



Befestigungsbinder 1-teilig, mit Spreizanker, mit Flügeln

Für Ovallöcher

Für die Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen, in der Automobilindustrie und der Luft- und Raumfahrtindustrie.

Hauptmerkmale

- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Kopf des Einteilers nimmt montierte Position ein
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft
- Platzsparender Einbau durch Flügel
- Versionen für Ovallöcher dienen der Verdrehssicherung



Befestigungsbinder mit Spreizanker gibt es in verschiedenen Variationen. Sie lassen sich fühl- und hörbar verarbeiten.

TYP	Zeichnung	Ø Befestigungsloch (FH)	Blechstärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
T80RFT6X12		6,3 x 12,3	0,6 - 3,0	4,6	228,0	45,0	222	PA46	Grau (GY)	2-3;5-6;8;10-12	150-48397
		6,3 x 12,3	0,6 - 3,0	4,6	228,0	45,0	222	PA66	Schwarz (BK)	2-3;5-6;8;10-12	150-48396

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 2-teilig mit Spreizanker

Für Ovallöcher

Diese Befestigungsbinder werden unter anderem in der Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie bei Herstellern von weißer Ware eingesetzt. Der Kabelbinderkopf kann durch das zweiteilige Design in die richtige Position geschoben werden und erleichtert so die Verbausituation.

Hauptmerkmale

- Vormontierter 2-teiliger Befestigungsbinder mit Spreizanker-Fußteil
- Kabelbinderkopf kann nach dem Bündeln bewegt werden
- Einfach zu montieren ohne Werkzeug
- Spreizanker rastet einfach ein
- Versionen für ovale Löcher verfügen über einen Verdrehsschutz



T50RFT6OVAL für Lochgrößen 6,3 x 12,2 mm.

TYP	Zeichnung	Ø Befestigungsloch (FH)	Blechstärke	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
T50ROSSFT725		7,0 x 50,0	1,0 - 2,0	4,6	200,0	50,0	225	PA66HS, PA66W	BK	5-6;8;10	156-01577
T50RFT6OVAL		6,3 x 12,2	0,6 - 3,0	4,6	202,0	45,0	222	PA66HS, PA66HIRHS	BK	2-3;5-6;8;10	150-37591
T50RFT62x122HR		6,3 x 12,2	0,6 - 3,0	4,6	202,0	45,0	225	PA46	GY	2-3;5-6;8;10	156-00446

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge								
	2	3	5	6	8	10	11	12
	MK20	MK21	MK3PNSP2	EVO7	MK7P	EVO9	EVO9HT	MK9P
	549	549	550	552	554	553	553	555

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Materialübersicht

MATERIAL	Material Kurzbezeichnung	Betriebs-temperatur	Farbe**	Brandschutz-eigenschaften	Materialeigenschaften*	Material-spezifikationen
Aluminium-Legierung	AL	-40 °C bis +180 °C	Natur (NA)		- Korrosionsbeständig - Antimagnetisch	RoHS
Chloropren-Kautschuk	CR	-20 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)		- Witterungsbeständig - Sehr gute Zugfestigkeit	RoHS
Edelstahl, rostfrei, Typ SS304, Edelstahl, rostfrei, Typ SS316	SS304, SS316	-80 °C bis +538 °C	Natur (NA)	nicht brennbar	- Korrosionsbeständig - Hervorragende chemische Beständigkeit - Typ SS316 zusätzlich beständig gegen Seewasser, Salznebel, anorganische Säuren und halogene Salze	HF LFH RoHS
Ethylen-Tetrafluorethylen (Tefzel®)	E/TFE	-80 °C bis +170 °C	Blau (BU)	UL94 V0	- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel - Resistent gegen Radioaktivität - Nicht hygroskopisch - d.h. keine Wasseraufnahme - UV-stabil	RoHS
Polyacetal	POM	-40 °C bis +90 °C, (+110 °C, 500 h)	Natur (NA)	UL94 HB	- Geringe Bruchanfälligkeit - Flexibel auch bei geringen Temperaturen - Nicht hygroskopisch - d.h. keine Wasseraufnahme - Gutes Schlagverhalten	RoHS
Polyamid 11	PA11	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Hergestellt aus nachwachsenden Rohstoffen pflanzlichen Ursprungs - Gleichbleibende, hohe Festigkeit auch bei niedrigen Temperaturen - Kaum hygroskopisch - d.h. sehr geringe Wasseraufnahme - Hohe UV-Beständigkeit für Anwendungen im Freien - Sehr gute chemische Beständigkeit inkl. Chloride	HF RoHS
Polyamid 12	PA12	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	- UV-stabil - Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel	HF RoHS
Polyamid 4.6	PA46	-40 °C bis +130 °C, (+150 °C, 5000 h; +195 °C, 500 h)	Natur (NA), Grau (GY)	UL94 V2	- Beständig bei höheren Temperaturen - Stärker hygroskopisch als ein Polyamid 6.6 - Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall	HF LFH RoHS
Polyamid 6	PA6	-40 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)	UL94 V2	Sehr gute Zugfestigkeit	RoHS
Polyamid 6.6	PA66	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V2	Sehr gute Zugfestigkeit	HF RoHS
Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt	PA66GF13	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	Gute Beständigkeit gegenüber Schmier- und Lösungsmitteln sowie gegenüber Benzin und Salzwasser	HF RoHS
Polyamid 6.6 hitzestabilisiert	PA66HS	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V2	- Sehr gute Zugfestigkeit - Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C	HF RoHS
Polyamid 6.6 hitze- und UV-stabilisiert	PA66HSUV	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 V2	- Sehr gute Zugfestigkeit - Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C - UV-stabil	HF RoHS
Polyamid 6.6 mit Metallanteilen	PA66MP	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Blau (BU)	UL94 HB	- Sehr gute Zugfestigkeit - Detektierbar, enthält Metallanteile	HF RoHS
Polyamid 6.6 mit Metallanteilen	PA66MP+	-40 °C bis +85 °C	Blau (BU)	nicht flammhemmend	- Sehr gute Zugfestigkeit - Detektierbar, enthält Metallanteile	HF RoHS
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert	PA66HIR	-40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente - Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen - Verfügt über gute Rückstellkräfte	RoHS
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert	PA66HIRHS	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente - Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen - Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C - Verfügt über gute Rückstellkräfte	RoHS
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitze- und UV-stabilisiert	PA66HIRHSUV	-40 °C bis +110 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente - Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen - Erhöhte max. Betriebstemperatur bis +110 °C - Sehr gute Zugfestigkeit, UV-stabil	RoHS

