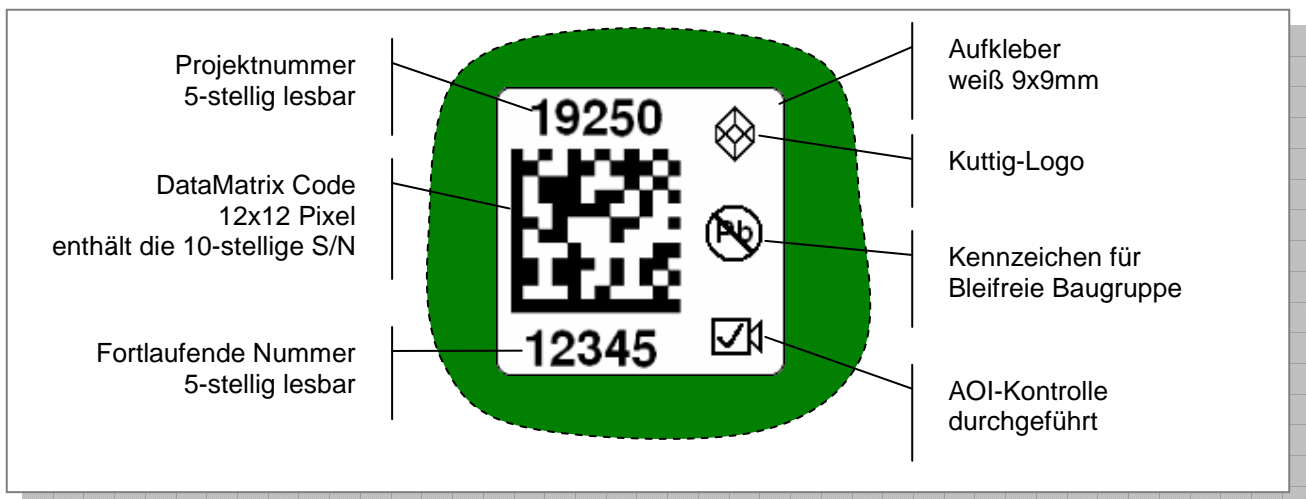


## SERIENNUMMER-AUFKLEBER

Alle bei Kuttig Electronic GmbH gefertigten Fachbaugruppen und Geräte werden mit Hilfe eines Aufklebers mit einer eindeutigen Seriennummer (S/N) versehen. Ab November 2009 werden wir diesen Aufkleber umstellen von einem 1D-Barcode auf einen 2D-Barcode.

Der Aufkleber ist weiß und hat eine Größe von 9x9mm. Die S/N besteht nach wie vor aus einer 10-stellige Zahlen (z.B. 1925012345), wovon die ersten 5 Stellen die Projektnummer und die letzten 5 Stellen die fortlaufende Nummerierung innerhalb dieses Projektes ist. Die S/N wird sowohl in Klarschrift, wie auch als Barcode gedruckt.



Eine S/N wird nicht aufgeklebt wenn

- der Kunde eine Kennzeichnung nicht wünscht
- keine freie Fläche für den Aufkleber vorhanden ist

## Projektnummer

Die Projektnummer, man könnte auch Fertigungslosnummer sagen, kennzeichnet ein geschlossen gefertigtes Los. In den ersten beiden Ziffern der Projektnummer ist das Produktionsjahr kodiert (19 entspricht der Jahreszahl 2009, 18 = 2008 usw.). Die folgenden 3 Ziffern sind wiederum fortlaufend und werden beim Auftragseingang von uns festgelegt.



## Fortlaufende Nummer

Die fortlaufende Nummer beginnt immer mit 00001 und wird in Schritten von 1 hoch gezählt. Zusammen mit der Projektnummer ist die S/N über alle bei uns gefertigten Baugruppen nur einmal vergeben und damit eindeutig.

## Barcode Format

Verwendet wird ein Datamatrix Code mit 12x12 Pixel. Der schwarze Barcode bietet auf dem weißen Aufkleber genügend Kontrast und sollte mit fast allen marktüblichen 2D-Lesegeräte gelesen werden können.

## Rückverfolgung

Über die S/N sind folgende Rückverfolgungen (Traceability) möglich:

- Rückverfolgung des Materials
- Rückverfolgung der Mitarbeiter
- Rückverfolgung der Prozesse
- Rückverfolgung der Prüfungen

Alle Einkaufsteile können über die S/N dem Lieferant zugeordnet werden. Für jede Baugruppe kann der detaillierte Fertigungsschritt, der Tag der Ausführung und der Mitarbeiter bestimmt werden. Des weiteren kann anhand der S/N die verwendeten Werkzeuge, Programme und Parameter wie z. B. Lötpastenschablone, Druckprogramm und Druckparameter, Bestückungsprogramm, Reflow-Temperaturprofil, Wellenlötprogramm, usw. ermittelt werden. Darüber hinaus können alle Prüf- und Kontrollschritte nachvollzogen werden. Somit sind Rückschlüsse auf evtl. Serienprobleme möglich.

## Seriennummernachweis bei Auslieferung

Selbstverständlich wird die Seriennummer auch bei der Auslieferung zugeordnet. Bei der Gerätefertigung werden neben der Seriennummer des Gerätes auch die Seriennummern der eingebauten Komponenten aufgelistet. Diesen Seriennummerbaum erhalten Sie zusammen mit dem Lieferschein als SN-Nachweis, wobei die Seriennummern zusätzlich im Barcode (Code128) gedruckt werden, sodass Sie diese einscannen können. Alternative können wir Ihnen diesen SN-Nachweis auch als EXCEL-Datei per Email zuschicken, so dass diese für den automatischen Import in das Kundensystem möglich wird.

## Archivierung

Im Fertigungsbericht dient die Seriennummer zur eindeutigen Zuordnung von Schwierigkeiten, die bei der Fertigung aufgetreten sind. Diese Fertigungsdokumentation wird über die S/N archiviert, so dass diese Hinweise für Folgeaufträge zur Verfügung stehen.

