

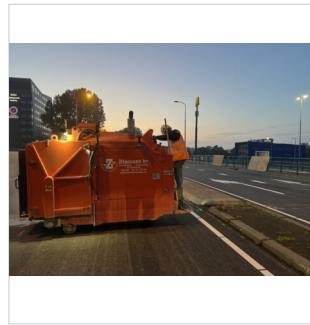
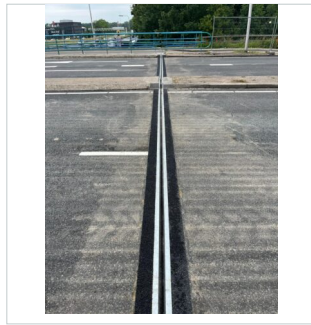
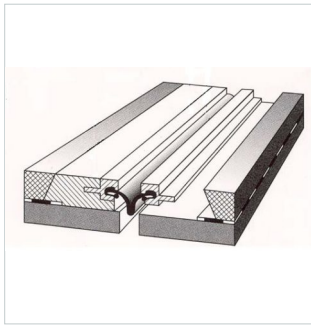
PVO Product factsheet



Voor het gebruik van het Meerkeuzemodel Voegovergangen is de disclaimer van CROW van toepassing: www.crow.nl/disclaimer
P: 104.11.2 / T: 104.7.2

Productnaam	Maurer Betoflex
Leverancier	Maurer
Website leverancier	www.maurer.nl
Typenummer	1.0
Jaartal van invoering	2000
Beoordelingsstatus	0; 1P
MKM Productconcept	1.4a1 - Randprofiel met onverankerde randbalken, zonder sinusplaten

Illustraties



Algemeen

Beoordelingsstatus	0 1P	Eigen verklaring door leverancier op basis van interne verificatie (Declaration of Performance) Projectspecifieke goedkeuring Rijkswaterstaat GPO (maatwerk vinger- en lamellenvoegen die niet generiek zijn gevalideerd)
Normen algemeen	RTD1007-2	Eisen voor voegovergangen (v3.0)
Geschiktheid voor ROK 2.x (of nieuwer)		Geschikt

Criteria

Objecttype		- Verkeersbrug niet integraal
Wapeningsdichtheid		- Hoog (> 33%) - Gemiddeld / laag
Minimale horizontale boogstraal	m	- Boogstraal > 350m - Boogstraal ≤ 350m
Verkeerslichten		- Verwacht stilstaand, optrekkend en remmend verkeer als gevolg van verkeerslichten - Geen verwacht stilstaand, optrekkend en remmend verkeer als gevolg van verkeerslichten
Bochten		- Schrankend (vracht)verkeer als gevolg van (krappe) bochten - Geen schrankend (vracht)verkeer als gevolg van (krappe) bochten
Verkeerscategorie	in N_{obs}	Cat. 2 (500.000 N_{obs})
Breedte frontwand	Minimaal benodigde breedte (eenzijdig) in mm	
	mm	150
Minimale inbouwhoogte rijbaan	mm	60
Minimale inbouwhoogte goot/schamprand	mm	60
Voorspanning vrije ruimte horizontaal	mm	1
Verankering vrije ruimte verticaal	mm	1
Geschikt bij tand/nok oplegging		ja
Geschikt bij consoles		ja
Maximale langshelling	in %	4
Maximale voegspleet in neutrale stand brugdek	in mm	65
Ontwerplevensduur bovenbouw	in jaren	30
Ontwerplevensduur onderbouw	in jaren	30
Ontwerplevensduur afdichtingsprofiel	in jaren	15
Ontwerplevensduur overige onderdelen	in jaren	-
HWA afdichting		hoog

Geluidslabelwaarde

Geluidslabelwaarde (GLW)	50 km/u	60 km/u	70 km/u	80 km/u	90 km/u	100 km/u	110 km/u	120 km/u	130 km/u
	76,8	79,0	80,9	82,6	84,1	85,4	86,6	87,6	88,6

Bij een kruisingshoek van 90° in dB(A)

Geluidslabelwaarde op basis van generieke waarden Meerkeuzemodel (voegconcept)

Kruisingshoek verrekenen in geluidsprestatie **wel** / **niet** toegestaan.

