

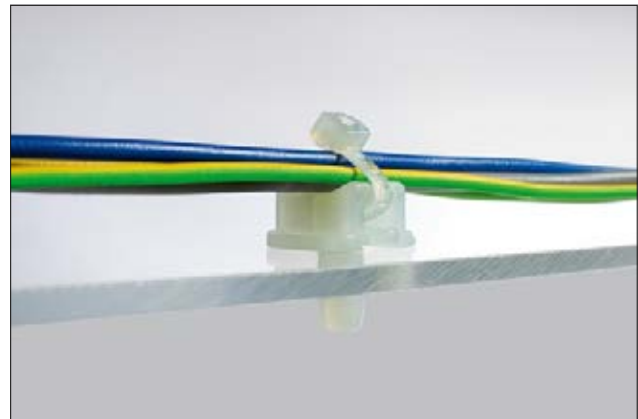
### Eléments de fixation à rivet

#### Série TY5

Principalement développées pour l'industrie aéronautique, ces clips à riveter offrent une fixation sûr et solide au support. Leur faible encombrement les rends particulièrement appréciés des applications en espace restreint ou difficile d'accès.

#### Principales caractéristiques

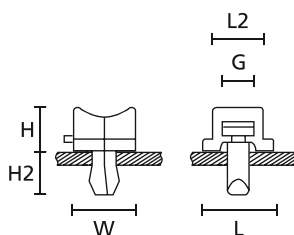
- Clips monoblocs en 2 parties reliées par une charnière, à riveter
- Mise en place simple et rapide par enfoncement offrant une fixation solide au support
- Versions disponibles de clips faisant office d'entretoises et offrant donc un espace supplémentaire entre les câbles à maintenir et le support



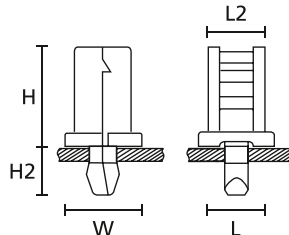
Embase à riveter TY5K2, en application.



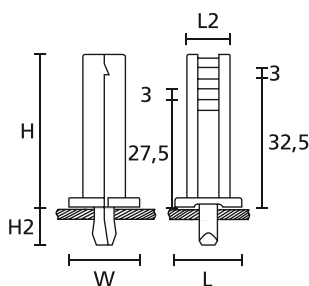
Embases à riveter TY5K2.



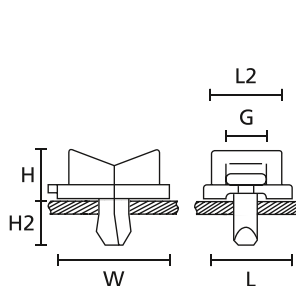
TY5K2



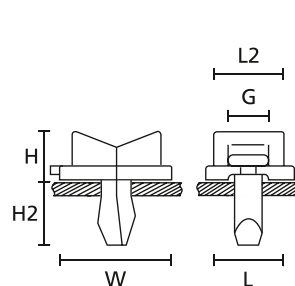
TY5K1



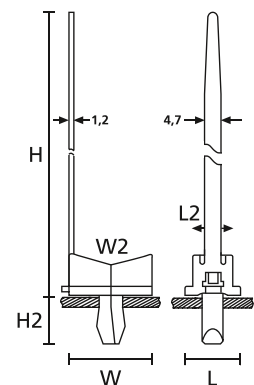
TY5K5



TY5K3/5



TY5K3



TY5K4

| RÉFÉRENCE | Larg. (W) | Long. (L) | Long. (L2) | Haut. (H) | Haut. (H2) | Larg. max. du collier (G) | Ø trou    | Epais. paroi | Matière | Couleur      | Article   |
|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|---------------------------|-----------|--------------|---------|--------------|-----------|
| TY5K2     | 12,0      | 14,0      | 10,0       | 7,8       | 9,5        | 5,5                       | 4,9 - 5,3 | 1,0 - 5,0    | PA66HS  | Naturel (NA) | 152-11209 |
| TY5K1     | 14,8      | 15,0      | 11,0       | 18,3      | 9,5        | 5,4                       | 5,0 - 5,3 | 1,0 - 3,0    | PA66HS  | Naturel (NA) | 152-51059 |
| TY5K5     | 17,8      | 18,0      | 11,0       | 38,3      | 9,5        | 5,8                       | 5,0 - 5,3 | 1,0 - 3,0    | PA66HS  | Naturel (NA) | 152-55059 |
| TY5K4     | 22,0      | 14,0      | 10,0       | 175,0     | 12,5       | -                         | 5,9 - 6,4 | 2,0 - 8,0    | PA66HS  | Naturel (NA) | 152-11409 |
| TY5K3/5   | 22,0      | 18,0      | 14,0       | 10,0      | 9,5        | 9,3                       | 4,9 - 5,3 | 1,0 - 5,0    | PA66HS  | Naturel (NA) | 152-11359 |
| TY5K3     | 22,0      | 18,0      | 14,0       | 10,0      | 12,5       | 9,3                       | 5,9 - 6,4 | 2,0 - 8,0    | PA66HS  | Naturel (NA) | 152-11309 |

