



Aluminiumschellen ALU-P-Serie

ALU-P Schelle mit/ohne Chloroprenschutzprofil

Aus hochwertigem Aluminium gefertigt, bieten diese Metallschellen Flexibilität und sorgen für eine dauerhafte Befestigung in schwierigsten Umgebungen. Für zusätzlichen Schutz am Bündelgut, sind Schellen mit einem Chloroprenschutzprofil erhältlich. Darüber hinaus bietet das Profil eine elektrische Isolierung und minimiert Geräusche. Die Aluminiumschellen werden häufig im Wohnwagenbau, in der Verteidigungsindustrie, dem Schienenfahrzeugbau sowie im Bereich der erneuerbaren Energien eingesetzt.

Hauptmerkmale

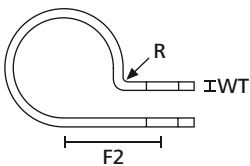
- Einfache und sichere Rohr- oder Kabelbefestigung
- Kombinierbar mit einem Chloroprenschutzprofil
- Ideal für den Einsatz in Hochtemperaturbereichen
- Für Anwendungen die die Belastbarkeit von Metallteilen benötigen



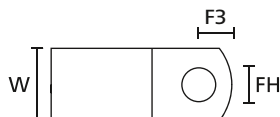
Kabelschellen aus Polyamid, Aluminium oder Aluminium mit Chloroprenschutzprofil.



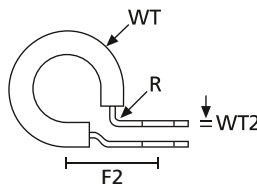
Materialinformationen
siehe Seite 26.



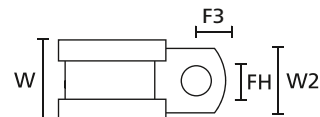
Aluminiumschelle (Seitenansicht)



Aluminiumschelle (Draufsicht)



Aluminiumschelle mit Chloroprenschutzprofil (Seitenansicht)

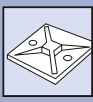


Aluminiumschelle mit Chloroprenschutzprofil (Draufsicht)

| TYP | Breite (W) | Breite (W2) | Wanddicke (WT) | Wanddicke (WT2) | Ø Befestigungsloch (FH) | Lochabstand (F2) | Lochabstand (F3) | Bündel Ø max. | Radius (R) | Material | Farbe | Art.-Nr. |
|-------|------------|-------------|----------------|-----------------|-------------------------|------------------|------------------|---------------|------------|----------|--------------|-----------|
| ALU4 | 12,7 | - | 0,80 | - | 5,2 | 11,6 | 5,5 | 6,4 | 1,6 | AL | Natur (NA) | 211-10040 |
| ALU5 | 12,7 | - | 0,80 | - | 5,2 | 12,6 | 5,5 | 8,0 | 1,6 | AL | Natur (NA) | 211-10050 |
| ALU6 | 12,7 | - | 0,80 | - | 5,2 | 13,4 | 5,5 | 9,5 | 1,6 | AL | Natur (NA) | 211-10060 |
| ALU7 | 12,7 | - | 0,80 | - | 5,2 | 14,2 | 5,5 | 11,1 | 1,6 | AL | Natur (NA) | 211-10070 |
| ALU8 | 12,7 | - | 0,80 | - | 5,2 | 15,0 | 5,5 | 12,7 | 1,6 | AL | Natur (NA) | 211-10080 |
| ALU10 | 12,7 | - | 0,80 | - | 5,2 | 16,6 | 5,5 | 15,9 | 1,6 | AL | Natur (NA) | 211-10100 |
| ALU11 | 12,7 | - | 1,30 | - | 5,2 | 19,1 | 5,5 | 17,5 | 2,8 | AL | Natur (NA) | 211-10110 |
| ALU12 | 12,7 | - | 1,30 | - | 5,2 | 19,9 | 5,5 | 19,1 | 2,8 | AL | Natur (NA) | 211-10120 |
| ALU13 | 12,7 | - | 1,30 | - | 5,2 | 20,7 | 5,5 | 20,6 | 2,8 | AL | Natur (NA) | 211-10130 |
| ALU4C | 16,3 | 12,7 | 3,70 | 0,8 | 5,2 | 11,6 | 5,5 | 3,2 | 1,6 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15040 |
| ALU5C | 16,3 | 12,7 | 3,70 | 0,8 | 5,2 | 12,6 | 5,5 | 4,8 | 1,6 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15050 |
| ALU6C | 16,3 | 12,7 | 3,70 | 0,8 | 5,2 | 13,4 | 5,5 | 6,4 | 1,6 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15060 |
| ALU7C | 16,3 | 12,7 | 3,70 | 0,8 | 5,2 | 14,2 | 5,5 | 8,0 | 1,6 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15070 |
| ALU8C | 16,3 | 12,7 | 3,70 | 0,8 | 5,2 | 15,0 | 5,5 | 9,5 | 1,6 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15080 |

