

TESNILNI TRAKOVI ZA TESNENJE DILATACIJ IN DELOVNIH STIKOV

SPLOŠNO

Profilirani tesnilni trakovi se uporabljajo za tesnjenje dilatacij in delovnih stikov. Izbor primerne tesnilnega traku je odvisen od:

- Tip stika:
delovni-, pritisnjeni-, dilatacijski stik
- Deformacija, velikost in tip deformacije:
Posledica krčenja betona, temperaturne spremembe, dinamične obremenitve, vremenski vplivi, itd.
- Pritisk vode:
Voda pod pritiskom ali nepritiskajoča voda.
- Drugo:
Npr. Agresivne kemikalije, kontakt z bitumnom.

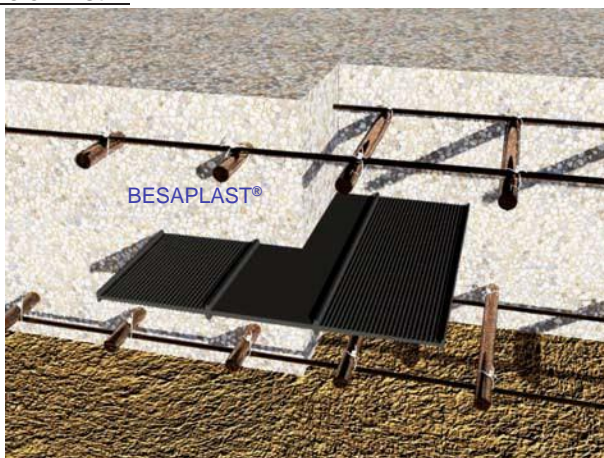
Pravilna izbira tesnilnega traku ščiti stike objekta pred zamakanjem in propadanjem. Pravilna izbira traku in dimenzioniranje mora biti izvedeno strokovno in skladno s priporočili kot je DIN V 18197.

DIMENZIJE IN TOLERANCE

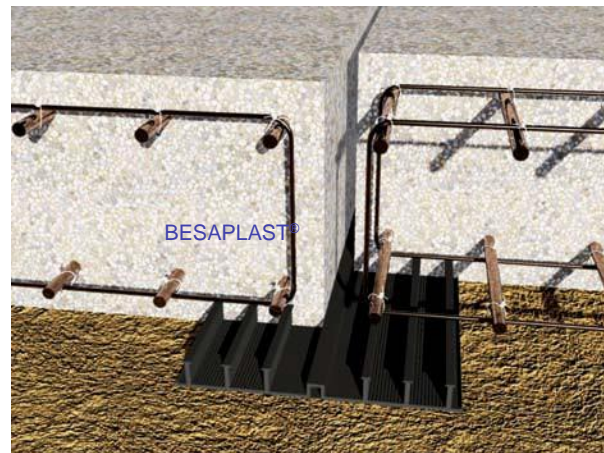
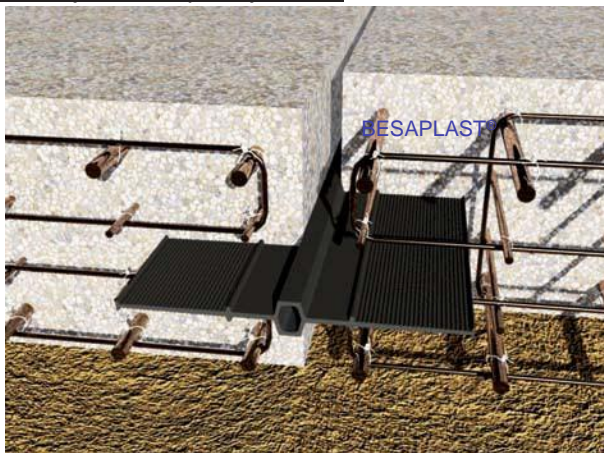
Naši proizvodi so v skladu z dimenzijami in tolerancami v standardu, kot na primer DIN 18541 in DIN 7865

KATEGORIJE TESNILNIH TRAKOV

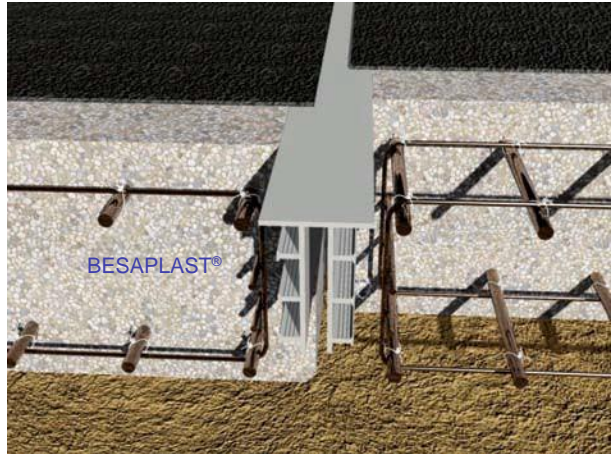
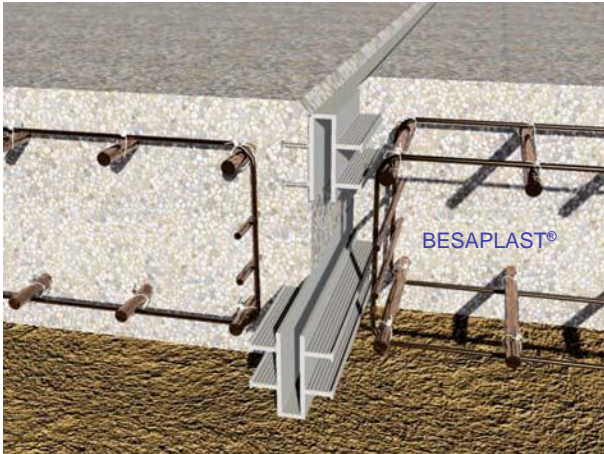
Delovni stiki



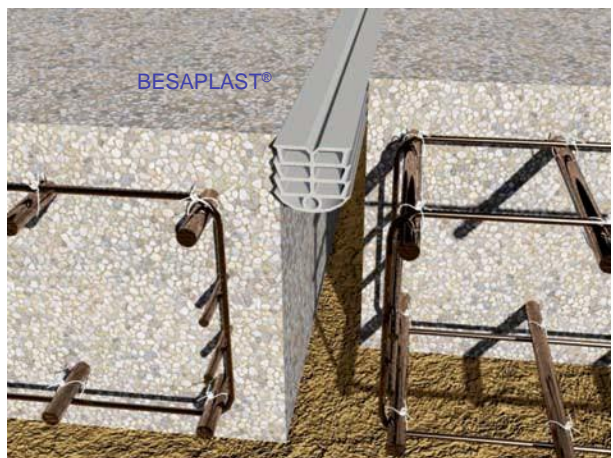
Dilatacije oz. ekspanzijski stiki



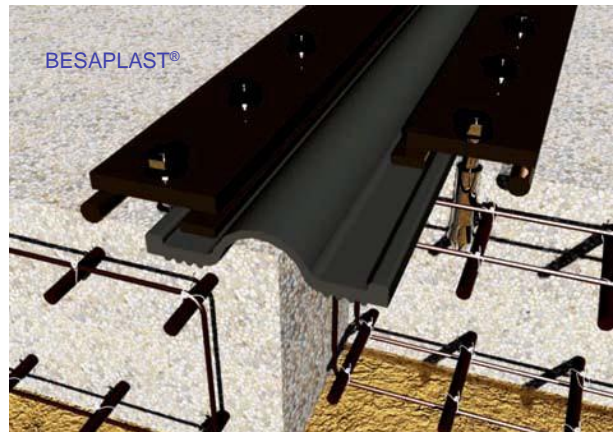
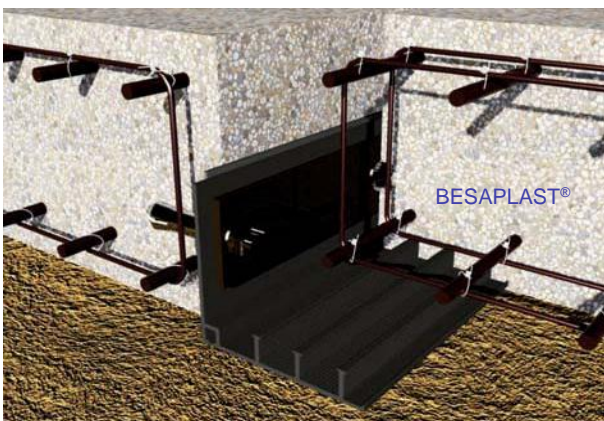
Zaključni profili



