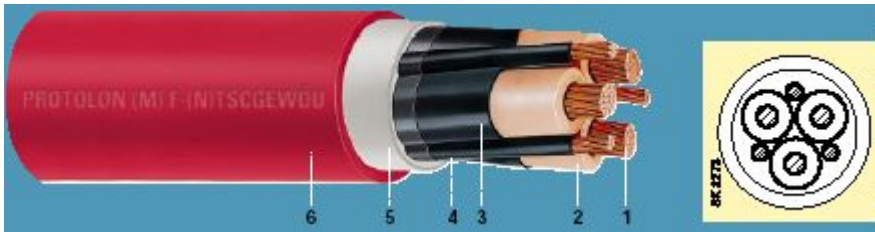


PROTOLON(ST) NTSCGEWOU 12/20 kV przewody oponowe górnicze do pracy w wodzie



Zastosowanie:

Przewody oponowe PROTOLON (ST) NTSCGEWOU są przeznaczone do zasilania maszyn i urządzeń na powierzchni odkrywkowych i otworowych zakładów górniczych. Przewody przystosowane są do pracy w warunkach zwiększonych narażeń na działanie wody i naprężeń mechanicznych.

Przewody te znajdują zastosowanie do zasilania pływających urządzeń wydobywczych, pływających doków, pomp głębinowych, itp. Dostosowane są do pracy w zanurzeniu w wodzie czystej i zabrudzonej, do głębokości 500 m.

Budowa:

- ocynowany, cienkodrutowy przewodnik miedziany, kl. drutu 5,
- mieszanka gumowa izolacji na bazie gumy etylenowo-propylenowej, typ 3GI3,
- wewnętrzna i zewnętrzna warstwa ekranu wykonana z gumy półprzewodzącej,
- ośrodek składa się ze skrętki trzech żył zasilających oraz żyły ochronnej wykonanej w jednej z dwóch wersji:
 - rozdzielonej na trzy elementy składowe, umieszczone we wnękach między izolowanymi i ekranowanymi żyłami roboczymi,
 - w postaci obwoju z drutów miedzianych ocynowanych, nałożonego na izolowane i ekranowane żyły robocze
- powłoka wewnętrzna z gumy butylowej, mieszanka Gm1b,
- specjalnie odporna na wodę opona zewnętrzna z gumy polichloroprenowej, mieszanka 5GM3

Parametry elektryczne

napięcie znamionowe	kV	12/20
max. dopuszczalne napięcie przemienne	kV	13,9/24
max. dopuszczalne napięcie stałe	kV	18/36
napięcie probiercze	kV	29

Parametry termiczne

przewód ruchomy	-25 °C bis +60 °C
przewód ułożony na stałe	-40 °C bis +80 °C
max temperatura na żyłę roboczej	90 °C

Parametry mechaniczne

max dopuszczalne obciążenie rozciągające	15 N/mm ²
dopuszczalna temperatura wody; max	40 °C
dopuszczalne obciążenia skręcające	+/- 100° / m

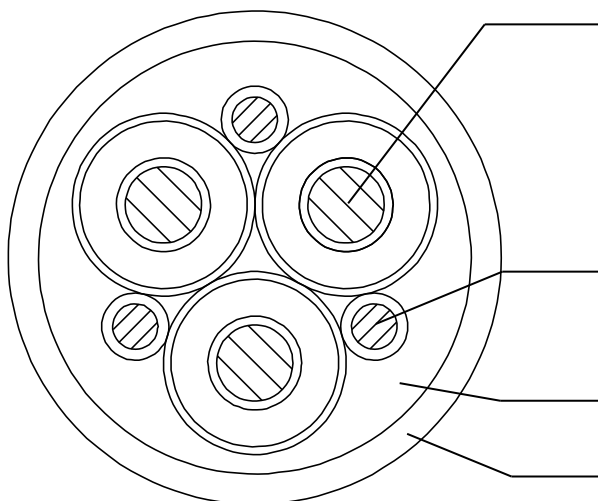
Parametry chemiczne

olejoodporność	wg DIN VDE 0473 cz. 811-2-1
niepalność	wg DIN VDE 0482 cz. 265-2-1
odporny na warunki atmosferyczne	odporny na ozon, promienie UV

