



Abraçadeiras de fixação de 2 peças com abeto, com disco, para orifícios redondos

Peças de abeto FT3

Projetadas para a fixação de feixes de cabos na indústria automóvel, a sua simplicidade e facilidade de uso permitem que estas peças sejam usadas em tudo, desde aeronaves, quadros ou máquinas de lavar.

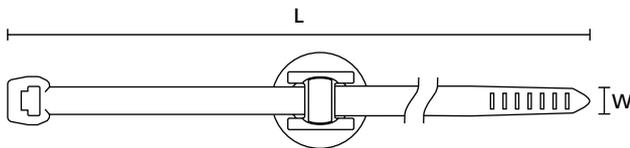
Características e Benefícios

- A cabeça da abraçadeira de cabos pode ser movida após o agrupamento
- Fácil de montar sem a necessidade de ferramentas
- O disco ajusta a abraçadeira para pressão de várias direções e minimiza a entrada de poeira e sujidade
- A parte do pé do abeto pode ser usada para uma variedade de espessuras de painel
- Adequada para uso em orifícios roscados

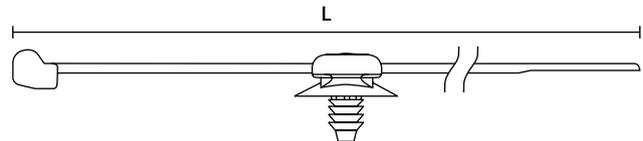


Estas abraçadeiras de abeto também podem ser utilizadas em orifícios cegos roscados.

Especificação do material, consulte a página 24.



T50SOSFT5SD



T50SOSFT5SD

| TIPO | Desenho | Ø Furo (FH) | Espessura da chapa | Largura (W) | Ø de Aplicação máx. | N | Material | Cor | Ferram. | Código |
|---------|---------|-------------|--------------------|-------------|---------------------|----|----------|-----|------------|-----------|
| T18RFT3 | | M3 | 1,5 - 3,0 | 2,5 | 20,0 | 80 | PA66HSUV | BK | 1-2;4-6;25 | 156-00338 |

Ferramentas recomendadas: 1=MK10-SB, 2=MK20, 4=MK3PN5P2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 25=EVOcut. Para mais informações sobre ferramentas, consulte o capítulo Ferramentas de aplicação na página 572.

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

Peças de abeto FT5

| TIPO | Desenho | Ø Furo (FH) | Espessura da chapa | Largura (W) | Ø de Aplicação máx. | N | Material | Cor | Ferram. | Código |
|-------------|---------|-------------|--------------------|-------------|---------------------|-----|---------------------|-----|------------|-----------|
| T18RFT5 | | 4,5 - 5,0 | 0,70 - 3,00 | 2,5 | 22,0 | 80 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-6;25 | 156-01225 |
| T30RFT5 | | 4,5 - 5,0 | 0,7 - 3,0 | 3,5 | 34,0 | 135 | PA46 | GY | 1-2;4-6;25 | 156-01316 |
| T30RFT5 | | 4,5 - 5,0 | 0,7 - 3,0 | 3,5 | 34,0 | 135 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-6;25 | 150-55850 |
| T50SOSFT5 | | 4,5 - 5,0 | 0,7 - 3,0 | 4,6 | 35,0 | 225 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-06200 |
| T50RFT5 | | 4,5 - 5,0 | 0,7 - 3,0 | 4,6 | 45,0 | 222 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-00025 |
| T50SOSFT5SD | | 4,5 - 5,0 | 0,7 - 3,0 | 4,6 | 35,0 | 225 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-00432 |

Ferramentas recomendadas: 1=MK10-SB, 2=MK20, 4=MK3PN5P2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 7=EVO9, 25=EVOcut. Para mais informações sobre ferramentas, consulte o capítulo Ferramentas de aplicação na página 572.

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras de fixação de 2 peças com abeto, com disco, para orifícios redondos

