Bauteil-Metadaten

Stand: 27.06.2017

Produkt-Identifizierung

Für alle Bauteile brauchen wir einen eindeutige Produktcode.

Bis jetzt hat jeder Hersteller einen für den Hersteller eindeutigen Produktcode vergeben.

Bis jetzt sind auch die meisten Produktcodes Hersteller-übergreifend eindeutig.

Einen eindeutigen Hersteller-Code (Vendor-ID) gibt es bis jetzt keinen.

Mein Vorschlag: Wir verwenden vorläufig weiterhin nur den vom Hersteller definierten Produktcode, und alle Hersteller sind dazu angehalten, die Eindeutigkeit der Produktcodes sicherzustellen. (mit Hilfe der Bauteilsuchmaschine)

Alternative: Wir verwenden eine zentrale Registry wie EAN/GTIN (kostenpflichtig ab ca. 100€/Jahr, hat schon ein bischen Übung mit Barcodes) oder die IANA (kostenlos, ist aber vielleicht nicht glücklich wenn wir sie für einen anderen Zweck verwenden, viele Semiconductor sind dort aber schon registriert sein: 15789=Infineon, 39056=Samsung, ABB, Atmel, insgesamt 27 "Semiconductor", siehe https://www.iana.org/assignments/enterprise-numbers/enterprise-numbers) um Hersteller-Codes zu vergeben.

Für das ERP System brauchen wir folgende Datenfelder:

- * Produktcode (Hersteller-Produktbezeichnung)
- * MOQ Minimum Order Quantity
- * Lagerstände bei den Herstellern und Distributoren
- * URL zum Datenblatt
- * URL zur Produkt-Webseite
- * Toleranzen in % und andere wichtige Produktparameter in einem Feld zusammengefasst
- * Informationen über alternative Bestellnummern, Aliasse bzw. eine gemeinsame Produktserie die in funktionell äquivalent aber unterschiedliche Verpackung haben
- * Second-Source (jeweils "Hersteller"+"Produktcode")
- * theoretisch zu erwartende Lieferzeit (ist nicht verbindlich!!!), vielleicht auch mit Informationsstand-datum in der Vergangenheit, falls es zu aufwändig wäre eine aktuelle Lieferzeitvorhersage zu erstellen, damit klar ist, daß es nicht aktuell ist, aber trotzdem als Anhaltspunkt verwendet werden kann
- * Warnmeldungen:
 - * Kein Second-Source
 - * Bestückhilfen notwendig
 - * Spezielle Vakuum Nadeln notwendig
 - * Spezielle Feeder notwendig
 - * Wärmeempfindlichkeit / Spezielle Temperaturkurve notwendig
 - * End-of-Life

Für die Bestückung brauchen wir:

- * Rollenbreite in Millimetern (5, 12, 14, 16)
- * Bauteilform QFN, PQFN, PG-TO252, BGA316, ...
- * Bauteilhöhe in Millimetern

* Das Dispensmuster ist eine Vektorgrafik bei der die Flächen eingezeichnet sind, auf denen der Klebstoff abgegeben wird, das Muster ist ähnlich wie die Footprints beim PCB-Design, aber anders.

Die Struktur im Bestückungsprogramm ist:

Dispensmuster → Bauteilform→ Bauteil → Bestückungsprogramm (ein Dispensmuster kann von mehreren Bauteilformen verwendet werden, eine Bauteilform wird von mehreren Bauteilen verwendet, ein Bauteil wird von mehreren Bestückungsprogrammen verwendet)