KAYNAK KABLOSU TEKNİK FÖYÜ
WELDING CABLE TECHNICAL DATASHEET

TS EN 50525-2-81 teknik gereklilikleri referans alınarak geliştirilen, düşük elektriksel kayıp, stabil akım iletimi, optimize edilmiş esneklik ve güvenilir endüstriyel performans hedefleyen kaynak kablosu serisi.

Welding cable series developed with reference to the technical requirements of TS EN 50525-2-81, designed for low electrical loss, stable current transmission, optimized flexibility and reliable industrial performance.

ÜRÜN TANIMI / PRODUCT DESCRIPTION

AK KABLO Kaynak Kabloları; TS EN 50525-2-81 teknik gereklilikleri referans alınarak, ark kaynak uygulamalarında güvenilir akım iletimi sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Esnek tavlanmış bakır iletken yapısı, elastomer bazlı dış kılıfı ve düşük elektriksel direnç hedefiyle kaynak makinesi, elektrod pensesi ve şase bağlantılarında profesyonel kullanım için tasarlanmıştır. Nihai uygunluk değerleri üretim ve test sonuçlarıyla doğrulanmalıdır.

AK KABLO Welding Cables are developed with reference to the technical requirements of TS EN 50525-2-81 to provide reliable current transmission in arc welding applications. With flexible annealed copper conductor construction, elastomer-based outer sheath and low electrical resistance target, the series is designed for professional use in welding machines, electrode holder connections and return/grounding connections. Final conformity values shall be verified by production and test results.

KULLANIM ALANLARI / APPLICATIONS

- Kaynak makineleri / Welding machines
- Ark kaynak uygulamaları / Arc welding applications
- Elektrod pensesi bağlantıları / Electrode holder connections
- Şase ve dönüş hattı bağlantıları / Return and grounding connections
- Endüstriyel kaynak sistemleri / Industrial welding systems
- Atölye ve saha kaynak uygulamaları / Workshop and field welding applications

ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER / KEY FEATURES

- TS EN 50525-2-81 teknik gereklilikleri referans alınarak geliştirilmiş yapı
- Esnek tavlanmış bakır iletken
- Düşük elektriksel direnç hedefi
- Stabil akım iletimi
- Elastomer bazlı dayanıklı dış kılıf
- Optimize edilmiş esneklik
- Profesyonel kaynak uygulamaları için güvenilir performans

TS EN 50525-2-81 teknik gereklilikleri referans alınarak geliştirilen kaynak kablosu serisidir. Nihai uygunluk değerleri üretim ve test sonuçlarıyla doğrulanmalıdır.

Welding cable series developed with reference to the technical requirements of TS EN 50525-2-81. Final conformity values shall be verified by production and test results.

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL CHARACTERISTICS

Özellik / Property	Değer / Value
Kablo Tipi / Cable Type	Kaynak kablosu / Welding cable
Nominal Voltaj / Rated Voltage	100/100 V
Test Voltajı / Test Voltage	1000 V
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-20°C / +85°C
İletken / Conductor	Esnek tavlanmış bakır iletken / Flexible annealed copper conductor
İzolasyon / Insulation	Elastomer bazlı yapı / Elastomer based compound
Esneklik / Flexibility	Yüksek / High
Aşınma Dayanımı / Abrasion Resistance	İyi / Good

BOYUTSAL VE ELEKTRİKSEL DEĞERLER / DIMENSIONAL AND ELECTRICAL DATA

Aşağıdaki değerler AK KABLO TSE Standart Kaynak Kablosu Serisi için TS EN 50525-2-81 teknik gereklilikleri referans alınarak hazırlanmış üretim hedef değerleridir. Nihai uygunluk değerleri üretim ve test sonuçlarıyla doğrulanmalıdır.

The following values are production target values prepared for the AK KABLO TSE Standard Welding Cable Series with reference to the technical requirements of TS EN 50525-2-81. Final conformity values shall be verified by production and test results.

