

### Kabelbinder für parallele Führung

#### DH-Serie

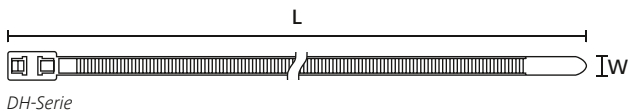
Doppelte Verschlussköpfe eignen sich ideal zur parallelen Führung von zwei Kabelbündeln. Die Notwendigkeit für einen zweiten, zusätzlichen Kabelbinder entfällt. Von der Automobilindustrie, über Baustellenfahrzeuge bis hin zur weißen Ware, die DH-Serie findet sich in einer Vielzahl von Anwendungen wieder. Auch in der Verpackungsindustrie ist sie ein praktischer Helfer. Die erste Schlaufe schließt und sichert einen Beutel, während die zweite Schlaufe zu einem Tragegriff umfunktioniert wird.

#### Hauptmerkmale

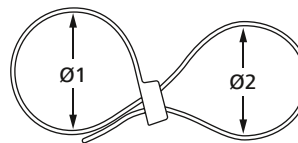
- Parallelführung zweier Bündel mit nur einem Kabelbinder
- Kabelbinder mit doppeltem Verschlusskopf
- Bündelung mit einer innen- und einer außenverzahnten Schlaufe
- Unterschiedliche Materialien sind verfügbar
- Bündel können von unterschiedlichem Durchmesser sein
- Maximaler Bündeldurchmesser ist als maximal kombinierter Bündeldurchmesser zu verstehen
- Eine einfache Verarbeitung von Hand ist möglich
- Für erhöhte Prozesssicherheit sind Kabelbinderwerkzeuge erhältlich



Zur Parallelbündelung mehrerer Leitungen eignen sich Kabelbinder der DH-Serie.



DH-Serie



Kombinierter Bündeldurchmesser bei der DH-Serie.

| TYP    | Breite (W) | Länge (L) | Bündel Ø max. | N   | Mindesthaltekraft zweite Schlaufe (N) | Material | Farbe        | Inhalt     | Werkzeuge | Art.-Nr.  |
|--------|------------|-----------|---------------|-----|---------------------------------------|----------|--------------|------------|-----------|-----------|
| T50RDH | 4,7        | 210,0     | 38,0          | 225 | 180 N                                 | PA46     | Grau (GY)    | 100 Stk.   | 2;5-6;8   | 117-05168 |
|        | 4,7        | 210,0     | 38,0          | 225 | 180 N                                 | PA66     | Natur (NA)   | 100 Stk.   | 2;5-6;8   | 117-05002 |
|        | 4,7        | 210,0     | 38,0          | 225 | 180 N                                 | PA66HS   | Schwarz (BK) | 100 Stk.   | 2;5-6;8   | 117-05050 |
|        | 4,7        | 210,0     | 38,0          | 225 | 180 N                                 | PA66W    | Schwarz (BK) | 500 Stk.   | 2;5-6;8   | 117-05060 |
|        | 4,7        | 210,0     | 38,0          | 225 | 180 N                                 | PA66     | Schwarz (BK) | 100 Stk.   | 2;5-6;8   | 117-05000 |
| T50IDH | 4,7        | 305,0     | 76,2          | 225 | 180 N                                 | PA66HS   | Schwarz (BK) | 1.000 Stk. | 2;5-6;8   | 117-05350 |
|        | 4,7        | 305,0     | 76,2          | 225 | 180 N                                 | PA66W    | Schwarz (BK) | 100 Stk.   | 2;5-6;8   | 117-05360 |
| T50LDH | 4,7        | 395,0     | 100,0         | 225 | 180 N                                 | PA66HS   | Schwarz (BK) | 100 Stk.   | 2;5-6;8   | 117-00008 |

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

| Empfohlene Werkzeuge |      |          |      |      |
|----------------------|------|----------|------|------|
|                      | 2    | 5        | 6    | 8    |
|                      | MK20 | MK3PNSP2 | EVO7 | MK7P |
|                      | 549  | 550      | 552  | 554  |

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Artikel in persönliche Merkliste legen!

[www.HT.click/9-57](http://www.HT.click/9-57)



## Materialübersicht

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

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

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**