

BRÜCKEN- ENTWÄSSERUNG

TECHNISCHES HANDBUCH

BUILDING DISTRIBUTION DEUTSCHLAND



SAINT-GOBAIN

BAUEN SIE AUF QUALITÄT. BAUEN SIE AUF SAINT-GOBAIN.

Ein Weltkonzern – aus Tradition innovativ.

Ob eine Insel an das Festland angeschlossen werden soll oder eine Bahnlinie eine Autobahn kreuzt: Brücken verbinden.

In Deutschland existieren rund 39.500 Brückenbauwerke. Viele dieser Brücken sind nicht nur schön anzusehen, sondern gleichzeitig elementar wichtig für unsere Infrastruktur. Doch auch an Brücken geht der Lauf der Zeit nicht spurlos vorüber und es wird mit stark steigender Tendenz notwendig, diese hochgradig beanspruchten Verkehrswege instand zu halten und zu sanieren.

Laut Verkehrsinvestitionsbericht 2013 des Bundes sind 86,4 % der Brückenbauwerke in Deutschland sanierungsbedürftig (Quelle: Drucksache 18/5520 S. 196). Viele auf Grund ihres Alters oder wegen der immer höheren Belastung durch eine steigende Verkehrsdichte.

Auch in der Politik findet das Thema Brückensanierung steigende Aufmerksamkeit, denn eine mangelhafte Infrastruktur wirkt sich direkt auf die Wirtschaftskraft aus.

Die Saint-Gobain Building Distribution Deutschland GmbH bietet das passende Produktportfolio, um diese Problematik effizient anzugehen.

Von der Brücken- und Bauwerksentwässerung bis zur Beton- und Oberflächensanierung finden Sie bei uns passende Produkte – zertifiziert und gemäß der gängigen BAST-Richtlinien.

Ihre Vorteile

Durch unsere Partnerschaft bekommen Sie einen echten Wettbewerbsvorteil und stärken somit Ihre Marktposition.

Die Marken (IBA-Halberg, Muffenrohr und Schulte Tiefbauhandel GmbH) des GeF Tiefbau innerhalb der SGBDD gehen mit dem Team des Technischen Key Account Management (T-KAM) auch in diesem Bereich neue Wege. Denn unser T-KAM schlägt die Brücke zwischen Technik und Wirtschaft:

Wir verbinden kaufmännische Kompetenz mit ingenieurtechnischem Fachwissen. So können wir Ihnen in Deutschland ein einzigartiges Leistungsspektrum im spezialisierten Tiefbauhandel anbieten. Sie profitieren von:

- ✓ Informationsvorsprung durch höchste technische Beratung
- ✓ Wirtschaftlichen Alternativvorschlägen
- ✓ Technischen Sonderlösungen
- ✓ Spezialisierten Schulungen für Ihre Mitarbeiter
- ✓ Beratung vor Ort bei Ihnen im Büro oder auf der Baustelle
- ✓ Sie erfahren als erster von innovativen Produkten und können sich damit vom Wettbewerb absetzen
- ✓ Sie erfahren als Erster von den Ergebnissen unserer Arbeit in den Normungsgremien und sind damit immer einen Schritt voraus

INHALTSVERZEICHNIS

01	BML-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE	04
02	GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE	13
03	STAHL-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE	26
04	ROHRVERBINDER	34
05	ELASTISCHE ROHRVERBINDER	36
06	ROHRAUFHÄNGUNGEN GEMÄSS RICHTZEICHNUNGEN	38
07	BRÜCKENABLÄUFE	44
08	TROPFTÜLLEN	48
09	BETONSANIERUNG	49
10	FRÄSTIEFENINDIKATOR	56
11	SERVICEPARTNER	57
12	RECHTLICHE HINWEISE	58
13	UNSERE VERTRIEBSMARKEN IM ÜBERBLICK	59
14	SPEZIALISIERTES NETZWERK	61

01

BML-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE

Herstellung der Gussrohre - Das De Lavaud-Verfahren

Alle PAM-GLOBAL® Gussrohre werden im De Lavaud-Schleuderguss-Verfahren hergestellt. PAM-GLOBAL® Gussrohre bestehen aus Gusseisen mit Lamellengrafit nach DIN EN 1561, Sorte mindestens DIN EN-GJL-150 (früher GG15 nach 1691), d. h. einer Eisen-Kohlenstoff-Legierung mit einem Gehalt an Kohlenstoff von über 2 %. Dabei wird das Gefüge, bedingt durch die intensive Abkühlung in der metallischen Form (wassergekühlte Kokille), sehr fein ausgebildet. Die Feinheit nimmt von der Rohraußenwand zur Innenseite hin ab. Im Außenbereich des Gussrohres sind die Gefügebestandteile etwa 30 mal und im Rohrrinnenwandbereich immer noch etwa 20 mal kleiner als die im üblichen Sandgussverfahren hergestellten Gussteile.

Nennweite	Außen-Ø		Wanddicken Rohre und Formstücke		Einschublänge (Dichtzone)	Rohrgewicht		Rohroberfläche
	DN	DE	zul. Abw.	e		zul. Abw.	t	

Konstruktionsmaße PAM-GLOBAL® B Rohre und Formstücke

100	110	+2 -1	3,5	-0,5	40	8,2	17,9	0,35
125	135	+2 -2	4,0	-0,5	45	11,6	24,8	0,42
150	160				50	13,8	32,6	0,50
200	210	+2,5 -2,5	5,0	-1,0	60	22,8	55,1	0,65
250	274				70	32,8	88,2	0,85
300	326				80	42,7	121,6	1,02
400	429	+2 -3	6,3	1,3	80	59,8	193,3	1,34
500	532	+2 -3,5	7,0	1,8	100	82,3	290,1	1,67
600	635	+2 -4	7,7	1,9	100	108,2	405,6	1,99

Aufbau und Beschichtung der PAM-GLOBAL® B Rohre

Außen ist das Rohr spritzverzinkt und mit einer 2-Komponenten-Epoxidbeschichtung versehen (nach TL / TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E, Blatt-Nr. 87). Die Innenflächen der PAM-GLOBAL® B Rohre sind mit einer Beschichtung auf modifizierter Epoxidharzbasis (nach EN 877) versehen. Die Formstücke werden phosphatiert, kataphoretisch elektrotauchlackiert (nach EN 877) und zusätzlich mit einer 2-Komponenten-Epoxidbeschichtung versehen (nach TL / TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E, Blatt-Nr. 87).

Die PAM-GLOBAL® B Beschichtung erfüllt die Anforderungen der neuen Richtlinien für den Korrosionsschutz im Regelwerk ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A / A2, Bauteil-Nr.: 3.3.3, Korrosionsschutzsystem Nr. 1 und 7 des Bundesverkehrsministeriums und darüber hinaus die strengen Anforderungen an die Innenbeschichtung der EN 877.

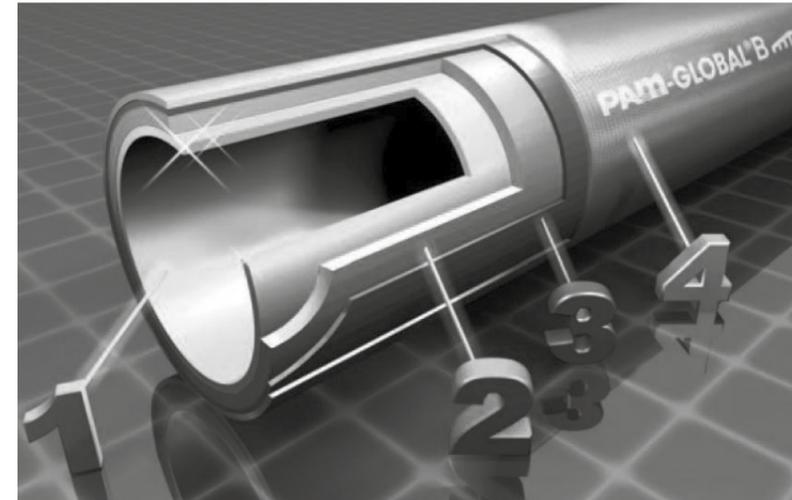
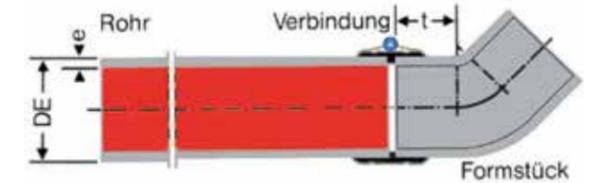


Abb.: PAM-GLOBAL® B Rohre

01 Epoxidharz-Innenbeschichtung mit optimierten Eigenschaften (130 µm) HPS 2000

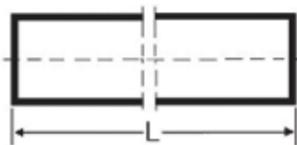
02 Gusseisen, De Lavaud-Verfahren

03 2-schichtige thermische (40 µm) Spritzverzinkung

04 Außenbeschichtung 2-Komponenten-Epoxidbeschichtung (80 µm)



DN	Länge in mm	kg
PAM-GLOBAL® B Rohre		
100	3000	24,7
125	3000	34,7
150	3000	41,5
200	3000	68,3
250	3000	98,4
300	3000	128,2
400	3000	179,5
500	3000	247,1
600	3000	324,6



Skizze: PAM-GLOBAL® B Rohre

DN	x	kg
PAM-GLOBAL® B Bogen 15°		
100	50	1,0
125	60	1,7
150	65	2,5
200	80	4,6



Skizze: PAM-GLOBAL® B Bogen 15° Abb.: PAM-GLOBAL® B Bogen 15°

DN	x	kg
PAM-GLOBAL® B Bogen 30°		
100	60	1,3
125	70	2,0
150	80	3,0
200	95	5,4
250	110	9,7
300	130	15,5



Skizze: PAM-GLOBAL® B Bogen 30° Abb.: PAM-GLOBAL® B Bogen 30°

DN	x	kg
PAM-GLOBAL® B Bogen 45°		
100	70	1,6
125	80	2,3
150	90	3,5
200	110	6,2
250	130	10,3
300	155	17,5
400	257	36,0
500	318	65,0
600	350	93,0



