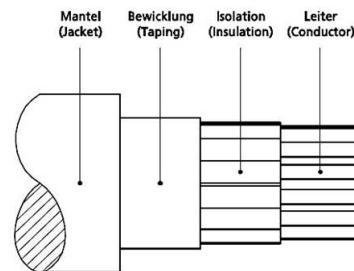
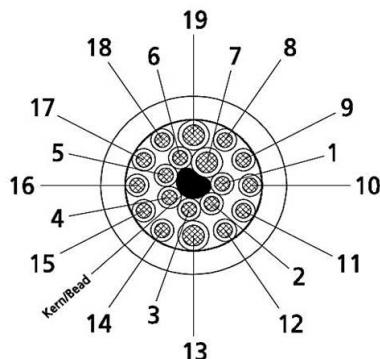


## Zeichnung / drawing



## Anwendung/Application

als flexible, flammwidrige u. halogenfreie Steuerleitung im industriellen Maschinen- und Anlagenbau, für hohe Anforderungen, insbesondere für den Einsatz in Energieführungsketten (Schleppketten) und bewegten Maschinenteilen.

as flexible, flame-retardant and halogen-free Control line in the industrial Mechanical- and Plant engineering for high requirements, particularly for the employment in cable carriers (Drag chains) and moved machine parts.

## Leitungsaufbau/Line construction

Leiterwerkstoff/Conductor material

: Cu-ETP1 blank/bare  
feinstdrähtig/extra fine-wired

Aderdurchmesser/Core-diameter

: ø 1,45mm / ø1,95mm

Isolationswerkstoff/Insulation material

: PP

Beilauf/Filler strand

: -

Innenmantel/Inner jacket

: -

Elementschirm/Element shield

: -

Schirmfolie/Foil shield

: -

Gesamtschirm/Overall shield

: -

Mantel-ø/Jacket-ø

: ø 11,60  $\pm 0,30$  mm

Mantelwerkstoff/Jacket material

: PUR

Farbe/color

: schwarz/black

## Aderfarben/Core colors

1 ge-br/ye-bn ; 2 br-gn/bn-gn ; 3 ws/wh ; 4 ge/ye ; 5 rs/pk ; 6 gr-br/gy-bn ; 7 br/bn ; 8 vi/vt ; 9 rt/rd ; 10 gr/gy

11 rt-bl/rd-bu ; 12 gn/gr ; 13 bl/bu ; 14 gr-rs/gy-pk ; 15 ws-gn/wh-gn ; 16 ws-ge/wh-ye ; 17 ws-gr/wh-gy

18 sw/bk ; 19 gn-ge/gn-ye

## Temperaturbereich/Temperature range

fest verlegt/in stationary position

: - 50 °C bis/to +80 °C

bewegt/flexible

: - 25 °C bis/to +80 °C

Umgebungstemperatur im Schleppkettenbetrieb/  
Ambient temperature in the drag chain movement

: max. +60 °C



16x0,50mm<sup>2</sup> (AWG 20) + 3x1,0mm<sup>2</sup> (AWG 18)  
AWM Style 21198 (20549) - PUR - 300V/80°C

0

## Elektrische Eigenschaften/Electrical characteristics (bei/at +20 °C)

Nennspannung/Nominal voltage	: ≤ 300 V
Prüfspannung/Test voltage	: ≥ 2000 V eff.
Isolationswiderstand/Insulation resistance	: > 1000 MΩxkm

## Mechanische Eigenschaften/Mechanical characteristics

Biegeradius bei ortsfester Verlegung/Bending radius in stationary position	: > 5 x D
Biegeradius bei flexiblem Einsatz/Bending radius in flexible stress	: > 10 x D

## Schleppketteneigenschaften/Drag chain characteristics

Biegezyklen/Bending cycles	: > 2 Mio.
zulässige Beschleunigung/permissible acceleration	: max. 5 m/s <sup>2</sup>
zulässiger Verfahrtsweg horizontal/permissible horizontal traverse path	: bei/at 5 m/s <sup>2</sup> ► 5 m
zulässiger Verfahrtsweg vertikal/permissible vertical traverse path	: bei/at 5 m/s <sup>2</sup> ► 2 m
zulässige Verfahrgeschwindigkeit bei 5 m horizontalem Verfahrtsweg/ permissible traverse speed at 5 m horizontal traverse path	: max. 200 m/min

## Brennverhalten/Burning behavior

Prüfungen nach/Tests in acc. with: IEC 60332-2, VDE 0482-265-2-2, EN 50265-2-2, FT2  
flammwidrig/flame-retardant

## Halogenfrei/Halogen-free

Prüfungen nach/Tests in acc. with: IEC 60754-1, VDE 0482-267, EN 50267-2-1

## Ölbeständigkeit/Oil resistance

Prüfungen nach/Tests acc. to: -

## Besonderheiten/Characteristics

Ausschluss gefährlicher Stoffe nach/Exclusion of dangerous materials acc.:  
2000/53/EG, 2011/65/EU, 2003/11/EG, 1907/2006/EG  
gute Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit/good microbes and hydrolysis resistance  
weitgehend Weichmacherwanderungsfrei/mainly plasticizer diffusion free  
gute Chemikalien- und Ölbeständigkeit/good chemical and oil resistance  
Ausschluss von PVC und Silikon/Exclusion of PVC and Silicone  
kälteflexibel/Coldness flexibility  
LABS-frei/free of lacquer wetting disturbing substances

## Genehmigungen/Approbations

Mantel/Jacket :  nach/in acc. with AWM Style 20549 (80°C / 300V)  
Ader/Core :  nach/in acc. with AWM Style 10493 (80°C / 300V)