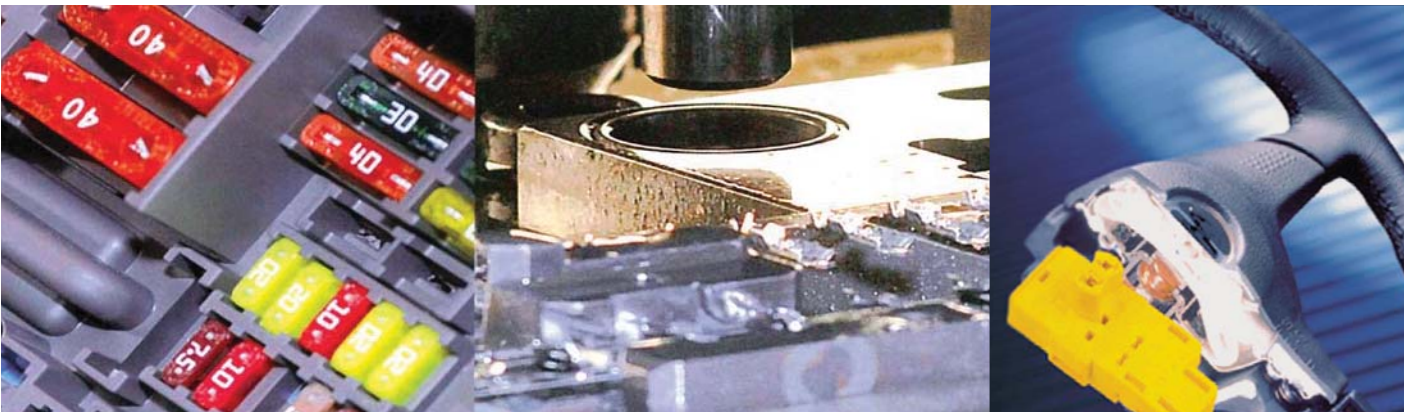


**Squib Connector**

**Zündpillenstecker**



## **Squib connector** in IDC technique for airbags and seat-belt pretensioners

### **Squib connector with a variety of customized connections**

The versatile, modular squib connector is designed for the connecting of airbag and seat-belt pretensioner systems in vehicles. The basic model allows customized variations for:

- locking mechanisms on inflators
- wire exits
- integrated, passive components
- colours
- customers' markings.

Therefore, the LEAR squib connector fits on virtually all existing and future inflators.

The squib connector consists of three contact parts for solderless contacting of two wires and an optional integrated passive part like a coil or a capacitor. The wires are contacted with IDC contacts for quick, easy and secure processing, which means cost-effectiveness.

The box-shaped terminal for a pin diameter of 1 mm is tinned and, in the contact area, gold-plated. As the IDC connectors are also tinned, there is no need for IDC wires with tinned leads. Vehicle wires with symmetrical and concentric construction are sufficient.

For increased contact security, the box-shaped terminal has a welded-on external steel spring. It keeps the connector from springing off when it is contacted and improves the relaxation performance. Two locking springs secure the connector's hold in the housing.

The possible use of passive components like a coil or capacitor, serves to increase electromagnetic compatibility (EMC). They are integrated into the connector by crimp connections.

The housing parts are universally adaptable in their form. There are also many different possibilities for the form of the contact area to the inflator. To fulfil the sensitive requirements of the application on security, it can be fitted with one or two, internal or external locking latches. Additional mechanical locking, contact monitoring for a locking latch as well as a go-no-go model are also available. The connection can be made to be separable or inseparable.

## **Zündpillenstecker** in Schneidklemmtechnik für Airbag und Gurtstraffer

### **Zündpillenstecker mit kundenspezifischen Anschlußvarianten**

Für den Anschluß von Airbag- und Gurtstraffersystemen in Kraftfahrzeugen ist der vielseitig und modular gestaltete Zündpillenstecker ausgelegt. Das Grundmodell erlaubt kundenspezifische Varianten für:

- Verriegelungsmechanik auf dem Gasgenerator
- Leitungsabgang
- integrierte passive Bauelemente
- Farbgebung
- Kundenkennzeichnung.

Auf diese Weise paßt der LEAR Zündpillenstecker auf nahezu alle existierenden und zukünftigen Zündpillen bzw. Gasgeneratoren.

Der Zündpillenstecker beinhaltet drei Kontaktteile zum lötfreien Anschluß von 2 Leitungen und optional eines integrierten passiven Bauelementes, wie Spule oder Kondensator. Die Anschlußleitungen werden über Schneidklemm-(SK)-kontakte schnell, einfach und prozeßsicher, d.h. kostengünstig kontaktiert.

Der Kastenkontakt, für einen Stiftdurchmesser von 1 mm, ist verzinkt und im Steckbereich vergoldet. Da auch die Schneidklemmen verzinkt sind, kann auf SK-Leitungen mit verzinkten Adern verzichtet werden. Es genügen Fahrzeugleitungen mit symmetrischem und konzentrischem Aufbau. Zur erhöhten Kontaktsicherheit verfügt der Kastenkontakt über eine außenliegende, verschweißte Stahlfeder. Sie verhindert ein Auffedern des Kontaktes beim Stecken und verbessert das Relaxationsverhalten. Zwei Rastfedern sichern den Halt des Kontaktes in der Gehäusekammer.

