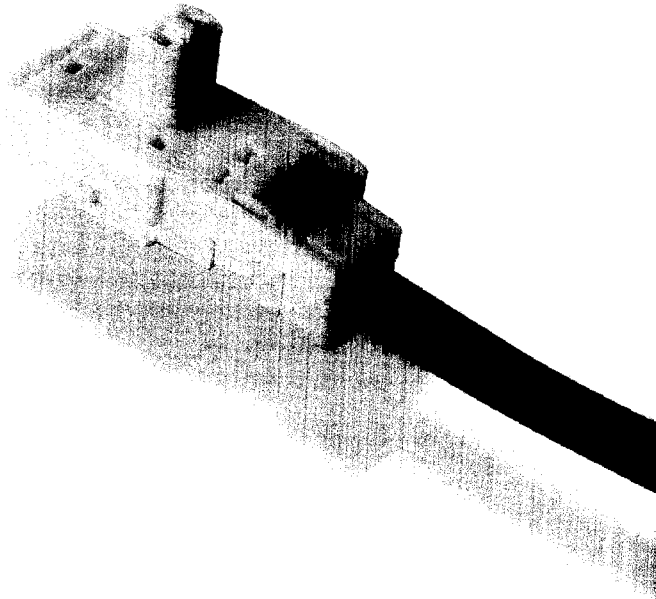




**GROTE & HARTMANN**  
VERBINDUNGSTECHNIK



**Zündpillenstecker**



**Squib connector**

## 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 GHW 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 (FeCrNi). 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

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 GHW 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 (FeCrNi). 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

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 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 GHW Verarbeitungsmitteln. Distanzhalter verhindern ein ungewolltes vorzeitiges Schließen des Zündpillenstreckers

## Squib connector

in IDC technique for airbags  
and seat-belt pretensioners

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 GHW processing equipment. Distancer prevent unintentional premature locking of the squib connector.

Technische Daten		Technical data
<b>Kontakte</b>		<b>Terminals</b>
Kastenkontakt • mit Stahlfeder (FeCrNi) • mit Schneidklemmanschluß für die Leitungskontaktierung • mit Crimpanschluß für die Kontaktierung eines passiven Bauelementes		Box-shaped terminal • with stainless steel spring (FeCrNi) • with IDC connection for the contacting of wires • with crimp connection for the contacting of a passive component
Leiternennquerschnitt • auf Anfrage 0,35 qmm	0,5 qmm	Wire cross section • on request 0.35 qmm
Leitungstyp • FLR • Mantelleitung • Flachbandleitung (optional)		Wire type • FLR • Multicore cable • Ribbon cable (optional)
Leitungsaufbau • symmetrisch und konzentrisch		Wire construction • symmetrical and concentric
Freigabe der Leitung durch GHW		Release of the wire by GHW
Kontaktmaterial	CuSn	Contact material
Kontaktoberfläche • selektiv vergoldeter Steckbereich • verzinneter SK-Bereich	min. 0,8 µm Au min. 1 µm Ni	Contact surface • partially gold-plated contact area • tinned IDC-area
Stahlfeder	FeCrNi	Stainless steel spring
Aufsteck- und Abziehkraft, ca. (abhängig von Verriegelung)	45/40 N	Insertion and withdrawal force, approx. (depending on locking)
<b>Gehäuse</b>		<b>Housings</b>
2-teiliges Kunststoffgehäuse		Two-piece plastic housing
Gehäuseunterteil mit verschiedenen Anschluß- und Verriegelungsoptionen		Lower part with various connection and locking options
Gehäusewerkstoff	PBT-GF	Material of housings

Titelbild mit freundlicher Unterstützung der Autoliv GmbH, Dachau

Cover photo courtesy of Autoliv GmbH, Dachau

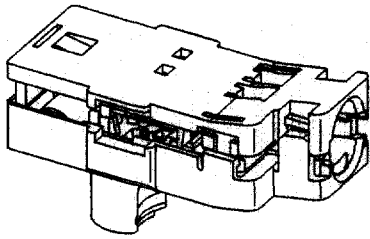
## Zündpillenstecker

in Schneidklemmtechnik  
für Airbag und Gurtstraffer

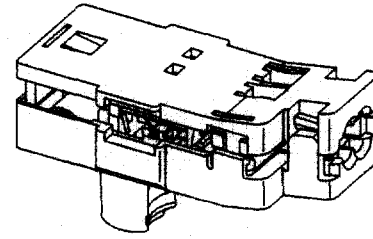
## Squib connector

in IDC technique for airbags  
and seat-belt pretensioners

Typ 1



Typ 2



Typ	Teile-Nr.	Bezeichnung	Werkstoff	Oberfläche/ Farbe	Verp.- einheit Stück
1	18280.050.000	Zündpillenstecker Spule Gehäuse Deckel Spulenanbindung	PBT PBT CuSn	tiefschwarz tiefschwarz Sn 3	200
1	18280.066.000	Zündpillenstecker Spule Gehäuse Deckel Spulenanbindung	PBT PBT CuSn	zinkgelb zinkgelb Sn 3	200
2	18281.000.000	Zündpillenstecker Spule Gehäuse Deckel Spulenanbindung	PBT PBT CuSn	zinkgelb zinkgelb Sn 3	200
Type	Part number	Specification	Material	Surface/ Colour	Packing unit piece

76900,008