

## Nel futuro digitale con il cablaggio strutturato

Rosenberger OSI supporta envia TEL nella creazione di un data center di colocation

SUCCESS STORY



**Il futuro digitale dell'industria e dell'economia dipende da una buona offerta d'insieme dei servizi di telecomunicazioni. Questo crea la condizione essenziale per l'introduzione di nuove applicazioni quali IoT, Industria 4.0 o Smart Office. Con la sua potente rete in fibra ottica, il provider di servizi di telecomunicazioni envia TEL, con sede in Germania, garantisce all'economia regionale il mantenimento della competitività nell'era digitale. Nei sette data center di proprietà di quest'azienda innovativa, la tecnologia di cablaggio orientata al futuro di Rosenberger OSI assicura un funzionamento continuo.**

Circa 6.000 chilometri di cavi in fibra ottica, Internet ultraveloce, sette data center di proprietà e un'assistenza 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 per 365 giorni all'anno hanno catapultato envia TEL tra i top provider nel segmento delle telecomunicazioni in Germania. L'azienda è stata fondata nel febbraio 2000 dalla fusione di estel (Chemnitz), WesTel (Taucha) e LausitzNET (Cottbus), le ex società partecipate per le telecomunicazioni delle

vecchie aziende elettriche regionali EVS AG (Chemnitz), WESAG (Markkleeberg) ed ESSAG (Cottbus). A oggi l'azienda ha collegato alla sua rete in fibra ottica circa 350 sedi industriali e commerciali in Sassonia, Sassonia-Anhalt, Brandeburgo e Turingia. Nel 2019 envia TEL ha realizzato un fatturato di 59,2 milioni di Euro, proseguendo così la brillante crescita registrata negli ultimi anni.

## Data center di colocation con certificazione

Il nuovo data center Leipzig 2 di envia TEL, messo recentemente in servizio, è stato progettato come puro data center di colocation. Oggi soddisfa il requisito VK3/SK3 secondo la certificazione EN 50600 per data center di colocation.

Nei vecchi data center l'infrastruttura si basava invece sui prodotti di cablaggio di vari produttori. Questa rete eterogenea era stata creata perché i clienti di colocation preferivano soluzioni diverse,

con la conseguente impossibilità di avere una chiara immagine di un cablaggio strutturato.

La nuova sede offre prevalentemente superfici libere, che il provider mette a disposizione dei propri clienti per i loro componenti IT.

Nell'ambiente professionale del data center, il cliente non solo ottiene lo spazio che desidera per la propria infrastruttura IT ma, se necessario, può anche prenotare una serie di servizi di supporto.

## Sede moderna, nuovo concept

Per la nuova costruzione, envia TEL è riuscita a creare un concept nuovo per l'azienda, allo scopo di soddisfare tutti i requisiti SK3/VK3 della certificazione secondo la norma EN 50600, progettando un cablaggio strutturato con componenti uniformi. Per poter realizzare una struttura congruente, envia TEL ha voluto coinvolgere un unico fornitore per i componenti passivi. I criteri di selezione dei prodotti sono stati, oltre alla qualità, la flessibilità e la sicurezza per il futuro, oltre a un interessante rapporto qualità/prezzo. Un altro fattore importante per envia TEL era la densità di collegamento disponibile, un aspetto decisivo per il risparmio di

spazio che si intendeva ottenere nel nuovo data center. Il provider di servizi di telecomunicazione desiderava inoltre una consulenza tecnica competente e il supporto di specialisti del fornitore durante l'intera fase del progetto. Non solo Rosenberger OSI è stata in grado di soddisfare completamente il profilo di requisiti richiesti, ma ha anche presentato un concept convincente grazie al quale envia TEL potrà accelerare la digitalizzazione anche in futuro. Dopo una breve procedura di selezione, lo specialista del cablaggio si è aggiudicato il contratto per il progetto.

## Cronoprogramma sportivo per l'implementazione

La tempistica molto serrata del progetto è stata una sfida. Subito dopo il conferimento dell'incarico, il team di consulenza tecnica di Rosenberger OSI ha iniziato a pianificare la dotazione del nuovo data center. Circa tre settimane dopo tutti i componenti erano sul posto e l'installazione ha potuto iniziare senza ritardi.

Nella prima fase del progetto è stata definita la struttura di base per la costruzione 1.1. La progettazione prevedeva l'utilizzo di fibra ottica monomodale, multimodale e cablaggio in rame nelle due aree meet-me, consentendo in tal modo l'implementazione della tecnologia Network Operation Center, necessaria per l'alimentazione di base del nuovo data center.

Durante questa fase il team di Rosenberger OSI ha installato anche i primi componenti per i quadri standard dei clienti. Per collegare le Meet-Me-Room al distributore di zone è stato utilizzato un trunk PreCONNECT® STANDARD da 36 canali a 72 fibre.

