



---

## Mag-Mate Slim Line with Multispring Mag-Mate Slim Line mit Multispring

---

### Contents

#### 1. SCOPE

- 1.1 Generalities
- 1.2 Contents

#### 2. REFERENCED DOCUMENTS

- 2.1 Customer Drawing
- 2.2 Product Specifications
- 2.3 Application Specifications
- 2.4 Packaging Specifications

#### 3. SPECIFIC REQUIREMENTS

##### 3.1 Visual inspection before processing

- 3.1.1 Allocation of wire and contact
- 3.1.2 Contact
- 3.1.3 Wire
- 3.1.4 Cavity

##### 3.2 Inspection of the terminated contacts

- 3.2.1 Contact Resistance Test
- 3.2.2 Examination of the PCB Application

##### 3.3 Wire Design

#### 4. QUALITY ASSURANCE MEASURES

##### 4.1 Generalities

##### 4.2 Quality characteristics

#### 5. Quality Proof

##### 5.1. Further information

### Inhaltsverzeichnis

#### 1. ANWENDUNGSBEREICH

- 1.1 Allgemeines
- 1.2 Inhalt

#### 2. ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN

- 2.1 Kundenzeichnungen
- 2.2 Produktspezifikationen
- 2.3 Verarbeitungsspezifikationen
- 2.4 Verpackungsspezifikationen

#### 3. SPEZIELLE ANFORDERUNGEN

##### 3.1 Sichtkontrolle vor Verarbeitung

- 3.1.1 Zuordnung von Draht und Kontakt
- 3.1.2 Kontakt
- 3.1.3 Leitung
- 3.1.4 Kammer

##### 3.2 Kontrolle der angeschlagenen Kontakte

- 3.2.1 Durchgangswiderstand Prüfen
- 3.2.2 Kontrolle der PCB Anwendung

##### 3.3 Leitungsausführung

#### 4. QUALITÄTSSICHERUNGSMASSNAHMEN

##### 4.1 Allgemein

##### 4.2 Qualitätsmaßnahmen

#### 5. QUALITÄTSNACHWEIS

##### 5.1. Weitere Angaben



Application Specification  
Verarbeitungsspezifikation  
**MAG-MATE Slim Line  
with Multispring  
MAG-MATE Slim Line  
mit Multispring**

114-94229

## 1. SCOPE

### 1.1 Generalities

This specification is used for the MAG-MATE Slim Line with Multispring Contact Nr. 2120743 - 2120747.

For application of the Contact, use Tool/Log No. X-528017-X und X-528023-X.

For further details please get in contact with TE Application Tooling.

Contact support, insertion, verification and monitoring necessary.

For PCB mounting, use Tool/Log No. X-1585696-X (Conn. Bench Press CBP5T) and X-1372337-X (Hand Lever Press P10). For further details please get in contact with TE Application Tooling.

PCB support, insertion, verification and monitoring necessary.

The MAG-MATE Slim Line with Multispring Contact serves as a direct contact between the magnet wire and the prescribed cavity (see 3.1.4). After contact insertion, the PCB is contacted using the appropriate mounting tool.

### 1.2 Contents

Criteria contained in this specification assure a quality level according to Product Specification no. 108-94336. Provided is an appropriate processing of the MAG-MATE with Multispring Contact in terms of the TE Connectivity technology.

The instruction is valid for the use of TE Connectivity processing machines and tools of every possible design.

The tools must be released by TE Connectivity. It is strongly recommended to get the release of the responsible Engineering department before using new applications or modified application machines.

## 2. REFERENCED DOCUMENTS

### 2.1 Customer Drawings

In the case of a conflict between this document and customer drawings, the customer drawings takes precedence.

## 1. ANWENDUNGSBEREICH

### 1.1 Allgemeines

Diese Spezifikation wird für die MAG-MATE Slim Line Kontakte mit Multispring Nr. 2120743-2120747 verwendet.

Für das Setzen des Kontaktes ist die Werkzeug/Log. Nr. X-528017-X und X-528023-X zu verwenden.

Für weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit TE Application Tooling auf.

Kontakte setzen, Überprüfung und Überwachung notwendig.

Für das Aufpressen einer Leiterkarte ist das Werkzeug / Log. Nr. X-1585696-X (Tischpresse CBP5T) und X-1372337-X (Handhebelpresse) zu verwenden. Für weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit TE Application Tooling auf. Leiterplatte setzen, Überprüfung und Überwachung notwendig.

