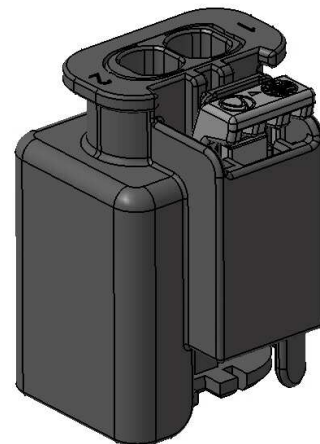
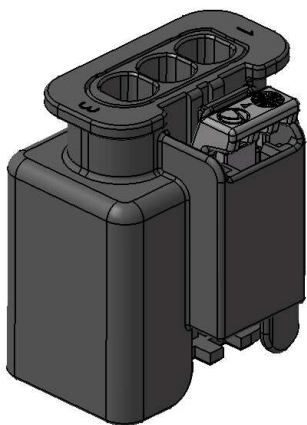
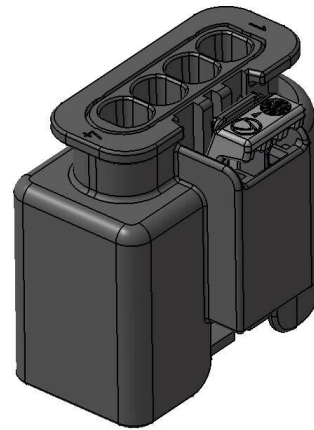
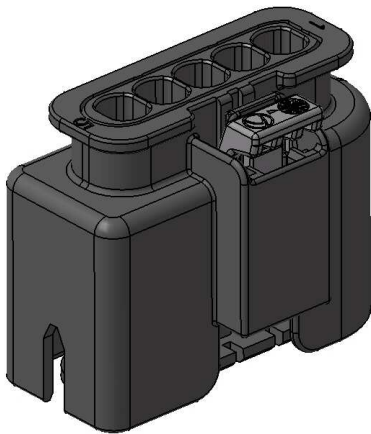




HIRSCHMANN  
AUTOMOTIVE

# Verarbeitungsspezifikation

## 2 bis 5-Pol SLK Kupplung ELA



**EVS-100016-00**  
**Version 00**



---

## **1. Inhaltsverzeichnis**

<b>1.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
2.1.	Einleitung .....	3
2.2.	Mitgeltende Unterlagen .....	3
<b>3.</b>	<b>Auslieferungszustand / Produktaufbau.....</b>	<b>4</b>
3.1.	Auslieferungszustand .....	4
<b>4.</b>	<b>Verwendbare Kontakte .....</b>	<b>5</b>
4.1.	Verwendbare Kontakte mit ELA .....	5
<b>5.</b>	<b>Bestückung / Konfektionierung der Gehäuse.....</b>	<b>6</b>
5.1.	Bestückung der Kontakte .....	6
5.1.1.	Primärverriegelung .....	6
5.1.2.	Sekundärverriegelung .....	6
5.2.	Demontage der Kontakte .....	7
5.3.	Kontaktsitz und elektrische Prüfung .....	7
<b>6.</b>	<b>Montage und Demontage der Steckverbindung .....</b>	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>Änderungstabelle .....</b>	<b>9</b>



---

## **2. Allgemeines**

### **2.1. Einleitung**

Diese Verarbeitungsspezifikation ist gültig für alle dichten Hirschmann SLK Kupplungen und beschreibt den Produktaufbau und Auslieferungszustand sowie die Konfektionierung der Gehäuse und Kontakte.

Auf Grundlage der Verarbeitungsspezifikation für SLK Kontakte der Fa. Kostal werden die Kontaktbestückung und –demontage beschrieben.

Der Verarbeiter der in dieser Spezifikation aufgeführten Produkte ist für die qualitative Verarbeitung und die beschriebene Ausführung verantwortlich.

Im Falle einer unsachgemäßen, von dieser Spezifikation abweichenden, Verarbeitung und daraus resultierenden Qualitätsproblemen besteht kein Regressanspruch.

