



## Elementy mocujące samoprzylepne

Obejmy zaciskowe Ratchet P-Clamp umożliwiają dużą elastyczność przy prowadzeniu i mocowaniu kabli, rur i przewodów. Dzięki wytrzymałej konstrukcji i odpowiednio dobranym materiałom idealnie sprawdzają się w zastosowaniach ciężkich wewnątrz budynków oraz na zewnątrz. Jednocześnie obejmy mocujące można zapiąć ręcznie do wybranej średnicy i otworzyć za pomocą płaskiego śrubokręta, w celu wyjęcia wiązki, bez powodowania uszkodzeń. W ten sposób obejmy mogą być ponownie używane lub serwisowane bez konieczności demontażu z powierzchni montażowej.

### Właściwości

- Jednoelementowe zamknięcie zapadkowe umożliwia prostą instalację przy montażu wstępnym lub końcowym
- Możliwość wielokrotnego otwarcia bez konieczności demontażu ułatwia prace serwisowe i szybką regulację
- PA66 modyfikowany udarowo, stabilizowany cieplnie i odporny na działanie promieniowania UV, umożliwia długotrwałe stosowanie wewnątrz jak i na zewnątrz
- Klej zapewnia doskonałe przyleganie do powierzchni



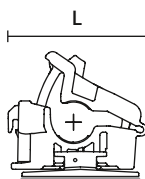
Obejmy zaciskowe Ratchet P-Clamp dostępne są w różnych opcjach montażu: z przykręcaną podstawą (patrz str. 184), z metalowym uchwytem w formie haka (patrz str. 206), z mocowaniem choinkowym do otworów okrągłych lub owalnych (patrz str. 126), z wkładką zabezpieczającą i z taśmą do regulacji siły zaciągu (patrz str. 187).



Samoprzylepna obejma Ratchet P-Clamp ma doskonałe właściwości wiążące.

|                       |                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>MATERIAŁ</b>       | Poliamid 6.6 odporny na UV, udary mech. i wyższą temp. (PA66HIRHSUV) |
| <b>Klej</b>           | Akrylan                                                              |
| <b>Temp. pracy</b>    | -40°C do +105°C                                                      |
| <b>Klasa palności</b> | UL94 HB                                                              |

RoHS



Samoprzylepna obejma Ratchet P-Clamp



[www.HellermannTyton.pl/PClamp-cat20](http://www.HellermannTyton.pl/PClamp-cat20)

### Obejmy zaciskowe Ratchet P-Clamp, Seria A

| TYP      | Szer. (W) | Dł. (L) | Wiązka Ø min. | Wiązka Ø max. | Symbol materiału | Kolor       | Klej    | Nr art.   |
|----------|-----------|---------|---------------|---------------|------------------|-------------|---------|-----------|
| IRCAMB5A | 34,9      | 34,8    | 6,1           | 13,7          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02624 |
|          | 34,9      | 34,8    | 6,1           | 13,7          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02722 |

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

### Obejmy zaciskowe Ratchet P-Clamp, Seria B

| TYP      | Szer. (W) | Dł. (L) | Wiązka Ø min. | Wiązka Ø max. | Symbol materiału | Kolor       | Klej    | Nr art.   |
|----------|-----------|---------|---------------|---------------|------------------|-------------|---------|-----------|
| IRCBMB5A | 34,9      | 34,8    | 12,7          | 19,6          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02634 |
|          | 34,9      | 34,8    | 12,7          | 19,6          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02723 |

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

### Obejmy zaciskowe Ratchet P-Clamp, Seria C

| TYP      | Szer. (W) | Dł. (L) | Wiązka Ø min. | Wiązka Ø max. | Symbol materiału | Kolor       | Klej    | Nr art.   |
|----------|-----------|---------|---------------|---------------|------------------|-------------|---------|-----------|
| IRCCMB5A | 34,9      | 34,8    | 19,3          | 36,0          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02644 |
|          | 34,9      | 34,8    | 19,3          | 36,0          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02724 |

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

### Obejmy zaciskowe Ratchet P-Clamp, Seria D

| TYP      | Szer. (W) | Dł. (L) | Wiązka Ø min. | Wiązka Ø max. | Symbol materiału | Kolor       | Klej    | Nr art.   |
|----------|-----------|---------|---------------|---------------|------------------|-------------|---------|-----------|
| IRCDMB5A | 34,9      | 34,8    | 36,0          | 51,0          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02654 |
|          | 34,9      | 34,8    | 36,0          | 50,8          | PA66HIRHSUV      | Czarny (BK) | Akrylan | 156-02725 |