Der MAG-MATE Slim Line mit Multispring Kontakt dient der direkten Kontaktierung eines Lackdrahtes in einer vorgeschriebenen Kammer (siehe 3.1.4).

Nach dem Setzen des Kontaktes wird mit dem vorgeschriebenen Aufpresswerkzeug eine Leiterkarte kontaktiert.

### 1.2 Inhalt

Diese Spezifikation beinhaltet Kriterien, die bei sachgemäßer Verarbeitung der MAG-MATE mit Multispring Kontakte im Sinne der TE Connectivity Technologie, einen Qualitätslevel nach Produktspezifikation Nr. 108-94336 gewährleistet. Die Richtlinien haben Gültigkeit für den Gebrauch von TE Connectivity Verarbeitungsmaschinen und Werkzeuge jeglicher Bauart. Die Werkzeuge müssen von TE Connectivity freigegeben sein. Es wird strengstens empfohlen, bei neuen Applikationen oder modifizierten Anschlagstationen bei der zuständigen Technischen Abteilung eine Freigabe der Maschine einzuholen.

## 2. ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN

### 2.1 Kundenzeichnungen

Bei eventuell auftretenden Unterschieden zwischen dem vorliegenden Dokument und den Kundenzeichnungen sind die Daten in den



Application Specification  
Verarbeitungsspezifikation  
**MAG-MATE Slim Line  
with Multispring  
MAG-MATE Slim Line  
mit Multispring**

114-94229

Kundenzeichnungen vorrangig maßgebend.

## 2.2 Product Specifications

The Product Specification 108-94336 describes the characteristics of the contacts, together with the electrical and mechanical performances.

## 2.3 Application Specifications

Base application specification for the MAG-MATE Slim Line Contact is No. 114-2140. Information related to fitting of Multispringzone to PCB can be found under No. 108-90801

## 2.4 Packaging Specifications

Packaging guidelines see Spec. x-xxxxx-y

## 2.2 Produktspezifikationen

In der Produktspezifikation 108-94336 sind die Eigenschaften des Kontaktes sowie dessen elektrische und mechanische Leistungsmerkmale beschrieben.

## 2.3 Verarbeitungsspezifikationen

Basis Verarbeitungsspezifikation für den MAG-MATE Slim Line Kontakt ist die Nr. 114-2140. Die Angaben zum Bestücken von Leiterplatte zur Multispringzone findet man unter der Nr. 108-90801.

## 2.4 Verpackungsspezifikationen

Verpackungs-Richtlinie siehe Spez. x-xxxxx-y

## 3. SPECIFIC REQUIREMENTS

### 3.1 Visual inspection before processing

For all following requirements a visual inspection is sufficient. In case of uncertainty a dimensional check is required.

#### 3.1.1 Allocation of wire and contact

Only wires according to section 3.3 are permitted for processing.

#### 3.1.2 Contact

No contact may show damages which call the correct function into question. Small scratches outside of the operating region, which do not reach the base material, are permitted. Insertion/Withdrawal force see specification 108-1484.

#### 3.1.3 Wire

The wire may not show damages.

#### 3.1.4 Cavity

## 3. SPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN

### 3.1 Sichtkontrolle vor Verarbeitung

Bei allen nachfolgend aufgeführten Angaben genügt eine Sichtkontrolle und bei Unsicherheiten eine maßliche Überprüfung.

#### 3.1.1 Zuordnung von Draht und Kontakt

Es sind nur Leitungen nach Punkt 3.3 zur Verarbeitung zugelassen.

#### 3.1.2. Kontakt

Kein Kontakt darf Beschädigungen aufweisen, die eine korrekte Funktion infrage stellen. Leichte Kratzspuren, außerhalb des Funktionsbereich, die nicht auf das Basismaterial reichen, sind zulässig. Steck-Ziehkraft siehe Spezifikation 108-1484.

#### 3.1.3 Leitung

Die Leitung darf keine Beschädigungen aufweisen.

#### 3.1.4 Kammer



Application Specification  
 Verarbeitungsspezifikation  
**MAG-MATE Slim Line  
 with Multispring  
 MAG-MATE Slim Line  
 mit Multispring**

114-94229

The cavity may not show damages which call correct functionality into question. **Only cavities in accordance with spec. 114-94229-5 are permitted.** Should other cavity dimensions be required, please contact TE Connectivity.