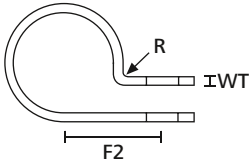
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



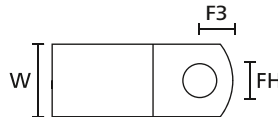


Aluminiumschellen ALU-P-Serie

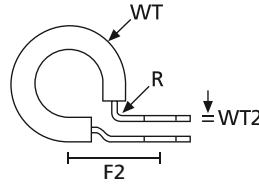
ALU-P Schelle mit/ohne Chloroprenschutzprofil



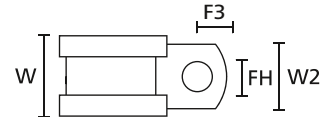
Aluminiumschelle (Seitenansicht)



Aluminiumschelle (Draufsicht)



Aluminiumschelle mit Chloroprenschutzprofil (Seitenansicht)



Aluminiumschelle mit Chloroprenschutzprofil (Draufsicht)

| TYP | Breite (W) | Breite (W2) | Wanddicke (WT) | Wanddicke (WT2) | Ø Befestigungsloch (FH) | Lochabstand (F2) | Lochabstand (F3) | Bündel Ø max. | Radius (R) | Material | Farbe | Art.-Nr. |
|--------|------------|-------------|----------------|-----------------|-------------------------|------------------|------------------|---------------|------------|----------|--------------|-----------|
| ALU9C | 16,3 | 12,7 | 3,70 | 0,8 | 5,2 | 15,8 | 5,5 | 11,1 | 1,6 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15090 |
| ALU10C | 16,3 | 12,7 | 3,70 | 0,8 | 5,2 | 16,6 | 5,5 | 12,7 | 1,6 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15100 |
| ALU11C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 19,1 | 5,5 | 14,3 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15110 |
| ALU12C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 19,9 | 5,5 | 15,9 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15120 |
| ALU13C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 20,7 | 5,5 | 17,5 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15130 |
| ALU14C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 21,5 | 5,5 | 19,1 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15140 |
| ALU15C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 22,3 | 5,5 | 20,6 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15150 |
| ALU16C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 23,1 | 5,5 | 22,2 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15160 |
| ALU17C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 23,9 | 5,5 | 23,8 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15170 |
| ALU18C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 24,6 | 5,5 | 25,4 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15180 |
| ALU19C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,3 | 5,2 | 25,5 | 5,5 | 27,0 | 2,8 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15190 |
| ALU20C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 27,0 | 5,5 | 28,6 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15200 |
| ALU22C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 28,6 | 5,5 | 31,8 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15220 |
| ALU23C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 29,4 | 5,5 | 33,3 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15230 |
| ALU24C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 30,2 | 5,5 | 34,9 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15240 |
| ALU25C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 30,8 | 5,5 | 36,5 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15250 |
| ALU26C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 31,7 | 5,5 | 38,1 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15260 |
| ALU28C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 33,3 | 5,5 | 41,3 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15280 |
| ALU29C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 34,1 | 5,5 | 42,9 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15290 |
| ALU30C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 34,9 | 5,5 | 44,5 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15300 |
| ALU34C | 16,3 | 12,7 | 4,50 | 1,6 | 5,2 | 38,1 | 5,5 | 50,8 | 3,2 | AL, CR | Schwarz (BK) | 211-15340 |

