

PRODUKTDATENBLATT

Sika Waterbar® Type WT AF

Aussenliegende Profilbänder für Tunnelbauwerke

BESCHREIBUNG

Sika Waterbar® Type WT AF sind hochelastische außenliegende Profilbänder auf FPO Basis.

ANWENDUNG

Zur Abdichtung von Arbeitsfugen und zur Abschottung von Sikaplan® WT Kunststoffdichtungsbahnen für Tunnelbauwerke in:

- Offener Bauweise (OBW)
- Geschlossener Bauweise (GWB)

VORTEILE

- Hohe Elastizität, auch bei tiefen Temperaturen
- Hohe mechanische Beständigkeit

PRODUKTINFORMATION

Chemische Basis	Flexibles Polyolefin (FPO-PE)	
Lieferform	Typ	Rollenlänge [m]
	Sika Waterbar® WT AF-130/30	25
	Sika Waterbar® WT AF-155/30	25
	Sika Waterbar® WT AF-210/30	25
	Sika Waterbar® WT AF-240/30	25
	Sika Waterbar® WT AF-310/30	25
	Sika Waterbar® WT AF-330/3	25
	Sika Waterbar® WT AF-400/30	25
	Sika Waterbar® WT AF-500/3 ¹⁾	25
	Sika Waterbar® WT AF-500/30 ¹⁾	25
	Sika Waterbar® WT AF-600/34 ¹⁾	25
	¹⁾ Profilgeometrie entspricht der öbv-Richtlinie Tunnelabdichtung (12 2012)	
Aussehen/Farbe	Grau	
Haltbarkeit	Das Produkt hat bei korrekter Lagerung kein Verfallsdatum.	

- Hohe Alterungsbeständigkeit
- Beidseitiger Schweißlappen zum maschinellen Anschweißen
- Einfaches Verbinden durch Schweißen
- Beständig gegen Durchwurzelung
- Resistent gegen mikrobiologische Angriffe
- Beständig gegen natürlich im Boden und Grundwasser vorkommende Substanzen
- Kompatibel und verschweißbar mit Sikaplan® WT Kunststoffdichtungsbahnen auf FPO-PE Basis

ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

Eignungsprüfung nach der öbv-Richtlinie - Tunnelabdichtung (12.2012); ofi Wien

Lagerbedingungen

In ungeöffnetem, unbeschädigtem Originalgebilde, trocken bei Temperaturen zwischen +5°C und +30°C lagern.

Langfristige Lagerung ≥ 6 Monate:

- Der Lagerraum soll geschlossenen, kühl, trocken, staubarm und mäßig durchlüftet sein.
- Die Fugenbänder sind vor Hitze und UV-Licht zu schützen.

Kurzfristige Lagerung < 6 Monate (auf Baustelle, im Freien < 6 Wochen):

- In trockener Umgebung, geschützt vor UV-Licht, Schnee und Eis, sowie jeglicher Art von Verschmutzung oder mechanischer Beschädigung.
- Getrennt von potenziell schädlichen oder beschädigenden Materialien, Anlagen oder Geräten wie z.B. Baustahl, Bewehrungsseisen, Kraftstoffanlagen, Fahrzeugen usw. lagern.
- Abseits von Baustraßen lagern um Beschädigungen zu vermeiden.

Gesamtbreite	Typ	Gesamtbreite [mm]
	Sika Waterbar® WT AF-130/30	130
	Sika Waterbar® WT AF-155/30	155
	Sika Waterbar® WT AF-210/30	210
	Sika Waterbar® WT AF-240/30	240
	Sika Waterbar® WT AF-310/30	310
	Sika Waterbar® WT AF-330/3	330
	Sika Waterbar® WT AF-400/30	400
	Sika Waterbar® WT AF-500/3 ¹⁾	500
	Sika Waterbar® WT AF-500/30 ¹⁾	500
	Sika Waterbar® WT AF-600/34 ¹⁾	600

¹⁾ Profilgeometrie entspricht der öbv-Richtlinie Tunnelabdichtung (12 2012)

