

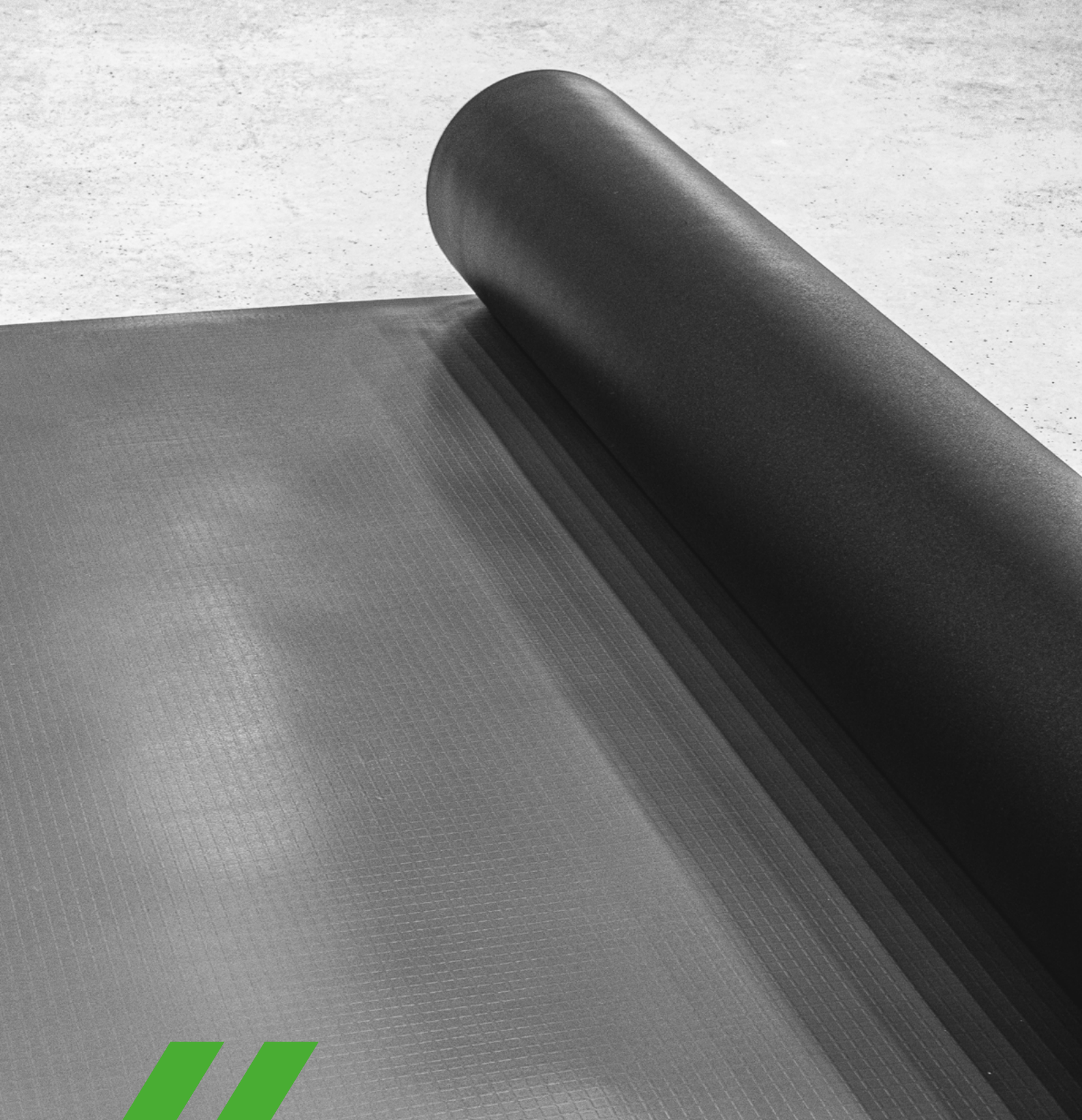


Abdichtungsbahnen

KÖSTER TPO TF für Tunnel und Fundamente

Ausgabe: 06/2026





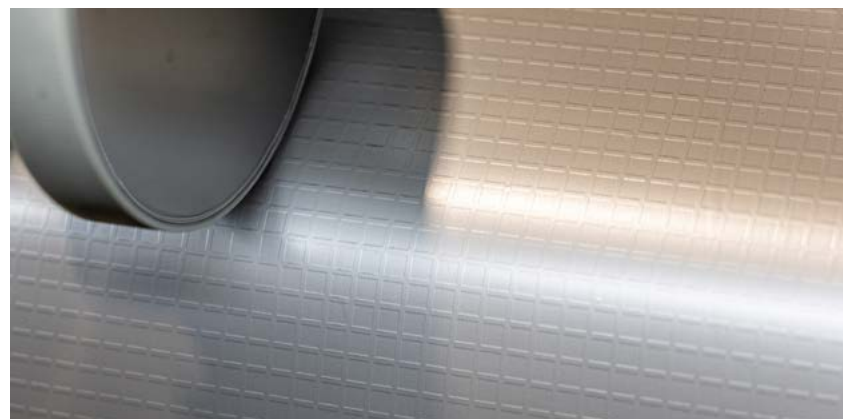
KÖSTER TPO TF ist eine verstärkte Abdichtungsbahn auf Basis von thermoplastischem Polyolefin (TPO) zur Abdichtung von Tunneln und Fundamenten

KÖSTER TPO TF-Bahnen

Seit über 35 Jahren produziert KÖSTER in Aurich, Deutschland, Abdichtungsbahnen. Diese Abdichtungsbahnen haben sich im Laufe der Zeit bei zahlreichen Bauwerken als zuverlässige Abdichtung bewährt.

