

Spiral ve borulara yönelik sabitleme elemanları

Oval deliklere uygun çam uçlu ve kapaklı, LOC Serisi

Bu klipsler, özellikle otomotiv sektöründe helezon spiral ve boruların hızlı ve kolay bir şekilde demetlenmesini sağlar.

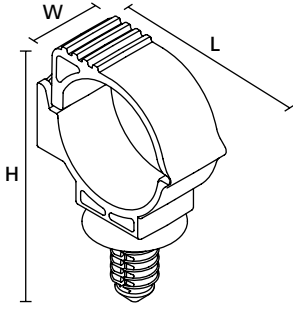
Özellikleri ve Yararları

- Helezon spiral ve boruların sabitlenip demetlenmesini sağlar
- Titreşime dayanıklı olup tıkırtı sesi çıkarmayan ve kablo demetlerini sıkıca tutan yapıdadır
- Bakım durumunda kablo demetlerinin kolayca değiştirilmesine olanak tanır



Açık Boru Klipsi LOC15-19FTOVAL.

**Malzeme özellikleri
sayfasına bakınız 24.**



Yalnızca boyutlar için referans çizim

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yüksk. (H)	Delik Çapı Ø (FH)	Panel Kalınlığı	Bağlama Ø max.	Malzeme	Renk	Ürün-No.
LOC15-19FTOVAL		12,0	31,6	49,5	6,2 x 12,2 6,5 x 12,5 6,5 x 13,0 7,0 x 12,0	0,60 - 6,75	19,0	PA66HIRHSUV	BK	151-01049
LOC5-9FTOVAL		12,0	25,5	34,2	6,2 x 12,2 6,5 x 12,5 6,5 x 13,0 7,0 x 12,0	0,60 - 6,75	9,0	PA66HIRHSUV	BK	151-01306

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.



Malzeme Özelliklerine Genel Bakış

MALZEME	Malzeme Kısa Yolu	Çalışma Sıcaklığı	Renk**	Tutuşma Sınıfı	Malzeme Özellikleri*	
Alüminyum-alajım	AL	-40 °C ila +180 °C	Naturel (NA)		• Korozyon direnci • Anti-manyetik	RoHS
Etilen-Tetrafloroetilen (Tefzel®)	E/TFE	-80 °C ila +170 °C	Mavi (BU)	UL94 V0	• Radyoaktiviteye dirençli • UV- dirençli, neme duyarlı değil • İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitler, bazlar, oksitleyici ajanlar	RoHS
Kloropren	CR	-20 °C ila +80 °C	Siyah (BK)		• Hava koşullarına dirençli • Yüksek akma dayanımı	RoHS
Paslanmaz Çelik	SS304, SS316	-80 °C ila +538 °C	Naturel (NA)		• Korozyon direnci • Anti-manyetik	HF LFH RoHS
Poliamid 11	PA11	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• Bitkisel yağlardan türetilmiş biyoplastik • Düşük sıcaklıkta güçlü darbe direnci • Çok düşük nem soğurması • Hava koşullarına mukavemetli • İyi kimyasal direnç	HF RoHS
Poliamid 12	PA12	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitler, bazlar, oksitleyici maddeler • UV- dirençli	HF RoHS
Poliamid 4.6	PA46	-40 °C ila +130 °C, (+150 °C, 5000 h; +195 °C, 500 h)	Naturel (NA), Gri (GY)	UL94 V2	• Yüksek sıcaklıklara direnç • Neme karşı çok hassas • Düşük duman hassasiyeti	HF RoHS LFH
Poliamid 6	PA6	-40 °C ila +80 °C	Siyah (BK)	UL94 V2	• Yüksek akma dayanımı	RoHS
Poliamid 6, yüksek darbe dirençli	PA6HIR	-40 °C ila +80 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı kırılma hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta daha yüksek esneklik	RoHS
Poliamid 6.6	PA66	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 V2	• Yüksek akma dayanımı	HF RoHS
Poliamid 6.6, Cam elyaf takviyeli	PA66GF13	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Yağlayıcılar, araç yakıtı, tuzlu su ve solventlerin pek çoğu	HF RoHS
Poliamid 6.6, ısı-dayanımlı	PA66HS	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 V2	• Yüksek sünme dayanımı • Düzenlenmiş, artırılmış maksimum sıcaklık	HF RoHS
Poliamid 6.6, ısı ve UV-dayanımlı	PA66HSUV	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK)	UL94 V2	• Yüksek akma dayanımı • Yükseltilmiş maksimum sıcaklık, değiştirilmiş UV dayanımı	HF RoHS
Poliamid 6.6, metal partiküllü	PA66MP	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Mavi (BU)	UL94 HB	• Yüksek akma dayanımı	HF RoHS
Poliamid 6.6, metal partiküllü	PA66MP+	-40 °C ila +85 °C	Mavi (BU)		• Yüksek akma dayanımı	HF RoHS
Poliamid 6.6, UV-dirençli	PA66W	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 V2	• Yüksek sünme dayanımı • UV-dirençli	HF RoHS
Poliamid 6.6, yüksek darbe dirençli	PA66HIR	-40 °C ila +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı gevreklik • Düşük sıcaklıklarda daha yüksek esneklik	RoHS
Poliamid 6.6, yüksek darbe dirençli, ısı dayanımlı	PA66HIRHS	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı gevreklik • Düşük sıcaklıklarda çok iyi esneklik • Düzenlenmiş, artırılmış maksimum sıcaklık	RoHS
Poliamid 6.6, yüksek darbe dirençli, ısı ve UV-dayanımlı	PA66HIRHSUV	-40 °C ila +110 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı kırılma hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta daha yüksek esneklik • Düzenlenmiş, artırılmış maksimum sıcaklık • Yüksek akma dayanımı , UV-dirençli	RoHS
Poliamid 6.6, yüksek darbe dirençli, taramalı siyah)	PA66HIR(S)	-40 °C ila +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı kırılma hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta daha yüksek esneklik	HF RoHS

