

Steckverbindung aus biobasiertem Kunststoff

Artikel vom **2. Dezember 2024** elektrische Komponenten

Auf der <u>SPS 2024</u> stellte der Anbieter von integrierten Lösungen und Markenprodukten im Bereich der Kabel- und Verbindungstechnologie <u>Lapp</u> zwei Steckverbindungsgehäuse aus teilweise biobasierten Rohstoffen vor.



Beispiele für Produkte aus biobasiertem Kunststoff (Bilder: Lapp).

Zur SPS brachte Lapp die Prototypen zweier Steckverbindungen der Marke »Epic« auf den Messestand mit. »Das Interesse an nachhaltigen Lösungen ist groß, das haben wir auf den vergangenen Messen mit unserer nachhaltigeren Datenleitung deutlich gesehen«, so Alexander Denk, Vice President Business Unit Epic. »Daran knüpfen wir an und stellen eine Bio-Variante der Steckverbindungsgehäuse des ›Epic H-A 3

Gleiche technische Eigenschaften wie fossile Ausführungen

»Das besondere an den nachhaltigeren Versionen ist: Sie haben exakt die gleichen technischen Eigenschaften wie unsere herkömmlichen Steckverbindungen«, erläutert Denk. Somit eignen sie sich gleichermaßen für alle Anwendungen, Maschinen und Industrien, in denen sie auch sonst zum Einsatz kommen. Neben der Automation zählt hierzu unter anderem auch der Robotikbereich. Hierfür musste jedoch zuerst das richtige Material gefunden werden, was eine Herausforderung war, denn die Varianz an Bio-Kunststoffen ist bisher noch begrenzt. »Wichtig war uns bei der Auswahl, dass eine nachhaltigere Version auch wirtschaftlich ist. Indem wir einen Bio-Kunststoff gefunden haben, der bei der Herstellung die gleiche Schrumpfung aufweist wie die fossile Variante, können wir bei uns in der Fertigung die gleichen Werkzeuge nutzen, um die Steckverbindungen herzustellen«, erklärt Denk. Darüber hinaus sind gerade die Gehäuse der Steckverbindungen oftmals starken Umwelteinflüssen ausgesetzt. Somit war es notwendig, dass die nachhaltigeren Varianten die gleichen Alterungs- und UV-Tests durchlaufen. Auch hier bestehen laut Unternehmensangabe keine Unterschiede zwischen fossiler und Bio-Variante. Die nachhaltigeren Varianten der beiden Steckverbindungen bestehen aus einem Bio-Kunststoff auf Maisstärkebasis und verfügen über 35 % weniger gebundenen Kohlenstoff als die Varianten aus herkömmlichem Kunststoff.



© 2025 Kuhn Fachverlag