

PA-0050.0

Wareneingangsprüfung LED Platinen

Revision: 0

Besitzer: QS

Erstellt: BS	Geprüft: HK	Freigegeben: EJ
Datum: 24.03.2025	Datum: 24.03.2025	Datum: 24.03.2025
		

1	ZWECK	3
2	GELTUNGSBEREICH	3
3	BEGRIFFE/ABKÜRZUNGEN	3
4	ZUSTÄNDIGKEITEN	3
5	VORGEHEN	3
6	MITGELTENDE UNTERLAGEN	4
7	ÄNDERUNGSINDEX	4

1 Zweck

Diese Prüfanweisung beschreibt die Vorgehensweise bei der Wareneingangskontrolle durch die Warenlogistik. Ziel ist es, die Konformität mit den Qualitätsanforderungen, Spezifikationen und den Akzeptanzkriterien gemäß IPC-A-610 sicherzustellen.

2 Geltungsbereich

Diese Prüfanweisung gilt für die WE-EF Leuchten GmbH.

3 Begriffe/Abkürzungen

QS	Qualitätssicherung
WL1	Fachbereich Warenwirtschaft & Logistik
PCB	Printed Circuit Board
IPC	Abnahme-Richtlinie für Elektronikbaugruppen
ESD	Elektrostatische Entladung
EOS	Elektrische Überlast
Potenzial	Das Potenzial gibt an, wie viele potenzielle Energie eine Ladung pro Ladungseinheit im elektrischen

4 Zuständigkeiten

Für die sachgemäße Durchführung dieser Prüfanweisung ist die gesamte WL1 zuständig.

5 Vorgehen

Die Klassifizierung nach der die Baugruppen bewerten werden, wird auf Klasse 2 eingestuft.

Klasse 2- Elektronikprodukte mit höheren Ansprüchen.

Dazu zählen Produkte, die für Dauerbetrieb und lange Nutzungsdauer vorgesehen sind und für die ein unterbrechungsfreier Einsatz angestrebt wird, aber nicht entschieden ist. Typischerweise verursacht die Einsatzumgebung im Betrieb keine Ausfälle.

Elektrostatische Entladung (ESD) ist ein schneller Übergang einer, von elektrostatischen Quellen erzeugten, elektrischen Ladung auf einem Objekt auf ein anderes Objekt mit anderem Potenzial. Wenn eine statische elektrische Ladung in Kontakt oder in die Nähe eines empfindlichen Bauteil kommt, so kann es dadurch beschädigt werden (**passiert sofort**).

Elektrische Überlast (EOS) ist das interne Ergebnis ungewollter Zuführung elektrischer Energie, die zur Beschädigung der Bauteile führt. Dieser Schaden kann durch verschiedene Quellen, wie elektrisch betriebene Bearbeitungsgeräte oder ESD während der Handhabung oder Bearbeitung, verursacht werden (**über Dauer**).

Zunächst wird der Arbeitsplatz vorbereitet, indem eine saubere Arbeitsfläche sichergestellt wird.

Während der Prüfung muss ein ESD-Armband getragen und eine antistatische Unterlage verwendet werden um den ESD-Schutz sicherzustellen.

Nach der Prüfung werden die PCBs wieder in die Originalverpackung zurückgelegt, um Beschädigungen zu vermeiden.

Die Erforderlichen Prüf- und Hilfsmittel sind in der Prüfplanung vorgegeben.

- Der Lieferschein und die Bestelldokumente, beispielsweise die Artikelnummer, Chargennummer oder Seriennummern werden miteinander verglichen.
- Die Sichtprüfung erfolgt nach den folgenden Prüfkriterien:
 - Die mechanischen Eigenschaften werden überprüft, indem festgestellt wird, ob die Maße der PCBs korrekt sind (Länge, Breite, Dicke), alle Kanten sauber bearbeitet und frei von Graten sind und keine Beschädigungen an Bohrungen oder Aussparungen vorhanden sind
 - Die Leiterbahnen und Pads werden auf sichtbare Unterbrechungen oder Unregelmäßigkeiten kontrolliert. Es wird geprüft, ob die Pads sauber und gleichmäßig sind und ob oxidierte oder beschädigte Kontaktflächen vorliegen.
 - Es muss sichergestellt werden, dass keine Leiterbahn ungewollt freiliegt.
 - Es muss überprüft werden, ob alle erfindlichen Markierungen, wie Seriennummer, Chargennummer und Herstellerlogo, vorhanden und lesbar sind.
 - Allgemeine Schäden wie Kratzer, Blasen, Risse oder Verunreinigungen sowie Verformungen oder Verbiegungen der PCBs werden überprüft.
 - Es ist zu prüfen, dass die Epoxidabdeckungen auf den LEDs intakt und vorhanden sind.
 - Folgende Zeichen müssen auf den PCBs vorhanden sein:
 - a) CE-Zeichen
 - b) cURus- Zeichen
 - c) Brandklasse
 - d) E-Nummer
 - e) UKCA
 - f) TC-Punkt
- Bei Abweichungen haben die Beschreibung oder schriftlichen Kriterien stets Vorrang vor den Illustrierten.
- Das Prüfergebnis wird im Prüfprotokoll dokumentiert. Wenn alle Merkmale in Ordnung sind, wird die Ware freigegeben. Sollten Mängel festgestellt werden, werden diese detailliert beschrieben und die Ware wird gesperrt.
- Fehlerhafte PCBs werden markiert und in das Sperrlager gelegt.
Durch die QS wird überprüft, ob eine Sonderfreigabe der Teil erfolgen kann.
Wenn eine Sonderfreigabe nicht erteilt werden kann, ist der Einkauf über die Lieferantenreklamation zu informieren.

6 Mitgeltende Unterlagen

VA-0058 - Lenkung fehlerhafte Produkte

VA-0062 - Lieferantenreklamation

AA-0110 – Lieferantenreklamation

FB-0258 - Sonderfreigabe

7 Änderungsindex

Revision 0	Dokument erstellt	