

BIRTRUM PUR-HF

TPE YALITIMLI, ESNEK PUR KILIFLI VİNÇ & SARMA KABLOLARI
TPE INSULATED, FLEXIBLE PUR SHEATHED CRANE & REELING CABLES



KULLANIM ALANI Bu halojeniz PUR kılıflı esnek güç ve kontrol vinç kabloları yüksek servis süresiyle, kablo 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 flexible power and control crane cables with high service periods 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 | Bükülgen çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 5 |
| 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 - ≤ 5 cores : HD 308 S2'e göre renkli damarlar / bir sarı-yeşil damar (G) veya sarı-yeşil damarsız |
| Destekleme Elemanı | Merkezi tekstil iplik, taşıyıcı birim; TPU kaplı |
| Büküm | Damarlar kısa uygun adımda merkezi tekstil iplik ile katlar halinde ve gerekli olduğunda fitillerle bükülür |
| Ayırıcı | Beyaz sentetik bant, her kata |
| İç Kılıf | PUR bileşik; EN 50363-10-2; Halojeniz |
| Burulma koruyucu | Polyester ip, açık örgü |
| Dış Kılıf | PUR bileşik; EN 50363-10-2, Mat; Halojeniz |
| Dış Kılıf Rengi | ~RAL 9005, Siyah |

PUR-TPU: Termoplastik Poliüretan (Eter bazlı)

CABLE DESIGN

| | |
|---------------------|--|
| Conductor | Flexible plain copper wires, EN 60228 Class 5 |
| Insulation | Special 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 - ≤ 5 cores : acc. to HD 308 S2 coloured cores / a green-yellow core (G) or without a green-yellow core |
| Supporting element | Central textile yarns, carrier unit; TPU extruded |
| Stranding | Cores stranded in layers of short optimum pitch with central textile yarns and with fillers if necessary |
| Separator | Synthetic white tape, over each layer |
| Inner sheath | PUR compound; EN 50363-10-2; Halogen-free |
| Torsion protection | Polyester tape, open braiding |
| Outer sheath | PUR compound; EN 50363-10-2, Matt; Halogen-free |
| Sheath colour | ~RAL 9005, Black |

PUR-TPU: Thermoplastik Polyurethane (Ether based)

BIRTRUM PUR-HF

TPE YALITIMLI, ESNEK PUR KILIFLI VİNÇ & SARMA KABLOLARI
TPE INSULATED, FLEXIBLE PUR SHEATHED CRANE & REELING CABLES

**TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C**

Standart DIN VDE 0250'ye göre uyarlanmış dizayn

İletken Sıcaklığı + 90 °C

İletken Direnci EN 60228 Sınıf 5'e göre

İzolasyon Direnci Min. 50 MΩ.km

Beyan gerilimi (U0/U) 0,6/1 kV

Test Gerilimi (AC 50 Hz) 2500 V : Bitmiş kablo
4000 V : Damarlara

Akım taşıma kapasitesi DIN VDE 0298 Bölüm 4'e göre

Çalışma sıcaklığı Sabit : - 50 °C ~ + 90 °C
Hareketli : -40 °C ~ + 90 °C

Min. bükülme yarıçapı Sabit : 6 x D
Esnek : 7,5 x D

Burulma Max. ± 50 °/m

Kablo Çekme Gerilmesi Max. 25 N/mm²; iletken kesiti

Gezme Hızı Max. 180 m/min. ; sarma sistemi, yatayda
Max. 120 m/min. ; sarma sistemi, dikeyde
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
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

Standart DIN VDE 0250 (Adapted designed acc. to)

Conductor temperature + 90 °C

Conductor resistance Acc. to EN 60228 Class 5

Insulation resistance Min. 50 MΩ.km

Rated voltage (U0/U) 0,6/1 kV

Test voltage (AC 50 Hz) 2500 V : Complete cable
4000 V : In cores

Current carry. capacity Acc. to DIN VDE 0298 Part 4

Temperature range Fixed : - 50 °C ~ + 90 °C
Mobile : - 40 °C ~ + 90 °C

Min. bending radius Fixed : 6 x D
Mobile : 7,5 x D

Torsion Max. ± 50 o/m

Cable tensile strength Max. 25 N/mm²; conductor cross-section

Travel speed Max. 180 m/min. ; reeling systems, horizontal
Max. 120 m/min. ; reeling systems, vertical
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
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)