Kompresijski profili



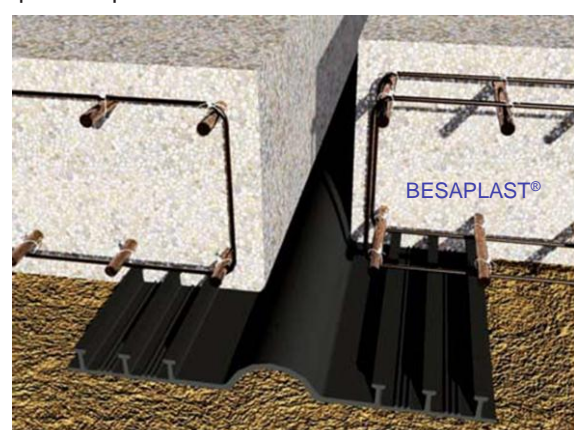
Profili s prirobnico



Tesnilne cevi



Specialni profili

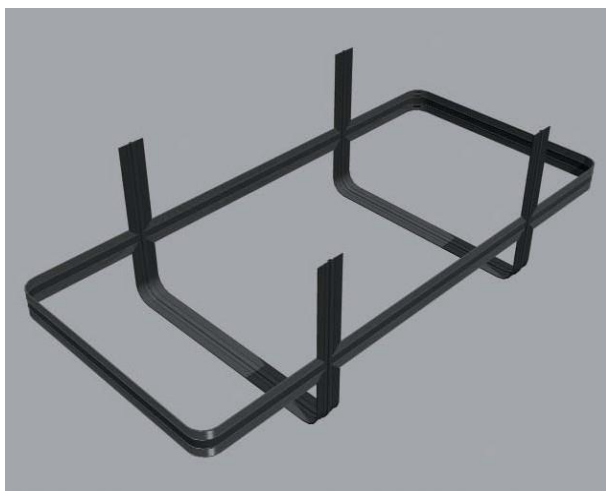
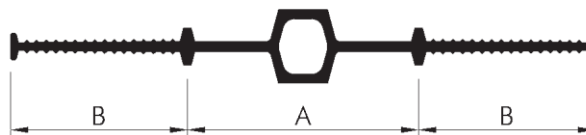


NAČRTOVANJE IN VGRADNJA TESNILNIH TRAKOV

Funkcijski deli tesnilnih trakov:

A = raztegljivi del

B = tesnilni del



Tesnilni sistem:

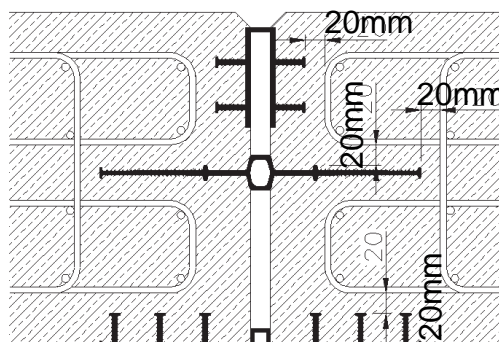
Osnova načrtovanja je, da je sistem zaključen v vseh točkah. To pomeni da so vsi stiki tesnjeni in povezani med seboj. Če je le ena točka odprta, potem lahko prodre voda v sistem stikov, ki delujejo kot cevovod in se pretaka iz enega dela v drugega. Prav tako je potrebno povezati vse različne materiale med seboj - npr. PVC trakove, nabrekajoče trakove, tesnilno pločevino, ...

Pri načrtovanju je potrebno upoštevati sledeče

- potek stikov
- križanje trakov in stiki morajo potekati pod pravim kotom, kjer je le mogoče.
- Sistem stikov mora biti načrtovan čim bolj enostavno.
- Čim manj prehodov med notranjimi in zunanji trakovi. (izjema talna plošča - stena)

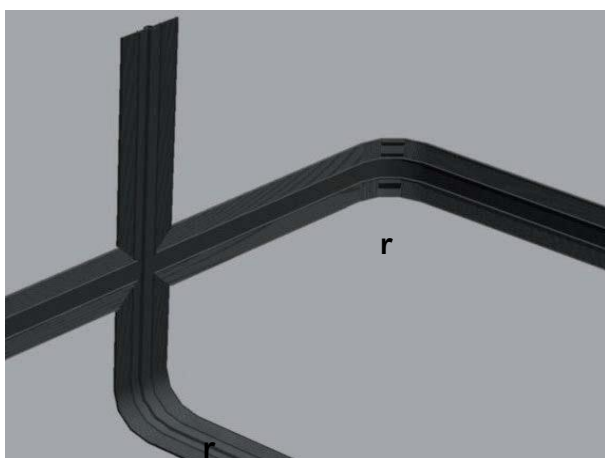
Debelina pokrivnega betona:

Debelina prekrivnega betona med trakom in armature mora biti vedno večja ali enaka 20 mm.



Dopustno je sledeče krivljenje tesnilnega traku brez fazonskih kosov:

- Sredinski tesnilni trak za delovne stike $r \geq 150$ mm
- Sredinski tesnilni trak za dilatacije $r \geq 250$ mm
- Zunanji tesnilni trak $r \geq (50 \times \text{debelina traku preko reber})$
- Zaključni profili $r \geq 30 \times \text{višina profila}$



DIMENZIONIRANJE:

INFORMACIJE V NADALJEVANJU VELJAJO LE ZA STANDARDNE SITUACIJE! ZA VSE OSTALE SE POSVETJUTE Z LESPATEX D.O.O ALI BESAPLASTOM

Razlaga:

- Vsi diagrami veljajo tako za delovne stike kot tudi za dilatacije
- Širina sredinskega traku ne sme preseči debeline elementa
- Projektirana odprtina stika je (w_{nom}):
 - zunanji tesnilni trak: 20 mm
 - sredinski tesnilni trak: 20 - 30 mm
 - Zaključni profil: 20 - 30 mm

Izračun rezultirajočega pomika (v_R):

$$v_R = \sqrt{(vx^2 + vy^2 + vz^2)}$$

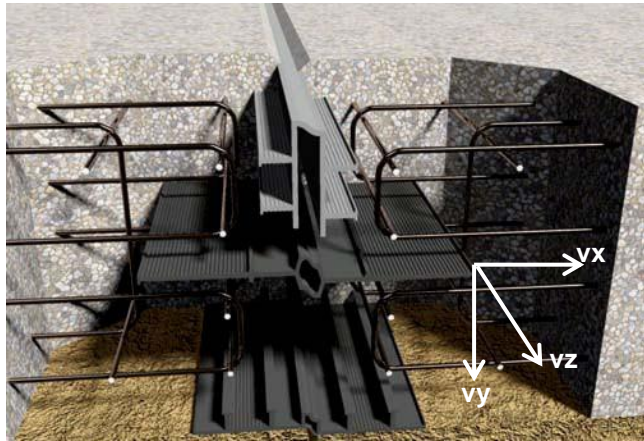
Splošne omejitve pa so:

v_x : pri $w_{nom} = 20 \text{ mm}$: $w_{min} \geq 15 \text{ mm}$
 pri $w_{nom} = 30 \text{ mm}$: $w_{min} \geq 20 \text{ mm}$

v_y : $\leq w_{nom}$

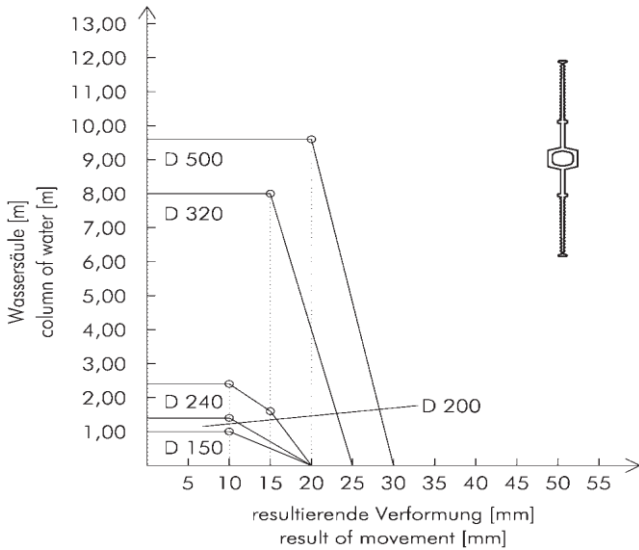
v_z : $\leq w_{nom}$

v = deformacija; w = odprtina stika

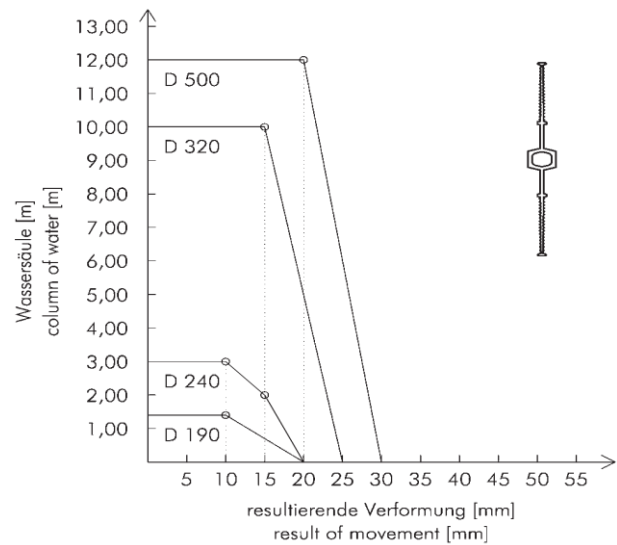


Skupni pomik (v_R) v odvisnosti od vodnega stolpca za posamezen tip traku nam poda potrebno dimenzijo traku:

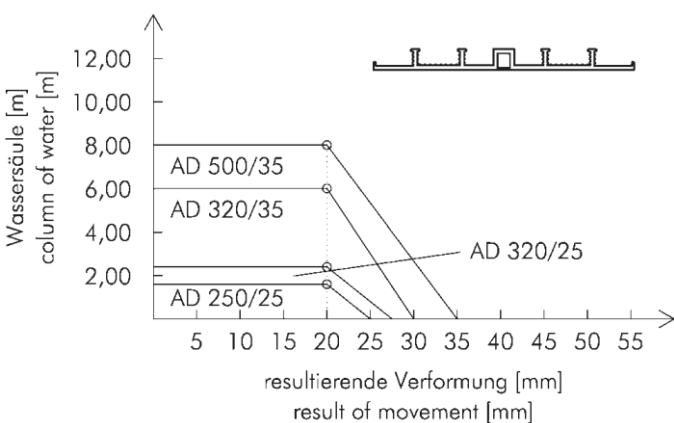
Besaflex® D (sredinski trak tovarniška norma)