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

## Bréviaire des matières premières

| MATIÈRE                                                         | Abréviation matière | Températures d'utilisation                          | Couleur**               | Compor-<br>tement au feu | Propriétés du matériau*                                                                                                                                                                                                                                     | Spécifi-<br>cations |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Acier inoxydable type SS304, Acier inoxydable type SS316</b> | SS304, SS316        | De -80 °C à +538 °C                                 | Naturel (NA)            | Non inflammable          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Résistance à la corrosion</li> <li>Antimagnétique</li> <li>Résistant aux intempéries</li> <li>Excellente résistance chimique</li> </ul>                                                                              | HF<br>LFH<br>RoHS   |
| <b>Alliage d'aluminium</b>                                      | AL                  | De -40 °C à +180 °C                                 | Naturel (NA)            |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Résistance à la corrosion</li> <li>Amagnétique</li> </ul>                                                                                                                                                            | RoHS                |
| <b>Chloroprène</b>                                              | CR                  | De -20 °C à +80 °C                                  | Noir (BK)               |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne résistance aux UV</li> <li>Bonne limite d'élasticité</li> </ul>                                                                                                                                                | RoHS                |
| <b>Éthylène tétrafluoroéthylène</b>                             | E/TFE               | De -80 °C à +170 °C                                 | Bleu (BU)               | UL94 V0                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Résistance à la radioactivité</li> <li>Résistance aux UV</li> <li>Non hygroscopique</li> <li>Bonne résistance chimique aux acides, bases et agents oxydants</li> </ul>                                               | RoHS                |
| <b>Polyacétal</b>                                               | POM                 | De -40 °C à +90 °C<br>(+110 °C, 500 h)              | Naturel (NA)            | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière souple donc moins cassante</li> <li>Bonne flexibilité à basse température</li> <li>Matière non hygroscopique</li> <li>Bonne résistance aux chocs et aux impacts</li> </ul>                                   | RoHS                |
| <b>Polyamide 11</b>                                             | PA11                | De -40 °C à +85 °C<br>(+105 °C, 500 h)              | Noir (BK)               | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière d'origine végétale</li> <li>Excellente résistance aux chocs, même à basse température</li> <li>Matière non hygroscopique</li> <li>Excellente résistance aux UV</li> <li>Bonne résistance chimique</li> </ul> | HF<br>RoHS          |
| <b>Polyamide 12</b>                                             | PA12                | De -40 °C à +85 °C<br>(+105 °C, 500 h)              | Noir (BK)               | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne résistance chimique aux acides, bases et autres agents oxydants</li> <li>Bonne résistance aux UV</li> </ul>                                                                                                    | HF<br>RoHS          |
| <b>Polyamide 4.6</b>                                            | PA46                | De -40 °C à +150 °C<br>(5000 h),<br>+195 °C (500 h) | Naturel (NA), Gris (GY) | UL94 V2                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne tenue à haute température</li> <li>Matière très hygroscopique</li> <li>Faible émission de fumée</li> </ul>                                                                                                     | HF<br>LFH<br>RoHS   |
| <b>Polyamide 6</b>                                              | PA6                 | De -40 °C à +80 °C                                  | Noir (BK)               | UL94 V2                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne limite d'élasticité</li> </ul>                                                                                                                                                                                 | RoHS                |
| <b>Polyamide 6.6</b>                                            | PA66                | De -40 °C à +85 °C<br>(+105 °C, 500 h)              | Noir (BK), Naturel (NA) | UL94 V2                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne limite d'élasticité</li> </ul>                                                                                                                                                                                 | HF<br>RoHS          |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Chargé de fibres de verre               | PA66GF13, PA66GF15  | De -40 °C à +105 °C                                 | Noir (BK)               | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne résistance aux lubrifiants, aux huiles de moteur, à l'eau salée et aux solvants</li> </ul>                                                                                                                     | HF<br>RoHS          |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Chargé de particules métalliques        | PA66MP              | De -40 °C à +85 °C<br>(+105 °C, 500 h)              | Bleu (BU)               | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne limite d'élasticité</li> <li>Poussière de métal pour une détection magnétique</li> </ul>                                                                                                                       | HF<br>RoHS          |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Haute température                       | PA66HS              | De -40 °C à +105 °C                                 | Noir (BK), Naturel (NA) | UL94 V2                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleure tenue à hautes températures</li> <li>Bonne limite d'élasticité</li> </ul>                                                                                                                                  | HF<br>RoHS          |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Haute température, stabilisé UV         | PA66HSW             | De -40 °C à +105 °C                                 | Noir (BK)               | UL94 V2                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne limite d'élasticité</li> <li>Meilleure tenue à haute température</li> <li>Résistance accrue aux UV</li> </ul>                                                                                                  | HF<br>RoHS          |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Indice d'oxygène élevé                  | PA66V0-HOI          | De -40 °C à +85 °C<br>(+105 °C, 500 h)              | Blanc (WH)              | UL94 V0                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne limite d'élasticité</li> <li>Faible émission de fumée</li> </ul>                                                                                                                                               | HF<br>LFH<br>RoHS   |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Modifié chocs                           | PA66HIR             | De -40 °C à +80 °C<br>(+105 °C, 500 h)              | Noir (BK)               | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière souple donc moins cassante</li> <li>Bonne flexibilité à basse température</li> </ul>                                                                                                                         | RoHS                |

