

## Deklaracja zgodności

Niniejszym zastępuje się dotychczas obowiązującą normę TRBS 2153 nową normą TRGS 727, która będzie obowiązywać zamiast starej.

W nowej normie TRGS 727 transport aspiracyjny i pneumatyczny przy użyciu węży spiralnych lub węży ze metalową zewnętrzną spiralą będzie brany pod uwagę oddzielnie, w kontekście ładunków elektrostatycznych.

Wynikowe aktualizacje dla transportu pneumatycznego (przenoszenia za pomocą ciśnienia) są następujące:

1. Przewody muszą być wzmocnione tylko spiralą metalową, która nie jest izolowana lub pokryta innymi materiałami
2. Metalowa spirala powinna być obustronnie uziemiona.
3. Średnica drutu spirali wynosi od 1 mm do 2 mm.
4. Odległość (grubość warstwy) od wewnętrznej strony węża do spirali wynosi od 0,7 mm do 2 mm.
5. Skok spirali jest nie większy niż 30 mm.
6. Spirala jest wbudowana w jednorodny materiał o określonej rezystancji mniejszej niż  $\rho \leq 2,5 \times 10^8 \Omega\text{m}$ .
7. Wewnętrzna średnica węża/ kanału wynosi od 50 mm do 160 mm.
8. Względna przenikalność elektryczna materiału ścianki jest nie większa niż 5.

**Dla innych układów geometrycznych, większych wartości względnej przenikalności elektrycznej lub dla wielowarstwowych węży/ kanałów ze spiralą metalową, górną wartość graniczną można obliczyć dla dopuszczalnej oporności właściwej materiału ścianki za pomocą obliczeń symulacyjnych przy założeniu, że gęstość prądu ładowania wynosi 1 mA/m<sup>2</sup>.**

Na podstawie powyższych aktualizacji firma MASTERFLEX SE przeprowadziła serię kompleksowych badań, które potwierdziły przydatność węży z całego produkowanego zakresu średnic, do szerokiego zakresu zastosowań zgodnie z poniższą tabelą.

**Wyniki zostały zweryfikowane przez niezależny instytut TUV Süd w raporcie technicznym 713082091.**



Wąż	Nr art.	Pyły i materiały sypkie				Gazy i cieczy		
		Strefy 20, 21, 22 (wewnątrz) Transport pneumatyczny palnych i niepalnych pyłów / materiałów sypkich	Strefy 20, 21, 22 (wewnątrz) *3 Wyciąganie przez zasysanie palnych pyłów / materiałów sypkich	Użycie w strefach 20, 21, 22 (na zewnątrz)	Strefa 22 lub transport aspiracyjny poza strefą	Strefy 0, 1 i 2 (wewnątrz) Transport gazów i łatwopalnych cieczy	Użycie w strefie 0 (na zewnątrz)	Użycie w strefach 1 i 2 (na zewnątrz)
Master-PUR L-F Trivolution *2	305-xxx-101	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR L Trivolution	110-xxx-401	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR H Trivolution	101-xxx-401	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR HÜ Trivolution	112-xxx-101	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR HÜ-S Trivolution	112-XXX-902/903	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR HX Trivolution	114-xxx-101	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR L-F EL	310-060-207	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR L-EL	110-xxx-207	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR H-EL	111-xxx-207	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR HX-EL	114-xxx-207	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR L-MHR A	110-xxx-798	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR H-MHR A	111-xxx-798	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR HX-S	117-xxx-101	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR Performance	123-xxx-101	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR Inline	119-xxx-104	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Polderflex PUR A	118-xxx-701	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PE L-F EL	668-xxx-207	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PE L-EL	180-xxx-207	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-PUR L-F Food A	310-xxx-571/581	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR L Food A	110-xxx-571/581	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR H Food A	111-xxx-571/581	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR HX Food A	114-xxx-571/581	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Polderflex PUR Food A	118-xxx-571/581	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR L Food A Multi	110-xxx-571	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR H Food A Multi	111-xxx-571	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PUR HX Food A Multi	114-xxx-571	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Polderflex PUR Food A Multi	118-xxx-571	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-PVC L-F EL *1, *2	340-xxx-207	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip VINYL A *1, *2	211-xxx-307	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Master-Clip VINYL EL *1, *2	260-xxx-207	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip VITON EL *1, *2	222-xxx-207	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip PTFE EL *1, *2	263-xxx-207	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip PTFE H-EL *1, *2	261-xxx-207	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-Clip PTFE S-EL *1, *2	262-xxx-216	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Master-VAC EL *1	670-xxx-207	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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

Zarząd/Executive Board:  
Dr. Andreas Bastin  
(Prezes/CEO)  
Mark Becks (CFO)  
  
Przewodniczący Rady Nadzorczej/  
Chairman of the Supervisory Board  
Georg van Hall

Siedziba Spółki /Registered in:  
Gelsenkirchen  
AG Gelsenkirchen  
HRB 11744  
Nr VAT/VAT-No.  
DE 127 130 717  
Nr podatkowy/Tax No.  
319/5826/5188

Dane bankowe:  
Commerzbank AG  
BIC: COBADEFFXXX  
IBAN:  
DE42 4204 0040 0401 8149 00

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

- \* 1 W zależności od typu konstrukcji, nie nadaje się do transportu pneumatycznego.
- \* 2 W zależności od typu konstrukcji, nie nadaje się do transportu ciekłych mediów.
- \* 3 Należy zwrócić uwagę na skok spirali <30 mm, w węzłach dwuwarstwowych.

Opisane powyżej elementy Deklaracji są zgodne z odpowiednim ustawodawstwem harmonizacyjnym Unii, tj. z **dyrektywą 94/9/WE (obowiązującą do 19 kwietnia 2016 r.) i dyrektywą 2014/34/UE (obowiązującą od 20 kwietnia 2016 r.)**.

Gelsenkirchen, 6 kwietnia 2017 r.

Opracowanie: MASTERFLEX SE

Osoba odpowiedzialna za obsługę wszystkich zapytań:

**Daniel Adamschik**

**QM Manager (Kierownik ds. zarządzania jakością)**

Tel: +49 209 97077-18

Fax: +49 209 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)

Zarząd/Executive Board:  
Dr. Andreas Bastin  
(Prezes/CEO)  
Mark Becks (CFO)  
  
Przewodniczący Rady Nadzorczej/  
Chairman of the Supervisory Board  
Georg van Hall

Siedziba Spółki /Registered in:  
Gelsenkirchen  
AG Gelsenkirchen  
HRB 11744  
Nr VAT/VAT-No.  
DE 127 130 717  
Nr podatkowy/Tax No.  
319/5826/5188

Dane bankowe:  
Commerzbank AG  
BIC: COBADEFFXXX  
IBAN:  
DE42 4204 0040 0401 8149 00