PROTOLON (ST) NTSCGEWOEU 12/20 kV

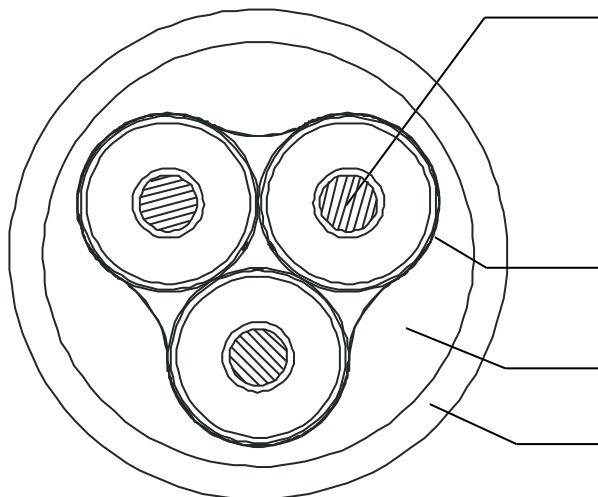
Dane techniczne

NTSCGEWOEU 3x...+3x.../3 12/20 kV			25	35	50	70	95	120	150	185
Przekrój żyły roboczej		mm ²	25	35	50	70	95	120	150	185
Przekrój żyły ochronnej (min.)		mm ²	25	25	25	35	50	70	70	95
Średnica	max.	mm	61,0	63,6	68,8	72,1	76,4	81,9	85,5	89,3
Ciężar	ok.	kg/km	4690	5260	6380	7370	8600	10290	11560	13000
Dopuszczalna siła rozciągająca		N	1125	1575	2250	3150	4275	5400	6750	8325
Rezystancja żyły przy 20°C		Ω/km	0,795	0,565	0,393	0,277	0,210	0,164	0,132	0,108
Indukcyjność		mH/km	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30
Pojemność robocza		μF/km	0,22	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,41
Obciążalność prądowa przy 30 °C		A	139	172	215	265	319	371	428	488
Dopuszczalny prąd zwarciovy (1 sek)		kA	3,05	4,27	6,10	8,54	11,59	14,64	18,30	22,57



- żyła robocza
ocynowany, cienkodrutowy przewodnik miedziany
wewnętrzna warstwa ekranu wykonana z gumy półprzewodzącej
mieszanka gumowa izolacji
zewnątrzna warstwa ekranu wykonana z gumy półprzewodzącej
- żyła ochronna
ocynowany, cienkodrutowy przewodnik miedziany
warstwa ekranu wykonana z gumy półprzewodzącej
- powłoka wewnętrzna z gumy etylenowo-propylenowej
- powłoka zewnętrzna z gumy polichloroprenowej

NTSCGEWOEU 3x...+3x.../3E 12/20 kV			25	35	50	70	95	120	150	185
Przekrój żyły roboczej		mm ²	25	35	50	70	95	120	150	185
Przekrój żyły ochronnej (min.)		mm ²	16	16	25	35	50	70	70	95
Średnica	max.	mm	62,3	64,9	70,4	73,8	80,4	84,7	89,2	94,0
Ciężar	ok.	kg/km	4730	5300	6420	7410	8640	10330	11600	13040
Dopuszczalna siła rozciągająca		N	1125	1575	2250	3150	4275	5400	6750	8325
Rezystancja żyły przy 20°C		Ω/km	0,795	0,565	0,393	0,277	0,210	0,164	0,132	0,108
Indukcyjność		mH/km	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30
Pojemność robocza		μF/km	0,22	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,41
Obciążalność prądowa przy 30 °C		A	139	172	215	265	319	371	428	488
Dopuszczalny prąd zwarciovy (1 sek)		kA	3,05	4,27	6,10	8,54	11,59	14,64	18,30	22,57



- żyła robocza
ocynowany, cienkodrutowy przewodnik miedziany
wewnętrzna warstwa ekranu wykonana z gumy półprzewodzącej
mieszanka gumowa izolacji
zewnątrzna warstwa ekranu wykonana z gumy półprzewodzącej
- żyła ochronna
obwód z drutów miedzianych ocynowanych,
- powłoka wewnętrzna z gumy etylenowo-propylenowej
- powłoka zewnętrzna z gumy polichloroprenowej