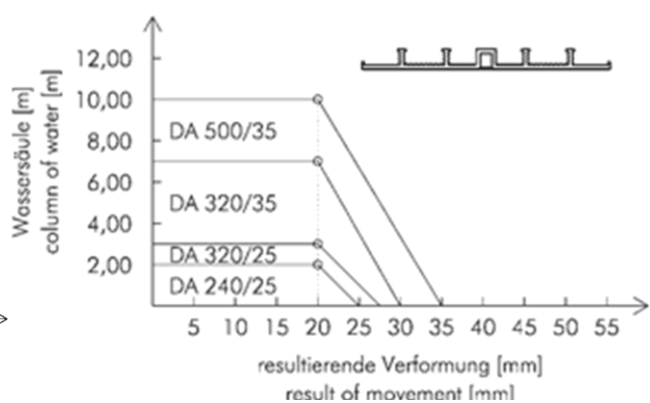
Nitriflex® D (sredinski trak skladen z DIN 18541)



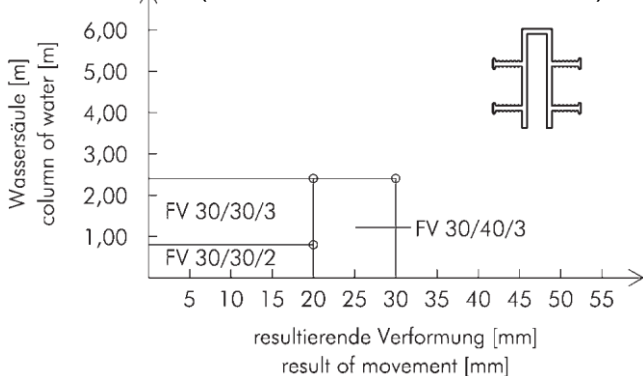
Besaflex® AD (sredinski trak tovarniška norma)



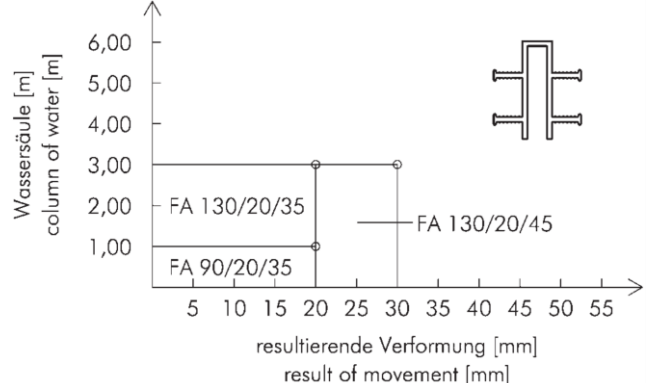
Nitriflex® DA (sredinski trak skladen z DIN 18541)



Besaflex® FV (sredinski trak tovarniška norma)



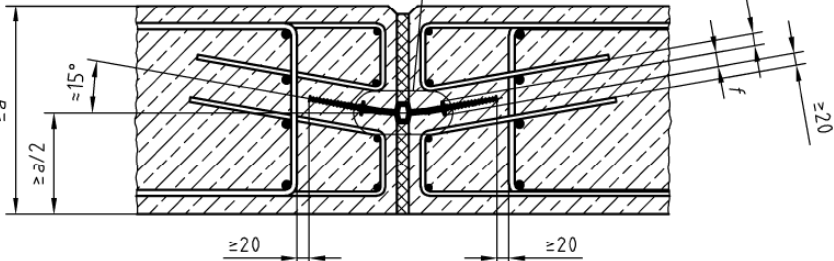
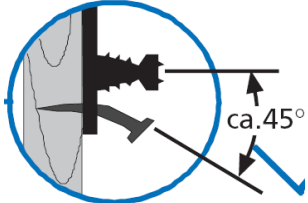
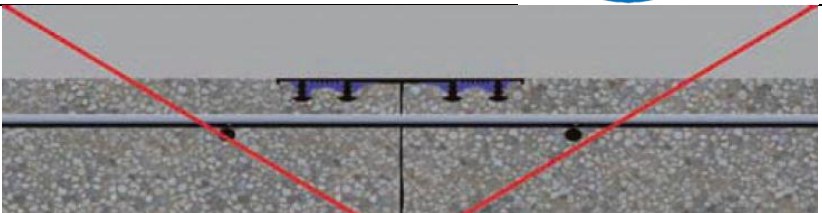
Nitriflex® FA (sredinski trak skladen z DIN 18541)



TESNILNI TRAKOVI – SPAJANJE IN VGRADNJA

Na gradbišču se praviloma izdelujejo le čelni stiki. Stiki morajo biti izvedeni s strani usposobljenih delavcev, ki so šolani za varjenje tesnilnih trakov.

Kotniki, T- stik, križanja in prehodi i.d. so že izdelani kosi v delavnici, ki se le čelno varijo na gradbišču s pomočjo varilne naprave. Prav tako je priporočljivo izdelati čim večje kose v delavnici po meri. S tem, kar se da zmanjšamo nevarnost napak in nepreverenih stikov.

<p>Na kaj moramo biti pri tesnjenju pozorni?</p>	<p>Pri spojih morajo biti srednji obroč kot tudi sidra, rebra in robna sidra neprekinjena in spoj mora biti mehansko čvrst. Tesnost vseh spojev, narejenih v delavnici, se preveri z iskro. Na gradbišču se spaja čelno s varilno napravo, kjer preverjanje ni potrebno. Nameščeni trakovi ne smejo imeti gub. Vgradnja v beton mora biti kvalitetna in tesna. Pri betoniranju je potrebno paziti, da se trakov ne dotaknemo s vibratorjem.</p>
<p>Kdaj so potrebni zaščitni ukrepi?</p>	<p>Pri temperaturah na gradbiščih pod +5 °C ali v drugih neugodnih vremenskih pogojih (npr. močan veter, padavine) moramo sprejeti ustrezne zaščitne ukrepe, tako da varjenje poteka v suhem in ne vetrovnem okolju s temperaturo okolja večjo od 0 stopinj C.</p>
<p>Spajanje tesnilnih trakov iz PVC-a?</p>	<p>Tesnilne trakove iz PVC-a spajamo med seboj z varjenjem. Pri tem se kontaktni površini s pomočjo toplote stalita in nato enakomerno pritisnemo drugo na drugo. Ostanke taline na grebenih strokovno odstranimo. Praviloma se za spajanje uporablja varilna naprava. Potek varjenja je opisan v dodatnih navodilih, ki jih lahko dobite na zahtevo. Druge varilne tehnike (npr. z varilno sekiro, spajkalnik, fen, ...) lahko uporabljajo le strokovnjaki proizvajalca ali šolane osebe proizvajalca. Spoji se morajo izvajati po smernicah proizvajalca.</p>
<p>Kakšna je pravilna vgradnja sredinskih trakov?</p>	<p>Sredinski trakovi se pritrjujejo s spojkami na zunanji rob traku. Sredinski trak se v horizontalne plošče vgrajuje v nagibu ca. 15 stopinj, tako da je omogočeno odzračevanje:</p> 
<p>Kje lahko pribijamo zunanji trak?</p>	<p>Zunanji trak se pribija na repke na obeh straneh:</p> 
<p>Ali je dovoljeno vgrajevati zunanji trak obrnjen na glavo?</p>	<p>NE!</p> 
<p>Spremembe dolžine traku?</p>	<p>Ker so PVC trakovi termoplastični materiali, lahko pride pri transportu in rokovanju do spremembe dolžine. Dopustna tolerance v dolžino je 3%, kar je mogoče še korigirati pri vgradnji. Nepravilno rokovanje lahko povzroči velike razlike v dolžini.</p>
<p>Odstranjevanje opaža</p>	<p>Po vsakem odstranjevanju opažev je potrebno pregledati tesnilne trakove. Na poškodbe so še posebej občutljivi zunanji tesnilni trakovi.</p>

RAZLIKE MED RAZLIČNIMI TIPI (različni osnovni material)

1) PVC tesnilni trakovi – najpogosteje uporabljeni in zadostujejo za večino primerov. Stiki se izvajajo z varenjem, kar je lahko izvedljivo

Besaflex® - mehki PVC z Nemškim splošnim gradbenim certifikatom AbP

Izpolnjujejo vse običajne zahteve in imajo ekonomske prednosti napram ostalim tipom. Odporni so na kisline in alkalne raztopine in razpadanje, kot tudi na vse snovi, ki jih najdemo v naravnem okolju.

Nitriflex® - PVC / NBR in je skladen z DIN 18541, katerega zahteve v več lastnostih celo presega

Izpolnjuje visoke zahteve, je izredno kemično obstojen in prenese velike obremenitve. Poleg ostalega je odporen tudi na kontakt z bitumnom. Je izredno elastičen in je po tem podoben trakovom iz gume.

