

## KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

# Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type

### Taśmy uszczelniające zaciskowe

#### OPIS PRODUKTU

Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type to elastyczne taśmy z PVC/NBR, odporne na działanie bitumów o temp. do +40 °C, które w połączeniu ze stalowymi elementami zaciskowymi przeznaczone są do uszczelniania szczelin w konstrukcjach betonowych i żelbetowych.

Dostępne są w różnych kształtach i rozmiarach, w zależności od ich przeznaczenia i rodzaju konstrukcji. W zależności od rodzaju profilu, taśmy mają jedno- lub dwustronnie zaciskany kołnierz. W przypadku taśm zaciskanych z jednej strony, druga strona taśmy jest osadzana w betonie wewnątrz lub na zewnątrz elementu budowlanego.

#### ZASTOSOWANIA

- Uszczelnianie połączeń nowych konstrukcji z istniejącymi
- Uszczelnianie szczelin dylatacyjnych
- Uszczelnianie istniejących szczelin podczas prac naprawczych

Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type są stosowane do uszczelniania szczelin i połączeń w konstrukcjach budowlanych i konstrukcjach inżynierskich przy niskich i średnich obciążeniach oraz wymaganiach dotyczących ekspozycji.

Zasady projektowania i instalacji zgodnie z DIN 18197 i DIN 18533-1. Taśmy zgodne z DIN 18197 i DIN 7865.

#### CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie oraz wydłużenie
- Trwale elastyczne, wysoka sprężystość
- Możliwość uszczelniania konstrukcji narażonych na średnie naprężenia i ciśnienie wody
- Odporność na działanie bitumów o temp. do 40 °C
- Brak odporności na gorące bitumy (wg DIN 18541-2)
- Odporność na działanie naturalnych czynników agresywnych w stosunku do betonu
- Odporność na wiele związków chemicznych (konieczne wykonanie badań w szczególnych przypadkach)
- Gotowe do montażu, prefabrykowane systemy uszczelniające
- Zgrzewalne

#### APROBATY / CERTYFIKATY

- Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2022/0856 Taśmy uszczelniające do dylatacji i przerw roboczych Sika Waterbar®
- Odporność na bitumy o temp. do 40 °C, ITB, raport z badań nr LZM00- 06119/21/R09NZM
- Deklaracja zgodności z normą DIN 18541
- Zgodne z normami DIN 18197, DIN 18541-2, DIN 18533-1
- Kontrolne badania zewnętrzne Instytutu MPA NRW, Niemcy
- Certyfikat z badań producenta

## INFORMACJE O PRODUKCIE

<b>Baza chemiczna</b>	Termoplastyczny kopolimer na bazie PCW-P z NBR, odporny na bitumy do temp.+40 °C, nieodporny na gorące bitumy (wg DIN 18541-2)
<b>Pakowanie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Standardowe rolki o długości 20 m lub 25 m w zależności od profilu zapakowane na paletach.</li><li>▪ Gotowe do montażu, prefabrykowane systemy uszczelniające Sika Waterbar® dostarczane na paletach.</li><li>▪ Zestawy akcesoriów zaciskowych do taśm uszczelniających zapakowane paletach.</li></ul>
<b>Czas składowania</b>	Właściwie składowane taśmy nie tracą swojej przydatności do użycia.
<b>Warunki składowania</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Składowanie na palecie, na poziomej, płaskiej powierzchni.</li><li>▪ W przypadku długotrwałego składowania (&gt; 6 miesięcy) w zamkniętych pomieszczeniach, miejsce przechowywania powinno być chłodne, suche, czyste i umiarkowanie wentylowane. Taśmy powinny być chronione przed promieniowaniem cieplnym, sztucznym światłem i promieniowaniem UV.</li><li>▪ W przypadku krótkotrwałego składowania (&gt; 6 tygodni i &lt; 6 miesięcy) w zamkniętych pomieszczeniach składować w warunkach jak opisano powyżej.</li><li>▪ Podczas krótkotrwałego składowania &lt; 6 tygodni, na zewnątrz, na placu budowy taśmy powinny być składowane w suchych warunkach, zabezpieczone przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, śniegiem i lodem, zanieczyszczeniem, uszkodzeniami wynikającymi z działania innych materiałów lub maszyn i urządzeń, np. powinny być oddzielone od stali konstrukcyjnej, poza drogami dojazdowymi, w pewnej odległości od zbiornika z paliwem i powinny być przechowywane na suchym i równym podłożu.</li></ul>
<b>Wygląd / Barwa</b>	Czarna