Dicke	Typ	Dicke [mm]
	Alle Profilgeometrien	4,0

Dichtungsrippen	Typ	Anzahl der Rippen [Stk]
	Sika Waterbar® WT AF-130/30	3
	Sika Waterbar® WT AF-155/30	3
	Sika Waterbar® WT AF-210/30	3
	Sika Waterbar® WT AF-240/30	4
	Sika Waterbar® WT AF-310/30	4
	Sika Waterbar® WT AF-330/3	3 (einseitig Glatt)
	Sika Waterbar® WT AF-400/30	6
	Sika Waterbar® WT AF-500/3 ¹⁾	3 (einseitig Glatt)
	Sika Waterbar® WT AF-500/30 ¹⁾	6
	Sika Waterbar® WT AF-600/34 ¹⁾	6

¹⁾ Profilgeometrie entspricht der öbv-Richtlinie Tunnelabdichtung (12 2012)

TECHNISCHE INFORMATION

Shore A Härte	89 ± 5	(EN ISO 868)
Zugfestigkeit	≥ 15 N/mm ²	(EN ISO 527-1/-2)
E-Modul unter Zugkraft	≤ 75 N/mm ²	(EN ISO 527-2)
Bruchdehnung	≥ 600 %	(EN ISO 527-1/-2)
	Bruchdehnung bei tiefen Temperaturen (-20°C): ≥ 300 %	(EN ISO 527-1/-2)
Weiterreißwiderstand	≥ 35 N/mm ²	(ISO 34-1)
Brandverhalten	Klasse E	(EN ISO 11925-2) (EN 13501-1)

Chemische Beständigkeit

Verhalten nach Warmlagerung	Änderung [%]	(EN 1296)
Reißfestigkeit	< 20	
Reißdehnung	< 20	
E-Modul	< 50	
Beständigkeit gegen Öl (72 h)	Änderung [%]	(EN 1847)
Reißfestigkeit	< 20	
Reißdehnung	< 20	
Beständigkeit gegen Dieselkraftstoffe (72 h)	Änderung [%]	(EN 1847)
Reißfestigkeit	< 20	
Reißdehnung	< 20	
Beständigkeit gegen Hydrolyse	Änderung [%]	(EN 14415)
Reißfestigkeit	< 25	
Reißdehnung	< 25	
Beständigkeit gegen Alkalien (Ca(OH)₂)	Änderung [%]	(EN 14415)
Reißfestigkeit	< 25	
Reißdehnung	< 25	
Verhalten nach Lagerung in wässriger Lösung (5-6% schwefelige Säure)	Änderung [%]	(EN 1847)
Reißfestigkeit	< 20	
Reißdehnung	< 20	
Verhalten nach Lagerung mit Bitumen (85/25)	Änderung [%]	(DIN 18541-2)
Reißfestigkeit	< 20	
Reißdehnung	< 20	
E-Modul	< 50	

Verhalten nach Heißluftverschweißung	Verhalten der Fügenaht im Stoßbereich	(EN 12317-2)
	Kurzzeit-Fügefaktor f_z	> 0,6
	Scherversuch der Fügenaht KDB/Profilband	(EN 12317-2)
	Kurzzeit-Fügefaktor f_z	> 0,6 Abriss außerhalb der Fügenaht
	Schälversuch der Fügenaht KDB/Profilband	(EN 12346-2)
	Schälwiderstand RS	> 6,0

SYSTEMDATEN

Systemaufbau

Kompatibel und verschweißbar mit:

- Sikaplan® WT Kunststoffdichtungsbahnen auf FPO-PE Basis (x2xx) z.B.:
 - Sikaplan® WT 1200
 - Sikaplan® WT 2200
- Sikaplan® WT Schutzbahn
- Sikaplan® WT Tape-200
- Sika Waterbar® Type WT

VERARBEITUNGSHINWEISE

Lufttemperatur

+5°C min. / +35°C max.

Ist die Verarbeitung bei tieferen Temperaturen unumgänglich sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Zur Einhaltung der örtlichen Vorschriften ist ggf. die Erstellung gesonderter Messprotokolle notwendig.

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.

WICHTIGE HINWEISE

- Die Qualität der Fugenabdichtung hängt von der saten Umschließung des Fugenbandes mit Beton ab. Um eine qualitative Einbettung zu erhalten, sind Fehlstellen und Kiesnester zu vermeiden - Verwendung einer Feinbetonvorlage.
- Um ein wasserdichtes Bauwerk zu erreichen, ist auf ein geschlossenes Fugenband-System zu achten.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

REACH

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis nach Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen im Produktdatenblatt. Nach unserem derzeitigen Kenntnisstand enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) in Anhang XIV der REACH-Verordnung oder auf der von der Europäischen Chemikalien-Agentur ECHA veröffentlichten Kandidatenliste in Konzen-

trationen über 0.1 % (w/w).