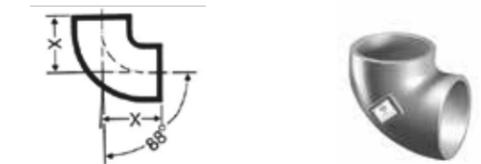
Skizze: PAM-GLOBAL® B Bogen 45° Abb.: PAM-GLOBAL® B Bogen 45°

DN	x	kg
PAM-GLOBAL® B Bogen 68°		
100	90	1,9
125	105	2,9
150	120	4,3
200	145	7,7



Skizze: PAM-GLOBAL® B Bogen 68° Abb.: PAM-GLOBAL® B Bogen 68°

DN	x	kg
PAM-GLOBAL® B Bogen 88°		
100	110	2,1
125	125	3,2
150	145	4,9
200	180	8,1
300	280	20,0

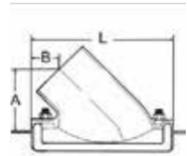


Skizze: PAM-GLOBAL® B Bogen 88° Abb.: PAM-GLOBAL® B Bogen 88°

DN	Länge	kg
PAM-GLOBAL® B Abzweig 45°		
100 x 100	275	4,2
125 x 100	280	5,2
125 x 125	320	6,4
150 x 100	295	6,8
150 x 125	325	8,0
150 x 150	355	9,2
200 x 100	305	10,0
200 x 125	335	11,9
200 x 150	375	13,3
200 x 200	455	17,2
250 x 100	325	15,4
250 x 125	370	17,9

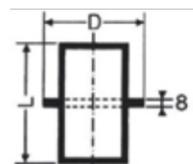
DN	Länge	kg
PAM-GLOBAL® B Abzweig 45°		
250 x 150	405	20,2
250 x 200	475	25,1
250 x 250	560	31,5
300 x 100	350	22,0
300 x 125	375	23,9
300 x 150	415	26,9
300 x 200	485	34,0
300 x 250	580	42,1
300 x 300	660	50,1
400 x 300	660	60,0
500 x 300	720	89,0
600 x 300	725	113,0

DN	Länge	A	B	C	D	E	kg	t1	t2
PAM-GLOBAL® B Anschluss-Sattelstück 45°									
200 x 150	355	155	80				9,1		
200 x 150	355	155	80				8,8		
300 x 150	355	155	80				8,8		
400 x 150	355	155	80				8,5		
500 x 150	355	155	80				8,5		



Skizze: PAM-GLOBAL® B Anschluss-Sattelstück 45°

DN	Länge	A	B	C	D	E	kg	t1	t2
PAM-GLOBAL® B Fallrohrstützen									
100	200				145		2,3		
125	200				170		3,0		
150	200				195		4,0		
200	200				245		6,3		
250	300				340		16,5		
300	300				390		24,0		



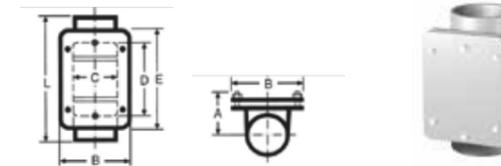
Skizze: PAM-GLOBAL® B Fallrohrstützen



Abb.: PAM-GLOBAL® B Fallrohrstützen

DN 100 bis DN 200 mit Rundschnurringdichtung aus EPDM, Härte 45 Shore A, mit 4 Hammerkopfschrauben. DN 250 und DN 300 mit 6 Maschinenschrauben und Flachdichtung aus EPDM. Reinigungsrohre werden werkseitig mit Edelstahl-Schrauben und -Muttern geliefert.

DN	Länge	A	B	C	D	E	kg	t1	t2
PAM-GLOBAL® B Reinigungsrohre									
100	340	83,0	160,0	100,0	200	230	7,6		
125	370	101,0	190,0	125,0	225	255	10,3		
150	395	112,0	215,0	150,0	250	280	14,5		
200	465	137,0	262,0	200,0	300	330	22,0		
250	570	170,0	330,0	260,0	350	380	36,5		
300	640	195,0	380,0	310,0	400	430	51,0		



Skizze: PAM-GLOBAL® B Reinigungsrohre

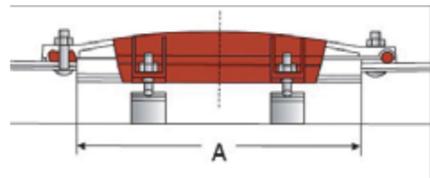
Abb.: PAM-GLOBAL® B Reinigungsrohre



DN	Länge	A	B	C	D	E	kg	t1	t2
----	-------	---	---	---	---	---	----	----	----

PAM-GLOBAL® B Reinigungs-Sattelstücke

200		500	145,0				13,1		
250		500	150,0				13,0		
300		500	150,0				13,0		
400		500	155,0				12,8		
500		500	155,0				12,8		

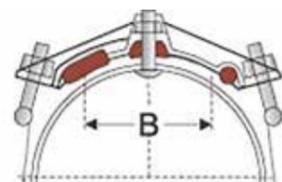


Skizze: PAM-GLOBAL® B Reinigungs-Sattelstücke

Spannbügel für PAM-GLOBAL® B Reinigungs-Sattelstücke bei Rohrinnendruck >0,5 bar

200							3,0		
250							3,0		
300							3,0		
400							3,0		
500							3,0		

Je Reinigungsstück sind 2 Spannbügel erforderlich



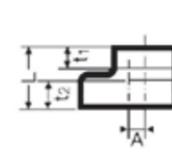
Skizze: Spannbügel für PAM-GLOBAL® B Reinigungs-Sattelstück

Geeignet zur Druckspülung von Brückenentwässerungsleitungen (gemäß STLK, LB 111360 und Richtzeichnung Was 22, Ausg. 1996 des Landesverbandes Rheinland)

DN	Länge	A	B	C	D	E	kg	t1	t2
----	-------	---	---	---	---	---	----	----	----

PAM-GLOBAL® B Übergangsröhre

125 x 100	95	12,5					40	45	1,5
150 x 100	105	25					40	50	2,2
150 x 125	110	12,5					45	50	2,2
200 x 100	115	50					40	60	4,1
200 x 125	120	37,5					45	60	4,1
200 x 150	125	25					50	60	4,3
250 x 150	135	57					50	70	6,8
250 x 200	145	32					60	70	7,0
300 x 150	150	83					50	80	10,7
300 x 200	160	58					60	80	11,4
300 x 250	170	26					70	80	12,4
400 x 300	180	51,5					80	80	32,0
500 x 400									28,0



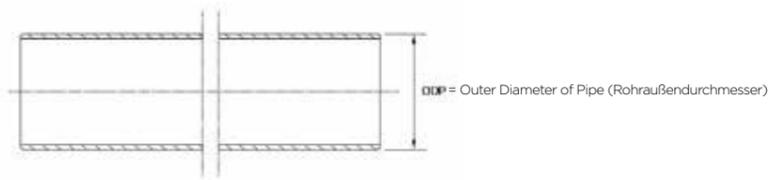
Skizze: PAM-GLOBAL® B Übergangsröhre



Abb.: PAM-GLOBAL® B Übergangsröhre



02 GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE



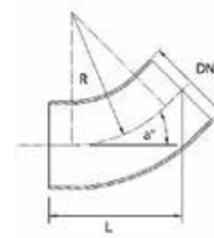
Skizze: GFK-Rohre

Nennweite / DN	Außen- ϕ / ODP	Abweichung / mm	Länge / m
GFK-Rohre			
100	116,00	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
125	142,00	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
150	168,00	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
200	220,50	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
250	272,10	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
300	324,25	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
350	376,15	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
400	427,05	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
450	477,95	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
500	529,85	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
600	616,75	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
700	718,75	0 + / -0,7	3 / 6 / 12
800	820,75	0 + / -0,7	3 / 6 / 12

Werkstoff nach ZTV-ING

Rohrleitungen aus GFK sind nach DIN 16868-1 und -2 oder DIN 16869-1 und -2 gemäß der ZTV-ING (Stand 04/10) der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) als Entwässerungsleitungen für Brückenbauwerke zugelassen.

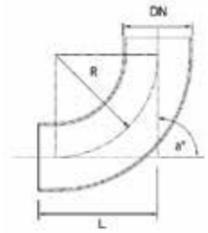
02 GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE



Skizze: GFK-Bogen 45°

Nennweite / DN	Radius / R (mm)	Länge / L (mm)
GFK-Bogen 45°		
100	150	118,0
125	187,5	147,0
150	225	177,0
200	300	236,0
250	350	275,0
300	400	314,0
350	450	353,0
400	500	393,0
450	550	431,0
500	600	471,0
600	700	550,0
700	800	628,0
800	900	707,0

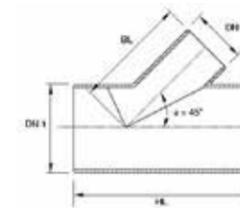
02 GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE



Skizze: GFK-Bogen 90°

Nennweite / DN	Radius / R (mm)	Länge / L (mm)
GFK-Bogen 90°		
100	150	236,0
125	187,5	295,0
150	225	353,0
200	300	471,0
250	350	550,0
300	400	628,0
350	450	707,0
400	500	785,0
450	550	864,0
500	600	942,0
600	700	1100,0
700	800	1257,0
800	900	1414,0

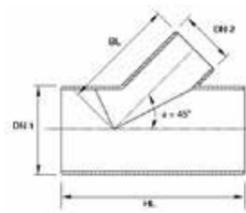
02 GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE



Skizze: GFK-Abzweig 45°

Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	HL	BL
GFK-Abzweig 45°			
100	100	600	420
125	100	600	420
125	125	600	420
150	100	600	420
150	150	700	420
200	100	600	420
200	150	700	500
200	200	800	500
250	100	600	500
250	150	700	500
250	200	800	570
250	250	900	570
300	100	700	500
300	150	800	570
300	200	900	570
300	250	1000	640
300	300	1100	710
350	100	700	570
350	150	800	570
350	200	900	640
350	250	1000	640
350	300	1100	710
350	350	1200	780
400	100	700	570
400	150	800	640
400	200	900	640