Peças de abeto FT6

| TIPO | Desenho | Ø Furo (FH) | Espessura da chapa | Largura (W) | Comp. (L) | Ø de Aplicação máx. | Material | Cor | Ferram. | Código |
|-----------------|---------|---|--------------------|-------------|-----------|---------------------|---------------------|---------|------------|-----------|
| PT2AFT6LG | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 6,0 | 3,4 | 145,0 | 35,0 | PEEK PA46 | BGE, GY | 1-2;4-6;25 | 156-01336 |
| T30RFT6LG | | 6,5 - 7,0 | 0,75 - 6,0 | 3,5 | 150,0 | 30,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-6;25 | 150-31090 |
| T50ROSFT6LG | | 6,5 - 7,0 | 0,75 - 6,0 | 4,6 | 200,0 | 45,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 150-31099 |
| T50RFT6LG | | 6,5 - 7,0 | 0,75 - 6,0 | 4,6 | 202,0 | 45,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 150-31091 |
| T80IFT6LG | | 6,5 - 7,0 | 0,75 - 6,0 | 4,7 | 305,0 | 75,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 150-31096 |
| T30RFT6SD | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 3,5 | 150,0 | 35,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-6;25 | 150-52690 |
| T50ROSFT6SD | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 4,6 | 200,0 | 45,0 | PA46 | GY | 1-2;4-7;25 | 156-00085 |
| | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 4,6 | 200,0 | 46,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-05902 |
| T50RFT6LGSD-HEX | | 6,25 - 6,75 6,1 - 6,6 (hexagonal) | 0,7 - 5,0 | 4,6 | 202,0 | 45,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-01705 |
| T50SFT6LG1SD | | 6,5 - 7,0 | 0,6 - 6,0 | 4,6 | 160,0 | 30,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-00154 |
| T30RFT6 | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 3,5 | 150,0 | 30,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-6;25 | 150-77950 |
| T50ROSFT6 | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 4,6 | 200,0 | 45,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-00076 |
| T50RFT6 | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 4,6 | 202,0 | 45,0 | PA46 | GY | 1-2;4-7;25 | 156-01693 |
| | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 4,6 | 202,0 | 45,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 150-77941 |
| T50RDHFT6 | | 6,4 - 7,1 | 0,75 - 3,0 | 4,7 | 210,0 | 19,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 150-77936 |

Ferramentas recomendadas: 1=MK10-SB, 2=MK20, 4=MK3PNSP2, 5=EVO71, 6=MK7P, 7=EVO9, 25=EVOcut. Para mais informações sobre ferramentas, consulte o capítulo Ferramentas de aplicação na página 572.

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.



Abraçadeiras de fixação de 2 peças com abeto, com disco, para orifícios redondos

Peças de abeto FT7 - FT10

| TIPO | Desenho | Ø Furo (FH) | Espessura da chapa | Largura (W) | Ø de Aplicação máx. | Material | Cor | Ferram. | Código |
|--------------|---------|-------------|--------------------|-------------|---------------------|-----------------------|-----|---------------|-----------|
| T120IFT9 | | 9,0 - 10,6 | 5,0 - 11,0 | 7,6 | 80,0 | PA66HIR(S) | BK | 1;3;7;9-10;25 | 156-00200 |
| T30RFT7 | | 6,5 - 7,0 | 0,8 - 7,0 | 3,5 | 35,0 | PA66HS | BK | 1-2;4-6;25 | 156-00057 |
| T50RFT7 | | 6,5 - 7,0 | 0,8 - 7,0 | 4,6 | 45,0 | PA66HS | BK | 1-2;4-7;25 | 111-85871 |
| T50IFT7 | | 6,5 - 7,0 | 0,8 - 7,0 | 4,6 | 85,0 | PA66HS | BK | 1-2;4-7;25 | 150-00700 |
| T50RFT10 | | 9,7 - 10,0 | 0,8 - 5,0 | 4,6 | 45,0 | PA66HS | BK | 1-2;4-7;25 | 111-85810 |
| T50ROSFT10 | | 9,7 - 10,0 | 0,8 - 5,0 | 4,6 | 45,0 | PA66HS | BK | 1-2;4-7;25 | 156-00120 |
| T50RFT8 | | 7,7 - 8,0 | 0,8 - 6,0 | 4,6 | 45,0 | PA66HS | BK | 1-2;4-7;25 | 111-85880 |
| T50ROSFT8GSD | | 8,0 - 8,5 | 1,1 - 1,5 | 4,6 | 45,0 | PA66HS PA66W | BK | 1-2;4-7;25 | 156-01484 |
| T40RFT8GSD | | 8,0 - 8,5 | 1,5 - 4,0 | 4,0 | 40,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-6;25 | 156-00104 |
| T50RFT8GSD | | 8,0 - 8,5 | 1,5 - 4,0 | 4,6 | 45,0 | PA46 | GY | 1-2;4-7;25 | 156-00235 |
| | | 8,0 - 8,5 | 1,5 - 4,0 | 4,6 | 45,0 | PA66HS PA66HIRHS | BK | 1-2;4-7;25 | 133-00034 |
| T120RFT9A | | 8,7 - 9,2 | 1,0 - 6,5 | 7,6 | 105,0 | PA66HIRHSUV | BK | 1;3;7;9-10;25 | 156-00067 |
| WSSFT9A | | 8,7 - 9,2 | 1,0 - 6,5 | 12,7 | 57,0 | PA66HIRHSUV | BK | 3;5;7;9-10 | 156-00068 |
| T120RFT9B | | 8,7 - 9,2 | 1,0 - 15,8 | 7,6 | 105,0 | PA66HS PA66HIRHSUV | BK | 1;3;7;9-10;25 | 156-00071 |
| T50RFT7HD | | 6,2 - 7,2 | 0,8 - 7,0 | 4,6 | 50,0 | PA46 | BN | 1-2;4-7;25 | 156-00457 |

