

# HFlexPoint 48 & 96 Aluminium

Der neue Outdoor Access Point für den deutschen FTTH-Markt

Mit Arbeitersparnissen von bis zu 588 EUR pro Gehäuse und 9 Stunden jeweils



50+

Frühling 2023

**FOLSGAARD**<sup>®</sup>  
+++ YOUR TECHNICAL PARTNER

## **Der Deutsche Markt ist groß**

- ▶ 40 Mio. Haushalte, jedoch mit einer niedrigen Homes passed Rate

## **Studien zu Arbeitsabläufen mit deutschen Installateuren ergaben:**

- ▶ Einen höheren Arbeitszeitverbrauch im Vergleich zu Skandinavien
- ▶ Potenzial für die Optimierung von Arbeitsabläufen, z.B. bei der Aufstellung von Gehäusen, Einblasen oder Spleißen

## **Entwicklung vom HFlexPoint**

- ▶ In Kooperation mit deutschen Installateuren
- ▶ Zum Senken von Installationskosten und Beschleunigung der Installation
- ▶ Vertrautheit für deutsche Installateure
- ▶ Einhaltung deutscher Anforderungen – Standards und Fördergeld

# HFlexPoint 48 & 96 in Aluminium

Deutsche Lösungen kombiniert mit skandinavischem Installationsprozess



Detaillierter  
Einblick in die  
deutschen  
Anforderungen



HFlexPoint –  
Eine neue Generation  
von Access Points

Basierend auf 20  
Jahren Erfahrung  
mit der  
Markteinführung  
von FTTH in  
Skandinavien



Typisches  
skandinavisches  
Gehäuse mit  
herausnehmbarer  
Spleiß-Box

Typisches deutsches Gehäuse  
mit festen Spleißkassetten

# Der skandinavische FTTH-Installationsvorgang FOLSGAARD®

+++ YOUR TECHNICAL PARTNER

## Aufstellen des Gehäuses / Einblasen / Spleißen



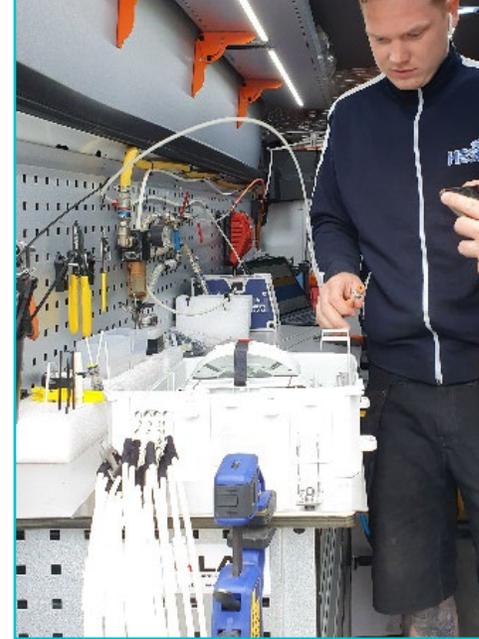
**Ein leicht  
hantierbares  
Gehäuse**



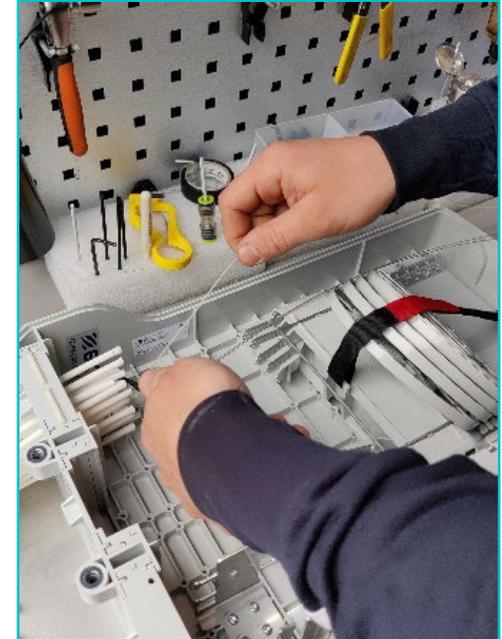
**Herausnehmbare  
Spleiß-Box**



**Die Spleiß-Box kann im  
Transporter getragen  
werden**



**Es ist möglich, im  
Transporter das Einblasen  
und Spleißen vorzunehmen**



**Effizient und unabhängig  
vom Wetter Einblasen  
und Spleißen vom  
Transporter aus**

# HFlexPoint 48 & 96 – schnelle und effiziente Installation

## Dank 4 einzigartigen Eigenschaften :

1. Leichtes Aluminium
2. Patentiertes Mikroröhrchensystem
3. intelligentem Markierungssystem
4. Herausnehmbare Spleiß-Box



