



# Vierteldreh- Schnellverschlüsse

# Vierteldreh-Schnellverschlüsse

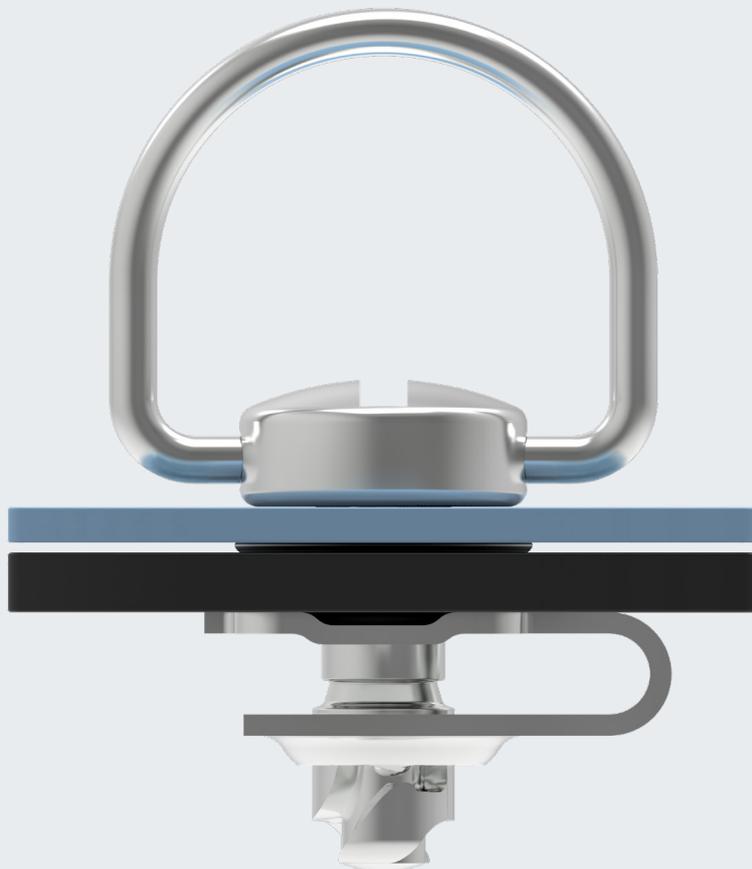
## Der Southco-Vorteil

Southco's Produktreihe der **DZUS**<sup>®</sup> Vierteldreh-Schnellverschlüsse ist eine der anerkanntesten Marken für Schnellverschlüsse und die erste Wahl für viele weltweit führende Hersteller in zahlreichen Industrie- und Maschinenbausektoren.

### MERKMALE

### VORTEILE

Unverlierbare Installation an der Platte	▶ ▶ ▶	Kein Verlust von Hardware
Bewährtes Design von Nocken und Gegenstücken	▶ ▶ ▶	Sicherer Halt auch unter Vibrationsbelastung
Wiederholbare Betätigung mit einer festgelegten Befestigungskraft	▶ ▶ ▶	Kein Überdrehen, gleichmäßiges Ineinandergreifen
Großes Angebot an Durchmessern und Montageoptionen	▶ ▶ ▶	Eignung für zahlreiche Einsatzbereiche
Schnelles Verschließen	▶ ▶ ▶	Zeitersparnis durch schnellen Zugang



\* DZUS ist ein eingetragenes Warenzeichen von Southco, Inc.

