

PRODUKTDATENBLATT

Sika Waterbar® WT DF-420 KI

Aussenliegendes Profilband für Tunnelbauwerke

BESCHREIBUNG

Sika Waterbar® WT DF-420 KI ist ein hochelastisches, außenliegendes, einseitig glattes, L-förmiges Profilband auf FPO Basis.

ANWENDUNG

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

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

VORTEILE

- Hohe Elastizität, auch bei tiefen Temperaturen

PRODUKTINFORMATION

Chemische Basis	Flexibles Polyolefin (FPO-PE)
Lieferform	Lieferlänge auf Anfrage
Aussehen/Farbe	Grau
Haltbarkeit	Das Produkt hat bei korrekter Lagerung kein Verfallsdatum.
Lagerbedingungen	In ungeöffnetem, unbeschädigtem Originalgebinde, 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.

- Hohe mechanische Beständigkeit
- 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

PRÜFZEUGNISSE

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

Gesamtbreite	420 mm
Stärke des Bewegungsteils	4,0 mm
Breite der Dichtungsteile	220 mm
Dichtungsrippen	3 Stk. (einseitig glatt)

TECHNISCHE INFORMATION

Shore A Härte	89 ± 5	(EN ISO 868)
Zugfestigkeit	≥ 15 N/mm ²	(DIN 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 Dieselmotoren (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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sikaplan® WT Kunststoffdichtungsbahnen auf FPO-PE Basis (x2xx) z.B.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.
-----------------------	--

VERARBEITUNGSANWEISUNG

Zusatzmaßnahmen notwendig.

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

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

Ortbeton und Tübbinguntergrund:

Loose 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

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.

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® WT DF-420 KI 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.

WICHTIGE HINWEISE

- Die Qualität der Fugenabdichtung hängt von der sauberen 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.

Sika Österreich GmbH

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



PRODUKTDATENBLATT

Sika Waterbar® WT DF-420 KI
September 2020, Version 01.01
020703100200000107

MESSWERTE

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

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.

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 Konzentrationen über 0.1 % (w/w).

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. Produktanwender müssen das jeweils neueste Produktdatenblatt unter www.sika.at abrufen. Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

SikaWaterbarWTDF-420KI-de-AT-(09-2020)-1-1.pdf