02 GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE

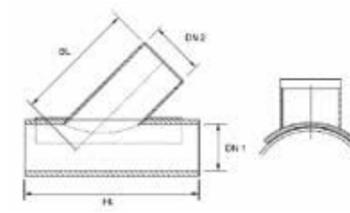


Skizze: GFK-Abzweig 45°

Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	HL	BL

GFK-Abzweig 45°			
400	250	1000	710
400	300	1100	780
400	350	1200	850
400	400	1300	850
500	100	700	710
500	150	800	710
500	200	900	780
500	250	1000	780
500	300	1100	850
500	350	1200	920
500	400	1300	920
500	500	1500	990
600	300	1100	920
600	400	1300	990
600	500	1500	1060
600	600	1600	1130
700	300	1100	990
700	400	1300	1060
700	500	1500	1130
700	600	1700	1200
700	700	1900	1270
800	300	1100	1060
800	400	1300	1130
800	500	1500	1200
800	600	1700	1270
800	800	2100	1410

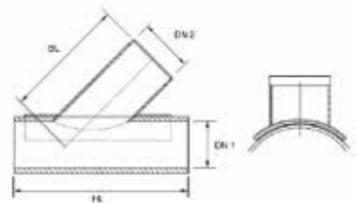
02 GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE



Skizze: GFK-Anschluss-Sattelstück 45°

Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	HL	BL

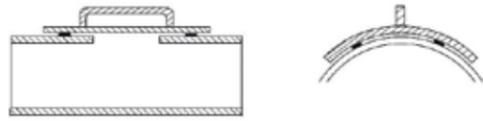
GFK-Anschluss-Sattelstück 45°			
100	50	500	420
125	50	500	420
150	100	500	420
200	100	500	420
200	150	500	500
250	100	500	500
250	150	500	500
300	100	500	500
300	150	500	570
300	200	500	570
350	100	500	570
350	150	500	570
350	200	500	640
400	100	500	570
400	150	500	570
400	200	500	640
450	100	500	640
450	150	500	640
450	200	500	710
500	100	500	710
500	150	500	710
500	200	500	780
500	250	500	850
600	100	500	780
600	150	500	780
600	200	500	850



Skizze: GFK-Anschluss-Sattelstück 45°

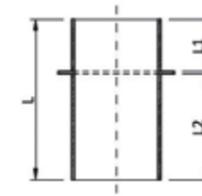
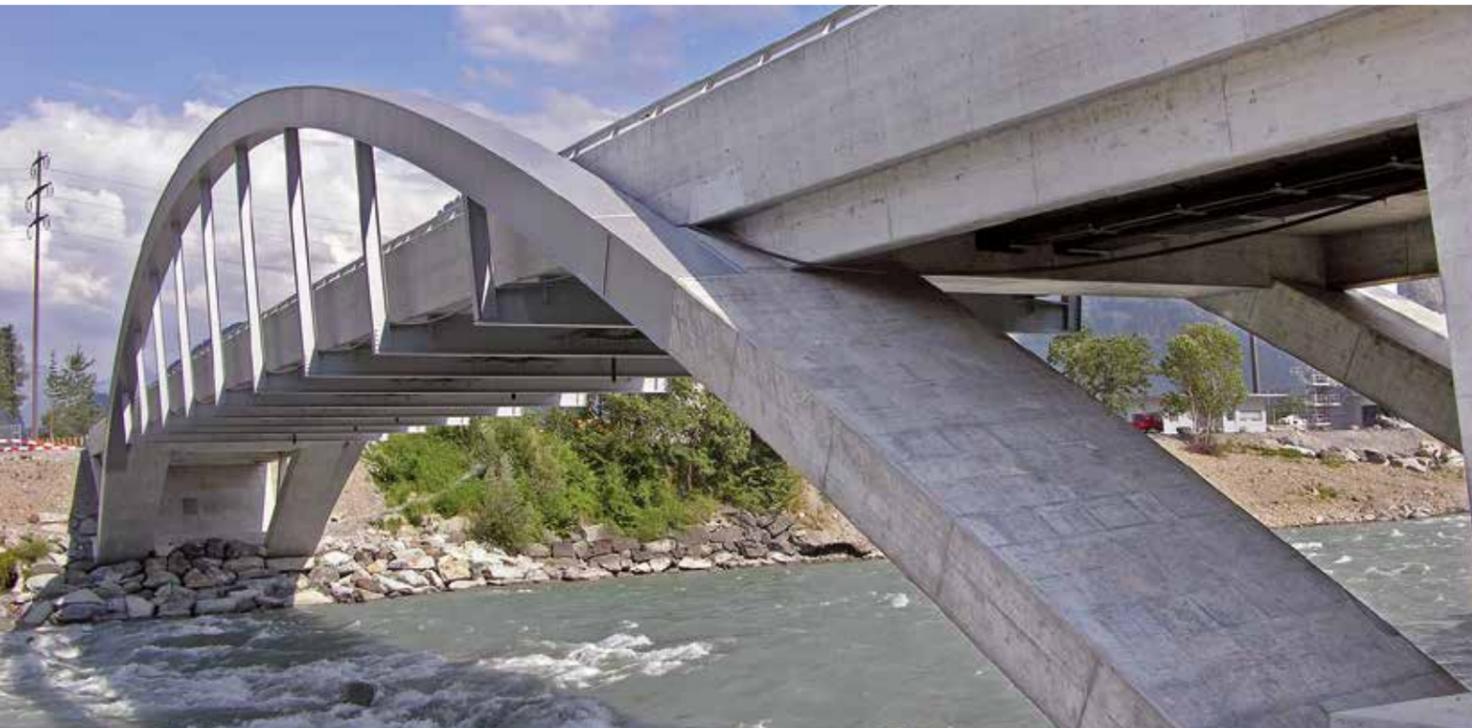
Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	HL	BL
GFK-Anschluss-Sattelstück 45°			
600	250	500	920
700	100	500	850
700	150	500	850
700	200	500	920
700	250	500	990
800	100	500	990
800	150	500	990
800	200	500	1080
800	250	500	1150

Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	HL	BL
GFK-Reinigungs-Sattelstück			
100	50	500	420
125	50	500	420
150	100	500	420
200	100	500	420
200	150	500	500
250	100	500	500
250	150	500	500
300	100	500	500
300	150	500	570
300	200	500	570
350	100	500	570
350	150	500	570
350	200	500	640
400	100	500	570
400	150	500	570
400	200	500	640
450	100	500	640
450	150	500	640
450	200	500	710
500	100	500	710
500	150	500	710
500	200	500	780
500	250	500	850
600	100	500	780
600	150	500	780
600	200	500	850



Skizze: GFK-Reinigungs-Sattelstück

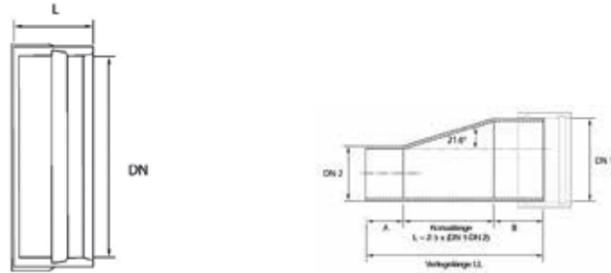
Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	HL	BL
GFK-Reinigungs-Sattelstück			
600	250	500	920
700	100	500	850
700	150	500	850
700	200	500	920
700	250	500	990
800	100	500	990
800	150	500	990
800	200	500	1080
800	250	500	1150



Skizze: GFK-Fallrohrstützen

Nennweite / DN	Länge / L (mm)
GFK-Fallrohrstützen	
100	300
125	300
150	300
200	300
250	300
300	300
350	300
400	300
450	300
500	300
600	300
700	300
800	300
150	300
200	300
250	300
300	300
GFK-Endabdeckungen	
100	100
125	100
150	100
200	100
250	100
300	150
350	150
400	150

02 GFK-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE



Skizze: GFK-Endabdeckungen

Skizze: GFK-Übergangsröhr

Nennweite / DN		Länge / L (mm)
GFK-Endabdeckungen		
450		150
500		150
600		150
700		200
800		200

Nennweite		Länge
DN 1	DN 2	L (mm)

GFK-Übergangsröhre (exzentrisch)		
100	50	250
125	100	250
150	100	250
150	125	250
200	150	500
250	200	500
300	250	500
350	300	750
400	300	750
400	350	750
450	400	750
500	400	750
600	500	750
700	600	1000
800	700	1000

03 STAHL-ENTWÄSSERUNGSRÖHRE UND FORMTEILE

Brückenentwässerung mit Edelstahlrohren

Die Brückenentwässerung mit Edelstahlrohren ist wegen seiner hervorragenden Korrosionsbeständigkeit gegenüber den an Brücken vorhandenen Witterungsverhältnissen bestens geeignet. Hierzu wird der Edelstahlwerkstoff Nr. 1.4571 (V4A) verwendet. Die Rohre sind längsnahtgeschweißt, gebeizt, passiviert und erfüllen die Norm DIN EN 10217-7 / TC1.

