

Werkstoffe

PA

Polyamide sind Konstruktionskunststoffe für viele technische Anwendungsfälle und insbesondere gut geeignet für Maschinenelemente. Sie besitzen gute Festigkeitseigenschaften bei hoher Zähigkeit und Schlagzähigkeit, bei gutem Verschleißwiderstand. Das bei der **blueglobe®** zur Verwendung kommende teilkristalline Spezial-Polyamid, mit definiertem Glasfasergehalt, ist konform mit den aktuellen europäischen Richtlinien WEEE u. RoHS und halogen- und phosphorfrei. Das verwendete PA ist ein hitzestabiler, flammgeschützt und selbstverlöschend ausgerüsteter technischer Thermoplast. Zertifiziert nach UL 94, Brandklasse V0. Die Gebrauchstemp. liegt zwischen -20 °C bis ca. 120 °C, kurzzeitig bis 200 °C. Die Glühdrahtentflammbarkeitstemp. liegt bei 960 °C. Polyamide zeigen generell eine sehr gute Beständigkeit gegen Chemikalien aller Art. Außer konzentrierte Säuren greifen nur einige wenige Chemikalien Polyamide an.

TPE

Thermoplastische Elastomere verbinden die besonderen hochelastischen Eigenschaften der Elastomere mit den Verarbeitungsmöglichkeiten der Thermoplaste. Sie sind Vielzweckmaterialien, die sich in ihrer Breite für ein großes Spektrum von Anwendungsmöglichkeiten eignen. Das von PFLITSCH für die **blueglobe®** verwendete Spezial-TPE wurde eigens für die Verwendung in Kabelverschraubungen optimiert. Das verwendete TPE ist konform mit den aktuellen europäischen Richtlinien WEEE u. RoHS, halogen- und weichmacherfrei. Die in der UL94 geforderten Entflammbarkeitsgrenzen werden nicht überschritten und das TPE ist UL94 HB zertifiziert. Die Gebrauchstemp. beträgt -40 °C bis 130 °C und der mittl. Heizwert liegt bei 26,5 MJ/kg. Das TPE hat eine hohe UV-Stabilität und ist enorm witterungs- und ozonbeständig. Seine Chemikalienbeständigkeit ist hoch und sein Bestreben zum Kaltfließen gering.

Messing

Messing ist eine Legierung des Kupfers mit Zink. Grundsätzlich unterscheidet man reines (binäres) Messing und Sonder-Messing. Der Werkstoff CuZn39Pb3 ist die Hauptlegierung für die spanende Bearbeitung und besonders geeignet für die Bearbeitung auf Automaten. Messing besitzt eine gute Beständigkeit gegen Wasser, Wasserdampf, verschiedene Salzlösungen und viele organische Flüssigkeiten, jedoch nicht gegenüber oxidierenden Säuren. Unter bestimmten Bedingungen, (Wasser mit hohem Cl-Gehalt, geringer Karbonhärte und geringen Strömungsgeschwindigkeiten) kann es zur Korrosion in Form von Entzinkung kommen. Oberflächenveredelung: galv. vern., Nickelniederschläge eignen sich wegen ihrer besonderen mechanischen und chemischen Eigenschaften für den Verschleiß- und Korrosionsschutz. Nickel ist gut polierbar und magnetisch. Der Werkstoff darf nach den europäischen Richtlinien WEEE und RoHS eingesetzt werden.

1.4305 (AISI 303)

Nichtrostende Stähle zeichnen sich durch besondere Beständigkeit gegen chemisch angreifende wässrige Medien aus. Ein Chromgehalt von ca. > 12% Massenanteil erlaubt die Bildung einer Passivschicht und unterdrückt die Rostbildung bei üblicher atmosphärischer Korrosionsbeanspruchung. Höhere Chromanteile und Zulegierung von anderen Legierungselementen dehnt die Beständigkeit auf wesentlich aggressivere Medien aus. Optimaler Schutz vor chemischen Angriff setzt möglichst glatte und von Verunreinigungen aller Art freie Oberfläche voraus. Der Werkstoff ist konform mit den aktuellen Richtlinien WEEE und RoHS. Edelstahl 1.4305 nach EN 10088-2 mit der Bezeichnung X8 Cr NiS 18-9 und hat die chemische Zusammensetzung:

Kohlenstoff	< 0,10 %
Chrom	18 %
Nickel	9 %

Montageanleitung **blueglobe®**

Kleine Kabeldurchmesser



Abb. 1
Bei IP68 Installationen
globemarker aussenliegend



Abb. 2
oder
globemarker entfernen

Große Kabeldurchmesser



Abb. 3
Bei großem KabelØ – Inlet entfernen: Schraubendreher senkrecht in Trennnaht einstecken



Abb. 4
Inlet aushebeln