

## Konformitätserklärung

Die neue TRGS 727 ersetzt die bisherige TRBS 2153 und schreibt sie fort.

Es werden in der neuen TRGS 727 die aspirative- und die pneumatische Förderung durch Spiralschläuche mit metallischer Wendel, im Zusammenhang mit elektrostatischer Aufladung, separat betrachtet.

Die daraus resultierenden Neuerungen für die pneumatische Förderung (Druckförderung) lauten wie folgt:

1. Als Stützwendel werden ausschließlich metallisch blanke, unisolierte, nicht ummantelte Drähte verwendet.
2. Die Stützwendel ist beidseitig geerdet.
3. Der Wendeldrahtdurchmesser liegt zwischen 1 mm und 2 mm.
4. Der Abstand (Schichtdicke) der inneren Schlauchwandoberfläche zur Wendeldrahtoberfläche liegt zwischen 0,7 mm und 2 mm.
5. Die Steigung der Wendel ist nicht größer als 30 mm.
6. Die Wendel ist in ein homogenes Material mit einem spezifischen Widerstand von weniger als  $\rho \leq 2,5 \times 10^8 \Omega \text{m}$  eingebettet.
7. Der Innendurchmesser des Schlauches liegt zwischen 50 mm und 160 mm.
8. Die relative Permittivität des Wandmaterials ist nicht größer als 5.

**Für andere geometrische Anordnungen, höhere Werte der relativen Permittivität oder für mehrlagige Stützwendelschläuche kann der obere Grenzwert für den zulässigen spezifischen Widerstand des Wandmaterials durch Simulationsrechnungen unter Annahme einer Aufladestromdichte von 1 mA/m<sup>2</sup> berechnet werden.**

Basierend auf diesen Neuerungen, hat die MASTERFLEX SE eine umfangreiche Testreihe durchgeführt, welche die Eignung der Schläuche in den verschiedenen Einsatzbereichen entsprechend der unten aufgeführten Matrix bestätigt.

**Diese Ergebnisse sind vom TÜV Süd im technischen Bericht 713082091 verifiziert worden.**



Masterflex SE  
Willy-Brandt-Allee 300  
45891 Gelsenkirchen  
Germany  
Tel. +49 209 97077-0  
Fax +49 209 97077-33  
www.MasterflexGroup.com  
info@MasterflexGroup.com

Vorstand/Executive Board:  
Dr. Andreas Bastin  
(Vorsitzender/CEO)  
Mark Becks (CFO)  
  
Aufsichtsratsvorsitzender/  
Chairman of the Supervisory Board  
Georg van Hall

Sitz der Gesellschaft/Registered in:  
Gelsenkirchen  
AG Gelsenkirchen  
HRB 11744  
UST.-Id Nr./VAT-No.  
DE 127 130 717  
St.-Nr./Tax No. 319/5826/5188

Please transfer to:  
Commerzbank AG  
BIC: COBADEFFXXX  
IBAN:  
DE42 4204 0040 0401 8149 00

