

# ELEKTRISCHER TOTMANN HANDSCHALTER

- ◆ **KOMPAKT UND LEICHT**
- ◆ **HOCH BEANSPRUCHBARES DESIGN**
- ◆ **VOLLSTÄNDIG ABGEDICHTET**
- ◆ **EFFEKTIVE ZUGENTLASTUNG**

## Einführung

Die eigensichere elektrische Steuerung von pneumatisch arbeitenden Ventilen ist heute die meist genutzte Methode Flugzeugbetankungen über Betankungsfahrzeuge, Hydrantendispenser oder festen Anlagen aus zu steuern. Diese Methode wird auch zunehmend bei der Betankung oder Entleerung von Tankfahrzeugen genutzt. Eine Betätigung des Handschalters erlaubt es, einen Vorgang zu starten oder anzuhalten. Beim Loslassen wirkt das "Totmann" Prinzip, und der Vorgang wird abgebrochen beziehungsweise der Produktfluss unterbrochen. Der Handschalter als Kontrollfunktion muss äußerst robust und zuverlässig sein, um widrigsten Einsatzbedingungen gerecht zu werden. Ein Ausfall könnte katastrophale Folgen haben.

## Der Handschalter

Aljac bietet Ihnen einen sehr leichten aus Polypropylen gefertigten Handschalter, der auch über einen längeren Zeitraum angenehm in der Hand liegt. Die robuste Ausführung hält widrigsten Einsatzbedingungen stand.

Der Handschalter basiert auf einem magnetischen Reed-Schalter, der in einer hermetisch abgedichteten Glaskapsel im Inneren eines leicht abnehmbaren Einzelementes untergebracht ist.

Das Gehäuse ist nach Norm IP67 vollständig gegen eindringendes Wasser, Kraftstoff, Schmutz oder Staub abgedichtet.

Der Handschalter besitzt eine fest eingebaute und sehr wirkungsvoll funktionierende Kabelzugentlastung. Das Kabel lässt sich nicht aus seiner Position ziehen wenn es korrekt montiert wurde - wie umseitig beschrieben - . Der Reed-Schalter arbeitet zusammen mit einem Permanentmagneten der gesichert befestigt an der Edelstahlklinke montiert ist, welche über einen Edelstahlstift wiederum am Gehäusekörper fixiert ist.



Der Kabelanschluss ist im Inneren des Gehäusekörpers und über eine Zweiwege-Lüsterklemme geführt, der Handschalter kann bei Bedarf mit montiertem Kabel geliefert werden. Das freie Ende des Kabel kann, direkt mit einem Anschlusskasten oder über einen witterungsbeständigen Niphan 2 Pin-Stecker und einer Niphan-Dose verbunden werden.

## Bestellung

Bitte nutzen Sie folgende Artikelnummer:

Elektrischer Totmann Handschalter, ohne Kabel.

**Bestellnr.: 0100400010**

Totmann Suzie Spiralkabel (gezogen ca. 5 m lang ).

**Bestellnr.: 0100400103**

Totmann Suzie Spiralkabel (gezogen ca. 14 m lang).

**Bestellnr.: 0100400100**

Totmann Suzie Spiralkabel (gezogen ca. 22 m lang ).

