



**Anwendung:**

Die Leitung findet vorwiegend Verwendung, wenn eine hohe mechanische Beanspruchung zu erwarten ist, insbesondere bei Anwendungen mit wiederholtem Auf- und Abwickeln bei gleichzeitiger Zug- und Torsionsbeanspruchung. Einsatzbereiche: Baumaschinen, Förder- und Hebezeuge, Krananlagen. NSHTÖU ist eine robuste und allwettertaugliche Zuleitung, die auch in extremen Einsatzfällen im Bergbau, beweglichen Transportanlagen und Bahnmotoren eingesetzt wird. Der Neopren-Außenmantel sorgt für Ozon- und Strahlenbeständigkeit; schützt die Leitung vor Ölen, Säuren, Fetten, Benzin, Lösungsmitteln und Chemikalien. Die Leitung eignet sich zur Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

**Aufbau:**

- Leiter: CU-Litze verzinkt, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
- Aderkennzeichnung: Nach DIN VDE 0293, ab 6 Adern mit Zifferndruck
- Verseilung: Adern verseilt (ohne gestreckte Kernader)
- Tragorgan: Tragorgan als Zugentlastungselement
- Textilbandage: Ja
- Torsionsschutz: Zwischen Mantel einvulkanisiertes Textilgeflecht als Torsionsschutz.
- Außenmantel: Neopren-Außenmantel, Mischungstyp SGM2 nach DIN VDE 0207 Teil 21, Mantelfarbe schwarz.
- Zusatzinformation: Konstruiert und entwickelt für Trommelbetrieb. Zulässige Fahrgeschwindigkeit bis max. 120 m / min. Durch den Neopren-(Polychloropren-Kautschuk) Außenmantel extrem kältebeständig.

**Technische Daten:**

- Nennspannung: U<sub>0</sub>/U 0,6/1 kV
- Betriebsspannungen: In Dreh- und Einphasenwechselstromanlagen U<sub>0</sub>/U 0,69/1,2 kV Gleichstromanlagen U<sub>0</sub>/U 0,9/1,8 kV (höchstzulässige)
- Prüfspannung: 2500 V
- Isolationswiderstand: Min. 10 Mohm x km
- Mindestbiegeradius: 10 x Leitungsdurchmesser
- Strahlenbeständigkeit: Bis 20 x 10<sup>6</sup> cJ/kg (bis 20 Mrad)
- Brennverhalten: Prüfung nach VDE 0472 Teil 804 Prüffart B und IEC 60332-1
- Ölbeständigkeit: Prüfung nach VDE 0472 Teil 803, Prüffart A
- Hinweise:
  - ~ Beim Verlegen und im Gebrauch darf die Zugbeanspruchung am Leiter 15 N/mm<sup>2</sup> nicht überschreiten.
  - ~ Beschleunigung nicht mehr als 0,4 m/sek<sup>2</sup>
  - ~ Während der Anwendung sollten 1-2 Windungen auf der Einsatztrommel verbleiben.
  - ~ Bei hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere bei hohen dynamischen Zugkräften infolge hoher Beschleunigung, ist die zulässige Beanspruchung im Einzelfall festzulegen.

Aderzahl und mm <sup>2</sup> je Leiter	Außendurchmesser ±5 %	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
5 x 1,5	14,5	72	316
7 x 1,5	18,8	101	440
12 x 1,5	21,0	173	606
18 x 1,5	25,5	259	750
24 x 1,5	27,5	346	1150
30 x 1,5	29,5	432	1325
4 x 2,5	16,5	96	350
7 x 2,5	20,0	168	576
12 x 2,5	23,5	288	850
18 x 2,5	28,0	432	1181
24 x 2,5	32,5	576	1550
30 x 2,5	34,0	720	1810
40 x 2,5	42,5	960	3110
50 x 2,5	46,5	1200	3200

Aderzahl und mm <sup>2</sup> je Leiter	Außendurchmesser ±5 %	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4 x 4	18,5	154	510
4 x 6	21,0	230	650
4 x 10	26,0	384	1010
4 x 16	29,0	614	1300
4 x 25	35,0	960	2000
4 x 35	37,5	1344	2610
4 x 50	44,5	1920	3500
4 x 70	49,0	2688	4950
4 x 95	56,0	3648	6490
4 x 120	60,0	4608	8294
4 x 150	65,0	5760	8990