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

Der Untergrund muss die Anforderungen der öbv-Richtlinie - Tunnelabdichtung (12.2012) erfüllen.

Ortbeton und Tübbinguntergrund:

Lose Bestandteile und deformierbare Einbauteile sind zu entfernen. Scharfe Kanten sind abzufasen und scharfkantige Ausbrüche sind auszurunden bzw. zu brechen. Die Oberfläche hat sauber, eben, homogen, fett- und ölfrei sowie frei von losen Teilen und Betonkratern zu sein. Bei größeren Unstetigkeitsstellen sind Zusatzmaßnahmen notwendig.

Spritzbetonuntergrund:

Der Untergrund muss eine ausreichende Formbeständigkeit und Festigkeitseigenschaft aufweisen. Lokale Unebenheiten der Spritzbetonoberfläche dürfen das Verhältnis Länge zu Tiefe von 5:1 (bei druckwasserhaltenden Querschnitten 10:1) nicht überschreiten und müssen einen Mindestradius von 20 cm aufweisen. Wassereintritte (mit Wasserfahnen > 20 cm) müssen mit dem Stopfmörtel Sika®-4a abgedichtet oder mit dem Sika® FlexoDrain-System drainagiert werden. Zur Erzielung der notwendigen Oberflächenstruktur kann es erforderlich sein, einen Feinspritzbeton mit einem Größtkorn GK 8 in der Stärke von 3-5 cm zu applizieren. Stahlteile (Stahlträger, Verstärkungsgitter, Anker etc.) müssen mit min. 4 cm Feinspritzbeton überdeckt werden. Die Oberfläche des Spritzbetons muss sauber

und frei von losen Teilen, Nägeln, Stahlfasern, Kabeln usw. sein. Als Schutz ist vor der Applikation ein Polypropylen-Geotextil ($\geq 500 \text{ g/m}^2$) oder eine kompatible Drainageschicht zu installieren.

VERARBEITUNGSMETHODE / -GERÄTE

Verarbeitung:

Das Profilband wird oberflächenbündig zur Bauteilaußenfläche eingebaut. Die Fugenbänder sind so zu befestigen, dass auch während des Betoniervorgangs die Lage sichergestellt ist. Sie können auch direkt auf die Sikaplan® WT Kunststoffdichtungsbahn geschweißt werden. Das Fugenband ist so gut als möglich zentral in der Blockfuge oder Arbeitsfuge zu positionieren.

Schweißen:

Die Schweißparameter sind vor den Schweißarbeiten an Mustern zu prüfen und an die jeweiligen Baustellenbedingungen anzupassen. Für Baustellenschweißungen sind Umgebungstemperaturen von min. $+5^\circ\text{C}$ und trockene Witterungsbedingungen erforderlich. Sika Waterbar® Type WT AF mit einem geeigneten Schweißgerät (z.B. Schweißschwert oder Schweißbeil) verschweißen. Die geschmolzenen Enden werden mit ausreichend Druck zusammengepresst und dauerhaft miteinander verschmolzen. Das Profilband kann an den Schweißlappen mittels Handschweißgerät und Anpressrolle oder maschinell mit der geeigneten Sikaplan® WT Kunststoffdichtungsbahn verschweißt werden.

Schutz der freiliegenden Fugenbänder:

Die Fugenbänder sind bis zu ihrer vollständigen Einbettung im Beton vor Beschädigungen zu schützen. Vor dem Betoneinbau ist das Fugenband und die Fuge zu reinigen.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Österreich GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Sika garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften gemäß Produktdatenblättern bis zum Verfallsdatum. Produkthanwender müssen das jeweils neueste Produktdatenblatt unter www.sika.at abrufen. Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23
A-6700 Bludenz
Tel: 05 0610 0
Fax: 05 0610 1901
www.sika.at



PRODUKTDATENBLATT

Sika Waterbar® Type WT AF
April 2021, Version 01.01
020703100200000102

SikaWaterbarTypeWTAF-de-AT-(04-2021)-1-1.pdf

