

# Repairing Brother Tintenstrahldrucker "Patrone erkennen unmöglich" Sensor zur Patronenerkennung

Kommt bei Brother die Meldung "erkennen unmöglich" oder "keine Patrone" obwohl man gerade eine neue eingesetzt hat ist der Patronensensor verschmutzt. Dieser muss gereinigt werden.

Geschrieben von: Mike

## EINLEITUNG

Es gibt 3 Sensoren pro Farbe: einen oben einen in der Mitte (Füllstandssensor) und einen unten, der erkennt, ob eine Patrone überhaupt eingesetzt ist.

Da er ganz unten sitzt, läuft bei unsorgfältigem oder unsanften Patronenwechsel Tinte in das Gerät und just auf diesen Sensor. Ist er so stark verschmutzt, dass er "blind" ist, meldet das Gerät "erkennen unmöglich" oder "keine Patrone".

Leider muss man zum Reinigen das Gerät stark zerlegen. Kalkuliere ca. 3 Stunden für die Reparatur.

## WERKZEUGE:

Kreuzschlitz P2 kleinen flachen
 Schraubendreher (1)

### Schritt 1 — Gerät zerlegen



 Öffne den Scandeckel, entferne die 3 silb. Schrauben oben vorne und damit die Bedieneinheit. Die ist vorne mit Nasen eingeschnappt. 2 Kabel vorsichtig abziehen. Die darunterlegenden Schrauben lösen, links den kleinen Deckel mit WLAN-Antenne durch anheben der rundlasche wegziehen. Hinten die Klappe unten durch eindrücken des Scharnieres entfernen.

#### Schritt 2 — Scandeckel wegbauen



- Scandeckel öffnen. Die 2 dünnen, waagerecht liegenden Plastikabdeckungen nähe Usb-Anschlug entfernen, darunter liegen Flachband rechts und Rundkabel links. Stecker vorsichtig lösen. Sie sind alle Farbkodiert, man kann sie nicht vertauschen. Links sind ca. 5 Stecker und ein Endungskabel muss mit einer Kreuzschlitzschraube gelöst werden.
- Dann kann man die 3 runden Kabel links aus dem Kabelkanal rausziehen und freilegen
- Links das den Hebel der als Deckelanschlag dient mit etwas verwinden (ist stabil) oben aushebeln.
   Durch öffnen des gesamten Deckels in einem bestimmten Winkel kann man rechts das Scharnier hinten nach oben ohne Gewalt rausziehen. Wenn die Kabel freigelegt sind kann man den gesamten Scannerdeckel abnehmen. Das war das Schlimmst vorerst. Lege ihn weg

#### Schritt 3 — Gesamtes Gehäuse wegbauen



- Nun noch die restlichen 2 Schrauben hinten von oben entfernen und vorne rechts den Tintendeckel. Den öffnet man komplett und hebelt mit sanfter Gewalt den Anschlag aus dem Loch. Öffnet man den Deckel dann noch weiter, fällt er nach unten weg.
- Patronen müssen raus sein!
- Nun wird das Gehäuse von oben weggezogen. Dazu muss man vorher von unten mit einem flachen Schraubendreher rings um das Gehäuse fahren und die Nasen aushebeln. wenn ein paar wenige brechen, macht das nichts, das Gehäuse wird hauptsächlich von den Schrauben gehalten. Vor dem Abziehen nicht vergessen das dünne Lautsprecherkabel links abzustecken!
- Das Gehäuse abzunehmen ist ein wirklich schwieriger Schritt. Zunächst denkt man das geht gannicht, aber es lockert sich dann doch! Hat man es ringsum gelockert, kann man es nach oben abziehen. Vorsicht auf evt. Kabel, die noch abgesteckt werden müssen. (z.B. links das dünne Lautsprecherkabel) Nun sollte das Gehäuse entfernt sein.