## INFORMACJE TECHNICZNE

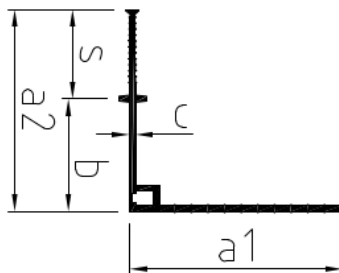
<b>Twardość Shore'a A</b>	67 ± 5	(DIN 53505)
<b>Wytrzymałość na rozciąganie</b>	≥ 10 MPa	(EN ISO 527-2)
<b>Wydłużenie</b>	350%	(EN ISO 527-2)
<b>Wytrzymałość na rozdzieranie</b>	≥ 12 N/mm	(ISO 34-1)

# INFORMACJE O SYSTEMIE

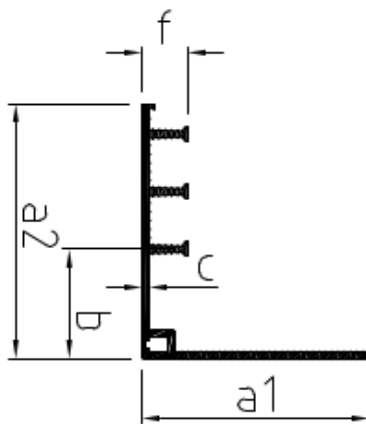
## Struktura systemu

Wartości graniczne ciśnienia wody i wynikowego odkształcenia podane w tabeli poniżej dotyczą standardowego stosowania dla szczelin o szerokości  $w_{nom}$  20 mm lub 30 mm bez przeprowadzenia określonych badań dodatkowych. Przy podaniu szczegółowych informacji dotyczących odpowiednich naprężeń i wymagań konstrukcyjnych mogą zostać użyte inne wartości. Systemy te są zwykle projektowane tak aby strona zaciskana taśmy, gdy tylko jest to możliwe, nie była poddana działaniu wody.

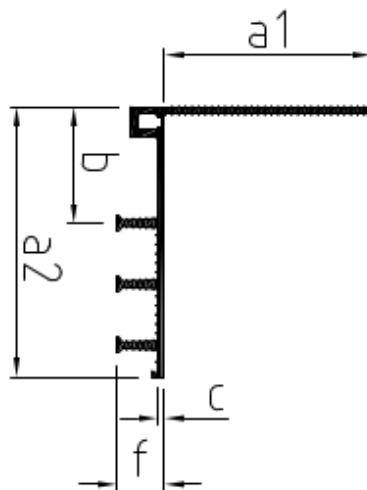
### Rodzaje taśm:



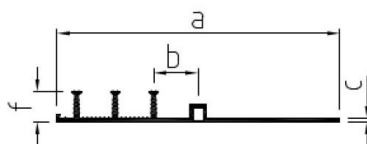
Szerokość całkowita a1/a2 (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Szerokość s (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
<b>D 320 K</b>					
179/170	95	5	75	0,6	10
<b>D 350 K TS</b>					
220/267	100	11	167	1,5 <sup>1)</sup>	10



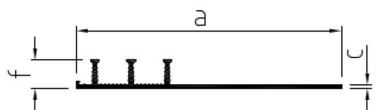
Szerokość całkowita a1/a2 (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Karby kociące N x f (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
<b>DA 320/35 KI</b>					
180/204	88	5	3 x 35	0,6	10



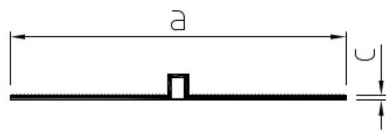
Szerokość całkowita a1/a2 (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Karby kociące N x f (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
<b>DA 320/35</b>					
<b>KA</b>					
180/204	88	5	3 x 35	0,6	10



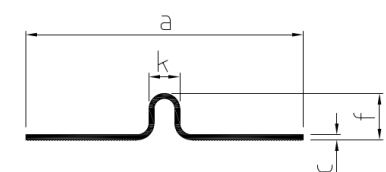
Szerokość całkowita a (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Karby kociące N x f (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
<b>DA 320/35</b>					
<b>KF</b>					
320	≈ 73	5	3 x 35	0,6 <sup>3)</sup>	10



Szerokość całkowita a (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Karby kociące N x f (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
<b>AA 320/35</b>					
<b>KF</b>					
320	≈ 73	5	3 x 35	0,6 <sup>3)</sup>	3 <sup>2)</sup>



Szerokość całkowita a (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Karby kotwiące N x f (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
320	≈ 40	5	---	0,6 <sup>3)</sup>	10



Szerokość całkowita a (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Karby kotwiące N x f (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
360	66	7	---	0,3 <sup>3)</sup>	20