KÖSTER TPO TF-Bahnen wurden speziell für die Abdichtung aller Arten von unterirdischen Bauwerken entwickelt, darunter Keller, Fundamente und Tunnel, etc.

Produktname	KÖSTER TPO TF
Typ	FPO / TPO – PE-Basis
Aufbau	Zweischichtige FPO-PE-Dichtungsbahn mit mittiger Verstärkungslage
Verstärkung	Ja – Glasvlies
Signalschicht	Ja – obere, silbrige Signalschicht zur visuellen Schadenserkennung
Verfügbare Dicken	1.5 mm (1.75 Meter breit, Standardausführung) 2.0 mm (2.10 Meter breit, auf Sonderbestellung erhältlich) 2.5 mm (2.10 Meter breit, auf Sonderbestellung erhältlich)
Anwendungsbereiche	Tunnelbau • Tiefbau • Drainierte Stollen • Bergmännisch erstellte Tunnel • Querstollen in Segmentauskleidungen Unterirdische Bauwerke • Fundamente und Keller • Wasserdichte Segmentabdichtungen • Bodenplatten auf feuchten Untergründen • Plattformen / Podeste
Verarbeitungstechnik	Die Bahnen werden überlappt und die Nähte mit Heißluftschweißgeräten verschweißt (Einzel- oder Doppelnähte)
Vorteile	Hohe Dehnbarkeit und Reißfestigkeit Hohe Rissüberbrückungsfähigkeit Hervorragende mechanische Schlagfestigkeit Beständig gegen dauerhaften Kontakt mit Wasser – verrottet nicht mit der Zeit Nahtlos verschweißt (nicht geklebt oder verklebt) Keine chemische Aktivierung der Naht während der Verlegung erforderlich Signalschicht zur visuellen Schadenserkennung Sofortige Abdichtungswirkung Schnelle und saubere Verlegung Frei von flüchtigen Weichmachern und anderen VOCs



Eine leistungsstarke
Abdichtungsbahn für
vielseitige
Anwendungsbereiche in
der Abdichtung.



Leistungsmerkmale der KÖSTER TPO TF



Um die Leistungsfähigkeit sicherzustellen, wurde die KÖSTER TPO TF-Abdichtungsbahn gemäß mechanischen, hydraulischen und thermischen Anforderungen entwickelt und geprüft. Zu diesen Anforderungen gehören Dehnungsfähigkeit, Reiß- und Schlagfestigkeit, Membransteifigkeit und Wasserdichtigkeit.

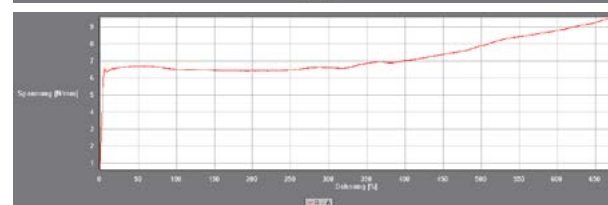
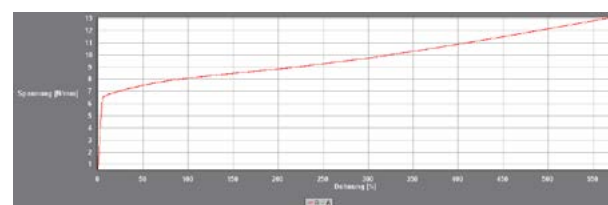
Unsere Dichtungsbahnen bieten zudem eine hervorragende chemische Beständigkeit und Langlebigkeit. Darüber hinaus ist KÖSTER TPO TF mit einer silberfarbenen Signalschicht zur visuellen Schadenserkenkung ausgestattet. Die Abdichtungsbahn ist in der Lage, sich während ihrer Lebensdauer zu verformen, ohne zu reißen oder an Qualität zu verlieren.

Nachfolgend sehen wir die Ergebnisse des Dehnungstests, die die hohe Flexibilität und mechanische Leistungsfähigkeit der KÖSTER TPO TF-Abdichtungsbahn bestätigen.



Maschinen-
richtung

Querrichtung



Verschweißen von KÖSTER TPO TF

Automatisches Verschweißen



Um eine wasserdichte Verlegung und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, werden die Nähte der KÖSTER TPO TF-Abdichtungsbahn mit Heißluft unter Verwendung von Einzel- oder Doppelnahtschweißgeräten homogen verschweißt.

KÖSTER TPO TF-Bahnen können je nach den örtlichen Umgebungsbedingungen in einem breiten Temperaturbereich zwischen +400 °C und +600 °C verschweißt werden.

