

TRIFLEX | 2022

PRESENTAZIONE AZIENDA
SOLUZIONI CONDIVISE

RISOLVIAMO SEMPRE I PROBLEMI ASSIEME

Abbiamo imparato una cosa da oltre 40 anni di esperienza: avere un prodotto eccellente non è sufficiente. Come azienda familiare di successo, abbiamo un approccio completamente differente:

Risolviamo sempre i problemi assieme.



Progetti:

- Soluzioni individuali e certificate per i vostri progetti.

Sistemi:

- Sistemi Premium per soluzioni durevoli che rispondono ai vostri requisiti.



Applicazione:

- Clienti formati e certificati per garantire la massima qualità di esecuzione.

Servizio:

- Eccellente servizio dalla pianificazione fino all'esecuzione, anche in cantiere.

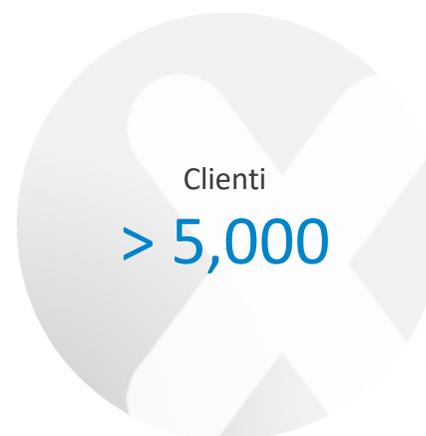
DATI GRUPPO TRIFLEX



Heinrich Follmann †
Fondatore

Dr. Rainer Follmann
Fondatore
Managing Partner

Dr. Henrik Follmann
Managing Partner

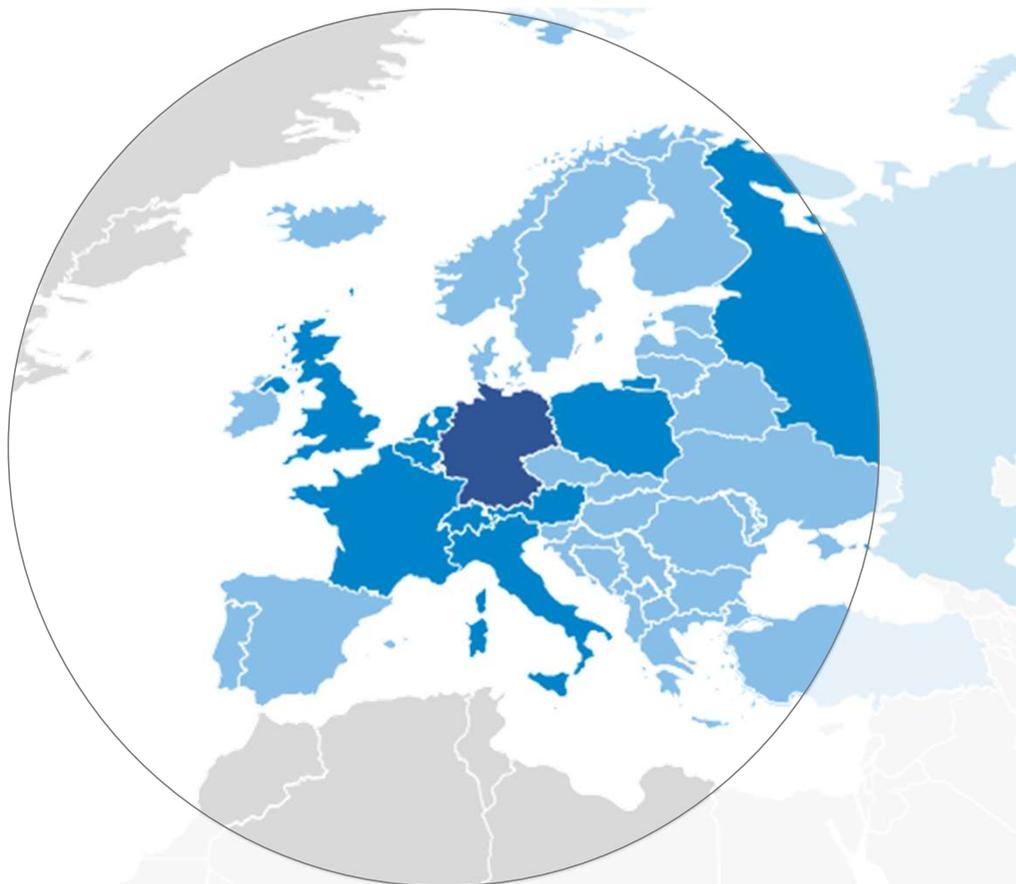


Sistema di gestione
Qualità/Sistema di gestione
Ambientale

- Triflex è certificata ISO 9001
- La consociata Follmann, che produce i materiali, è certificata ISO 9001 e 14001
- Triflex, assieme a Follmann, fa parte di Follmann Chemie

