



**Pressekontakt**

**Tanja Stilkerich - Product Marketing Specialist**

ODU GmbH & Co. KG

Pregelstraße 11 · 84453 Mühldorf a. Inn

Telefon: +49 8631 6156-1691 · Telefax: +49 8631 6156-1695

E-Mail: tanja.stilkerich@odu.de

---

## PRESSEINFORMATION

Mühldorf a. Inn, 23.10.2023

### **ODU setzt Maßstäbe für Steckverbinder nach IEC 60601-1 in der Medizintechnik**

Die Medizintechnik spielt eine immer wichtigere Rolle bei der Diagnose, Behandlung und Überwachung von Patienten, was die IEC 60601-1 zu einem Eckpfeiler der Branche macht. Die Norm stellt sicher, dass Medizinische Elektrische Geräte (ME-Geräte) nicht nur technologisch fortschrittlich, sondern auch effizient sind und den höchsten Sicherheitsstandards entsprechen.

#### **Steckverbinder als Schnittstelle**

ME-Geräte müssen während ihres gesamten Lebenszyklus von der Entwicklung bis zur Entsorgung eine Vielzahl von Kriterien erfüllen. Als Teil des Medizingerätes regeln Steckverbinder die Schnittstellen, die eine reibungslose Kommunikation zwischen verschiedenen Komponenten ermöglichen. ME-Geräten sind in der Regel an das allgemeine Stromversorgungsnetz angeschlossen und stellen somit eine latente Gefahr für Patienten und Bediener dar. Die IEC 60601-1 definiert klare Anforderungen, um sicherzustellen, dass sie unter den vorgesehenen Einsatzbedingungen zuverlässig funktionieren und gleichzeitig mögliche Gefahren minimieren.

#### **IEC 60601-1 Konformität bei ODU MEDI-SNAP® und ODU MINI-SNAP®**

Um das Risiko einzugrenzen, müssen die Hersteller von medizinischen Geräten zwei Schutzmaßnahmen in ihre Produkte integrieren. Diese können entweder durch zwei getrennte Maßnahmen oder durch die Verdoppelung einer Maßnahme erfolgen, um das vorgeschriebene Schutzniveau 2 MOPP (Patientenschutz) oder 2 MOOP (Bedienerschutz) zu erreichen. ODU hat viele Lösungen aus dem ODU MEDI-SNAP® und ODU MINI-SNAP® Steckverbinder-Portfolio so konzipiert, dass sie diese Anforderungen erfüllen. So kann der Hersteller seine Vorschriften nach Patienten- oder Bedienerschutz



mit einer passenden Steckverbinderlösung von ODU erfüllen. Dabei kann der ME-Gerätehersteller entweder auf Standardprodukte oder auf eine speziell für seine Anforderungen entwickelte Lösung zurückgreifen. Dies betrifft nicht nur das Polbild, sondern ggf. auch Isolationsanforderungen, Erdungsmaßnahmen sowie den Schutz vor elektrischer Gefährdung von Patienten und medizinischem Personal. Das kann höhere Luft- und Kriechstrecken, eine stärkere Isolierung und geringere Ableitströme erfordern.

Alternativ kann der ME-Gerätehersteller die Schutzmaßnahmen statt über einen Steckverbinder, über die Stromversorgung realisieren, was jedoch zusätzliche Komponenten erfordert. Die Erfüllung der Anforderungen nach IEC 60601-1 durch geeignete Steckverbinder ist jedoch technisch wesentlich eleganter und vereinfacht die damit verbundene notwendige Risikoanalyse, da zusätzliche Bauelemente ein zusätzliches Ausfallrisiko mit sich bringen.

### **Systemlösungen für die Medizintechnik**

Mechanische Belastungen wie Zug, Biegung oder Druck dürfen bei ODU MEDI-SNAP® und ODU MINI-SNAP® Steckverbindern nicht zu unerwarteten Ausfällen oder Fehlfunktionen führen. Sie müssen den Anforderungen der medizinischen Umgebung standhalten. Daher müssen die verwendeten Materialien langlebig sein und den Anforderungen an Reinigung und Autoklavierbarkeit erfüllen. Um den medizinischen Ansprüchen gerecht zu werden, bietet ODU silikonumspritzte Systemlösungen aus Steckverbinder, Umspritzung und Kabelkonfektionierung an. Die Materialien sind so aufeinander abgestimmt, dass ein Verkleben oder einen Stick-Slip-Effekt auch im Dauereinsatz verhindert wird, für beste Haptik, Hygiene und Beständigkeit.

### **Frühzeitige Einbindung der Lieferanten unterstützt den Zulassungsprozess**

Die Zulassungsverfahren werden immer komplexer. Durch die frühzeitige Einbindung von ODU in den Design-In-Prozess wird nicht nur das Risikomanagement deutlich vereinfacht, auch die Produktentwicklungskosten für Hersteller können auf ein Minimum reduziert werden. Letztendlich kann der Zeitaufwand für das Zulassungsverfahren erheblich verkürzt werden, wenn Komponenten von Zulieferern bereits vollständig den Anforderungen der IEC 60601-1 entsprechen.

Durch die strikte Einhaltung der IEC 60601-1 in diesen Schlüsselbereichen unterstreicht ODU sein Engagement für höchste Qualitätsstandards in der Medizintechnik. ODU Steckverbinder bieten nicht nur herausragende Leistung und Sicherheit, sondern tragen auch dazu bei, medizinische Geräte effizienter und zuverlässiger zu machen, was letztendlich der Patientenversorgung zugutekommt.



### **Die Unternehmensgruppe ODU: mit perfekten Verbindungen weltweit präsent**

ODU zählt zu den international führenden Anbietern von Steckverbindingssystemen und beschäftigt weltweit rund 2.600 Mitarbeiter. Der Hauptsitz der Firmengruppe ist Mühldorf a. Inn. Weitere Produktionsstandorte befinden sich in Sibiu/Rumänien, Shanghai/China und Tijuana/Mexiko. Das Unternehmen vereint unter einem Dach alle relevanten Kompetenzen und Schlüsseltechnologien für Konstruktion und Entwicklung, Werkzeug- und Sondermaschinenbau, Spritzerei, Stanzerei, Dreherei, Oberflächentechnik, Montage sowie Kabelkonfektionierung. Die ODU Gruppe ist mit ihren Produkten global vertreten und verfügt über ein internationales Vertriebsnetzwerk. Dazu gehören eigene Vertriebsgesellschaften in China, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Hongkong, Italien, Japan, Korea, Österreich, Schweden, UK und den USA sowie zahlreiche weltweite Vertriebspartner. Steckverbindungen von ODU sorgen in zahlreichen anspruchsvollen Anwendungsbereichen für eine zuverlässige Übertragung von Leistung, Signalen, Daten und Medien: so in der Medizintechnik, Militär- und Sicherheitstechnik, Automotive ebenso wie in der Industrieelektronik oder Mess- und Prüftechnik.