Im Vergleich zur Vollverklebung oder kalt aufgetragenen Klebstoffen ermöglicht das Heißluftschweißen einen schnelleren und saubereren Verlegeprozess mit sofortiger Abdichtungswirkung, ohne dass Aushärtungszeiten oder spezielle Oberflächenvorbereitungen erforderlich sind. Die Schweißnähte bieten eine gleichbleibend hohe mechanische Festigkeit und lassen sich vor Ort leicht prüfen und testen, was eine zuverlässige Qualität gewährleistet.

Handverschweißung an Detailpunkten

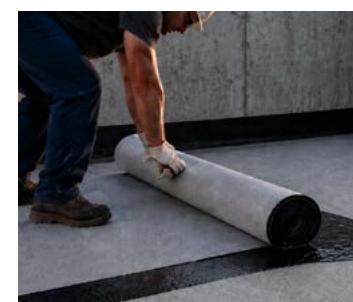


Um eine vollständige Abdichtung zu erreichen, wird an Detailbereichen eine manuelle Verschweißung mit Hilfe eines Handschweißgerätes und einer Andruckrolle durchgeführt.

Vorteile des Heißluftschweißverfahrens



Im Vergleich zu einer vollverklebten Dichtungsbahn sind das Heißluftschweißverfahren und die lose Verlegung von KÖSTER TPO TF unempfindlich gegenüber den Untergrundbedingungen, unebenen Oberflächen, komplexen Details und Vorsprüngen. Die Anwendung des Heißluftschweißverfahrens führt zu einer sicheren und prüfbaren Dichtheit des Systems. Auf Wunsch können die Schweißnähte als Doppelschweißnaht ausgeführt werden, deren Dichtheit vor Ort geprüft werden kann.



Im Vergleich zu kalt aufgetragenen Klebstoffen sind bei der Verlegung von KÖSTER TPO TF keine Aushärtungszeiten, Temperaturbeschränkungen, Feuchtigkeitsempfindlichkeit oder eingeschränkte Atmungsaktivität mit dem Risiko von eingeschlossener Feuchtigkeit zu beachten.

Da KÖSTER TPO TF über sichere, robuste und prüfbare Schweißnähte verfügt, bestehen keine Bedenken hinsichtlich der möglichen Wirksamkeit der Verbindung zwischen vorab verlegten Bahnen und dem Frischbeton. Das Ergebnis ist vollständig prüfbar und vorhersehbar. Es besteht keine Abhängigkeit von der Haft- bzw. Verbindungsreaktion zwischen der Bahn und dem frisch gegossenen Beton.

Abdichtungslösung

Die Unterscheidung der Verlegungsmethoden für Abdichtungsbahnen richtet sich nach der Projektplanung, der Bauweise, dem erforderlichen Wasserrückhaltesystem, den Boden- und Untergrundbedingungen rund um das Bauwerk sowie dessen Verwendungszweck.

Wasserrückhaltesysteme: Entwässerungslösungen und Segmentbauweisen

Entwässerungs-system	Abdichtung gegen Bodenfeuchtigkeit und Sickerwasser mittels einer einlagigen Abdichtungsbahn. Die Abdichtungsbahn schützt den Beton und leitet das Wasser gleichzeitig in das Entwässerungssystem.
Barriere-System	Abdichtung gegen hydrostatischen Druck unter Verwendung einer einlagigen Abdichtungsbahn und einer Segmentabdichtung (Kompartiment-System) bestehend aus Wasserbarrieren, Injektionsflanschen und Kontrollöffnungen. Die Dichtungsbahn gewährleistet einen umfassenden Schutz der Betonkonstruktion vor Feuchtigkeit und chemischer Belastung, mit Optionen für integrierte Überwachungs- und Injektionssysteme als zusätzliche Absicherung.



Auswahl der Bahndicke

Feuchtigkeits- und Wassereintritt	1.5 mm
Hydrostatischer Druck 0 m - 10 m	1.5 mm
Hydrostatischer Druck 10 m - 20 m	2.0 mm

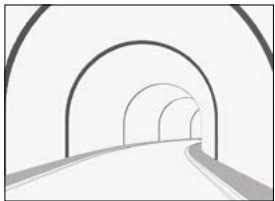
Tunnel

Tunnelabdichtungssysteme müssen unter schwierigen Baubedingungen, bei hohen strukturellen Belastungen, unter Kostendruck und bei langfristiger Witterungseinwirkung ihre Funktion erfüllen.

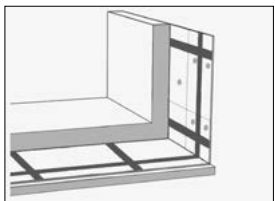
Keller und Fundamente

Kellerabdichtungssysteme müssen so ausgelegt sein, dass sie unter variablem Grundwasserdruck und unter Berücksichtigung baulicher Gegebenheiten in ständigem Kontakt mit dem Boden stehen und einen langfristigen Schutz vor Feuchtigkeitseintritt und strukturellen Belastungen gewährleisten. Aus diesem Grund kommen je nach Projektparametern unterschiedliche Systemlösungen zum Einsatz.

Tunnel



Keller



KÖSTER TPO TF in der Bauabdichtung

Keller und Tunnel sind unterschiedlichen Witterungseinflüssen, Druckbedingungen und biologischen Faktoren ausgesetzt. Eine vollständige Abdichtung aller Keller- und Tunnelbauteile, die mit dem Erdreich in Kontakt stehen, ist erforderlich, um das Eindringen von Wasser zu verhindern und vor chemischen Einflüssen zu schützen.