Tehnične lastnosti za termoplastične materiale PVC trakove so sledeče:

Termoplast	Besaflex®	Nitriflex®	Testna metoda
Shore togost A	75±5	67±5	DIN 53505
Natezna trdnost	≥ 8 N/mm ²	≥ 10 N/mm ²	DIN EN ISO 527-2
Raztezek pri pretrgu	≥ 275 %	≥ 350 %	DIN EN ISO 524-2
Proizvod je skladen	AbP – Nemški splošni gradbeni certifikat	DIN 18541	
Na voljo v kvaliteti	NB – neodporen na bitumen PH – fiziološko neškodljiv	BV – odporen na bitumen	

2) Elastomerni tesnilni trakovi – za visoke pritiske vode in velike obremenitve

Elastoflex®: Elastomerni trakovi, skladni z DIN 7865

Elastoflex® tesnilni trakovi so izdelani iz elastomerov. Elastomeri so zamreženi visoki polimeri sintetične gume, ki so bili vulkanizirani. Zaradi tega je potrebno vse spoje na gradbišču vroče vulkanizirati.

Elastoflex® tesnilni trakovi so najprimernejši tam, kjer pričakujemo velike pomike, stalne dinamične obremenitve, visoke pritiske vode, nizke temperature, ...

TPE: termoplastični elastomeri

Tesnilni trakovi izdelani iz termoplastičnih elastomerov imajo visoke raztezke pri pretrgu, fleksibilnost pri nizkih temperaturah, odpornost proti staranju in visoko UV odpornost. Stiki med trakovi se izvajajo hitro in ekonomsko s standardno varilno opremo.

Tehnične lastnosti za termoplastične materiale PVC trakove so sledeče:

Elastomer	Elastoflex®	TPE	Testna metoda
Shore togost A	62±5	62±5	DIN 53505
Natezna trdnost	≥ 10 N/mm ²	≥ 10 N/mm ²	DIN 53504
Raztezek pri pretrgu	≥ 380 %	≥ 600 %	DIN 53504
Test stiskanja	≤ 20 %	≤ 35 %	DIN ISO 815
Proizvedeno skladno s	DIN 7865	Specifikacijo proizvajalca Besaplast	

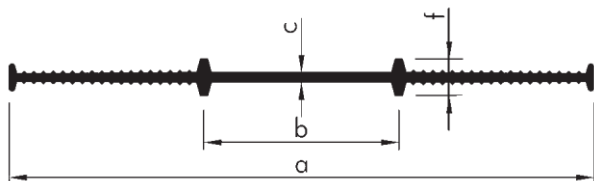
3) Specialni trakovi

Polyflex – Polyflex tesnilni trakovi so izdelani iz polietilena (PE). Primerni za tesnjenje spojev v betonu v kombinaciji s PE folijami in tam kjer potrebujemo visoko kemično in mikrobiološko odpornost. Trakovi se varijo na PE filije, ostanejo elastični in raztegljivi tudi pri nizkih temperaturah.

Materiali za kontakt s pitno vodo – izdelani iz polietilena. Skladni z EU Direktivo 2003/11/EC.

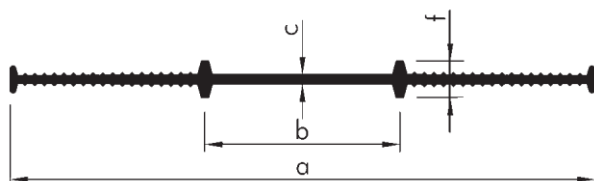
Sredinski tesnilni trakovi za delovne stike

Besaflex® profil A



TIP profila	Širina a	b	c	f
A 100	100	40	3,0	10
A 120	120	45	3,0	10
A 150	150	45	3,0	10
A 200	200	70	3,0	15
A 240	240	80	3,5	15
A 320	320	110	4,5	15
A 500	500	150	6,0	20

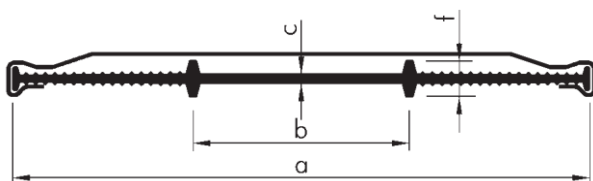
Nitriflex® profil A skladen z DIN 18541 odporen na bitumen



TIP profila	Širina a	b	c	f
A 190 1)	190	70	3,5	15
A 240	240	80	4,0	15
A 320	320	110	5,0	15
A 500	500	120	6,5	20

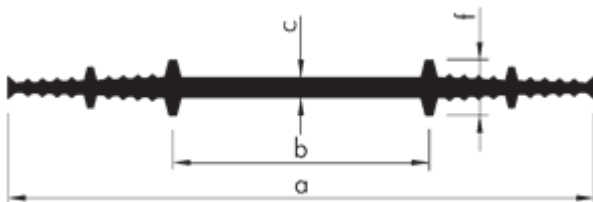
1) skladen z DIN 18541 del 2

Besaflex® profil AS – zunanje armiran profil za boljšo stabilnost in lažjo vgradnjo



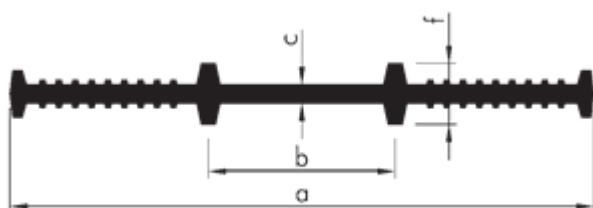
TIP profila	Širina a	b	c	f
AS 100	100	50	3,0	10
AS 120	120	60	3,0	10
AS 150	150	60	3,0	10
AS 200	200	70	3,5	15
AS 240	240	80	3,5	15
AS 320	320	100	4,5	15

Nitriflex® profil A za velike obremenitve skladen z DIN 18541 odporen na bitumen



TIP profila	Širina a	b	c	f
A 260 DBS	260	120	9,0	26
A 320 DBS	320	165	10,0	26
A 400 DBS	400	190	11,0	30

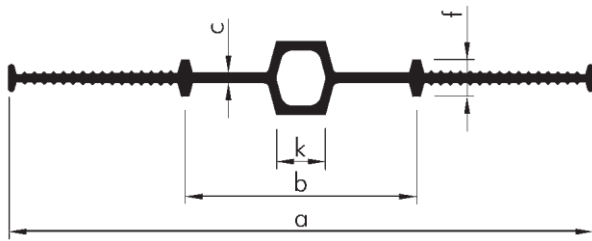
Elastoflex® profil F skladen z DIN 7865 za velike obremenitve, velike pritiske vode in dinamične obremenitve



TIP profila	Širina a	b	c	f
F 200	100	75	7,0	32
F 250	120	80	8,0	32
F 300	150	100	8,0	32
DIN 7865 del 2				
F 250-2	250	80	6,0	32
F 300-2	300	100	6,0	32
F 350-2	350	120	6,0	32

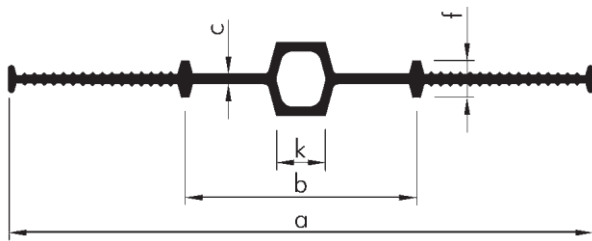
Sredinski tesnilni trakovi za dilatacije

Besaflex® profil D



TIP profila	Širina a	b	c	f	k
D 120	120	70	3,0	10	10
D 150	150	70	3,0	10	10
D 200	200	90	3,5	15	10
D 240	240	90	4,0	15	20
D 320	320	110	5,0	15	20
D 350	350	120	5,0	15	20
D 500	500	150	6,0	20	20

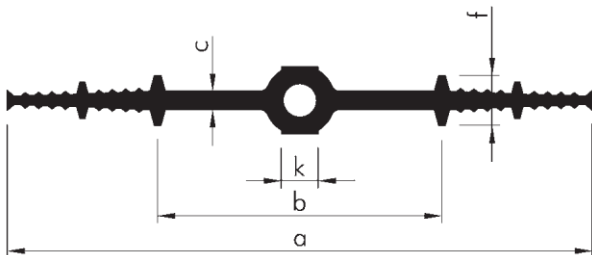
Nitriflex® profil D skladen z DIN 18541 odporen na bitumen



TIP profila	Širina a	b	c	f	k
D 190 1)	190	75	4,0	15	10
D 240	240	95	4,5	15	20
D 240/6	240	95	6,0	25	20
D 240/9	240	95	9,0	25	20
D 320	320	110	5,5	15	20
D 320/6	320	110	6,0	25	20
D 320/9	320	110	9,0	25	20
D 350	350	120	6,0	15	20
D 500	500	155	6,5	20	20

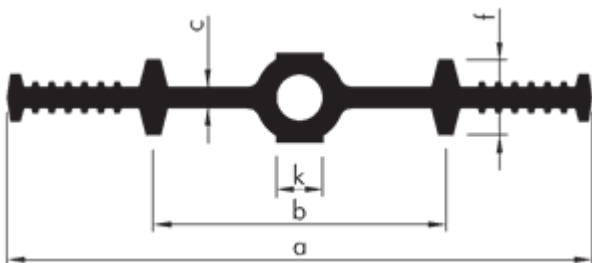
1) skladno z DIN 18541 del 2

Nitriflex® profil D za velike obremenitve skladen z DIN 18541 odporen na bitumen



TIP profila	Širina a	b	c	f	k
D 260 DBS	260	120	9,0	28	20
D 350 DBS	350	170	11,0	30	20
D 400 DBS	400	190	11,0	32	20

