

Werkzeugnis der SMARTFLEX-Reihe zur TRGS 727 sowie der „ATEX Richtlinie“ 2014/34/EU

Die SCHAUBURG Ruhrkunststoff GmbH hat Spiralschläuche des Typs SMARTFLEX und FLEXADUX P2 CNC hinsichtlich ihrer elektrischen Eigenschaften beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen untersuchen lassen.

Die Ergebnisse zum Einsatz der beiden Baureihen sind in der nachfolgenden Tabelle 2 übersichtlich dargestellt. Generell ergibt sich aus der Neufassung der TRGS 727, dass zum pneumatischen Transport nur Schlauchdurchmesser zwischen 50 und 160mm zulässig sind.

Darüber hinaus lässt sich bezüglich des Anwendungsbereiches der Richtlinie 2014/34/EU („ATEX Richtlinie“) auf die Spiralschläuche folgende Aussage treffen:

Bei den Spiralschläuchen handelt es sich nicht im „Geräte“ oder „Komponenten“ im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU.

Es kann jedoch die Aussage getroffen werden, dass basierend auf nationalen und europäischen Regelwerken die jeweiligen Spiralschlauchtypen im geerdeten Zustand die elektrostatische Anforderung für den in Tabelle 2 genannten Einsatzzweck erfüllen. Diese Eigenschaft kann bei der Gefährdungsbeurteilung für Geräte, die der Richtlinie 2014/34/EU („ATEX Richtlinie“) unterliegen, und in denen die Spiralschläuche eingesetzt werden sollen, herangezogen werden.

Tabelle 2: Übersichtliche Darstellung zum Einsatz von unterschiedlichen Typen der Spiralschläuche

Schlauchtyp	Einsatzzweck					
	Pneumatischer Transport brennbarer Stäube (Zone 20, 21, 22 im Inneren)	Aspiration (Keine Zone oder Zone 22 im Inneren)	Fördern brennbarer Flüssigkeiten (Innen: Zone 0, 1 u. 2)	Fördern nicht-brennbarer Flüssigkeiten	Einsatz in Zone 1 und 2	Einsatz in Zone 0
Smartflex 0,4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Smartflex 0,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Smartflex 0,7	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Smartflex 1,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Smartflex 1,4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P2 CNC	✗	✓	✗	✗	✗	✗