Tunnel



Straßentunnel



U-Bahnen



Druckwassertunnel



Felssicherungen



Schächte



Verbindungsgänge

Unterirdische Bauwerke



Gewerbliche Kellerräume



Tiefgaragen



U-Bahn-Stationen



Keller von Wohngebäuden



Rückhalteanlagen



Freizeitzentren



Archive



Lagerhallen



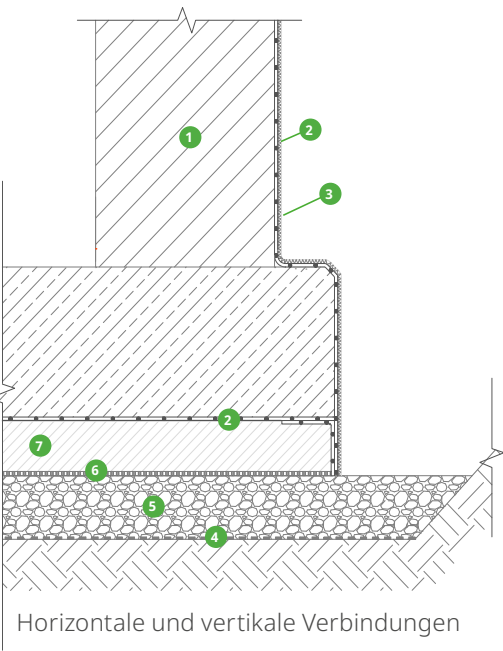
Hauswirtschaftsräume

Anwendungsmethoden

Die Verlegung unserer KÖSTER TPO TF erfolgt je nach Projekt und Einsatzort. Es ist jedoch wichtig, einige wesentliche Eigenschaften zu berücksichtigen. Bei Anwendungen, bei denen der Untergrund aus Spritzbeton besteht, muss die Oberfläche vor der Verlegung der Dichtungsbahn geglättet werden. Die Spannung in der Dichtungsbahn sollte minimiert werden, und alle Bewehrungen und Wasserstoppanker sind während des Betoniervorgangs vollständig einzubetten.

Die KÖSTER-Methode umfasst eine Reihe von Anwendungsschritten, die eine sichere Verlegung von KÖSTER TPO TF gewährleisten und gleichzeitig eine bessere Verbindung zwischen den horizontalen und vertikalen Flächen sicherstellen.

Bei Bodenplatten auf einer Sauberkeitsschicht wird ein Streifen mit einer Mindestbreite von 20 cm als Übergang an der Innenseite der Schalung befestigt, dann wird die Sauberkeitsschicht bis zur Hälfte der Dichtungsbahn aufgetragen. Der Streifen wird dann auf die Betonplatte gelegt und die horizontale Abdichtung damit verschweißt. Anschließend kann die Bodenplatte gegossen werden. Nach dem Entfernen der Schalung und dem Errichten der Wände lässt sich die vertikale Abdichtung problemlos daran verschweißen.



Vertikale Flächen
Die vertikalen Abdichtungsbahnen werden entlang der Oberkante mechanisch befestigt und mit einem Abschlussprofil gesichert, um das Eindringen von Wasser hinter die Bahn zu verhindern.

Horizontale Flächen
KÖSTER TPO TF-Bahnen werden auf der horizontalen Fläche verlegt und die Überlappungen durch Heißluftschweißen verbunden, wodurch eine homogene, wasserdichte und dauerhafte Verbindung entsteht.

- 1

Außenwand aus Beton
- 2

KÖSTER TPO TF
- 3

KÖSTER SD Schutz- und Drainagebahn 3-250
- 4

Geotextil-Trennlage
- 5

Filterbett mit Kies (optional)
- 6

PE-Folie
- 7

Sauberkeitsschicht

In den folgenden Abschnitten werden die Verarbeitungsmethoden in verschiedenen Anwendungsszenarien vorgestellt. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte unserer KÖSTER TPO TF-Verarbeitungsanleitung.

Tunnel

Bergmännisch erstellte Tunnel

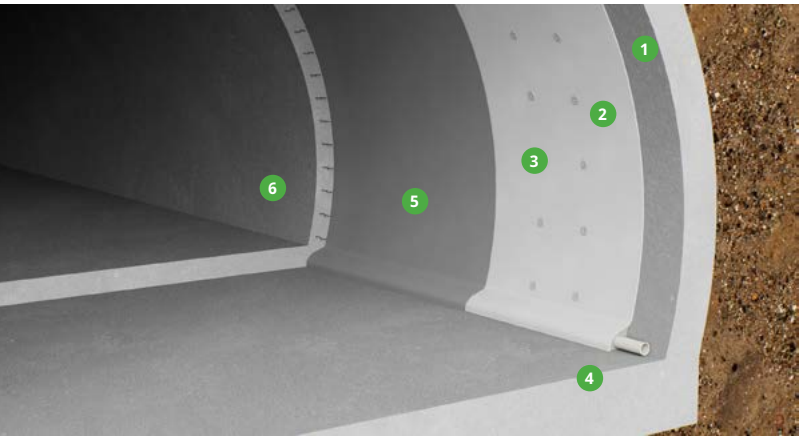


Rohrschirmverfahren mit Drainage

Beschreibung

Rohrschirmkonstruktionen sind nur im Gewölbebereich abgedichtet und nicht dafür ausgelegt, Wasserdruck standzuhalten. Eindringendes oder vorübergehend stehendes Wasser muss aufgefangen und über eine am Tunnelfuß installierte Entwässerung abgeleitet werden.