# Überblick

## Vierteldreh-Schnellverschlüsse



Schlitz



Kreuzschlitz



Sicherheitsschlüssel



Sechskant



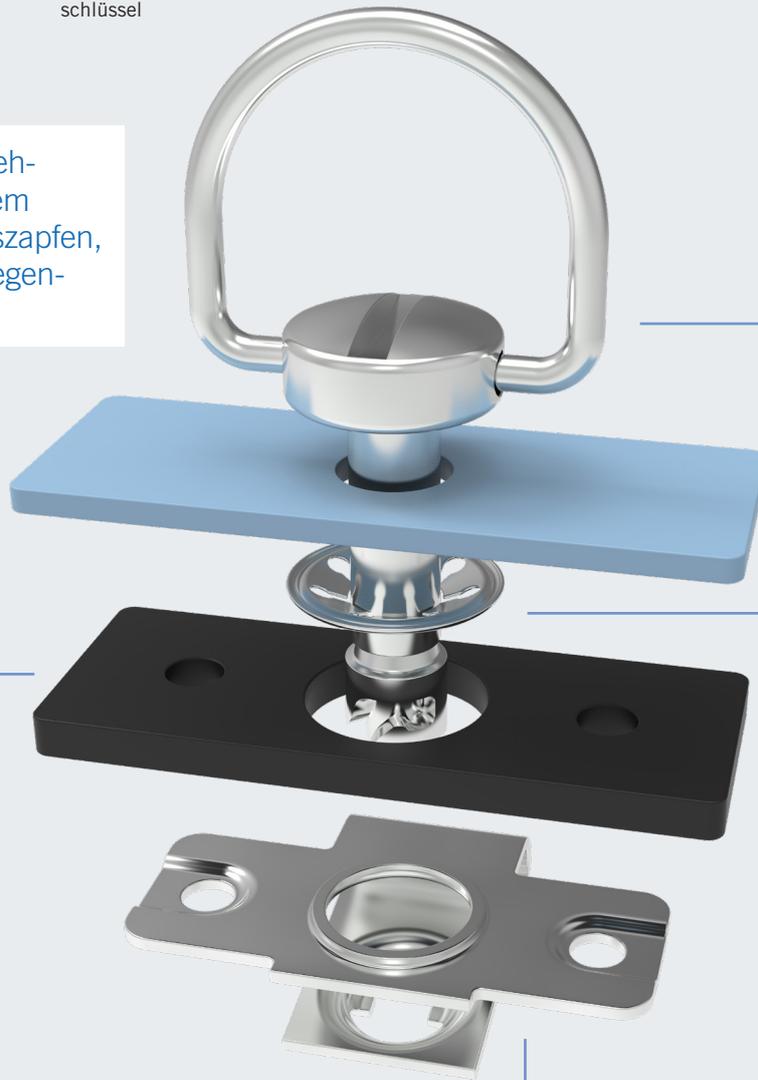
Flügelgriff



Bügelgriff

### Verschlusszapfen

Ein typisches Vierteldreh-Schnellverschlussystem besteht aus Verschlusszapfen, Sicherungsring und Gegenstück



Platte

Rahmen

### Sicherungsringe



Aufstecken



Aufstecken

### Gegenstücke



Aufstecken (Clip-On)



Nieten / Schweißen



Snap-In



Einpress-Gegenstück



Seitliche Montage (Blattfeder Winkelträger)



Einpresshülse



Schwinggummi



Ultrasonic

In verschiedenen Werkstoffen & Oberflächen erhältlich

# Design-Überlegungen

Bei der Auswahl des geeigneten Vierteldreh-Schnellverschlusses für eine Anwendung müssen verschiedene Designfaktoren berücksichtigt werden, so z. B. die Materialstärke, die Lebensdauer und die Zugkraft.

Die Gesamtmaterialstärke (GMS) wird benötigt, um die Zapfenlänge zu bestimmen. Die GMS wird anhand von Formeln berechnet, die den Gegenstücktyp, optionales Zubehör und Anwendungsparameter berücksichtigen. Nutzen Sie zur Berechnung der GMS und zur Vervollständigung Ihres Designs die Formeln in Ihrem Southco-Handbuch oder besuchen Sie: [southco.com](https://southco.com)



## ANFORDERUNGEN DES ANWENDUNGSBEREICHS

- Welchen Toleranzbereich haben die Platten?
- Verfügt die Plattenkonstruktion über eine gleichmäßige Materialstärke?
- Ist die Ausrichtung von Rahmen und Platte gleichmäßig?
- Muss das Gegenstück in einem Blindloch installiert werden?
- Wie häufig ist der Zugang zur Platte erforderlich?



## PRODUKTLEISTUNG

- Gibt es eine Klemmlast?
- Müssen Platten zusammengepresst werden?
- Welche Anforderungen gibt es hinsichtlich der Belastung?
- Welche Lebensdauer wird erwartet?



