

## BIRTCRANE PUR-HF 0,6/1 kV

TPE YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI VİNÇ & SARMA KABLoları

TPE INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED CRANE & REELING CABLES



### KULLANIM ALANI

Bu halojeniz PUR kılıflı çok esnek güç ve kontrol vinç kabloları tamburu sarma ve açma sistemlerinde, vinç sistemlerinde, sürücü motorlarında, raylı çekme motorlarında, kaldırma, taşıma ve konveyör sistemlerinde ki gibi ağır işlerde; mekanik zorlanma, burulma ve gerilme yükünün olduğu serbest hareket gereken yerlerde, zor şartlar içeren yerlerde, yağlı, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. Bu kablolar yırtılmaya, aşınmalara ve çentiklere, tüm hava koşullarına, soğuğa, yağlara, birçok kimyasal maddelere, çözeltilere ve asitlere, hidrolizlere, mikroplara, ozona ve UV'ye dayanıklı olup dışarıda ve dahili uygulamalarda kullanılır.

### APPLICATION

These halogen-free PUR sheathed extra flexible power and control crane cables are used in heavy duty works such as cable drum reeling and unreeling systems, crane systems, driven motors, rail traction motors, lifting, carrying and conveyor systems, in tough conditions, oily, dry, moist, wet environments where free movement is required with mechanical stress, torsion and tensile load. These cables are resistant to tear-strength, abrasions and notch, all weather conditions, cold, oils, many chemical substances, solvents and acids, hydrolysis, microbes, ozone and UV. These cables are used for indoor and outdoor applications.

### KABLO YAPISI

|                    |  |
|--------------------|--|
| İletken            | : Çok bükülgen çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 6   |
| İzolasyon          | : Özel TPE bileşik, halojeniz  |
| Damar tanımlama    | - Beyaz veya siyah damar üzeri siyah veya beyaz numaralar ve bir sarı-yeşil damar (G) veya sarı-yeşil damarsız<br>- ≤ 5 cores : HD 308 S2'e göre renkli damarlar / bir sarı-yeşil damar (G) veya sarı-yeşil damarsız |
| Destekleme elemanı | Merkezi aramid iplik, taşıyıcı birim; TPU kaplı  |
| Büküm              | Damarlar kısa uygun adımda merkezi tekstil iplik ile katlar halinde ve gerekli olduğunda fitillerle bükülür  |
| İç kılıf           | : PUR bileşik; EN 50363-10-2; Halojeniz  |
| Burulma koruyucu   | : Aramid iplik, açık örgü  |
| Dış kılıf          | : PUR bileşik; EN 50363-10-2, Mat; Halojeniz   |
| Dış kılıf rengi    | : ~RAL 9005, Siyah veya ~RAL 1021, Sarı  |

**PUR~TPU: Termoplastik Poliüretan (Eter bazlı)**

### CABLE DESIGN

|                     |  |
|---------------------|--|
| Conductor           | : Extra flexible plain copper wires, EN 60228 Class 6  |
| Insulation          | : Speacial TPE compound, halogen-free  |
| Core identification | - White or black cores with black or white numbers and a green-yellow core (G) or without a green-yellow core<br>- ≤ 5 cores : acc. to HD 308 S2 coloured cores / a green-yellow core (G) or without a green-yellow core |
| Supporting element  | : Central aramid yarns, carrier unit; TPU extruded   |
| Stranding           | : Cores stranded in layers of short optimum pitch with central textile yarns and with fillers if necessary   |
| Inner sheath        | : PUR compound; EN 50363-10-2; Halogen-free  |
| Torsion protection  | : Aramid yarn, open braiding   |
| Outer sheath        | : PUR compound; EN 50363-10-2, Matt; Halogen-free  |
| Sheath colour       | : ~RAL 9005, Black or ~RAL 1021, Sarı  |