Masterflex SE · Postfach 20 06 62 · 45841 Gelsenkirchen · Germany

Schlauchtyp	Stäube und Schüttgüter				Gase & Flüssigkeiten		
	Zone 20, 21, 22 (innen) <b>Pneumatische</b> Förderung von brennbaren & nicht brennbaren Stäuben / Schüttgütern	Zone 20, 21, 22 (innen) *3 <b>Aspirative</b> Förderung von brennbaren Stäuben / Schüttgütern	Einsatz in Zone 20, 21, 22 (außen)	Zone 22 oder keine Zone <b>Aspirative Förderung</b>	Zone 0, 1 & 2 (innen) Förderung von Gasen und brennbaren Flüssigkeiten	Einsatz in Zone 0 (außen)	Einsatz in Zone 1 & 2 (außen)
Master-PUR L-F Trivolution *2	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR L Trivolution	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR H Trivolution	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR HÜ Trivolution	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR HÜ-S Trivolution	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR HX Trivolution	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR L-F EL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR L-EL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR H-EL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR HX-EL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR L-MHR A	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR H-MHR A	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR HX-S	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR Performance	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR Inline	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Polderflex PUR A	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PE L-F EL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PE L-EL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR L-F Food A	X	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR L Food A	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR H Food A	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR HX Food A	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Polderflex PUR Food A	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR L Food A Multi	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR H Food A Multi	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PUR HX Food A Multi	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Polderflex PUR Food A Multi	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-PVC L-F EL *1, *2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip VINYL A *1, *2	X	✓	✓	✓	X	X	✓
Master-Clip VINYL EL *1, *2	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip VITON EL *1, *2	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip PTFE EL *1, *2	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip PTFE H-EL *1, *2	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip PTFE S-EL *1, *2	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-VAC EL *1	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓

 Masterflex SE  
 Willy-Brandt-Allee 300  
 45891 Gelsenkirchen  
 Germany  
 Tel. +49 209 97077-0  
 Fax +49 209 97077-33  
 www.MasterflexGroup.com  
 info@MasterflexGroup.com

 Vorstand/Executive Board:  
 Dr. Andreas Bastin  
 (Vorsitzender/CEO)  
 Mark Becks (CFO)  
  
 Aufsichtsratsvorsitzender/  
 Chairman of the Supervisory Board  
 Georg van Hall

 Sitz der Gesellschaft/Registered in:  
 Gelsenkirchen  
 AG Gelsenkirchen  
 HRB 11744  
 UST.-Id Nr./VAT-No.  
 DE 127 130 717  
 St.-Nr./Tax No. 319/5826/5188

 Please transfer to:  
 Commerzbank AG  
 BIC: COBADEFFXXX  
 IBAN:  
 DE42 4204 0040 0401 8149 00

Masterflex SE · Postfach 20 06 62 · 45841 Gelsenkirchen · Germany

\*1 Bauartbedingt nicht für eine pneumatische Förderung geeignet.

\*2 Bauartbedingt nicht für die Förderung von flüssigen Medien geeignet.

\*3 Auf Clip-Steigung < 30 mm achten, sofern ein Nicht-EL-Material Kontakt zur Ex-Zone hat.

Die oben beschriebenen Gegenstände der Erklärung entsprechen der relevanten Harmonisierungsrechtsvorschrift der Union: **Richtlinie 94/9/EG (bis 19. April 2016) und Richtlinie 2014/34/EU (ab 20. April 2016).**

Gelsenkirchen, 17.07.2019

Erstellt durch: MASTERFLEX SE

Ansprechpartner bei Rückfragen:

**Daniel Adamschik**  
**Leitung Qualitätsmanagement**

Telefon: +49 (0) 209 97077-18

Telefax: +49 (0) 209 97077-33

[D.Adamschik@masterflexgroup.com](mailto:D.Adamschik@masterflexgroup.com)

Masterflex SE  
Willy-Brandt-Allee 300  
45891 Gelsenkirchen  
Germany  
Tel. +49 209 97077-0  
Fax +49 209 97077-33  
[www.MasterflexGroup.com](http://www.MasterflexGroup.com)  
[info@MasterflexGroup.com](mailto:info@MasterflexGroup.com)

Vorstand/Executive Board:  
Dr. Andreas Bastin  
(Vorsitzender/CEO)  
Mark Becks (CFO)  
  
Aufsichtsratsvorsitzender/  
Chairman of the Supervisory Board  
Georg van Hall

Sitz der Gesellschaft/Registered in:  
Gelsenkirchen  
AG Gelsenkirchen  
HRB 11744  
UST.-Id Nr./VAT-No.  
DE 127 130 717  
St.-Nr./Tax No. 319/5826/5188

Please transfer to:  
Commerzbank AG  
BIC: COBADEFFXXX  
IBAN:  
DE42 4204 0040 0401 8149 00