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Materialübersicht

| MATERIAL | Material Kurzbezeichnung | Betriebs-temperatur | Farbe** | Brandschutz-eigenschaften | Materialeigenschaften* | Material-spezifikationen |
|---|--------------------------|--|--------------------------|---------------------------|--|--|
| Aluminium-Legierung | AL | -40 °C bis +180 °C | Natur (NA) | | <ul style="list-style-type: none"> Korrosionsbeständig Antimagnetisch | RoHS |
| Chloropren | CR | -20 °C bis +80 °C | Schwarz (BK) | | <ul style="list-style-type: none"> Witterungsbeständig Sehr gute Zugfestigkeit | RoHS |
| Edelstahl , rostfrei, Typ SS304, Edelstahl , rostfrei, Typ SS316 | SS304, SS316 | -80 °C bis +538 °C | Natur (NA) | nicht brennbar | <ul style="list-style-type: none"> Korrosionsbeständig, antimagnetisch Hervorragende chemische Beständigkeit Typ SS316 zusätzlich beständig gegen Seewasser, Salznebel, anorganische Säuren und halogene Salze | HF LFH RoHS |
| Ethylen-Tetrafluorethylen (Tefzel®) | E/TFE | -80 °C bis +170 °C | Blau (BU) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Chemikalienbeständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel Resistent gegen Radioaktivität Nicht hygroskopisch - d.h. keine Wasseraufnahme UV-stabil | RoHS |
| Polyacetal | POM | -40 °C bis +90 °C, (+110 °C, 500 h) | Natur (NA) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit Flexibel auch bei geringen Temperaturen Nicht hygroskopisch – d.h. keine Wasseraufnahme Gutes Schlagverhalten | RoHS |
| Polyamid 11 | PA11 | -40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Hergestellt aus nachwachsenden Rohstoffen pflanzlichen Ursprungs Gleichbleibende, hohe Festigkeit auch bei niedrigen Temperaturen Kaum hygroskopisch – d.h. sehr geringe Wasseraufnahme Hohe UV-Beständigkeit für Anwendungen im Freien Sehr gute chemische Beständigkeit inkl. Chloride | HF RoHS |
| Polyamid 12 | PA12 | -40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> UV-stabil Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel | HF RoHS |
| Polyamid 4.6 | PA46 | -40 °C bis +150 °C (5000 h), +195 °C (500 h) | Natur (NA), Grau (GY) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Beständig bei höheren Temperaturen Stärker hygroskopisch als ein Polyamid 6.6 Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall | HF LFH RoHS |
| Polyamid 6 | PA6 | -40 °C bis +80 °C | Schwarz (BK) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit | RoHS |
| Polyamid 6.6 | PA66 | -40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Schwarz (BK), Natur (NA) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit | HF RoHS |
| Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt | PA66GF13, PA66GF15 | -40 °C bis +105 °C | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Gute Beständigkeit gegenüber Schmier- und Lösungsmitteln sowie gegenüber Benzin und Salzwasser | HF RoHS |
| Polyamid 6.6 hitzestabilisiert | PA66HS | -40 °C bis +105 °C | Schwarz (BK), Natur (NA) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C | HF RoHS |
| Polyamid 6.6 hitze- und UV-stabilisiert | PA66HSW | -40 °C bis +105 °C | Schwarz (BK) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C UV-stabil | HF RoHS |
| Polyamid 6.6 mit Metallanteilen | PA66MP+ | -40 °C bis +85 °C | Blau (BU) | nicht flammhemmend | <ul style="list-style-type: none"> Hohe Zugfestigkeit Detektierbar, enthält Metallanteile | HF RoHS |
| Polyamid 6.6 mit Metallanteilen | PA66MP | -40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Blau (BU) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit Detektierbar, enthält Metallanteile | HF RoHS |
| Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert | PA66HIR | -40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h) | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Verfügt über gute Rückstellkräfte | RoHS |
| Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert | PA66HIRHS | -40 °C bis +105 °C | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C Verfügt über gute Rückstellkräfte | RoHS |