ATTIVI A LIVELLO GLOBALE

| | |
|----------------------|---|
| Sede Centrale: | Germania |
| Società Sussidiarie: | Inghilterra Olanda Belgio Svizzera Austria Italia Francia Polonia Russia Cina Singapore |
| Partner Commerciali: | Europa USA Resto del Mondo |



LA NOSTRA STORIA DAL 1977 AD OGGI

1977

Sviluppo di resine UP con marchio Triflex

1987

Introduzione resine a rapido indurimento in PMMA nella gamma dei prodotti.

2001

Prima Approvazione Tecnica Europea (ETA) con marchio CE per prodotti impermeabilizzanti liquidi.

2017

Costruzione nuova struttura di produzione per materiali chimici da costruzione presso la sede a Minden

2022

Inaugurazione nuovo centro tecnico e tecnologico presso la sede a Minden

1984

Raggruppamento dei chimici da costruzioni sotto Triflex Germania

Since 1988

Creazione di numerosi uffici commerciali e sussidiarie.

2006

Inizio produzione in USA

2019

Costruzione del magazzino e deposito di South Heilbronn

I NOSTRI SETTORI DI INTERVENTO

TETTI PIANI



BALCONI, TERRAZZE E BALLATOI



PIANI DI PARCHEGGIO, FUORI TERRA ED INTERRATI



GIUNTI E DETTAGLI



INFRASTRUTTURE



SEGNALETICA ORIZZONTALE



LE IMPERMEABILIZZAZIONI IN ITALIA

secondo un'indagine universitaria condotta all'interno dei tribunali, **oltre il 50% dei contenziosi in contesto edilizio riguarda infiltrazioni d'acqua.** Nel 54% delle sentenze, la colpa è stata attribuita a carenze nella progettazione o direzione lavori (fonte Assimp).

Paradosso: una voce che ricopre un costo marginale nella costruzione di un immobile, è responsabile della maggior parte delle problematiche post-costruttive.

La responsabilità non è esclusivamente attribuibile alle carenze progettuali, ma anche all'abitudine di subappaltare le opere di impermeabilizzazione al prezzo più basso, ad aziende non qualificate, nonché l'utilizzo di impermeabilizzanti che pur vantando nomi altisonanti, in realtà offrono prestazioni modeste.

UNI 11345:2010: Attività di controllo per le fasi di progetto, esecuzione e gestione di coperture continue. **Triflex Italia offre un approccio unico nel settore, seguendo il progetto in tutte le sue fasi, come previsto dalla norma UNI qui riportata.**

TANTI VANTAGGI TUTTI ASSIEME

ETAG 005

| | | |
|-----------------------------|-----|--|
| Estimated working life | W1 | 5 years |
| | W2 | 10 years |
| | W3 | 25 years |
| Imposed loads | P1 | low demands, non walkable |
| | P2 | moderate demands, limited walkable e.g. for maintenance |
| | P3 | common demands, walkable for maintenance and private traffic |
| | P4 | Particular demands, e.g. for green roofs |
| Lowest surface temperature | TL1 | +5°C |
| | TL2 | -10°C |
| | TL3 | -20°C |
| | TL4 | -30°C |
| Highest surface temperature | TH1 | +30°C |
| | TH2 | +60°C |
| | TH3 | +80°C |
| | TH4 | +90°C |
| Climatic zones | M | Moderate |
| | S | severe |

Applicate a freddo in forma liquida; ciò consente di impermeabilizzare efficacemente dettagli complessi (limite tipico degli impermeabilizzanti prefabbricati), senza alcuna giuntura o saldatura.

Ancorata tenacemente al sottofondo. In caso di lesione del manto impermeabile, l'acqua non può disperdersi al di sotto di esso, pertanto l'eventuale perdita rimane localizzata e di facile riparazione.

Altissime prestazioni. Lo strato di resina pmma armata con apposito tessuto vanta altissimi valori di elasticità e crack bridging anche a temperature estreme (-30 +90 °C).

Possibilità di realizzare impermeabilizzazioni di superficie a vista, pedonabili o carrabili, resistenti ai raggi UV e di gradevoli aspetti estetici.

Impermeabilizzare senza effettuare alcuna demolizione Questa soluzione permette di impermeabilizzare direttamente a contatto con vecchi supporti di balconi, terrazzi e parcheggi, con conseguente risparmio in termini di costi, disagi ed impatto ambientale.