Tefzel® est une marque déposée de DuPont. Usage linguistique courant pour les colliers de serrage fabriqués à partir de matériau E/TFE Tefzel®. En plus du Tefzel® de DuPont, HellermannTyton utilise aussi des matériaux E/TFE équivalents d'autres fournisseurs.

\* 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.

\*\* Autres couleurs disponibles sur demande.



**Résistance à la traction  
du collier (Newton)**

HF = Halogenfree • Sans halogène

LFH = Limited Fire Hazard • Risque d'incendie limité

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

| MATIÈRE                                                                | Abréviation matière | Températures d'utilisation                | Couleur**                  | Compor-<br>tement au feu | Propriétés du matériau*                                                                                                                                                                                                                       | Spécifi-<br>cations                    |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Modifié chocs, haute température               | PA66HIRHS           | De -40 °C<br>à +105 °C                    | Noir (BK)                  | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière souple donc moins cassante</li> <li>Bonne flexibilité à basse température</li> <li>Meilleure tenue à haute température</li> </ul>                                                              | <b>RoHS</b>                            |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Modifié chocs, haute température, stabilisé UV | PA66HIRHSW          | De -40 °C<br>à +110 °C                    | Noir (BK)                  | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière souple donc moins cassante</li> <li>Bonne flexibilité à basse température</li> <li>Meilleure tenue à haute température</li> <li>Résistance accrue aux UV, bonne limite d'élasticité</li> </ul> | <b>HF</b><br><b>RoHS</b>               |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Modifié chocs, noir                            | PA66HIR(S)          | De -40 °C<br>à +80 °C<br>(+105 °C, 500 h) | Noir (BK)                  | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière souple donc moins cassante</li> <li>Bonne flexibilité à basse température</li> </ul>                                                                                                           | <b>HF</b><br><b>RoHS</b>               |
| <b>Polyamide 6.6</b><br>Stabilisé UV                                   | PA66W               | De -40 °C<br>à +85 °C<br>(+105 °C, 500 h) | Noir (BK)                  | UL94 V2                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne limite d'élasticité</li> <li>Résistance accrue aux UV</li> </ul>                                                                                                                                 | <b>HF</b><br><b>RoHS</b>               |
| <b>Polyamide 6.6 V0</b>                                                | PA66V0              | De -40 °C<br>à +85 °C                     | Blanc (WH)                 | UL94 V0                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne limite d'élasticité</li> <li>Faible émission de fumée</li> </ul>                                                                                                                                 | <b>HF</b><br><b>LFH</b><br><b>RoHS</b> |
| <b>Polyamide 6</b><br>Modifié chocs                                    | PA6HIR              | De -40 °C<br>à +80 °C                     | Noir (BK)                  | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière souple donc moins cassante</li> <li>Bonne flexibilité à basses températures</li> </ul>                                                                                                         | <b>RoHS</b>                            |
| <b>Polychlorure de vinyle</b>                                          | PVC                 | De -10 °C<br>à +70 °C                     | Noir (BK),<br>Naturel (NA) | UL94 V0                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Matière faiblement hygroscopique</li> <li>Bonne résistance chimique aux acides, à l'éthanol et aux huiles</li> </ul>                                                                                   | <b>RoHS</b>                            |