Anwendung



- 1

Untergrund
- 2

Geotextil-Schutzschicht
- 3

PE-Befestigungsscheiben
- 4

Entwässerungssystem
- 5

KÖSTER TPO TF
- 6

Beton

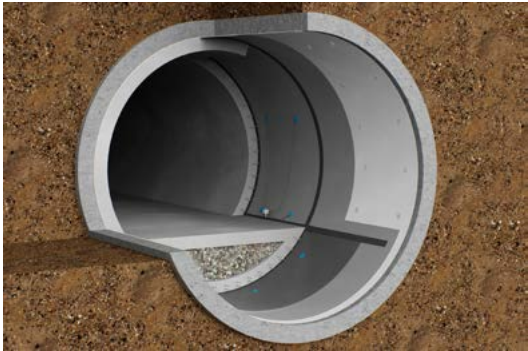
Der Untergrund wird vorbereitet, das Geotextil wird verlegt und anschließend mit den PE-Befestigungsscheiben befestigt.

Nach der Untergrundvorbereitung wird eine Geotextilschicht verlegt und mit Polyethylen (PE)-Befestigungsscheiben fixiert. Anschließend wird die KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn durch Verschweißen mit den Scheiben befestigt, wobei alle Überlappungen der Bahnen mittels Heißluft verschweißt werden, um eine durchgehende Abdichtung zu gewährleisten. Die Installation umfasst auch ein Entwässerungssystem, um das Eindringen von Wasser zu verhindern und es sicher zu den Abflüssen zu leiten.

KÖSTER-Technologie	KOSTER TPO TF 2.0
Bauart	TBM Rohrschirmverfahren Bohr- und Sprengverfahren
Abdichtungssystem	Drainageschicht + lose verlegte KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn
Verlegungsmethode	Vorgefertigte Abdichtungssysteme: Lose verlegte, vorgefertigte KÖSTER TPO TF-Abdichtungsbahnen.
Leistung	Dauerhaftigkeit: Hoch Rissüberbrückung: Hoch Wasserdampfdichtigkeit: Hoch Chemische Beständigkeit: Sehr Hoch Betonschutz: Hoch
Vorteile	Vollständiges Abdichtungssystem Entwässerungssystem Nahtlose Abdichtungsschicht
Typische Anwendungsbereiche	Eisenbahn- und Straßentunnel mit komplexer Geologie
Reparaturverfahren	Lokale Injektion bei Undichtigkeiten an definierten Abschnitten

Tunnel

Bergmännisch erstellte Tunnel



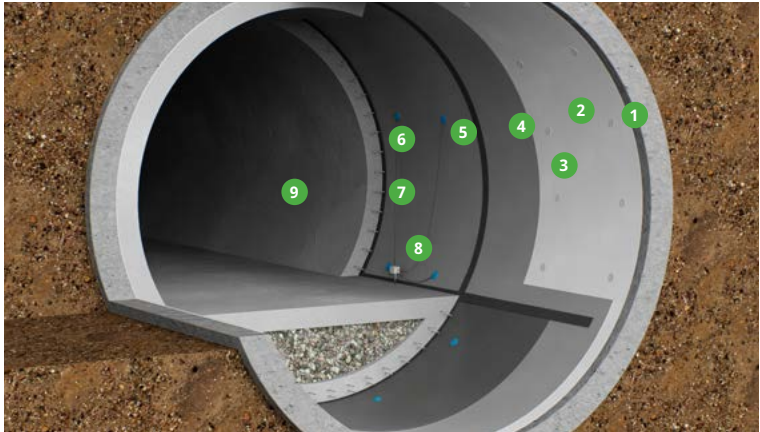
Hydrostatische Abdichtungslage
Kompartiment-System

Beschreibung

In Tunneln, die als hydrostatische Barriere konzipiert sind, bildet die Abdichtung ein geschlossenes System um den gesamten Tunnelquerschnitt. Die Konstruktion ist gegen permanenten Grundwasserdruck geschützt. Eine Entwässerung ist in der Regel nicht Teil des Konzepts, daher müssen alle Fugen, Durchführungen und Anschlüsse wasserdicht und druckfest sein.