#### Schritt 4 — Patroneneinheit ausbauen



- Zunächst die beiden sehr dünnen Sensorkabel vom seitlichen Klappensensor abstecken. der Ministecker sitzt etwas links von der Patroneneinheit. Auf dem 1. Bild sieht man diesen mit den beiden gelblichen Kabeln ganz unten. Den Stecker habe ich bereits ausgesteckt...
- Wichtig für den Zusammenbau später: Dann die 3 Flachbandkabel mit Edding mit Oben, mitte unten kennzeichnen und aus dem Stecker sanft rausziehen. Dabei diese Kennzeichnung am Anfang und Ende der Flachbandkabel machen! Man sieht auf dem Bild die ausgebaute Patroneneinheit und die weissen Flachbandkabel sehr schön.
- Nun kann man die Patroneneinheit nach oben rausziehen. Sie hängt nur noch an den 4 Tintenschläuchen, die aber robust sind. Nun das oberste weiße Flachbandkabel aus den Führungen rausfädeln und von der Verklebung abziehen. die unterste Plastikeinheit hinten die seitlich mit 2 flachen Laschen eingeklickt ist nach hinten/unten entfernen.
- Merke dir unbedingt vorher die Lage des unscheinbaren, aber wichtigen Abtropfschaumgummis, der direkt unter den weißen runden einfüllmündern sitzt. der fliegt raus, wenn du wie oben beschrieben die Plastikeinheit ausklickst.
- Nun hält du den untersten der 3 Sensoreiheiten und den Übeltäter in der Hand! Jedes der 3 weißen Flachbandkabel geht zu einem Patronensensor (Füllstand etc.). Der unterste (flache längliche Platine) ist dein Ziel! Auf dem 2. Foto sieht man sie. Bei dem vorletzten innen rechts ist der Sensor mit Tine verschmutzt!

#### Schritt 5 — Sensoreinheit reinigen



- Nehme wie im 1. Bild ein Wattestäbchen, drücke es mit einer Flachzange vorne flach und feuchte es gut mit Wasser an. Nun schraube die Sensorplatine mit der einen silbernen Schraube vom Plastikteil weg und untersuche die 4 Lichtschranken mit der Lupe. Du wirst bei der Farbe die er nicht mehr erkannte eine grobe Verschmutzung erkennen! Siehe Bild!
- Was für ein Glücksgefühl das entdeckt zu haben!! Genieße es....
- Und nun mit dem nassen flachen Wattestäbchen die Lichtschranke innen gründlich reinigen. Nur innen zählt für die Funktion. du wirst viele Wattestäbchen brauchen, da die Farbe ergiebig ist.... Abschließend trockne sie mit einem sauberen Wattestäbchen und baue sie wieder umgekehrt ein.
- Reinige vorher die gesamte Unterseite der Patroneneinheit, es lohnt sich, da sich immer Farbrückstände sammeln. Kontrolliere natürlich auch die Lichtschranken der anderen Farben, die noch gingen, am besten mit reinigen, das beugt vor!! FERTIG!!!! Du bist der/die Größte!
- Blickst du von innen in den Patronenschacht, sieht man ganz unten 4 Schieber. Diese sind gefedert und werden beim Patroneneinsetzen nach hinten geschoben. Innen drin wird eine Plastiknase in die Lichtschranke gefahren um zu melden: Patrone ist drin! Diese Einheit ausbauen und unter fließend Wasser reinigen. Siehe Bilder vorher -nachher.

#### Schritt 6 — Patroneneinheit wieder einbauen - Fertig!



- Nun schraube die Sensorplatine wieder mit der einen Schraube fest, stecke den abtropfschaumgummi mit den 4 Fingern (f
  ür jede Farbe einen) wieder waagerecht von hinten direkt unter die 4 wei
  ßen runden Tinteneinf
  üllm
  ünder. Er wird durch die Finger des durchsichtigen Plastikteiles, das du nun wieder mitsamt der Platine einschnappst gehalten.
- Und nun alles genau Rückwärts wieder zusammenbauen. Achte darauf, dass du alle kleinen Stecker sorgfältig wieder draufsteckst und von der Scannereinheit die Endungsschraube wieder reinschraubst. Evt. ist eine Kontrolle mit einer Lupe hilfreich!
- Kontrolle. ist was übriggeblieben? Überlege bei welchem Schritt du es vergessen hast. Erst ganz am Schluß Tintendeckel einsetzen, Papierfach einstecken und ohne Patronen einschalten. Dann nach der Reihenfolge im Display die Patronen einsetzen.
- Dann wird er alle akzeptieren. Nun ca. 3-4 mal eine tintenreinigung durchführen, damit alle Luft aus den Schläuchen raus ist. Dann die Kopfjustage (gleiches Menü gleich ein Punkt darunter) machen damit er ein tolles und scharfes Druckbild hat. Nun feiere dich selbst!! Toller Erfolg!

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