Nennweite	Außen-Ø	Wanddicken Rohre und Formstücke	Rohrgewicht	
			leer ca. kg/m	gefüllt ca. kg/m
DN	mm	mm		

Konstruktionsmaße Edelstahlrohre und Formstücke				
100	108,0	2,0	5,30	14,0
125	133,0	2,0	6,56	20,0
150	154,0	2,0	7,61	26,0
200	204,0	2,0	10,11	43,0
250	254,0	2,0	12,62	66,0
300	304,0	2,0	15,12	86,0
400	406,0	3,0	30,30	167,0
500	506,0	3,0	37,80	248,0
600	609,6	3,0	45,30	347,0



Abb.: Edelstahlrohre



Abb.: Rohre

Nennweite	Außen-Ø	Länge	Gewicht
DN	mm	m	kg / Rohr

Rohre

100	108,0	6,0	31,80
125	133,0	6,0	39,36
150	154,0	6,0	45,66
200	204,0	6,0	60,66
250	254,0	6,0	75,72
300	304,0	6,0	90,72
400	406,0	6,0	181,80
500	506,0	6,0	226,68
600	609,6	6,0	271,80

Nennweite	Radius	Länge
DN	R (mm)	L (mm)

Bogen 15°

100	142	90
125	181	100
150	225	110
200	300	180
250	350	190
300	400	205
400	500	230
500	600	360
600	914	340

Nennweite	Radius	Länge
DN	R (mm)	L (mm)

Bogen 30°

100	142	75
125	181	95
150	225	120
200	300	160
250	350	185
300	400	210
400	500	260
500	600	315
600	914	480



Abb.: Bogen 15°



Abb.: Bogen 30°



Abb.: Bogen 45°



Abb.: Bogen 70°



Abb.: Bogen 90°

Nennweite	Radius	Länge
DN	R (mm)	L (mm)

Bogen 45°

100	142	110
125	181	140
150	225	180
200	300	235
250	350	275
300	400	315
400	500	390
500	600	470
600	914	720

Nennweite	Radius	Länge
DN	R (mm)	L (mm)

Bogen 70°

100	142	175
125	181	220
150	225	275
200	300	365
250	350	430
300	400	490
400	500	610
500	600	735
600	914	1120

Nennweite	Radius	Länge
DN	R (mm)	L (mm)

BOGEN 90°

100	142	225
125	181	285
150	225	355
200	300	470
250	350	550
300	400	630
400	500	785
500	600	940
600	914	1435





Abb.: Anschluss-Sattelstück 45°

Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	Sattel	Anschluss

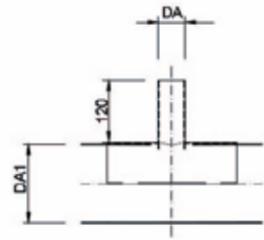
Anschluss-Sattelstück 45°

100	100	300	260
125	100	450	280
125	125	450	290
150	100	450	300
150	150	450	320
200	100	450	320
200	125	450	335
200	150	450	345
200	200	500	370
250	100	450	355
250	125	450	370
250	150	450	380
250	200	500	405
250	250	550	430
300	100	450	390
300	125	450	405
300	150	450	415
300	200	500	440
300	250	550	465
300	300	650	490
400	100	450	465
400	125	450	475
400	150	450	485

Nennweite		Länge	
DN 1	DN 2	Sattel	Anschluss

Anschluss-Sattelstück 45°

400	200	500	515
400	250	550	540
400	300	650	565
400	400	750	615
500	100	450	540
500	125	450	550
500	150	450	560
500	200	500	585
500	250	550	610
500	300	650	635
500	400	750	685
500	500	900	740
600	100	450	620
600	125	450	630
600	150	450	640
600	200	500	665
600	250	550	690
600	300	650	715
600	400	750	760
600	500	900	810
600	600	1.050	865



Skizze: Abzweigsattelstück 90°

Nennweite		Länge	
DA 1	DA	Sattel	Anschluss
Anschluss-Sattelstück 90°			
100	50	300	180
125	50	450	195
150	50	450	210
200	50	450	230
250	50	450	255
300	50	450	280
400	50	450	330
500	50	450	380
600	50	450	430



Abb.: Reinigungs-Sattelstück

Nennweite	Länge
DN	mm
Reinigungs-Sattelstück	
100	300
125	300
150	450
200	450
250	450
300	450
400	450
500	450
600	450



Abb.: Reinigungs-Deckel

Nennweite	Länge
DN	mm
Reinigungs-Deckel	
100	300
125	300
150	450
200	450
250	450
300	450
400	450
500	450
600	450





Abb.: Fallrohrstützen

Nennweite DN	Länge		
	L 1 (mm)	L 2 (mm)	L (mm)
Fallrohrstützen			
100	100	200	300
150	100	200	300
200	100	200	300
250	100	200	300
300	100	200	300
400	100	200	300
500	150	250	400
600	150	250	400



Abb.: Übergangsstück

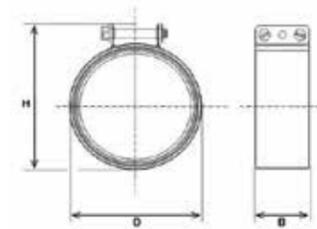
Nennweite		Länge mm
DN 1	DN 2	
Übergangsstück		
100	50	100
150	100	100
200	100	200
200	150	200
250	200	200
300	200	200
300	250	200
350	300	200
400	300	200
500	400	200
600	500	200



Abb.: Enddeckel

Nennweite DN	Länge mm
Übergangsstück	
50	50
100	80
125	80
150	80
200	80
250	80
300	80
400	80
500	80
600	80

04 ROHRVERBINDER



Skizze: CE-Verbinder



Abb.: CE-Verbinder

CE-Verbinder:

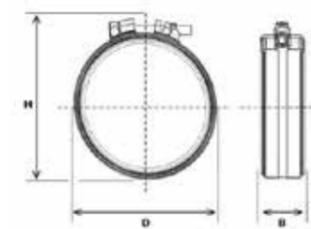
2-Schraubverbinder für die freie Bewitterung. Verbinder wird zur Installation komplett geöffnet. Einfache und schnelle Installation. Nicht geeignet für Installation im Bereich von Decken- und Wanddurchführungen mit Brandschutzauflagen.

CV-Verbinder:

2-Schraubverbinder. Verbinder wird zur Installation komplett geöffnet. Einfache und schnelle Installation. Nicht geeignet für Installation im Bereich von Decken- und Wanddurchführungen mit Brandschutzauflagen.

Conpower-Inox-Verbinder:

1-Schraubverbinder mit visueller Drehmomentkontrolle. Für die Erdverlegung ohne zusätzlichen Korrosionsschutz und für freie Bewitterung.



Skizze: Rapid-INOX-Verbinder



Abb.: Rapid-INOX-Verbinder

Produkt	Ausführung	Rohr-DN	Material
CE-Verbinder			
CE-Verbinder für BML-, GFK- und Edelstahlrohre	2-Schraubverbindungen	100	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		150	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		200	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		250	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		300	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		400*	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		500*	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		600*	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM

*CE-Verbinder ab DN 400 Längskraftschlüssig als GRIP-INOX-Verbinder

Produkt	Ausführung	Rohr-DN	Material
RAPID-INOX-Verbinder			
Rapid-INOX-Verbinder Schnellkupplung für BML-, GFK- und Edelstahlrohre	1-Schraubverbindung	100	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		150	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		200	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		250	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		300	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		400	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		500	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM
		600	Spannband und Verschraubung: V2A oder V4A Manschettdichtung: EPDM

05

ELASTISCHE ROHRVERBINDER

Der Werkstoff EPDM

Brücken sind massive Bauwerke. Dennoch sind sie verschiedenen Umständen ausgesetzt, die sie aus der Ruhe bringen können. Durch wechselnde Belastungen im Verkehrsfluss können Schwingungen entstehen, die über die Widerlager der Brücke abgefangen werden. Auch von den Entwässerungsleitungen müssen an dieser Stelle die Schwingungen abgeleitet werden, um eine Beschädigung zu verhindern. Dazu dienen die elastischen Rohrverbinder. Sie sind das Bindeglied zwischen Widerlager und Brückenentwässerung.

Lieferumfang: Elastische Rohrverbinder Werkstoff EPDM Gelenkbolzenschellen aus Edelstahl gemäß DIN 1.4301 / DIN 1.4571.



Abb.: Übergangsstück

DN	L 1 (mm)	L 2 (mm)	L (mm)
60	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
76	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
90	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
110	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
125	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
135	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
154	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
168	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
200	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
204	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
210	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
220	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
250	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
254	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
274	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
304	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
315	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
326	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
356	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
376	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm
460	200 - 2.000 mm	50 mm	5 mm

DN	L 1 (mm)	L 2 (mm)	L (mm)
406	200 - 2.000 mm	75 mm	5 mm
429	200 - 2.000 mm	75 mm	5 mm
506	200 - 2.000 mm	75 mm	5 mm
532	200 - 2.000 mm	75 mm	5 mm
606*	200 - 1.000 mm	75 mm	5 mm
616*	200 - 1.000 mm	75 mm	5 mm
635*	200 - 1.000 mm	75 mm	5 mm

*weitere Längen auf Anfrage



06

ROHRAUFHÄNGUNGEN GEMÄSS RICHTZEICHNUNGEN

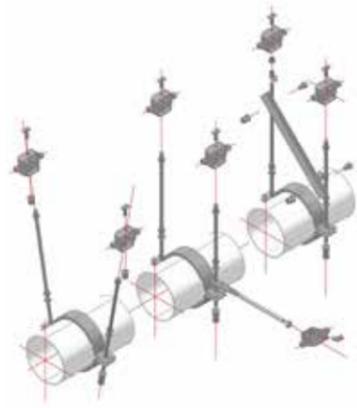
Bei einem Brückenneubau werden alle Leitungen, wenn möglich, innen verlegt. Bei bereits bestehenden Brücken, deren Entwässerungsleitungen außen verlaufen, ist dies meist nicht möglich oder nicht wirtschaftlich. Diese äußeren Leitungen sind starken Umwelt- und Witterungseinflüssen ausgesetzt. Das gilt nicht nur für die Rohre selbst, sondern auch für deren Aufhängungen.

Hier ist ein hohes Maß an Sicherheit notwendig. Nicht nur im Hinblick auf die Menge der Aufhängungen, um die Last abzufangen, sondern auch im Bezug auf das Material. Gemäß den gängigen Richtzeichnungen bietet Saint-Gobain Building Distribution ein breit aufgestelltes Angebot an Aufhängungen für Brückenentwässerungsröhre der gängigen Materialien (Stahl, BML, GFK) an. Da jede Brückenkonstruktion individuell ist, kann aus diesem Sortiment die richtige Konfiguration für Ihre Aufhängung gewählt werden.