Der mögliche Einsatz von passiven Bauelementen, Spule oder Kondensator, dient einer erhöhten elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Sie sind über Crimpverbindungen in den Stecker integriert.

Die Gehäuseteile sind universell gestaltbar. Vielfache Gestaltungsmöglichkeiten bietet auch der Steckbereich zur Zündpille. Für eine, dem sensiblen Einsatzzweck angemessene Sicherheit, kann er mit einem oder mit zwei Verriegelungsarmen, innen- oder außenliegend, gefertigt sein. Eine zusätzliche mechanische Sicherung, eine Stecküberwachung für einen Verriegelungsarm sowie eine Go-No-Go-Variante sind möglich. Die Verbindung läßt sich lösbar oder nicht lösbar gestalten.

## Squib connector

Partially no modification of the inflator is necessary in order to use the various locking systems.

The wire exit can be designed for different wires, e.g. for two single wires, 2-way multicore cables, on request also for ribbon cables. The design of the wire exit serves as a strain relief (e.g. for 2-way multicore cables > 120 N).

During processing, the housing geometry automatically leads the wires into the correct position over the IDC contacts.

The squib connector is supplied ready mounted with IDC contacts and passive components. It is supplied in single form and mounted in pre-locking position for processing on LEAR processing equipment. Distancer prevent unintentional premature locking of the squib connector.

## Zündpillenstecker in Schneidklemmtechnik für Airbag und Gurtstraffer

Die unterschiedlichen Verriegelungssysteme sind teilweise ohne Modifikation des Gasgenerators einsetzbar.

Der Leitungsabgang lässt sich für verschiedene Leitungen auslegen, z.B. für 2 Einzelleitungen, für 2-adrige Mantelleitung, auf Anfrage auch für Flachbandleitung. Die Gestaltung des Leitungsabgangs dient als Zugentlastung (z.B. für 2-adrige Mantelleitung  $> 120 \text{ N}$ ).

Die Gehäusegeometrie führt die Leitungen bei der Verarbeitung zwangsweise in die korrekten Positionen über den SK-Kontakten.

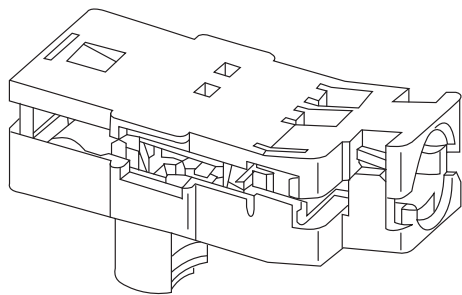
Der Zündpillenstecker wird mit SK-Kontakten und passivem Bauelement fertig bestückt geliefert. Er liegt vor in Einzelform und ist in Vorraststellung montiert für die Verarbeitung auf LEAR Verarbeitungsmitteln. Distanzhalter verhindern ein ungewolltes vorzeitiges Schließen des Zündpillensteckers

Technical Data		Technische Daten
<b>Terminals</b> Box-shaped terminal • with stainless steel spring • with IDC connection for the contact of wires • with crimp connection for the contacting of passive component  Wire cross section • on request 0.35 qmm  Wire type • FLR • Multicore cable  Wire construction • symmetrical and concentric  Release of the wire by LEAR  Contact material  Contact surface • partially gold-plated contact area • tinned IDC - area  Stainless steel spring  Insertion and withdrawal force, approx. (depending on locking)	0.5 qmm          CuSn  min. 0.8 µm Au min. 1 µm Ni   45/40 N	<b>Kontakte</b> Kastenkontakt • mit Stahlfeder • mit Schneidklemmanschluß für die Leitungskontaktierung • mit Crimpanschluß für die Kontaktierung eines passiven Bauelementes  Leiternquerschnitt • auf Anfrage 0,35 qmm  Leitungstyp • FLR • Mantelleitung  Leitungsaufbau • symmetrisch und konzentrisch  Freigabe der Leitung durch LEAR  Kontaktmaterial  Kontaktoberfläche • selektiv vergoldeter Steckbereich • verzinnter SK-Bereich  Stahlfeder  Aufsteck- und Abziehkraft, ca. (abhängig von Verriegelung)
<b>housing</b> Two-piece plastic housing  Material of Housings	PBT-GF	<b>Gehäuse</b> 2-teiliges Kunststoffgehäuse  Gehäusewerkstoff

**Squib connector**  
in IDC technique for airbags  
and seat-belt pretensioners

**Zündpillenstecker**  
in Schneidklemmtechnik  
für Airbag und Gurtstraffer

Type 1



Type	Part number	Specification	Material	Surface/ Colour
1	18280.066.000	MKR PLUS - Gehäuse Spule Gehäuse Deckel Spulenabindung	PBT PBT CuSn	tiefschwarz tiefschwarz Sn
Typ	Teile-Nr.	Bezeichnung	Werkstoff	Oberfläche/ Farbe