# 1. Leichtes Aluminium

## Handhabung durch eine Person

- ▶ **Leichter Sockel – für einen Mitarbeiter aufstellbar**
  - ▶ Robuste Konstruktion – zur Montage der zulaufenden Röhren an den Entlastungsschienen in 3 Abschnitten
  - ▶ Weniger Mitarbeiter im Bau- und Montageteam – Zeitersparnis
- ▶ **Leichtes Gehäuse – Handhabung durch eine Person**
  - ▶ Mit abnehmbarer Tür und Konnektivität für einfache Handhabung
- ▶ **Ersparnis pro Gehäuse: 48€ pro Stunde**



**FOLSGAARD®**  
+FF YOUR TECHNICAL PARTNER



Art des Gewichts	Typisches deutsches Gehäuse in kg.	HFlexPoint-Gehäuse in kg.
Sockel	26,0	22,6
Gehäuse ohne Tür	n/a	23,7
Gehäuse mit Tür	51,0	35,3
Insgesamt kg.	77,0	57,9

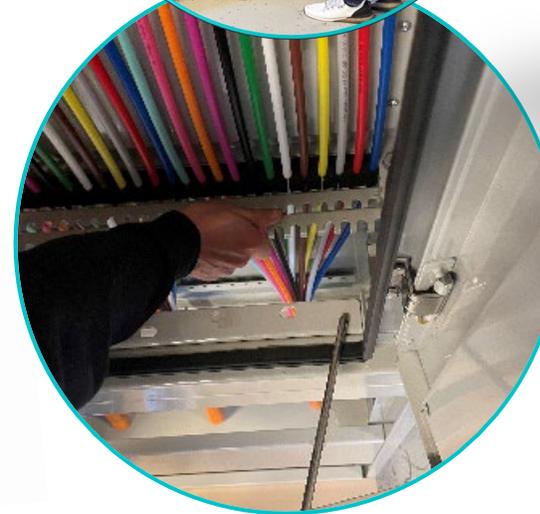
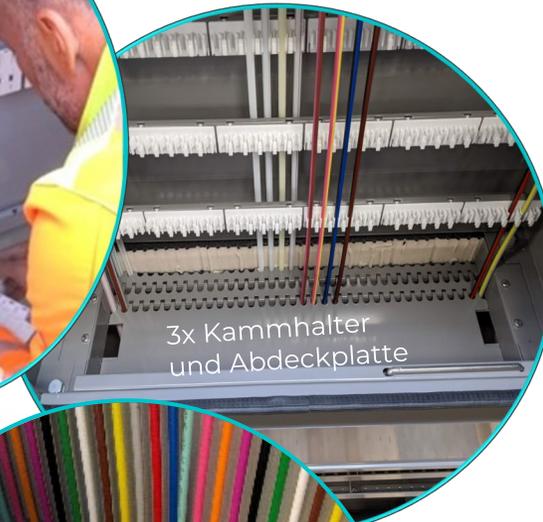


## 2. Angemeldetes Patent für ein Managementsystem der Röhrrchen Leichtere und schnellere Montage für die Kanäle

### Installation

1. Zunächst wird das Gehäuse einfach auf dem Sockel montiert, ohne die Mikroröhrrchen zu berühren
2. Dann werden die Mikroröhrrchen in den aufsteckbaren Haltern fixiert
3. Die Kammhalter werden nacheinander nach Befestigung der Kanäle in drei Ebenen montiert
4. Ersparnis pro Gehäuse: 95€ pro Stunde

- ▶ **Ohne Risiko für die Beschädigung von Röhrrchen – keine Facharbeiter erforderlich**