| MATERIAL | Material Kurzbezeichnung | Betriebs-temperatur | Farbe** | Brandschutz-eigenschaften | Materialeigenschaften* | Material-spezifikationen |
|---|--------------------------|--|--------------------------------|---------------------------|--|--|
| Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitze- und UV- stabilisiert | PA66HIRHSW | -40 °C bis +110 °C | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Erhöhte max. Betriebstemperatur bis +110 °C Sehr gute Zugfestigkeit, UV-stabil | RoHS |
| Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert (ScanBlack) | PA66HIR(S) | -40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h) | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen | RoHS |
| Polyamid 6.6 UV-witterungsstabil | PA66W | -40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h) | Schwarz (BK) | UL94 V2 | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit UV-stabil - für den Einsatz im Freien geeignet | HF RoHS |
| Polyamid 6.6 V0 | PA66V0 | -40 °C bis +85 °C | Weiß (WH) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Hohe Zugfestigkeit Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall | HF LFH RoHS |
| Polyamid 6 schlagzäh modifiziert | PA6HIR | -40 °C bis +80 °C | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen | RoHS |
| Polyester | SP | -50 °C bis +150 °C | Schwarz (BK) | halogenfrei | <ul style="list-style-type: none"> UV-stabil Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Basen und Ölen | HF LFH RoHS |
| Polyetheretherketon | PEEK | -55 °C bis +240 °C | Beige (BGE) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Strahlenbeständigkeit, z.B. Radioaktivität Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel Gute Abriebfestigkeit, nicht hygroskopisch Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall Hohe Festigkeit | HF LFH RoHS |
| Polyethylen | PE | -40 °C bis +50 °C | Schwarz (BK), Grau (GY) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Kaum hygroskopisch Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Alkoholen und Ölen | HF RoHS |
| Polyolefin | PO | -40 °C bis +90 °C | Schwarz (BK) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall | HF LFH RoHS |
| Polypropylen | PP | -40 °C bis +115 °C | Schwarz (BK), Natur (NA) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Schwimmt auf Wasser Mäßige Zugfestigkeit Gut beständig gegen organische Säuren | HF RoHS |
| Polypropylen, Ethylen-Propylen- Dien-Terpolymer- Kautschuk Nitrosaminfrei | PP, EPDM | -20 °C bis +95 °C | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Gute Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen Gute chemische Beständigkeit und Abriebfestigkeit | HF RoHS |
| Polypropylene mit Metallanteilen | PPMP+ | -40 °C bis +85 °C | Blau (BU) | nicht flammschützend | <ul style="list-style-type: none"> Hohe Zugfestigkeit Detektierbar, enthält Metallanteile | HF RoHS |
| Polypropylene mit Metallanteilen | PPMP | -40 °C bis +115 °C | Blau (BU) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Schwimmt auf bestimmten Flüssigkeiten Über Metall- und Röntengeräte detektierbar Gute Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen Mäßige Zugfestigkeit Gute chemische Beständigkeit | RoHS |
| Polyvinylchlorid | PVC | -10 °C bis +70 °C | Schwarz (BK), Natur (NA) | UL94 V0 | <ul style="list-style-type: none"> Kaum hygroskopisch Gute chemische Beständigkeit gegen über Säuren, Ethanolen und Ölen | RoHS |
| Thermoplastisches Polyurethan | TPU | -40 °C bis +85 °C | Schwarz (BK) | UL94 HB | <ul style="list-style-type: none"> Sehr elastisches Material Gute Chemikalienbeständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel | HF RoHS |

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