10 % 10 mm (Folienkondensator) (1)
- Scheiben-Varistor TDK S10K275 (1)
- Elektrolyt-Kondensator 10 μ F 400 V 20 % (\varnothing x H) 10 mm x 1 (1)

Schritt 1 — Reparatur Steuermodul (LNK304, Wid., Kond.)



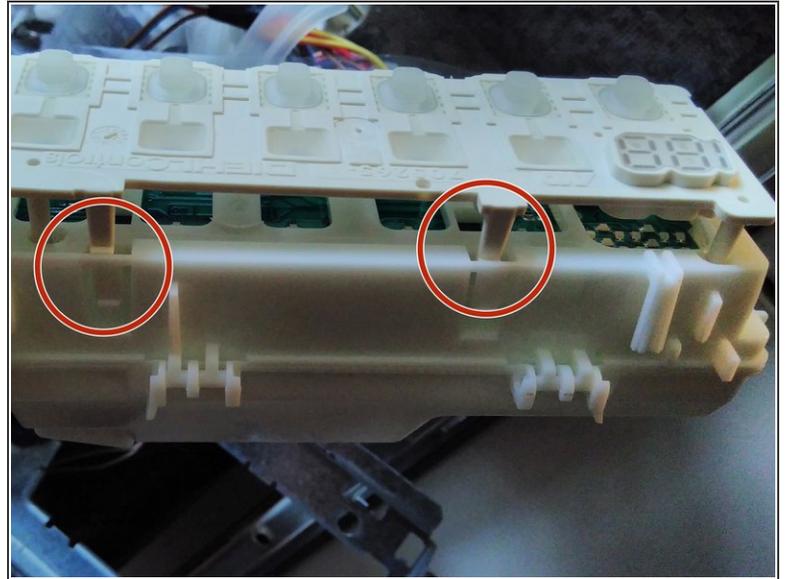
- Fehlersymptom: Während Waschganges keine Funktion mehr (keine Anzeige, kein Geräusch, keine Reaktion auf Tastendruck oder Ein- Aus-Schalten).
- Hier durchgeführte Reparatur: Wechsel von 5 Bauteilen auf dem Steuermodul (**Kosten: 3,50 €**); gesamtes Steuermodul kann auch [hier für 100 €](#) gekauft werden kann) - **siehe Schritt Nr. 5+6**.
- Das Steuermodul befindet sich direkt unter dem Bedienfeld (s. Bild)

Schritt 2



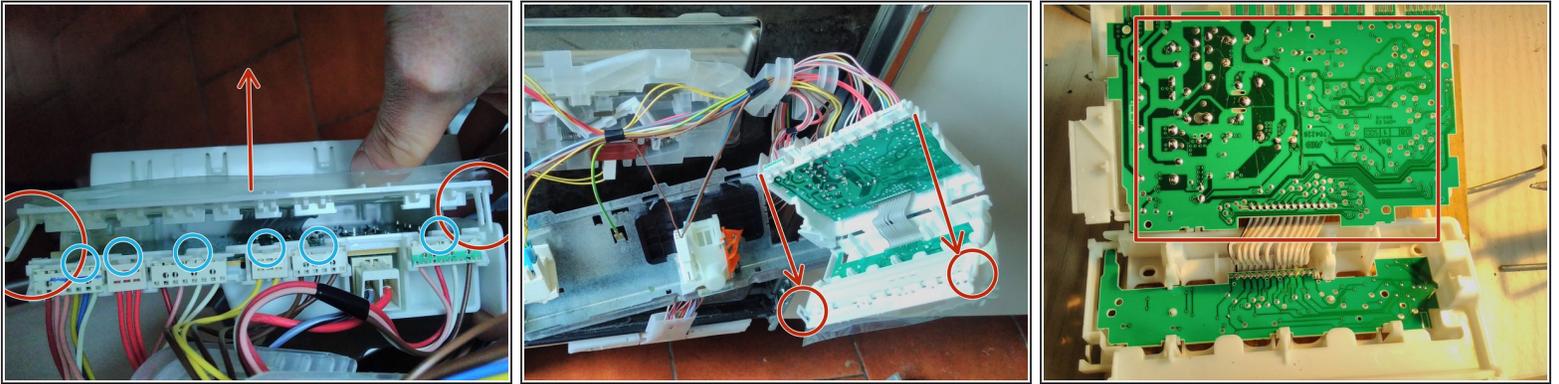
- **WICHTIG** ---> Zuerst den Netzstecker entfernen !! <--- **WICHTIG**
- Um Frontplatte und Bedienblende entfernen zu können, zuerst alle Schrauben lösen.
 - 2x blau markiert: lange Schrauben, die direkt in die Holzplatte der Blende greifen.
 - 4x rot markiert: kurze Schrauben halten einen Metallrahmen, auf die die Blende fixiert ist
 - 4x grün markiert: kurze Schrauben halten die Blende des Bedienelementes
- Schrank-Blende kann wie auf Bild Nr. 2 abgenommen werden (Vorsicht, dass die Blende beim Schraubenlösen nicht einfach herunterfällt!)
- Bedien-Blende kann entfernen werden.