Szerokość całkowita a (mm)	Szerokość b (mm)	Grubość c (mm)	Karby kotwiące N x f (mm)	Ciśnienie wody P (bar)	Odształcenie wynikowe Vr (mm)
300	≈ 30	5	---	0,6 <sup>3)</sup>	3 <sup>2)</sup>

1) W zależności od miejsca montażu

2) Inne dane zależne od miejsca montażu

3) Zacisk na stronie działania wody

a1 = szerokość części zaciskanej razem ze rdzeniem środkowym

a2 = szerokość części zabetonowywanej razem ze rdzeniem środkowym

Vr = odształcenie wynikowe, Vr = pierwiastek z sumy ( $v_x^2 + v_y^2 + v_z^2$ )

N = ilość karbów kotwiących

f = wysokość profilu

## PODSTAWA DANYCH

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

## EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

## ZARZĄDZENIE (WE) NR-1907/2006-REACH

Materiał ten jest wyrobem odpowiadającym wymaganiom w rozumieniu art. 3 Rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 1907/2006 (REACH). Nie zawiera substancji, które uwalniane są intencjonalnie z materiału w normalnych lub przewidywalnych warunkach jego stosowania. Karta Charakterystyki zgodna z art. 31 tego samego rozporządzenia nie jest potrzebna do wprowadzenia produktu na rynek, jego transportu lub stosowania. Należy przestrzegać zapisów zawartych w Kar-

cie Informacyjnej produktu. Na podstawie aktualnie posiadanej wiedzy, materiał ten nie zawiera SVHC (substancji wzbudzających szczególnie duże obawy), wymienionych w załączniku XIV do rozporządzenia REACH lub według listy propozycji opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów, w stężeniach powyżej 0,1% wagowo.

## INSTRUKCJA APLIKACJI

### METODY / NARZĘDZIA APLIKACJI

#### Wymagania ogólne:

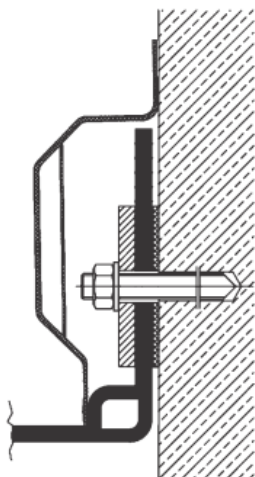
Konstrukcje wymagające konstrukcji ze swobodnym lub zamocowanym kołnierzem mogą stwarzać skomplikowane rozwiązania i detale, które powinny być wykonywane wyłącznie przez w pełni przeszkolony i doświadczony personel. Wymagają precyzyjnego projektu i wysokich standardów wykonania.

Na placu budowy za pomocą zgrzewania powinny być wykonywane tylko czołowe połączenia poprzeczne taśm Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type. Wszystkie wymagane kształtki muszą być wyprodukowane w zakładzie produkcyjnym.

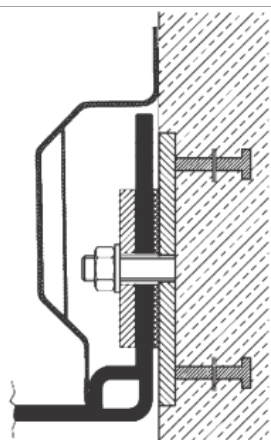
Prefabrykowane kształtki i łączniki pomagają zmniejszyć liczbę połączeń niezbędnych do wykonania na placu budowy.

#### Rozwiązania:

Przykład ze swobodnym kołnierzem



Przykład ze swobodnym/zamocowanym kołnierzem



#### Prefabrykowane kształtki i łączniki

Podstawowe kształtki dla Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type: skrzyżowanie, kształtka T, krawędzie pionowe i płaskie, narożnik symetryczny, narożnik kątowny.

Najlepiej jak kształtki te są produkowane pod kątem 90° lub pod standardowymi kątami wewnętrznymi lub zewnętrznymi 60 - 175°.

#### Prefabrykowane systemy izolacyjne

Taśmy i odpowiednie elementy prefabrykowane są zgrzewane i łączone w wytwórni, w większe sekcje tworzące system izolacyjny. Standardowa maksymalna długość prefabrykowanych systemów izolacyjnych wynosi do 20 m.

#### Instalacja

- Ostrożnie transportować i instalować na placu budowy.
- Instalować gdy temperatura podłoża i produktu wynosi  $\geq 0^{\circ}\text{C}$ , przestrzegać wymagań stosowanego systemu kotew chemicznych.
- Chronić do momentu zabetonowania.
- Zabezpieczyć wolne końce taśm.
- Oczyszczyć taśmy przed zabetonowaniem.
- Kotwy chemiczne umieszczać zgodnie z projektem.