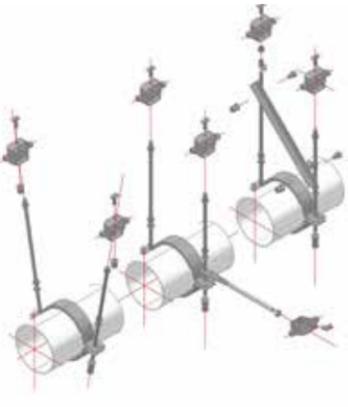
Spannbereich in mm	Verschlusschraube	Material	Abbildung
--------------------	-------------------	----------	-----------

Rohrschelle

102 - 107 mm	M6	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
108 - 116 mm	M6	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
102 - 107 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
108 - 116 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
119 - 127 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
128 - 132 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
133 - 141 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
142 - 149 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
150 - 158 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
159 - 163 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
164 - 168 mm	M8	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
174 - 182 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
192 - 200 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
201 - 205 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	

Spannbereich in mm	Verschlusschraube	Material	Abbildung
--------------------	-------------------	----------	-----------

Rohrschelle

206 - 214 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
215 - 225 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
241 - 248 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
250 - 257 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
272 - 277 mm	M10	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
321 - 325 mm	ohne	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
351 - 360 mm	ohne	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
361 - 370 mm	ohne	V2A oder V4A, Einlage EPDM	
401 - 410 mm	ohne	V2A oder V4A, Einlage EPDM	

Gewinde	Länge	Material	Grenzzugkraft
---------	-------	----------	---------------

Gewindestange nach DIN EN ISO 976-1

M8	1.000 mm	V2A oder V4A	12,08 kN
M10	1.000 mm	V2A oder V4A	19,14 kN
M12	1.000 mm	V2A oder V4A	27,82 kN
M16	1.000 mm	V2A oder V4A	51,81 kN

Gewinde	Länge	Material	Schlüsselweite
---------	-------	----------	----------------

Sechskantmutter nach DIN EN ISO 4032

M6		V2A oder V4A	10 mm
M8		V2A oder V4A	13 mm
M10		V2A oder V4A	17 mm
M12		V2A oder V4A	19 mm
M16		V2A oder V4A	24 mm

Gewinde	Länge	Material	Schlüsselweite
Sechskantschraube nach DIN EN ISO 4017 (Sechskantmutter siehe S. 39 unten)			
M6	20 mm	V2A oder V4A	10 mm
	30 mm	V2A oder V4A	
M8	25 mm	V2A oder V4A	13 mm
	40 mm	V2A oder V4A	
	60 mm	V2A oder V4A	
M10	25 mm	V2A oder V4A	17 mm
	40 mm	V2A oder V4A	
	60 mm	V2A oder V4A	
M12	25 mm	V2A oder V4A	19 mm
	40 mm	V2A oder V4A	
	60 mm	V2A oder V4A	

*weitere Längen auf Anfrage

Ausführung	Maße	Material
Unterlegscheibe nach DIN EN ISO 7089 / 7093-1		
7089	8,4 x 16 x 1,6 mm	V2A oder V4A
7089	10,5 x 20 x 2,0 mm	V2A oder V4A
7089	13,0 x 24 x 2,5 mm	V2A oder V4A
7093-1	8,4 x 25 x 2,0 mm	V2A oder V4A
7093-1	10,5 x 30 x 2,5 mm	V2A oder V4A
7093-1	13,0 x 37 x 3,0 mm	V2A oder V4A
7093-1	17,0 x 50 x 3,0 mm	V2A oder V4A

Mehrfachkabelführungen / Sonderlösungen

Auch Sonderlösungen (in Anlehnung an ZTV-ING) können mit uns und unseren Servicepartnern realisiert werden. Rund-um-Service von der Planung über die Lieferung bis hin zur Montage. Bilder und technische Zeichnungen sind Beispiele bereits realisierter Sonderlösungen.

Mehrfachrohraufhängung "Leerrohr"



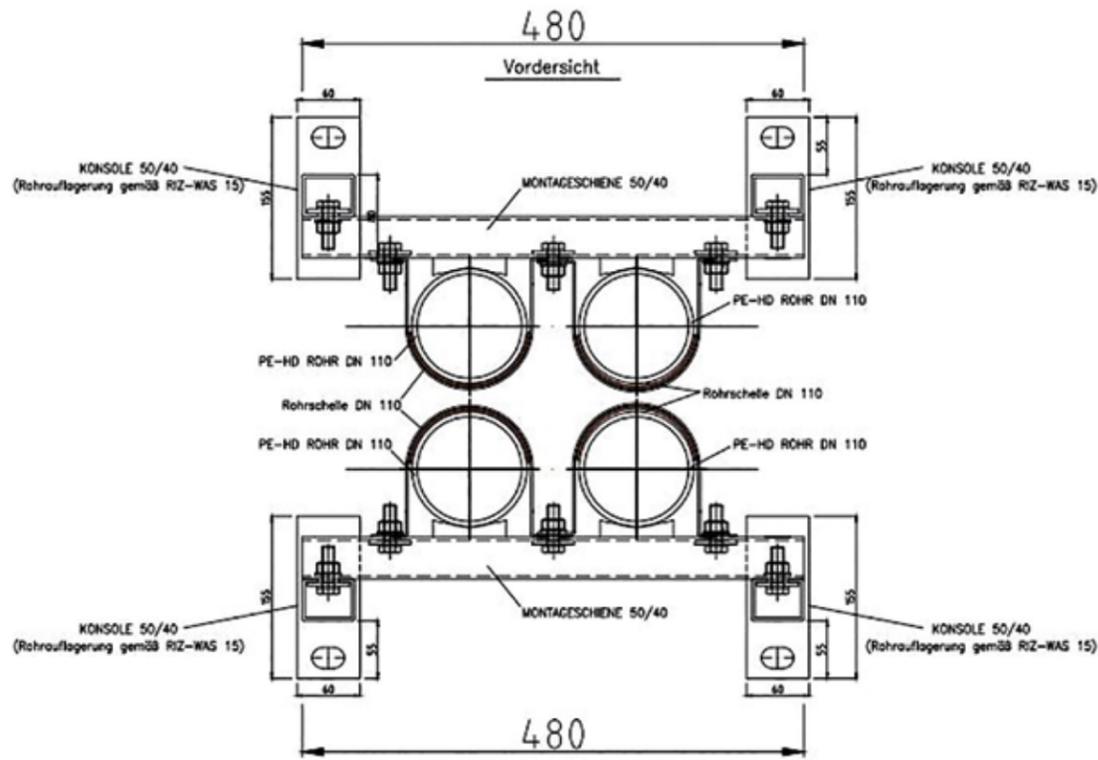
Mehrfachrohraufhängung + Entwässerungsleitung



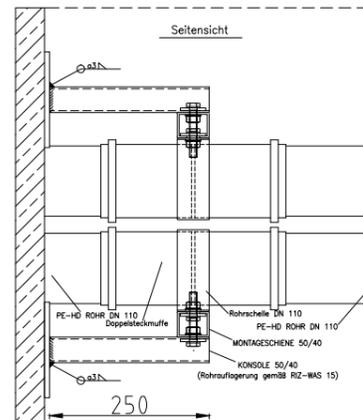
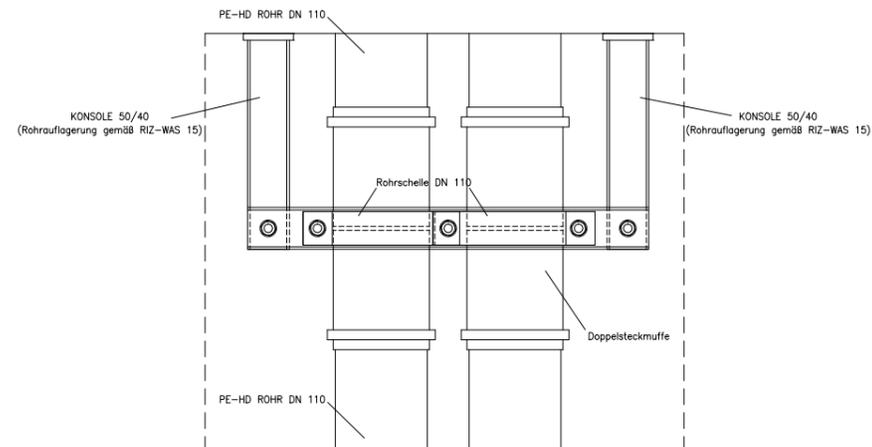
Mehrfachrohraufhängung - Nahaufnahme Konsole



Technische Zeichnung Mehrfachkabelführungen



Sicht von Oben



Ausführung	Für Anschluss	Material
------------	---------------	----------

Gelenkhalter		
ohne Anschlusslochung 89		V2A oder V4A
mit Anschlusslochung	M8 - M12	V2A oder V4A
mit Anschlusslochung	M16	V2A oder V4A

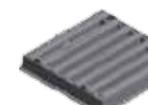
Ausführung	Schientyp	Material	Schenkellänge in mm
------------	-----------	----------	---------------------

Konsole			
Knotenkonsole	C-Profil 45	V2A oder V4A	
Winkelkonsole	C-Profil 45	V2A oder V4A	
35 / 31 / 2,0		V2A oder V4A	262,5
		V2A oder V4A	315,0
		V2A oder V4A	420,0
45 / 40 / 2,5		V2A oder V4A	210,0
		V2A oder V4A	315,0
		V2A oder V4A	420,0
		V2A oder V4A	525,0
Konsolenzubehör	Strebe 45°-T-Profil	V2A oder V4A	

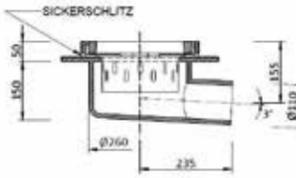


07 BRÜCKENABLÄUFE

Ziel einer effizienten Fahrbahntwässerung ist stets der schnelle Abtransport von Regenwasser von der Fahrbahnoberfläche. Stehendes Wasser birgt Gefahren, die Einfluss auf Verkehr und Sicherheit nehmen können. Schlechte Sicht durch Gischt oder Aquaplaning sind ein generelles Problem im Regenfall. Auf einer Brücke kann das anfallende Wasser jedoch nicht so einfach abtransportiert werden, wie auf einer befestigten Straße. Saint-Gobain Building Distribution Deutschland bietet moderne, leistungsfähige Brückenabläufe, die dieser Aufgabe langfristig gewachsen sind.