## ANWENDUNGSUMGEBUNG

- Ist Korrosionsbeständigkeit wichtig?
- Ist die Anwendung extremen Temperaturen ausgesetzt?



## SERVICEANFORDERUNGEN

- Ist häufiger Zugang zu den Platten erforderlich?
- Müssen die Platten werkzeuggesichert sein oder handbetätigt werden?



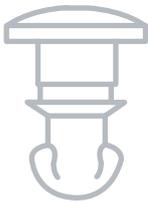
## VIBRATIONSSICHERHEIT

- Ist die Platte auf einer Transportanwendung montiert, die sich bewegt und Kräfteinwirkungen ausgesetzt ist?
- Muss die Platte Erschütterungen standhalten, die durch den laufenden Motor verursacht werden?

# Design- Optionen

Southco bietet eine umfassende Auswahl an **DZUS®** Vierteldreh-Schnellverschlüssen, die ein breites Spektrum an Anforderungen für den schnellen Zugang, eine hohe Festigkeit und den ökonomischen Einsatz erfüllen. Jede Produktlinie verfügt über ein eigenes Set an passenden Gegenstücken für präzises, sicheres Ineinandergreifen und komfortable Montage in zahlreichen Einsatzbereichen.

## SCHLIESSEN UND ÖFFNEN DURCH VIERTELDERHUNG



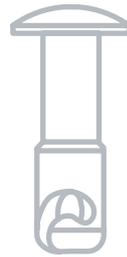
### Spatenförmige Nocke

82/85 Lion & D1 Dart  
Garantieren eine lange Lebensdauer



### Nocke mit außenliegender Spirale

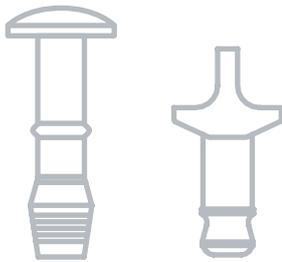
D2 Rapier, D8 PANEX-Verschluss & D9 Tech Line  
Erlauben eine hohe GMS-Abweichungstoleranz



### Nocke mit innenliegender Spirale

D4 Standard & D5 Panel Line  
Gewährleisten eine hohe Leistung hinsichtlich der Zugkraft

## SCHLIESSEN DURCH ZUDRÜCKEN, ÖFFNEN DURCH VIERTELDERHUNG



### D7 Pilot & D7 Arrow

Ermöglichen eine einfache Installation durch Einpressen

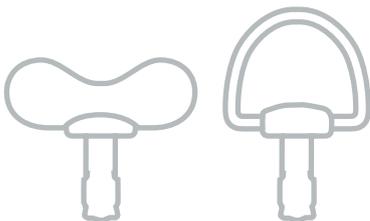
## SCHLIESSEN DURCH ZUDRÜCKEN, ÖFFNEN DURCH ZIEHEN



### NY NYLATCH Plattenbefestigungen

Als Ersatz für Schrauben, Muttern und Schraubbolzen mit geringen Installationskosten

## BETÄTIGUNGSFORMEN



### Handbetätigung

Für die einfache Bedienung



### Werkzeugbetätigung

Höhere Sicherheit durch Zugangsbeschränkung

# Schließen und Öffnen durch Vierteldrehung

## Spatenförmige Nocke

### 82/85 Lion

- 2 Durchmesser
- 8 Kopfformen
- 8 Gegenstückformen
- 3 verschiedene Sicherungsscheiben
- GMS-Abweichung: 0.5 mm
- GMS-Bereich: bis zu 15 mm
- Zugkraft: Hoch\*
- Lebensdauer: 2000+ Zyklen\*
- Vibrationsbeständigkeit: Moderat\*



### D1 Dart

- Kunststoffdesign
- Leicht
- 4 Kopfformen
- 5 Gegenstückformen
- Selbstausstößend nach Lösen
- GMS-Abweichung: 1.2 mm
- GMS-Bereich: bis zu 19 mm
- Zugkraft: Gering\*
- Lebensdauer: 2000+ Zyklen\*
- Vibrationsicherheit: Moderat\*

\* Weitere Informationen finden Sie in den Testdaten-Richtlinien von Southco. Diese Richtlinien gelten für Anwendungen unter normalen Betriebsbedingungen. Das Testen der Produkte in Ihrer spezifischen Anwendung wird empfohlen.