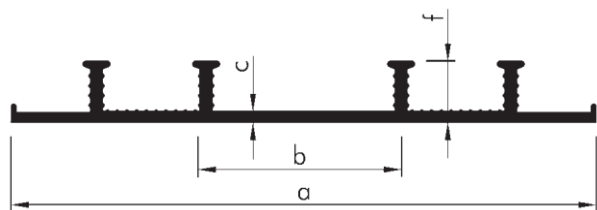
Elastoflex® profil FM skladen z DIN 7865 za velike obremenitve, velike pritiske vode in dinamične obremenitve



TIP profila	Širina a	b	c	f	k
FM 200	200	110	7,0	32	20
FM 250	250	125	8,0	32	20
FM 300	300	175	8,0	32	20
FM 350	350	180	12,0	38	20
FM 400	400	210	12,0	38	20
FM 500	500	300	13,0	38	20
DIN 7865					
FM 250-2	250	125	6,0	26	20
FM 300-2	300	175	6,0	28	20
FM 350-2	350	180	6,0	30	20

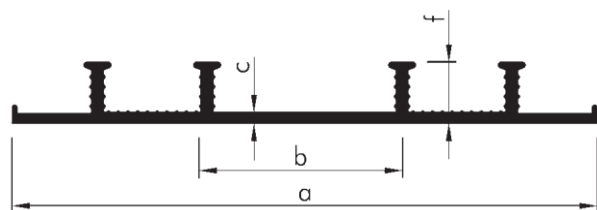
Zunanji tesnilni trakovi za delovne stike

Besaflex® profil AA



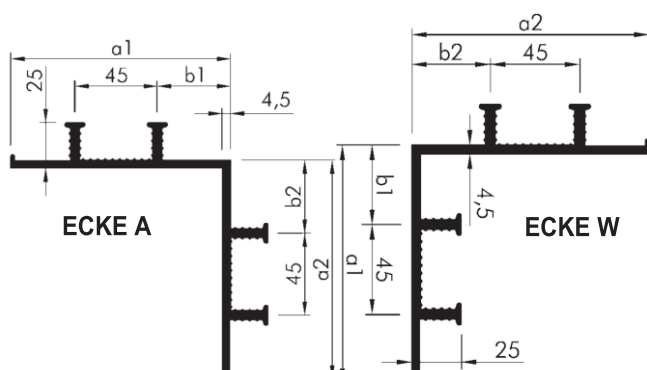
TIP profila	Širina a	b	c	f	Št. sider
AA 200	200	80	3,5	20	4
AA 250	240	90	4,0	25	4
AA 250/35	240	90	4,5	35	4
AA 250/45	240	90	4,5	45	4
AA 320	320	110	4,0	25	6
AA 320/35	320	110	4,5	35	6
AA 320/45	320	110	4,5	45	6
AA 500	500	120	4,0	25	8
AA 500/35	500	120	4,5	35	8
AA 625/35	625	300	5,5	35	10
AA 800	800	300	5,5	25	12

Nitriflex® profil AA skluden z DIN 18541 odporen na bitumen



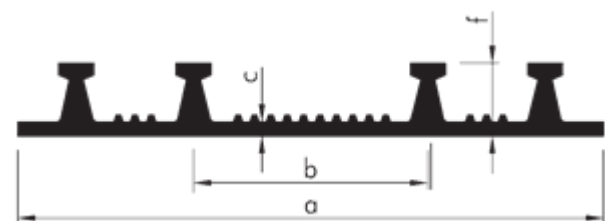
TIP profila	Širina a	b	c	f	Št. sider
AA 240/25	240	90	4,5	25	4
AA 240/35	240	90	5,0	35	4
AA 240/45	240	90	5,0	45	4
AA 320/25	320	110	4,5	25	6
AA 320/35	320	110	5,0	35	6
AA 320/45	320	110	5,0	45	6
AA 500/25	500	120	4,5	25	8
AA 500/35	500	120	5,0	35	8

Kotni profil tabela velja tako za Besaflex® profil AA in Nitriflex® profil AA



TIP profila	a1	a2	b1	b2	Št. sider
AA 240 EA	120	120	45	45	4
AA 240 EW	120	120	45	45	4
AA 320 EA	170	170	55	55	6
AA 320 EW	170	170	55	55	6
AA 320 EI	170	170	100	100	4
AA 500 EA	250	250	85	85	8
AA 500 EW	250	250	85	85	8
AA 500 EI	250	250	85	85	8

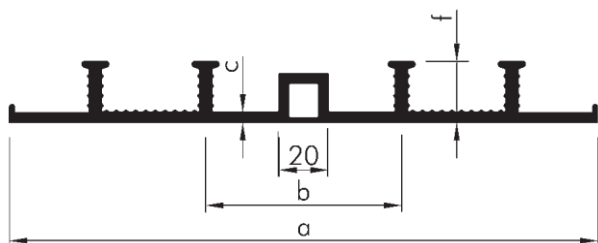
Elastoflex® profil A skluden z DIN 7865 za velike obremenitve, velike pritiske vode in dinamične obremenitve



TIP profila	Širina a	b	c	f	Št. sider
A 250	250	100	6,0	31	4
A 350	350	100	6,0	31	6
A 500	500	150	6,0	31	8
DIN 7865 Teil/ part 2					
A 250-2	250	100	5,5	30	4

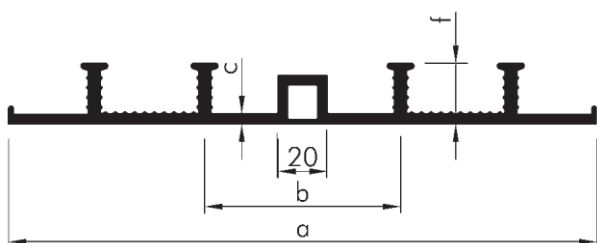
Zunanji tesnilni trakovi za dilatacije

Besaflex® profil AD



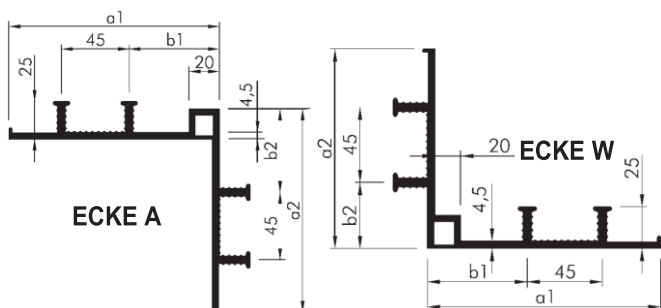
TIP profila	Širina a	b	c	f	Št. sider
AD 200	200	80	3,5	20	4
AD 250	240	90	4,0	25	4
AD 250/35	240	90	4,5	35	4
AD 250/45	240	90	4,5	45	4
AD 320	320	110	4,0	25	6
AD 320/35	320	110	4,5	35	6
AD 320/45	320	110	4,5	45	6
AD 500	500	120	4,0	25	8
AD 500/35	500	120	4,5	35	8

Nitriflex® profil DA skladen z DIN 18541 odporen na bitumen



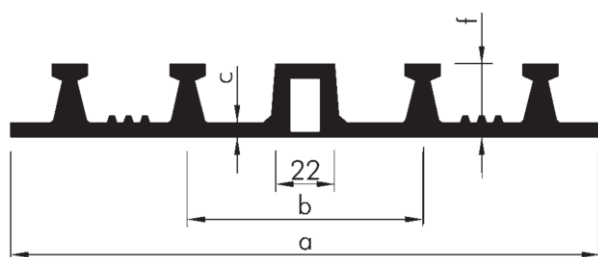
TIP profila	Širina a	b	c	f	Št. sider
DA 240/25	240	90	4,5	25	4
DA 240/35	240	90	5,0	35	4
DA 240/45	240	90	5,0	45	4
DA 320/25	320	110	4,5	25	6
DA 320/35	320	110	5,0	35	6
DA 320/45	320	110	5,0	45	6
DA 500/25	500	120	4,5	25	8
DA 500/35	500	120	5,0	35	8

Kotni profil DA - tabela velja tako za Besaflex® profil AD in Nitriflex® profil DA



TIP profila	a1	a2	b1	b2	Št. sider
AD 240 EA	120	120	50	50	4
AD 240 EW	120	120	50	50	4
AD 320 EA	170	170	60	60	6
AD 320 EW	170	170	60	60	6
AD 500 EA	250	250	90	90	8
AD 500 EW	250	250	90	90	8

Elastoflex® profil A skladen z DIN 7865 za velike obremenitve, velike pritiske vode in dinamične obremenitve



TIP profila	Širina a	b	c	f	Št. sider
AM 250	250	100	6,0	31	4
AM 350	350	100	6,0	31	6
AM 500	500	150	6,0	31	8
DIN 7865 Teil/ part2					
AM 250-2	250	100	5,5	30	4