Dilatatiecapaciteit

Minimale kruisingshoek	in graden, oa. voor geluidslabelwaarde- en dilatatietabel	20																
Dilatatiecapaciteit	Kruisingshoek in graden	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90		
	Loodrecht op voeg Δx_v (totaal)	160	155	150	145	140	135	130	125	120	115	110	105	100	95	80		
	Evenwijdig aan voeg Δy_v (eenzijdig)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		
	Verticaal Δz (eenzijdig)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		
	Minimale voegopening voor montage afdichtingsprofiel (richting Δx_v)	10																
		35																
	in mm																	

Eigenschappen

Mechanische eigenschappen

Weerstand tegen verkeersbelasting	--	-	0	+	++
-----------------------------------	----	---	---	---	----

Weerstand tegen interne krachten

Score	--	-	0	+	++
-------	----	---	---	---	----

Veerstijfheid bij minimum temperatuur	kN/mm per m1 voeg	-
Veerstijfheid bij maximum temperatuur	kN/mm per m1 voeg	-
Maximale opspankracht (trek)	positieve waarde in kN per m1 voeg	-
Maximale opspankracht (druk)	positieve waarde in kN per m1 voeg	-

Eigenschappen mbt. veiligheid in gebruik

Oneffenheid	--	-	0	+	++
Tolerantie inbouwwvlakheid tov. verharding	negatieve waarde in mm	-3			
Opdrukking voegoppervlak bij verlenging objectdeel	in mm, leeg indien niet van toepassing	-			
Inzakking voegoppervlak bij verkorting objectdeel	negatieve waarde in mm, leeg indien niet van toepassing	-			
Stroefheid	--	-	0	+	++

Eigenschappen mbt. waterdichtheid

Betrouwbaarheid waterdichtheid	--	-	0	+	++
--------------------------------	----	---	---	---	----

Eigenschappen mbt. duurzaamheid

Corrosiviteitscategorie

C1	C2	C3	C4	C5	nvt.
laag	middel	hoog	zeer hoog	nvt.	

Duurzaamheidsklasse

Levensduurverwachting in jaren

25

Conserveringssysteem en norm

Thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO1461 min 80 um

Eigenschappen mbt. temperatuurbereik

Geverifeerd minimaal temperatuurbereik in °C

-20

Geverifeerd maximaal temperatuurbereik in °C

+60

RAMS prestaties

Betrouwbaarheid

Weersgevoeligheid

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Product kan alleen verwerkt worden bij droog weer.

Uitvoeringsongevoeligheid

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Weergevoeligheid, reinheid ondergrond, trek/hechtsterkte ondergrond ivm noodzakelijke hechting en kwaliteit kunststofbalk Mengkwaliteit kunststof Verwerkingsnelheid kunststof mortel, zeker bij warm weer.

Slijtvastheid

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Aantastingsongevoeligheid

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Beschikbaarheid

Beschikbaarheid

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Indexwaarde niet beschikbaar

122

Vast Onderhoud: 1 x per jaar reinigen na de winter: 1 x 100 jaar = 100 Variabel onderhoud: vervangen afdichtingsprofiel iedere 15 jaar: 1 x 4 = 4 Vervangen voegovergang na 25 jaar: 6 x 3 = 18

Onderhoudbaarheid

Vast onderhoud

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Variabel onderhoud

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Vervanging

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

Vervanging betreft de hele voegovergang. I.v.m. verwerking polymeerbeton is dit arbeidsintensief en is dit niet mogelijk in de WBU.

Veiligheid

Risico op letselschade bij falen

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

LCC en MKI

Voor MKM Productconcept: 1.4a1 - Randprofiel met onverankerde randbalken, zonder sinusplaten

LCC (€/m)	10 jaar	15 jaar	20 jaar	25 jaar	30 jaar	35 jaar	40 jaar	45 jaar	50 jaar	55 jaar
	3.955,41	4.735,33	5.212,66	7.648,04	8.087,04	8.463,23	8.999,29	9.320,26	11.068,58	11.342,45
	60 jaar	65 jaar	70 jaar	75 jaar	80 jaar	85 jaar	90 jaar	95 jaar	100 jaar	
	11.730,53	11.964,20	13.204,02	13.419,68	13.700,65	13.870,76	14.761,60	14.918,41	15.121,85	

MKI (€/m)	10 jaar	15 jaar	20 jaar	25 jaar	30 jaar	35 jaar	40 jaar	45 jaar	50 jaar	55 jaar
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	60 jaar	65 jaar	70 jaar	75 jaar	80 jaar	85 jaar	90 jaar	95 jaar	100 jaar	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

MKI cumulatief per m1