

# Presseinformation

Egelsbach, Juni 2023

## Alles im Fluss: Neuer 2-lagiger Schlauch der Serie TUL sorgt für einen sicheren und flexiblen Medientransport

**Ob Luft, Wasser, Treibstoffe oder verschiedene Chemikalien: Ohne geeignete Schläuche gelingt kein zuverlässiger Transport von Medien aller Art – und verschiedenste Prozesse in der Industrie lassen sich nicht durchführen. Dabei müssen Verantwortliche je nach Branche, Anwendung und Medium auf unterschiedliche Schläuche zurückgreifen. Die Folge: höhere Kosten und Komplexität sowie Fehleranfälligkeit. Um diesen Schwierigkeiten ein Ende zu bereiten, hat SMC den 2-lagigen Schlauch der Serie TUL entwickelt: Während seine Außenschicht aus Polyurethan besonders flexibel ist, ermöglicht die Innenschicht aus Fluorpolymer dank hoher Beständigkeit den Transport einer Vielzahl an Medien. Zudem ist er sowohl für den Indoor- als auch den Outdoorbereich geeignet und die vier verschiedenen Farbvarianten schaffen Transparenz bei pneumatischen und anderen Medienschaltschleifen.**

Von Anwendungen in der Druck-, Lebensmittel- oder Halbleiterindustrie über den Medizin- und Pharmabereich bis hin zu speziellen Fällen wie bei spanenden Bearbeitungen: So wie sich Branchen und Anwendungsfälle unterscheiden, so unterschiedlich sind die dort verwendeten Medien. Häufig werden gleich mehrere Medien benötigt, was den Einsatz ebenso vieler Schläuche erfordert. In der Summe bestehen dadurch viele Herausforderungen auf einmal – und mit dem Aufwand und der Komplexität steigen ebenfalls die Kosten sowie das Potenzial für Fehler. Als Lösung hat SMC daher die Serie TUL entwickelt. Der 2-lagige Schlauch aus Polyurethan (außen) und Fluorpolymer (innen) kombiniert Flexibilität mit Beständigkeit und eignet sich für dutzende verschiedener Medien. Weitere Vorteile sind u. a. die vier verschiedene Farbvarianten, die das Unterscheiden erleichtern, und ein weitreichender Betriebstemperaturbereich, der den Indoor- wie den Outdoor-Einsatz ermöglicht.

### Hui – von außen wie von innen

Dank seiner Außenschicht aus Polyurethan überzeugt der Schlauch TUL mit hoher Flexibilität. Dabei liegen bei den fünf erhältlichen Varianten die kleinsten Biegeradien bei 12, 20, 32, 40 und 45 mm. Das erleichtert die Montage allem voran in engen Räumlichkeiten und spart dadurch Kosten. Die Innenschicht besteht aus Fluorpolymer, das durch seine hohe Beständigkeit besticht. Der Schlauch ist dadurch neben Wasser, Luft und Turbinenöl der Klasse 1 (ISO VG32) für den Transport von 29

verschiedenen Inertgasen bzw. Chemikalien geeignet, darunter Aceton, Salz- und Salpetersäure sowie Hexan (jeweils nur Anwendung im Schlauchinneren). Die intelligente Kombination des 2-lagigen Schlauchs macht ihn vielseitig einsetzbar und verringert so nicht nur den Aufwand, sondern auch die Kosten, da Anwender für unterschiedliche Medien nicht auf verschiedene Schläuche von womöglich unterschiedlichen Herstellern zurückgreifen müssen. Für Anwender stehen fünf Varianten mit Außen- $\varnothing$  von 4, 6, 8, 10 und 12 mm sowie Innen- $\varnothing$  von 2,5, 4, 6, 7,5 und 9 mm zur Verfügung. Dabei wurde der Innenschlauch-Querschnitt im Vergleich zur Vorgängerserie TU um bis zu 44 % vergrößert.