**PUR~TPU: Thermoplastik Polyurethane (Ether based)**

### TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Standart                           | : DIN VDE 0250'ye göre uyarlanmış dizayn   |
| İletken sıcaklığı                  | : + 90 °C  |
| İletken direnci                    | : EN 60228 Sınıf 6'ya göre   |
| İzolasyon direnci                  | : Min. 50 MΩ.km  |
| Beyan gerilimi (U <sub>o</sub> /U) | : 0,6/1 kV   |
| Test gerilimi (AC 50 Hz)           | : 2500 V : Bitmiş kablo<br>4000 V : Damarlara  |
| Akım taşıma kapasitesi             | : DIN VDE 0298 Bölüm 4'e göre  |
| Çalışma sıcaklığı                  | Sabit : - 50 °C ~ + 90 °C<br>Hareketli : - 40 °C ~ + 90 °C   |
| Min. bükülme yarıçapı              | Sabit : 6 x D<br>Hareketli : 7,5 x D   |
| Burulma                            | : Max. ± 50 %/m  |
| Kablo çekme gerilmesi              | : Max. 25 N/mm <sup>2</sup> ; iletken kesiti   |
| Gezme hızı                         | : Max. 180 m/min. ; sarma sistemi, yatayda<br>Max. 120 m/min. ; sarma sistemi, dikeyde<br>Max. 240 m/min.; festoon sistemi |
| Alev geciktirici test              | : EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2   |
| Yağ testi                          | : EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre<br>EN 50363-10-2; 7x24 saat @ 100°C   |

CE : 2014/35/EU (Düşük Voltaj Direktif) 'e uyar

2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Direktifleri) 'ne uyar

### TECHNICAL DATA @20°C

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Standard                          | : DIN VDE 0250 (Adapted designed acc. to)  |
| Conductor temperature             | : + 90 °C  |
| Conductor resistance              | : Acc. to EN 60228 Class 6   |
| Insulation resistance             | : Min. 50 MΩ.km  |
| Rated voltage (U <sub>o</sub> /U) | : 0,6/1 kV   |
| Test voltage (AC 50 Hz)           | : 2500 V : Complete cable<br>4000 V : In cores   |
| Current carry. capacity           | : Acc. to DIN VDE 0298 Part 4  |
| Temperature range                 | Fixed : - 50 °C ~ + 90 °C<br>Mobile : - 40 °C ~ + 90 °C  |
| Min. bending radius               | Fixed : 6 x D<br>Mobile : 7,5 x D  |
| Torsion                           | : Max. ± 50 %/m  |
| Cable tensile strength            | : Max. 25 N/mm <sup>2</sup> ; conductor cross-section  |
| Travel speed                      | : Max. 180 m/min. ; reeling systems, yatayda<br>Max. 120 m/min. ; reeling systems, dikeyde<br>Max. 240 m/min.; festoon systems |
| Flame retardance test             | : EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2   |
| Oil resistant test                | : Acc. to EN 60811-404, & IEC 60811-404<br>EN 50363-10-2; 7x24 hours @100°C  |

CE : Conform to 2014/35/EU (Low Voltage Directive)

Conform to 2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Directives)

**BIRTCRANE PUR-HF 0,6/1 kV**

TPE YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI VİNÇ &amp; SARMA KABLoları

TPE INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED CRANE &amp; REELING CABLES

**Kesitler / Cross Sections**

| Ürün kodu   | Damar sayısı x Kesit         | Yaklaşık Dış Çap       | Bakır Ağırlığı | Yaklaşık Kablo Ağırlığı |
|-------------|------------------------------|------------------------|----------------|-------------------------|
| Part-number | No. of cores x Cross section | Approx. Outer Diameter | Copper Weight  | Approx. Cable Weight    |
|             | (mm <sup>2</sup> )           | (mm)                   | (kg/km)        | (kg/km)                 |
| 1021 10 004 | 4G2,5                        | 13,70                  | 96             | 292                     |
| 1021 10 004 | 4G4                          | 15,30                  | 153            | 390                     |
| 1021 11 004 | 4G6                          | 17,70                  | 235            | 538                     |
| 1021 12 004 | 4G10                         | 20,80                  | 368            | 762                     |
| 1021 13 004 | 4G16                         | 25,30                  | 590            | 1038                    |
| 1021 14 004 | 4G25                         | 27,60                  | 921            | 1461                    |
| 1021 15 004 | 4G35                         | 31,90                  | 1396           | 2204                    |
| 1021 16 004 | 4G50                         | 37,00                  | 1864           | 2954                    |
| 1021 10 004 | 4G70                         | 41,70                  | 2612           | 3993                    |
| 1021 10 004 | 4G95                         | 50,10                  | 3964           | 5914                    |
| 1021 10 004 | 4G120                        | 55,70                  | 4648           | 6996                    |
| 1021 10 004 | 4G150                        | 59,40                  | 5504           | 8189                    |
| 1021 10 004 | 4G185                        | 65,60                  | 7148           | 10350                   |

\*Dış çap toleransı / Diameter tolerance:  $\pm$  %5

\*\*Diğer kesitler için lütfen sorunuz / Please ask for other cross-sections