KÖSTER-Technologie	KÖSTER TPO TF 2.0
Bauart	TBM Schild-TBM Bohr- und Sprengverfahren
Abdichtungssystem	Lose verlegte KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn + Segmentbereiche
Typische Anwendungsbereiche	Eisenbahn- und Straßentunnel in komplexer Geologie
Leistung	Dauerhaftigkeit: Hoch Rissüberbrückung: Hoch Wasserdampfdichtigkeit: Hoch Chemische Beständigkeit: Sehr Hoch Betonschutz: Hoch
Verlegeverfahren	Lose verlegte, einlagige Dichtungsbahnen mit Segmenten zur gezielten Flächeninjektion
Vorteile	Hohe Abdichtungssicherheit Eingebauter redundanter Schutz durch Segmentbereiche
Reparaturverfahren	Injektion undichter durch Injektionsöffnungen im Inneren der Konstruktion

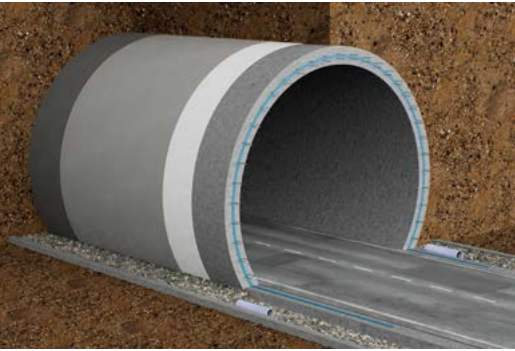
Anwendung



- 1 Untergrund
- 2 Geotextil-Schutzschicht
- 3 PE-Befestigungsscheiben
- 4 KÖSTER TPO TF
- 5 Dichtungsband
- 6 Injektionsventil
- 7 Injektionsschlauch
- 8 Verwahrdoose
- 9 Beton

Der Untergrund wird vorbereitet. Die Geotextilschicht wird mit PE-Befestigungsscheiben befestigt. Die KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn wird mit den Scheiben verschweißt, wobei die Überlappungen durch Heißluft verschweißt werden. Um mögliche Leckagen zu lokalisieren, wird das System mithilfe von an der Dichtungsbahn angeschweißten Dichtungsbändern in unabhängige Segmente unterteilt. Es werden Injektionsventile und Kontrollöffnungen installiert, um bei Bedarf eine Inspektion und gezielte Reparaturen per Injektion zu ermöglichen.

Offene Bauweise



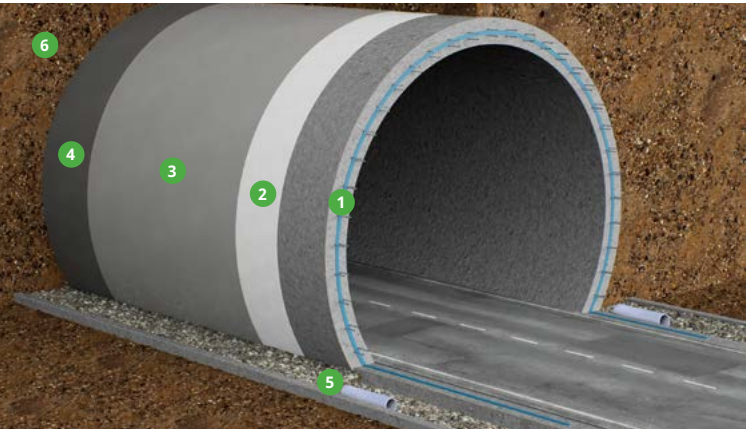
Entwässerungssystem

Beschreibung

Tunnel in offener Bauweise mit Entwässerungssystem sind so konzipiert, dass sie den Wasserdruck um das Bauwerk herum abbauen. Das Wasser wird von Entwässerungssystemen aufgefangen und zu Entwässerungsrohren geleitet, um kontrolliert abgeleitet zu werden. Die Abdichtung schützt das Bauwerk, während die Entwässerung den Aufbau von hydrostatischem Druck verhindert.

KÖSTER-Technologie	KÖSTER TPO TF 2.0
Bauart	Offene Bauweise
Abdichtungssystem	Mechanisch befestigte KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn + Drainageschicht + Aufschüttung
Typische Anwendungsbereiche	Straßentunnel, Straßenunterführungen, U-Bahn-Stationen, Eisenbahntunnel.
Leistung	Dauerhaftigkeit: Hoch Rissüberbrückung: Hoch Wasserdampfdichtigkeit: Hoch Chemische Beständigkeit: Sehr hoch Betonschutz: Sehr hoch
Verlegungsmethode	Mechanisch befestigtes Bahnsystem aus KÖSTER TPO TF. Einlagiger Bahnaufbau + Drainage- und Schutzbahn
Vorteile	Abdichtung auf der Oberseite mit Entwässerungssystem Nahtlose Abdichtungsschicht
Reparaturverfahren	Injektion bei Undichtigkeiten in den betroffenen Bereichen

Anwendung



- 1 Schutzschicht aus Stahlbeton
- 2 Geotextil-Schutzschicht
- 3 KÖSTER TPO TF
- 4 KÖSTER SD Schutz- und Drainagefolie
- 5 Drainagesystem
- 6 Aufschüttung

Der Stahlbetontunnel wird gebaut. Es wird eine Geotextilschicht verlegt, gefolgt von der Abdichtungsbahn, deren Überlappungen durch Heißluft verschweißt versiegelt werden. Die KÖSTER TPO TF-Bahnen werden so verlegt, dass Sickerwasser in ein Entwässerungssystem abfließen kann.

