

**Le rampe della Fisco GmbH hanno dato prova della loro efficacia  
alle fermate del tram di Jena**

# Prossima fermata: senza barriere

**13/06/2024** Waldachtal

Le maggiori distanze laterali e le differenze di altezza tra i marciapiedi e l'area di ingresso dei tram impediscono ai passeggeri con sedie a rotelle, passeggeri, deambulatori o deambulatori di avanzare in modo indipendente. Nella città di Jena, un sistema di rampe in GRP (plastica rinforzata con fibra di vetro) della Fisco GmbH (Zusmarshausen) adattato alle diverse fermate garantisce una distanza ravvicinata dal veicolo e un'entrata e un'uscita senza barriere. Gli aumenti parziali dei binari fanno parte della conversione dell'infrastruttura delle fermate per accogliere l'uso dei nuovi tram – le “ferrovie leggere” – a Jena.

Le “ferrovie leggere” che prendono il nome dalla “Città della Luce Jena” stanno modernizzando il trasporto pubblico locale a Jena. I veicoli spaziosi e multifunzionali del produttore Stadler (Valencia) aumentano l'attrattiva e le prestazioni del sistema di trasporto pubblico di Jena. Oltre a maggiori capacità per il numero sempre crescente di passeggeri, i nuovi tram offrono molto spazio e vantaggi per diversi gruppi di utenti,

come famiglie con passeggini, persone su sedia a rotelle, anziani con ausili per la deambulazione o anche ciclisti e conducenti di scooter elettrici. Per garantire l'accessibilità, poter ospitare più passeggeri e aumentare il comfort, i "treni leggeri" sono notevolmente più lunghi e 20 cm più larghi rispetto ai veicoli precedenti, pur mantenendo la stessa carreggiata di 1.000 mm. Ciò ha richiesto la ricostruzione delle fermate, che sono state adattate tagliando i cordoli. Una parte importante del progetto è stata anche l'ammodernamento delle rampe. "Su un totale di 46 fermate, solo cinque erano prive di barriere architettoniche, quindi le persone su sedia a rotelle potevano salire sul tram senza l'aiuto o l'assistenza di altri, come ad esempio l'autista", afferma Falk Hamann, responsabile del progetto Jenaer Nahverkehr GmbH, descrivendo la situazione iniziale. È stato necessario installare un totale di 67 rampe.

"Le sfide erano le numerose e diverse situazioni di costruzione per ogni rampa", afferma Falk Hamann. "Le soluzioni modulari Fisco hanno permesso di compensare due differenze di altezza tra la banchina e il tram di 3 cm e 5 cm, superfici molto irregolari e diverse distanze tra la banchina e il veicolo. Fisco ha addirittura offerto la rampa giusta per i diversi archi interni ed esterni in cui si trovano molte fermate. Anche il fissaggio su diversi terreni di ancoraggio, compresa la piccola pavimentazione del centro storico, non ha rappresentato alcun problema per la soluzione del sistema." Allo stesso tempo, gli elementi della rampa lunghi 9,5 m hanno permesso di compensare le tolleranze più piccole che si sono verificate durante il taglio delle piattaforme.

Il prerequisito per un ancoraggio sicuro ai pavimenti era il fissaggio adeguato. Innanzitutto, le guide a U sono state ancorate al terreno con circa 3.000 viti per calcestruzzo fischer UltraCut FBS II da 8 x 60 mm in acciaio inossidabile (R). A questo possono essere fissati i singoli elementi della rampa. L'innovativo metodo di fissaggio nascosto richiedeva solo pochi punti di fissaggio nella base di ancoraggio e consentiva di posizionare liberamente i fori per evitare di urtare l'armatura, a favore di un'installazione semplice, rapida e sicura. Oltre al cemento, alle fermate c'erano ciottoli, che non sono

coperti dalla Valutazione Tecnica Europea (ETA) di UltraCut FBS II. I dipendenti della Fisco GmbH hanno effettuato prove di trazione in loco con le viti per calcestruzzo per dimostrare la loro idoneità per questa applicazione. "Anche il riconoscimento del marchio dell'azienda fischer, di cui Fisco è di proprietà al 100%, ci ha convinto del sistema di rampe", afferma Falk Hamann. "Abbiamo potuto essere sicuri che potete contare sulla qualità e sulla funzionalità dei prodotti."