Ferramentas recomendadas: 1=MK10-SB, 2=MK20, 3=MK21, 4=MK3PNSP2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 7=EVO9, 9=EVO9HT, 10=MK9P, 25=EVOcut. Para mais informações sobre ferramentas, consulte o capítulo Ferramentas de aplicação na página 572.

Todas as dimensões em mm. Sujeito a alterações técnicas.

Visão geral da especificação do material

| MATERIAL | Atalho Material | Temperatura de Trabalho | Cor** | Flama-bilidade | Propriedades do Material | Esp. do Mat. |
|---|-----------------|---|--------------------------|----------------|--|-------------------|
| Aço inox tipo SS304, Aço inox tipo SS316 | SS304, SS316 | -80 °C a +538 °C | Natural (NA) | | <ul style="list-style-type: none"> Resistente a corrosão Antimagnético Resistente a intempérie Resistência química SS316 também resistente à água do mar, maresia e ácidos inorgânicos | HF LFH RoHS |
| Borracha de Cloropreno | CR | -20 °C a +80 °C | Preto (BK) | | <ul style="list-style-type: none"> Resistente ao tempo Elevado limite de elasticidade | RoHS |
| Etileno tetrafluoretileno) | E/TFE | -80 °C a +170 °C | Azul (BU) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Resistência à radioatividade Resistente a UV, não sensível à humidade Boa resistência química a ácidos, bases, agentes oxidantes | RoHS |
| Liga de alumínio | AL | -40 °C a +180 °C | Natural (NA) | | <ul style="list-style-type: none"> Resistente a corrosão Antimagnético | RoHS |
| Poliacetal | POM | -40 °C a +90 °C, (+110 °C, 500 h) | Natural (NA) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilidade à fragmentação limitada Flexível em baixa temperatura Não é sensível à humidade Robusto no impacto | RoHS |
| Poliamida, modificada ao impacto, preto) | PA66HIR(S) | -40 °C a +80 °C, (+105 °C, 500 h) | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilidade à fragmentação limitada Maior flexibilidade em baixa temperatura | HF RoHS |
| Poliamida 11 | PA11 | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Bioplástico, derivado de óleo vegetal Forte resistência ao impacto em baixa temperatura Absorção de humidade muito baixa Resistente às intempéries Boa resistência química | HF RoHS |
| Poliamida 12 | PA12 | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Boa resistência química a ácidos, bases, agentes oxidantes resistente a UV | HF RoHS |
| Poliamida 4.6 | PA46 | -40 °C to +150 °C (5000 h), +195 °C (500 h) | Natural (NA), Cinza (GY) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Resistência a altas temperaturas Muito sensível à humidade Baixa sensibilidade ao fumo | HF LFH RoHS |
| Poliamida 6 | PA6 | -40 °C a +80 °C | Preto (BK) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade | RoHS |
| Poliamida 6, modificada ao impacto | PA6HIR | -40 °C a +80 °C | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilidade à fragmentação limitada Maior flexibilidade a baixa temperatura | RoHS |
| Poliamida 6.6 | PA66 | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Preto (BK), Natural (NA) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade | HF RoHS |
| Poliamida 6.6 com partículas metálicas | PA66MP | -40 °C a +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Azul (BU) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade Detetável por Metal e Raios-X | HF RoHS |
| Poliamida 6.6 com partículas metálicas | PA66MP+ | -40 °C a +85 °C | Azul (BU) | | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade Detetável por Metal e Raios-X | HF RoHS |
| Poliamida 6.6 estabilizada ao calor | PA66HS | -40 °C a +105 °C | Preto (BK), Natural (NA) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade Temperatura máxima elevada modificada | HF RoHS |
| Poliamida 6.6 estabilizada ao calor e resistente a UV | PA66HSUV | -40 °C a +105 °C | Preto (BK) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Alto limite de elasticidade Temperatura máxima elevada modificada Resistente aos UV | HF RoHS |
| Poliamida 6.6 modificada ao impacto | PA66HIR | -40 °C a +80 °C, (+105 °C, 500 h) | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilidade à fragmentação limitada Maior flexibilidade em baixa temperatura | RoHS |
| Poliamida 6.6 modificada ao impacto, estabilizada ao calor | PA66HIRHS | -40 °C a +105 °C | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilidade à fragmentação limitada Maior flexibilidade em baixa temperatura Temperatura máxima elevada modificada | RoHS |