MALZEME	Malzeme Kısa Yolu	Çalışma Sıcaklığı	Renk**	Tutuşma Sınıfı	Malzeme Özellikleri*	
Poliamid 6.6 V0	PA66V0	-40 °C ila +85 °C	Beyaz (WH)	UL94 V0	• Yüksek akma dayanımı • Düşük duman emisyonu	HF RoHS LFH
Poliasetal	POM	-40 °C ila +90 °C, (+110 °C, 500 h)	Naturel (NA)	UL94 HB	• Sınırlı kırılabilirlik hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta esnektir • Neme duyarlı değildir • Darbelere karşı sağlamdır	RoHS
Poli eter eter keton	PEEK	-55 °C ila +240 °C	Bej (BGE)	UL94 V2	• Radyoaktiviteye dirençli • Neme duyarlı değil • İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitler, bazlar, oksitleyici ajanlar	HF LFH RoHS
Polietilen	PE	-40 °C ila +50 °C	Siyah (BK), Gri (GY)	UL94 HB	• Düşük nem soğurması • İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitlerin birçoğu, alkol ve yağlar	HF RoHS
Poliolefin	PO	-40 °C ila +90 °C	Siyah (BK)	UL94 V0	• Düşük duman emisyonu	HF RoHS LFH
Polipropilen	PP	-40 °C ila +115 °C	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 HB	• Su içerisinde yüzer • Orta derecede akma dayanımı • İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Organik asitlere karşı	HF RoHS
Polipropilen, Nitrozamin içermeyen Etilen-Propilen-Dien-Terpolimer-kauçuk	PP, EPDM	-20 °C ila +95 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Yüksek sıcaklıklara iyi direnç gösterir • İyi bir kimyasal ve aşınma direnci	HF RoHS
Polipropilen paslanmaz çelikli	PPMP	-40 °C ila +115 °C	Mavi (BU)	UL94 HB	• Metal ve X-Ray ile algılanabilir • Isıya dayanıklı • Orta derecede akma dayanımı • İyi kimyasal direnç	RoHS
Polipropilen paslanmaz çelikli	PPMP+	-40 °C ila +85 °C	Mavi (BU)		• Yüksek akma dayanımı • Metal ve X-Ray ile algılanabilir	HF RoHS
Polivinilklorid	PVC	-10 °C ila +70 °C	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 V0	• Düşük nem soğurması • İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitler, etanol, yağ	RoHS
Polyester	SP	-50 °C ila +150 °C	Siyah (BK)		• UV-dirençli • Çoğu asit, baz ve yağa karşı iyi kimyasal direnç	HF LFH RoHS
Termoplastik Poliüretan	TPU	-40 °C ila +85 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Yüksek elastikiyet • İyi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitler, bazlar, oksitleyici maddeler	HF RoHS

Tefzel® , DuPont'un tescilli ticari markasıdır. E/TFE ham maddesinin genel olarak bilinen adı, Tefzel® şeklindedir. DuPont firmasının Tefzel® ürününe ilaveten, HellermannTyton diğer tedarikçilerden de gelen E/TFE muadili hammaddede kullanılmaktadır.

**İstendiğinde Daha Fazla Renk çeşidi mevcuttur.

*Bu veriler yaklaşık değerlerdir. Bunlar malzeme spesifikasyonu olarak göz önüne alınmalıdır, bir uygunluk testi yerine geçmez. Daha fazla ayrıntı için lütfen veri sayfalarımıza bakınız.



= Kablo bağları için minimum çember gerilme mukavemeti (newton)

HF = Halogenfree

LFH = Limited Fire Hazard

RoHS = Restriction of Hazardous Substances