#### Montaż taśm

Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type muszą być montowane przez wykwalifikowaną firmę lub personel przeszkolony przez Sika. Metalowe kołnierze taśm uszczelniających są dociskane do podłoża (konstrukcji betonowej lub do zamocowanego kołnierza) za pomocą kotew i luźnych kołnierzy. Wymagany docisk oraz rodzaj kotew i kołnierzy zależą od naprężeń i ekspozycji. Projektowany moment dokręcenia powinien być przyłożony za pomocą klucza dynamometrycznego i zwykle jest regulowany dwukrotnie w określonym czasie instalacji. Zabetonowywane części taśm zaciskowych należy montować zgodnie z normą DIN 18197. Szczegółowe informacje dotyczące instalacji podano w odpowiednich Zaleceniach stosowania i instrukcji wykonania. W przypadku bardzo wysokich naprężeń lub trudnych warunków betonowania taśmy uszczelniające można łączyć z węzłami iniekcyjnymi umożliwiającymi późniejszą iniekcję doszczelniającą.

#### Połączenia wykonywane na placu budowy

Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type łączy się czołowo metodą zgrzewania. Etapy zgrzewania są opisane dla wszystkich rodzajów taśm uszczelniających w instrukcjach zgrzewania Sika. Instrukcje te są dołączone do każdego urządzenia do zgrzewania Sika lub są dostępne na żądanie.

Wymagania dotyczące warunków otoczenia podczas wykonywania połączeń: minimalna temperatura  $+5^{\circ}\text{C}$ , bez opadów. Stosowane wyposażenie do zgrzewania musi umożliwiać zgrzewania na całym przekroju taśmy uszczelniającej, kontrolę temperatury i pomiar docisku połączenia.

Połączenia na placu budowy mogą być wykonywane tylko przez przeszkolony i wykwalifikowany personel.

#### Akcesoria:

Swobodne kołnierze, perforowana stal ocynkowana,

standardowa długość 1,448 mm

- 80 x 8 mm \* Ø 16, e = 150 mm
- 80 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm
- 100 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm

Narożniki 90° do narożników wewnętrznych i zewnętrznych z kotwą chemiczną M 16/250

- 80 x 10 mm
- 100 x 10 mm

Swobodne kołnierze, stal nierdzewna V4A, standardowa długość 1,298 mm

- 40 x 6 mm \* Ø 16, e = 200 mm
- 80 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm
- 100 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm

Narożniki 90° do narożników wewnętrznych i zewnętrznych z kotwą chemiczną M 16/250

- 80 x 10 mm
- 100 x 10 mm

Podkładka uszczelniająca z naturalnej gumy

- 50 x 4 mm
- 80 x 4 mm
- 100 x 4 mm

Kartusze z zaprawą chemiczną do kotew, pakowane po 10 sztuk

- M 10
- M 12
- M 16

Pręty kotwiące z nakrętkami i podkładkami, ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej V4A, pakowane po 10 sztuk

- M 10 x 115
- M 12 x 160
- M 16 x 190

używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. OWS stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z firmą Sika. Kupujący jest zobowiązany zapoznać się z postanowieniami aktualnie obowiązujących Ogólnych Warunków Sprzedaży Sika jeszcze przed ostatecznym uzgodnieniem wszystkich istotnych elementów umowy, w momencie podpisania umowy lub złożenia zamówienia, a najpóźniej w momencie odbioru towaru, kupujący jest także zobowiązany do zapoznania się z informacjami zawartymi w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkownika produktu oraz do przestrzegania postanowień lub wymagań zawartych w tych dokumentach. OWS są ogólnie dostępne na stronie internetowej [www.sika.pl](http://www.sika.pl) oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje Właściwości Użytkowych dostępne na stronie [www.sika.pl](http://www.sika.pl) w zakładce Dokumentacja Techniczna.

## OGRANICZENIA LOKALNE

## NOTA PRAWNA

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „Sika”) są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce różnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich

### Sika Poland Sp. z o.o.

ul. Karczkowska 89  
02-871 Warszawa  
tel: 22 27 28 700  
mail: [sika.poland@pl.sika.com](mailto:sika.poland@pl.sika.com)  
[www.sika.pl](http://www.sika.pl)  
BDO 000015415

### Karta Informacyjna Produktu

Sika Waterbar® - Tricomer® Clamped Type  
Czerwiec 2022, Wersja 04.01  
020703100400000132

SikaWaterbar-TricomerClampedType-pl-PL-(06-2022)-4-1.pdf