

**ÖLFLEX® ROBUST FD C****DB 0026701****gültig ab: 19.03.2014****Verwendung**

ÖLFLEX® ROBUST FD C sind hochflexible Anschluss- und Steuerleitungen für flexiblen Einsatz und feste Verlegung bei normaler mechanischer Beanspruchung. Sie sind unter anderem für den Einsatz in trockenen, feuchten oder nassen Räumen geeignet. Sie dürfen im Freien unter Beachtung des Temperaturbereiches eingesetzt werden. Bei Raumtemperatur sind sie weitgehend beständig gegen die Einwirkung von Säuren, Laugen und bestimmten Ölen, Fetten, Wachse auf pflanzlicher, tierischer mineralischer und / oder synthetischer Basis.

ÖLFLEX® ROBUST FD C sind speziell für die Verwendung in Energieführungsketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen geeignet. Der Einsatz auf Leitungstrommeln oder Rollen oder unter Zugbelastung mit mehr als 15 N/mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt ist nicht zulässig. Die verwendeten Materialien sind halogenfrei. Das Abschirmgeflecht dient der Abschirmung elektrischer Störfelder.

Anwendungsbereiche:

Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen, speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, Lebensmittel und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen

**Aufbau**

Aufbau	in Anlehnung an EN 50525-2-51 bzw. VDE 0285-525-2-51
Leiter	feinstdrähtige verzinnte Cu-Litzen gem. IEC 60228 bzw. VDE 0295, Klasse 6
Aderisolation	TPE- Mischung P4/11
Aderkennzeichnung	gem. VDE 0293-1, mit oder ohne GN/GE Schutzleiter schwarze Adern mit weißen Ziffern gem. DIN EN 50334 bzw. VDE 0293-334
Innenmantel	TPE- Mischung P4/11 Farbe: schwarz, ähnlich RAL 9005
Abschirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 80% (Nennwert)
Außenmantel	TPE- Mischung P4/11 Farbe: schwarz, ähnlich RAL 9005

**Elektrische Eigenschaften**

Nennspannung	U <sub>0</sub> /U	300 / 500 V
Prüfspannung		4000 V AC

**Mechanische und thermische Eigenschaften**

Mindestbiegeradius	gelegentlich bewegt:	7,5 x Leitungsdurchmesser bei Temperaturen < 70° C 10 x Leitungsdurchmesser bei Temperaturen ≤ 105° C
	fest verlegt:	4 x Leitungsdurchmesser
Anzahl der Wechselbiegezyklen	10 Mio. Zyklen	
Verfahrweg	100 m	
Temperaturbereich	gelegentlich bewegt:	-40 °C bis +105 °C max. Leitertemp.
	fest verlegt:	-50 °C bis +105 °C max. Leitertemp.
Ölbeständigkeit	TM5 gem. EN 50363-4-1 bzw. VDE 0207-363-4-1	
Ozonbeständigkeit	gem. EN 50396 bzw. VDE 0473-396, Verfahren B	
UV-Beständigkeit	gem. EN ISO 4892-2-2006, Methode A (Farbänderung zulässig)	
Prüfungen	gem. IEC 60811, EN 50395, EN 50396	
EG-Richtlinien	Die Leitungen sind konform zu den EG-Richtlinien 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie) und 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).	