### **Temperaturbeständig und leicht zu unterscheiden**

Je nach zur Beförderung vorgesehenem Medium liegt die zulässige Betriebstemperatur etwa bei Luft und Inertgas bei -20 bis 80 °C bzw. bei Wasser und Turbinenöl Klasse 1 (ISO VG32) bei 0 bis 70 °C (kein Gefrieren). Das erweitert den Einsatzbereich, da der Schlauch sowohl für Indoor- als auch für Outdoor-Anwendungen geeignet ist, und reduziert zugleich die Komplexität, da nicht auf verschiedene andere Schlauchvarianten zurückgegriffen werden muss.

Da die Serie TUL zudem in den vier verschiedenen Farbvarianten Schwarz, Weiß (jeweils lichtundurchlässig), Blau (durchscheinend) und durchscheinend (Materialfarbe) erhältlich ist, sinkt die Fehleranfälligkeit. Denn selbst bei komplexen pneumatischen und anderen Medienschaltschaltungen sorgen die Farben für eine leichte und unmittelbare Unterscheidbarkeit. Erhältlich in Rollen von 20 (alle Farben) oder 100 m (nur Schwarz und durchscheinend) sind die Schläuche für max. Betriebsdrücke von 0,25 (80 °C) bis 0,8 MPa (20 °C) geeignet und lassen sich mittels Klemmverbindung der Serie KFG2 von SMC befestigen.

### **Optimal für verschiedene Branchen**

Ob für das Befördern von Luft, Wasser oder Chemikalien für allgemeine Industrieanwendungen oder für die Zuführung von chemischen Stoffen für die Nahrungsmittel-, Medizin-, Druck- oder Halbleiterindustrie: Die Schläuche der Serie TUL sind durch ihre 2-lagige Konstruktion eine ideale Kombination aus Flexibilität und Beständigkeit. Parallel dazu erweitern der umfangreiche Temperaturbereich, die verschiedenen Varianten beim Innen- wie beim Außendurchmesser sowie die vier unterschiedlichen Farben das Anwendungsportfolio zusätzlich.



**Abbildung:** Der Schlauch der Serie TUL besteht aus einer äußeren Schicht aus Polyurethan, die für hohe Flexibilität sorgt, und einer inneren Schicht aus Fluorpolymer, die hohe Beständigkeit sicherstellt. So ermöglicht er den Transport verschiedenster Medien und eine problemlose Verschlauchung.

Fotos: SMC Deutschland GmbH

Weitere Informationen finden Sie auf der SMC-Webseite unter [www.smc.de](http://www.smc.de)

## Über SMC Deutschland

Führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik – die SMC Deutschland GmbH bietet seit mehr als 40 Jahren ein umfassendes Produktspektrum vom Ventil bis zum Temperiergerät mit mittlerweile mehr als 12.000 Basismodellen und über 700.000 Varianten für unterschiedlichste Industriebranchen. Die innovativen Automatisierungslösungen des Unternehmens mit Sitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main finden sich unter anderem im Automobil- und Werkzeugmaschinenbau, in der Automationstechnik, der Elektronik und der Robotik sowie in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie wie auch in den Bereichen Life Science und Medizintechnik. SMC erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von 185 Millionen Euro und beschäftigt bundesweit 735 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Darüber hinaus steht allen Kunden ein flächendeckendes, kompetentes Service- und Vertriebsnetzwerk zur Seite. Zudem forciert SMC das Thema Nachhaltigkeit in einem breiten Kontext aus Umwelt- und Klimaschutz, Gesundheitsfürsorge und Mitarbeiterförderung sowie gesellschaftlichem Engagement: von Produkten und Services über innerbetriebliche Maßnahmen bis hin zu Projekten für die Gemeinde.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur 1959 in Japan gegründeten SMC Corporation, die in 83 Ländern weltweit mit 31 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 39 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von rund 5,6 Milliarden Euro und beschäftigt global 21.620 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.