



Frettage automatique

Clips à enrubanner pour frettage automatique

Conçus à l'origine pour l'industrie automobile, ces clips offrent des méthodes simples et faciles de fixation des câbles, tuyaux ou tubes. Ces pièces sont utilisées dans l'industrie automobile pour l'assemblage de faisceaux de câbles.

Principales caractéristiques

- Solution optimisée pour systèmes automatiques de frettage
- Facilité d'installation et d'enrubannage
- Clip à enrubanner qui peuvent être attachés automatiquement avec nos outils automatiques de pose AT2000CPK et/ou ATS3080



Clip à enrubanner pour système de frettage automatique (ATS3080 ou AT2000CPK).



Pour plus d'informations sur les matériaux, voir page 26.



Ces clips peuvent être utilisés avec nos outils de pose automatique, voir page 544.

RÉFÉRENCE	Dessin	Epais. de paroi	Ø trou (FH)	Couleur	Matière	Article
ATSBCEC35		1,5 - 4,0	-	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-68355
ATSBCSFT6.5		2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-69066
ATSBCSFT6.5-MD		2,0 - 3,0	6,3 - 6,7	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-69065
ATSBCEC36		1,5 - 4,0	-	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-68365
ATSBCEC37		1,5 - 4,0	-	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-68375
ATSBCT6LG		0,6 - 5,1	6,3 - 7,0	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-67065
ATSBCEC38		1,5 - 4,0	-	Noir (BK)	PA66HSW	102-68385
ATSBCKSFT6.5		0,7 - 1,3	6,3 - 6,7	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-69067
ATSBCK2KSFT6.5		1,7 - 2,3	6,3 - 6,7	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-69068
ATSBBCOWSFT6.5		2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Gris (GY)	PA46	102-69080
ATSBCSFT6.5PT2.3-3.3		2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Gris (GY)	PA46	102-69089

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

Bréviaire des matières premières

MATIÈRE	Abréviation matière	Temp. d'utilisation	Couleur**	Comportement au feu	Propriétés du matériau*	Spécifications
Acier inoxydable type SS304, Acier inoxydable type SS316	SS304, SS316	De -80 °C à +538 °C	Naturel (NA)	Non inflammable	<ul style="list-style-type: none"> Amagnétique Résistance à la corrosion Résistance aux intempéries Excellente résistance chimique 	HF LFH RoHS
Alliage d'aluminium	AL	De -40 °C à +180 °C	Naturel (NA)	Non inflammable	<ul style="list-style-type: none"> Résistance à la corrosion Amagnétique 	RoHS
Chloroprène	CR	De -20 °C à +80 °C	Noir (BK)		<ul style="list-style-type: none"> Bonne résistance aux UV Bonne limite d'élasticité 	RoHS
Éthylène tétrafluoroéthylène (Tefzel®)	E/TFE	De -80 °C à +170 °C	Bleu (BU), Aiguemarine (AE)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Résistance à la radioactivité Résistance aux UV Non hygroscopique Bonne résistance chimique aux acides, bases et agents oxydants 	RoHS
Polyacétal	POM	De -40 °C à +90 °C (+110 °C, 500 h)	Naturel (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Matière souple donc moins cassante Bonne flexibilité à basse température Matière non hygroscopique Bonne résistance aux chocs et aux impacts 	RoHS
Polyamide 11	PA11	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Matière d'origine végétale Excellente résistance aux chocs, même à basse température Matière non hygroscopique Excellente résistance aux UV Bonne résistance chimique 	HF RoHS
Polyamide 12	PA12	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Bonne résistance chimique aux acides, bases et autres agents oxydants Bonne résistance aux UV 	HF RoHS
Polyamide 4.6	PA46	De -40 °C à +130 °C (+150 °C, 5000 h; +195 °C, 500 h)	Naturel (NA), Gris (GY)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Bonne tenue à haute température Matière très hygroscopique Faible émission de fumée 	HF LFH RoHS
Polyamide 6	PA6	De -40 °C à +80 °C	Noir (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Bonne limite d'élasticité 	RoHS
Polyamide 6, modifié chocs	PA6HIR	De -40 °C à +80 °C	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Matière souple donc moins cassante Bonne flexibilité à basse température 	RoHS
Polyamide 6.6	PA66	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)	Noir (BK), Naturel (NA)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Bonne limite d'élasticité 	HF RoHS
Polyamide 6.6, chargé de particules métalliques	PA66MP+	De -40 °C à +85 °C	Bleu (BU)	Non auto-extinguible	<ul style="list-style-type: none"> Bonne limite d'élasticité Poussière de métal pour une détection magnétique 	HF RoHS
Polyamide 6.6, chargé de particules métalliques	PA66MP	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)	Bleu (BU)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Bonne limite d'élasticité Poussière de métal pour une détection magnétique 	HF RoHS
Polyamide 6.6, chargé en fibres de verre	PA66GF13, PA66GF15	De -40 °C à +105 °C	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Bonne résistance aux lubrifiants, aux huiles de moteur, à l'eau salée et aux solvants 	HF RoHS
Polyamide 6.6, haute température	PA66HS	De -40 °C à +105 °C	Noir (BK), Naturel (NA)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Meilleure tenue à haute température Bonne limite d'élasticité 	HF RoHS
Polyamide 6.6, haute température, stabilisé UV	PA66HSW	De -40 °C à +105 °C	Noir (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Bonne limite d'élasticité Meilleure tenue à haute température Résistance accrue aux UV 	HF RoHS
Polyamide 6.6, modifié chocs	PA66HIR	De -40 °C à +80 °C (+105 °C, 500 h)	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Matière souple donc moins cassante Bonne flexibilité à basse température 	RoHS
Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température	PA66HIRHS	De -40 °C à +105 °C	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Matière souple donc moins cassante Bonne flexibilité à basse température Meilleure tenue à haute température 	RoHS