Kesit	Dış Çap	Dış Çap Toleransı	Yakl. Ağırlık	Min. Bükülme	Maks. İletken Direnci
10 mm²	8.7 mm	±1.0 mm	149 kg/km	35 mm	1.800 Ω/km
16 mm²	9.9 mm	±1.1 mm	223 kg/km	41 mm	1.160 Ω/km
25 mm²	11.4 mm	±1.3 mm	305 kg/km	47 mm	0.740 Ω/km
35 mm²	12.8 mm	±1.4 mm	413 kg/km	66 mm	0.530 Ω/km
50 mm²	14.8 mm	±1.6 mm	568 kg/km	77 mm	0.370 Ω/km
70 mm²	17.3 mm	±1.9 mm	789 kg/km	89 mm	0.265 Ω/km
95 mm²	19.2 mm	±2.1 mm	1069 kg/km	101 mm	0.195 Ω/km
120 mm²	21.6 mm	±2.4 mm	1318 kg/km	133 mm	0.154 Ω/km

Not: Verilen değerler üretim hedef değerleridir. Nihai direnç, dış çap, kılıf et kalınlığı ve diğer uygunluk değerleri üretim toleransları, iletken büküm yapısı, kılıf yoğunluğu ve test koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Resmi uygunluk değerlendirmesi üretim numunesi üzerinden yapılacak test sonuçlarıyla doğrulanmalıdır.

Note: The stated values are production target values. Final resistance, outer diameter, sheath thickness and other conformity values may vary depending on production tolerances, conductor stranding structure, sheath compound density and test conditions. Official conformity assessment shall be verified through test results performed on production samples.

Voltage Drop / Voltaj Düşümü

Kesit	Referans Akım	5 MT	10 MT	15 MT	20 MT
10 mm²	**100A**	0.90V	1.80V	2.70V	3.60V
16 mm²	**135A**	0.78V	1.57V	2.35V	3.13V
25 mm²	**180A**	0.67V	1.33V	2.00V	2.66V
35 mm²	**225A**	0.60V	1.19V	1.79V	2.39V
50 mm²	**285A**	0.53V	1.05V	1.58V	2.11V
70 mm²	**355A**	0.47V	0.94V	1.41V	1.88V
95 mm²	**430A**	0,42V	0,84V	1,26V	1,68V
120 mm²	**500A**	0,39V	0,78V	1,16V	1,55V

Power Loss / Güç Kaybı

Kesit	Referans Akım	Loss / m	Total @5m	Total @10m	Total @20m
10 mm²	**100A**	18W	90W	180W	360W
16 mm²	**135A**	21W	106W	211W	423W
25 mm²	**180A**	24W	120W	240W	480W
35 mm²	**225A**	27W	134W	268W	537W
50 mm²	**285A**	30W	150W	300W	600W
70 mm²	**355A**	33W	167W	334W	667W
95 mm²	**430A**	36W	180W	361W	721W
120 mm²	**500A**	39W	194W	388W	775W

Not: Akım, voltaj düşümü ve güç kaybı değerleri referans hesap değerleridir. Nihai değerler kablo uzunluğu, ortam sıcaklığı, bağlantı kalitesi, kullanım süresi, kaynak makinesi karakteristiği ve test koşullarına göre değişiklik gösterebilir.

Note: Current, voltage drop and power loss values are reference calculation values. Final values may vary depending on cable length, ambient temperature, connection quality, duty cycle, welding machine characteristics and test conditions.

AKIM TAŞIMA KAPASİTESİ / CURRENT CARRYING CAPACITY

Referans Akım %100	Kısa Süreli Kullanım %60
10 MM 100 A	120 A
16 MM 135 A	148 A
25 MM 180 A	204 A
35 MM 225 A	260 A
50 MM 285 A	336 A
70 MM 355 A	426 A
95 MM 430 A	523 A
120 MM 500 A	613 A

Not: Akım, voltaj düşümü ve güç kaybı değerleri referans hesap değerleridir. Nihai değerler kablo uzunluğu, ortam sıcaklığı, bağlantı kalitesi, kullanım süresi, kaynak makinesi karakteristiği ve test koşullarına göre değişiklik gösterebilir.

Note: Current, voltage drop and power loss values are reference calculation values. Final values may vary depending on cable length, ambient temperature, connection quality, duty cycle, welding machine characteristics and test conditions.