### **2.2. Mitgeltende Unterlagen**

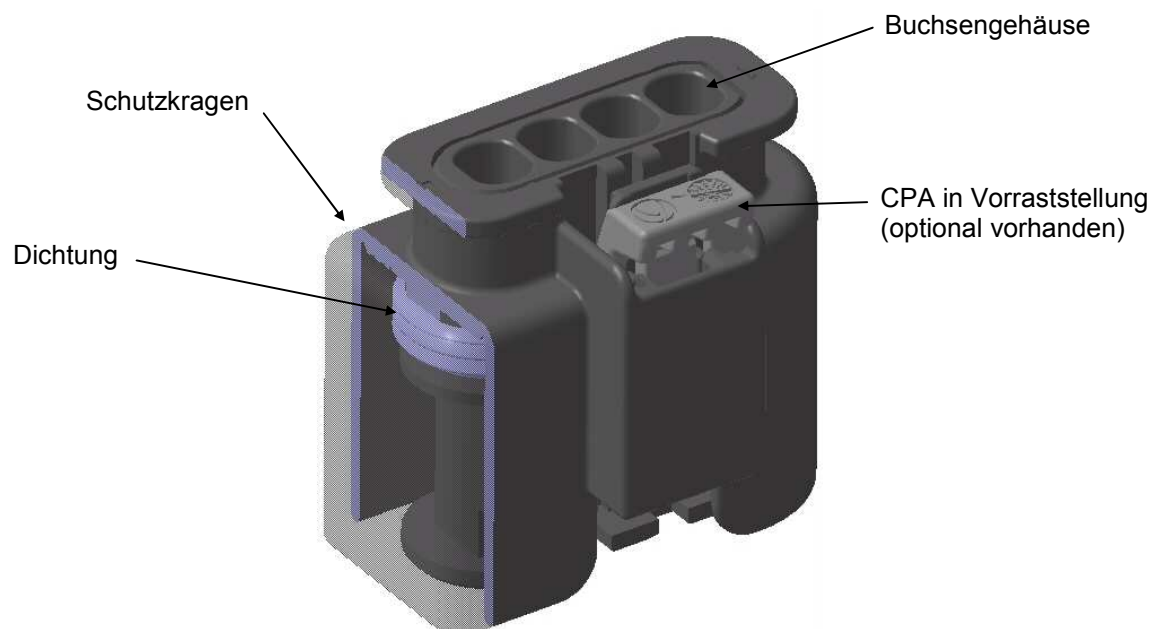
- |    |   |  |
|----|---|--|
| a) | Verarbeitungsspezifikation Fa. Kostal<br>DOC00074173  | Sensor Lamellen Kontakt SLK 2.8                                |
| b) | Deutsche Norm<br>DIN EN 60352-2                       | Lötfreie elektrische Verbindungen<br>Teil 2: Crimpverbindungen |
| c) | TB Kontaktfeder Fa. Kostal<br>DOC00043218             | Sensor Lamellen Kontakt SLK 2.8<br>Steckerhülse                |
| d) | TB Einzel-Leiter-Abdichtung Fa. Kostal<br>DOC00033206 | Einzel-Leiter-Abdichtung                                       |

### **3. Auslieferungszustand / Produktaufbau**

#### **3.1. Auslieferungszustand**

Die Kupplung bestehend aus Buchsengehäuse, Lippendichtung sowie Schutzkragen und CPA (optional), wird in montiertem Zustand mit CPA (optional) in Vorraststellung ausgeliefert.

Eine entsprechende Kontur zum Anschluss einer Schutzkappe ist vorgesehen.





## **4. Verwendbare Kontakte**

### **4.1. Verwendbare Kontakte mit ELA**

Kontaktsystem: Steckhülse Einzel-Dichtungs-System siehe Kostal Zeichnung  
Kontaktfeder 2.8, DOC00043218  
Kammer-Ø: 5.2mm teilweise abgeflacht auf 4.4mm

passende ELA 5.2 / ELB 5.2 siehe Kostal Zeichnung  
TB Einzel-Leiter-Abdichtung: DOC00033206

Zur Gewährleistung der Dichtheit des Gesamtsystems sind alle Kontakte mit ELA und bei verringerter Kontaktbestückung die offenen Kontaktkammern unbedingt mit einem Blindstopfen ELB zu versehen.

Zugehörige Verarbeitungswerkzeuge wie z.B. Crimpwerkzeuge, Handcrimpzangen und Entnahmewerkzeuge siehe Verarbeitungsspezifikation Fa. Kostal:  
Sensor Lamellen Kontakt SLK 2.8 DOC00074173

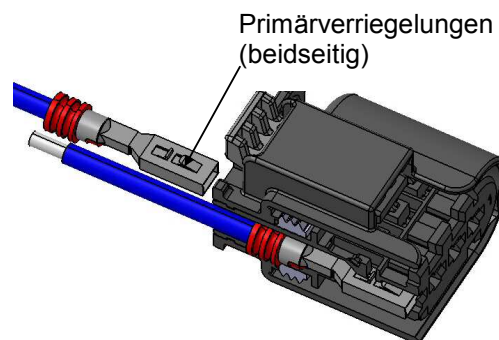
## 5. Bestückung / Konfektionierung der Gehäuse

### 5.1. Bestückung der Kontakte

Maximale Bestückungskraft eines einzelnen Kontaktes mit ELA:	
2.5mm <sup>2</sup> Litze	max. 45N
0.5mm <sup>2</sup> Litze	max. 20N