MATIÈRE	Abréviation matière	Temp. d'utilisation	Couleur**	Comportement au feu	Propriétés du matériau*	Spécifications
Polyamide 6.6 , modifié chocs, haute température, stabilisé UV	PA66HIRHSW	De -40 °C à +110 °C	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Matière souple donc moins cassante Bonne flexibilité à basse température Meilleure tenue à haute température Résistance accrue aux UV Bonne limite d'élasticité 	RoHS
Polyamide 6.6 , modifié chocs, noir	PA66HIR(S)	De -40 °C à +80 °C (+105 °C, 500 h)	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Matière souple donc moins cassante Bonne flexibilité à basse température 	RoHS
Polyamide 6.6 , résistant aux UV	PA66W	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)	Noir (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Bonne limite d'élasticité Résistance accrue aux UV 	HF RoHS
Polyamide 6.6 V0	PA66V0	De -40 °C à +85 °C	Blanc (WH)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Bonne limite d'élasticité Faible émission de fumée 	HF LFH RoHS
Polychlorure de vinyle	PVC	De -10 °C à +70 °C	Noir (BK), Naturel (NA)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Matière faiblement hygroscopique Bonne résistance chimique aux acides, à l'éthanol et aux huiles 	RoHS
Polyester	SP	De -50 °C à +150 °C	Noir (BK)		<ul style="list-style-type: none"> Bonne résistance aux UV Bonne résistance chimique à la plupart des acides et aux huiles 	HF LFH RoHS
Polyetheretherketone	PEEK	De -55 °C à +240 °C	Beige (BGE)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Grande résistance à la radioactivité Matière non hygroscopique Excellente résistance chimique aux acides, aux bases et aux alcools 	HF LFH RoHS
Polyéthylène	PE	De -40 °C à +50 °C	Noir (BK), Gris (GY)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Faible absorption d'humidité Bonne résistance chimique à la plupart des acides, et aux alcools 	HF RoHS
Polyoléfine	PO	De -40 °C à +90 °C	Noir (BK)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Faible émission de fumée 	HF LFH RoHS
Polypropylène	PP	De -40 °C à +115 °C	Noir (BK), Naturel (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Flotte dans l'eau Limite d'élasticité correcte Bonne résistance chimique aux acides organiques 	HF RoHS
Polypropylène, Polymère Ethylène Propylène sans Nitrosamine	PP, EPDM	De -20 °C à +95 °C	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Bonne résistance à haute température Bonne résistance à l'abrasion Résistance chimique correcte 	HF RoHS
Polypropylène chargé de particules métalliques	PPMP	De -40 °C à +115 °C	Bleu (BU)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Flotte dans certains liquides Poussière de métal pour une détection magnétique Limite d'élasticité modérée Bonne résistance chimique 	RoHS
Polypropylène chargé de particules métalliques	PPMP+	De -40 °C à +85 °C	Bleu (BU)	Non auto-extinguible	<ul style="list-style-type: none"> Flotte dans certains liquides Poussière de métal pour une détection magnétique Limite d'élasticité modérée Bonne résistance chimique 	HF RoHS
Polyuréthane	TPU	De -40 °C à +85 °C	Noir (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Très élastique Bonne résistance chimique aux acides, aux bases et aux agents oxydants 	HF RoHS

Tefzel® est une marque déposée de DuPont. L'usage linguistique couramment utilisé pour la matière E/TFE est le Tefzel®. En plus du Tefzel® de chez DuPont, HellermannTyton utilise aussi des matériaux E/TFE équivalents d'autres fournisseurs.

** Autres couleurs disponibles sur demande.

* Les informations ci-dessus sont fournies à titre indicatif et ne peuvent se substituer à des essais de validation. Pour plus de détails, veuillez consulter nos fiches techniques.

= Résistance à la traction du collier (Newton)

HF = Halogen Free, Sans halogène

LFH = Limited Fire Hazard, Risque d'incendie limité

RoHS = Restriction of Hazardous Substances, Restriction de l'utilisation de substances dangereuses