Die Kammer darf keine Beschädigungen aufweisen, die eine korrekte Funktion infrage stellen. **Es sind nur Kammern nach Spez. 114-94229-5 zugelassen.** Sollten andere Kammerabmessungen benötigt werden, bitte mit TE Connectivity in Verbindung setzen.

**3.2. Inspection of the terminated contact**

**3.2. Kontrolle der angeschlagenen Kontakte**

3.2.1 Contact Resistance test

3.2.1 Durchgangswiderstand prüfen

3.2.2 Examination of the PCB application

3.2.2 Kontrolle der PCB Anwendung

- a) Insertion/Withdrawal force see specification 108-90801
- b) PCB spacing in direction of insertion: see specification 108-90801, page 3-4
- c) Position of PCB hole to Contact:  
 Arrangement of multiple MAG-MATE contacts to be assembled with one PCB has to be designed in such a way that it is assured that the Multispring feature will fit to all related holes of such a PCB.

- a) Steck-Ziehkraft siehe Spezifikation 108-90801
- b) Leiterkartenabstand in Bestückungsrichtung: siehe Spec 108-90801, Seite 3-4.
- c) Position Leiterkartenloch zu Kontakt:  
 Die Anordnung mehrerer MAG-MATE Kontakte auf einer Leiterkarte muss so entwickelt werden, sodass es sichergestellt ist, dass die Multispring-Funktion an alle zugehörigen Löcher der Leiterkarte angepasst ist.

**3.3 Wire Design**

**3.3 Leitungsausführung**

The MAG-MATE Slim Line with Multispring Contact is designed for following copper magnet wire cross sections.

Der MAG-MATE Slim-Line mit Multispring Kontakt ist für folgende Kupfer Lackdrahtdurchmesser ausgelegt.

Part No. Teile Nr.	Identification No. for Copper Magnet wire range Kennziffer für Kupfer Lackdrahtbereich	Single Copper Magnet Wire Range Lackdrahtbereich, Kupfer Einzelanschlag mm (AWG)	Double Copper Magnet Wire Range, Lackdrahtbereich, Kupfer Doppelanschlag mm (AWG)
X-2120743-Y	4	0.18-0.265	0.18-0.265
X-2120744-Y	6	0.265-0.40	0.265-0.40
X-2120745-Y	10	0.40-0.63	0.40-0.56
X-2120746-Y	12	0.63-0.85	-
X-2120747-Y	24	0.85-1.12	-

**4. QUALITY ASSURANCE MEASURES**

**4. QUALITÄTSSICHERUNGSMABNAHMEN**

**4.1 Generalities**

**4.1 Allgemeines**

The actions listed in 4.2 serve as a quality assurance of the MAG-MATE Slim Line with Multispring in terms of the product specification 108-94336.

Die in 4.2 aufgeführten Maßnahmen dienen zur Qualitätssicherung des MAG-MATE Slim Line with Multispring Kontaktes im Sinne der Produkt-



Application Specification  
Verarbeitungsspezifikation  
**MAG-MATE Slim Line  
with Multispring  
MAG-MATE Slim Line  
mit Multispring**

114-94229

For changes, the following parameters must be applied.

- a) introduction of a new product
- b) change of wire
- c) change of tooling
- d) introduction of a new tooling equipment

**4.2 Quality characteristics**

- a) Allocation of wire and contact acc. 3.1.1
- b) Allocation of wire and contact acc. 3.1.4
- c) Wire quality acc. 3.1.3

**5. QUALITY PROOF**

**5.1. For further informations see Cavity 114-94229-5**

spezifikation 108-94336 und müssen bei Änderung folgender Parameter angewandt werden

- a) Neueinführung des Produktes
- b) Drahtänderung
- c) Werkzeugwechsel
- d) Maschinenneueinführung

**4.2 Qualitätsmerkmale**

- a) Zuordnung Draht / Kontakt nach 3.1.1
- b) Zuordnung Kammer / Kontakt nach 3.1.4
- b) Leitungsqualität nach 3.1.3

**5. QUALITÄTSNACHWEIS**

**5.1 Für weitere Angaben siehe Kammer Spezifikation 114-94229-5**