

Fallstudie

Entwicklung ST Hybrid Überspannungsableiterkasten

Wir wurden vom Kunden beauftragt die bestehenden Produkte Überspannungsableiterkasten in der Variantenzahl zu reduzieren. Das Anforderungsprofil verlangte nach einem einheitlichen Erscheinungsbild mit modularen Komponenten.

Der Überspannungsableiterkasten hat die Funktion, Telefonfreileitungen aus Kupfer vor dem Eintritt in den Boden gegen Überspannung abzusichern. Zusätzlich sollte eine optionale Kunststoffkassette für die Verbindungen der Glasfaserkabel mit entsprechendem Kabelmanagement integriert werden. Für die Anwendung am Freileitungsmast muss das Produkt gegen Wasser und Fremdeinwirkungen geschützt werden.



Zielsetzung

- Einheitliches Erscheinungsbild durch standardisiertes Gehäuse mit variabler Länge
- Gute Zugänglichkeit der Komponenten bei der Montage
- Kompatibilität mit bestehenden Leitungsmasten
- Sondergrößen sollen später ohne Investitionskosten realisiert werden können

Lösung

Mit dem Industrie-Designer I-Design wurden 5 Konzepte erstellt. Diese wurden dann zusammen mit dem Kunden diskutiert und einer definitiven Lösung zugeführt.

Technische Lösung:

- Es wurde ein stranggepresstes Aluminiumprofil gewählt, welches in der gewünschten Länge zugeschnitten und mit Abschlussdeckeln verschlossen werden kann
- Hohe Stabilität durch Mehrkammerprofil
- Die Schliessmechanik wurde unsichtbar ins Aluprofil integriert
- Die Gehäuselüftung wurde innerhalb des Alugehäuses und den Kunststoffabschlussdeckeln gelöst