



COMET
Z
G

NE4 und 5: Verborgene Wege

Die unsichtbare Installation von Glasfaserkabeln in Gebäuden

Dr.-ing Belma Hota, Sales Manager

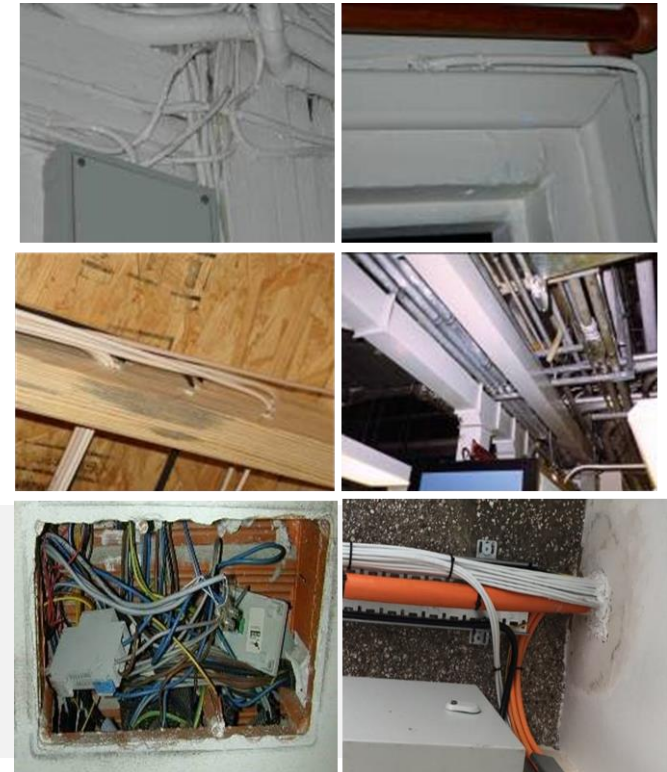
Herausforderungen

- Letzte Jahre: Starker NE3 Ausbau, **aber** geringer Ausbau der NE4 → Nachholbedarf
- Nachträgliche Installation oft aufwendig und kostenintensiv
- Nachträgliche Installation oft aufwendig und kostenintensiv - Optimale Lösung wird noch gesucht
- Ästhetik, Lärm, Dreck ... Zugang (Wohnung & Kellerräume)
- Kosten, Fachkräftemangel

Gegebenheiten

- Jedes Gebäude ist anders & Unterschiede in Größe, Form und Serviceinfrastruktur in MDUs
- Unvermeidliche Platzbeschränkungen für Kabel und Hardware, fehlende Kabelwege
- Berechtigungen & Ästhetik – Kabelwege im Gebäude mit minimaler Störung zu schaffen
- Gesetzliche Vorgaben z.B. Brandschutz

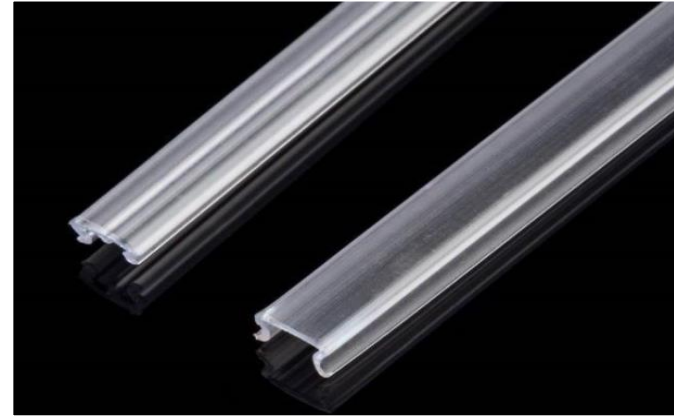
Bestehende Inhouse-Verkabelung & errichtete Gebäude
→ Nicht für zukünftige Ausbauten vorgesehen



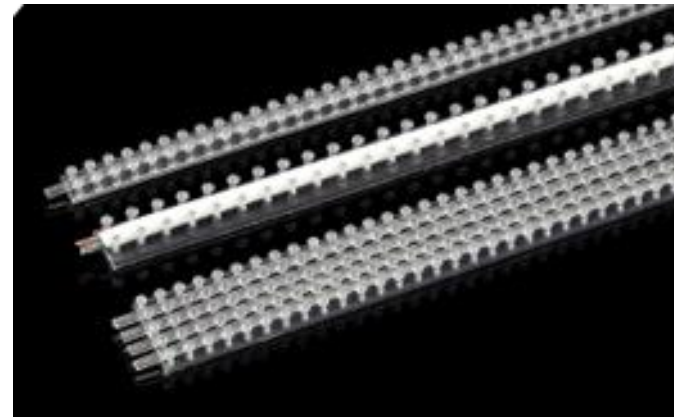


Cornings Lösung?

Clear Track Glasfaserkanäle Nur abziehen und andrücken.



Passende
Abdeckungen

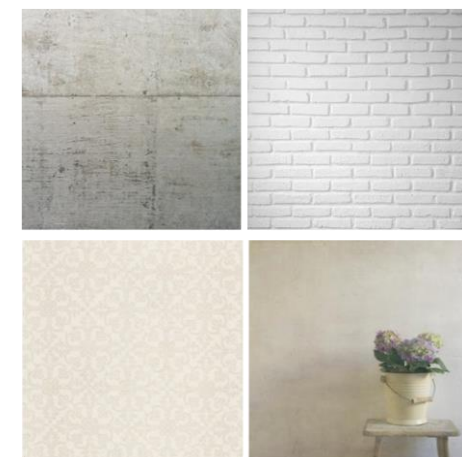


Multi
paths

Once it **STICKS**, it **STAYS**



Professionelle
Ecken



Verschiedene
Untergründe

Kein Sägen, Tackern, Heißkleben. Keine Kabelkanäle.
→ Minimiert Installationszeit, Geräusche und Zeit vor Ort



Wie komme ich durch die
Wände?



Clear Track Tools

- Verbindung mit der Wohnraumeinheit über jedes mechanische Verbindungsstück oder jede Spleißstelle möglich
- Selbstklebende Command™-Streifen für einfaches Anbringen und Neupositionieren
- Durchbruchlöcher können einfach verkleidet werden
- Patching durch NPC+ (field installable no polish connector) möglich
- Patchkabel in verschiedenen Farben erhältlich

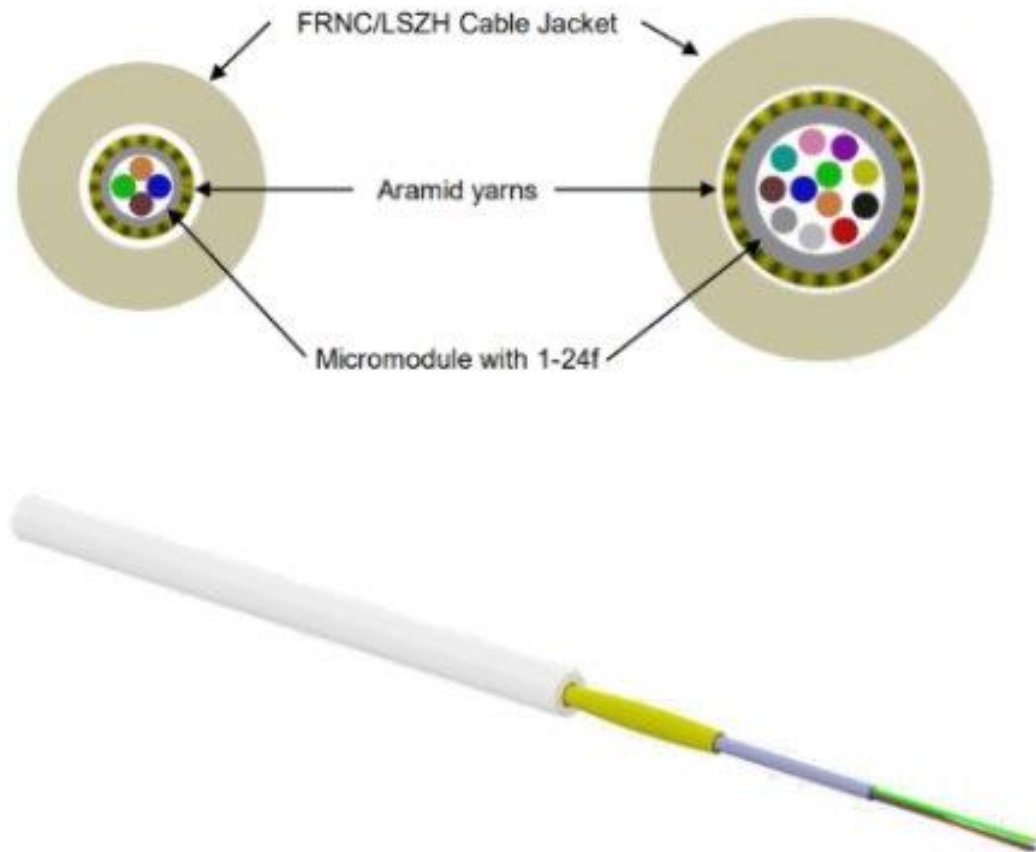


Route fiber inside the living unit in a **simple, non-intrusive** and **aesthetic** way



Was ist mit den
Brandregularien?

MiniXtend® Indoor Microcable



FR Micro Cable

- 1-24 Fasern mit 190 μm
- CPR: B2ca
- Zugfestigkeit: 400N
- Micro cable for FTTH Application
- Einblasbar bis zu 150 m
- FRNC/LSZH Material
- G.657. A2 SMF-28 Contour® Pro 190 μm

Gebäudeklassen

1

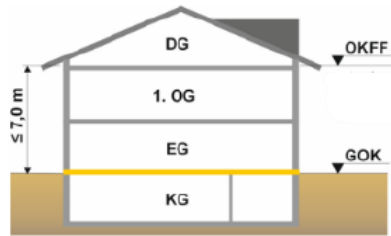
Freistehende Gebäude a

- $\leq 7\text{m}$ OKFF
- ≤ 2 Nutzungseinheiten
- Insgesamt $\leq 400\text{m}^2$ Nutzfläche

Oder b

- freistehend landwirtschaftlich/forstwirtschaftlich genutzte Gebäude

z. B. **Einfamilienhäuser**



2

Freistehende Gebäude

- $\leq 7\text{m}$ OKFF
- ≤ 2 Nutzungseinheiten
- Insgesamt $\leq 400\text{m}^2$ Nutzfläche

z. B. **Doppelhäuser**



3

Sonstige Gebäude

- $\leq 7\text{m}$ OKFF

z. B. **Reihenhäuser**, Mehrfamilienhäuser oder andere Nutzung



4

Sonstige Gebäude

- $< 13\text{m}$ OKFF
- NE jeweils $< 400\text{m}^2$

z. B. **Mehrfamilienhäuser** oder andere Nutzung



5

Sonstige Gebäude

- $< 22\text{m}$ OKFF

z. B. **Mehrfamilienhäuser** oder andere Nutzung



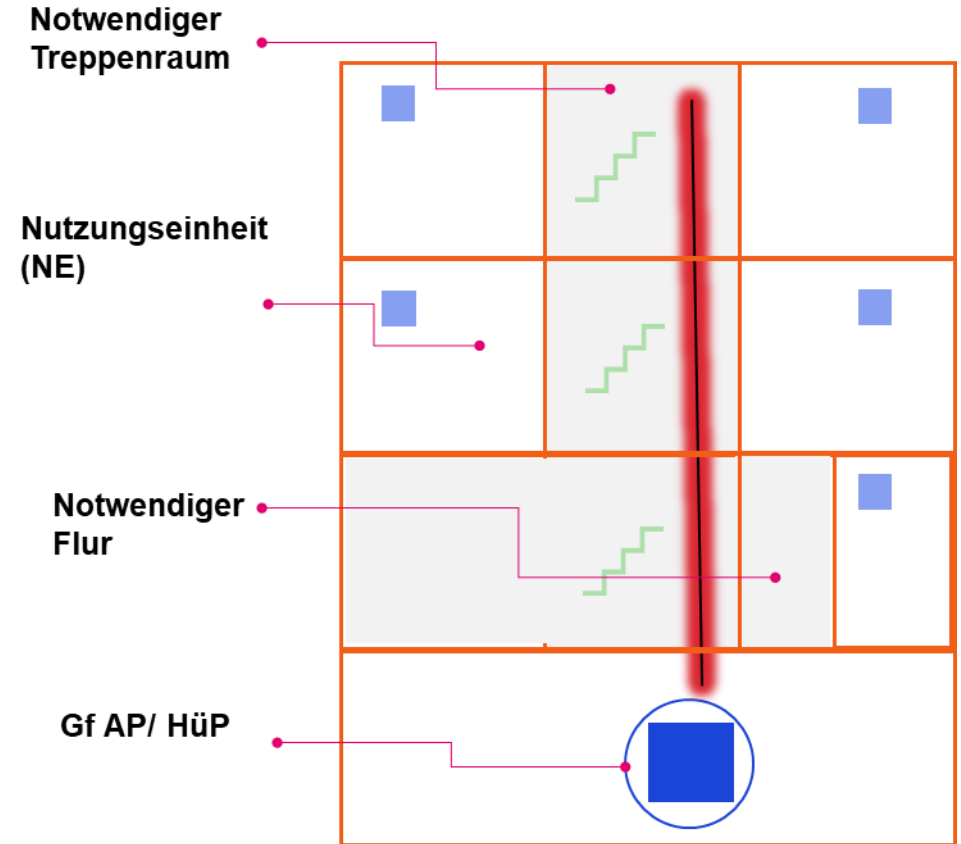
Typische Gebäudestruktur

Notwendige Treppenräume

- In **GK 3,4,5** typischer Weise alle Treppen außerhalb der NE sind notwendige Treppenräume - **>Flucht und Rettungsweg**
- Räume zu den Treppen ohne Abtrennung/Türen zählen als **Notwendige Treppenräume**

Notwendige Flure

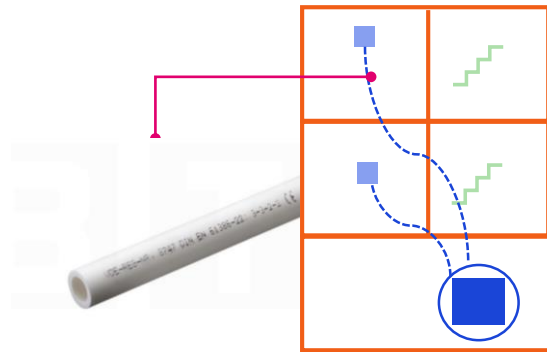
- **Rettungsweg** von NE zu Treppenräumen oder Ausgängen
- In **GK 3,4,5** jeder öffentlich zugängliche Flur



Notwendige Treppenräume & Flure sind Bereiche mit erhöhten Brandschutzanforderungen

Übersicht NE 4 Lösungen in Deutschland

Röhrchen / SNRi



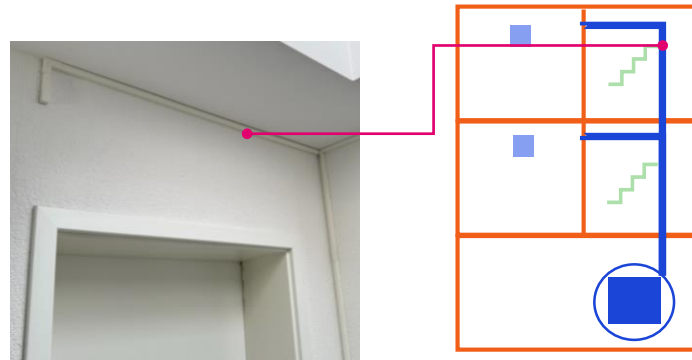
Kabel bei Bedarf einblasen,
upgrade fähig
ästhetisch

Sehr zeitaufwendig
Dreck & Lärm

Greenfield



Stahlblechkanal



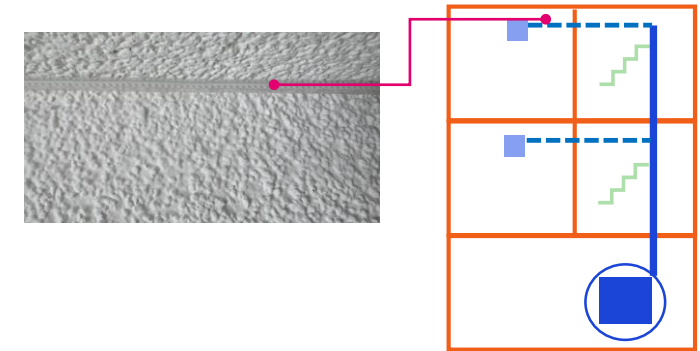
Nachträglich einbaubar

Un-ästhetisch, Lärm

Brownfield



Horizontal - Clear Track Vertikal - Stahlblechkanal



Schnell, unauffällig zu installieren

Geringerer mechanischer Schutz

Greenfield & Brownfield



Vorteile

Nachteile

Einsatzbereich



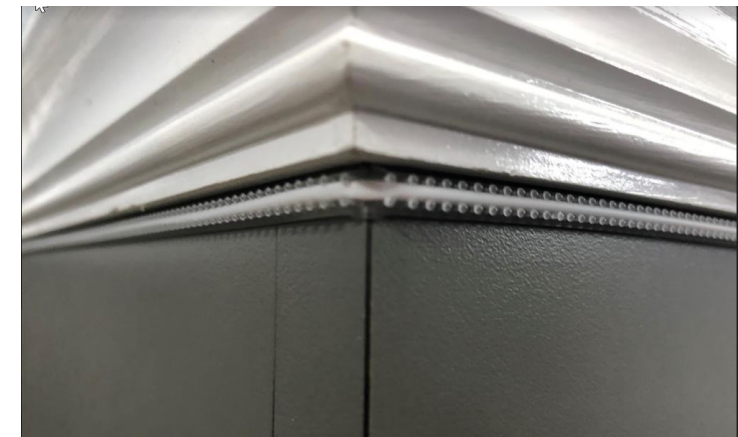
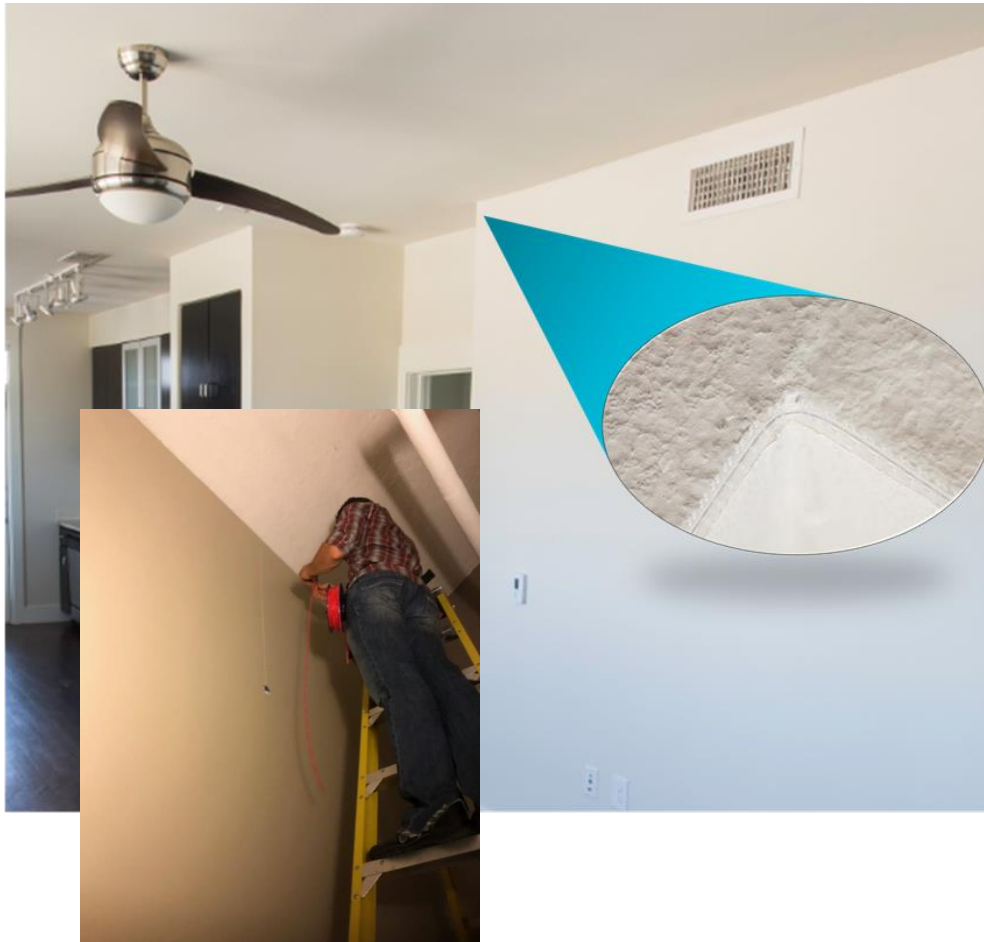
Welche Erfahrungswerte gibt es mit dem Cleartrack?



Fallstudie 1: New Jersey / Massachusetts, USA

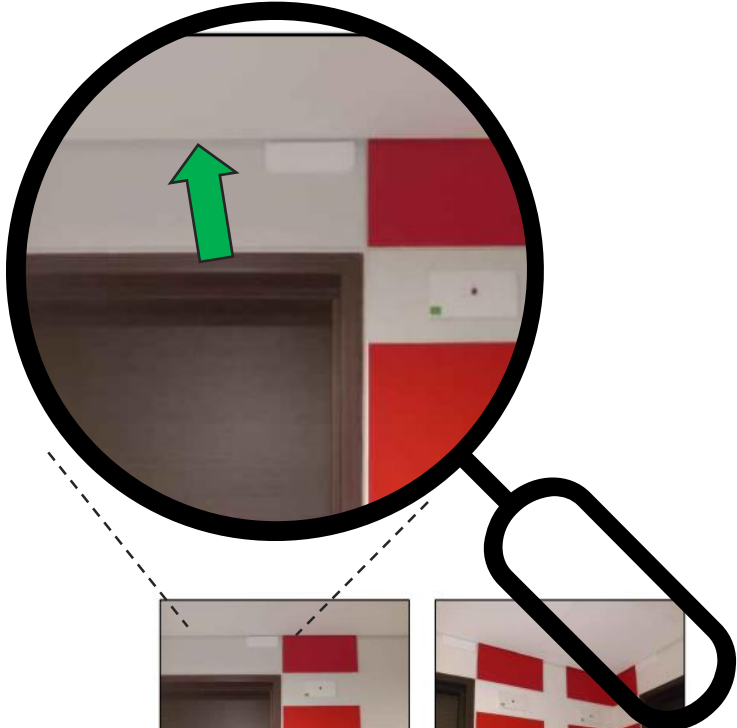
Jahr der Installation: 2015

Gebäudeart: 298 Wohneinheiten, 3000m Meter Clear Track verlegt



Fallstudie 3: Manila, Philippinen

Jahr der Installation: 2021/2022

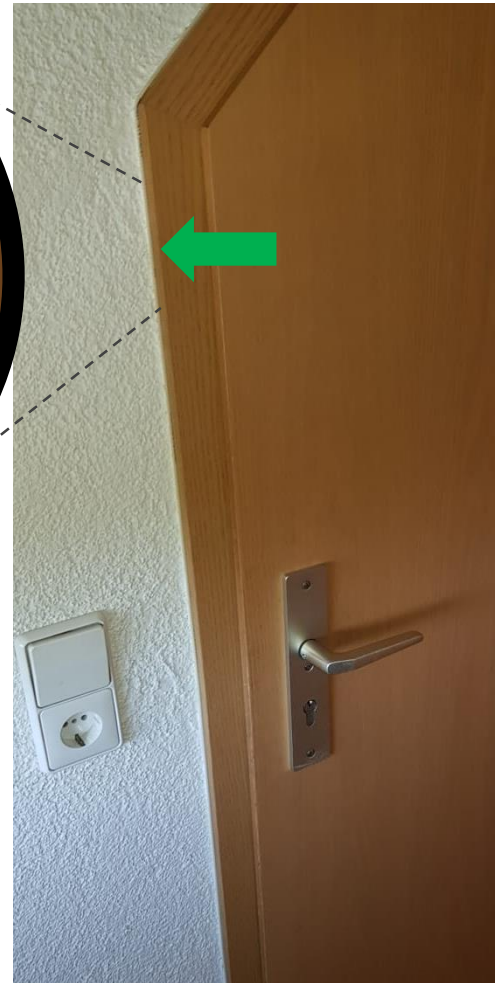
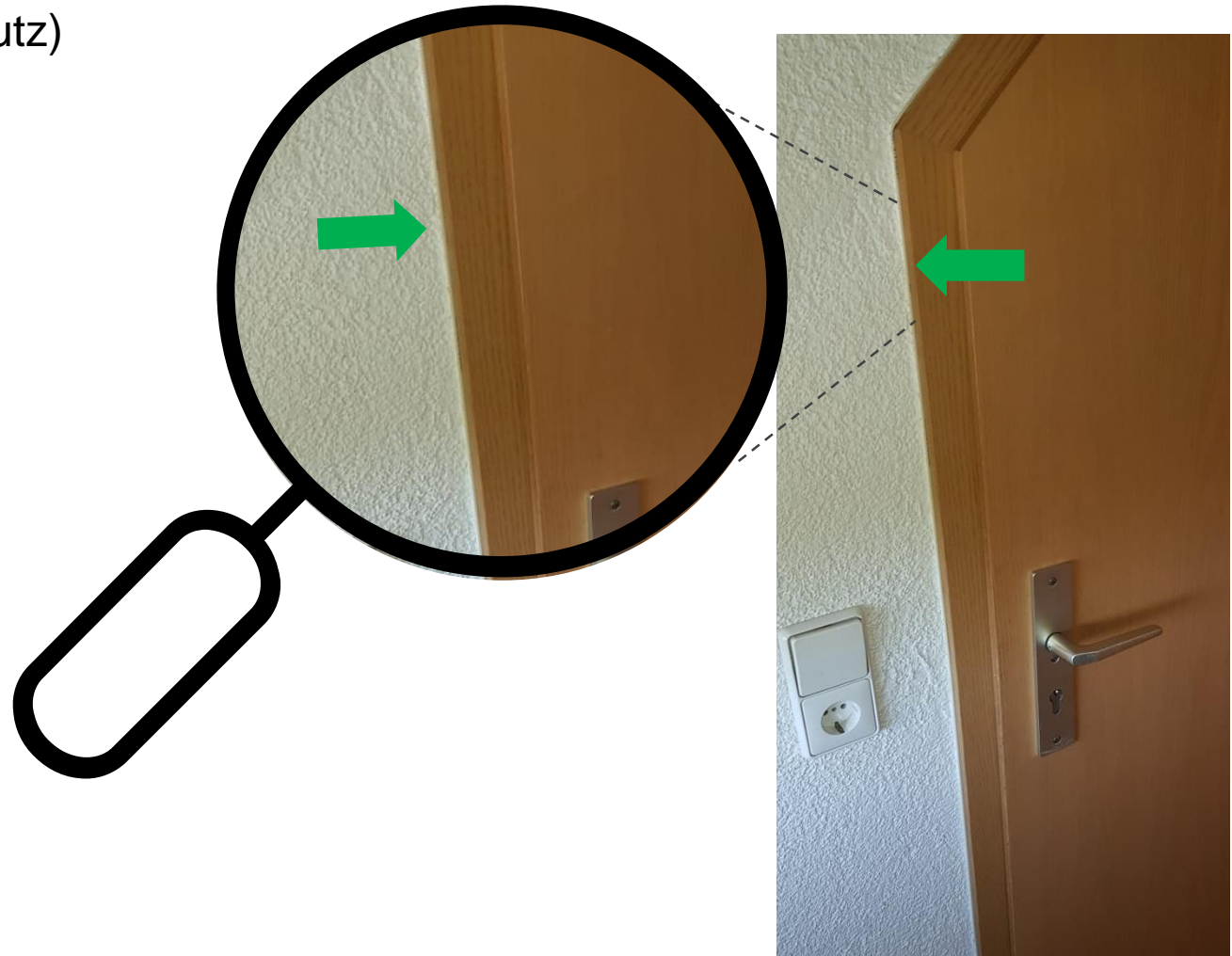


FDP & SMALL POE (28TH FLOOR)

Fallstudie 2: Baden-Württemberg, Germany

Jahr der Installation: 2022

Gebäudeart: Historisches Wohnhaus (Denkmalschutz)





Kostenvergleich?

Ergebnisse der Total Cost of Ownership-Analyse

Corning schlug Clear Track Hallway Fiber Pathway vor



27% of TCO Reduktion

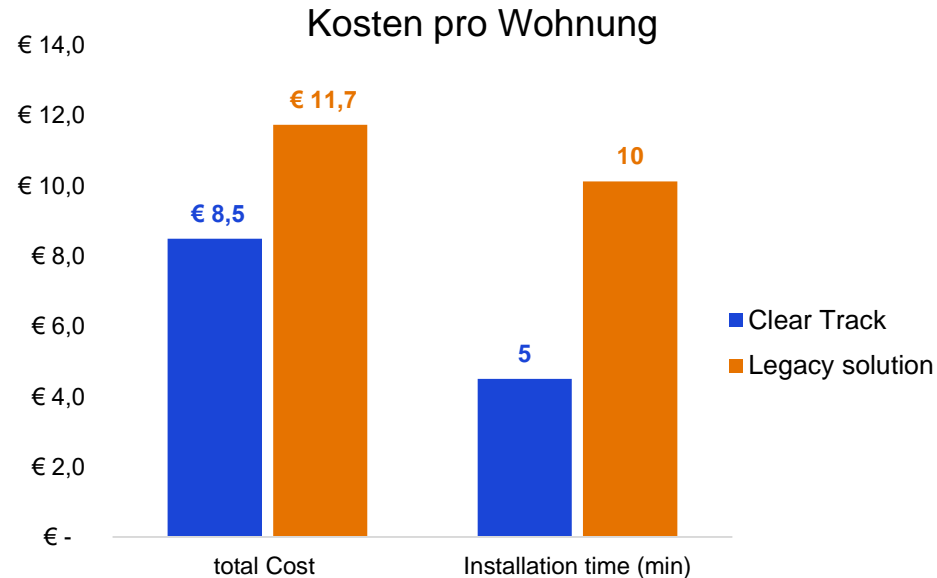


100+ %
Schnellere Bereitstellung



Einfachere Bereitstellung
Ohne Vorbereitung, Aufräumen, Bohren

Die Gesamtkosten beinhalten
Material- und Arbeitskosten



Lösung	Art der Installation	Kosteneinsparung	Geschwindigkeit	Vorteile
ClearTrack	Haftempfindlicher, selbstklebender Pfad	27 % Kostenersparnis	100+ % schnellere Bereitstellungszeit	einfach anzuwenden, leicht zu korrigieren, kein Durcheinander
Legacy	Cutting, drilling	-	-	sperrig, sichtbar



Tim Höttges · Siguiendo
CEO Deutsche Telekom
22 horas · Editado ·

Raus aus dem Büro und unterwegs bei unseren Kundinnen und Kunden. Das ist für jeden im Telekom-Management Pflicht, aber vor allem auch Vergnügen. Kürzlich war ich in Düsseldorf: In unserem Flagship Store und mit dem Außendienst beim Glasfaserausbau in einem Mehrparteienhaus. Diese Erfahrungen geben mir tiefe Einblicke in die Herausforderungen unserer Kund*innen und Mitarbeitenden und ich lerne viel. Man erkennt unmittelbar den Zusammenhang zwischen den großen Zahlen und dem täglichen Erfolg.

Im Shop in der Schadowstraße erwartete mich ein außergewöhnliches, junges Team – hundertprozentig kundenorientiert, hochmotiviert und perfekt ... más

1078 45 comentarios · 10 veces compartido

- Recomendar**
- Comentar**
- Compartir**
- Enviar**

Más relevantes ▾

Georg von Dziembowski 22 horas ***
(He/Him) · 3er+
Digital Lead PS-API + Pharma Operation...
solche Aktionen sind auf jeden Fall gut. Ich hoffe nur, dass dafür nicht im Vorfeld z.B. der halbe Shop aufpoliert (muss nicht rein



CORNING