

# Dreilagiger Polyurethan-Schlauch, schwer entflammbar (entspricht UL-94 Standard V-0)

**Neu**  
RoHS

Die Schweißspritzbeständigkeit ist **doppelt** so hoch wie die der schwer entflammaren, **doppellagigen** Polyurethan-Schläuche der Serie TRBU. \* Unter SMC-Bedingungen

Geeignet für allgemeine Druckluft- und Wasserleitungen in Umgebungen, die Schweißspritzern o.Ä. ausgesetzt sind.

Verbesserte Schweißspritzbeständigkeit durch Installation einer Aluminiumschicht zwischen Außenschicht und innerem Schlauch.

**drei-  
lagiges  
Design**

äußere Schicht **schwer entflammbares Polyolefin**  
(entspricht UL-94 Standard V-0)

mittlere Schicht **aluminiumbeschichtete Folie**

innerer Schlauch **Polyurethan**

## 6 Farben zur Auswahl



### Modell

● — 20m-Rolle □ — 100m-Spule

Modell	TRTU0604	TRTU0805	TRTU1065	TRTU1208
Außen-Ø innerer Schlauch (mm)	6	8	10	12
Innen-Ø innerer Schlauch (mm)	4	5	6.5	8
Dicke der äußeren Schicht (mm)	1	1	1	1
Farbe der äußeren Schicht	<b>schwarz (B)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>weiß (W)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>rot (R)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>blau (BU)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>gelb (Y)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>grün (G)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Serie TRTU**



CAT.EUS50-35A-DE

# Schwer entflammbarer (entspricht UL-94 Standard V-0), Dreilagiger Polyurethan-Schlauch

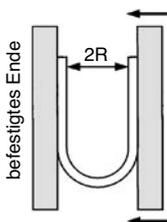
## Serie TRTU

RoHS



Einsetzbar für allgemeine Druckluft- und Wasserleitungen in Umgebungen, die Schweißspritzern o.Ä. ausgesetzt sind.

### Messung des kleinsten Biegeradius



Biegen Sie den Schlauch bei einer Temperatur von 20°C in eine U-Form. Befestigen Sie ein Ende und biegen Sie das andere langsam ein. Messen Sie 2R, wenn sich der Schlauchdurchmesser an der Biegung um 5% verformt.

### Modell

● 20m-Rolle □ 100m-Spule

Modell	TRTU0604	TRTU0805	TRTU1065	TRTU1208
Außen-Ø innerer Schlauch (mm)	6	8	10	12
Innen-Ø innerer Schlauch (mm)	4	5	6.5	8
Dicke der äußeren Schicht (mm)	1	1	1	1

Anm. 3) Farbe der äußeren Schicht	schwarz (B)	●	●	●	●
	weiß (W)	□	□	□	□
	rot (R)	●	●	●	●
	blau (BU)	●	●	●	●
	gelb (Y)	●	●	●	●
	grün (G)	●	●	●	●

### Technische Daten

Medium <sup>Anm.1)</sup>	Druckluft, Wasser			
<b>verwendbare Steckverbindungen</b>	Steckverbindungen, schwer entflammbar: Serie KR-W2 Metall-Steckverbindungen: Serie KQB2			
<b>max. Betriebsdruck</b>	bei 20 °C	0.8 MPa		
	bei 40 °C	0.65 MPa		
	bei 60 °C	0.5 MPa		
<b>Berstdruck</b>	Siehe Berstdruckkurve.			
<b>kleinster Biegeradius (mm)</b> <sup>Anm. 2)</sup>	50	60	70	80
<b>Umgebungs- und Medientemperatur</b>	-20 bis +60°C Wasser: 0 bis 40°C (kein Gefrieren)			
<b>Material</b>	innerer Schlauch	Polyurethan		
	mittlere Schicht	aluminiumbeschichtete Folie		
	äußere Schlauch	Polyolefin (entspricht UL-94 Standard V-0)		