Keller und Fundamente

Außenabdichtung



Beschreibung

Bei der Außenabdichtung wird die Abdichtungsschicht vor der Verfüllung auf die Außenseite der Kellerwände und der Bodenplatte aufgebracht. Sie schützt das Bauwerk je nach gewähltem System vor Bodenfeuchtigkeit, Sickerwasser und Grundwasser. Besondere Sorgfalt ist an Fugen, Rohrdurchführungen und Wand-Boden-Übergängen erforderlich.

KÖSTER-Technologie	KOSTER TPO TF 1.5 KOSTER TPO TF 2.0
Bauart	Außenabdichtung Sandwich-Abdichtung
Abdichtungssystem	Dränageschicht + lose verlegte KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn
Typische Anwendungsbereiche	Gewerbe- und Wohngebäude, andere erdbe-rührte Bauwerke in offener Bauweise
Leistung	Dauerhaftigkeit: Hoch Rissüberbrückung: Hoch Wasserdampfdichtigkeit: Hoch Chemische Beständigkeit: Sehr Hoch Betonschutz: Hoch
Verlegungsmethode	Lose verlegte, mechanisch fixierte KÖSTER TPO TF-Abdichtungsbahnen.
Vorteile	Es bietet eine hervorragende Langlebigkeit, ermöglicht eine einfache und schnelle Bauaus-führung, erfordert keinen zusätzlichen Wand-schutz und ist eine kostengünstige Lösung.
Reparaturverfahren	Lokale Injektion bei Undichtigkeiten in den betroffenen Bereichen

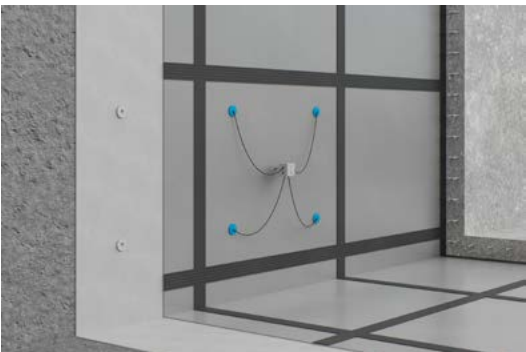
Anwendung



- 1 Untergrund
- 2 Geotextil-Schutzschicht
- 3 KÖSTER TPO TF
- 4 KÖSTER SD-Schutz- und Drainagebahn

Die Bahnen werden von der Oberkante herabgehängt und mit Befestigungselementen oder einer Leiste mechanisch fixiert. Die Unterseite der Bahnen wird mit der freiliegenden horizontalen Abdichtung verschweißt.

Kompartiment-System (Segmentbauweise)

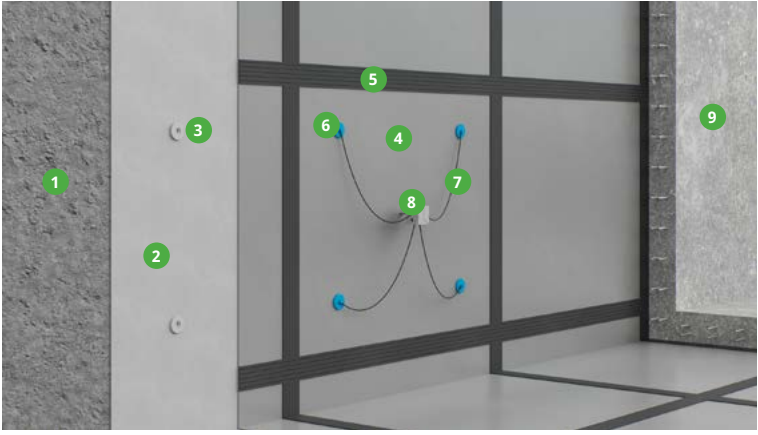


Beschreibung

Eine Segmentbauweise unterteilt die Abdichtung in separate, wasserdichte Abschnitte. Tritt ein Leck auf, bleibt die Wasserausbreitung auf einen definierten Bereich beschränkt, wodurch der Defekt leichter zu lokalisieren und zu reparieren ist. Dieses System wird häufig für Keller oder unterirdische Bauwerke eingesetzt, die unter Wasserdruck stehen.

KÖSTER-Technologie	KOSTER TPO TF 1.5 KOSTER TPO TF 2.0
Bauart	Segmentbauweise (Kompartiment-System)
Abdichtungssystem	Mechanisch befestigte KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn und kontrollierte Injekti-onsbereiche
Typische Anwendungsbereiche	Große Tiefbauprojekte, bei denen kontrol-lierte Abschnitte zur Lecksuche erforder-lich sind.
Leistung	Dauerhaftigkeit: Hoch Rissüberbrückung: Hoch Wasserdampfdichtigkeit: Hoch Chemische Beständigkeit: Sehr Hoch Betonschutz: Hoch
Verlegeverfahren	Lose verlegtes Membransystem aus KÖS-TER TPO TF mit Segmenten (Komparti-ments) und integrierter Injektionsmöglich-keit. Einlagige Bahnenverlegung.
Vorteile	Hohe Abdichtungssicherheit. Eingebauter redundanter Schutz durch Segmentinjek-tion. Keine Aushubarbeiten zur Reparatur lokaler Leckagen erforderlich.
Reparaturverfahren	Injektion undichter Segmente durch Injek-tionsöffnungen im Inneren der Konstruk-tion.