Rapida applicazione. Le resine PMMA catalizzano ed induriscono dopo pochi minuti dalla miscelazione, questo consente interventi rapidissimi con minimi disagi in caso di ristrutturazioni in immobili abitati.

Massima Certificazione (ETAG 005), ciclo di vita utile di almeno 25 anni.

Resistenza alle radici e rizomi, tipico problema per le impermeabilizzazioni di tetti verdi.

PROPRIETA' DIFFERENTI RESINE

Dove applicabile

- Epoxy : all'interno
- PU : interno ed esterno
- PMMA : all'esterno

Crack bridging (Superam. fessure)

- Epoxy : sensibile alle crepe
- PU : crack bridging
- PMMA : crack bridging

Resistenza all'usura

- Epoxy : resistente all'usura
- PU : meno resistente all'usura
- PMMA : resistente all'usura

Elasticità

- Epoxy : bassa elasticità
- PU : alta elasticità
- PMMA : alta elasticità

Durata/Vita

- Epoxy : breve
- PU : media
- PMMA : lunga

Temperatura minima lavorabilità

- Epoxy : da +8°C
- PU : da +5°C
- PMMA : da -5°C

Calpestabilità/Carrabilità

- Epoxy : da 1 a 5 giorni
- PU : da 9 ore fino a 2 giorni
- PMMA : dopo 1 ora

Resistenza ai raggi UV

- Epoxy : decolorazione
- PU : resistente
- PMMA : resistente

Riparabilità

- Epoxy : adesione meccanica
- PU : adesione meccanica
- PMMA : adesione chimica

Umidità

- Epoxy : max 80%
- PU : max 80%
- PMMA : max 95%

Umidità del sottofondo

- Epoxy : max 3%
- PU : max 3%
- PMMA : max 6%

Punto di rugiada

- Epoxy : +3°C
- PU : +3°C
- PMMA : +3°C

TANTI VANTAGGI TUTTI ASSIEME

Certificati nelle più alte categorie di prestazione:

**Indubbia sicurezza tecnica e legale,
soluzioni provate e testate.**

Larga gamma di sistemi, superfici e varianti di colore:

**Possibilità di ottenere design e soluzioni uniche,
implementazione di soluzioni altamente funzionali.**

Protezione di lunga durata delle strutture contro l'umidità:

**Intervalli più lunghi tra i lavori di ristrutturazione e notevole aumento
del valore dell'immobile.**

Impermeabile dopo 30 minuti,

Presenza completa dopo 45 minuti:

Veloce implementazione dei progetti, periodi di chiusura ridotti.

Resistente ad intemperie, raggi UV ed idrolisi:

Soluzioni funzionali attraenti e di lunga durata.

Le resine in pmma richiedono personale specializzato, sia per la progettazione che per la messa in opera. I rapidissimi tempi di indurimento e la superficie "a vista" non consentono incertezze. Triflex in questo contesto è una assoluta garanzia per i suoi clienti, accompagnandoli in tutte le fasi del progetto.



I NOSTRI
SETTORI
TETTI PIANI

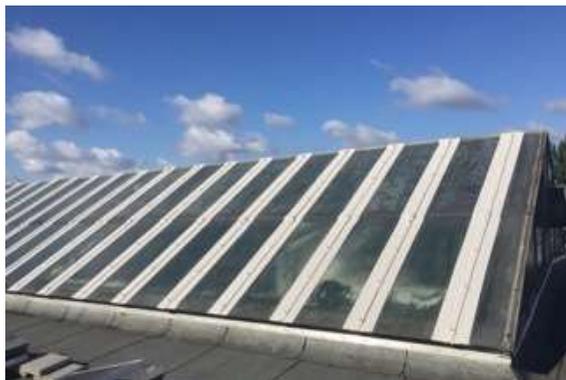
*Abscheiden, Loslassen, Hineingehen.
Zur Ruhe kommen. Vertraue dem Weg,
er führt dich zur Mitte-zur Quelle,
vielleicht zu Gott.
Verweilen, empfangen dort, was es
für dich zu empfangen gibt.
Klarheit gewinnen, neue Kraft
bekommen, das Leben gestalten.*

Labyrinth des Lichtes

PUNTI DI FORZA DEL SISTEMA TRIFLEX

- Rispondono a tutti i requisiti delle linee guida German Flat Roof.
- Adesione totale a tutta la superficie del sottofondo.
- Impermeabile, già prima dell'indurimento meccanico.
- Resistente a radici e rizomi in accordo a FLL (Germania) e DIN EN 13948.
- Soluzioni disponibili per tetti verdi, coperture vetrate e metalliche.
- Resistenza alla grandine secondo la norma DIN 18531







