



### CHARAKTERYSTYKA

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ciśnienie robocze           | 10 bar (1,0 MPa)  |
| Ciśnienie rozrywające       | 30 bar (3,0 MPa)  |
| Trudnopalność               | średni czas palenia i żarzenia maks. 5 s<br>rezystancja < 2×10 <sup>6</sup> Ω |
| Antyelektrostatyczność      | 3:1   |
| Współczynnik bezpieczeństwa |   |

### ZASTOSOWANIE

Są to trudnopalne, antyelektrostatyczne węże do wody, które spełniają wymagania górnictwa do zastosowania w maszynach i urządzeniach pracujących w trudnych warunkach podziemnych wyrobisk zakładów górniczych.

Węże te przeznaczone są do pracy w miejscach zagrożonych wybuchem metanu lub pyłu węglowego.

Są dodatkowo bardzo odporne na działanie warunków atmosferycznych ozonu oraz wysokiej temperatury. Mogą być wyprodukowane w wersji o podwyższonej ścieralności do zastosowania z mieszaninami wody z piaskiem lub innymi materiałami o właściwościach ściernych.

Deklarowane parametry zostały potwierdzone przez niezależne i akredytowane laboratorium badawcze.

Węże te mają przyznany:

- certyfikat zgodności z normami EN ISO 1403
- certyfikat uprawniający do oznaczania znakiem bezpieczeństwa **B** potwierdzającym zastosowanie do instalacji zasilających i urządzeń pracujących pod wysokim ciśnieniem w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych w polach niemetaanowych i metanowych zaliczonych do stopnia «a», «b» lub «c» niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy «A» lub «B» zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

Na życzenie wykonujemy dodatkowe zabezpieczenie węży zewnętrzną spiralą z drutu, mającą na celu ochronę przed deformacją oraz nadmiernym ścieraniem się warstwy zewnętrznej węża.

### Temperatura pracy

Od -25°C do +100°C lub od -40°C do +100°C w przypadku węży o poszerzonym zakresie temperaturowym.

### KONSTRUKCJA

Zgodna z normą EN ISO 1403. Mieszanki gumowe z jakich są produkowane węże, posiadają parametry spełniające wymagania amerykańskiej normy MSHA.

### Warstwa wewnętrzna

Antyelektrostatyczna guma barwy czarnej z kauczuku syntetycznego. W przypadku węży do mieszanin wody z piaskiem lub innymi materiałami o podobnych właściwościach – stosowana jest mieszanka o podwyższonej odporności na ścieranie.

### Wzmocnienie

Przekładki z kordu włókienniczego lub nici syntetycznych o wysokiej wytrzymałości w zależności od średnicy węża.

### Warstwa zewnętrzna

Guma z kauczuku syntetycznego barwy czarnej trudnopalna, antyelektrostatyczna, odporna na ścieranie oraz działanie warunków atmosferycznych i ozonu.

### ZNAKOWANIE

Wąż znakowany wypukłym napisem zawierającym oznaczenie „TA” oraz odwołanie do normy EN ISO 1403. Mniejsze średnice mogą być znakowane białą farbą.

### MAIN FEATURES

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Working pressure      | 10 bar (1,0 MPa)  |
| Burst Pressure        | 30 bar (3,0 MPa)  |
| Flame retardant       | afterflame and afterglow max 5 seconds<br>< 2×10 <sup>6</sup> Ω |
| Antistatic resistance | 3:1 according to EN ISO 1403                                    |
| Safety factor         |   |

### APPLICATION

These flame retardant and antistatic hoses for water meet the requirements of mining industry for use in machinery and equipment working in difficult underground conditions.

These hoses are designed for use in areas with methane or coal dust explosion hazard.

They are resistant to weathering, ozone and heat. If they are meant to be used for mixture of water with sand or other abrasive materials they can be produced in version with increased resistance to abrasion.

The properties of these hoses are confirmed by independent laboratory that:

- certified the hoses for compliance with European standards EN ISO 1403,
- issued the right to use the Polish Safety Mark **B** that confirms the use of hoses in coal mines in methane and non-methane fields with A-, B- and C- level methane explosion hazard and A- and B- level coal dust explosion hazard.

On request, we provide additional spiral steel wrap for protection against excessive abrasion and deformation, such as kinking or crushing. This option applies to hoses with nominal diameters larger than DN 12.

### Working temperature

From -25°C to +100°C or from -40°C to +100°C for hoses with extended operating temperature range.

### CONSTRUCTION

According to EN ISO 1403. The rubber compounds, from which the hoses are produced, have parameters that meet the requirements of the American MSHA standard.

### Inner tube

Antistatic synthetic rubber with normal or increased resistance to abrasion depending on the version.

### Reinforcement

Interlayers made of textile cord or synthetic threads depending on the inner diameter.

### Cover

Flame retardant, antistatic, black synthetic rubber resistant to abrasion, weathering and ozone.

### METHOD OF MARKING

These hoses are marked with a convex inscription containing the “TA” sign referring to “flame retardant and antistatic” and reference to the standards EN ISO 1403. Smaller diameters may be marked with white print.

| Ø    |            | ⊙       | ↗    | ↖   | ⬄   | ⬅   | ⬆  | ⬇   | ⬈    | ⬉    |             |
|------|------------|---------|------|-----|-----|-----|----|-----|------|------|-------------|
| mm   | cal / inch | mm      | bar  | MPa | psi | bar |    | m   | kg/m |      |             |
| 20,0 | ±0,75      | 25/32   | 32,0 | 10  | 1,0 | 145 | 30 | 3:1 | 20   | 0,62 | kord / cord |
| 25,0 | ±1,25      | 1       | 37,0 | 10  | 1,0 | 145 | 30 | 3:1 | 20   | 0,74 | kord / cord |
| 31,5 | ±1,25      | 1 15/64 | 44,0 | 10  | 1,0 | 145 | 30 | 3:1 | 20   | 1,03 | kord / cord |
| 40,0 | ±1,50      | 1 9/16  | 52,0 | 10  | 1,0 | 145 | 30 | 3:1 | 20   | 1,10 | kord / cord |
| 50,0 | ±1,50      | 2       | 62,0 | 10  | 1,0 | 145 | 30 | 3:1 | 20   | 1,88 | kord / cord |
| 63,0 | ±1,50      | 2 1/2   | 76,0 | 10  | 1,0 | 145 | 30 | 3:1 | 20   | 2,01 | kord / cord |
| 80,0 | ±2,00      | 3 5/32  | 93,0 | 10  | 1,0 | 145 | 30 | 3:1 | 10   | 2,67 | kord / cord |

### ZASTOSOWANIE / APPLICATION