Produkt	Abmessungen	Varianten	Abbildung
Gusseiserner Brückenablauf			
<ul style="list-style-type: none"> Mit Flansch, Flanschring und Sickerschlitzen Klasse D nach DIN EN 124, DIN 1229 Höhen- und neigungsverstellbar, seitenverschiebbar, drehbar Oberteil (Rahmen und Rost) mit dämpfender Einlage, Schlammeimer aus Stahlblech, feuerverzinkt UNI Unterteil - mit Möglichkeit unterschiedlichen Rohrstützen anzupassen  <ul style="list-style-type: none"> Unterteil - mit nicht zentrischen Abgang (Variabel formbar aus Edelstahl) 	Rostgröße 300 x 400 mm Schlitzweite 36 mm - Einlaufquerschnitt 530 cm ² (Standard)	Unterteil mit seitlichem Abgang DN 150 (DN 100), 4° Neigung  	
		Unterteil mit senkrechtem Abgang DN 150 (DN 100)  	
	Rostgröße 300 x 500 mm Schlitzweite 36 mm - Einlaufquerschnitt 720 cm ² (Standard)	Unterteil mit seitlichem Abgang DN 150 (DN 100)  	
		Unterteil mit asymmetrischem, senkrechtem Abgang DN 150 (DN 100)  	
	Rostgröße 500 x 500 mm Schlitzweite 36 mm - Einlaufquerschnitt 1.260 cm ² (Standard)	Unterteil mit seitlichem Abgang DN 150 (DN 100), 4° Neigung  	
		Unterteil mit senkrechtem Abgang DN 150 (DN 100)  	
Brückenablauf mit Kugelrost für Betonplatten			
Dicke d = 300 mm* oder d = 350 mm* Flanschring und Rost aus Gusseisen mit 6 Sickeröffnungen	Rost-Einlaufquerschnitt: 240 cm ²	Gehäuse für BML-Anschluss DN 200	

*je nach Ausführung variiert "d"

Produkt	Abmessungen	Varianten	Abbildung
Brückenablauf für Stahlbrücken			
<ul style="list-style-type: none"> Klasse D 400 nach DIN EN 124, DIN 1229 mit Verschluss, Ablaufkörper aus Stahl, feuerverzinkt Rost aus Gusseisen, mit Scharnier 100° aufklappbar Schlitzweite: 38 mm Einlaufquerschnitt: 610 cm² Schlammeimer aus Stahlblech, feuerverzinkt 	300 x 300 mm	Mit Abflusstutzen DN 150, senkrecht	
	260 x 500 mm		
	200 x 600 mm		
Gusseiserner Brückenablauf - Sanierungsoberteil			
<ul style="list-style-type: none"> Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124 Rahmen aus Gusseisen Rost aus Gusseisen mit dämpfender Einlage Rost max. 110° aufklappbar und in Fahrtrichtung zuklappend Pultform in Schlitzweite 38 mm mit Sicherheitsschraubverriegelung 	Kennmaß 500 x 500 mm Einlaufquerschnitt ca. 1.100 cm ²	Einbau beidseitig	
		Einbau linksseitig	
		Einbau rechtsseitig	
<ul style="list-style-type: none"> Rahmen aus Gusseisen Rost aus Gusseisen mit dämpfender Einlage Rost max. 180° aufklappbar und in Fahrtrichtung zuklappend Pultform in Schlitzweite 40 mm Mit Doppelgelenkscharnier Mit Sicherheitsschraubverriegelung 	Kennmaß 300 x 440 mm Einlaufquerschnitt ca. 530 cm ²	Rahmenhöhe 60 mm, Einbau beidseitig	
		Rahmenhöhe 70 mm, Einbau beidseitig	
<ul style="list-style-type: none"> Rahmen aus Gusseisen Rost aus Gusseisen mit dämpfender Einlage Rost max. 180° aufklappbar und in Fahrtrichtung zuklappend Pultform in Schlitzweite 40 mm Mit Doppelgelenkscharnier Mit Sicherheitsschraubverriegelung 	Kennmaß 300 x 500 mm Einlaufquerschnitt ca. 700 cm ²	Rahmenhöhe 60 mm, Einbau beidseitig	
		Rahmenhöhe 70 mm, Einbau beidseitig	

Produkt	Abmessungen	Varianten	Abbildung
Linienentwässerung von Brückenbauwerken			
Rinne DN 150 mit Guss-Gitterrost MW 15/25 Kl. D 400 <ul style="list-style-type: none"> Rinnenunterteil aus PE / PP Recycling-Kunststoff mit Metallprofil für Rostauflage integriert, verzinkt nach DIN 19580/EN 1433 Guss-Gitterrost aus Sphäroguss nach EN-GJS, MW 15/25, aufliegend, schwarz, horizontale Schubsicherung / Arretierung 	1.000 x 202 x 193 mm Einlaufquerschnitt ca. 1.300 cm ²	Zur Verwendung bei herkömmlichem Asphalt	
		Zur Verwendung bei offenporigem Asphalt	
Einlaufkasten DN 150 mit Guss-Gitterrost MW 15/25 Kl. D 400 <ul style="list-style-type: none"> Rinnenunterteil aus PE / PP Recycling-Kunststoff mit Metallprofil für Rostauflage integriert, verzinkt nach DIN 19580 / EN 1433 3-seitige Kanalanschlussmöglichkeit, herausnehmbarer Stahleimer, verzinkt 	500 x 204 x 504 mm	Zur Verwendung bei herkömmlichem Asphalt	
		Zur Verwendung bei offenporigem Asphalt	
Brückenablauf zum Einschweißen für Stahlbrücken Kl. D 400 <ul style="list-style-type: none"> Entsprechend DIN EN 124/DIN 1229 Ablaufkörper aus S235JR, Stärke 10 mm, mit Verschluss, Ablaufkörper aus Stahl, feuerverzinkt mit Sickeröffnungen, mit Ablaufstützen DN 150, senkrecht Rost aus Gusseisen, mit Klappscharnier 100° Schlitzweite: 30 mm Einlaufquerschnitt: 505 cm Dämmende Rostauflage mit oder ohne Sickerbohrungen (Standard: umlaufend 6 Sickerbohrungen Drm. 30 mm, Höhe Oberkante Ablauf bis Unterkante Sickerbohrung = 70 mm) Ablaufstützen DN 150 / Drm. 159 mm Eimer, Stahl feuerverzinkt 	230 x 520 mm		
	260 x 500 mm		

Produkt	Abmessungen	Varianten	Abbildung
Zubehör für Brückenabläufe			
Montagestützen <ul style="list-style-type: none"> Zur standsicheren Fixierung in der Schalung (je Ablauf 3 Stück erforderlich) 			
Verlängerungsteil aus Gusseisen <ul style="list-style-type: none"> Zur Verlängerung des Verstellbereiches von Brückenabläufen 300 x 440 mm 	Bauhöhe 70 mm Verstellbereich 155 - 230 mm		
	Bauhöhe 140 mm Verstellbereich 225 - 300 mm		
Schlammmeimer aus Stahl <ul style="list-style-type: none"> Verzinkt 	Für Abläufe 500 x 500 mm	Höhergezogener Auflagewinkel	
	Für Sanierungsoberteile 500 x 500 mm		
	Für Einlaufkästen		
Wendeauflagering <ul style="list-style-type: none"> Verstellbereich 70 bzw. 80 mm durch Wenden des Ringes 	Für Brückenabläufe 500 x 560 mm		
Aushebe- und Bedienschlüssel <ul style="list-style-type: none"> Verzinkt Aushebehaken, Aushebeschaukel Vierkantschlüssel SW 17+SW 22 			
Elastische Bodenfuge nach ZTV Fug-Stb. Weber.tec 970 Weber.tec 971 <ul style="list-style-type: none"> Elastischer, 2-komponentiger Dichtstoff auf Polysulfidpolymer-Basis zur Abdichtung von Bodenfugen (giessfähig) 			



08 TROPFTÜLLEN

Produkt	Abmessungen	Varianten	Abbildung
Linientwässerung von Brückenbauwerken			
150 x 150 x 6 mm	Rohr Dm. 51 x 2,6 mm l >= 500 mm (Freifallentwässerung)		SCHNITT VARIANTE 1 (schräg)
	Rohr Dm. 60,3 x 2,6 mm l >= 500 mm		SCHNITT VARIANTE 2 (gekrümmt)
	Rohr Dm. 60,3 x 2,6 mm l >= 500 mm Entwässerungsleitung 1x abgewinkelt		SCHNITT VARIANTE 3 (versetzt)
200 x 200 x 6 mm	Rohr Dm. 51 x 2,6 mm l >= 500 mm (Freifallentwässerung)		SCHNITT VARIANTE 1 (schräg)
	Rohr Dm. 60,3 x 2,6 mm l >= 500 mm		SCHNITT VARIANTE 2 (gekrümmt)
	Rohr Dm. 60,3 x 2,6 mm l >= 500 mm Entwässerungsleitung 1x abgewinkelt		SCHNITT VARIANTE 3 (versetzt)

Tropftülle
 ■ Entsprechend WAS 11 aus Edelstahl, Werkstoff 1.4401 bzw. 1.4571 bestehend aus Ablaufkörper und Sickerhaube



09 BETONSANIERUNG

Unsere Infrastruktur...

...wird immer stärkeren Belastungen ausgesetzt. Die Verkehrsdichte wird immer größer, das Transportvolumen wird, z. B. durch die Zulassung der neuen Giga-Liner auf deutschen Straßen, ebenfalls immer höher. Daraus resultiert eine stetig steigende Belastung der Brückenbauwerke, sowohl auf der Fahrbahnoberfläche als auch in der Brückensubstanz. Für rund ein Viertel aller Brückenoberflächen sind daher kurz- oder mittelfristig Sanierungsarbeiten dringend erforderlich - Tendenz stark steigend (Quelle: Drucksache 18/5520 S.193 ff.).