MATERIAL	Material Kurzbezeichnung	Betriebs-temperatur	Farbe**	Brandschutz-eigenschaften	Materialeigenschaften*	Material-spezifikationen
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert scan black	PA66HIR(S)	-40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente - Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen	RoHS
Polyamid 6.6 UV-witterungsstabil	PA66W	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 V2	- Sehr gute Zugfestigkeit - UV-stabil - für den Einsatz im Freien geeignet	HF RoHS
Polyamid 6.6 V0	PA66V0	-40 °C bis +85 °C	Weiß (WH)	UL94 V0	- Hohe Zugfestigkeit - Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall	HF LFH RoHS
Polyamid 6 schlagzäh modifiziert	PA6HIR	-40 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente - Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen	RoHS
Polyester	SP	-50 °C bis +150 °C	Schwarz (BK)		- UV-stabil - Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Basen und Ölen	HF LFH RoHS
Polyetheretherketon	PEEK	-55 °C bis +240 °C	Beige (BGE)	UL94 V0	- Sehr gute Strahlenbeständigkeit, z.B. Radioaktivität - Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel - Gute Abriebfestigkeit, nicht hygroskopisch - Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall - Hohe Festigkeit	HF LFH RoHS
Polyethylen	PE	-40 °C bis +50 °C	Schwarz (BK), Grau (GY)	UL94 HB	- Kaum hygroskopisch - Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Alkoholen und Ölen	HF RoHS
Polyolefin	PO	-40 °C bis +90 °C	Schwarz (BK)	UL94 V0	Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall	HF LFH RoHS
Polypropylen	PP	-40 °C bis +115 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 HB	- Schwimmt auf Wasser - Mäßige Zugfestigkeit - Gute Beständigkeit gegenüber organischen Säuren	HF RoHS
Polypropylen, Ethylen-Propylen- Dien-Terpolymer- Kautschuk Nitrosaminfrei	PP, EPDM	-20 °C bis +95 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Gute Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen - Gute chemische Beständigkeit und Abriebfestigkeit	HF RoHS
Polypropylene mit Metallanteilen	PPMP	-40 °C bis +115 °C	Blau (BU)	UL94 HB	- Über Metall- und Röntgengeräte detektierbar - Gute Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen - Mäßige Zugfestigkeit - Gute chemische Beständigkeit	RoHS
Polypropylene mit Metallanteilen	PPMP+	-40 °C bis +85 °C	Blau (BU)	nicht flammhemmend	- Hohe Zugfestigkeit - Detektierbar, enthält Metallanteile	HF RoHS
Polyvinylchlorid	PVC	-10 °C bis +70 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V0	- Kaum hygroskopisch - Gute chemische Beständigkeit gegenüber Säuren, Ethanolen und Ölen	RoHS
Thermoplastisches Polyurethan	TPU	-40 °C bis +85 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	- Sehr elastisches Material - Gute Chemikalienbeständigkeit gegenüber Säuren, Basen und Oxidationsmittel	HF RoHS

Tefzel® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Kabelbinder aus dem Material E/TFE auch Tefzel-Binder genannt. HellermannTyton verwendet neben Tefzel gleichwertige E/TFE Rohstoffe anderer Lieferanten.

*Bei diesen Angaben handelt es sich um grobe Richtwerte. Sie sind nicht als Materialspezifikation zu verstehen und machen eine Geeignetheitsprüfung nicht entbehrlich. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Datenblättern.

**Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

 = Mindestschlaufenhaltekraft für Kabelbinder (Newton)

HF = Halogenfrei
LFH = Limited Fire Hazard
RoHS = Restriction of Hazardous Substances