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

## Przegląd właściwości materiałów

| MATERIAŁ                                                   | Symbol materiału   | Temp. pracy                                      | Kolor**                     | Klasa palności | Właściwości materiału*                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Chloropren                                                 | CR                 | -20°C do +80°C                                   | Czarny (BK)                 |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na działanie warunków atmosferycznych</li> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> </ul>                                                                                                                                                            | RoHS              |
| Etylentetrafluoroetylen                                    | E/TFE              | -80°C do +170°C                                  | Niebieski (BU)              | UL94 V0        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na działanie promieniowania radioaktywnego</li> <li>Odporność na działanie promieniowania UV</li> <li>Brak wrażliwości na działanie wilgoci (nie absorbuje wody)</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy</li> </ul> | RoHS              |
| Poliacetal                                                 | POM                | -40°C do +90°C, (+110°C, 500 h)                  | Naturalny (NA)              | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mała podatność na kruszenie się</li> <li>Elastyczność w niskich temperaturach</li> <li>Brak wrażliwości na działanie wilgoci (nie absorbuje wody)</li> <li>Odporność na uderzenia mechaniczne</li> </ul>                                                          | RoHS              |
| Poliamid 11                                                | PA11               | -40°C do +85°C, (+105°C, 500 h)                  | Czarny (BK)                 | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Biotworzywo otrzymywane z oleju roślinnego</li> <li>Wysoka udarność w niskich temperaturach</li> <li>Bardzo słabe wchłanianie wilgoci</li> <li>Odporność na działanie warunków atmosferycznych</li> <li>Dobra odporność chemiczna</li> </ul>                      | HF<br>RoHS        |
| Poliamid 12                                                | PA12               | -40°C do +85°C, (+105°C, 500 h)                  | Czarny (BK)                 | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy</li> <li>Odporność na działanie promieniowania UV</li> </ul>                                                                                                                                   | HF<br>RoHS        |
| Poliamid 4.6                                               | PA46               | -40°C do +130°C, (+150°C, 5000 h; +195°C, 500 h) | Naturalny (NA), Szary (GY)  | UL94 V2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na działanie wysokich temperatur</li> <li>Duża wrażliwość na działanie wilgoci</li> <li>Niska emisja dymu podczas spalania</li> </ul>                                                                                                                   | HF<br>LFH<br>RoHS |
| Poliamid 6                                                 | PA6                | -40°C do +80°C                                   | Czarny (BK)                 | UL94 V2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     | RoHS              |
| Poliamid 6.6                                               | PA66               | -40°C do +85°C, (+105°C, 500 h)                  | Czarny (BK), Naturalny (NA) | UL94 V2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     | HF<br>RoHS        |
| Poliamid 6.6 odporny na uderzenia mech.                    | PA66HIR            | -40°C do +80°C, (+105°C, 500 h)                  | Czarny (BK)                 | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> </ul>                                                                                                                                                | RoHS              |
| Poliamid 6.6 odporny na uderzenia mech., scan black        | PA66HIR(S)         | -40°C do +80°C, (+105°C, 500 h)                  | Czarny (BK)                 | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> </ul>                                                                                                                                                | RoHS              |
| Poliamid 6.6 odporny na uderzenia mech. i wyższą temp.     | PA66HIRHS          | -40°C do +105°C                                  | Czarny (BK)                 | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> </ul>                                                                                              | RoHS              |
| Poliamid 6.6 odporny na UV                                 | PA66W              | -40°C do +85°C, (+105°C, 500 h)                  | Czarny (BK)                 | UL94 V2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Odporność na działanie promieniowania UV</li> </ul>                                                                                                                                                                   | HF<br>RoHS        |
| Poliamid 6.6 odporny na UV, uderzenia mech. i wyższą temp. | PA66HIRHSUV        | -40°C do +110°C                                  | Czarny (BK)                 | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie i odporność na działanie promieniowania UV</li> </ul>       | RoHS              |
| Poliamid 6.6 odporny na UV i wyższą temperaturę            | PA66HSUV           | -40°C do +105°C                                  | Czarny (BK)                 | UL94 V2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> <li>Odporność na działanie promieniowania UV</li> </ul>                                                                                                                 | HF<br>RoHS        |
| Poliamid 6.6 odporny na wyższą temperaturę                 | PA66HS             | -40°C do +105°C                                  | Czarny (BK), Naturalny (NA) | UL94 V2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> </ul>                                                                                                                                                                   | HF<br>RoHS        |
| Poliamid 6.6 V0                                            | PA66V0             | -40°C do +85°C                                   | Biały (WH)                  | UL94 V0        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Niska emisja dymu podczas spalania</li> </ul>                                                                                                                                                                         | HF<br>LFH<br>RoHS |
| Poliamid 6.6 wzmocniony włóknem szklanym                   | PA66GF13, PA66GF15 | -40°C do +105°C                                  | Czarny (BK)                 | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność na działanie: smarów, paliwa, wody morskiej i rozpuszczalników o wysokim stężeniu</li> </ul>                                                                                                                                                      | HF<br>RoHS        |
| Poliamid 6.6 z dodatkiem cząstek metalu                    | PA66MP             | -40°C do +85°C, (+105°C, 500 h)                  | Niebieski (BU)              | UL94 HB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Wykrywalność magnetyczna i za pomocą promieniowania X</li> </ul>                                                                                                                                                      | HF<br>RoHS        |