Dafür bietet Weber die passenden Produkte, deren Qualität und Verarbeitbarkeit von Verwendern geschätzt wird. Oberflächenschutzsysteme und PCC-Systeme sind durch das BASt gelistet und zertifiziert. Darüber hinaus unterliegen alle Produkte einer ständigen Qualitätskontrolle, um eine gleichbleibend hohe Qualität gemäß geltender Standards zu gewährleisten.

Weber Produktpalette

Anwendung	Produktname	Produktart	Eigenschaften	Abbildung
Bitumengrundierung / Bitumenanstrich	weber.tec 901	Bitumengrundierung / Bitumenanstrich	Grundierung für Dickbeschichtungen / Dicht- u. Schutzanstrich auf Beton	
Abdichtungen	weber.tec 920	2-K- Bitumendickbeschichtung	erdberührte Außenabdichtung	
	weber.tec Superflex D 24	reaktiv und schnell abbindende 2-K-Dickbeschichtung	erdberührte, bitumenfreie Außenabdichtung	
	weber.tec Superflex D 2	reaktiv und schnell abbindende 2-K-Dichtungsschlämme	erdberührte, bitumenfreie Außenabdichtung	
	weber.tec 930	mineralische 1-K-Dichtungsschlämme	mineralische, erdberührte Außenabdichtung und Innenabdichtung von Trinkwasserbehältern	

Anwendung	Produktname	Produktart	Eigenschaften	Abbildung
Dichtmörtel	weber.tec 933	wasserundurchlässiger, schnell abbindender Spachtel	Hohlkehlen- und Egalisierspachtel	
	weber.tec 935	schnell abbindender Faserstopfmörtel	Abdichten von Wassereintrüben	
Injektionsmaterialien	weber.tec 943	wasserundurchlässiger, schnell abbindender Spachtel	Hohlkehlen- und Egalisierspachtel	
	weber.tec 944	feuchtigkeitshärtendes 1-K-PU-Verpressharz	Verpressung von Rissen und Hohlräumen	
	weber.tec 945	2-K-EP-Verpressharz	Kraftschlüssige Verpressung von Rissen	
Fugendichtstoffe	weber.tec 970	2-K-Fugenvergussmasse	hochelastisch Abdichtmasse für Bodenfugen	
	weber.tec 971	2-K-Fugendichtstoff	hochelastische Abdichtmasse für senkrechte Fugen	

Anwendung	Produktname	Produktart	Eigenschaften	Abbildung
Fugendichtstoffe	weber.tec 973	Primer, saugende Untergründe		
	weber.tec 974	Primer, nicht saugende Untergründe		
	weber.tec 975	Primer, Stahluntergründe		
Betoninstandsetzung	weber.tec 977	2-K-PU-Vergussmasse	elastischer Verguss im Straßen- und Industriebau	
	weber.rep 750	Korrosionsschutz für PCC I	hochelastische Abdichtmasse für Bodenfugen	
	weber.rep 751	Haftbrücke für PCC I	hochelastische Abdichtmasse für senkrechte Fugen	
	weber.rep 752	PCC I -Mörtel, Größtkorn 4 mm	hochelastische Abdichtmasse für senkrechte Fugen	

Anwendung	Produktname	Produktart	Eigenschaften	Abbildung
Betoninstandsetzung	weber.tec 973	PCC I -Mörtel, Größtkorn 8 mm		
	weber.rep KB duo	Korrosionsschutz / Haftbrücke für PCC II		
	weber.rep R4 duo	Grobmörtel, Feinspachtel PCC II	von 2 bis 50 mm in einem Arbeitsgang	
Blitzzement	weber.rep 760	Schnellbindezement	universell einsetzbarer Blitzzement für Montage-, Putz-, Mörtel- und Abdichtungsarbeiten	
Vergussmörtel	weber.rep 767	Vergussmörtel, Größtkorn 1 mm	zementgebundene Vergussmörtel	
	weber.rep 768	Vergussmörtel, Größtkorn 4 mm	für statisch und dynamisch	
	weber.rep 769	Vergussmörtel, Größtkorn 8 mm	hochbeanspruchte Bauteile	

Anwendung	Produktname	Produktart	Eigenschaften	Abbildung
Trennmörtel / Mörtelzusätze	weber.tec 780	Trennmittel	Gebrauchsfertiges, universell einsetzbares Trennmittel	
	weber.tec 782	Mörteldichtungsmittel	Zur Herstellung wasserabweisender Putze und Mörtel	
	weber.tec 783	Mischöl	Luftporenbildendes Mischöl zur Erhöhung des Frostwiderstandes	
	weber.tec 784	Mörtelfix	Flüssiger, chloridfreier Erstarrungsbeschleuniger	
	weber.tec 785	Haftemulsion	Universelle Baudispersi-on zur Herstellung von Haftbrücken und zur Vergütung von Putzen, Mörteln, Estrichen	
	Epoxidharze	weber.tec 793	Bauharz	Universelles Reaktionsharzbindemittel zur Herstellung von Reaktionsharzmörtel / -beton, Haftbrücken, Kleber und Beschichtungen



Sika Produktpalette

Anwendung	Produktname Sika	Produktart	Eigenschaften
Ausgleichspachtel	Sika Monotop 622	1-K-Zementmörtel (PCC)	schlammbar, Chromatarm
Ausgleichspachtel	Sika Monotop 723 DE	1-K-Zementmörtel (PCC)	Chromatarm
Ausgleichspachtel	Sika Monotop 723 DE	1-K-Zementmörtel (PCC)	Chromatarm
Betonersatzmörtel	Sika BM 04	1-K-Betonersatzmörtel (PCC I)	Chromatarm
Betonersatzmörtel	Sika BE 08	1-K-Betonersatzmörtel (PCC I)	Chromatarm
Bindemittel	Sikafloor 156	2-K-Epoxydharz-Bindemittel	farblos, niedrigviskos
Deckversiegelung	Sikafloor 359 N	2K-PU-Gemisch	elastisch, pigmentiert
Dispersion	Sikagard 550 Elastoflex W	1-K-Acryl-Dispersion (UV-vernetzt)	rissüberbrückend, plastisch-elastisch
Dünnputz	Icoment 520	2-K-Mörtel (PCC)	hyd. abbindend, Chromatarm
Fertigmörtel	Sikatop 106 ElastoCem	2-K-Fertigmörtel	rissüberbrückend, Chromatarm
Grobmörtel	Monotop 603 NEU	1-K-Zementfeinmörtel (PCC)	Chromatarm, abgestimmte Sieblinie
Grobmörtel	Sika Monotop 412 DE	1-K-Zementmörtel (PCC)	Chromatarm, abgestimmte Sieblinie
Grundierung	Sika Ergodur 500 Pro	2-K-Reaktionskunststoff auf Epoxydharzbasis	total solid
Grundierung	Sikafloor 161	2-K-Epoxydharz-Bindemittel	total solid
Grundierung	Sika Ergodur 500 S	2-K-Epoxydharz	total solid, lösemittelfrei, ungefüllt
Grundierung	Sika Ergodur 500 SB	2-K-Epoxydharz	total solid, lösemittelfrei, ungefüllt
Grundierung - Beton	Sikagard-186	2-K-Reaktions-Kunststoff auf Epoxydharzbasis	total solid, farblos, niedrigviskos
Haftbrücke	Monotop 602 NEU	1-K-Zementfeinmörtel (PCC)	Chromatarm
Hydrophobierung	Sikagard 740 W	1-K-Hydrophobierung auf Silanbasis (wässrig)	gebrauchsfertig

Sika Produktpalette

Anwendung	Produktname Sika	Produktart	Eigenschaften
Hydrophobierung	Sikagard 702 W-Aquaphob	Konzentrat auf Silicon-/Siloxan-basis	wasserabweisend
Korrosionsschutz	Monotop 601 NEU	1-K-Kunststoff	zementgebunden, Chromatarm
Korrosionsschutz / Haftbrücke	Sika Top ES K & H 101	1-K-Mörtel	polymermod., Chromatarm
Korrosionsschutz / Haftbrücke	Sika Monotop 910 N	1-K-Kunststoff	zementgebunden, kunststoffmod.
Mörtelzusatz	Sika TOP ES Additic 100K / 100V	Kunststoffdispersion	flüssig
Oberflächenschutzsystem (flexibel)	Sikagard 260 WPU	2-K-PU-Gemisch	farblos, UV-beständig, schmutzabweisend
Schutzanstrich	Sikagard 550 W-Elastic	1-K-Acryl-Dispersion (UV-vernetzt)	rissüberbrückend, plastisch-elastisch
Schutzanstrich	Sikagard 680 S-Betoncolor	1-K-Acrylharz	farblos, witterungs-, alkali-, alterungsbeständig
Schutzanstrich	Sikagard 675 W Elastocolor	Acrylat-Dispersion	Schutz von Sichtbeton
Schutzanstrich (flexibel)	Sikagard 675 Color W	Acrylat-Dispersion	Schutz von Sichtbeton
Tiefenhydrophobierung	Sikagard 706 Thixo	1-K-Hydrophobierung auf Silanbasis	lösemittelfrei, gebrauchsfertig
Trockenmörtel	Sika Top ES 104	Normzement mit Quarzanteilen	Chromatarm
Trockenmörtel	Sika Top ES 108	Normzement mit Quarzanteilen	Chromatarm
Verschleißschicht	Sikafloor 350 N Elastic	2-K-PU-Bindemittel	elastisch
Verschleißschicht	Sikafloor 375	2-K-PU-Bindemittel	lösemittelfrei, niedrigviskos, elastisch
Wandbeschichtung	Sikagard-Wallcoat T	2-K-Epoxydharz-Dispersion (farbig)	lösemittelfrei

10 FRÄSTIEFENINDIKATOR

Innovative Frästiefenbegrenzung zum Schutz der Bauwerksabdichtung!