Schritt 3



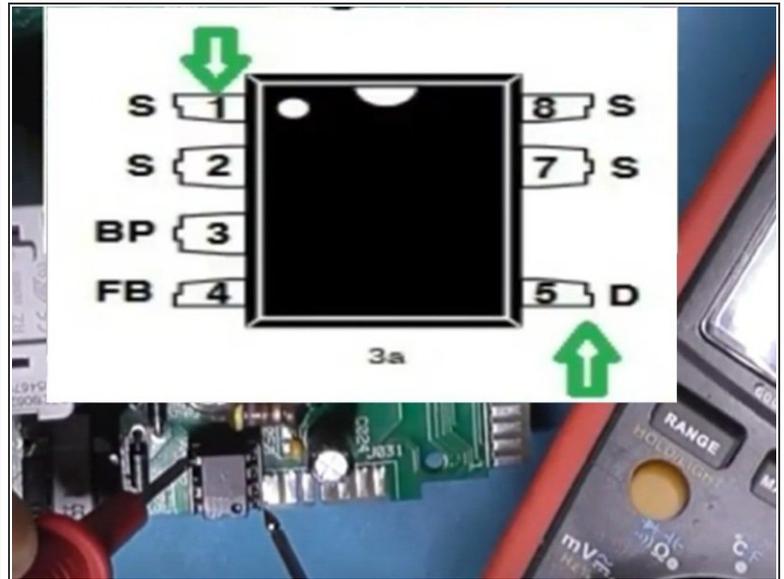
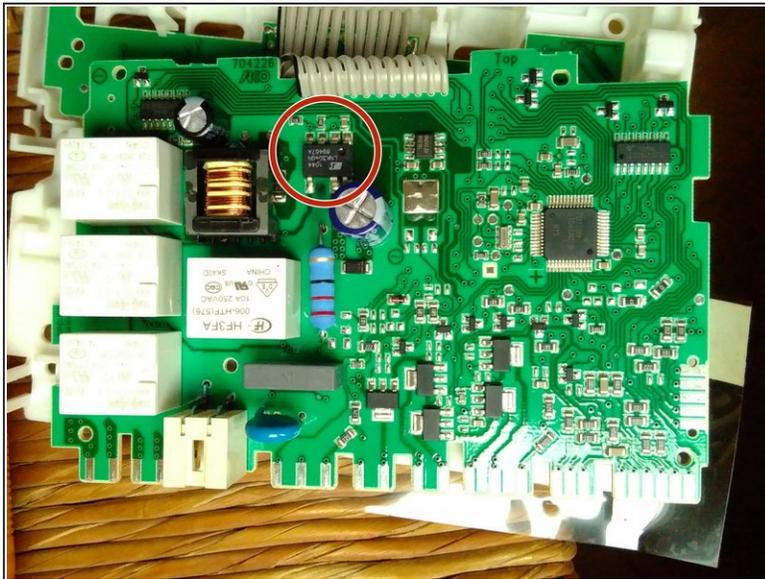
- Das Schaltmodul kann durch vorsichtiges Lösen mehrerer Clips entfernt werden - Markierungen auf den Bildern beachten und mit Schraubenzieher vorsichtig aufhebeln.