Guardando indietro, le rampe si sono dimostrate efficaci nell'uso pratico e hanno dimostrato i loro vantaggi. "Grazie al concetto modulare della soluzione, siamo stati in grado di garantire l'accessibilità del tram Jena a tutte le diverse fermate. Le rampe sono ben studiate fino alla vite a testa svasata, che evita il rischio di inciampare, vengono utilizzate quotidianamente intensamente e hanno ancora un aspetto fresco e attraente", sottolinea Falk Hamann. "Realizzati in plastica rinforzata con fibra di vetro, i sistemi di rampe offrono maggiore stabilità dimensionale e resilienza rispetto ad altri componenti, sono molto resistenti alle intemperie, all'usura e sono facili da maneggiare grazie al peso dei singoli segmenti di soli 11 kg e al basso sforzo di montaggio." Oltre a quelli appropriati Fisco ha ottenuto punti anche come soluzione completa da un unico fornitore con i suoi servizi accessori. "Sono rimasto colpito dalla professionalità dell'azienda. I dipendenti hanno trovato soluzioni in modo rapido e flessibile per le diverse applicazioni e sono stati sempre puntuali". I servizi spaziavano dalla progettazione allo sviluppo di soluzioni di rampe specifiche per il progetto, comprese prove pratiche e configurazioni di prova con diversi prototipi, fino alla creazione di soluzioni adeguate. Istruzioni di montaggio e supporto con l'esecuzione in cantiere.


A Jena sono state create delle fermate dove i passeggeri con mobilità ridotta, come le persone su sedia a rotelle, possono salire e scendere dai tram in modo autonomo e sicuro a qualsiasi ora. "Un'infrastruttura senza barriere è importante per una società inclusiva", afferma Günther Hirt, amministratore delegato di Fisco GmbH. "Con i nostri sistemi di rampe, facciamo la nostra parte nel settore ferroviario per rendere i mezzi di


trasporto accessibili alle persone con mobilità ridotta." Sono disponibili di serie diverse soluzioni di rampe Fisco come sistemi modulari, realizzati utilizzando il nostro processo di produzione automatizzato. Grazie al loro design modulare, offrono un'ampia gamma di opzioni per regolare individualmente altezza, larghezza, lunghezza e design visivo. Inoltre, Fisco sviluppa e fornisce soluzioni speciali che sono adattate in modo ottimale alle singole condizioni locali, alle esigenze dei clienti e alle esigenze degli utenti.




## **Katharina Siegel- Rieck**

Addetto stampa sistemi di  
fissaggio fischer,  
soluzioni elettroniche fischer

 +49 (0)7443 / 12-4217

 +49(0)170 / 2271830

 KatharinaMaria.Siegel-  
Rieck@fischer.de

 **Qui potete trovare il comunicato stampa da scaricare.**

## **Immagini**





**Immagine 1: Fisco porta l'accessibilità nelle strade. Le rampe del produttore di soluzioni innovative in fibra composita nel settore edile dimostrano i loro vantaggi come sistema modulare versatile, adattabile e universale nel settore ferroviario alle fermate del tram di Jena.**

Dimensioni: 6,4 MB JPG



**Immagine 2: Salite tutti, per favore: con i sistemi di rampe modulari Fisco a Jena vengono compensate le differenze di altezza di 3 cm e 5 cm tra la piattaforma e il tram, in modo che anche i passeggeri con mobilità ridotta possano raggiungere la loro destinazione facilmente e in sicurezza. Le soluzioni di sistema garantiscono l'accessibilità anche alle fermate irregolari e con raggi convessi e concavi.**

Dimensioni: 4 MB JPG



**Immagine 3: Viaggio gratuito per tutti: con l'ingresso e l'uscita senza barriere sui tram di Jena, le rampe Fisco promuovono la mobilità autodeterminata e una società inclusiva a Jena. Da allora il servizio «Mobile verso la tua destinazione» è disponibile anche per i passeggeri con sedia a rotelle o ausili per la deambulazione.**

Dimensioni: 7,2 MB JPG

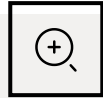


**Figura: Accessori per la mobilità. I sistemi Fisco permettono di realizzare fermate per metro e S-Bahn dell'area Realiz plastiche con i sistemi offrono stabili dimensioni resilienti ad altri sono realizzati dagli agenti elettrici.**

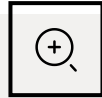
Im Fis  
maco  
ginGm  
e: bH



Im Fis  
maco  
ginGm  
e: bH



Im Fis  
maco  
ginGm  
e: bH



Im Fis  
maco  
ginGm  
e: bH

condu  
infiam  
resiste  
pesan  
sono f  
install  
Dimensi

## Contatto

info@fischer.de

+49 7443 12-0

## Carriera

Offerte di lavoro

Buone ragioni

Formazione

Professionisti

## Premere

Contatto con i media

Informazioni stampa

Biblioteca multimediale

Podcast

## gruppo di aziende fischer

Il proprietario

La nostra dichiarazione di missione

Numeri, dati, fatti

Inno Campus