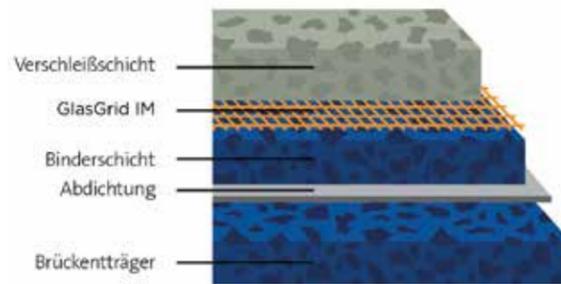
GlasGrid IM wird unter die Verschleißschicht als selbstklebendes und fluoreszierendes Glasfasergitter eingebaut. Beim Erneuern der Verschleißschicht durch Abfräsen wirken die fluoreszierenden Fasern im Fräsgut wie eine Frästiefenbegrenzung. Sobald die fluoreszierenden Fasern erkennbar sind, ist die passende Frästiefe erreicht! Durch die selbstklebende Wirkung des Gitters ist die Installation denkbar simpel. So wird GlasGrid IM sehr einfach auf die Zwischenschicht (Binderlage) durch anwalzen installiert. GlasGrid IM – die günstige und einfache Alternative zu einem aufwendigen Markierungsanstrich!

Der Frästiefenindikator dient als visuelle Abgrenzung der Verschleißschicht zur Bauwerksabdichtung. GlasGrid IM wird auf die Bindelage unter die Verschleißschicht gelegt. Da es ein selbstklebendes Gitter aus auffälligen, fluoreszierenden Fasern ist, bietet Ihnen GlasGrid IM folgende Vorteile:

GlasGrid IM zeichnet sich aus durch:

- ✓ **Einfache Installation**
- ✓ **Rissbewehrende Wirkung**
- ✓ **Sehr leicht fräsbar**
- ✓ **Fräsgranulat uneingeschränkt wiederverwertbar**
- ✓ **Hohe Signalwirkung durch spezielle Beschichtung (fluoreszierend)**
- ✓ **Erspart aufwendigen Signalanstrich**

Einbaubeispiel:



Technische Informationen GlasGrid IM	
Zugfestigkeit	18 kN/m x 40 kN/m
Schmelzpunkt	850 °C
Farbe	Fluoreszierend Orange
Maschenweite	10 mm
Flächengewicht	134 g / m ²
Rollenlänge	100 m
Rollenbreite	1,10 m
Materialstärke	0,8 mm



11 SERVICEPARTNER

Im Rahmen der Brückensanierung kommt es immer wieder zu Aufgabenteilung.

Teilbereiche wie die Rohraufhängung werden oftmals von spezialisierten Dienstleistern übernommen. Um Ihnen auch hier einen entsprechenden Service bieten zu können, arbeiten wir eng mit der Firma DWD Group Deutschland GmbH zusammen. Durch die Lieferung und Montage einer Vielzahl von Bauteilen zur Brückenentwässerung und Rohraufhängung steht uns ein kompetenter Partner zur Seite, um Ihre Bauvorhaben zu realisieren.

Nachfolgend einige Referenzen:

Ort	Baustelle	Ort	Baustelle
14478 Potsdam	L40 Nuthestraße (BW 33)	35687 Dillenburg-Niederscheid	BAB A 45 Talbrücke Sechshelden
63225 Langen	A661	42929 Wermelskirchen	BAB A1 Höllenbach Talbrücke
14478 Potsdam	Humboldtbrücke (BW 35)	88326 Aulendorf	Reutener Straße
67146 Deidesheim	Instandsetzung A65	64653 Lorsch	Bauwerkssanierung
25524 Itzehoe	A23 BW23	78187 Geisingen	BAB A81 Immensitzbrücke
42281 Wuppertal	A46 Märkische Straße	88213 Ravensburg	K7981 Werdenbergstraße
34587 Felsberg	A7/K21 Helterbachtalbrücke	65933 Frankfurt-Griesheim	Am Gemeindepark
41363 Garzweiler	A44n BW6	64331 Weiterstadt	Hochtanner Weg
64646 Heppenheim	A5	60488 Frankfurt	Heerstraße A5 305
82467 Garmisch-Partenkirchen	Instandsetzung Loisachbrücke	64342 Seeheim	L3103 BW3
63457 Hanau	Hanauer Kreuz	49191 Belm	Haster Straße
77694 Kehl	K5373 B36	41363 Garzweiler	BW 6 für die A44
64295 Darmstadt	Rheinstraße	33829 Illenbruch	Hesselteicher Straße
35394 Giessen	Abzweig B49 zu B429		



12

RECHTLICHE HINWEISE

Darstellung

Die in diesem Katalog enthaltenen Bilder und Beschreibungen der dargestellten Produkte sind unverbindlich. Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten. Wir übernehmen keine Haftung für die Vollständigkeit und Aktualität der Produktangaben oder die Verfügbarkeit der Produkte an den jeweiligen Standorten. Produktionsbedingte farbliche oder stoffliche Abweichungen sind je nach Hersteller möglich und können von uns nicht beeinflusst oder verhindert werden. Die abgebildeten Farben können druckbedingt von den natürlichen Farben der Produkte abweichen. Lieferungen erfolgen auf der Grundlage unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Diese finden Sie im Internet unter www.sgbd-deutschland.de.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre betreuende Niederlassung. Änderungen und Druckfehler vorbehalten.



13

UNSERE VERTRIEBSMARKEN IM ÜBERBLICK



Muffenrohr

Das Traditionsunternehmen Muffenrohr, das 1912 in Karlsruhe gegründet wurde, ist als Fachgroßhändler spezialisiert auf Wasser- und Gasversorgung sowie Abwasserentsorgung und verfügt über eine hohe Oberflächenkompetenz. Muffenrohr präsentiert sich heute in folgenden Bundesländern: Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Ob Neubau oder Sanierung - Muffenrohr liefert Ihnen Markenqualität für alle Tiefbauvorhaben. Tradition, Erfahrung und Service sind unabdingbar, um Sie bei Ihren Tiefbauvorhaben zu unterstützen.

www.muffenrohr.de



Schulte Tiefbauhandel GmbH

Die Schulte Tiefbauhandel GmbH mit Sitz in Düsseldorf zählt zu den führenden deutschen Fachgroßhändlern im Bereich Tiefbau. Die Erfahrung und Kompetenz aus über 100 Jahren macht Schulte Tiefbauhandel zu Ihrem starken Partner.

Als einer der bedeutendsten Fachgroßhändler bietet Ihnen das Düsseldorfer Unternehmen mehr: ein Lieferprogramm mit über 30.000 Artikeln und einem kompetenten Service auf höchstem Niveau durch ein Spezialisten-Team in den Bereichen Versorgung, Entsorgung und Oberfläche. Denn das Credo des Unternehmens lautet: Qualität bringt Fortschritt. Fortschritt für Ihren Erfolg.

www.schulte-tiefbauhandel.de



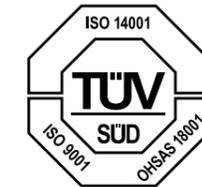
IBA-Halberg

IBA-Halberg hat ihren Hauptsitz in Saarbrücken und ist seit 1971 Mitglied des Saint-Gobain Konzerns. Das Unternehmen bietet Ihnen eine breit gefächerte Produktpalette für Wasser- und Gasversorgung, Abwasserentsorgung, Industrieanwendungen und Anlagenbau. Dazu gehören neben den Standardprodukten ebenso individuell angepasste Sonderarmaturen und Komplettlösungen.

Besonders wichtig ist der IBA-Halberg, Ihnen einen engagierten und umfassenden Service zu bieten. Qualität, Sicherheit und Nachhaltigkeit werden großgeschrieben.

www.iba-halberg.de

Dreifach zertifiziert:



Alle drei Vertriebsmarken

bieten Ihnen höchste Qualität, Sicherheit und Nachhaltigkeit, was die dreifache TÜV-Zertifizierung jeder Vertriebsmarke als Mindeststandard unseres Unternehmens belegt.



14

SPEZIALISIERTES NETZWERK

Profitieren Sie von den Vorteilen **unserer Tiefbauvertriebsmarken IBA, Muffenrohr und Schulte:**

Grenzenlose Beschaffungssicherheit und kundennaher Service. Immer garantiert durch unser bundesweites Netzwerk aus spezialisierten Ver-/Entsorgungs- und Oberflächen-Standorten.

Ihr Vorteil:

Schneller Zugriff auf sämtliche Produkte und Leistungen über die Niederlassungen des Geschäftsfeldes Tiefbau in Ihrer Nähe.

Deutschlandweit für Sie da

Wir möchten Sie in Ihrer Arbeit optimal unterstützen: Deshalb bieten wir Ihnen hochwertige Produktvielfalt innerhalb eines breit gefächerten Netzwerkes. An heute bundesweit 32 Standorten stehen Ihnen zahlreiche Außendienstmitarbeiter der Tiefbauvertriebsmarken IBA, Muffenrohr und Schulte zur Verfügung. Verlassen Sie sich auf kompetenten Service und starke Vertriebsmarken.

Unser breit gefächertes Tiefbaunetzwerk besteht aus:

- ✓ **3 IBA Standorten**
- ✓ **15 Muffenrohr Standorten**
- ✓ **13 Schulte Standorten**

und weiteren Standorten mit Tiefbaukompetenz aus dem Netzwerk der SGBDD.

Wir sind vor Ort – verlassen Sie sich auf uns!



Kontaktieren Sie uns unter:

t-kam@saint-gobain.com

**Saint-Gobain Building Distribution
Deutschland GmbH**

Hafeninsel 9
63067 Offenbach am Main
Tel.: +49 (0)69/66 81 10-0

www.sgbd-deutschland.com



**Saint-Gobain Building Distribution
Deutschland GmbH**

Hafeninsel 9
63067 Offenbach am Main
Tel.: +49 (0)69/66 81 10-0

www.sgbd-deutschland.com

Eine Initiative des Geschäftsfeldes Tiefbau:

Muffenr**hr**
Rohre | Versorgung
Formstücke | Entsorgung
Armaturen | Oberfläche **seit 1912**



SCHULTE
 TIEFBAUHANDEL