## 2. Intelligentes Markierungssystem

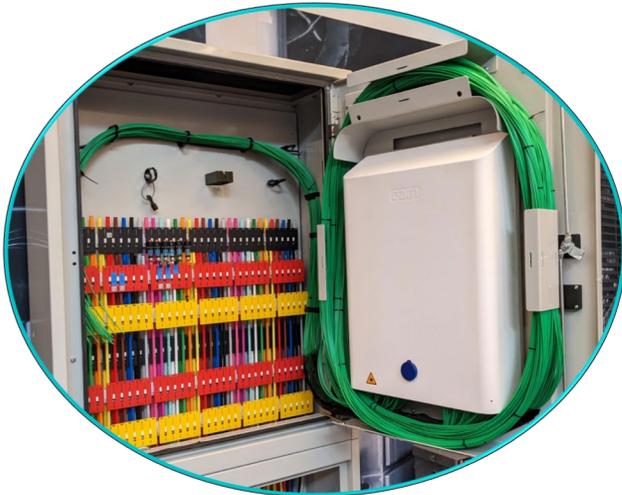
- ▶ **Eindeutige Identifikation jedes Teilnehmers**
- ▶ **Möglichkeit zur Vorbereitung der Markierung vor der Installation vor Ort**
- ▶ **Schnelles Einblasen der Fasern** – mit dem Faser-Stopp-System ist keine zweite Person im Haushalt erforderlich
- ▶ **Schneller Anschluss neuer Teilnehmer** – einfache Zuordnung der relevanten Spleißkassette.
- ▶ **Ersparnis pro Gehäuse: 76€ pro Stunde.**



# 3. Herausnehmbare Spleiß-Box

## Zum Einblasen und Spleißen im Einsatzwagen

- ▶ Leicht herausnehmbare Spleiß-Box mit Überlänge
- ▶ Keine Kosten für die Vorbereitung des Arbeitsplatzes im Freien
- ▶ Wetterunabhängiges Einblasen und Spleißen im Van
- ▶ Ersparnis 196€ pro Stunde



# Vorteile von HFlexPoint 48 & 96

## Im Vergleich zur herkömmlichen deutschen Art und Weise

### 1. Leichtes Aluminium

- ▶ Die Handhabung des Sockels und Gehäuses erfolgt durch eine Person
- ▶ Robuste Konstruktion – zur Montage der Kabel an den Entlastungsschienen in 3 Abschnitten
- ▶ Ersparnis: EUR 96/2 Stunden je Gehäuse

### 2. Angemeldetes Patent für Managementsystem der Mikroröhrchen

- ▶ Leichter und schneller Montagevorgang für die Röhrchen. Ersparnis: EUR 278/2,9 Stunden je Gehäuse
- ▶ Intelligente Markierung. Ersparnis: EUR 115/1,5 Stunden je Gehäuse

### 3. Abnehmbarer Spleiß-Box

- ▶ Spleißen und Einblasen im Transporter – keine Vorbereitung des Arbeitsplatzes nötig
- ▶ Ersparnis: EUR 477/2,5 Stunden

**Gesamtersparnis – 588 EUR/8,6 Stunden**



# Geringe betriebliche Gesamtkosten - TCO

## Dank 4 Eigenschaften:

### 1. Kostenoptimiertes Design von hoher Qualität

### 2. Lange Lebenserwartung von 50+ Jahren in einer C4-Umgebung

- ▶ Externer Salzsprühtest über 960 Stunden (ASTM B117) – bestanden
- ▶ Hochwertiges Marine-Aluminium
- ▶ Oberflächenbehandlung mit Polyesterbeschichtung
- ▶ Aluminium mit Polyesterbeschichtung

### 3. Keine Instandhaltung

- ▶ 50+ Jahre instandhaltungsfreie Lebensdauer

### 4. Geringe Installationskosten

- ▶ Kein Beton
- ▶ Keine Arbeitsplatzvorbereitung
- ▶ Arbeitszeitsparende Installation

**Individuelle Lösungen für Kunden und deren Verbindungen oder empfohlenen Möglichkeiten**



# Gesamtersparnis – Kosten und Arbeitszeit

<b>Für ein Gehäuse für 96 Kunden</b>	<b>Typische deutsche Art</b>	<b>Der HF-Weg</b>	<b>Ersparnis Der HF-Weg im Vergleich mit der typischen deutschen Art</b>
<b>Marktpreis</b>			
<b>Arbeitskosten</b>  <i>Aufstellen des Gehäuses, Montage der Rohre, Einblasen und Spleißen, Vorbereitung des Arbeitsplatzes</i>	1,523 EUR	557 EUR	966 EUR
<b>Zusatzkosten</b>			
<i>Überlänge der Kabel 96 x 6 m</i>	0	230 EUR	
<i>Zusatzkosten der Spleiß-Box</i>	0	100 EUR	
<i>Abschreibung je Gehäuse für die Ausstattung eines Einsatzwagens zum spleißen</i>	0	48 EUR	
<b>Gesamtkosten – EUR</b>	1,523 EUR	935 EUR	588 EUR
<b>Gesamte Arbeitszeit – Stunden</b>	14,4	5,8	8,6 Stunden