BIRTRUM PUR-HFTPE YALITIMLI, ESNEK PUR KILIFLI VİNÇ & SARMA KABLOLARI
TPE INSULATED, FLEXIBLE PUR SHEATHED CRANE & REELING CABLES

| Ürünkodu | Damar sayısız Kesit | Yaklaşık Dış Çap | BakırAğırlığı | YaklaşıkKablo Ağırlığı |
|-------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|------------------------|
| Part-number | No. of coresx Cross section | Approx.Outer Diameter | Copper Weight | Approx.Cable Weight |
| | (mm²) | (mm) | (kg/km) | (kg/km) |
| 1083 09 003 | 3G1,5 | 10,70 | 42 | 161 |
| 1083 09 004 | 4G1,5 | 11,20 | 56 | 182 |
| 1083 09 005 | 5G1,5 | 11,80 | 64 | 204 |
| 1083 09 007 | 7G1,5 | 12,80 | 97 | 255 |
| 1083 09 012 | 12G1,5 | 16,80 | 167 | 409 |
| 1083 09 016 | 16G1,5 | 17,60 | 222 | 510 |
| 1083 09 018 | 18G1,5 | 18,10 | 250 | 549 |
| 1083 09 024 | 24G1,5 | 20,20 | 334 | 685 |
| 1083 09 030 | 30G1,5 | 22,30 | 417 | 813 |
| | | | | |
| 1083 09 003 | 3G2,5 | 11,50 | 69 | 201 |
| 1083 09 004 | 4G2,5 | 12,20 | 92 | 235 |
| 1083 09 005 | 5G2,5 | 12,80 | 115 | 272 |
| 1083 09 007 | 7G2,5 | 14,70 | 160 | 358 |
| 1083 09 012 | 12G2,5 | 19,80 | 275 | 587 |
| 1083 09 016 | 16G2,5 | 19,50 | 366 | 691 |
| 1083 09 018 | 18G2,5 | 20,20 | 412 | 785 |
| 1083 09 024 | 24G2,5 | 22,70 | 550 | 960 |
| 1083 09 030 | 30G2,5 | 25,50 | 687 | 1189 |
| 1083 09 036 | 36G2,5 | 28,50 | 768 | 1411 |
| | | | | |
| 1083 10 004 | 4G4 | 13,40 | 143 | 309 |
| 1083 10 005 | 5G4 | 14,50 | 179 | 367 |
| 1083 11 004 | 4G6 | 15,20 | 207 | 407 |
| 1083 11 005 | 5G6 | 17,10 | 268 | 526 |
| 1083 12 004 | 4G10 | 18,30 | 371 | 651 |
| 1083 12 005 | 5G10 | 19,80 | 464 | 775 |
| 1083 13 004 | 4G16 | 21,70 | 581 | 933 |
| 1083 13 005 | 5G16 | 23,70 | 727 | 1124 |
| 1083 14 004 | 4G25 | 25,50 | 949 | 1389 |
| 1083 14 005 | 5G25 | 28,40 | 1187 | 2380 |
| 1083 15 004 | 4G35 | 31,00 | 1265 | 1933 |
| 1083 15 004 | 5G35 | 33,90 | 1624 | 2380 |
| 1083 16 004 | 4G50 | 34,80 | 1766 | 2563 |
| 1083 17 004 | 4G70 | 34,80 | 1766 | 2563 |
| 1083 18 004 | 4G95 | 40,40 | 2516 | 3569 |
| 1083 19 004 | 4G120 | 46,90 | 3481 | 4823 |
| 1083 20 004 | 4G150 | 53,30 | 4400 | 6116 |
| 1083 21 004 | 4G185 | 59,40 | 5496 | 7638 |
| 1083 22 004 | 4G240 | 65,60 | 6780 | 9322 |

*Dış çap toleransı / Diameter tolerance: \pm %7

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