Al fine di evitare lunghezze eccessive durante l'installazione della prevista struttura in rame nelle tracce, sono stati installati trunk PreCONNECT® COPPER 10GBE Classe EA. Questi cavi sono assemblati con moduli RJ 45 alle estremità e schermati in Cat.6a. Per l'installazione in rack dei clienti e Meet-Me-Room sono stati utilizzati vari pannelli ottici di distribuzione 19" 1U PreCONNECT® a 96, 72, 48 o 24 fibre.



*Vista nel nuovo datacenter di colocation*



## Messa a punto di dimensioni speciali

Una particolare sfida nella progettazione e costruzione di un data center di colocation consiste nel fatto che il fornitore non progetta i rack passivi nell'ambiente stesso del cliente, come avviene di solito nei data center aziendali. Vengono invece utilizzati i cosiddetti distributori a zone, che possono essere allestiti in modo flessibile e collegati alle Meet-Me-Room per mezzo di trunk. Questi distributori a zone hanno dimensioni speciali e non possono essere equipaggiati con prodotti standard. In questo ambiente Rosenberger OSI ha utilizzato i propri box da 200 mm, che hanno permesso la risoluzione del problema.

Rispetto alle soluzioni precedentemente adottate,

envia TEL può ora generare una serie di vantaggi grazie al cablaggio strutturato. Così, vengono ora impiegati trunk IB, che contribuiscono a un notevole risparmio di spazio su tutta la superficie. La vecchia struttura era ancora basata su cavi di breakout, validi tuttavia soltanto con un numero di fibre molto basso. Rispetto a un trunk completo con supporto testa di distribuzione, il cavo di breakout ha anche lo svantaggio di non avere scarico della trazione. Con il trunk e il box di Rosenberger OSI, lo scarico è già previsto di fabbrica. L'interfaccia quadrata per il bloccaggio sul supporto testa di distribuzione è già applicata nella versione base di questa soluzione e non richiede utensili per essere inserita nel box.

## Programmato per una crescita dinamica

Il nuovo data center di colocation di envia TEL è stato progettato per una crescita dinamica e verrà progressivamente ampliato. La crescita pianificata è stabilita sulla base delle esigenze dei clienti e avverrà in quattro fasi. Poiché nella nuova sede è ora impiegato un portafoglio fisso di prodotti, envia TEL è in grado di realizzare nuovi progetti per i propri

clienti in modo più rapido ed efficiente. Con il cablaggio strutturato progettato e installato da Rosenberger OSI, il provider di servizi di telecomunicazioni potrà adeguare in maniera modulare la propria sede alla crescita e alle richieste dei suoi clienti.

«Con la soluzione di Rosenberger OSI siamo stati in grado di costruire un'infrastruttura su misura per le nostre esigenze e che è inoltre allineata alla crescita futura»,

spiega Michael Freitag, responsabile del gruppo Progettazione/Costruzione/Funzionamento Data center di envia TEL e project manager del nuovo progetto di costruzione.

«A convincerci non è stato soltanto il rapporto qualità/prezzo, ma anche l'impegno e la puntualità nella realizzazione del progetto e, non da ultimo, la consulenza durante l'intera fase progettuale».

## Rosenberger OSI:

Dal 1991, Rosenberger **Optical Solutions & Infrastructure** (Rosenberger OSI) è azienda riconosciuta per connettività basata su fibra, soluzioni di cablaggio e servizi di infrastruttura nelle aree dei data center, reti locali, reti mobili e applicazioni industriali. In qualità di fornitore di soluzioni integrate, abbiamo un'elevata esperienza nello sviluppo e l'eccellenza operativa nella produzione di soluzioni di sistema per reti di comunicazione. I nostri servizi completi consentono il funzionamento sicuro ed efficiente delle infrastrutture digitali. Questa organizzazione, unita alla nostra forte attenzione al cliente, ci rende unici e un partner forte nel mercato globale.

Rosenberger OSI impiega circa 740 persone in Europa e Nord America e fa parte del Gruppo Rosenberger che opera a livello globale dal 1998. Il Gruppo Rosenberger è un fornitore globale leader di soluzioni di connettività ad alta frequenza, alta tensione e fibra ottica con sede in Germania.

Informazioni dettagliate su [www.rosenberger.com/osi](http://www.rosenberger.com/osi)

# Rosenberger

## Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG

Optical Solutions & Infrastructure | Centro Direzionale Torri Bianche | Via Torri Bianche, 7 – Palazzo Faggio |  
20871 Vimercate (MB) | ITALIA | Telefono: +39 (039) 9630306 | [info-osi@rosenberger.com](mailto:info-osi@rosenberger.com) | [www.rosenberger.com/osi](http://www.rosenberger.com/osi)

Rosenberger® is a registered trademark of Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG. All rights reserved. © Rosenberger 2021  
For technical reasons, we reserve us the right to make any deviations from the illustrations.  
Transfer to third party only by authority of Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG