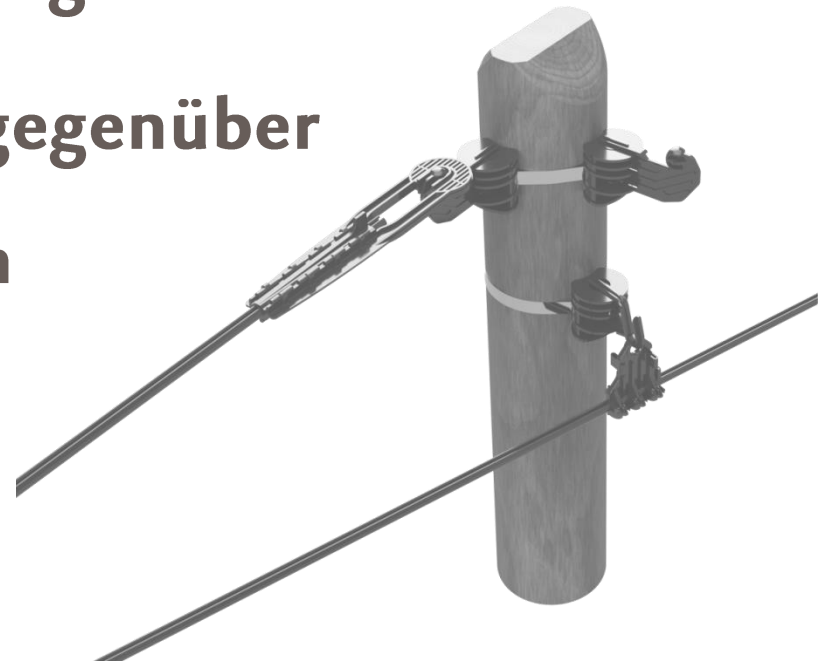


# EIN NEUER STANDARD IM GLASFASER-FREILEITUNGSBAU

 **-RAIL®**

# WAS IST C-RAIL?

- » **Glasfaser Freileitungs-Montagesystem**
- » **Innovativ: Trennung Träger & Kabel**
- » **Wesentliche Vorteile gegenüber bestehenden Systemen**
- » **[C-RAIL-Video](#)**



# DIE HAUPTKOMPONENTEN

C-RAIL- MESSENGER

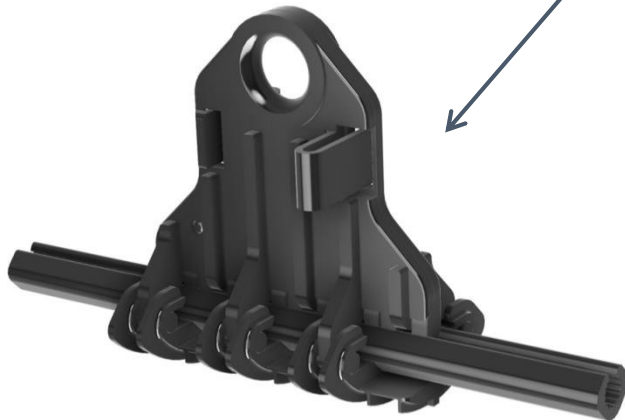


C-RAIL- ANCHOR



HDPE & POLYAMID  
GLASFASERVERSTÄRKT

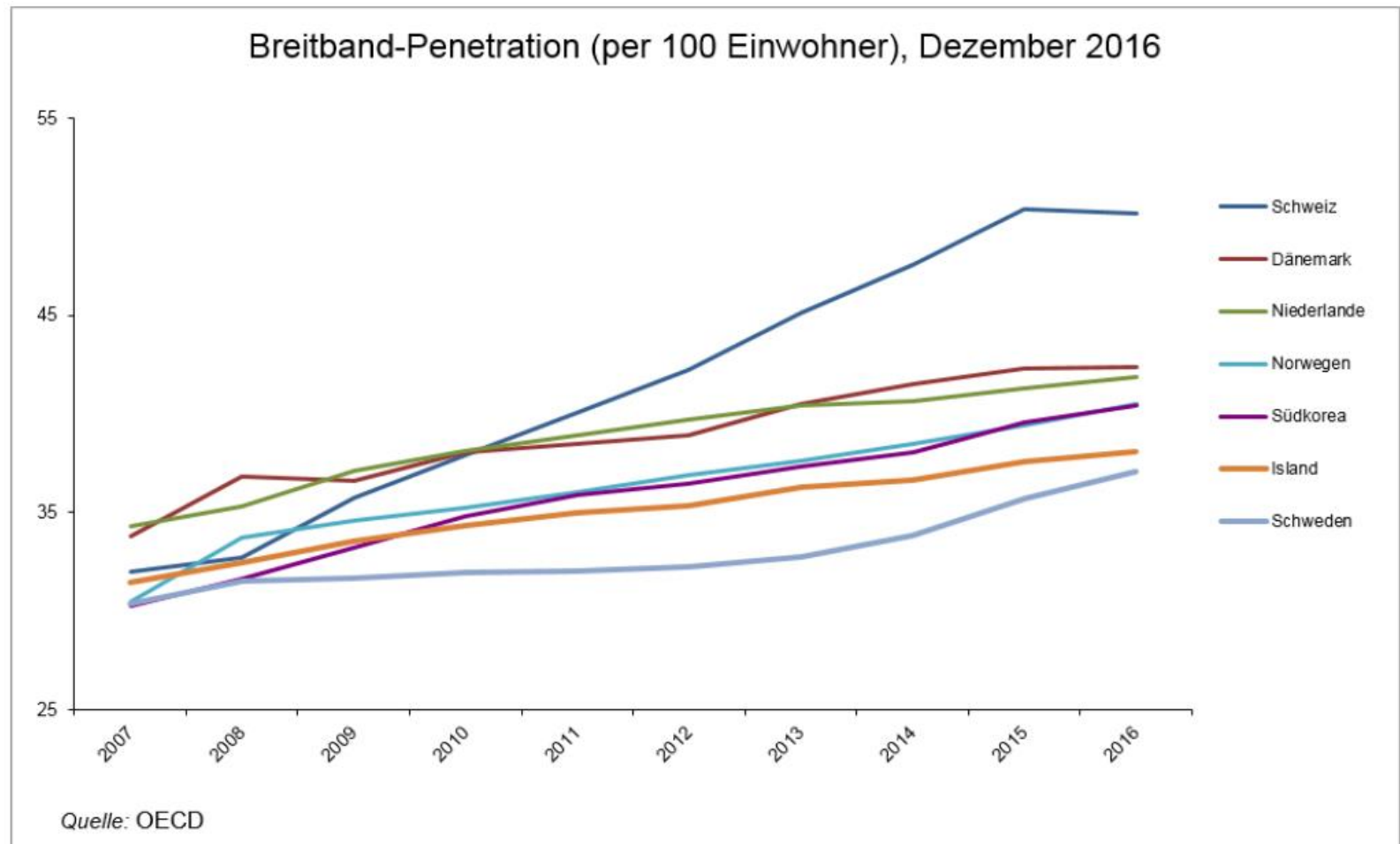
C-RAILBRACKET



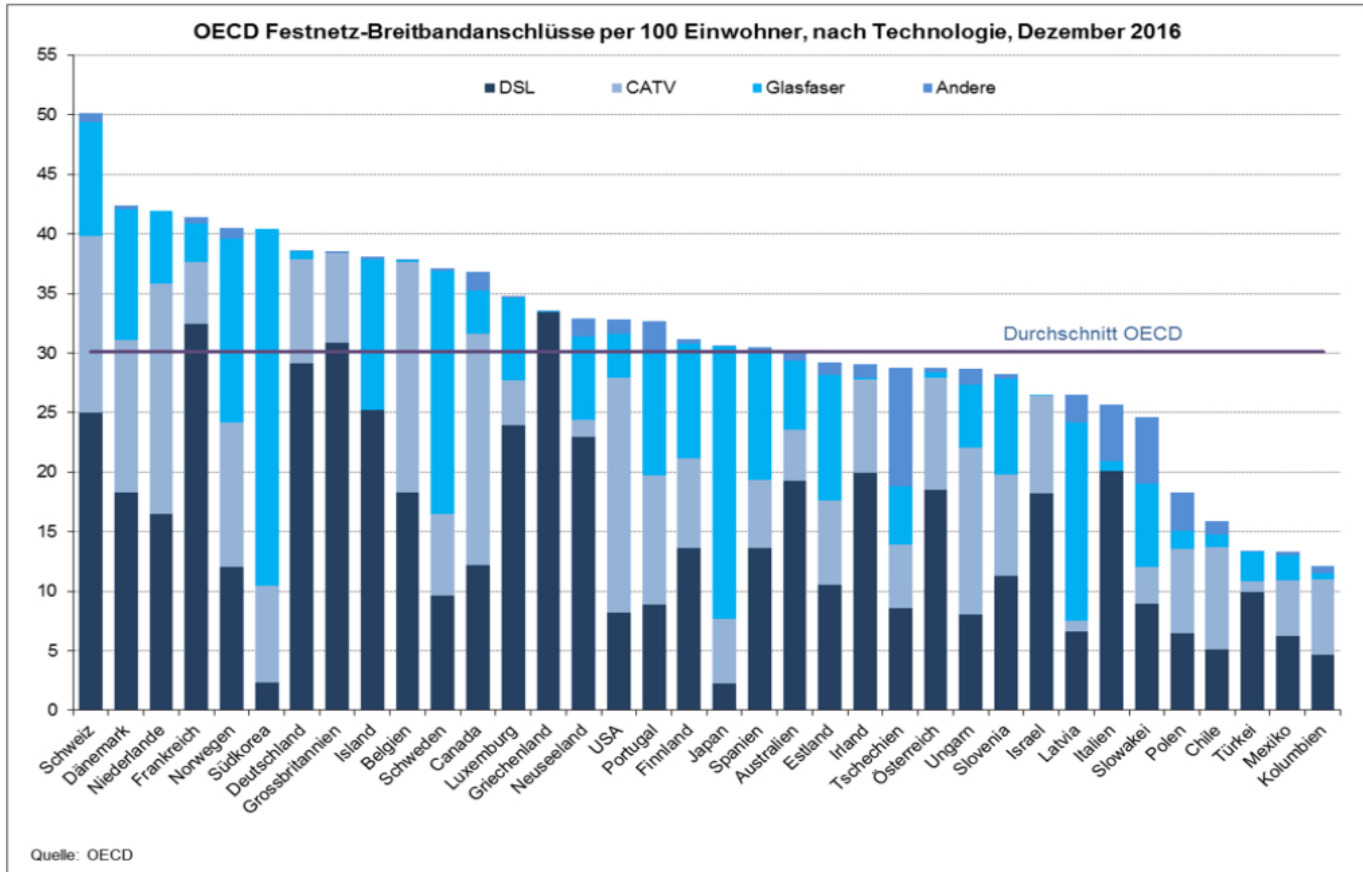
C-RAIL-HOOK A & B



# MARKTBEDINGUNGEN



# MARKTBEDINGUNGEN



	DSL	CATV	Glasfaser	Andere	Total
Schweiz	25.0	14.8	9.6	0.8	50.1

# C-RAIL EINSATZMÖGLICHKEITEN

**Telko-Masten**



**Strommasten**



**Einzellagen  
Baustellen**