| <b>Polyester</b>                                                       | SP                  | De -50 °C<br>à +150 °C                    | Noir (BK)                  | Sans halogène            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne résistance aux UV</li> <li>Bonne résistance chimique à la plupart des acides et aux huiles</li> </ul>                                                                                            | <b>HF</b><br><b>LFH</b><br><b>RoHS</b> |
| <b>Polyetheretherketone</b>                                            | PEEK                | De -55 °C<br>à +240 °C                    | Beige (BGE)                | UL94 V0                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grande résistance à la radioactivité</li> <li>Matière non hygroscopique</li> <li>Excellente résistance chimique aux acides, aux bases et aux alcools</li> </ul>                                        | <b>HF</b><br><b>LFH</b><br><b>RoHS</b> |
| <b>Polyéthylène</b>                                                    | PE                  | De -40 °C<br>à +50 °C                     | Noir (BK),<br>Gris (GY)    | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Faible absorption d'humidité</li> <li>Bonne résistance chimique à la plupart des acides, et aux alcools</li> </ul>                                                                                     | <b>HF</b><br><b>RoHS</b>               |
| <b>Polyoléfine</b>                                                     | PO                  | De -40 °C<br>à +90 °C                     | Noir (BK)                  | UL94 V0                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Faible émission de fumée</li> </ul>                                                                                                                                                                    | <b>HF</b><br><b>LFH</b><br><b>RoHS</b> |
| <b>Polypropylène</b>                                                   | PP                  | De -40 °C<br>à +115 °C                    | Noir (BK),<br>Naturel (NA) | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Flotte dans l'eau</li> <li>Limite d'élasticité correcte</li> <li>Bonne résistance chimique aux acides organiques</li> </ul>                                                                            | <b>HF</b><br><b>RoHS</b>               |
| <b>Polypropylène, Polymère Ethylène Propylène</b><br>Sans Nitrosamine  | PP, EPDM            | De -20 °C<br>à +95 °C                     | Noir (BK)                  | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne résistance à haute température</li> <li>Bonne résistance à l'abrasion</li> <li>Résistance chimique correcte</li> </ul>                                                                           | <b>HF</b><br><b>RoHS</b>               |
| <b>Polypropylène</b><br>Chargé de particules métalliques               | PPMP                | De -40 °C<br>à +115 °C                    | Bleu (BU)                  | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Flotte dans certains liquides</li> <li>DéTECTABLE magnétiquement et aux rayons X</li> <li>Résistant à la chaleur</li> <li>limite d'élasticité modérée</li> <li>Bonne résistance chimique</li> </ul>    | <b>RoHS</b>                            |
| <b>Polyuréthane</b>                                                    | TPU                 | De -40 °C<br>à +85 °C                     | Noir (BK)                  | UL94 HB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Très élastique</li> <li>Bonne résistance chimique aux acides, aux bases et aux agents oxydants</li> </ul>                                                                                              | <b>HF</b><br><b>RoHS</b>               |

Tefzel® est une marque déposée de DuPont. Usage linguistique courant pour les colliers de serrage fabriqués à partir de matériau E/TFE Tefzel®. En plus du Tefzel® de DuPont, HellermannTyton utilise aussi des matériaux E/TFE équivalents d'autres fournisseurs.

\* 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.

\*\* Autres couleurs disponibles sur demande.



**Résistance à la traction  
du collier (Newton)**

**HF = Halogenfree • Sans halogène**

**LFH = Limited Fire Hazard • Risque d'incendie limité**

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