#### 5.1.1. Primärverriegelung

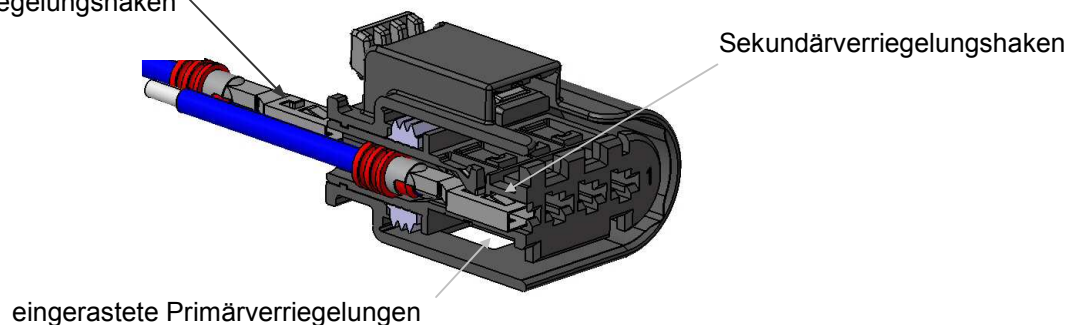
Im Auslieferungszustand der Kupplung können die SLK-Steckhülsen bestückt werden. Dabei verrasten die Primärverriegelungen hörbar im Gehäuse. Die Kontakte sind nicht codiert und können 180° gedreht ebenfalls gesteckt werden.



#### 5.1.2. Sekundärverriegelung

Durch die passive Ausführung der Sekundärverriegelung ist keine manuelle Betätigung der Verrastung notwendig. Mit dem Einschoben der Kontakte wird die Sekundärverriegelung selbstständig aktiviert.

Kante für  
Sekundärverriegelungshaken  
(beidseitig)



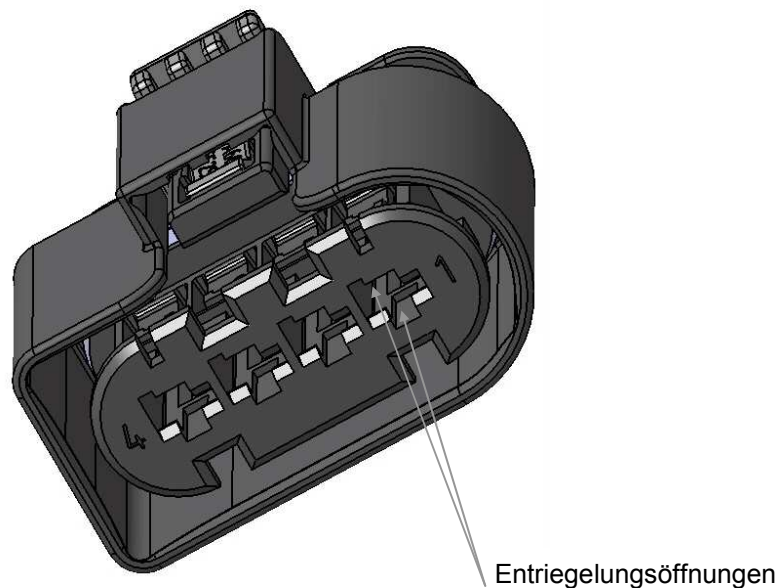
## 5.2. Demontage der Kontakte

Für Reparaturzwecke können die Kontakte ausgebaut werden.

Entsprechend der Kostal Verarbeitungsspezifikation DOC00074173 für Sensor Lamellen Kontakt SLK 2.8 kann das Entnahmewerkzeug (Kostal Nr. 2 72 00 54405 0) über die Entriegelungsöffnungen in das Gehäuse eingesteckt und dadurch die Primär- und Sekundärverrastungen deaktiviert werden. Anschließend kann der Kontakt leicht an der Leitung aus der Kammer gezogen werden.

Alternativ kann ein Entriegelungswerkzeug der Firma TGS verwendet werden. Das Entriegelungswerkzeug, mit der Bestellnummer S035, wird ebenfalls in die Entriegelungsöffnungen eingesteckt und somit die Primär- und Sekundärverriegelung deaktiviert. Es ist darauf zu achten, nicht mit dem Entriegelungswerkzeug in die Kontaktierungszone des Kontakts zu gelangen. Anschließend kann auch hier der Kontakt leicht an der Leitung aus der Kammer gezogen werden.