Anwendung



- 1 Untergrund
- 2 Geotextil-Schutzschicht
- 3 PE-Befestigungsscheiben
- 4 KÖSTER TPO TF
- 5 Dichtungsband Waterbar
- 6 Injektionsventil
- 7 Injektionsschlauch
- 8 Verwahrdose
- 9 Beton

Der Untergrund wird vorbereitet. Eine Geotextilschicht wird mit PE-Befestigungsscheiben befestigt. Das KÖSTER TPO TF wird an die Scheiben verschweißt, wobei die Überlappungen durch Heißluft verschweißt werden: Um lokale Leckagen zu begrenzen, wird das System durch an die Dichtungsbahn verschweißte Dichtungsbänder in unabhängige Segmente (Kompartiments) unterteilt. Es werden Injektionsventile und Kontrollöffnungen installiert, um bei Bedarf eine Injektion und gezielte Reparaturen zu ermöglichen.



Reparatursystem

Wenn punktuelle Schäden an einem Abdichtungssystem zu Wassereintritt führen, müssen die betroffenen Bereiche ordnungsgemäß abgedichtet werden. In Tunneln und unterirdischen Bauwerken ist der direkte Zugang zur Dichtungsbahn oft eingeschränkt, sodass Injektionsverfahren die praktischste Reparaturmethode darstellen.

Reparaturen können mittels lokaler Injektion durchgeführt werden. Bei diesem Verfahren werden niedrigviskose Harze direkt an die Stelle des Wassereintritts injiziert, um bereichsweise Undichtigkeiten abzudichten.

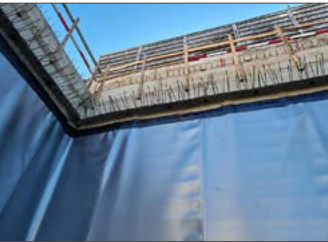
In Kompartimentsystemen erfolgt die Injektion über die vorinstallierten Injektionsventile. Diese Methode repariert das Abdichtungssystem, indem der Bereich zwischen der KÖSTER TPO TF-Dichtungsbahn und dem Beton abgedichtet wird.

Kontrollsystem

Bei der Verlegung der KÖSTER TPO TF müssen täglich vor Ort Schweißproben erstellt werden, um die korrekten Schweißparameter zu ermitteln. Bei veränderten Bedingungen müssen die Einstellungen der Schweißtemperatur oder Schweißgeschwindigkeit überprüft und gegebenenfalls neu eingestellt werden.

Darüber hinaus sind folgende Prüfungen durchzuführen:

Sichtprüfung	Nach dem Verschweißen werden alle Nähte einer Sichtprüfung unterzogen, insbesondere an den Anschlüssen.
Manuelle Prüfung	Sobald die Schweißnähte vollständig abgekühlt sind, werden sie mit einer Prüfnadel mechanisch geprüft.
Vakuumglockentest	Eine Seifenlösung wird auf die Nahtkanten aufgetragen und anschließend wird die Vakuumglocke auf den Bereich gedrückt. Bei Undichtigkeiten ist Blasenbildung zu beobachten.
Druckluftprüfung – Doppelschweißnaht	Doppelschweißgeräte erzeugen zwei Schweißnähte gleichzeitig und bilden so einen geschlossenen Kanal zwischen den Bahnen. Die Schweißnaht wird geprüft, indem Luft in den durch die beiden Schweißnähte gebildeten Hohlraum gepumpt wird. Bei Undichtigkeiten sinkt der Druck.



Manuelle Prüfung



Vakkumglocke



Druckluftprüfung

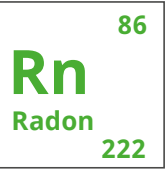
Radonschutz

Radon ist ein farbloses, geruchloses und geschmackloses Gas, was seine Erkennung sehr erschwert. Mögliche Eintrittspunkte für Radon in Gebäuden sind Bereiche mit Bodenkontakt sowie Fundamente mit potenziellen Rissen oder Stellen, an denen das Gas eindringen könnte.



KÖSTER TPO TF ist eine wasserdichte Dichtungsbahn, die entwickelt wurde, um das Eindringen von Radon in die Konstruktion zu reduzieren. Ein Radondiffusionskoeffizient wurde gemäß Methode A der ISO/TS 11665-13 ermittelt. Die Konzentrationen auf beiden Seiten der getesteten Proben wurden kontinuierlich mit Radondetektoren (TSR-4 des TERA-Systems) und Strommodus-Ionisationskammern gemessen.

Die Radonbelastung stellt ein Gesundheitsrisiko dar und wird durch die Novelle des Strahlenschutzgesetzes vom 12. Mai 2017 zum Schutz vor Radon in Gebäuden geregelt. Der festgelegte Richtwert darf 100 Becquerel pro Kubikmeter Raumluft nicht überschreiten; andernfalls müssen geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden.





Wir sind weltweit für Sie da.



// Kontaktieren Sie uns

KÖSTER BAUCHEMIE AG
Dieselstraße 1-10
D-26607 Aurich
Tel.: +49 4941 9709 0
E-Mail: info@koester.eu

www.koester.eu

Folgen Sie uns online:



KÖSTER
Abdichtungssysteme

