LWL Reparatur

Veröffentlicht: Dienstag, 10. Sep 2013

Glasfaser Reparatur (LWL Reparatur)... Die Halle muss schnell wieder an das Netz !!

Glasfaserkabel als Standard in der Datenübertragung. Diese Kabel liegen mittlerweile überall und helfen alle Arten von Informationen über zum Teil große Entfernungen von A nach B zu transportieren.

Lichtwellenleiterkabel tun dieses mit Hilfe von Licht das in Impulsen durch die Faser gesendet wird.

Durch die hohe Verbreitung von Glasfaserkabel und den Einsatz in fast allen Bereichen kommt es natürlich auch zu ungewollten Zerstörungen dieser Kabel.

Lichtwellenleiterkabel können repariert werden!

Schubert IT GmbH lokalisiert den Fehler mittels OTDR (Optischer Rückstreumessmetoden) und repariert das Kabel. Ein Austausch ist nicht unbedingt notwendig.
Die Reparatur von Glasfaserkabeln (LWL Kabeln)ist leider nicht ganz so einfach wie die Reparatur von herkömmlichen Kupferkabeln.

Als Beispiel haben wir eine Reparatur einer LWL Strecke zwischen 2 Gebäuden auf einer Länge von ca. 2,5 Km als Projekt vorgestellt.

Der Kunde rief an, und hatte das Problem das plötzlich die LWL Verbindung zu seiner Halle nicht mehr funktioniert. Zuerst ist er von einer Störung der aktiven Komponenten ausgegangen. Nach dem Tausch dieser Komponenten hat er sich an uns gewendet.

Als Noteinsatz sind wir aus Verden losgefahren, die Halle musste schnell wieder an das Netz angeschlossen werden, haben wir mit der Fehlersuche sofort nach Anruf begonnen. Mittels OTDR Messung konnten wir einen Schaden nach einer Entfernung von 552 Meter vom Rechenzentrum lokalisieren. OTDR Messverfahren sind bei richtiger Einstellung (Ausbreitungsfaktor) sehr genau. Als Fehlerquelle stellten sich Tiefbaumaßnahmen heraus die im Zuge einer Parkplatz Erstellung mit Begrünung ausgeführt wurden. Nach dem das zuständige Tiefbauunternehmen an der entsprechenden Stelle das Erdreich geöffnet hat, konnten wir die Beschädigung des LWL Kabels erkennen.



Zur Reparatur von Glasfaserkabeln im Erdreich benötigen wir eine Überlänge um die LWL Fasern wieder zu verbinden. Da wir verständlicher Weise nicht die gesamte Trasse öffnen konnten um das Kabel zu tauschen, wurde nur ein Bereich von 10 Metern geöffnet (das Kabel liegt direkt im Erdreich), sodass wir 2 Enden mit je 5 Meter Reserve haben. An beide Enden wurde nun eine LWL Erdmuffe montiert und auf dem dazwischen liegenden Stück ein neues LWL Kabel verlegt. Beide Enden wurden nun wieder mit dem Bestandskabel verbunden und die Fasern gespleißt. (Fussionsspleiß: eine LWL Verbindung bei denen die Faserenden angeschmolzen, und somit verbunden werden).



LWL Erdmuffe(Haubenmuffe)

Zur Dokumentation wurden hinterher erneut OTDR Messungen durchgeführt.
Schubert IT repariert LWL Kabel aller Art. Wir können sämtliche handelsüblichen Steckverbinder und LWL Fasern spleißen und messen! Auch direkte Stecker Konfektion ist möglich. Rufen Sie uns an wir helfen Ihnen gerne! Wir sind von Verden im gesamten Norddeutschen Raum unterwegs.

Glasfaser kaputt... wir reparieren oder tauschen es aus.

Zurück