Pokrivni profil za dilatacije

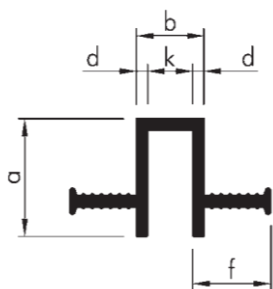
Besaflex® profil FV

TIP profila	a	b	k	d	f	Št. sider
FV 20/20	50	20	10	5,0	25	2
FV 20/20/70	70	20	10	5,0	25	2
FV 20/30	50	20	10	5,0	35	2
FV 20/40	70	20	10	5,0	45	2
FV 30/20	50	30	20	5,0	25	2
FV 30/30	50	30	20	5,0	35	2
FV 30/40	70	30	20	5,0	45	2
FV 40/40	70	40	30	5,0	45	2
FV 50/40	70	50	40	5,0	45	2
FV 30/20/2	95	30	20	5,0	25	4
FV 30/30/2	95	30	20	5,0	35	4
FV 40/30/2	95	40	30	5,0	35	4
FV 60/30/2	140	60	50	5,0	35	4
FV 30/20/3	140	30	20	5,0	25	6
FV 30/30/3	140	30	20	5,0	35	6
FV 30/40/3	140	30	20	5,0	45	6
FV 40/30/3	140	40	30	5,0	35	6
FV 70/20/3	140	70	60	5,0	25	6
FV 80/20/3	140	80	70	5,0	25	6
FV 110/20/3	140	110	100	5,0	25	6

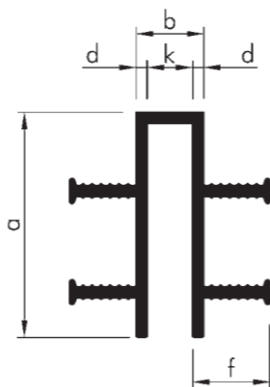
Nitriflex® profil FA skladen z DIN 18541 (BV)

TIP profila	a	b	k	d	f	Št. sider
FA 50/10/25 ¹⁾	50	20	10	5,0	25	2
FA 70/10/25 ¹⁾	70	20	10	5,0	25	2
FA 50/10/35 ¹⁾	50	20	10	5,0	35	2
FA 70/10/45 ¹⁾	70	20	10	5,0	45	2
FA 50/20/25	50	30	20	5,0	25	2
FA 50/20/35	50	30	20	5,0	35	2
FA 70/20/45	70	30	20	5,0	45	2
FA 70/30/45	70	40	30	5,0	45	2
FA 70/40/45	70	50	40	5,0	45	2
FA 90/20/25	95	30	20	5,0	25	4
FA 90/20/35	95	30	20	5,0	35	4
FA 90/30/35	95	40	30	5,0	35	4
FA 130/50/35 ¹⁾	140	60	50	5,0	35	4
FA 130/20/25	140	30	20	5,0	25	6
FA 130/20/35	140	30	20	5,0	35	6
FA 130/20/45	140	30	20	5,0	45	6
FA 130/30/35	140	40	30	5,0	35	6
FA 130/60/25	140	70	60	5,0	25	6
FA 130/70/25	140	80	70	5,0	25	6
FA 130/100/25	140	110	100	5,0	25	6

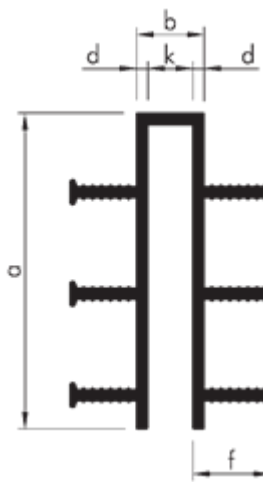
¹⁾ DIN 18541 del 2



Pokrivni trak z enim rebrom



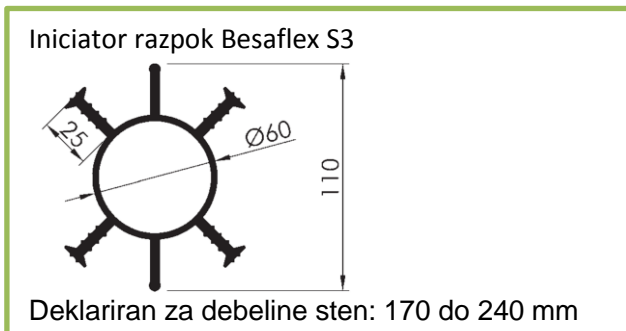
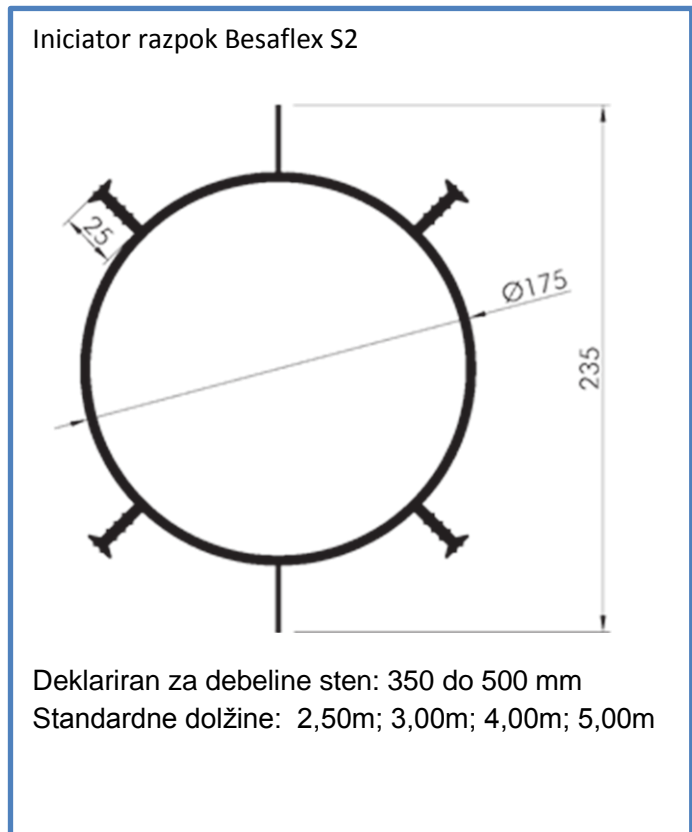
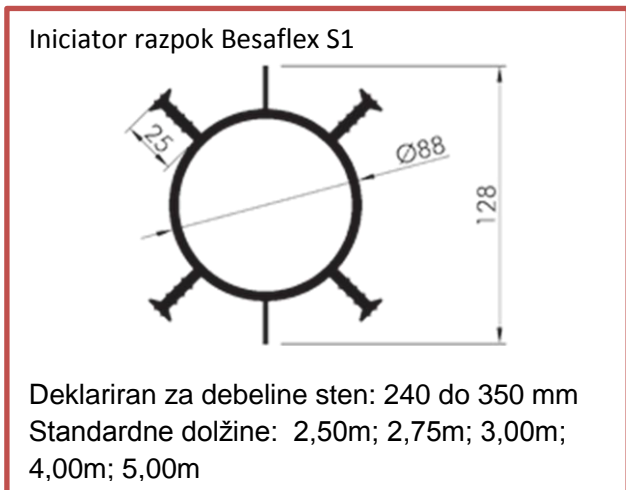
Pokrivni trak z dvema rebroma



Pokrivni trak s tremi rebri

Iniciatorji razpok – tesnilne cevi

Bespalast® iniciatorji razpok se uporabljajo za ustvarjanje naprej določenih razpok, ki jih hkrati tudi že zatesnimo. Tam kjer vstavimo iniciator razpok, ustvarimo oslabitev v betonu, ki povzroči razpoko prav na tem mestu in ta razpoka je hkrati tesnjena z rebri tesnilne cevi.

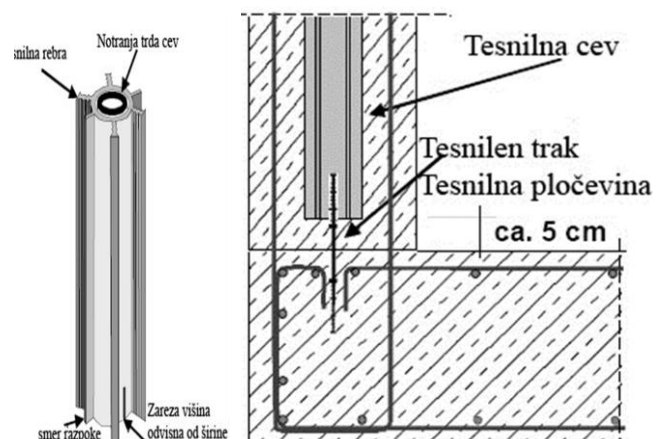


Vgradnja

Cev se predhodno odreže na potrebno višino, tako, da je 5 cm dvignjena nad temeljno ploščo. Tesnilne cevi - iniciatorji razpok so primerni le za uporabo s sredinsko vgrajenimi tesnilnimi trakovi tako PVC kot tudi kovinskimi. Cev ima štiri tesnilna rebra in dva smernika (gladka), ki morata biti usmerjena v smeri zelene razpoke.

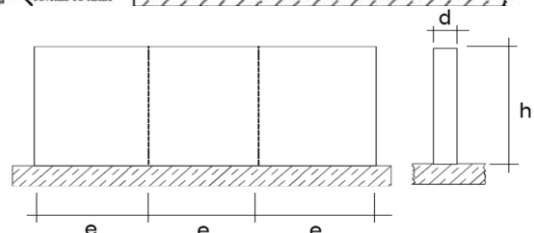
Pravilen način vgradnje je viden na spodnji sliki. Vedno mora biti tesnilna cev vgrajena tako, da je pod njo ca. 5 cm prostora in da na vrhu stene pogleda v ploščo, kjer je spojena s tesnilnim trakom stika stena-plošča!