# Schließen und Öffnen durch Vierteldrehung

## Nocke mit außenliegender Spirale



### D8 PANEX-Verschluss

- 3 Größen (4, 6 & 9 mm)
- GMS-Abweichung: 0.9 mm
- GMS-Bereich: bis zu 23 mm
- Zugkraft: Mittel\*
- Lebensdauer: 500–2000 Zyklen\*
- Vibrationssicherheit: Moderat\*

### D2 Rapier

- 4 Größen (3.5, 5, 7 & 9 mm)
- GMS-Abweichung: 0.9 mm
- GMS-Bereich: bis zu 23 mm
- Zugkraft: Mittel\*
- Lebensdauer: 500–2000 Zyklen\*
- Vibrationssicherheit: Moderat\*



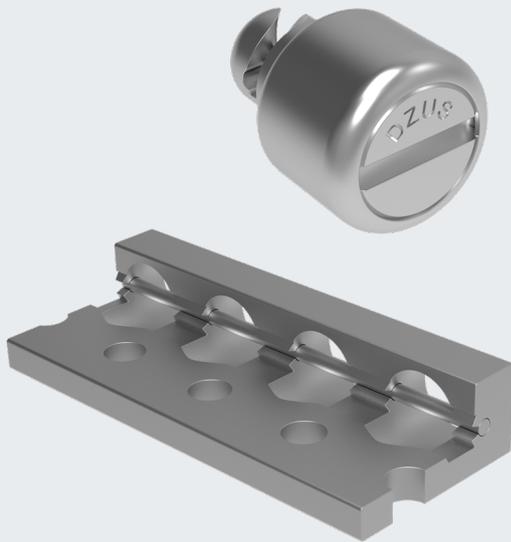
### D9 Tech Line

- Knauf in verschiedenen Farben erhältlich
- Selbstausstoßend nach Lösen
- 3 Gegenstückformen
- GMS-Abweichung: 0.5 mm
- GMS-Bereich: bis zu 9.2 mm
- Zugkraft: Mittel\*
- Lebensdauer: 500–2000 Zyklen\*
- Vibrationssicherheit: Moderat\*

\* Weitere Informationen finden Sie in den Testdaten-Richtlinien von Southco. Diese Richtlinien gelten für Anwendungen unter normalen Betriebsbedingungen. Das Testen der Produkte in Ihrer spezifischen Anwendung wird empfohlen.

# Schließen und Öffnen durch Vierteldrehung

## Nocke mit innenliegender Spirale



### D5 Panel Line

- Erfüllt die Zertifizierungen & Oberflächenvorgaben für die Luftfahrtbranche
- Selbstausstößend nach Lösen
- 4 Kopfformen
- GMS-Abweichung: 0.2 mm
- Max. Plattenstärke: 3.2 mm
- Zugkraft: Hoch\*
- Lebensdauer: 500–2000 Zyklen\*
- Vibrationssicherheit: Hoch\*

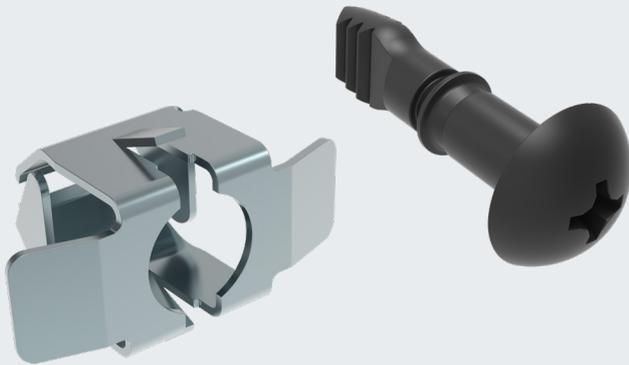
### D4 Standard

- Erfüllt die Zertifizierungen & Oberflächenvorgaben für die Luftfahrtbranche
- 4 Größen (3, 4, 5, 6)
- 5 Kopfformen
- 4 Gegenstückformen
- GMS-Abweichung: 0.7 mm
- GMS-Bereich: bis zu 19 mm
- Zugkraft: Hoch\*
- Lebensdauer 500–2000 Zyklen\*
- Vibrationssicherheit: Hoch\*