Schritt 4



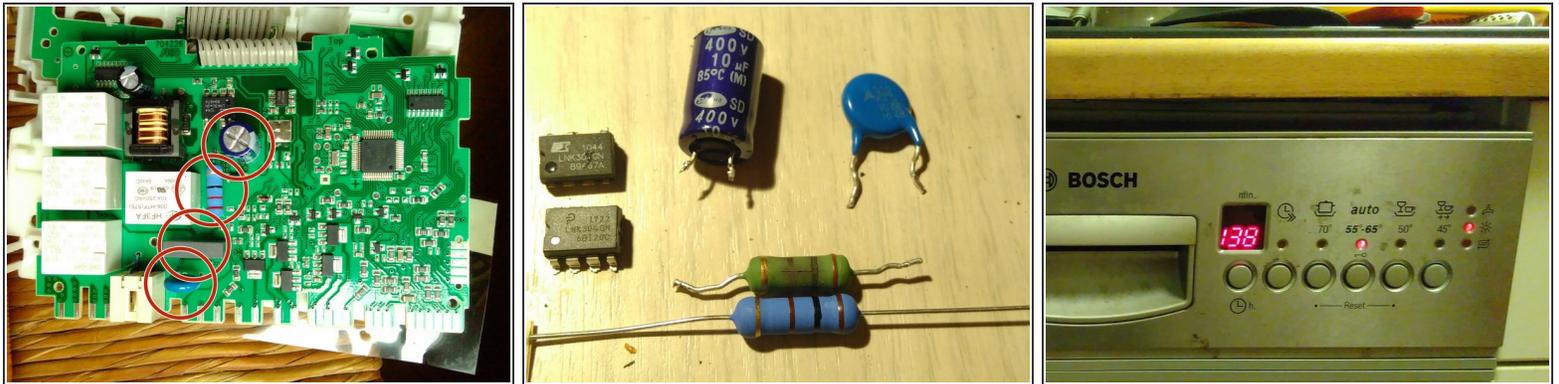
- Alle Stecker vom Steuerungsmodul entfernen, dabei Clips leicht zur Seite biegen (blaue Markierungen)
- Cover öffnen, dabei die Clips leicht zur Seite biegen (rote Markierung) und in Pfeilrichtung öffnen (Bild 1+2)
- Bild 3: Platine AKO 704226 kann aus Steuerungsmodul entfernt werden (eingerahmt), LED+Schalter-Modul kann zum einfacheren Löten auch entfernt werden (Flachkabel bleibt dabei aber verbunden).

Schritt 5



- Was muss auf der Steuerungsmodul getauscht werden, um den Fehler zu beheben ?
- 1. Bauteil LNK304GN = Fehlerursache!
- Ob das Bauteil defekt ist, kann im eingebauten Zustand geprüft werden mit Widerstandsmessung zwischen Source und Drain: R(S-D), s. Bild Nr. 2
 - Defekt, wenn $R(S-D) < 100 \text{ Ohm}$
 - Normal, wenn $R(S-D) > 10 \text{ MOhm}$ (polaritätsabhängig)
- [Ersatzteil z.B. von hier](#), 1€; wird dort bezeichnet als "power integrations LNK304GN-TL PMIC - AC/DC-Wandler, Offline-Schalter Halterung, Wandlerverstärker, Flyback SMD-8B).
- **Alle 7 Pins entlöten** (diese sind nur von der Oberseite auf der Platine verlötet. Ich habe die Pins allerdings vorsichtig mit einer Schere/Kneifer abgeschnitten, den IC entfernt und dann erst die Pin - Reste einzeln frei gelötet). **Neues Bauteil LNK304GN auflöten.**

Schritt 6



- Weitere Bauteile wechseln, die eventuell durch eine Kettenreaktion ebenfalls defekt sind (diese sind alles primäre Bauteile, für die Umwandlung der Netzspannung):
- **Schutzwiderstand: R=100 Ohm, 3W** [2. Kreis von oben]. Ersatzteil z.B. von [hier](#), 0,24 € Einige Leute berichten, dass hier ein 10 Ohm-Widerstand als Ersatz genommen wurde. Ich weiß leider nicht genau, was bei mir verbaut wurde - es scheint mit 10 oder 100 Ohmm zu funktionieren, wenn er flammensicher ist.
- **WICHTIG:** der Widerstand muss feuersicher/flameproof sein - auf Datenblatt prüfen!
- Grund: der Widerstand fungiert als Sicherung und soll bei Kurzschlüssen/Defekten **OHNE Flammenbildung** durchbrennen und den Rest der Schaltung schützen.
- **Kondensator C=10µF, 400V**, Elektrolytkondensator, [oberster Kreis] (Polarität beachten, neg. Elektrode mit - auf Bauteil und Platine markiert)
- **Folienkondensator Kemet X2 46K MKP, 0.1 µF, 10%, 10 mm** (war bei mir nicht notwendig) Ersatzteil z.B. von [hier](#), 0,80 €
- **Scheiben-Varistor TDK S10K275, 430 V** [unterster Kreis]; Ersatzteil z.B. von [hier](#), 0,49 €
- Bild 3: Nach Zusammenbau funktioniert das Schaltmodul und der Geschirrspüler wieder perfekt!

Arbeite die Schritte in umgekehrter Reihenfolge ab, um dein Gerät wieder zusammenzubauen.