I NOSTRI
SETTORI
BALCONI
TERRAZZE
CAMMINATOI

PUNTI DI FORZA DEL SISTEMA TRIFLEX

- Approvato senza limitazioni su quasi tutte le superfici.
- Si adatta ad ogni geometria e forma strutturale.
- Rinforzato a tutta superficie sotto tutti i tipi di coperture.
- Altezze di costruzione e di giunzione ridotte per spazi abitativi completamente accessibili.
- Maggiore protezione antincendio per le vie di fuga.
- Grande libertà di progettazione con più di 70 colori e 4 diverse finiture di superficie.







I NOSTRI
SETTORI
PIANI DI PARCHEGGIO
E PARCHEGGI
INTERRATI

PUNTI DI FORZA DEL SISTEMA TRIFLEX

- Soluzioni integrate di dettaglio per piani di parcheggio superiori ed intermedi, rampe, rampe a spirale e parcheggi interrati.
- Classificato secondo i sistemi di protezione delle superfici OS 8, OS 11 a/b, OS 10.
- Crack-bridging dinamico migliorato, classe 4.2 (-20 °C).
- Alta resistenza all'usura (oltre 8 milioni di cicli).
- Soddisfa i più alti requisiti di protezione antincendio secondo la norma DIN EN 13501-1.
- Adesione su tutta la superficie e impermeabile







I NOSTRI
SETTORI
GIUNTI E
DETTAGLI

PUNTI DI FORZA DEL SISTEMA TRIFLEX

- Impermeabilizzazione continua e senza giunti fino al più piccolo dettaglio.
- Adesione a più di 1.700 sottostrati.
- Crack-bridging dinamico.
- Classificazioni più alte possibili secondo ETAG 005.
- Soddisfa i più alti requisiti di protezione antincendio secondo DIN EN 13501-1.
- Soluzioni di sistema interdisciplinari.





COLLABORAZIONI

- Soluzioni perfettamente coordinate tra i vari fornitori/marchi.
- Partner di cooperazione rinomati, rapporto di cooperazione di fiducia.
- Soluzioni di drenaggio efficaci per scarichi di parcheggio e canali di scolo.
- Soluzioni per l'isolamento termico e acustico dei balconi.
- Soluzioni comuni per l'impermeabilizzazione di parcheggi.
- Soluzioni di sistema per tetti verdi.





I NOSTRI
SETTORI
INFRASTRUTTURE

SOLUZIONI PER LA MANUTENZIONE E L'OPERATIVITA'

- Può essere utilizzato su aree di traffico in calcestruzzo, asfalto e metallo.
- Adatto per rinnovamenti ferroviari.
- Brevi periodi di chiusura.
- Può essere applicato a temperature fino a 0 °C.
- Applicazione freddo su freddo.
- Senza solventi, senza cemento e senza bitume.



SOLUZIONI PER ENERGIE RINNOVABILI

- Sistemi di impermeabilizzazione per fondazioni di torri eoliche e turbine.
- Sigillatura di pale, rotori, gondole ed edifici con trasformatori.
- Può essere applicato a temperature fino a -5°C.
- Rifacimento in un solo giorno, quindi brevi tempi di chiusura.
- Resistente a radici e rizomi.
- Resistente all'idrolisi, agli agenti chimici ed ai carichi meccanici







I NOSTRI
SETTORI
SEGNALETICA

PUNTI DI FORZA DEL SISTEMA TRIFLEX

- La segnaletica è chiaramente visibile, anche quando la visibilità è scarsa e in condizioni difficili.
- Applicazione facile da usare.
- Design della superficie durevole e flessibile.
- Tempi di indurimento rapidi e applicazione facile, per cui i tempi di chiusura sono brevi.
- Conforme allo standard europeo e certificato dall'Istituto federale tedesco di ricerca autostradale (BAST).
- Impegno nella ricerca e nei test pratici.





RESPONSIBILITÀ SOCIALE

La protezione dell'ambiente è ancorata nei nostri obiettivi aziendali ed è sempre stata una priorità assoluta.

Sponsorizziamo l'iniziativa "Responsible Care" per un rapporto commerciale responsabile e un futuro sicuro e sostenibile.



IMPEGNO TRIFLEX

Al fine di ampliare le competenze nel settore dell'impermeabilizzazione liquida e delle plastiche a freddo nell'edilizia e nell'ingegneria civile, Triflex è coinvolta in associazioni e organismi professionali a livello nazionale e internazionale.





GRAZIE