\* Weitere Informationen finden Sie in den Testdaten-Richtlinien von Southco. Diese Richtlinien gelten für Anwendungen unter normalen Betriebsbedingungen. Das Testen der Produkte in Ihrer spezifischen Anwendung wird empfohlen.

# Schließen durch Zudrücken, Öffnen durch Vierteldrehung



## D7 Pilot

- Selbstausstoßend nach Lösen
- 2 Gegenstückformen
- GMS-Abweichung: 2.4 mm
- GMS-Bereich: bis zu 7 mm
- Max. Plattenstärke: 4.8 mm
- Zugkraft: Mittel\*
- Lebensdauer: 2000+ Zyklen\*
- Vibrationssicherheit: Moderat\*

## D7 Arrow

- Kunststoffdesign
- Leicht
- 3 Kopfformen
- GMS-Abweichung: 2.9 mm
- GMS-Bereich: bis zu 6.7 mm
- Zugkraft: Niedrig\*
- Lebensdauer: 2000+ Zyklen\*
- Vibrationssicherheit: Moderat\*



# Schließen durch Zudrücken, Öffnen durch Ziehen



## NY NYLATCH Plattenbefestigungen

- Kunststoffdesign
- Leicht
- 3 Durchmesser
- 3 Kopfformen
- GMS-Abweichung: 2.3 mm
- GMS-Bereich: bis zu 8.1 mm
- Lebensdauer: 2000+ Zyklen\*
- Zugkraft: Mittel\*
- Vibrationssicherheit: Moderat\*

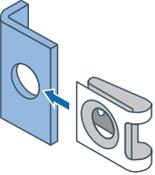
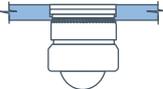
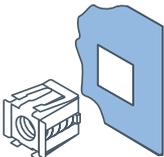
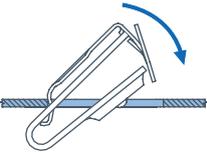
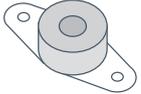
\* Weitere Informationen finden Sie in den Testdaten-Richtlinien von Southco. Diese Richtlinien gelten für Anwendungen unter normalen Betriebsbedingungen. Das Testen der Produkte in Ihrer spezifischen Anwendung wird empfohlen.

# Anleitung zur Spezifizierung eines Vierteldreh-Schnellverschlusssystems

## SCHRITT 1 - VERSCHLUSSYSTEM

			
82/85 Lion	D1 Dart	D8 PANEX-Verschluss & D2 Rapier	D9 Tech Line
			
D5 Panel Line	D4 Standard	D7 Pilot & Arrow	NY NYLATCH Plattenbefestigungen

## SCHRITT 2 - GEGENSTÜCKE

				
„Clip-On“ Aufsteck- Gegenstück	Einpress- Gegenstück	Snap-In	Front Clip-In	Einpresshülse
				
Ultrasonic	Zum Nieten	Zum Schweißen	Seitliche Montage (Blattfeder Winkelträger)	Schwinggummi