**Bestellnr.: 0100400102**

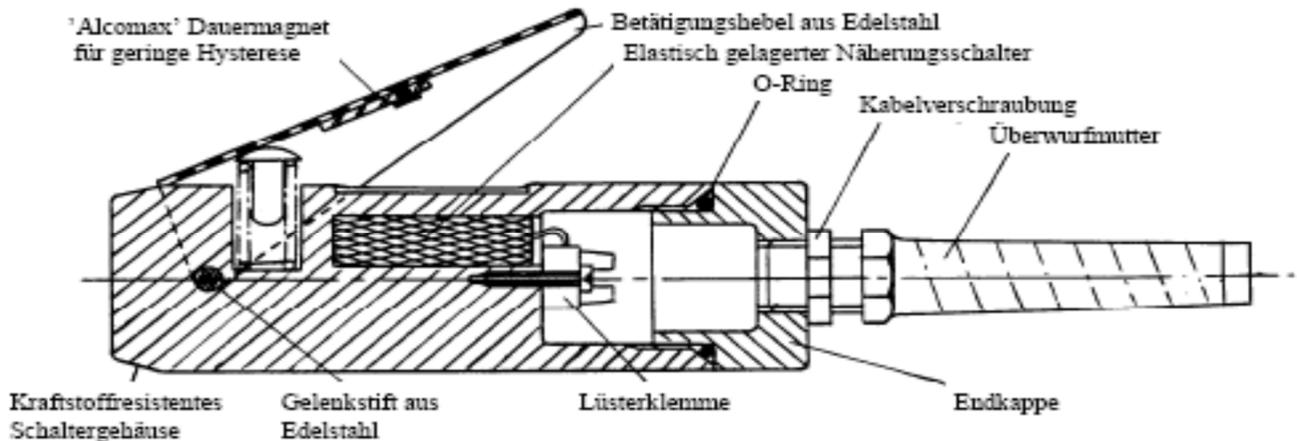
Niphan Stecker mit Zugentlastung

**Bestellnr.: 0100400311**

Niphan 2-adrige Dose, geflanscht

**Bestellnr.: 0100400320**

## Explosionszeichnung

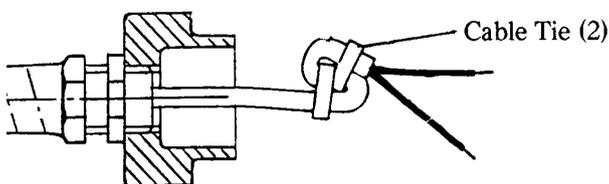


## Kabelmontage

1. Lösen Sie die Endkappe und führen Sie das Kabel durch die Kabelverschraubung, ziehen Sie die Überwurfmutter aber noch nicht an.
2. Entfernen Sie die Ummantlung des Kabel um ca. 40 mm zum Ende und legen beide Kabelenden für die Verbindung zur Lüsterklemme frei. Nutzen Sie 2 Kabelbinder für eine "Doppelschleifen-Anbindung" des Kabels, wie untenstehend beschrieben.
3. Lösen Sie vorsichtig die Lüsterklemme und entnehmen Sie den Reed-Schalter aus dem Gehäuse.
4. Verbinden Sie die vorbereiteten Kabelenden mit der Lüsterklemme und setzen Sie den Reed-Schalter wieder in das Gehäuse ein und befestigen die Lüsterklemme mit der zuvor gelösten Schraube.
5. Stellen Sie sicher, dass die Überwurfmutter vollständig gelöst ist. Vermeiden Sie beim Anziehen der Endkappe ein Verdrehen des Kabels zum Gehäuse. Die Endkappe soll sich von Hand nur schwer lösen lassen.
6. Ziehen Sie die Überwurfmutter fest an und prüfen Sie den "Totmann"-Handschalter auf seine Funktion.

**Bemerkung:** Vor der Demontage immer erst die Überwurfmutter **VOLLSTÄNDIG** lösen, um ein Verdrehen des Kabels zum Gehäuse zu vermeiden.

## Kabel-Zugentlastung



## Spezifikation

**Nettogewicht:** 250 g (nur Totmann Handschalter)

**Kontakte:** Offen, 15A Nennspannung

**Schaltstrom:** 0.5 A max. (AC oder DC)

**Schaltspannung:**

200V DC oder 125 V AC max. Schaltelemente sind hermetisch abgedichtet und eingekapselt, daher ist als eigensicheres Schaltelement genutzt, keine weitere Zulassung erforderlich.

**Kabelverschraubung:**

Passend für Kabel mit einem  $\varnothing$  5-10mm

**Achtung: Dieser Schalter ist nur zur Verwendung in Stromkreisen mit begrenzter Stromstärke bestimmt. Sollte der Schalter mit höherer Spannung betrieben werden, schmelzen die Kontakte und die Garantie erlischt.**

# TOTMANN - KABEL UND ERSATZTEILE

## Totmann Kabelspezifikation

Zwei Kupferlitzen 0,75 mm<sup>2</sup> 24 x 0,2, schwarz/rot PVC-ummantelt, mit innerer Verfüllung und Kennung, orange PU-ummantelt, äußerer Ø 6 mm. Arbeitstemperaturbereich -20°Cel. Bis +70°Cel.

## Totmann Suzie Spiralkabel, 5 m

Länge entspannt 1,1 m, inkl. 200 mm geraden Endstücken  
Spiralkabel Ø 23 mm  
- gezogen ca. 5 m lang -  
**Bestellnr.: 0100400103**

## Totmann Suzie Spiralkabel, 14 m

Länge entspannt 2,5 m, inkl. 200 mm geraden Endstücken  
Spiralkabel Ø 23 mm  
- gezogen ca. 14 m lang -  
**Bestellnr.: 0100400100**

## Totmann Suzie Spiralkabel, 22 m

Länge entspannt 4,7 m, inkl. 200 mm geraden Endstücken  
Spiralkabel Ø 23 mm  
- gezogen ca. 22 m lang -  
**Bestellnr.: 0100400102**

## **HINWEIS:**

**DIESES KABEL IST MIT EINEM  
SCHRUMPFSCHLAUCH VERSEHEN,  
ABER DAS KABEL IST DURCHGEHEND,  
ES GIBT KEINE TRENNSTELLE.**

## Totmann Kabel, gerade (ohne Spirale)

(als Meterware verkauft)

**Bestellnr.: 0100400101**



## Niphan Stecker und Dose

Stecker und Steckdosen mit industriellem Metallgehäuse, blankes, verzinktes Messing, wetterfest nach IP66.

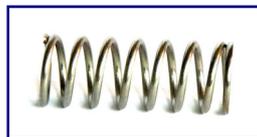
Niphan-Stecker + Zugentlastung (empfohlen).

**Bestellnr.: 0100400311**

Niphan 2-Stift-Steckdose, Flanschanschluß

**Bestellnr.: 0100400320**

## Ersatzteile für den Elektrischer Totmann Handschalter



Magnetsatz

**Bestellnr.: 0100400012**

Feder

**Bestellnr.: 0100400015**



Plastik-Druckknopf

**Bestellnr.: 0100400014**



Reed-Schalter

**Bestellnr.: 0100400011**