| MATERIAL | Atalho Material | Temperatura de Trabalho | Cor** | Flama-bilidade | Propriedades do Material | Esp. do Mat. |
|--|-----------------|----------------------------------|--------------------------|----------------|---|--|
| Poliamida 6.6 modificada ao impacto, estabilizada ao calor e resistente a UV | PA66HIRHSUV | -40 °C a +110 °C | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilidade à fragmentação limitada Maior flexibilidade a baixa temperatura Temperatura máxima elevada modificada Alto limite de elasticidade, resistente a UV | RoHS |
| Poliamida 6.6 reforçada com fibra de vidro | PA66GF13 | -40 °C a +105 °C | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Boa resistência a lubrificantes, combustíveis, água salgada e solventes | HF RoHS |
| Poliamida 6.6 resistente a UV | PA66W | -40 °C a +85 °C, (+105°C, 500 h) | Preto (BK) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade Resistente a UV | HF RoHS |
| Poliamida 6.6 V0 | PA66V0 | -40 °C a +85 °C | Branco (WH) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade Baixa emissão de fumo | HF LFH RoHS |
| Policloreto de vinilo | PVC | -10 °C a +70 °C | Preto (BK), Natural (NA) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Baixa absorção de humidade Boa resistência química a ácidos, bases, sais, álcool, óleos | RoHS |
| Poliéster | SP | -50 °C a +150 °C | Preto (BK) | | <ul style="list-style-type: none"> resistente a UV Boa resistência química à maioria dos ácidos, bases e óleos | HF LFH RoHS |
| Poliéter-étercetona | PEEK | -55 °C a +240 °C | Bege (BGE) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Resistência à radioatividade Não é sensível à humidade Boa resistência química a ácidos, bases, agentes oxidantes | HF LFH RoHS |
| Polietileno | PE | -40 °C a +50 °C | Preto (BK), Cinza (GY) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Baixa absorção de humidade Boa resistência química à maioria dos ácidos, bases, álcool, óleos | HF RoHS |
| Poliolefina | PO | -40 °C a +90 °C | Preto (BK) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Baixa emissão de fumo | HF LFH RoHS |
| Polipropileno | PP | -40 °C a +115 °C | Preto (BK), Natural (NA) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Flutua na água Limite de elasticidade moderado Boa resistência química a ácidos, bases e solventes | HF RoHS |
| Polipropileno, Etileno-Propileno-Dieno-Terpolímero-borracha isento de nitrosamina | PP, EPDM | -20 °C to +95 °C | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Boa resistência a altas temperaturas Boa resistência química e à abrasão | HF RoHS |
| Polipropileno com partículas de metal | PPMP | -40 °C a +115 °C | Azul (BU) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Detetável por Metal e Raios-X Resistente ao calor Moderado limite de elasticidade Boa resistência química | RoHS |
| Polipropileno com partículas de metal | PPMP+ | -40 °C a +85 °C | Azul (BU) | | <ul style="list-style-type: none"> Elevado limite de elasticidade Detetável por Metal e Raios-X | HF RoHS |
| Poliuretano Termoplástico | TPU | -40 °C a +85 °C | Preto (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Alta elasticidade Boa resistência química a ácidos, bases e agentes oxidantes | HF RoHS |

Tefzel® é uma marca registada da DuPont. O uso linguístico geral para abraçadeiras feitas de matéria-prima E/TFE é Tefzel-Tie®. Além disso, a Tefzel® da DuPont HellermannTyton também utiliza matérias-primas E/TFE equivalentes de outros fornecedores.

*Estes detalhes são apenas valores orientativos. Eles não devem ser considerados como uma especificação de material exaustiva e não substituem os testes de adequação. Consulte nossas folhas de dados para obter mais detalhes.

** Outras cores disponíveis sob consulta.



N = Resistência mínima à tração do laço para abraçadeiras (newton)

HF = livre de halogênio

LFH = Risco de incêndio limitado

RoHS = Restrição de Substâncias Perigosas