Verwendung

ÖLFLEX® SERVO FD 896 P Leitungen sind hochflexible, ölbeständige, halogenfreie, kapazitätsarme Steuerleitungen mit Polyurethanaußenmantel für den europäischen, nordamerikanischen und kanadischen Markt.
Sie sind unter anderem für den Einsatz in trockenen, feuchten oder nassen Räumen geeignet. Unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs ist eine Verwendung im Freien möglich.
ÖLFLEX® SERVO FD 896 P Leitungen sind erhöht ölbeständig und bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen die Einwirkung von Säuren und Laugen. Der Außenmantel widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen, ist schnittfest, mikrobenfest und hydrolysebeständig.
Sie sind speziell für erhöhte Anforderungen (Extended-Line) in Energieführungsketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen geeignet. Sie sind geeignet für lineare, automatisierte Bewegungen. Die maximale Zugbeanspruchung beträgt 15 N/mm^2 Leiterquerschnitt bei Installation und Betrieb. Die zwangsweise Führung ist nicht zulässig.

Anwendungsbereiche:
Anwendungen in der elektrischen Automatisierungstechnik, Laststromkreise in Industriemaschinen, in Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen, für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten, speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen.

USE gemäß UL: PUR ummantelte Leitung für externe Verkabelung von elektronischen Einrichtungen.
USE gemäß cRUus PUR ummantelte Leitung für externe Verkabelung von elektronischen Einrichtungen mit oder ohne mechanische Belastung.
USE gemäß CSA: PUR ummantelte Leitungen für externe Verkabelung ohne mechanische Belastung.

Aufbau

Aufbau	gemäß UL AWM Style 20234 und in Anlehnung an EN 50525-2-21 bzw. VDE 0285-525-2-21
Zulassungen	UL AWM 758, Style 20234 (File No. E63634) cRUus AWM I A/B II A/B (File No. E63634) CSA AWM I/II A ◁ VDE-REG 8661 ▷ (≥ 1,5 mm²)
Leiter	feinstdrähtige blanke Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. VDE 0295, Klasse 6
Aderisolation	auf Polypropylen-Basis
Aderkennzeichnung	gemäß VDE 0293-1, mit bzw. ohne GN/GE Schutzleiter schwarze Adern mit weißen Ziffern gemäß DIN EN 50334 bzw. VDE 0293 Teil 334
Außenmantel	Polyurethan Mischung TMPU gemäß EN 50363-10-2 bzw. VDE 0207-363-10-2 UL AWM 758, CSA AWM C22.2 No. 210-15 Farbe: Schwarz, ähnlich RAL 9005

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	VDE U_0 / U:	600/1000 V
	UL/CSA:	1000 V
Prüfspannung	Ader / Ader:	4000 V AC

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	flex. Einsatz ≤ 16 mm²:	ab 7,5 x Außendurchmesser
	flex. Einsatz ≥ 25 mm²:	ab 10 x Außendurchmesser
	fest verlegt:	4 x Außendurchmesser
Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter	Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten	

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.
PD 0019/05_04.18DE

Temperaturbereich	flex. Einsatz (VDE):	-40 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur
	flex. Einsatz (UL/CSA):	bis +80 °C max. Leitertemperatur
	fest verlegt (VDE):	-50 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur
	fest verlegt (UL/CSA):	bis +80 °C max. Leitertemperatur
Flammwidrigkeit	gemäß IEC 60332-1-2 bzw. VDE 0482-332-1-2 UL: Vertical flame test VW-1 CSA: FT1	
Halogenfreiheit	gemäß VDE 0472 Teil 815	
UV-Beständigkeit	Nach EN 50525-1 (VDE 0285-525-1) sind Leitungen mit schwarzem Mantel für einen dauerhaften Einsatz im Freien geeignet.	
	gemäß EN 50618 bzw. VDE 0283-618 gemäß EN 50620 bzw. VDE 0285-620 gemäß EN ISO 4892-2, Methode A (Farbänderung zulässig)	
Ozonbeständigkeit	gemäß EN 50396 bzw. VDE 0473-396, Verfahren B	
Ölbeständigkeit	gemäß EN 50363-10-2 bzw. VDE 0207–363-10-2	
MUD Beständigkeit	MUD resistent gemäß IEC 61892-4 Anhang D	
Prüfungen	gemäß IEC 60811 bzw. VDE 0473 Teil 811, VDE 0472, EN 50395, EN 50396, UL 1581 und CSA C22.2	
EU Richtlinien	Die Leitungen sind konform zu der EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie).	

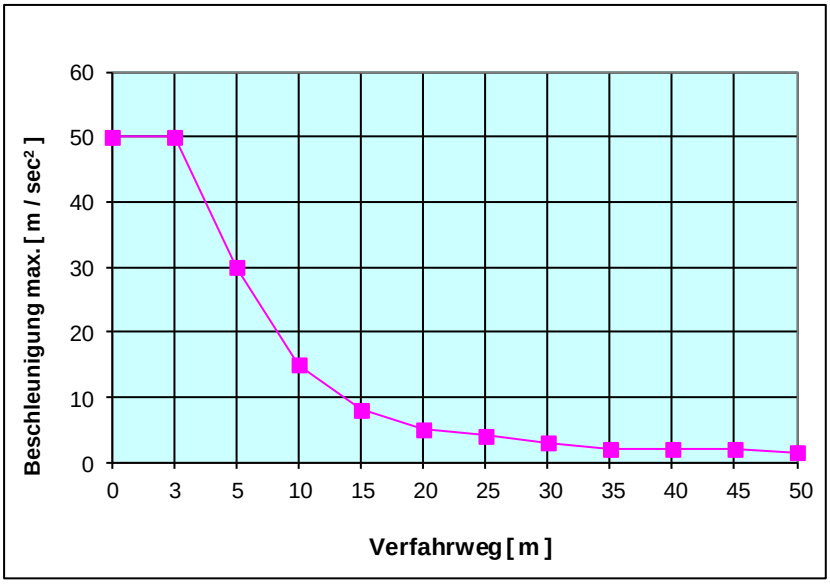
Dynamische Eigenschaften

Zugkraft (Dynamisch):	≤ 20 N/mm²
Zugkraft (Statisch):	≤ 50 N/mm²
Max. Beschleunigung:	siehe Tabelle A
Max. Geschwindigkeit (gleitend):	5 m/s bzw. 300 m/min
Max. Verfahrweg (horizontal):	siehe Tabelle A (typisch 50 m, max. 100 m)
Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter	Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
Max. Torsionslast:	+/- 30° /m

Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3 in unserem Katalog.

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.
PD 0019/05_04.18DE

Tabelle A ≤ 16 mm²



Verfahrweg	Beschleunigung
[m]	[m / sec^2]
0	50
3	50
5	30
10	15
15	8
20	5
25	4
30	3
35	2
40	2
45	2
50	1,5
100	1,0

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.
PD 0019/05_04.18DE