| MATERIAŁ                                                                                        | Symbol materiału | Temp. pracy     | Kolor**                     | Klasa palności        | Właściwości materiału*                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Poliamid 6.6</b><br>z dodatkiem cząstek metalu                                               | PA66MP+          | -40°C do +85°C  | Niebieski (BU)              | Nieodporny na płomień | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Wykrywalność magnetyczna i za pomocą promieniowania X</li> </ul>                                                                                                                              | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliamid 6</b><br>odporny na uderzenia mech.                                                 | PA6HIR           | -40°C do +80°C  | Czarny (BK)                 | UL94 HB               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchliwość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> </ul>                                                                                                                     | RoHS              |
| <b>Polichlorek winylu</b>                                                                       | PVC              | -10°C do +70°C  | Czarny (BK), Naturalny (NA) | UL94 V0               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Słabe wchłanianie wilgoci</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, etanolu i olejów</li> </ul>                                                                                                                            | RoHS              |
| <b>Poliester</b>                                                                                | SP               | -50°C do +150°C | Czarny (BK)                 |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na działanie promieniowania UV</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: większości kwasów, zasad i olejów</li> </ul>                                                                                                    | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Polieteroeteroketon</b>                                                                      | PEEK             | -55°C do +240°C | Beżowy (BGE)                | UL94 V0               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na działanie promieniowania radioaktywnego</li> <li>Brak wrażliwości na działanie wilgoci (nie absorbuje wody)</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy</li> </ul>                           | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Polietylen</b>                                                                               | PE               | -40°C do +50°C  | Czarny (BK), Szary (GY)     | UL94 HB               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Słabe wchłanianie wilgoci</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: większości kwasów, zasad i olejów</li> </ul>                                                                                                                   | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliolefina</b>                                                                              | PO               | -40°C do +90°C  | Czarny (BK)                 | UL94 V0               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Niska emisja dymu podczas spalania</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Polipropylen</b>                                                                             | PP               | -40°C do +115°C | Czarny (BK), Naturalny (NA) | UL94 HB               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unosi się na wodzie</li> <li>Umiarkowana wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie kwasów organicznych</li> </ul>                                                                                       | HF<br>RoHS        |
| <b>Polipropylen, Kauczuk Terpolimerowy Etylenowo-Propylenowo-Dienowy</b> , wolny od nitrozaminy | PP, EPDM         | -20°C do +95°C  | Czarny (BK)                 | UL94 HB               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra wytrzymałość na działanie wysokich temperatur</li> <li>Dobra odporność chemiczna i wytrzymałość na ścieranie</li> </ul>                                                                                                             | HF<br>RoHS        |
| <b>Polipropylen</b><br>z dodatkiem cząstek metalu                                               | PPMP             | -40°C do +115°C | Niebieski (BU)              | UL94 HB               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wykrywalność magnetyczna i za pomocą promieniowania X</li> <li>Odporność na działanie wysokich temperatur</li> <li>Umiarkowana wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie kwasów organicznych</li> </ul> | RoHS              |
| <b>Polipropylen</b><br>z dodatkiem cząstek stali nierdzewnej                                    | PPMP+            | -40°C do +85°C  | Niebieski (BU)              | Nieodporny na płomień | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Wykrywalność magnetyczna i za pomocą promieniowania X</li> </ul>                                                                                                                              | HF<br>RoHS        |
| <b>Poliuretan termoplastyczny</b>                                                               | TPU              | -40°C do +85°C  | Czarny (BK)                 | UL94 HB               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka elastyczność</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy</li> </ul>                                                                                                                                | HF<br>RoHS        |
| <b>Stal nierdzewna</b> , Stal kwasoodporna typu 1.4401                                          | SS304, SS316     | -80°C do +538°C | Naturalny (NA)              | Niepalny              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na korozję</li> <li>Odporność na namagnesowanie</li> <li>Odporność na działanie czynników atmosferycznych</li> <li>Bardzo duża odporność chemiczna</li> </ul>                                                                   | HF<br>LFH<br>RoHS |
| <b>Stop aluminium</b>                                                                           | AL               | -40°C do +180°C | Naturalny (NA)              |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na korozję</li> <li>Odporność na namagnesowanie</li> </ul>                                                                                                                                                                      | RoHS              |

Tefzel® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy DuPont. Często do opasek wykonanych z materiału E/TFE stosuje się nazwę Tefzel®-Tie (opaska Tefzel®). Oprócz materiału Tefzel® firmy DuPont, HellermannTyton stosuje równorzędny surowiec E/TFE od innych dostawców.

\* Podane wartości mają jedynie charakter orientacyjny. Powinny być traktowane jako opis materiałów i nie mogą zastąpić badania przydatności. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z kartami charakterystyki produktów.

\*\*Więcej kolorów dostępnych jest na zamówienie.



= Minimalna wytrzymałość pętli na rozciąganie dla opasek kablowych (N)

HF = materiał nie zawiera związków halogenowych

LFH = Limited Fire Hazard (ograniczone ryzyko pożarowe) - materiał charakteryzuje się szczególnie niską emisją trujących gazów i dymu podczas spalania

RoHS = materiał spełnia dyrektywę UE w zakresie ograniczenia zawartości substancji niebezpiecznych