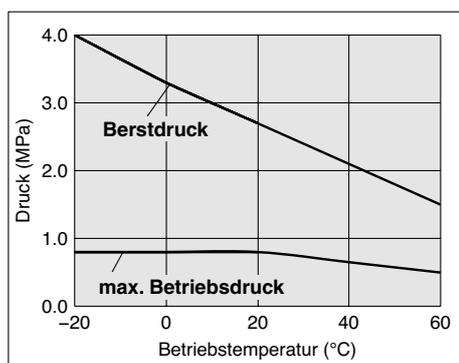
Anm. 1) Verwendbar für allgemeines Industrierwasser. Wenden Sie sich bitte an SMC, wenn ein anderes Medium verwendet werden soll. Druckspitzen dürfen den maximalen Betriebsdruck nicht übersteigen.

Bei Druckspitzen über dem maximalen Betriebsdruck können Schraub-/Steckverbindungen und Schläuche beschädigt werden.

Anm. 2) Der kleinste Biegeradius entspricht dem wie folgt gemessenen Richtwert (siehe Abb. links). Bemessen Sie den Schlauch zum Anschließen mit Überlänge, da er abknicken kann, wenn er über den kleinsten Biegeradius hinaus gebogen wird.

Anm. 3) Die Farbe aller inneren Schläuche ist schwarz.

### Berstdruck- und Betriebsdruckkurve



### Bestellschlüssel

TRTU1065 B - 20

Schlauchmodell	
Modell	Außen-Ø x Innen-Ø (mm) des inneren Schlauchs
TRTU0604	6 x 4
TRTU0805	8 x 5
TRTU1065	10 x 6.5
TRTU1208	12 x 8

Außenfarbe	
Symbol	Farbe
B	schwarz
W	weiß
R	rot
BU	blau
Y	gelb
G	grün

Rollenlänge	
Symbol	Länge
20	20 m
100	100 m

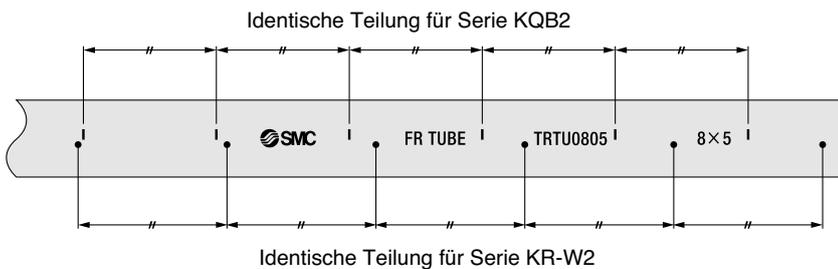
## Montage von Steckverbindungen

Der Abstand für die Montage auf einer Steckverbindung ist auf der äußeren Schicht des TRTU-Schlauchs markiert.

(Zwei Arten von Steckverbindungen sind verwendbar, daher sind zwei verschiedene Montageabstände markiert.)

Schneiden Sie den Schlauch entsprechend dieser Markierung auf Länge (Schritt 1) und entfernen Sie danach die äußere Schicht (Schritt 2) mit einem Spezialwerkzeug.

Entfernen Sie vorsichtig die aluminiumbeschichtete Folie, damit der innere Schlauch nicht beschädigt wird (Schritt 3) und montieren Sie diesen in die Steckverbindung. Nähere Informationen zur Montage von Steckverbindungen finden Sie in der Bedienungsanleitung.



Markierung bzw.  
Teilung für die Montage  
" I ": Serie KQB2  
" • ": Serie KR-W2

### Metall-Steckverbindungen Serie KQB2

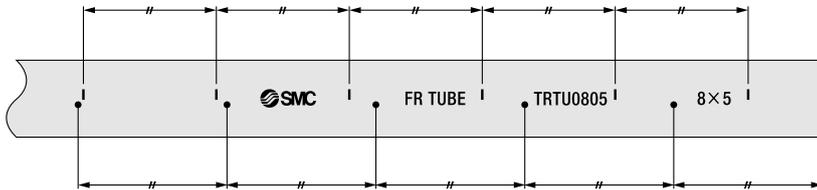


### schwer entflammbare Steckverbindungen Serie KR-W2 (entspricht UL-94 Standard V-0)

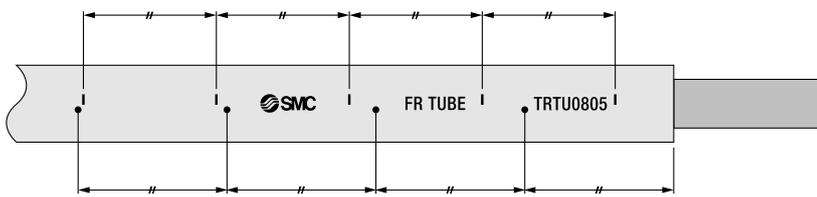


### Montagebeispiel für Serie KR-W2

#### Schritt 1



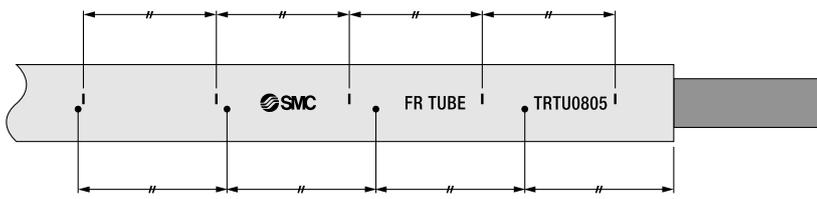
#### Schritt 2



Äußere Schicht, aluminiumbeschichtete Folie und innerer Schlauch werden an der Markierung " • " auf Länge geschnitten.

Entfernen Sie die äußere Schicht.

#### Schritt 3



Entfernen Sie vorsichtig die aluminiumbeschichtete Folie, damit der innere Schlauch nicht beschädigt wird.

Verwenden Sie ein Spezialwerkzeug für das Entfernen der äußeren Schicht.  
Bestell-Nr.: YS-100  
\* Nähere Angaben zur Verwendung des Spezialwerkzeugs finden Sie in der Bedienungsanleitung.



## ⚠ Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Hinweisen wird die Schwere der potentiellen Gefahren durch die Gefahrenworte "Achtung", "Warnung" oder "Gefahr" bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Standards (ISO/IEC)\*1) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

- ⚠ Achtung:** **Achtung** verweist auf eine Gefahr mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
- ⚠ Warnung:** **Warnung** verweist auf eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
- ⚠ Gefahr:** **Gefahr** verweist auf eine Gefahr mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

- \*1) ISO 4414: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Pneumatik.  
 ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik.  
 IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen.  
 (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)  
 ISO 10218-1: Industrieroboter - Sicherheitsanforderungen.  
 usw.

### ⚠ Warnung

#### 1. Verantwortlich für die Kompatibilität des Produktes ist die Person, die das System erstellt oder dessen Spezifikation festlegt.

Da das hier aufgeführte Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird. Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat. Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller angegebenen Teile überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

#### 2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.

Das hier angegebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

#### 3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.

1. Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
2. Soll das Produkt entfernt werden, überprüfen Sie zunächst die Einhaltung der oben genannten Sicherheitshinweise. Unterbrechen Sie dann die Druckluftversorgung aller betreffenden Komponenten. Lesen Sie die produktspezifischen Sicherheitshinweise aller relevanten Produkte sorgfältig.
3. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produktes oder Fehlfunktionen zu verhindern.

### ⚠ Warnung

#### 4. Bitte wenden Sie sich an SMC und treffen Sie geeignete Sicherheitsvorkehrungen, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:

1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2. Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, die nicht für die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten geeignet sind.
3. Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
4. Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.



#### SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smcpcneumatics.be	info@smcpcneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 29744492	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 13776674	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smc.dk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smcpcneumatics.ee	smc@smcpcneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	contact@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc-pneumatik.de	info@smc-pneumatik.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smcHELLAS.gr	sales@smcHELLAS.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smcpcneumatics.ie	sales@smcpcneumatics.ie
Italy	☎ +39 (0)292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smcpcneumatics.nl	info@smcpcneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smcpcneumatics.se
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 (0)2124440762	www.entek.com.tr	smc@entek.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smcpcneumatics.co.uk	sales@smcpcneumatics.co.uk