Vgradnja betona mora biti kvalitetna posebej v spodnjem delu, kar je potrebno zagotoviti z zadostnim vibriranjem, tako da prodre beton pod in v cev. Prav tako se priporoča da se cev iz vrha napolni s betonom.



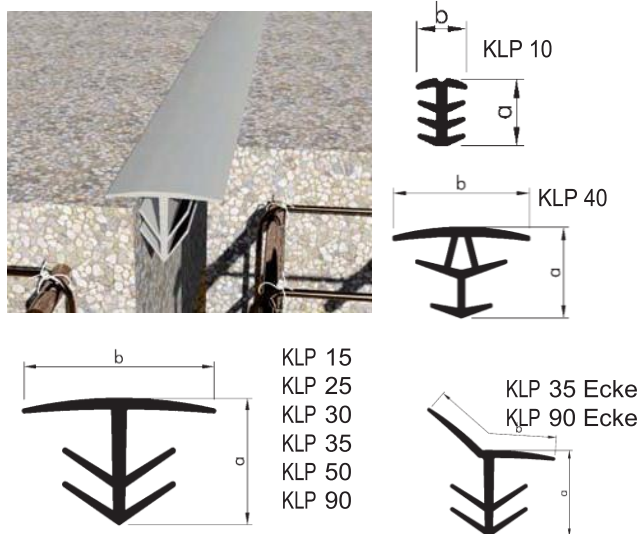
Priporočilo za oceno potrebnih iniciatorjev je sledeče:

e (razmak) = ca. h (višina stene) / (2 x d (debelina stene))



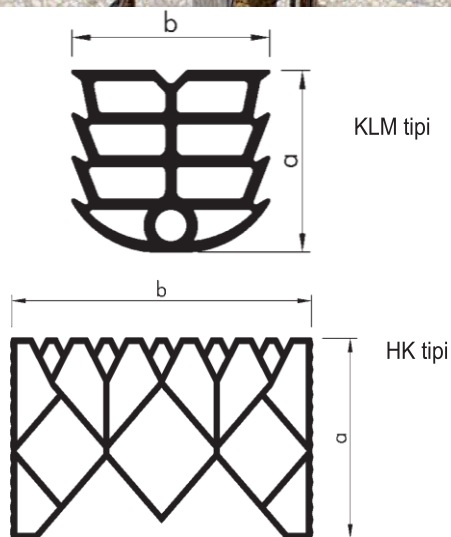
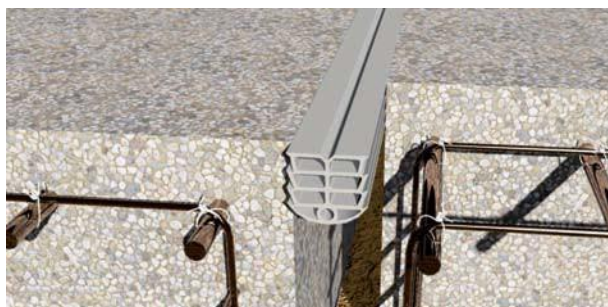
Kompresijski profili za zapiranje dilatacij namesto kitanja

Profili v obliki smreke: (proizvajajo se v dveh variantah: Nitriflex® skladno z DIN 18541 del2 in TPE)



Tip	Širina fuge	b	a
KLP 10	7-12	17	20
KLP 15	9-14	20	20
KLP 20	13-17	25	25
KLP 25	17-22	30	30
KLP 30	19-25	50	30
KLP 35	19-25	35	35
KLP 40	19-25	60	40
KLP 50	25-34	50	40
KLP 55	24-29	55	45
KLP 60	24-29	60	50
KLP 90	34-40	90	60
KLP 35 Ecke	19-24	40	35
KLP 90 Ecke	25-34	100	35

Profili v obliki satovja: (proizvajajo se v dveh variantah: Nitriflex® skladno z DIN 18541 del2 in TPE)



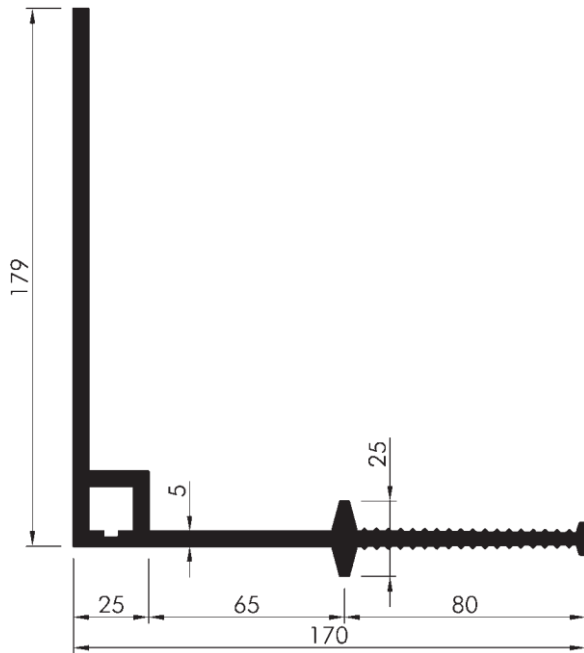
Tip	Širina fuge	b	a
KLM 10	7-12	15	20
KLM 20	12-17	20	20
KLM 25	17-21	25	27
KLM 30	18-24	30	28
KLM 40	28-34	40	35
KLM 50	38-44	50	40
KLM 60	48-54	60	45
KLM 70	58-64	70	45
KLM 80	68-74	80	60
KLM 120	85-105	120	75

Tip	Širina fuge	b	a
HK 15	10	15	18
HK 18	12	18	20
HK 21	15	21	22
HK 24	18-20	24	22
HK 30	22-24	30	28
HK 40	25-30	40	30
HK 50	30-40	50	38
HK 60	40-50	60	48
HK 75	50-60	75	60

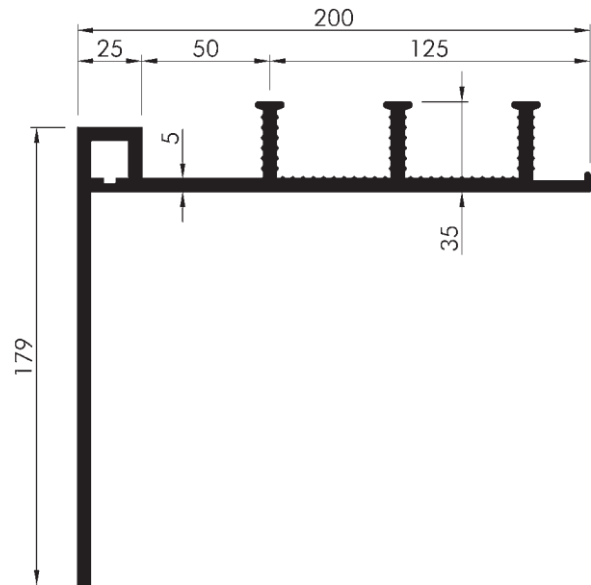
Trakovi s prirobnico – stik staro-novo

Prikazani so le največkrat uporabljeni profili, več je na voljo v katalogu.

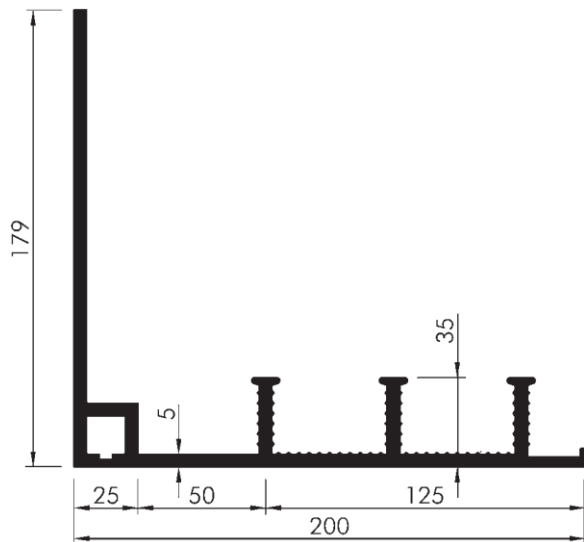
Nitriflex® D 330 ena stran gladka - skladen z DIN 18541 del 2



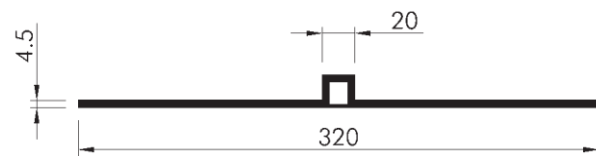
Nitriflex® DA 330/35 Ecke A ena stran gladka - skladen z DIN 18541 del 2