**Dünn besiedelte Gebiete &  
kleine Gemeinden**



**abgelegener Haushalte,  
Hotels, Betriebe**

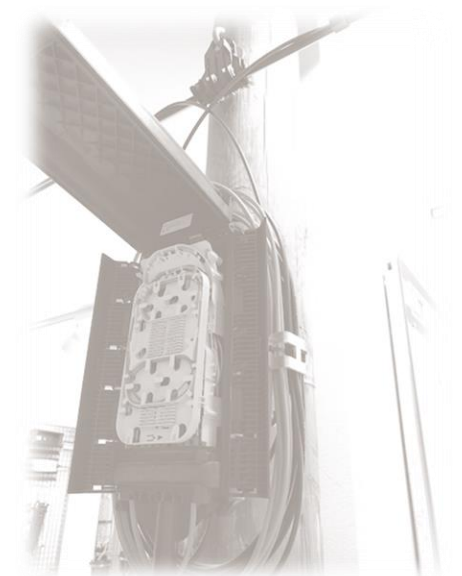
# VORTEILE & KUNDENNUTZEN

- » **Budgetentlastung (bis zu 6 x günstiger)**
- » **Arbeitszeiteinsparung aufgrund**
  - > **Wegfall von Tiefbaukosten**
  - > **Einfacher Installation**
- » **Geringere Materialeinsatzkosten**
- » **Geringe Werkzeugkosten**