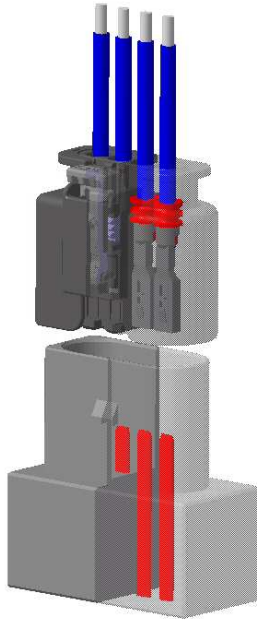
Vor einer weiteren Verwendung der Kontakte sind die Kontaktfedern der SLK Kontakte auf Schadfreiheit zu überprüfen.



## 5.3. Kontaktsitz und elektrische Prüfung

Entsprechend der Kostal Verarbeitungsspezifikation für SLK Kontakte ist mittels einer vorgegebenen Prüfnadel über die Öffnungen an der Kontaktierungsseite der ordnungsgemäße Sitz sowie der elektrische Durchgang zu prüfen. Der Kontaktierungsbereich darf nicht berührt werden und die max. Prüfkraft nicht überschreiten.

## 6. Montage und Demontage der Steckverbindung



Anschließend an die Bestückung der Kontakte kann die Steckverbindung durch Montage der Kupplung in einen passenden Stecksocket, wahlweise passenden Stecker, komplettiert werden.

Dazu ist die Kupplung senkrecht auf den Stecksocket bzw. Stecker aufzuschieben, bis der Verriegelungshaken hörbar verrastet. Erst nach einer korrekten Verrastung der Kupplung kann die CPA von der Vorraststellung in die Endraststellung verschoben werden. Die CPA ist in ihrer Endraststellung 1.3mm zur Oberkante der Kupplung vertieft.

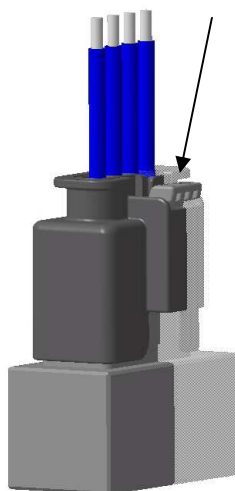
Idealerweise wird die Kupplung an der CPA in den Stecksocket bzw. Stecker geschoben. Somit erreicht man, dass erst die Kupplung und dann die CPA in einem Arbeitsgang verrastet.

Die Kupplung wird formschlüssig im Stecksocket bzw. im Stecker gehalten.

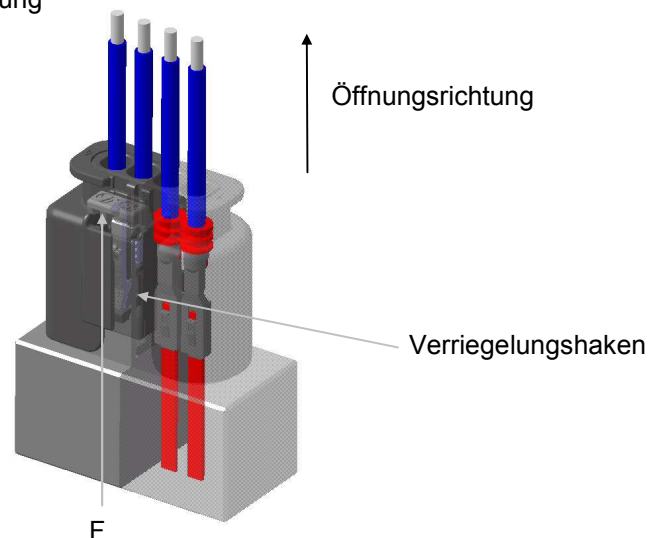
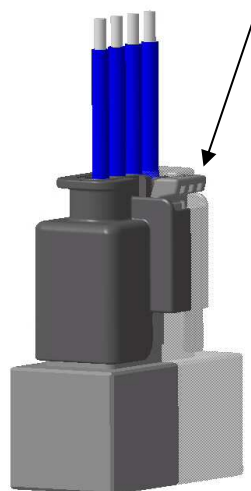
Um die Steckverbindung zu lösen, muss zuerst die CPA in Kabelabgangsrichtung in die Vorraststellung zurückgeschoben werden bis diese bündig zur Kupplung steht. Erst danach kann, durch Kraftausübung auf die CPA in dargestellter Richtung, die Verriegelung an der Kupplung betätigt werden. Durch Ziehen in Richtung des Kabelabganges kann die Steckverbindung demontiert werden.

**In keinem Fall darf das Gehäuse durch Ziehen am Leitungssatz demontiert werden!**

CPA in Endraststellung



CPA in Vorraststellung







## 7. Änderungstabelle

<b>Ausgabe</b>	<b>Änderung</b>	<b>Bearbeiter</b>
August 2014	Erstausgabe	Kiechle