Fortsetzung auf der nächsten Seite

# Anleitung zur Spezifizierung eines Vierteldreh-Schnellverschlussystems

Fortsetzung von vorheriger Seite

## SCHRITT 3 - ZAPFENFORMEN



Flügelgriff



Bügelgriff



Schlitz



Kreuzschlitz



Sicherheitsschlüssel



Sechskant

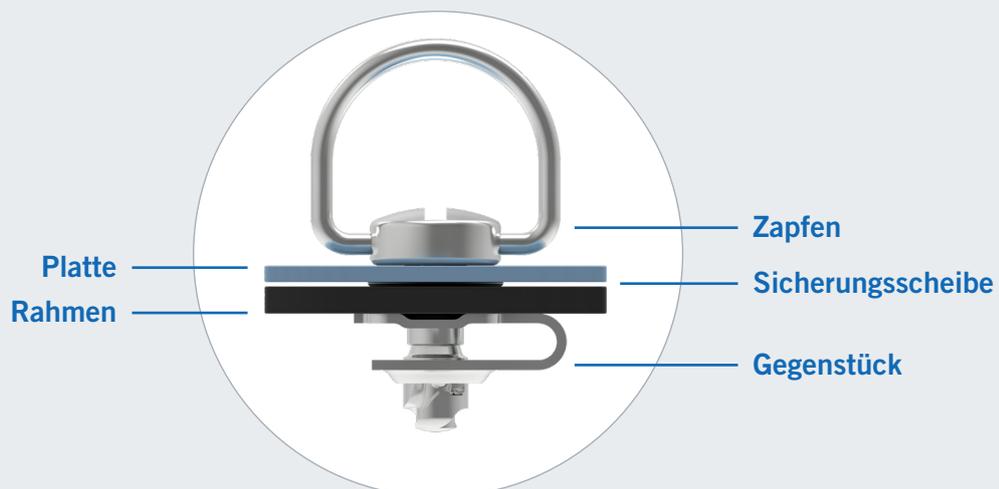
## SCHRITT 4 - ZUBEHÖR



Bügelkappe



Druckfedern, Sicherungsscheiben, Kopfscheiben



# Über Southco

Southco, Inc. ist ein weltweit führender Entwickler und Hersteller von innovativen Verschlusslösungen. Egal ob es um Qualität und Leistung oder um Ästhetik und ergonomischen Komfort geht, sind wir uns bewusst, dass im Produktdesign der erste Eindruck zählt. Seit mehr als 70 Jahren hilft Southco den anerkanntesten Marken der Welt, mit innovativen Verschlusslösungen Wert für ihre Kunden zu schaffen, und zwar durch Optimierung der Berührungspunkte ihrer Produkte in zahlreichen Branchen, wie zum Beispiel Transportwesen und Industrieanwendungen, Medizintechnik, Rechenzentren und viele mehr. Mit beispiellosen Entwicklungsressourcen, innovativen Produkten und einem engagierten globalen Team bietet Southco das breiteste Portfolio an erstklassigen Verschlusslösungen, das Equipment-Designern weltweit zur Verfügung steht.



ELEKTRONISCHE  
VERSCHLÜSSE



DISPLAY-  
TRÄGER



KOMPRESSIONS-  
VERSCHLÜSSE



RIEGELVERSCHLÜSSE,  
SCHLÖSSER UND  
KIPP-DREHHEBELVER-  
SCHLÜSSE



SCHNAPP-  
VERSCHLÜSSE



„ROTARY“-  
SCHNAPPRIEGELVER-  
SCHLÜSSE



SPANN-  
VERSCHLÜSSE



SCHARNIERE



SCHNELL-  
VERSCHLÜSSE



UNVERLIERBARE  
SCHRAUBEN



EIN- UND AUS-  
DRÜCKVER-  
SCHLÜSSE



GRIFFE  
UND GRIFFMULDEN

Erste Eindrücke schaffen, die bleiben.

**southco.com**

## BOSSARD

Proven Productivity

**Bossard Deutschland GmbH**

Max-Eyth-Straße 14  
DE-89186 Illerrieden

Tel: + 49 7306 782-0  
deutschland@bossard.com  
www.bossard.com

### WELTWEITE FERTIGUNGS- UND LAGERSTANDORTE

Concordville, Pennsylvania, USA · Honeoye Falls, New York, USA · Philadelphia, Pennsylvania, USA · Warminster, Pennsylvania, USA · Chihuahua, Mexiko · Tecate, Mexiko  
São Paulo, Brasilien · Farnham, GB · Worcester, GB · Hong Kong, China · Shenzhen, China · Shanghai, China · Seoul, Korea · Melbourne, Australien · Pune, Indien · Osaka, Japan