# VORTEILE & KUNDENNUTZEN

- » **Geringere Kosten pro Kundenanschluss**
- » **Erschließung strukturschwacher Regionen**
- » **Schlanker/dezenter als vergleichbare Systeme**
- » **Kleine Muffen, schlankes Kabel**





# VORTEILE & KUNDENUTZEN

- » **Sehr kleine Überlängenspeicher**
- » **Einfach & dennoch flexibel (Fensterschnitt)**
- » **Vom Boden in die Luft (microtube)**
- » **Durchgehend metallfrei (keine Erdung)**

# Wirtschaftliche Aspekte

## Beispiel: 1.000 Meter Netz

Basisinformationen		
Netzwerk Länge	1000 m	Weitere Annahmen:
Mastanzahl gesamt	30 stk	pro Mast eine Zugangsmuffe
Start-Endmasten	2 stk	Überlänge pro Muffe ist 6m
Masten-Richtungsänderung	6 stk	
Mittelmasten	22 stk	
Installationskosten pro Stunde	50 €	
<b>Kabel: 72 Fasern</b>		
ADSS: CSS (central strength member) Konstruktion, Kabelmantel mit Aramideinlage, loose tubes		
C-RAIL: micro-module		

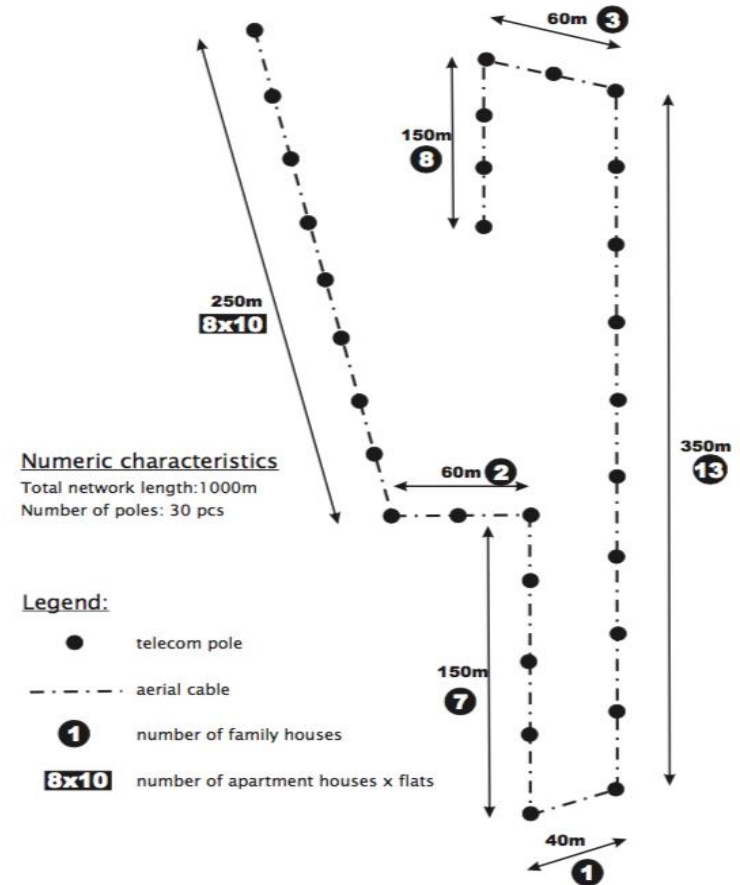
Materialkosten	ADSS	C-RAIL	Einsparung
Gesamte Montagematerialkosten	€ 528	€ 432	-18%
Kabelkosten	€ 2.747	€ 2.549	-7%
Kosteneinsparung Muffen (kleinere Baugrößen)	€ 0	-€ 240	100%
Kosteneinsparung Überlängenspeicher (kleiner Baugrößen)	€ 0	-€ 120	100%
<b>Gesamte Materialkosten</b>	<b>€ 3.275</b>	<b>€ 2.621</b>	<b>-20%</b>

Personalkosten/Installationskosten	ADSS	C-RAIL	Einsparung
Grundinstallationskosten (4*8=32 Stunden)	€ 1.600	€ 1.600	0%
Maschinenkosten (Steiger)	€ 250	€ 250	0%
Kabel-Fensterschnitt (15-25min vs. 2min)	€ 500	€ 50	-90%
Kabelabschluss / Ablage in Spleißmuffe (10-15min vs. 6min)	€ 313	€ 150	-52%
<b>Gesamte Personalkosten</b>	<b>€ 2.663</b>	<b>€ 2.050</b>	<b>-23%</b>

Erdungskosten (optional: € 30,- pro Mast)	€ 900	€ 0	-100%
---	-------	-----	-------

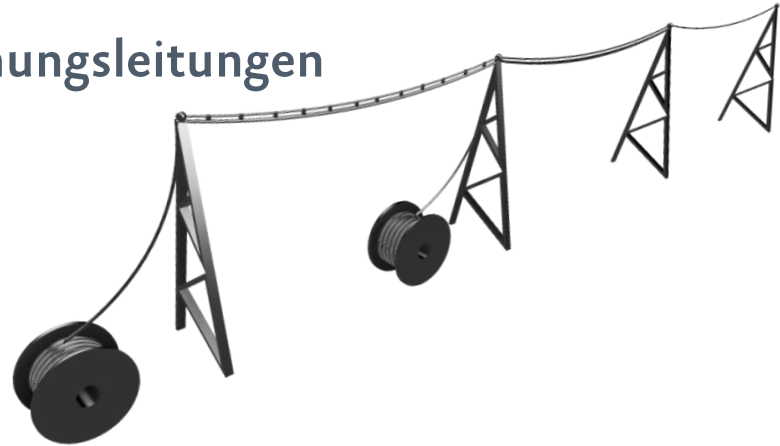
<b>Gesamtkosten 1.000 Meter</b>	<b>CHF 8.177</b>	<b>CHF 5.586</b>	<b>-32%</b>
<b>Gesamtkosten pro Meter</b>	<b>CHF 8,2</b>	<b>CHF 5,6</b>	<b>-32%</b>

<b>Gegenüber Tiefbausystem pro Meter</b>	<b>CHF 60</b>	<b>CHF 5,6</b>	<b>-91%</b>
--	---------------	----------------	-------------

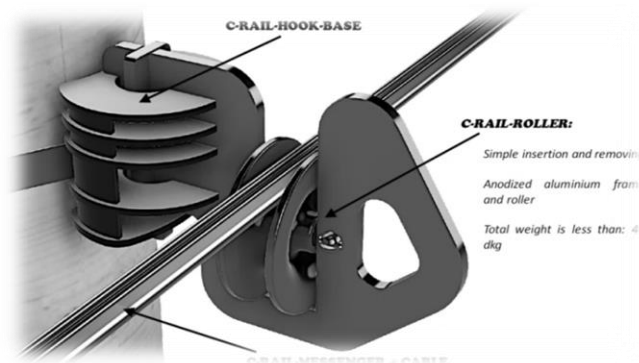


# C-RAIL ZUSATZKOMPONENTEN

## Montage auf Hochspannungsleitungen



## Mehrwegrollen für Monteure



## Montage an Hauswänden



# TECHNISCHE UNTERLAGEN

- » Datenblätter & Installationsanleitungen
- » Installations-Video
- » Testprotokolle
- » Durchhangtabellen
- » Planungshilfen
- » free downloads auf [www.denetcom.com](http://www.denetcom.com)



# DIE DeNETCOM GMBH

- » **Österreich-Ungarische Privateigentümer**
- » **Sitz in Wien**
- » **International aktiv**
- » **Entwicklung & Produktion & Vermarktung**
- » **Klarer Fokus auf eine Anwendung**



Exklusiv in der Schweiz



# Netcom AG

Unterfeldstrasse 1-3  
CH-8340 Hinwil

[www.netcomag.ch](http://www.netcomag.ch)