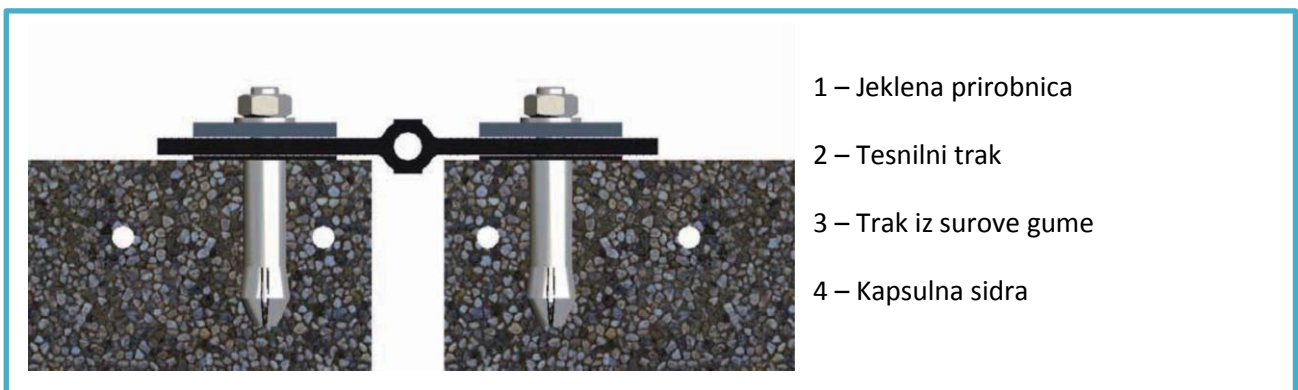
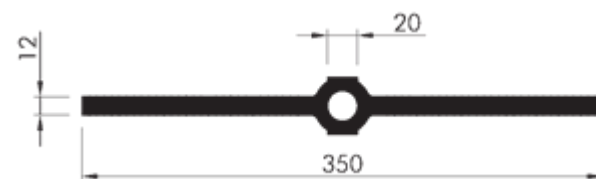
Nitriflex® DA 330/35 Ecke ena stran gladka skladen z DIN 18541 del 2



Nitriflex® DA 320 obe strani gladki - skladen z DIN 18541 del 2



Elastoflex® FM 350 KF2 skladen z DIN 7865, del 2



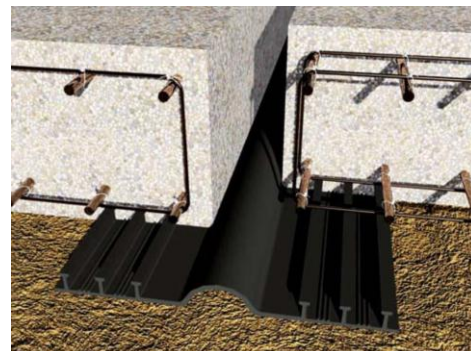
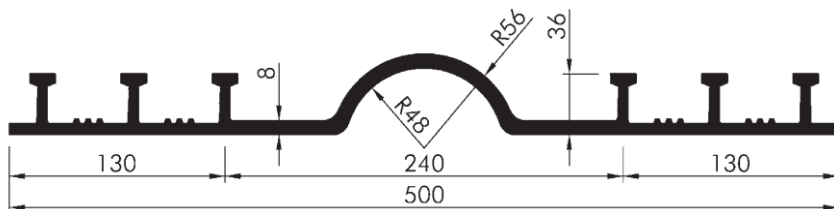
- 1 – Jeklena prirobnica
- 2 – Tesnilni trak
- 3 – Trak iz surove gume
- 4 – Kapsulna sidra

Specialni profili

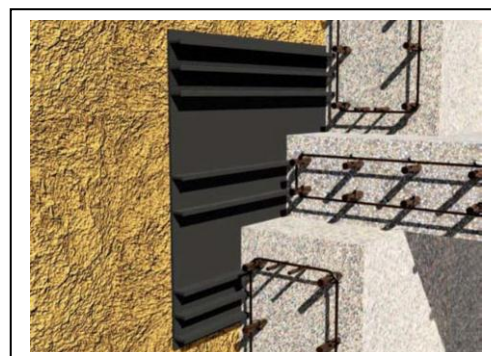
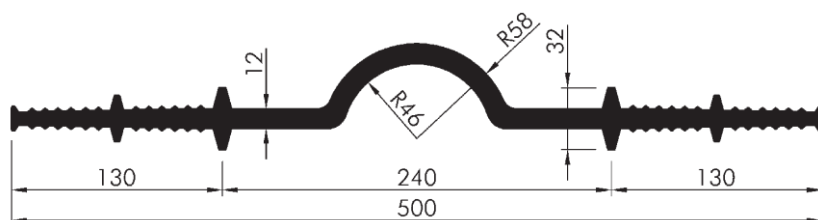
Besplast proizvaja preko 8000 profilov, od tega jih je večino namenjenih za specifično uporabo. Predstavljamo le nekaj najuporabnejših:

Omega profil za primere, kjer je fuga večja od predpisane, to je 20mm za zunanji trak in 30mm za sredinske trakove:

Nitriflex® AAON 500 skladen z DIN 18541 del 2

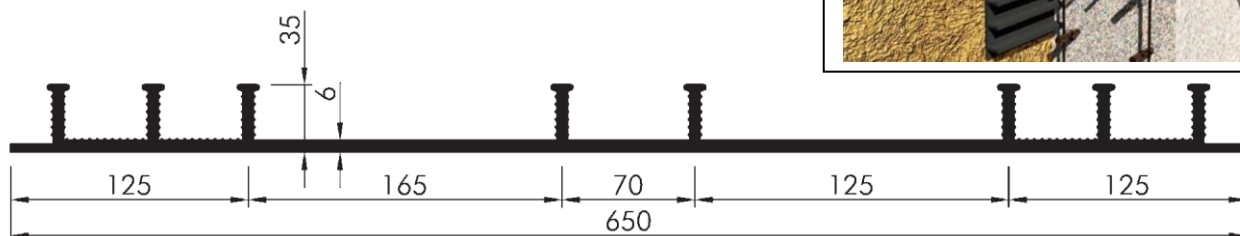


Nitriflex® DON 500 skladen z DIN 18541 del 2



Profil za tesnenje medetažnih plošč:

Nitriflex® AA 650/323 skladen z DIN 18541 del 2



Pripadajoči material

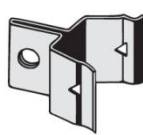
Pritrdilne spojke za sredinske PVC trakove in tesnilne cevi:



Tip 1



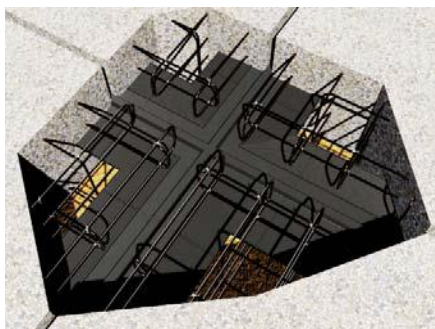
Tip 2



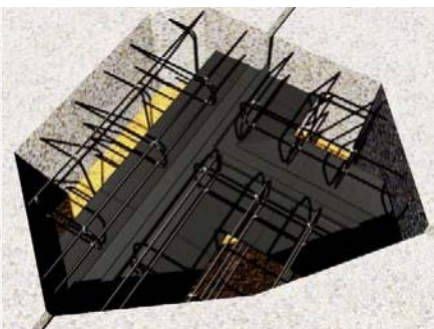
Tip 3

Fazonski kosi

Form 1 – FX (ploščati križ)



Form 2 – FT (ploščati T)



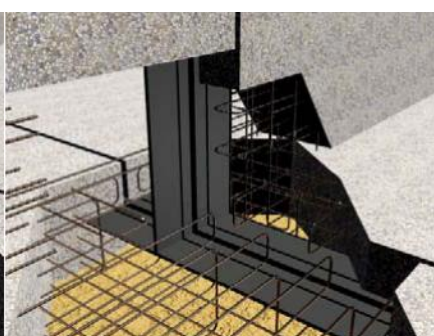
Form 3 – FL (ploščati L)



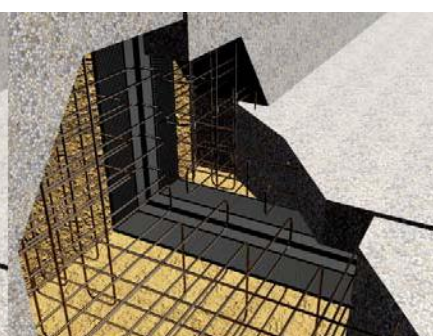
Form 4 – VX (vertikalni križ)



Form 5 – VT (vertikalni T)



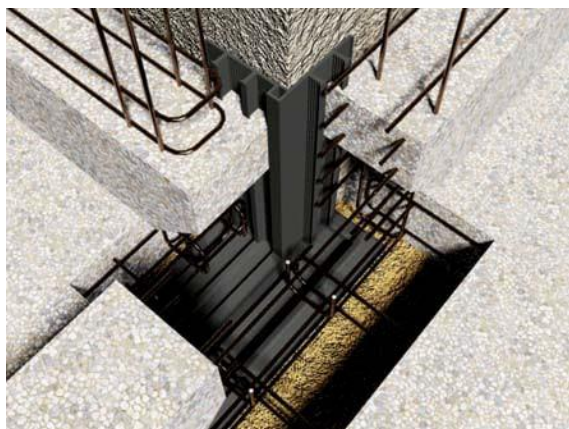
Form 6 – VL (vertikalni L)



Specialni kosi, ki se izdelujejo glede na obliko in potek stika oz. dilatacije. Nekateri najpogostejši primeri so:

Prehod iz gladkega traku v kotni npr:

VL (vert. L) Nitriflex DA 320/ DA 320 Ecke A



Ploščati L pri kotnem profilu npr:

FL (plošč. L) Nitriflex DA 320Ecke A

