

|                          |                            |  |
|--------------------------|----------------------------|--|
| 1023211                  | <b>DATENBLATT</b>          |  |
| Gültig ab:<br>22.08.2018 | <b>ÖLFLEX® CHAIN 896 P</b> |  |

## 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, mikrobefest 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<sup>2</sup> 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)<br>cRUus AWM I A/B II A/B (File No. E63634)<br>CSA AWM I/II A<br>◁ VDE-REG 8661 ▷ (≥ 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| 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<br>schwarze Adern mit weißen Ziffern gemäß DIN EN 50334 bzw. VDE 0293 Teil 334                    |
| Außenmantel       | Polyurethan Mischung TPU gemäß EN 50363-10-2 bzw. VDE 0207-363-10-2<br>UL AWM 758, CSA AWM C22.2 No. 210-15<br>Farbe: Schwarz, ähnlich RAL 9005      |

## Elektrische Eigenschaften

|              |                         |              |
|--------------|-------------------------|--------------|
| Nennspannung | VDE U <sub>0</sub> / U: | 600 / 1000 V |
|              | UL/CSA:                 | 1000 V       |
| Prüfspannung | Ader / Ader:            | 4000 V AC    |

## Mechanische und thermische Eigenschaften

|                    |                                      |                           |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Mindestbiegeradius | flex. Einsatz ≤ 16 mm <sup>2</sup> : | ab 7,5 x Außendurchmesser |
|                    | flex. Einsatz ≥ 25 mm <sup>2</sup> : | ab 10 x Außendurchmesser  |
|                    | fest verlegt:                        | 4 x Außendurchmesser      |

Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs  
Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

|                       |                       |               |
|-----------------------|-----------------------|---------------|
| Ersteller: LABU/PDC   | Dokument: DB1023211DE | Seite 1 von 3 |
| Freigegeben: ALTE/PDC | Version: 07           |               |

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05\_04.18DE

|                          |                            |  |
|--------------------------|----------------------------|--|
| 1023211                  | <b>DATENBLATT</b>          |  |
| Gültig ab:<br>22.08.2018 | <b>ÖLFLEX® CHAIN 896 P</b> |  |

|                   |                         |   |
|-------------------|-------------------------|---|
| 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/mm<sup>2</sup>

Zugkraft (Statisch):                ≤ 50 N/mm<sup>2</sup>

Max. Beschleunigung:            siehe Tabelle A

Max. Geschwindigkeit (gleitend): 5 m/s bzw. 300 m/min

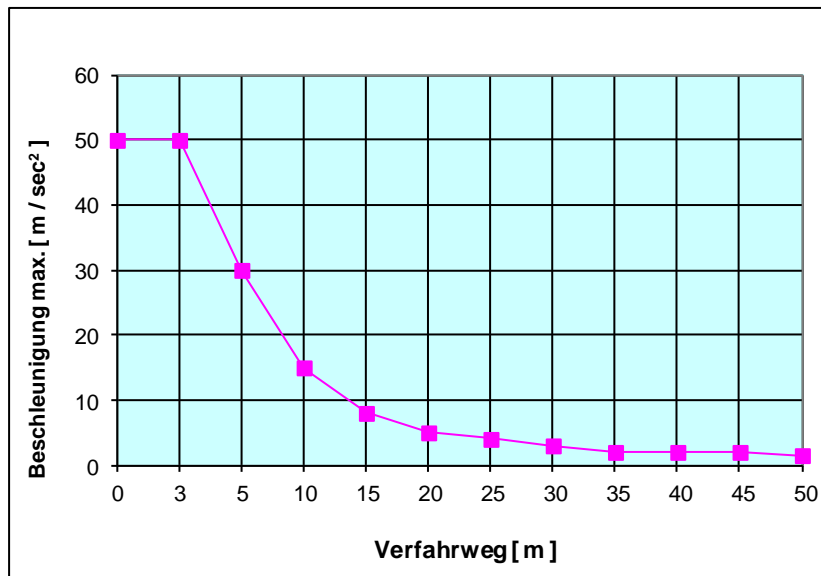
Max. Fahrweg (horizontal):        siehe Tabelle A (typisch 50 m, max. 100 m)

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.

|                        |                       |               |
|------------------------|-----------------------|---------------|
| Ersteller:    LABU/PDC | Dokument: DB1023211DE | Seite 2 von 3 |
| Freigegeben: ALTE/PDC  | Version: 07           |               |

Tabelle A  $\leq 16 \text{ mm}^2$ 

| Verfahrweg | Beschleunigung           |
|------------|--------------------------|
| [ m ]      | [ m / sec <sup>2</sup> ] |
| 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                      |