

Fallstudie Hausanschlusskasten HAK

Swisscom Schweiz beauftragte FL Metalltechnik, einen Hausanschlusskasten für die Glasfasertechnologie zu entwerfen.

Der Hausanschlusskasten hat die Funktion, die ins Gebäude eingeführten Glasfaserkabel mit Reserve aufzunehmen. Sobald das Verbindungskabel von der Dosenseite aufgeschaltet wird, muss dessen Spleissung im Kasten fixiert werden können.

Ausgangslage

Swisscom hat eine Skizze mit Hauptkriterien erstellt. Gemeinsam wurde mit dem Kunden das Pflichtenheft ausgearbeitet.

Technische Zielsetzung:

- Bildung einer Produktfamilie mit 3 unterschiedlichen Grössen
- Optische Abgrenzung von Standardgehäusen durch eigene Gehäuseform, ergänzt mit Swisscom Logo
- Optimale Fixierung von mehreren Spleissungstypen
- Mindestbiegeradien der sensiblen Glasfaserkabel beachten
- Grosse Zugänglichkeit des inneren Kabelmanagements
- Einfache Aufputzmontage mittels Schrauben
- Kompatibilität mit bestehenden Hausinstallationen

Lösung

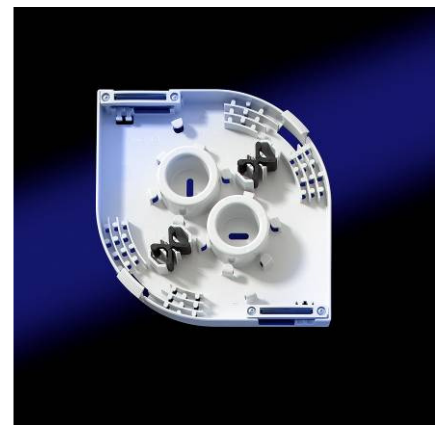
Zusammen mit dem Industrie-Designer I-Design wurden 5 Konzepte für den Kunden erarbeitet und präsentiert, wovon eine mit den folgenden technischen Eckdaten ausgewählt wurde:

- 3 unterschiedlichen Gehäusegrössen wurden auf eine reduziert
- Zur Abklärung der Akzeptanz und Platzierung bei den Endkunden, wurde ein massstäblicher Flyer als Unterstützung des Verkaufsaussendienst produziert
- Teilereduktion durch konstruktive Integration mehrerer Funktionen in die Kunststoffelemente
- Werkzeuglose Montage/Demontage des Deckels
- Abrutschsichere Gestaltung des Umfeldes der Befestigungsschrauben Zwecks Vermeidung von Glasfaserkabelbeschädigungen
- Die Spleishalterungen und Zugentlastungen wurden aus Gummi gewählt und konstruktiv auf die sensiblen Spleissungen erprobt
- Das Logo wird farbig mit Tampondruck aufgebracht und kann so individuell angepasst werden

Kundennutzen

Die technischen Zielsetzungen wurden vollständig erfüllt. Swisscom erreicht durch den auf ihre Bedürfnisse abgestimmten Hausanschlusskasten ein eigenständiges Produkt, welches durch die intelligente Gestaltung mit sehr wenigen Einzelteilen wirtschaftlich produzierbar ist.

Swisscom



Metalltechnik mit System

FL Metalltechnik stand dem Kunden als Generalunternehmer inkl. Design, Entwicklung, Prototyping und Serienfertigung zur Verfügung.



I D E S I G N A G